

5년간(2009~2013) 기출문제 모음집

- 7급 -



안전행정부
시험출제과

목 차

1. 건축계획학	1
2. 건축구조학	21
3. 건축시공학	43
4. 경영학	63
5. 경제학	77
6. 경제학원론	95
7. 공직선거법	105
8. 관세법	111
9. 교육학	129
10. 교정학	143
11. 국어(한문 포함)	161
12. 국제경제학	197
13. 국제법	203
14. 국제정치학	223
15. 기계공작법	235
16. 기계설계	247
17. 데이터베이스론	261
18. 독 어	279
19. 러시아어	291
20. 무역학	303
21. 물리학개론	319
22. 반응공학	343
23. 보건행정학	361
24. 불 어	371
25. 사회학	385
26. 생물학개론	389

27. 세 법	413
28. 소프트웨어공학	431
29. 수리수문학	447
30. 수의병리학	467
31. 수의보건학	479
32. 수의전염병학	491
33. 스페인어	503
34. 식용작물학	515
35. 심리학	529
36. 약전학	539
37. 약제학	549
38. 영 어	559
39. 응용역학	593
40. 일 어	623
41. 임업경영학	635
42. 자동제어	647
43. 자료구조론	665
44. 재배학	681
45. 전기기기	695
46. 전기자기학	709
47. 전달현상	725
48. 전자회로	739
49. 조경학	759
50. 조림학	771
51. 중국어	783
52. 지방자치론	795
53. 지역개발론	805
54. 토양학	815
55. 토질역학	829

56. 통계학	855
57. 통신이론	867
58. 프로그래밍언어론	881
59. 한국사	903
60. 행정법	935
61. 행정학	969
62. 헌 법	999
63. 형 법	1031
64. 형사소송법	1049
65. 형사정책	1069
66. 화공열역학	1081
67. 화학개론	1093
68. 회계학	1115
69. 회로이론	1133

7급 건축계획학

- 2009 국가직 7급
- 2009 지방직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2010 지방직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2011 지방직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

건축계획학

문 1. 다음 건축사조를 표방하는 건축가는?

로버트 벤츄리(Robert Venturi)는 그의 저서 ‘복합성과 대립성’(Complexity and Contradiction in Architecture)에서 과거의 건축적 의미를 다시 복원시켜야 한다고 주장하였다. 이러한 사상적 흐름을 타고 출현한 건축물들은 고전언어를 다시 상징적으로 수용하면서 대중성에 기인한 회화적 과장법을 사용하였다.

- ① 폴 루돌프(Paul Rudolph)
- ② 노먼 포스티(Norman Foster)
- ③ 마이클 그레이브스(Michael Graves)
- ④ 다니엘 리베스킨트(Daniel Libeskind)

문 2. 우리나라 한옥의 건축계획 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 행랑채는 하인의 숙소나 창고로 사용되고 주택 내외부의 완충역할을 한다.
- ② 배치계획에 관련된 풍수지리 이론을 양택론이라 했다.
- ③ 조선시대 사랑채는 사랑방과 침방, 대청, 부엌으로 구성된다.
- ④ 한옥에서 길이의 대소에 관계없이 기둥과 기둥 사이를 칸(間)이라 한다.

문 3. 오픈 스쿨(Open School) 개념에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 일반교실형보다 면적과 운영비를 줄일 수 있어 경제적이다.
- ② 자발적 흥미를 유발할 수 있는 창조적 커리큘럼이 중시된다.
- ③ 공간계획은 복합적 학습활동에 대처할 수 있도록 개방적이고 융통적이다.
- ④ 학급단위 수업을 탈피하고 개인의 능력과 자질을 고려한 학급편성이 가능하다.

문 4. 다음 설명에 해당하는 스프링클러 설비는?

스프링클러에 감열부가 없는 설비방식으로 물의 분출구가 항상 열려있는 개방형 헤드를 사용하여 화재 감지 시 헤드가 설치된 방수구역 내에 동시에 살수하는 방식이다. 또한 사람이 수동으로 밸브를 개방하여 스프링클러가 설치된 모든 구역에 살수가 가능하다.

- ① 건식설비(Dry Pipe Sprinkler System)
- ② 습식설비(Wet Pipe Sprinkler System)
- ③ 준비작동식설비(Preaction System)
- ④ 일제살수식설비(Deluge System)

문 5. 환경친화건축의 기본원리 중 하나인 지속성(Sustainability)을 고려한 설계 방식에 대한 개념으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 제사용 및 재생이 가능한 재료를 사용한다.
- ② 삶의 질을 높이면서도 환경에 미치는 영향을 최소화하는 설계를 뜻한다.
- ③ 조립형 및 가변형으로 설계하여 해체와 변형이 용이하도록 한다.
- ④ 자연형 냉난방에 유리하도록 가능한 한 건물의 표면적을 늘린다.

문 6. 임대사무소 건축에서 유효율(Rentable Ratio)이란?

- ① 대실면적과 연면적의 비율
- ② 대실면적과 대지면적의 비율
- ③ 업무공간과 공용공간의 비율
- ④ 업무공간과 대지면적의 비율

문 7. 무대계획에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 프로시니엄형은 투시도 효과를 응용하여 하나의 구상화 같은 느낌을 준다.
- ② 사이클로라마는 조명을 위한 배경이나 마스크(Masking) 역할을 한다.
- ③ 사이클로라마의 높이는 프로시니엄 높이와 동일하다.
- ④ 플라이 갤러리는 무대 주위 6 ~ 9m 높이에 설치되는 좁은 통로이다.

문 8. 건축 모듈계획에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 국내에서는 일반적으로 10cm를 최소기준 모듈로 사용한다.
- ② 국내에서는 현재 모든 공동주택에 원칙적으로 중심선치수를 사용하도록 「주택건설기준 등에 관한 규칙」에서 규정하고 있다.
- ③ 인치나 피트법을 사용하는 나라는 MC에 의거하여 기본모듈 4인치를 일반적으로 사용한다.
- ④ 르 코르뷔지에(Le Corbusier)는 인체척도를 기준으로 하는 르 모듈러(Le Modular)를 설계에 적용하였다.

문 9. 건축물 벽체의 공간적 의미 변화에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 플라잉 버트레스(Flying buttress)는 횡력을 분산시켜 넓은 개구부를 가진 벽체의 출현을 가능하게 하였다.
- ② 초기 로마네스크 건축은 내부벽체 표면에 복잡하고 섬세한 장식을 표현하여 역동적 공간감을 얻었다.
- ③ 르 코르뷔지에(Le Corbusier)의 도미노(Domino) 이론은 기둥이 하중을 전담하고 벽체는 구조체로부터 분리된 자유로운 입면과 평면을 보여주었다.
- ④ 아돌프 로스(Adolf Loos)는 슈타이너(Steiner) 저택의 외벽면에서 기능과 관계없는 장식적 요소를 제거하였다.

문 10. 병원의 적절한 병상 규모를 추정하기 위한 산출식은?

B: 소요병상수	A: 1년간 입원환자의 실제 인원수
L: 평균재원일수	U: 병상 이용률

- ① $B = A \div L \times U \times 365$ ② $B = A \div L \div U \times 365$
 ③ $B = A \times L \times U \div 365$ ④ $B = A \times L \div U \div 365$

문 11. 헨리 라이트(Henry Wright)와 클라렌스 스타인(Clarence Stein)이 제안하였던 래드번(Radburn) 단지계획의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 단지는 주택, 학교, 공원 등이 보도로 연결되는 슈퍼블록으로 구성되어 있다.
 ② 단지 내 막다른 골목의 끝에 차고를 포함한 주거를 자유롭게 배치하였다.
 ③ 단지 중심에 커뮤니티센터, 학교 등을 배치하여 접근성을 높였다.
 ④ 단지 내 도로 형식은 전형적 쿨데삭(Cul-de-Sac)으로 차량이 주택접근, 배달, 기타 서비스 활동을 수행한다.

문 12. 프랭크 로이드 라이트(Frank Lloyd Wright)의 작품이 아닌 것은?

- ① 라신(Racine)의 존슨 왁스(Johnson Wax) 빌딩
 ② 펜실베이니아(Pennsylvania)의 낙수장(Falling Water) 저택
 ③ 위스콘신(Wisconsin)의 탈리에신(Taliesin) 저택
 ④ 브르노(Bruno)의 튜겐트하트(Tugendhat) 저택

문 13. 건축환경 계획에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 환기회수는 24시간의 환기량을 실의 용적으로 나눈 값으로 24시간에 몇 회의 공기가 교체되는 가를 나타낸다.
 ② 인체가 느끼는 쾌적함에 영향을 주는 요소 중 기온, 습도, 기류, 복사열을 물리적 온열요소라 한다.
 ③ 주광률은 실내의 밝기를 나타내는 지표 중 하나로 자연채광 대비 실내조도의 정도를 말한다.
 ④ 온도변화에 관여하는 열을 현열이라 하고, 동일 온도에서 물체의 상태변화에 관여하는 열을 잠열이라 한다.

문 14. 건축법규 상 공동주택에 속하지 않는 것은?

- ① 아파트 ② 연립주택
 ③ 다세대주택 ④ 다가구주택

문 15. 병원 건축계획에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 중앙진료부는 특수한 검사를 하는 곳이므로 다른 부분과 독립하여 배치시킨다.
 ② 외래진료부는 저층부에 위치하는 것이 바람직하다.
 ③ 수술실은 외래진료부와 병동부 사이에 두는 것이 유리하다.
 ④ 병동부는 병상 또는 간호단위를 기준으로 배치 및 규모계획을 하는 것이 일반적이다.

문 16. 건축의 전반적이고 광범위한 분야에 걸쳐 253개의 형태언어(Pattern Language)를 개발한 건축가는?

- ① 알도 로시(Aldo Rossi)
 ② 크리스토퍼 알렉산더(Christopher Alexander)
 ③ 찰스 젡크스(Charles Jencks)
 ④ 미스 반 데어 로에(Mies van der Rohe)

문 17. 건축구조 계획에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 셸(Shell)구조는 휨응력을 일으키지 않을 만큼 얇은 곡면의 슬래브 또는 판의 형태로 된 구조를 말한다.
 ② 시드니 오페라 하우스는 인장력을 이용해 자연스러운 곡선을 만들어 낸 막구조 건축이다.
 ③ 트러스 구조는 다수의 단일부재를 힌지로 조합한 후 각 부재가 인장 또는 압축을 받게 하여 구조적 안정을 이룬다.
 ④ 가구식 구조는 목재, 철재 등 비교적 가볍고 긴 부재를 조립하는 구조로 접합부의 견고성이 강도에 큰 영향을 준다.

문 18. 사무소 배치 형식 중 오피스 랜드스케이프(Office Landscape) 계획의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 작업집단의 자유로운 그룹핑(Grouping) 및 공간을 융통성 있게 사용하는데 효과적이다.
 ② 변화하는 작업의 패턴에 따라 신속히 근무환경에 대처할 수 있다.
 ③ 실내에 고정된 칸막이를 사용하여 개인적 공간이 확보된다.
 ④ 공간 이용이 경제적이지만 소음 발생 등의 단점이 있다.

문 19. 주택단지에서 인동간격을 결정하는 요소 중 가장 중요한 것은?

- ① 일조권 ② 건물 규모
 ③ 조망 ④ 건물 층고

문 20. 학교건축의 블록플랜(Block Plan)에 관한 내용으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 학년 단위별로 교실군을 근접시키거나 동일층에 배치하는 것을 원칙으로 한다.
 ② 특별교실군은 이용도를 고려하여 저층, 저학년 교실군에 인접시켜야 한다.
 ③ 관리부분은 중앙에 배치하는 것이 좋지만 학생 동선을 단절하는 배치는 지양한다.
 ④ 유치부의 외부공간은 타 학년동의 외부공간과 가급적 분리하여 사용하도록 한다.

건축계획학

문 1. 공간 속에 존재하는 두 점을 연결하는 선으로, 건축 형태와 공간의 구성에서 질서를 부여하기 위한 기본적인 건축구성 원리는?

- ① 기준(Base)
- ② 대칭(Symmetry)
- ③ 축(Axis)
- ④ 위계(Hierarchy)

문 2. 자연형 태양에너지 활용수법(Passive Solar System)으로 옳지 않은 것은?

- ① 태양열집열판방식 ② 지붕연못방식
- ③ 직접획득방식 ④ 부착온실방식

문 3. 유비쿼터스(Ubiquitous) 도시란 첨단 정보통신 인프라와 유비쿼터스 정보서비스가 도시공간에 융합된 지능형 미래도시라고 정의한다. 다음 중 유비쿼터스 도시에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기존의 물리적 도시공간이 전자공간과 융합하여 지능화된 제 4의 공간을 기반으로 건설되는 도시이다.
- ② 도로, 건물, 상하수도시설 등의 도시 기반시설에 Wibro, RFID, 센서 등을 적용한 지능화된 도시를 말한다.
- ③ 교통, 교육, 의료, 쇼핑 등 모든 생활 분야에서 유비쿼터스 서비스가 제공된다.
- ④ 유비쿼터스 도시 구축을 위하여 래드번(Radburn) 설계 개념이 정립되었다.

문 4. 학교건축의 계획기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 일반교실은 충분한 일조를 고려하여 남향 또는 남동향으로 배치하는 방향 설정이 중요하다.
- ㄴ. 일반교실의 채광면적은 바닥면적의 1/4 이상으로 계획한다.
- ㄷ. 복도의 유효너비는 중복도의 경우 2.1m 이상으로 한다.
- ㄹ. 초등학교 계단의 단높이는 19cm 이하로 한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄷ, ㄹ ④ ㄱ, ㄷ

문 5. 다음 글은 실내경기장의 바닥구조에 대한 설명이다. 빈칸에 들어갈 용어가 바르게 연결된 것은?

실내경기장의 바닥은 체육관의 가장 중요한 부분으로서 (㉠) 및 내구성을 고려해야 하며, 경기 중 발생하는 (㉡) 과 소음을 흡수할 수 있어야 한다. 목조바닥의 경우 바닥 구조체와 (㉢) 의 공간을 두어 통기가 가능하도록 하여 (㉣) 를 방지하여야 한다.

- | | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ |
|-------|----|-------------------|----|---|
| ① 내화성 | 발열 | 150 mm ~ 200 mm | 화재 | |
| ② 내식성 | 진동 | 200 mm ~ 300 mm | 습기 | |
| ③ 탄력성 | 마찰 | 100 mm ~ 300 mm | 화재 | |
| ④ 탄력성 | 진동 | 300 mm ~ 1,500 mm | 습기 | |

문 6. 전시 방법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 파노라마 형식은 통일된 전시 내용을 반복하여 설치하는데 유리하다.
- ② 디오라마 형식은 어떤 상황을 배경과 실물 및 모형으로 재현하는 수법이다.
- ③ 아일랜드 형식은 전시공간을 섬과 같이 계획하기 때문에 한정된 공간을 가지게 되어 전시 매체를 다양하게 구사할 수 없는 단점이 있다.
- ④ 하모니카 전시는 전시 내용이 규칙적으로 나타날 때 유리하나 동선이 매우 복잡하여 동선계획이 불리하게 된다.

문 7. 최근 교육시설이나 군사시설 등과 같은 정부가 발주하는 사업에서, 민간사업자가 시설을 건설한 뒤 정부에 소유권을 넘기나, 일정기간 관리운영권을 보유하고 임대를 통해 투자비를 회수하는 민간투자사업방식은?

- ① BTL(Build-Transfer-Lease)
- ② BTO(Build-Transfer-Operate)
- ③ BOT(Build-Operate-Transfer)
- ④ BOO(Build-Own-Operate)

문 8. 병원건축계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 응급부의 위치는 병원의 중앙출입구에 포함시켜 계획되어야 한다.
- ② 1개의 간호사 대기실은 보행거리 24m 이내로 하고, 관리할 수 있는 병상 수는 30 ~ 40 병상이 적합하다.
- ③ 병실의 출입구는 1.1m 이상으로 하여 스트레처가 통과할 수 있도록 한다.
- ④ 수술부는 복도에 다른 통과교통이 없는 위치에 배치하는 것이 좋다.

문 9. 오피스 랜드스케이프(Office Landscape)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 배치패턴이 일정한 기하학적 패턴으로부터 벗어났다.
- ② 사무환경에서 발생하는 다양한 시각각 문제와 프라이버시 결여 문제를 해결하였다.
- ③ 배치는 직위보다는 커뮤니케이션과 작업흐름의 실제적 패턴에 기초하고 있다.
- ④ 새로운 사무환경 변화에 맞추어 신속한 변경이 가능하다.

문 10. 주광율에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 실내 한 지점의 주광조도와 옥외 천공광(天空光) 조도의 비율을 뜻한다.
- ② 주광율은 채광계획을 위한 지표로 사용된다.
- ③ 돌출장은 실내의 주광율을 떨어뜨린다.
- ④ 수평창보다 수직창이 주광율 상승에 유리하다.

문 11. 공연장 내부 음향실험에서 고음이 너무 많이 들리는 것으로 결과가 나와 이를 줄이고자 한다. 가장 적절한 흡음재의 재질은?

- ① 합판재 ② 섬유재
- ③ 아스팔트 루핑재 ④ 금속패널재

문 12. 건축의장의 중요한 요소 중 스케일에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 스케일은 어떤 것의 규모를 다른 것과 비교하는 과정에서 생기는 개념이다.
- ② 건물이나 조각 등의 조형물은 휴먼스케일 내에서만 구성되어야 한다.
- ③ 건축계획 및 설계도면에서 사용되는 스케일은 일반적으로 실제 건물의 크기를 축소하여 도면이나 모형으로 표현하기 위해 사용되는 척도이다.
- ④ 스케일은 물리적 현상을 나타내는 요소인 동시에, 시각적 상대성을 나타내는 요소로도 사용된다.

문 13. 건축양식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고딕 건축은 독일에서 시작되었으며 대표작으로 독일의 보름스 대성당(Worms Cathedral)이 있다.
- ② 고딕 건축의 구조적 및 장식적 특징은 리브볼트(Rib Vault), 첨두아치(Pointed Arch) 그리고 플라잉 버트레스(Flying Buttress) 등에서 찾을 수 있다.
- ③ 르네상스 건축의 돔(Dome)에서 상부에 정탑(Lantern)을 두는 방법이 나타나기 시작했다.
- ④ 르네상스 건축은 수평선을 의장의 주된 요소 중 하나로 하였다.

문 14. 한국 전통건축의 조형의장 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 기둥의 배흘림
- ② 우주(隅柱)의 솟음
- ③ 기둥의 안솔림
- ④ 자연과의 조화를 고려한 대청성

문 15. 건축계획에서 시공에 이르는 과정을 순서대로 나열한 것은?

- | |
|---|
| ㄱ. 시공(Construction)
ㄴ. 프로그래밍(Programming)
ㄷ. 거주후평가(Post-occupancy Evaluation)
ㄹ. 개념설계(Concept Design)
ㄴ. 기본설계(Design Development)
ㄷ. 실시설계(Construction Documentation)
ㄹ. 계획설계(Schematic Design) |
|---|

- ① ㄴ-ㄷ-ㄹ-ㄱ-ㄴ-ㄱ-ㄱ
- ② ㄷ-ㄹ-ㄱ-ㄴ-ㄴ-ㄱ-ㄱ
- ③ ㄴ-ㄹ-ㄷ-ㄱ-ㄴ-ㄱ-ㄱ
- ④ ㄷ-ㄴ-ㄹ-ㄱ-ㄴ-ㄱ-ㄱ

문 16. 모듈의 설정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기본모듈은 1M = 100mm로 정하고 있다.
- ② 수평방향에 사용되는 수평계획모듈은 3M의 배수로 한다.
- ③ 수직방향에 사용되는 수직계획모듈은 적용공간의 크기에 따라 중대모듈 중에서 설정하는 것을 원칙으로 하나, 주택은 기본 모듈 1M의 중분치수를 사용한다.
- ④ 계획모듈은 설계의 편의를 위해서 도입된 것으로 시공단계에서 다시 검토되어야 한다.

문 17. 복사난방의 장점으로 옳지 않은 것은?

- ① 방열기가 없으므로 방의 바닥면적 활용성이 높다.
- ② 실내온도분포가 일정하며 쾌적도가 높다.
- ③ 설비비가 싸고 시공도 용이하다.
- ④ 손실열량이 적고 개방상태에서도 난방효과가 있다.

문 18. 장애인을 위한 건축계획에서 고려해야 할 사항으로 적절하지 않은 것은?

- ① 출입문의 손잡이는 중앙지점이 바닥면으로부터 0.8m와 0.9m 사이에 위치하도록 설치한다.
- ② 휠체어 사용자의 접근 및 활동공간을 확보하기 위해 70cm의 휠체어 사용자의 통과폭과 1.2m×1.2m의 활동 공간 그리고 출입문 옆 15cm의 여유 공간이 필요하다.
- ③ 지체장애인을 위한 차량동선은 현관까지 직접 연결되는 것이 바람직하다.
- ④ 접근로의 기울기는 18분의 1 이하로 하여야 한다. 다만, 지형상 곤란한 경우에는 12분의 1까지 완화할 수 있다.

문 19. 판상형 아파트와 타워형 아파트 계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 타워형 아파트는 ○자형, ㄱ자형, ㄴ자형 등 다양한 형태가 가능하며 2개 이상의 면에 발코니를 설치할 수 있는 개방형 설계가 용이하다.
- ② 판상형 아파트는 거실이 양면으로 개방되어 넓은 조망 및 일조권을 확보할 수 있고 대지 이용률이 높다.
- ③ 타워형 아파트는 각 가구를 일렬로 길게 배열한 판상형 아파트와는 달리 한 개 층에 서너 가구 정도를 조합하는 방식이다.
- ④ 타워형 아파트는 판상형 아파트에 비해 부지 활용도 측면에서 유리하고 단지 내의 공간 확보가 쉬운 이점이 있으나 공사비가 많이 들어 분양가가 비싸질 수 있다.

문 20. 공장의 클린룸(Clean Room)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 평면 형태는 좁고 긴 장방형이 양질의 층류식(層流式) 기류 형성에 유리하다.
- ② 창문 등의 개구부를 되도록 많이 설치하여 실내 환경을 청정하게 유지한다.
- ③ 바이오 하자드(Bio Hazard) 방지대책은 배관의 연결부분이나 관통부분에 대한 밀봉에 유의한다.
- ④ 설계에는 재료 선정, 밀폐도, 실내가압, 공기류의 한정, 실내 외의 차압제어의 방법이 사용된다.

건축계획학

문 1. 전시조명에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유리 케이스 내의 전시물은 유리면에 다른 영상이 생기지 않도록 케이스 내부의 휘도를 낮게 한다.
- ② 지붕면에서 도입된 자연광을 지붕과 천장 사이에서 조정하여 실내조명에 이용하는 정광형(頂光形)형식은 실내 채광을 자유로이 조정할 수 있고, 벽면 전체를 전시에 이용할 수 있다.
- ③ 회화 그림을 벽면에 걸어주는 평면적인 전시물의 경우, 15 ~ 45도의 광선방향이 좋다.
- ④ 회화 감상 위치는 화면 대각선의 1 ~ 1.5배, 높이는 1.5m가 적당하다.

문 2. 사무소 평면계획에 대한 고려사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 로비를 포함한 저층부는 외래객 등의 불특정 다수인들이 이용하는 장소이므로 공공성을 고려한 계획이 필수적이다.
- ② 렌터블비(rentable ratio)란 연면적에 대한 임대면적의 비율을 말하는 것으로 일반적으로 75 ~ 85%가 적절한 범위이다.
- ③ 엘리베이터는 초대규모의 건물이 아닌 이상 능률을 높이기 위해 되도록 한 곳에 집중하여 배치한다.
- ④ 코어는 수직교통시설과 설비시설을 집중시켜두는 곳으로서의 역할 뿐만 아니라, 일반적으로 건물이 지진이나 풍압 등을 견딜 수 있도록 하는 구조체의 역할을 하도록 계획한다.

문 3. 호텔건축계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연면적이 200m²를 초과하는 건물의 객실층은 각 당해층 거실의 바닥면적 합계가 200m² 이상이고 중복도인 경우, 건축법령상의 최소 복도폭은 1.5m이나 일반적으로 2.1m가 적정하다.
- ② 숙박객이 프런트를 통하지 않고 직접 주차장으로 갈 수 있도록 동선을 계획하여야 한다.
- ③ 종업원의 출입구 및 물품의 반출입구는 각각 1개소로 함으로써 관리상의 효율화를 도모한다.
- ④ 최상층에 레스토랑을 설치하는 방안은 엘리베이터 계획에 영향을 미치므로 기본계획 시 결정되어야 한다.

문 4. 근·현대 건축 및 건축가에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 르 코르뷔제(Le Corbusier)는 옥상정원, 자유로운 평면, 필로티, 자유로운 입면, 가로로 긴 창이라는 근대건축의 5원칙을 제시하였다.
- ② 데 스틸(De Stijl)운동은 1917년 네덜란드에서 시작되었으며, 게리트 리트벨트(G. Rietveld)의 슈뢰더 하우스(Schröder House)가 대표적 작품이다.
- ③ 해체주의(Deconstructivism)는 기하학과 기능주의의 무시와 계층질서가 없는 것이 특징이며, 요른 웃존(J. Utzon)은 이 운동의 대표적 건축가이다.
- ④ 로버트 벤츨리(R. Venturi)는 저서 『건축에서의 복잡성과 대립성』에서 포스트모더니즘의 이론적 기반을 전개하였다.

문 5. 노외주차장 출입구 설치계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주차장과 연결되는 도로가 2 이상인 경우에는 자동차교통에 미치는 지장이 적은 도로에 출입구를 설치하는 것이 원칙이다.
- ② 주차대수 400대를 초과하는 규모의 경우에는 출구와 입구를 각각 따로 설치하는 것이 원칙이다.
- ③ 종단구배가 10%를 초과하는 도로에 주차장 출입구를 설치하여서는 안된다.
- ④ 횡단보도에서 5m 이내의 도로의 부분에 주차장 출입구가 위치하도록 하는 것이 원칙이다.

문 6. 수원 화성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 산성과 읍성을 두어 방어력을 강화했다.
- ② 화성의 도시계획상 특징은 상업 활동이 원활한 도시를 만들 고자 한 데 있다.
- ③ 성곽 축조 과정에 벽돌이 크게 활용됨으로써 재래 성곽에는 없었던 새로운 형태의 구조물이 만들어졌다.
- ④ 공사과정에서 변화하는 경제 흐름을 반영하여 모든 작업은 임금지급을 원칙으로 하였다.

문 7. 에너지 성능을 높이고 자연친화적인 건축물의 건축을 유도하기 위해 건축법에서 정하고 있지 않은 것은?

- ① 건축물의 에너지 이용과 폐자재 활용
- ② 건물에너지효율등급 인증제도
- ③ 에너지절약계획 수립을 위한 특별건축구역의 지정
- ④ 친환경건축물 인증제도

문 8. 건축설비에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공조방식에 있어서 각 층 또는 각 영역에 각각 공기조화 유닛을 분산시켜 설치한 개별방식은 개별제어가 가능하여 에너지 절약적이나 관리하기 불편하다.
- ② 통기관은 배수관 내의 기압을 일정하게 유지시켜 트랩의 봉수를 보호하고 배수의 흐름을 원활하게 한다.
- ③ 일반적으로 스프링클러 헤드 하나가 소화할 수 있는 면적은 10m²로 본다.
- ④ 물의 상태변화에 따른 잠열을 이용한 것이 온수난방이다.

문 9. 장애인 및 노약자를 배려한 건축계획으로 옳지 않은 것은?

- ① 건축물의 주출입구와 통로의 높이 차이는 3cm 이하가 되도록 설치한다.
- ② 출입문은 회전문을 제외한 다른 형태의 문을 설치한다.
- ③ 출입문의 통과 유효 폭을 80cm 이상으로 한다.
- ④ 경사로의 기울기는 12분의 1 이하로 한다.

문 10. 음식점의 동선계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고객의 출입과 식자재의 반·출입을 명확하게 구분하여 계획한다.
- ② 고객이 식사하는 영역과 음식을 조리하는 영역을 바닥의 고저차를 두어 구분한다.
- ③ 고객을 위한 화장실은 식사공간에서 직접 연결하지 않고 로비 등을 통한다.
- ④ 식전 요리의 흐름과 식후 식기의 흐름을 분리하여 종업원의 동선을 단순화시킨다.

문 11. 건축물 착시교정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 파르테논 신전은 착시교정을 한 서양 건축물의 대표적 사례이다.
- ② 인간의 시지각과 관련한 착시의 종류는 길이, 방향, 크기의 착시 등이 있다.
- ③ 전통건축에서 기둥머리를 건물 안쪽으로 약간씩 기울여 주는 것을 귀솟음이라 한다.
- ④ 배흘림은 우리나라 전통건축에서 뿐만 아니라 서양에서도 사용된 기법으로 기둥과 관련 있다.

문 12. 학교 건축계획에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 초등학교의 경우, 특별교실은 저학년 이용을 위하여 저학년 교실 근처에 배치한다.
- ② 학급별 일반교실을 각 1개씩 두고 특별교실을 별도로 주는 것을 U형이라고 한다.
- ③ 교과교실형은 학생들의 개인사물함이 필요하며 이동 동선이 복잡해 질 수 있다.
- ④ 전교생을 두 개 그룹으로 나누고 한 그룹이 일반교실을 이용할 때 다른 그룹은 특별교실을 이용하도록 하는 방식을 오픈스쿨방식이라 한다.

문 13. 병원건축에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 간호단위의 개념인 PPC(progressive patient care)는 질병의 종류에 관계없이 단계적으로 구분하여 치료하는 방식이다.
- ② 종합병원의 건축군은 크게 외래진료부, 병동부, 중앙진료부, 공급부, 관리부로 나뉜다.
- ③ 외래진료부는 오픈시스템(open system)과 클로즈드시스템(closed system)이 있는데, 클로즈드시스템의 경우 대규모의 각종 진료과를 필요로 한다.
- ④ 중환자실은 중앙진료부에 속한다.

문 14. 로마시대 기둥(Roman Order)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 로마시대 기둥에는 토스칸(Toscan), 도릭(Doric), 이오닉(Ionic), 코린티안(Corinthian), 컴포지트(Composite)가 있다.
- ② 일반적으로 이오닉 오더는 주로 건물의 하부에 사용하고, 도릭 오더는 주로 건물의 상부에 사용하였다.
- ③ 로마시대 기둥에 사용된 모듈은 기둥 단면의 반경으로, 원주율 π 와 황금비 사이의 밀접한 관계가 이 모듈을 선택하게 된 계기가 된 것으로 추측한다.
- ④ 로마시대 기둥은 비트루비우스(Vitruvius)의 건축십서(建築十書)에 분류되어 있다.

문 15. 미술관 건축계획에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 전시실 전체의 주동선 방향이 정해지면 개개의 전시실은 입구에서 출구에 이르기까지 연속적인 동선으로 이루어져야 하며 교차와 역선을 피해야 한다.
- ② 개개의 전시실 앞 홀 부분에 전시내용을 암시하는 전시물을 전시하는 것은 바람직하지 않다.
- ③ ‘파노라마형식’은 통일된 전시내용이 규칙적으로나 반복적으로 나타날 때 쓸 수 있으며, 동선계획이 용이한 전시방법이다.
- ④ 전시실 순회형식 중 중앙홀 형식의 경우에는 중앙홀이 크면 동선의 혼란이 발생하고 장애의 확장에 어려움이 많으므로 계획시 유의하여야 한다.

문 16. 열의 이동에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 전도는 물질 내에서 저온의 분자로부터 고온의 분자로 열이 전달되는 형태이다.
- ② 대류란 열이 고온의 물체 표면으로부터 저온의 물체표면으로 공간을 통해 전달되는 것을 의미한다.
- ③ 열관류율은 벽체를 사이에 두고 공기온도차가 1°C 일 경우 1m^2 의 벽면을 통해 1분 동안 흘러가는 열량을 말한다.
- ④ 공기는 재료 중에서 밀도가 가장 낮으며 열저항이 가장 큰 재료이다.

문 17. 도서관 계획에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 대규모보다는 중소규모의 열람실로 계획하여, 관련 서고 가까운 곳에 분산 배치하는 것이 바람직하다.
- ② 대지의 2면에 도로가 접하는 경우 주도로는 일반 방문객의 접근에 이용하고 다른 도로는 집회전용 접근도로로 구분하는 것이 좋다.
- ③ 출납시스템의 종류에는 개가식, 반개가식, 폐가식, 전자출납식이 있다.
- ④ 최근에는 서고 내에 도서관만의 편리를 위하여 북모빌(book mobile)을 사용하는 경향이 있다.

문 18. 피난계단의 구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 건축물의 바깥쪽에 설치하는 피난계단의 유효너비는 0.9m 이상으로 한다.
- ② 건축물의 바깥쪽에 설치하는 피난계단은 그 계단으로 통하는 출입구 외의 창문 등으로부터 1m 이상의 거리를 두고 설치한다. 단, 망이 들어있는 유리의 불박이창으로서 그 면적이 각각 1m^2 이하인 것은 제외한다.
- ③ 건축물의 5층 이상 또는 지하 2층 이하의 층으로부터 피난층 또는 지상으로 통하는 직통계단은 피난계단 또는 특별피난계단으로 설치한다.
- ④ 건축물의 내부와 접하는 계단실의 창문 등(출입구를 제외한다)은 망이 들어 있는 유리의 불박이창으로서 그 면적을 각각 1m^2 이하로 한다.

문 19. 뉴어바니즘(New Urbanism)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 슈퍼블록의 내부에 자동차의 통과를 배제함으로써 격자형 도로에서의 불필요한 도로율 증가와 단조로운 외부공간의 형성을 방지하고자 하는 기법을 이용한다.
- ② 유비쿼터스 기술이 접목된 공간과 도시구성 요소가 상호 전자 공간으로 연결되어 언제, 어디서나 다양한 정보를 제공 받을 수 있는 도시이다.
- ③ 계획기법으로는 전통적 근린개발(TND: Traditional Neighborhood Development)과 대중교통중심적 개발(TOD: Transit Oriented Development)을 들 수 있다.
- ④ 영국 런던 교외의 레치워스(Letchworth)와 웰윈(Welwyn)은 뉴어바니즘이 적용되어 건설된 신도시지역이다.

문 20. 종교건축에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 당간지주(幢竿支柱)란 주로 사찰의 입구나 중정의 한쪽에 설치하는 것으로 석주(石柱) 한 쌍을 이루고 있으며, 석가탄신일 등 대행사 때 쓰인다.
- ② 교회건축에서 회중석(body of church)은 일반 신자의 좌석부분으로, 교회에서 가장 넓은 공간을 차지한다.
- ③ 비잔틴양식 교회의 특징은 4각형의 평면위에 펜덴티브(pendentive)라는 3각형 곡면부를 도입하여 구성하는 돔(dome)이다.
- ④ 일주문(一柱門)은 사찰과 속세와의 경계를 나타내는 문으로서, 해탈문이라고도 한다.

건축계획학

문 1. 건축물의 형태구성원리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 균형을 얻는 가장 손쉬운 방법은 대칭을 통한 것이지만, 시각 구성에서는 대칭보다는 비대칭의 기법을 통하여 균형의 상태를 만드는 것이 구성적으로 더 역동적인 경우가 많다.
- ② 질감은 색채와 명암을 동시에 고려했을 때 더욱 큰 효과가 있으며, 특히 광선에 따른 질감의 효과는 매우 중요하다.
- ③ 일반적으로 물건을 고를 때 80%가 형상을, 20%가 색채를 보고 선택하는 경향이 있으므로 형상을 색채보다 중요하게 인지한다.
- ④ 건축물의 각 부분과 부분 간에서 뿐만 아니라, 부분과 전체와의 시각적 연관성을 만들어내는 비례체계는 건물에 질서 감각을 주게 된다.

문 2. 노의 주차장 계획시 고려하여야 하는 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 주차대수가 400대를 초과하는 경우에는 주차장 출구와 입구를 각각 따로 설치한다. 다만, 출입구의 너비의 합이 5.5m 이상으로서 출구와 입구가 차선 등으로 분리되는 경우에는 함께 설치할 수 있다.
- ② 새마을유아원·유치원·초등학교·특수학교·노인복지시설·장애인복지시설 및 아동전용시설 등의 출입구로부터 20m 이내의 도로의 부분에는 출입구를 설치하지 않는다.
- ③ 경사로의 종단경사도는 직선부분에서는 17%를 곡선부분에서는 14%를 초과하지 않는다.
- ④ 지하식 주차장 차로의 높이는 주차바닥면으로부터 2.1m 이상이 되도록 한다.

문 3. 건축계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주거단지 계획시 인구 10,000명, 면적 100ha, 중심과의 거리 400~800m의 근린주구 개념을 제안한 사람은 케빈 린치이다.
- ② 사무소의 유효율(rentable ratio)은 연면적에 대한 대실면적의 비율을 말하며, 전용사무소인 경우는 거주성과 여유를 중요시하여 유효율이 낮아질 수 있다.
- ③ 중앙 홀 형식의 전시공간은 중앙에 큰 홀이있고, 그 홀을 중심으로 각 전시설이 접해있는 형식으로서 F. L. Wright의 구겐하임 미술관은 이 형식을 입체적으로 발전시킨 예이다.
- ④ 병원건축에서 새로운 간호단위의 개념인 PPC(progressive patient care)의 방식은 질병의 종류에 관계없이 환자를 단계적으로 구분하여 질병을 치료하는 방법이다.

문 4. 학교운영 방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 달톤형(Dalton Type)은 무학년, 무학급으로 사설학원에서 많이 사용한다.
- ② 종합교실형(Usual Type)은 중·고등학교에 알맞는 교실형이다.
- ③ 플레톤형(Platoon Type)은 전학급(全學級)을 2분단으로 나누어 운영함으로써 과밀현상을 해소한다.
- ④ 교과교실형(Department System)은 학생들의 소지품 보관을 위한 장소 등이 필요하다.

문 5. 병원건축의 중앙진료부 계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 중앙진료부는 병동부와 외래부의 중간에 배치한다.
- ② 진단방사선부는 병동부와 외래부로부터 편리한 위치에 배치하지만 외래부와 더욱 가깝게 배치한다.
- ③ 멸균재료부는 감염방지를 위하여 수술부와는 이격되도록 가능한 한 별도로 설치한다.
- ④ 검사부를 병원의 어디에 설치하느냐 하는 것은 병원의 규모에 따라 다르게 할 수 있다.

문 6. 공연시설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 오페라 공연장의 운영에 적합한 객석수는 800~1,000석이다.
- ② 애리너(Arena)형은 객석과 무대가 하나의 공간에 있으므로 관객과 연기자의 일체감을 높여 준다.
- ③ 관람에 적합한 객석의 가시거리 한계는 뮤지컬이나 발레 공연보다 연극이나 아동극의 경우가 더 길다.
- ④ 그린룸(green room)은 출연자 대기실로서 연기자가 대기하는 공간이다.

문 7. 건축형태 및 공간의 유형과 대표적인 건축물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 중심형은 기하학적인 주 공간을 위주로 2차적인 단위가 규칙적으로, 또는 크기와 형상이 리듬을 가지며 부가되는 형태로 대표적인 건축물로서는 L. Kahn의 방글라데시 국회의사당이 있다.
- ② 선형은 축을 따라 형태 또는 공간단위가 반복적으로 부가되는 유형으로 Le Corbusier의 마르세유 아파트가 대표적인 건축물이다.
- ③ 방사형은 중심형에 밖으로 향하는 몇 개의 선형 요소가 결합된 것으로 A. Aalto의 파이미요 요양소가 대표적인 건축물이다.
- ④ 격자형은 일정한 모듈을 가진 공간이 불규칙성과 비연속성을 가지도록 구성된 유형으로 Mies van der Rohe의 바르셀로나 파빌리온이 대표적인 건축물이다.

문 8. 육상경기장 계획설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 트랙의 형태 중에서 2심원형은 필드를 넓게 사용할 수 있는 이점이 있다.
- ② 경기장 필드는 트랙면보다 5cm 낮게 한다.
- ③ 최전열 관람석의 바닥은 경기장 레벨보다 1m 정도 높게 하고, 트랙으로부터 최소 4m 정도의 거리를 둔다.
- ④ 트랙과 평행된 직선형의 관람석도 가시효과를 위해서는 바깥쪽을 곡선으로 처리한다.

문 9. 업무시설인 사무소건축에서 엘리베이터 설치계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 높이 31m를 넘는 각층을 거실외의 용도로 쓰는 건축물은 비상용 승강기를 설치하지 않아도 된다.
- ② 엘리베이터 대수 산정을 위한 노크스의 계산식에서 1인이 승강하는데 필요한 시간은 문의 개폐시간을 포함해서 6초로 가정한다.
- ③ 엘리베이터 대수 산정을 위한 노크스의 계산식은 2층 이상의 거주자 전원의 30%를 15분간에 한쪽 방향으로 수송한다고 가정한다.
- ④ 엘리베이터 대수 산정을 위한 약산방법으로, 사무소 건물의 유효면적(대실면적)이 3,000m²씩 늘어날 때마다 1대씩 늘어나는 것으로 계산한다.

문 10. 건물 종류별 공조설비의 적용이 적절하지 않은 것은?

- ① 임대사무실 건물 - 이중 덕트 방식(double duct system)
- ② 백화점 매장 - 유인 유니트 방식(induction unit system)
- ③ 호텔의 객실 - 팬 코일 유니트 방식(fan coil unit system)
- ④ 극장 - 단일 덕트 방식(single duct system)

문 11. 건축계획에서 동작공간은 '인체치수 또는 동작치수 + 물건의 치수 + 여유치수'의 공간이다. 동작공간을 규정하는 요인으로 옳지 않은 것은?

- ① 행동적 조건 ② 사회 및 경제적 조건
③ 환경적 조건 ④ 지리적 조건

문 12. 배리어 프리 디자인(barrier free design)을 위한 계획방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 가로수는 지면에서 2.1 m까지 가지치기를 한다.
- ② 옥외경사로의 난간은 80 cm 높이에 손잡이를 설치하고, 경사로의 최소폭은 120 cm 이상으로 한다.
- ③ 건축물 주출입구의 0.3 m 전면에는 점형블록을 설치하거나 시각장애인이 감지할 수 있도록 바닥재의 질감 등을 달리 하여야 한다.
- ④ 건물내 경사로 참의 길이는 최소 1.2 m 이상을 확보한다.

문 13. 교회의 건축양식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비잔틴양식 교회는 힘의 균형을 바탕으로 한 합리적인 구조 방식의 채택을 통한 플라잉 버트레스의 활용으로 균형과 안정을 이루었다.
- ② 로마네스크양식 교회는 아치의 발달과 교회세력의 확장으로 규모가 커지고 변화가 풍부해졌다.
- ③ 초기 기독교양식 교회는 로마건축을 계승한 바실리카식 교회와 바실리카식이 발전된 형이 있다.
- ④ 고딕양식 교회는 첨두아치의 사용이 특징이며, 의장적 요소는 신에 대한 신앙심을 상징했던 첨탑을 들 수 있다.

문 14. 17세기 후반에서 18세기 중반의 한국 전통건축의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주자의 가례서(家禮書)에 입각하여 주택 내에 가묘(家廟)를 설치하는 사례는 사대부계층을 중심으로 전국적으로 확산되었다.
- ② 사대부 지배계층의 건축을 상징하는 서원은 선현에 대한 제사기능과 후진에 대한 교육기능이 조화되어 건축형태도 중세에 비해 자유롭고 활기 있게 표현되었다.
- ③ 승려 장인들은 전문적으로 목수나 석공 일에 종사하였고, 17세기 이후 무수히 지어진 불교사찰은 거의 이들에게 독점되어 있었다.
- ④ 예불활동을 효과적으로 치를 수 있도록 불교건축에서는 실내천장을 높게 설치하여 내부공간의 크기가 확장되었고, 용이나 봉황조각으로 부채를 장식하였다.

문 15. 태양열 시스템에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 설비형 태양열 시스템의 중심이 되는 것은 집열(集熱)장치이다.
- ② 설비형 태양열 시스템의 효율에 가장 큰 영향을 미치는 것은 축열(蓄熱)기이다.
- ③ 자연형 태양열 시스템의 하나인 축열벽형(또는 트롬볼형: trombe wall system)은 직접획득형(direct gain system)의 하나이다.
- ④ 자연형 태양열 시스템의 필수적인 요소인 축열체의 주성분으로 가장 흔히 쓰이는 물질은 콘크리트나 벽돌 등의 조적조와 물이다.

문 16. 건축물의 에너지 소비를 절감시킬 수 있는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 단열성능을 강화하기 위해 열전도율이 높은 재료를 사용한다.
- ② 대체 에너지 및 기타 자연 에너지를 활용한다.
- ③ 냉난방·전기조명기구의 기준을 강화하고, 효율을 증대시킨다.
- ④ 폐열을 회수·재사용하고, HVAC시스템의 효율적인 디자인을 활용한다.

문 17. 유형별 건축물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 실내 체육관 설계시 농구 경기장 벽은 흡차효과를 지녀야 한다.
- ② 단층창고의 경우는 스패ن(span)을 넓게 하기 위하여 철골구조가 많이 쓰이며, 내화구조로 하는 것이 바람직하다.
- ③ 공간건축의 레이아웃(layout)형식 중 제품중심의 레이아웃은 다품종 소량생산이나 주문생산의 경우와 표준화가 어려운 경우에 적합하다.
- ④ 창고 면적의 크기는 화물의 성질, 크기, 물량, 반·출입빈도 등에 의해 결정된다.

문 18. 학교건축에서 교사의 배치형식과 그 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 폐쇄형은 대지이용의 효율성이 크나, 운동장에서 발생하는 소음이 교실에 영향을 미친다.
- ② 분산병렬형은 일조, 통풍 등 환경조건이 균등하고 구조계획이 간단하여 소규모의 대지에 적합하다.
- ③ 집합형은 교육과정의 변화에 용이하게 대처할 수 있으며, 이동동선이 단축된다.
- ④ 클러스터형은 공용공간을 중앙에 위치시키고, 몇 개의 교실을 하나의 유닛으로 하여 분리시키는 형식으로 중앙에 공용부분을 집약하고 외곽에 특별교실, 학년별 교실등을 두어 동선을 명확하게 분리시킬 수 있다.

문 19. 도서관의 건축계획시 고려하여야 하는 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 서고의 면적은 일반적으로 $150 \sim 250 \text{ 권/m}^2$ 이며, 평균 200 권/m^2 으로 한다.
- ② 자료의 보존을 위한 서고내 기후로는 온도 18°C , 습도 68% 이하를 기준으로 한다.
- ③ 도서관을 모듈러 시스템에 의하여 계획할 경우 서고의 위치를 융통성있게 배치할 수 있다.
- ④ 어린이를 위한 열람실은 될 수 있는대로 1층에 배치함과 동시에 출입구를 별도로 만든다.

문 20. 차양설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외부 고정차양장치에서 남쪽창은 수직차양, 동쪽과 서쪽창은 수평차양을 설치하는 것이 빛의 차단에 효과적이다.
- ② 외부 고정차양장치는 겨울바람을 막아주기 때문에 바람으로 인한 열손실과 침기현상을 줄일 수 있다.
- ③ 차양, 처마 또는 발코니와 같은 수직남면벽에 돌출한 수평차양 장치의 길이는 주로 수직음영각에 의해 결정된다.
- ④ 차양장치는 일사의 조절을 위하여 실내와 실외에서 차단시키는 방법이 있는데, 후자가 보다 효과적이다.

건축계획학

문 1. M.C.(Modular Coordination : 척도조정)의 특징으로 옳은 것은?

- ① 표준상세를 사용함으로써 상세도면 수를 줄일 수 있다.
- ② 고정된 가격으로 다양한 상세부재를 선택할 수 있다.
- ③ 주로 습식공법에 매우 효율적이다.
- ④ 동일형태가 집단으로 이루어지므로 시각적으로 다양한 이미지를 만들어낸다.

문 2. 공동주택 계획 시 고려해야 할 주거밀도에 대한 용어의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 건폐율은 대지면적에 대한 건축면적의 비율을 나타낸 것이다.
- ② 용적률은 대지면적에 대한 건축물의 전체 바닥면적의 비율을 나타낸 것이다.
- ③ 호수밀도는 대지면적에 대한 주택호수의 비율을 나타낸 것이다.
- ④ 인구밀도는 대지면적에 대한 거주인구의 비율을 나타낸 것이다.

문 3. 건물 단열설계에 있어서 내단열과 외단열에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 내단열은 외단열에 비해 실온변동이 작다.
- ② 외단열은 내단열에 비해 열교부분의 단열처리가 시공 상 곤란할 때가 많다.
- ③ 내단열의 방습층은 실내 고온측면에 설치하는 것이 좋다.
- ④ 외단열은 내단열에 비해 단시간 난방에 적합하다.

문 4. 학교건축에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 학교의 교사 배치형식에서 분산병렬형의 경우 일조, 통풍 등의 환경조건이 균등하다.
- ② 피난층 외의 각층으로부터 직통계단까지의 보행거리는 내화 구조인 경우 최대 60m 이내로 한다.
- ③ 초등학교 운동장의 경우 저학년용과 고학년용으로 구분하는 것이 바람직하다.
- ④ 초등학교 저학년에서는 U형의 학교운영방식이 장려되고, 고학년에서는 U형보다 U·V형의 방식이 일반적이다.

문 5. 공포양식의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주심포식은 기둥 위 주두에 공포를 배치하여 하중을 기둥으로 직접 전달하는 양식이다.
- ② 다포식은 기둥 사이에 공포를 배치하기 위해 창방 위에 평방을 덧대어 구조적 안정을 가지는 양식이다.
- ③ 익공식은 청나라 건축방식의 영향을 받아 조선 후기 대규모 건축에서 사용한 양식이다.
- ④ 다포식 건물은 대체적으로 주심포식 건물에 비해 외관이 화려하게 보이는 특징을 가진다.

문 6. 건축 허가신청용 도서에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 건축계획서, 배치도, 평면도, 입면도, 단면도, 구조도, 구조 계산서, 내역명세서 등이 필요하다.
- ② 배치도는 축척 및 방위, 대지에 접한 도로의 길이 및 너비, 대지의 중·횡단면도, 건축선 및 대지경계선으로부터 건축물까지의 거리, 주차동선 및 옥외주차계획, 공개공지 및 조경계획을 포함한다.
- ③ 구조계산서에는 구조내력상 주요한 부분의 응력 및 단면 산정 과정, 내진설계의 내용(지진에 대한 안전 여부 확인 대상 건축물), 구조내력상 주요한 부분의 평면 및 단면이 필요하다.
- ④ 실내마감도는 벽 및 반자의 마감의 종류와 이를 지시하는 시방서가 필요하다.

문 7. 다음 건축물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지구라트(Ziggurat)는 고대 메소포타미아 종교건축으로 건축적 형태는 사각형에 기초한 중앙 집중식 배치이며, 수직축이 강조되었다.
- ② 베니하산(Benihassan)에 있는 핫셉수트(Hatshepsut) 여왕의 분묘신전은 시기적으로 이집트의 고왕국 건축에 해당한다.
- ③ 로마시대의 주거건축인 인슐라(Insula)는 1층에 상점이 있고, 중앙에 뜰이 있다.
- ④ 고대 그리스의 신전 건축물인 에렉테이온(Erechtheion)은 여인의 모습을 형상화한 기둥으로 유명하다.

문 8. 복도폭의 계획기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 오피스텔에서 양 옆에 거실이 있는 복도폭은 최소 1.8m 이상의 유효너비를 확보한다.
- ② 해당 층의 바닥면적의 합계가 500m² 미만인 교회의 집회실과 접하는 복도폭은 최소 1.5m 이상의 유효너비를 확보한다.
- ③ 해당 층의 바닥면적의 합계가 1,000m² 이상인 공연장의 관람석과 접하는 복도폭은 최소 2.4m 이상의 유효너비를 확보한다.
- ④ 고등학교에서 복도폭은 최소 1.5m 이상의 유효너비를 확보한다.

문 9. 장애인 시설계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 내부공간 계획 시 주출입구의 유효 폭은 휠체어가 통과할 수 있도록 최소 150cm 이상으로 하며, 강화도어 등 유리문일 경우 시각장애인 등이 인지할 수 있도록 바닥에서 100cm 높이에 폭 10cm 이상의 수평띠를 설치한다.
- ② 장애인을 위해서 보도는 가로수, 도로구조물 등 보행 장애물로부터 위쪽 높이 2.1m 이상 부분까지 입체적으로 무장애 공간화 되어야 한다.
- ③ 외부 경사로의 길이가 1.8m 이상 또는 높이 15cm 이상인 경우에는 양측 면에 연속된 손잡이를 설치하며, 경사로의 최소 유효 폭은 120cm 이상으로 한다.
- ④ 세면대의 상단 높이는 바닥 면으로부터 85cm, 하단높이는 65cm 이상의 위치에 부착한다.

문 10. 공동주택에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연립주택은 주택으로 쓰이는 1개동의 바닥면적(지하주차장 면적제외)의 합계가 660m^2 를 초과하고, 층수가 4개층 이하인 주택을 말한다.
- ② 아파트는 주택으로 쓰이는 층수가 5개층 이상인 주택을 말한다.
- ③ 공동주택의 중복도에는 채광 및 통풍이 원활하도록 50m 이내마다 1개소 이상 외기에 면하는 개구부를 설치하여야 한다.
- ④ “공동주택”이란 건축물의 벽·복도·계단이나 그 밖의 설비 등의 전부 또는 일부를 공동으로 사용하는 각 세대가 하나의 건축물 안에서 각각 독립된 주거생활을 할 수 있는 구조로 된 주택을 말한다.

문 11. 공기조화 설비 중 에너지 절약에 가장 도움이 되지 않는 것은?

- ① 전열교환기
- ② 변풍량(VAV) 방식
- ③ 외기 냉방
- ④ 2중 덕트 방식

문 12. 색채에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 색료의 기본 3원색은 일반적으로 마젠타(magenta)와 노랑(yellow) 그리고 시안(cyan)을 말한다.
- ② 색료의 3원색을 전부 혼합하면 검정색(black)이 된다.
- ③ 보색은 물리보색과 심리보색이 있으며, 물리보색은 서로 합치면 무채색이 된다.
- ④ 색료의 기본색인 마젠타(magenta)와 노랑(yellow)을 혼합하면 색광의 기본색인 보라(violet)가 된다.

문 13. 「건축법 시행령」의 용도 분류 상 위락시설에 해당하지 않는 것은?

- ① 유흥주점
- ② 안마시술소
- ③ 무도학원
- ④ 카지노 영업소

문 14. 「건축법」상 다음 규정의 대상지역이 아닌 것은?

다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 지역의 환경을 쾌적하게 조성하기 위하여 대통령령으로 정하는 용도와 규모의 건축물은 일반이 사용할 수 있도록 대통령령으로 정하는 기준에 따라 소규모 휴식시설 등의 공개 공지(空地: 공터) 또는 공개 공간을 설치하여야 한다.

- ① 일반공업지역
- ② 상업지역
- ③ 일반주거지역, 준주거지역
- ④ 특별자치도지사 또는 시장·군수·구청장이 도시화의 가능성이 크다고 인정하여 지정·공고하는 지역

문 15. 건축물 계획 시 코어(core)의 배치에 따른 유형과 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 편심코어형은 기준층 바닥면적이 작은 경우에 적합하며, 고층인 경우 구조상 불리하다.
- ② 중앙코어형은 기준층 바닥면적이 큰 경우 적합하며, 유효율이 높고 대여빌딩으로서 경제적인 계획을 할 수 있다.
- ③ 독립코어형은 자유로운 사무실 공간계획이 가능하며, 각종 덕트, 배관 등의 길이가 짧아지는 장점이 있다.
- ④ 양단코어형은 대공간을 필요로 하는 전용사무실에 적합하며, 방재상 유리하다.

문 16. 노외주차장 계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 도로의 노면 및 교통광장 외의 장소에 설치된 주차장으로서 일반의 이용에 제공되는 것이다.
- ② 노외주차장에서 주차에 사용되는 부분의 높이는 주차바닥면으로부터 2.1m 이상으로 하여야 한다.
- ③ 주차부분의 장·단변 중 1변 이상이 차로에 접하여야 한다.
- ④ 주차대수 규모가 50대인 노외주차장의 출입구의 너비는 3.5m 이상이어야 한다.

문 17. 공연장 시설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 천장계획에 있어 돔형은 음원의 위치여하를 막론하고 천장에서 반사된 음이 한곳으로 집중하게 되므로 돔형의 천장은 피해야 한다.
- ② 무대의 크기는 객석의 사용목적에 의해서 무대의 액팅에어리어(acting area)의 안깊이와 전면폭이 규정된다. 발레나 오페라를 공연할 경우에는 무대 안깊이가 최소한 18m 정도 필요하다.
- ③ 음향계획에 있어서 발코니의 계획은 될 수 있는 한 피하는 것이 좋다. 그 이유는 발코니 밑에서 음이 크거나 작게 되는 현상을 유발하게 되어, 실내음향에 있어 가장 나쁜 현상인 데드 포인트(dead point)가 생기기 때문이다.
- ④ 관객이 객석에서 무대를 볼 때 적당한 수평시각이 필요하며, 무대의 연극이 보이기 위해서는 각 객석에서 무대 전면이 모두 보여야 되기 때문에 시각은 클수록 이상적이다.

문 18. 미술관 계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전시공간의 동선계획은 규모, 위치조건, 공간구성요소의 조건이나 배치에 따라 결정된다.
- ② 동선체계의 가장 일반적인 방법은 일방통행에 의한 일반관람이 이루어지게 하는 것이다.
- ③ 전시실 순회형식 중 연속순로형식은 비교적 소규모 전시실에 적합하다.
- ④ 평면적 전시물은 최량의 각도를 $5 \sim 15^\circ$ 범위내에서 광원의 위치를 정하는 것이 바람직하다.

문 19. 은행건축 계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 출입문은 도난방지상 안여닫이로 하는 것이 타당하다.
- ② 영업실의 조도는 감광률을 포함해서 책상 위에서 300 ~ 400lx를 표준으로 한다.
- ③ 금고실 구조체는 철근콘크리트구조로 하고 두께는 중소규모 은행에서는 최소 25 cm 이상으로 한다.
- ④ 고객공간과 업무공간과의 사이에는 원칙적으로 구분이 없어야 한다.

문 20. 소화설비에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 옥내소화전 설비는 연면적 2,000 m² 이상인 소방대상물의 전층에 설치한다.
- ② 연결송수관 설비는 층수가 5층 이상으로서 연면적 6,000 m² 이상인 건물에 적용한다.
- ③ 스프링클러 헤드를 설치하는 천장, 반자, 선반 등의 각 부분으로부터 하나의 헤드까지의 수평거리는 2.1 m 이하로 하며, 내화구조인 경우에는 2.3m로 한다.
- ④ 외벽, 창, 지붕 등에 수막을 형성하여 화재 연소를 방지하는 것은 드렌처(Drencher)이다.

건축계획학

문 1. 극장의 평면형식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 프로시니엄형은 콘서트, 독주, 연극공연 등에 적합하다.
- ② 오픈 스테이지형은 관객이 연기자에게 좀 더 근접하여 관람할 수 있다.
- ③ 애리나형은 무대의 장치나 소품을 주로 낮은 기구들로 구성한다.
- ④ 가변형은 무대의 배경을 만들지 않으므로 경제성이 있다.

문 2. 장애인 시설계획에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 휠체어의 통로에는 단(段)을 만들어서는 안되며, 부득이 단차를 둘 경우에는 5cm 이하로 한다.
- ② 복도의 모퉁이 부분은 모서리를 45°로 깎이게 하여 충돌 등의 위험을 방지한다.
- ③ 출입문은 회전문을 설치하는 것을 원칙으로 한다.
- ④ 여단이문을 사용할 경우 문을 복도 쪽으로 열도록 하는 것을 원칙으로 한다.

문 3. 교회건축은 시대의 변천에 따라 여러가지 양식으로 변화해 왔다. 다음 내용에 해당하는 교회 건축양식은?

- 교회건축의 정상에 정탑(lantern)을 올려 놓으며, 돔 아래에는 드럼(drum)이라는 원통부를 설치하였다.
- 외벽이 중층일 경우에는 매 층마다 돌림띠(cornice)로 수평선을 강조하여 위층으로 갈수록 약하게 다루었다.
- 벽면은 음과 양을 표현하여 3차원의 벽체로 취급하였으며, 깊은 줄눈으로 외벽을 마무리한 러스티카(rustica) 방법으로 표현하였다.
- 대표적 교회는 성 피터(S. Peter) 대성당이다.

- ① 르네상스양식 ② 로마네스크양식
- ③ 비잔틴양식 ④ 고딕양식

문 4. 미술관 전시실 창 의 자연채광형식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정광창 형식(top light) : 전시실 천장의 중앙에 천창을 계획하는 방법으로, 전시실의 중앙부를 가장 밝게 하여 전시 벽면에 조도를 균등하게 한다.
- ② 측광창 형식(side light) : 전시실의 직접 측면창에서 광선을 사입하는 방법으로 광선이 강하게 투과할 때는 간접사입으로 조도분포가 좋아질 수 있게 하여야 한다.
- ③ 고측광창 형식(clerestory) : 천장에 가까운 측면에서 채광하는 방법으로 측광식과 정광식을 절충한 방법이다.
- ④ 정측광창 형식(top side light monitor) : 관람자가 서 있는 위치의 상부에 천장을 불투명하게 하여 측벽에 가깝게 채광창을 설치하는 방법이며, 천장의 높이가 낮아져 광선이 강해지는 것이 결점이다.

문 5. 흡음재료 및 구조의 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 다공질 흡음재는 특히 저주파수에서 높은 흡음률을 나타낸다.
- ② 판진동 흡음재의 흡음판은 막진동하기 쉬운 얇은 것일수록 흡음효과가 적다.
- ③ 공동공명기는 배후 공기층의 두께를 증가시키면 최대 흡음률의 위치가 고음역으로 이동한다.
- ④ 가변흡음구조는 실의 용도에 따라 잔향시간을 조절할 수 있으므로 다목적용 오디토리엄, 방송스튜디오, 시청각실 등에 이용되고 있다.

문 6. 산업시설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 배치계획시 생산, 관리, 연구, 후생 등의 각 부분별 시설을 한 곳에 집중시킨다.
- ② 철근콘크리트조는 내화성, 내풍성, 내구성이 우수하고 중층 공장, 기밀형 공장에 적당하다.
- ③ 창고의 크기는 화물의 성질, 크기, 물량, 빈도 등에 의해 결정된다.
- ④ 공정중심의 레이아웃은 다품종 소량생산이나 표준화가 어려운 경우에 채용된다.

문 7. 기계식 주차의 단점에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연속적인 차량의 승강이 불가능하므로 주차속도가 느리다.
- ② 차를 관리자에게 맡겨야 하므로 불안감 등 프라이버시에 문제가 있다.
- ③ 기준층의 모듈계획에 의해 평면계획을 하기 어렵다.
- ④ 비상시의 피난문제나 기계의 고장이 발생할 수 있다.

문 8. 사무소 건축에서 코어 구성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 양측코어는 대공간을 필요로 하는 사무실에 적합하며, 방재상 유리하다.
- ② 고층건물에서 편심코어는 자유로운 사무실 배치가 가능하며, 구조상 유리하다.
- ③ 코어는 사무실과 달리 수익성이 낮은 부분이므로 반드시 최소한의 규모로 계획한다.
- ④ 코어의 샤프트는 고정된 공간으로 여유면적을 특별히 고려하지 않아도 된다.

문 9. 교육시설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 초등학교 운동장의 경우 저학년용과 고학년용으로 구분하는 것이 바람직하다.
- ② 실내마감은 휘도대비를 고려하여 반사율이나 명도가 낮은 것으로 마감한다.
- ③ 학교운영방식에서 학생들은 각자의 능력에 맞게 교과를 선택하고 일정한 교과가 끝나면 졸업하는 형식을 탈톤형(D형) 운영방식이라고 한다.
- ④ 일반적으로 화장실은 공용으로 하는 것이 많고, 그 때에는 각 교실로부터의 보행거리를 30 ~ 50m 이내로 한다.

문 10. 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률」에서 정한 편의시설 설치대상으로 옳지 않은 것은?

- ① 세대수가 8세대 이상인 연립주택
- ② 공중전화와 우체통을 포함하는 통신시설
- ③ 관람석의 바닥면적의 합계가 300㎡ 이상인 공연장
- ④ 동일한 건축물 안에서 당해 용도에 쓰이는 바닥면적의 합계가 300㎡ 이상 1,000㎡ 미만인 소매점

문 11. 호텔의 소요실에 대한 분류로 옳지 않은 것은?

- ① 숙박부분 : 객실, 보이실, 메이드실, 트렁크실
- ② 공공부분 : 현관, 홀, 로비, 식당
- ③ 관리부분 : 프린트오피스, 클로크 룸, 창고, 린넨실
- ④ 요리관계부분 : 배선실, 식기실, 주방, 식료품창고

문 12. 건축 공간구성원리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대칭(symmetry)에는 일반적으로 좌우대칭과 방사형대칭 등 여러 가지 유형이 있다.
- ② 리듬(rhythm)은 규칙적이거나 불규칙적으로 패턴화된 요소나 모티프에 의해 특성을 갖는다.
- ③ 축(axis)은 연속성과 규칙성에 의해 형태 및 공간의 패턴을 한가지로 모아 구성하게 하는 선, 면, 부피 등을 말한다.
- ④ 위계(hierarchy)는 일반적인 것과는 다른 크기, 차별화되는 형상, 배치관계의 우열에 따라 공간을 구성한다.

문 13. 한국 전통목조건축의 구성요소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원형의 기둥은 일반 주거건축보다 궁궐이나 사찰건축에서 주로 사용되었다.
- ② 창방(昌枋)은 평방(平枋)위에 덧대어 공포(栱包)를 통해 내려오는 지붕의 하중을 직접 기둥에 전달하는 역할을 한다.
- ③ 공포(栱包)는 주두, 첨차, 소로 등이 조합되어 지붕의 하중을 기둥에 전달하는 역할을 한다.
- ④ 조선시대 궁궐의 정전이나 사찰의 주불전 등 주요건물에 주로 사용한 공포양식은 다포식이다.

문 14. 단지계획에서 동선체계에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 소규모광장, 공연장, 휴식공간 등이 보행자 전용도로와 연결된 경우에는 이들 공간과 보행자 전용도로를 분리시켜 보행자들로부터 독립된 공간이 조성되도록 한다.
- ② 보차혼용도로는 보행자통행이 위주이고 차량통행이 부수적인 역할을 하는 도로로서, 네덜란드 델프트시의 본엘프(Woonerf)가 대표적이다.
- ③ 자전거는 차량밀도가 높은 도로와 만나거나 횡단하는 곳에서 위협을 받게 되므로 차량보다는 오히려 보행교통과 연관시켜야 한다.
- ④ 도로율은 전체면적에 대한 도로면적의 비율로 도로율 계산시 도로면적에서 보도면적은 제외된다.

문 15. 병원건축 계획에 있어서 분관식(pavilion type)의 특징으로 옳은 것은?

- ① 급수, 난방, 위생, 기계설비 등의 시설비가 적게 들고, 관리가 편리하다.
- ② 각 병실을 남향으로 할 수 있어 일조, 통풍조건이 좋아진다.
- ③ 의료, 간호, 급식의 서비스가 원활하다.
- ④ 고층화가 가능해서 대지가 협소한 도시지역에 적합하다.

문 16. 공동주택에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단면형식에 의한 분류 중 플랫폼형(flat type)은 단위주거의 평면계획에 변화를 줄 수 있고 거주성, 프라이버시, 일조, 통풍, 전망에 유리하다.
- ② 주조집합형식에 의한 분류 중 테라스형은 경사지 이용에 적절한 형식으로 각 주호의 전망 및 채광이 양호하다.
- ③ 평면형식에 의한 분류 중 중복도형은 고밀도가 가능하나, 단위주거의 독립성이 좋지 못하다.
- ④ 평면형식에 의한 분류 중 홀형(계단실형)은 계단실 또는 엘리베이터 홀에서 직접 주거단위로 출입하는 평면형식으로 프라이버시가 양호하며, 공용부분의 면적이 적어 건물의 이용도가 높다.

문 17. 상수도와 지하수 등을 이용하여 건물 내·외부에 급수하는 급수 방식에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 부스터방식은 저수조에 있는 물을 급수펌프만으로 건물 내의 소요 개소에 급수하는 방식으로 급수 사용량에 따라 가동하는 펌프의 개수가 다르다.
- ② 옥상탱크방식은 탱크의 수위에 따라 급수 압력이 변한다.
- ③ 압력탱크방식은 급수펌프에 들어오고 나가는 물의 양을 일정하게 조절하므로 압력탱크의 압력은 거의 일정하게 유지된다.
- ④ 수도직결방식은 물을 끌어오기 위한 양수펌프가 필요하여 정전시 단수될 수 있다.

문 18. 건축계획 조사방법으로 다음 내용에 해당하는 이론은?

어떤 시스템이나 상황의 요소들을 수학적 또는 논리적
과정으로 모델화하고, 컴퓨터를 이용하여 상태변화에 따른
특성들을 예측하기 위한 방법

- ① 대기행렬이론 ② 시뮬레이션이론
③ 그래프이론 ④ 수리계획이론

문 19. 공기조화 방식에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 전공기방식은 실내에 설치되는 기기가 없으므로 실의 유효
스페이스가 증대되며, 사무소 건물이나 병원의 외부존에
적합하다.
- ② 공기 - 수방식은 유닛 제어에 의해 개별제어가 가능하며 사무소,
병원, 호텔 등의 내부존에 사용한다.
- ③ 수방식은 여관, 주택 등 주거인원이 적고 틈새 바람에 의한
외기 도입이 가능한 건물에 사용한다.
- ④ 냉매방식은 고장시 다른 것에 영향이 없고 융통성(flexibility)이
풍부한 개별 공조방식으로 많은 풍량과 높은 정압이 요구되는
공장이나 극장과 같은 대형건물에서 많이 사용된다.

문 20. 자연형 태양열시스템 중 축열지붕방식에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 추운 지방에서 유리하고 거주공간내 온도변화가 적지만 조망이 결핍되다.
- ② 일반건물에서 쉽게 적용되고 투과체가 다양한 기능을 갖지만 과열현상이 초래된다.
- ③ 기존 재래식 건물에 적용하기 쉽고 점유공간을 확보할 수 있지만 시공비가 비싸다.
- ④ 냉난방에 모두 효과적이고 성능이 우수하지만 구조적 처리가 어렵고 다층건물에는 활용이 제한된다.

건축계획학

문 1. 어느 학교의 1주간 평균 수업시간은 40시간이다. 과학교실이 사용되는 시간은 20시간이며, 그 중 4시간이 다른 과목을 위해 사용될 경우, 과학교실의 이용률[%]과 순수율[%]은?

	<u>이용률</u>	<u>순수율</u>
①	80	90
②	60	80
③	50	50
④	50	80

문 2. 아파트의 사회적 성립요인으로 옳지 않은 것은?

- ① 핵가족화에 따른 세대인원의 감소
- ② 도시생활 근로자의 이동성
- ③ 대지비, 건축비, 관리비의 절약
- ④ 도시집중화에 따른 도시 인구 밀도의 증가

문 3. 종합병원에서 일반적으로 가장 넓은 면적을 차지하는 부분은?

- ① 병동부 ② 서비스부
③ 중앙진료부 ④ 외래진료부

문 4. 결로 방지대책에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벽체의 열관류 저항을 높인다.
- ② 실내측 벽의 표면온도를 실내 공기의 노점온도보다 낮게 한다.
- ③ 실내공기의 수증기압을 포화 수증기압보다 작게 한다.
- ④ 방습층은 온도가 높은 단열재의 실내측에 위치하도록 한다.

문 5. 과밀에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 과밀은 대인간의 상호접촉 정도가 적절히 유지되지 못할 때 발생하는 감정상태를 의미한다.
- ② 과밀은 반드시 바람직하지 못하거나 압박을 받는 상황을 의미하지는 않는다.
- ③ 과밀은 지각된 밀도의 함수이며, 이 지각은 기분, 개성, 물리적 상황에 영향을 받는다.
- ④ 과밀은 문화적 차이를 배제한 개인공간의 영역성을 의미한다.

문 6. 건물의 열환경 계획에 영향을 미치는 건물형태의 외피면적과 체적의 관계에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사각형인 건물들 중에서 정육면체가 동일한 체적에 대한 외피면적이 가장 크다.
- ② 건물 체적에 대한 외피면적비는 같은 체적이지만 형태가 다른 건물의 열환경을 비교하기 위해 사용될 수 있다.
- ③ 높고 좁은 건물은 상대적으로 건물 체적에 대한 외피면적비가 낮다.
- ④ 건물 체적에 대한 외피면적비는 외피로 둘러싸인 공간이 재실자를 위하여 유용한 공간을 제공하는지를 평가하는 지표로 사용되고 있다.

문 7. 공연장 설계에서 고려해야 할 사항들에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 발판(gridiron)은 무대막을 제작하기 위해 무대천장에 설치하는 구조물로, 작업자가 안전하게 활동할 수 있도록 발판부터 천장까지 최소 1.8m 정도의 높이가 확보되어야 한다.
- ② 발코니의 경우, 발코니 하부에서 발코니 깊이는 개구부 높이의 2배 이내로 하며, 2층 발코니 전면에는 음을 반사시켜 음의 혼화도를 높일 수 있도록 반사재를 설치한다.
- ③ 객석(auditorium)의 벽이나 천장에 일반적으로 사용되는 흡음재로는 코펜하겐리브, 텍스류, 칩보드, 플라스터 등이 있다.
- ④ 객석(auditorium) 내에서는 직접음과 1차 반사음의 경로차이가 17m 이내가 되도록 음향계획이 되어야 한다.

문 8. 건축의 기획설계(pre-design) 단계에서 다루어지는 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 프로젝트의 배경이 되는 일체의 사회적, 법률적, 환경적 문제를 조사분석
- ② 건축주가 요구하는 일체의 설계조건과 설계자의 주된 창작의도를 협의, 조정
- ③ 주요 재료와 건축, 구조, 설비 시스템 결정
- ④ 부지사용에 관한 마스터플랜, 건물의 스페이스 프로그램 작성

문 9. 음환경에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 간벽의 차음성능은 투과율과 투과손실에 의해 표시된다.
- ② 흡음률값은 0 ~ 1.0 사이에서 변화하며, 흡음률이 0이 되는 것은 모든 개구부를 완전히 열어 놓았을 때이다.
- ③ 벽과 측벽은 객석 후면의 음을 보강하는 역할을 하며, 특히 확성장치가 없는 오디토리움에서 유용하게 이용된다.
- ④ 다목적용 오디토리움에서는 강연용과 음악용의 적절한 잔향 시간이 서로 다르며, 강연용의 경우 짧은 잔향시간이 필요하다.

문 10. 전통적 조형성을 표현한 건축물과 작가의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 에밀레미술관 - 조자용
- ② 서울여자상업고등학교 교사 소석관 - 조승원
- ③ 국립민속박물관 - 강봉진
- ④ 국립광주박물관 - 김수근

문 11. 인텔리전트빌딩시스템(IBS)의 구성요소에 해당하지 않는 것은?

- ① 모듈시스템(MS)
- ② 빌딩자동화(BA)
- ③ 정보통신화(TC)
- ④ 사무자동화(OA)

문 12. 다음과 같은 특성을 갖는 공간구성의 원리는?

- 건축의 형태와 공간을 구성하는 기본이 되는 수단
- 형태와 공간은 이것을 중심으로 규칙적, 불규칙적인 배열을 이룸
- 길이와 방향감을 갖고 있음

- ① 위계(Hierarchy)
- ② 기준(Datum)
- ③ 축(Axis)
- ④ 리듬(Rhythm)

문 13. 자주식과 기계식 주차 방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기계식 주차방식은 대규모 주차를 효율적이고 밀도 높게 하는 방식이다.
- ② 기계식 주차는 차고 내에 사람이 들어가지 않아도 되므로 안전상 좋다.
- ③ 자주식 주차는 기계식 주차방식에 비해 운영비가 적게 든다.
- ④ 자주식 주차는 기준층의 모듈계획에 의해 주차평면 계획을 하기 쉽다.

문 14. 공동주택의 단면형식 중 메조네텍(maisonett type)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 통로가 없는 층의 평면은 프라이버시가 좋아진다.
- ② 하나의 주거단위가 같은 층에만 한정되는 형식이다.
- ③ 프라이버시의 확보, 통로면적이나 피난 계단 등을 설치하기 위한 공간이 필요 없으므로 규모에 제약받지 않는다.
- ④ 주거단위의 단면을 단층과 복층형의 동일층을 택하지 않고 반층씩 어긋나게 배치하는 형식이다.

문 15. 19세기 말 유럽을 중심으로 유행하였던 아르누보 건축의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고도의 장식적 표현
- ② 철의 사용
- ③ 자연속에서 생동감 있는 형태를 표현
- ④ 빅터 호르타는 주 디자인 모티브로 기계미학적 선을 사용

문 16. 한국 전통건축문화의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 좌우대칭 균형배치와 비 좌우대칭 균형배치가 공존하는 체제이다.
- ② 채와 간의 공간통합이 활발하다.
- ③ 개방성과 폐쇄성이 공존한다.
- ④ 인간적인 척도와 단아함이 있다.

문 17. 백화점 건축의 스패(span) 길이를 결정하는 요인으로 옳지 않은 것은?

- ① 판매장 진열장치 수와 배치방법
- ② 엘리베이터와 에스컬레이터 등의 크기, 개수, 설치유무
- ③ 지하주차장의 주차방식과 주차 폭
- ④ 보행자 및 차량진입로와 각 출입구의 위치

문 18. 엘리베이터 계획시 고려해야 할 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 알코브형으로 배치할 경우, 대향거리는 3.5 ~ 4.5m를 확보하되 10대 이내로 하고, 그 이상은 군별로 분할하는 것이 타당하다.
- ② 승강기를 직렬배치할 경우, 도착 확인과 보행거리를 고려하여 4대 정도를 한도로 한다.
- ③ 주요 출입구, 홀에 직접 면해서 설치하고, 방문객이 파악하기 쉬운 곳에 집중하여 배치하는 것이 타당하다.
- ④ 비상용 엘리베이터는 건물 높이가 31m 이상일 때 설치하고, 화재시 소방대가 활동할 수 있도록 물이나 열에 대한 충분한 보호가 필요하다.

문 19. 단지계획의 시설 및 설비계획에서 고려해야 할 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 주택 내의 화재경보기, 비상경보장치, 엘리베이터의 비상통보장치, 급배수펌프 경보장치 등은 관리실 또는 거주자가 직접 접촉할 수 있는 위치에 설치한다.
- ② 계획 1일 급수량은 지리적 조건이나 주민계층에 따라 다르지만 아파트를 기준으로 했을 때는 1명당 250 ~ 300 리터 정도가 일반적이다.
- ③ 주거단지의 소방시설계획은 소방펌프자동차가 쉽게 접근할 수 있도록 주거동 배치계획 및 도로계획과 연계되어 이루어져야 한다.
- ④ 4 ~ 5세 유아를 대상으로 하는 단지 내의 유아공원 위치는 교통사고 위험이 없는 보행자 전용도로에 접하고 있는 곳이 적합하며, 지형조건은 평탄한 곳이 좋다.

문 20. 문화시설의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공연장 무대는 어디에서도 보이도록 객석의 안길이를 가시거리 내로 계획해야 하며, 연극 등과 같이 연기자의 표정을 읽을 수 있는 가시한계는 15m 정도이다.
- ② 오페라하우스는 음원이 무대와 오케스트라피트 2개소에서 나오기 때문에 음향설계에 주의해야 하며, 천장계획은 천장에서 반사된 음을 객석으로 집중시키기 위해 돔형으로 하는 것이 바람직하다.
- ③ 영화관은 영사설비와 스크린을 구비하고, 객석의 가시선과 시각을 주의해서 계획해야 하며, 영사각은 평면적으로 객석 중심선에서 2° 이내로 하는 것이 바람직하다.
- ④ 지역의 시민회관이나 군민회관을 포함하는 다목적 홀은 지역 사회 커뮤니케이션의 핵이 되며, 복합적인 기능을 한 건축물에서 수행하기 때문에 발생하는 상호기능 간의 모순을 해결하는 것이 중요하다.

건축계획학

문 1. 교사의 배치형식 별 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 폐쇄형은 운동장에서 발생하는 소음이 교실에 영향을 미치나, 부지를 효율적으로 활용할 수 있다.
- ② 분산병렬형은 구조계획이 간단하나, 일조, 통풍 등 교실의 환경조건이 불균등하다.
- ③ 집합형은 지역사회와의 이용 등 다목적 계획이 가능하며, 동선이 짧아 학생들의 이동이 유리하다.
- ④ 클러스터형은 중앙에 공용공간을 집약하고, 외곽에 특별교실, 학년별 교실등을 두어 동선을 명확하게 분리시키는 형식이다.

문 2. 병원의 건축계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수술실의 실내온도는 26.6℃ 이하의 저온이어야 하고, 습도는 55% 이상이어야 한다.
- ② 집중간호는 밀도 높은 의료와 간호, 지속적인 관찰을 필요로 하는 중환자를 대상으로 한다.
- ③ 각 간호단위에는 간호사 대기소, 간호사 작업실, 처치실, 배선실, 일광욕실 등을 설치한다.
- ④ 중앙(부속)진료부는 방사선부, 물리치료부, 수술부, 분만부, 약제부 등으로 구성된다.

문 3. 호텔의 건축계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 클로크 룸 카운터의 길이는 일반실용일 때 100명당 1m 이상으로 하여야 한다.
- ② 숙박객이 프린트를 통하지 않고 직접 주차장으로 갈 수 있는 동선은 관리상 피하는 것이 좋다.
- ③ 호텔 소요실 중 관리부분은 프런트 오피스, 클로크 룸, 지배인실, 린넨실, 트렁크실 등으로 구성된다.
- ④ 최상층에 레스토랑을 설치하는 방안은 엘리베이터 계획에도 영향을 미치므로 기본계획시 결정하여야 한다.

문 4. 미술관의 자연채광형식 중 다음 설명에 해당하는 것은?

- 관람자가 서 있는 위치 상부 천장을 불투명하게 하고 측벽에 가깝게 채광창을 설치하는 방법이다.
- 채광부의 구조에 따라 전시공간의 천장 높이가 높게 될 경우가 있다.

- ① 고측광창 형식 ② 정광창 형식
- ③ 측광창 형식 ④ 정측광창 형식

문 5. 오피스 랜드스케이핑에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 의사전달에 융통성이 있고, 장애요인이 거의 없다.
- ② 가구배치 시 의사전달과 작업흐름의 실제적 패턴에 기초를 둔다.
- ③ 사무실을 모듈에 의해 설계할 때 배치방법에 제약을 받지 않는다.
- ④ 변화하는 작업의 패턴에 따라 다양한 공간계획이 가능하며, 신속하고 경제적으로 대처할 수 있다.

문 6. 공연장 객석계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 발코니계획 시 발코니의 깊이는 높이의 1.5배 이상으로 계획하여야 하며, 발코니 후면 객석에서 홀 천장면적이 1/2 정도가 보이도록 계획하여야 한다.
- ② 천장계획 시 음원의 위치 여하를 막론하고 천장에서 반사된 음이 한 곳으로 집중되는 돔형의 천장은 피해야 한다.
- ③ 연극 등을 감상하는 경우 가시한계는 15m 정도이고, 제1차 허용한도는 22m까지이다.
- ④ 2층에 발코니를 설치할 경우에 단면의 경사가 급하면 위험하므로 객석의 단 높이는 50cm 이내, 폭은 80cm 이상으로 하여야 한다.

문 7. 공기조화방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 2중 덕트 방식은 중앙식 공조기에서 냉·난방이 동시에 이루어 지므로 계절에 따라 교체, 조난할 필요가 없다.
- ② 패키지 유닛방식은 유닛을 각 실 및 존에 1대씩 설치하여 공조를 행하는 방식으로 일부는 덕트를 병용하는 경우도 있다.
- ③ 복사패널, 덕트 병용 방식은 실내에 유닛류를 설치하지 않으므로 바닥면적을 넓게 이용할 수 있으며, 현열부하가 큰 방송국 스튜디오에 적합하다.
- ④ 변풍량방식은 건축의 규모, 종별에 관계없이 가장 많이 사용되며, 타방식에 비하여 설비비가 저렴하다.

문 8. 건축계획 시 행태·심리를 고려하는 개념요소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개인공간은 정적이고, 치수가 일정하며, 침해당할 때 긴장과 불안을 야기한다.
- ② 프라이버시는 타인의 관찰과 관심으로부터 분리되고 싶은 상태를 뜻한다.
- ③ 영역성은 개인이 공간을 전용화하고 소유하고 지키는 일련의 행태를 뜻한다.
- ④ 혼잡은 밀도와 관계되는 개념이다.

문 9. 쇼핑센터 내의 몰(mall)계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 몰은 단층 또는 다층으로 계획할 수 있으나, 다층으로 계획 시 각 층 사이의 시야개방이 적극적으로 고려되어야 한다.
- ② 전문점과 중심상점의 주출입구는 몰에 면하도록 한다.
- ③ 몰은 층외로 개방된 오픈몰이나 단허진 실내공간으로 형성된 인클로즈드몰로 계획할 수 있으나 개방된 오픈몰이 선호된다.
- ④ 몰의 길이는 240m를 초과하지 않아야 하며, 20~30m마다 변화를 주어 단조로운 느낌이 들지 않도록 하여야 한다.

문 10. 다수의 변수들간의 상관관계를 기초로 많은 변수들 속에 내재하는 체계적인 구조를 발견하려는 건축계획 조사방법은?

- ① 어의 차이 척도법(Semantic Differential Scale)
- ② 요인분석(Factor Analysis)
- ③ 거주후 평가(Post Occupancy Evaluation)
- ④ 이미지 맵(Image Map)

문 11. 공공도서관의 열람실 및 서고의 계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 열람부분은 전체면적에 대한 면적비를 20% 이하로 하는 것이 적당하다.
- ② 열람실의 면적은 성인 1인당 $1.5 \sim 2.0 \text{ m}^2$, 아동 1인당 $1.1 \sim 1.5 \text{ m}^2$ 로 한다.
- ③ 서고크기는 $150 \sim 250 \text{ 권/m}^2$ 이며, 평균 200 권/m^2 으로 한다.
- ④ 열람실은 흡음성이 높은 마감재를 사용하며, 책상 위의 조도는 600 lx 로 한다.

문 12. 한국건축에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 통일신라시대의 가람배치는 탑 중심에서 금당 중심으로 변화되었으며, 산지가람으로는 부석사, 해인사, 범어사 등이 있다.
- ② 봉정사 극락전은 현존하는 가장 오래된 주심포식 목조건축물로 알려져 있다.
- ③ 조선시대 후기의 대표적인 건축물로는 서울 숭례문, 개성 남대문 등이 있다.
- ④ 조선시대에는 서원건축이 발달하였으며, 건축물의 공간적 질서와 주변 자연 환경과의 조화가 뛰어난 것이 특징이다.

문 13. 건물의 단열설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 내단열은 외단열에 비해 실내온도의 변화 폭이 크며 타임랙이 짧다.
- ② 외단열은 단열의 불연속부분이 없다.
- ③ 내단열은 내부층의 열용량이 커서 연속난방에 유리하다.
- ④ 외단열은 구조체의 열적변화가 적어서 내구성이크게 향상된다.

문 14. 주거 및 아파트 단지계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주거단지와 연결되는 간선도로에서 횡단보도는 최소 300m 마다 설치한다.
- ② 근린주구는 초등학교를 중심으로 한 단위이며 어린이 공원, 운동장, 우체국, 소방서, 도서관, 병원 등이 설립된다.
- ③ 아파트 단지 내 자동차 도로와 보행자 전용도로는 평면 분리 방식이나 입체분리방식 등으로 분리시켜 보행자의 안전을 고려해야 한다.
- ④ 단지 내의 통과교통량을 줄이기 위해 고밀도 지역은 중앙에 배치한다.

문 15. 다음에서 설명하는 현대 건축가는?

- 뉴욕5(New York Five) 건축가 중 한 명이다.
- ‘변형형성생문법’이론과 ‘해체’이론을 건축에 접목시켰다.
- 대표작으로 콜럼버스 컨벤션센터, 오하이오 주립대학 웨스너 시각예술센터 등이 있다.

- ① 리처드 마이어(Richard Meier)
- ② 베르나르 추미(Bernard Tschumi)
- ③ 프랭크 게리(Frank Gehry)
- ④ 피터 아이젠만(Peter Eisenman)

문 16. 건축공간의 치수와 모듈에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 실내 창문크기가 필요 환기량에 의해 결정되는 경우 이는 생리적 스케일이라 할 수 있다.
- ② 건축공간의 치수는 인간을 기준으로 물리적 스케일, 기능적 스케일, 생리적 스케일로 구분할 수 있다.
- ③ 르 꼬르뷔지에의 모듈러는 인체의 치수를 기본으로 하여 황금비를 적용하고 여기에 등차적인 배수를 더한 경우이다.
- ④ 모듈이란 그리스에서 열주의 지름을 1m라 했을 때 다른 부분(높이, 간격, 실폭, 길이 등)들을 비례적으로 지칭하던 기본 단위이다.

문 17. 해외의 친환경건축물인증제도가 아닌 것은?

- ① LEED ② BEE
③ CASBEE ④ BREEM

문 18. 디자인 형태구성원리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 균형은 미적 대상을 구성하는 부분과 부분사이에 질적이나 양적으로 모순되는 일이 없이 질서가 잡혀있는 것을 말한다.
- ② 비례는 부분과 부분 또는 부분과 전체와의 수량적 관계를 말한다.
- ③ 질감은 물체를 만져보지 않고 눈으로만 보아도 그 표면의 상태를 알 수 있는 것이다.
- ④ 통일성은 구성체 각 요소들 간에 이질감이 느껴지지 않고 전체로서 하나의 이미지를 주는 것이다.

문 19. 게슈탈트 심리학(Gestalt Psychology)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 20세기 초 브루넬레스키(Brunelleschi)가 주축이 되어 게슈탈트 이론의 토대를 마련하였다.
- ② 핵심이론은 도형과 배경 이론이다.
- ③ 건축가는 이 심리학을 이용하여 건물의 형태구성요소 사이의 시각적 관계를 강화시킬 수도 있고 약화시킬 수도 있다.
- ④ 주요 요인으로는 근접, 유사, 연속, 폐쇄 등이 있다.

문 20. 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률 시행규칙」에서 정한 편의시설의 세부기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 휠체어 사용자가 통행할 수 있도록 접근로의 유효폭은 1.2m 이상으로 하여야 한다.
- ② 접근로의 기울기는 1/12 이하로 하되, 지형상 곤란할 경우 1/8까지 완화할 수 있다.
- ③ 접근로의 바닥 표면은 장애인 등이 넘어지지 아니하도록 잘 미끄러지지 아니하는 재질로 평탄하게 마감하여야 한다.
- ④ 가로수는 지면에서 2.1m까지 가지치기를 하여야 한다.

7급 건축구조학

- 2009 국가직 7급
- 2009 지방직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2010 지방직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2011 지방직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

건축구조학

문 1. 보에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 조적 벽체 사이에 얹혀져 있는 보는 단순보로 볼 수 있다.
- ② 겹버보는 부정적인 연속보 혹은 고정단보에 적절히 힌지(hinge)를 넣어 만든 정정보이다.
- ③ 등분포 하중을 받는 단순보에서 전단력과 휨모멘트의 최대 값이 생기는 위치는 같다.
- ④ 휨모멘트가 일정한 구간에는 전단력은 생기지 않는다.

문 2. 강구조의 한계상태설계법에서 강도한계상태와 관계없는 것은?

- ① 부재의 과다한 잔류변형 ② 골조의 불안정
- ③ 접합부 파괴 ④ 피로파괴

문 3. 목구조에서 버팀대를 사용하는 이유로 적절한 것은?

- ① 보수를 용이하게 하기 위해
- ② 모양을 좋게 하기 위해
- ③ 절점을 강접합으로 하기 위해
- ④ 이음이 잘 되도록 하기 위해

문 4. 매입형 합성기둥의 구조설계 시 고려사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 강재 단면적은 총 단면적의 3% 이상으로 한다.
- ② 주근량은 총 단면적의 0.3% 이상, 4% 미만으로 한다.
- ③ 철근의 피복두께는 40mm 이상, 강재와 철근의 간격은 25mm 이상으로 한다.
- ④ 띠철근의 배근간격은 기둥 최소폭의 1/2, 또한 300mm 이하로 한다.

문 5. 부동침하와 부동침하로 인한 균열에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 부동침하에 의한 균열은 인장응력 방향으로 발생한다.
- ② 부동침하에 의한 균열은 침하가 적은 부분의 밑면에서 침하가 많은 부분의 상부 방향으로 발생하는 대각선 균열이 일반적이다.
- ③ 부동침하가 일어나면 상부구조에 일종의 강제변형과 균열을 일으키게 되므로 주의하여야 한다.
- ④ 하나의 건물에 이질지정을 할 경우 부동침하가 발생할 수 있다.

문 6. 철근콘크리트 구조에 사용되는 골재에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 굵은골재는 콘크리트 체규격 5mm체를 중량비율로 85% 이상 통과하는 골재이다.
- ② 골재의 입도를 나타내는 조립률은 0.15, 0.3, 0.6, 1.2, 2.5, 5, 10, 20 및 40mm의 9개 체의 누가 잔류율의 합계를 100으로 나눈 값이다.
- ③ 굵은골재의 공칭 최대치수는 거푸집 양 측면사이의 최소 거리의 1/5, 슬래브 두께의 1/3, 개별철근 또는 다발철근 사이 최소 순간격의 3/4을 초과하지 않아야 한다.
- ④ 콘크리트용 골재는 보통중량콘크리트에 사용되는 천연골재와 경량콘크리트에 사용되는 플라이애시, 점토 등을 소성 팽창시킨 인공경량골재로 구분된다.

문 7. 토질 및 기초에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 내부 마찰각은 점토층보다 사질층이 크다.
- ② 점토지반의 경우 기초 하부의 토압분포는 기초 중앙부가 주변부보다 크다.
- ③ 지지말뚝의 경우 말뚝저항의 중심은 말뚝의 선단에 있다.
- ④ 샌드드레인 공법은 점토질 지반을 개량하는 공법이다.

문 8. 면진구조에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 면진구조는 수동적(passive) 지진 진동 제어수법이다.
- ② 면진부재는 분리장치(isolator)와 감쇠장치(damper)로 구성된다.
- ③ 면진부재는 건축물의 기초뿐만 아니라 중간층에도 둘 수 있다.
- ④ 면진구조를 적용한 구조물은 면진구조를 적용하지 않은 구조물에 비해 고유주기가 짧다.

문 9. 다음은 슬래브 두께가 150mm인 일반적인 사무소 건물에 대한 보 일람표이다. 그림에서 알 수 있는 사항을 바르게 설명한 것은?

부 호	3B ₁ , 2B ₂	
형 태		
상 부 근	3-HD22	3-HD22
하 부 근	4-HD22	7-HD22
스 터 럽	HD10@150	HD10@200

- ① 캔틸레버보에 대한 단면 설계이다.
- ② 중양부보다 단부의 전단내력이 더 높게 설계되어 있다.
- ③ 바닥구조의 높이는 슬래브 두께를 포함하여 850mm이다.
- ④ 인장강도가 400N/mm²인 철근으로 설계되어 있다.

문 10. 설계풍압에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 밀폐형 건축물의 설계풍압을 산정함에 있어 건물 내부에서 발생하는 내압의 영향은 고려하지 않는다.
- ② 밀폐형 건축물의 지붕골조에 가해지는 설계풍압을 산정함에 있어 지붕의 내부공간에 작용하는 내압은 고려하지 않는다.
- ③ 밀폐형 건축물의 설계풍압을 산정함에 있어 풍상측 설계 속도압은 높이에 따라 증가한다.
- ④ 개방형 건축물의 설계풍압은 골조의 한쪽에 작용하는 정압과 다른 한쪽에 작용하는 부압을 동시에 고려한 풍압계수의 합을 적용한다.

문 11. 플레이트거더에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 장경간인 경우 충고를 낮출 수 있는 장점이 있다.
- ② 일반적으로 플랜지는 휨에 의한 인장 및 압축력을 지지하고 웨브는 전단력을 지지한다.
- ③ 전단강도는 웨브의 폭두께비 및 중간 스티프너의 간격에 좌우된다.
- ④ 같은 경간 및 하중 상태에서 트러스보다 강재량이 적게 소요 되는 장점이 있다.

- 문 12. 압축부재의 탄성좌굴하중 값에 영향을 미치는 요소가 아닌 것은?
- ① 부재의 길이
 - ② 부재의 탄성계수
 - ③ 부재의 단면적
 - ④ 부재의 단면2차모멘트

- 문 13. 건축물의 창호에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
- ① 강재 창호는 목재 및 알루미늄 창호에 비해 용융점이 높아 내화성이 있고 강도가 높다.
 - ② 창 of 면적이 클 경우나 개폐 시 진동이 생길 경우 강재 새시(steel sash)를 멀리온(mullion)으로 보강하기도 한다.
 - ③ 합성수지 창호는 다른 창호에 비해 보온성이 높고 방음성 및 기밀성이 우수하다.
 - ④ 알루미늄 창호는 비중이 적어 공작이 쉽고 콘크리트에도 잘 부식되지 않으며 내구연한이 길다.

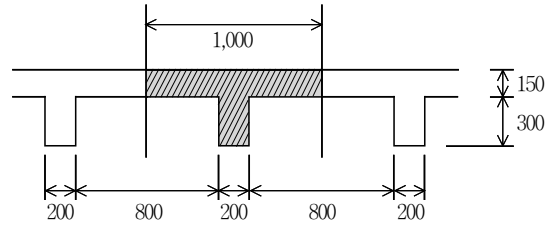
- 문 14. 철근콘크리트 구조의 내구성 및 사용성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 처짐은 고강도 콘크리트와 철근을 사용할 때보다 저강도의 재료를 사용할 때 주의하여야 한다.
 - ② 내구성에 있어서 균열은 환경조건, 피복두께, 사용기간 등에 따라 정해지는 허용균열폭 이하로 제어하는 것을 원칙으로 한다.
 - ③ 보의 처짐은 칸막이벽에 균열을 일으키거나 문, 창문 등의 개구부를 변형시켜 기능을 저하시킨다.
 - ④ 보의 처짐 계산 시 즉시처짐뿐만 아니라 크리프와 건조수축에 의한 장기처짐을 고려하여야 한다.

- 문 15. 프리캐스트 콘크리트 건축물의 일체성 확보 요건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 프리캐스트 콘크리트 구조물의 종방향과 횡방향 연결철근은 횡하중 저항구조에 연결되도록 설치하여야 한다.
 - ② 프리캐스트 부재가 바닥 또는 지붕층 격막구조일 때, 격막 구조와 횡력을 부담하는 구조의 접합부는 최소한 4,500 N/m의 공칭인장강도를 가져야 한다.
 - ③ 프리캐스트 벽 패널은 벽 패널 당 최소한 2개의 수직 연결 철근을 사용하여야 하며 연결철근 하나당 공칭인장강도는 4,500 N 이상이어야 한다.
 - ④ 일체성 접합부는 강재의 항복으로 파괴가 유발되도록 설계 하여야 한다.

- 문 16. 한계상태설계법에 의하여 강구조 접합부를 설계할 경우 용접부의 공칭강도가 나머지 셋과 다른 것은?
- ① 완전 용입용접에서 유효단면에 전단이 발생할 경우
 - ② 부분 용입용접에서 유효단면에 직교 압축응력이 발생할 경우
 - ③ 모살용접에서 용접선에 평행한 인장응력이 발생할 경우
 - ④ 플러그 용접에서 유효단면에 평행한 전단응력이 발생할 경우

- 문 17. 다음 그림에서 빗금친 부분의 콘크리트 바닥판과 보 단면에 작용하는 전체하중을 등분포하중 [kN/m]으로 산정하면? (단, 콘크리트 단위중량은 24 kN/m^3 , 작용하는 활하중은 2 kN/m^2 으로 가정하며, 하중계수는 적용하지 아니한다)

[단위: mm]



- ① 5.01
- ② 6.02
- ③ 7.04
- ④ 8.05

- 문 18. 조적조 아치 및 돔구조에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
- ① 조적조 아치는 개구부 상부의 하중을 아치 축을 따라 압축력으로 양단부의 지점에 전달한다.
 - ② 아치에 발생된 추력(thrust)을 부축벽(buttrass)을 설치하여 부담시키면 수평의 보에 비해 더 넓은 개구부를 만들 수 있다.
 - ③ 추력에 저항하는 방법에는 벽체를 두껍게 하여 이중벽으로 하거나 벽체와 기둥의 무게를 증가시키는 방법 등이 있다.
 - ④ 조적조 아치구조에는 추력이 생기지만 돔(dome)구조에는 추력이 생기지 않는다.

- 문 19. 내진설계에서 동적해석법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 내진설계범주 C의 경우, 높이 70m 이상 또는 21층 이상의 정형 구조물은 반드시 동적해석법을 사용하여야 한다.
 - ② 내진설계범주 C의 경우, 높이 20m 이상 또는 6층 이상의 비정형 구조물은 반드시 동적해석법을 사용하여야 한다.
 - ③ 동적해석법에는 응답스펙트럼 해석법, 선형 시간이력 해석법, 비선형 시간이력 해석법이 있다.
 - ④ 모드해석을 사용하는 응답스펙트럼 해석법의 경우 해석에 사용할 모드 수는 질량 참여율이 80% 이상 되도록 결정한다.

- 문 20. 철근콘크리트 벽체에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?
- ① 지하실 벽체를 제외한 두께 250 mm 이상의 벽체에서는 수직 및 수평철근을 벽면에 평행하게 양면으로 배치하여야 한다.
 - ② 내력벽에서 수평철근의 최소철근비는 설계기준항복강도 400 MPa 이상으로서 D16 이하의 이형철근인 경우 벽체 단면적에 대해 0.12% 이상으로 한다.
 - ③ 실용설계법에 의해 벽체를 설계할 경우 벽체의 두께는 수직 또는 수평 지점간 거리 중 작은 값의 1/25 이상, 또한 100 mm 이상이어야 한다.
 - ④ 벽체는 계수연직축력이 $0.4A_g f_{ck}$ 이하이고, 총 수직철근량이 $0.01 A_g$ 이하인 부재를 말한다. (A_g = 벽체의 전체 단면적, f_{ck} = 콘크리트 설계기준강도)

건축구조학

문 1. 내력부재의 구조설계방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 강도설계법에서는 강도 및 하중의 불확실성이 효과적으로 고려된다.
- ② 강도설계법에서는 재료의 소성상태까지 고려한다.
- ③ 허용응력도설계법에서 설계하중은 하중 및 외력을 사용하여 산정한 단면력의 조합중에서 가장 불리한 값으로 한다.
- ④ 허용응력도설계법에서는 강도설계법에 비해 재료를 효율적으로 사용할 수 있다.

문 2. 방수공법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 도막 방수공법에서 보강포는 밀바탕에 잘 붙여 구김살이 생기지 않도록 방수재 또는 접착제로 붙인다.
- ② 시멘트 액체 방수공법은 바탕이 건조할 경우 물로 적셔 둔다.
- ③ 아스팔트 방수공법은 적층시공으로 신뢰도가 높은 시공이 가능하다.
- ④ 모르타르 방수공법은 바탕을 청소하고 표면을 매끄럽게 해야 시공성이 좋다.

문 3. 강도설계법에 의한 R/C보 설계에서 최대철근비를 균형철근비의 75 % 이하로 제한하는 이유는?

- ① 취성과파괴 유도
- ② 연성과파괴 유도
- ③ 처짐감소 유도
- ④ 경제적인 설계 유도

문 4.王大공 지붕틀에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ①王大공은 압축재이다.
- ② 빗대공과 평보는 압축재이다.
- ③王大공이 부재 중에서 가장 크다.
- ④ 평보의 부재력은王大공이나 빗대공보다 크다.

문 5. 철근콘크리트 기둥의 띠철근(대근, hoop)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기둥 주근의 좌굴을 방지한다.
- ② 기둥의 연성을 증진시킨다.
- ③ 동일한 강도의 철근량을 사용하는 경우 나선철근에 비하여 압축저항 성능이 좋지 않다.
- ④ 내진설계를 적용해야 하는 건축물은 기둥의 중앙부에 띠철근을 조밀하게 배근해야 한다.

문 6. 강구조 건축물의 구조계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기둥 - 보 접합부는 항상 강접합으로 하여야 한다.
- ② 허니컴보는 설비시스템을 위한 공간확보에 유리하고 일반 강재보보다 휨강성이 증가한다.
- ③ 압축재의 세장비(λ)는 200을 초과하지 않아야 한다.
- ④ 슬래브는 데크플레이트를 주로 사용하며 시공 시 타설된 콘크리트에 의한 처짐에 대비해야 한다.

문 7. 프리스트레스트 콘크리트의 구조설계에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 프리스트레스트 콘크리트 단면은 인장지배구간, 중립축구간, 압축지배구간으로 분류된다.
- ② 강연선이 길게 노출되었을 때 콘크리트가 받는 충격을 최소화하기 위해 가급적 부재에서 충분한 거리를 두고 강연선을 절단한다.
- ③ 프리스트레스트 콘크리트 부재를 설계할 때 사용하중 평가 시 인장균열 및 국부파괴가 고려된다.
- ④ 긴장재가 부착되기 전의 단면특성을 계산할 경우에는 터크로 인한 단면적의 손실을 고려하여야 한다.

문 8. 내진설계 시 내진등급과 중요도계수에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 10층 이상 아파트 및 오피스텔에는 내진등급 특급을 적용한다.
- ② 도시계획구역 외에서 내진등급 1급은 중요도계수가 1.0이다.
- ③ 5층 이상의 학교에만 내진등급 1급을 적용한다.
- ④ 도시계획구역에서 내진등급 2급은 중요도계수가 1.2이다.

문 9. 볼트 및 고력볼트 접합에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 볼트의 피치는 일반적으로 볼트직경의 3 ~ 4 배, 최소피치는 볼트직경의 2.5 배로 한다.
- ② 고력볼트와 용접의 병용접합은 용접하여 모재를 고정한 후 고력볼트 조임을 한다.
- ③ 고력볼트의 시공 시에는 설계볼트장력에 약 10 %를 할증한 표준볼트장력으로 조임해야 한다.
- ④ 고력볼트를 조일 때에는 표준볼트장력을 확보하기 위하여 군(群)볼트는 중앙부쪽에서 양단측으로 조임해 나간다.

문 10. 철근과 콘크리트의 부착력을 증대시키기 위한 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 철근의 재료강도를 극대화한다.
- ② 철근의 피복두께와 정착길이를 적절히 유지한다.
- ③ 동일한 조건이라면 원형철근보다 이형철근을 사용한다.
- ④ 동일한 철근량을 사용하는 경우 직경이 작은 철근을 여러 개 사용한다.

문 11. 옹벽 설계 시 고려할 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 지반 지지력에 대한 안정
- ② 전도에 대한 안정
- ③ 좌굴에 대한 안정
- ④ 활동에 대한 안정

문 12. 벽돌조의 규정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벽돌 내쌓기는 2B를 한도로 한다.
- ② 내력벽의 두께는 높이의 1/15 이상으로 해야 한다.
- ③ 칸막이 벽의 두께는 90mm 이상으로 해야 한다.
- ④ 폭이 1.8m를 넘는 개구부의 상부에는 철근콘크리트조의 웃인방을 설치해야 한다.

문 13. 압축축 철근이 배근된 철근콘크리트 복근보의 장점으로 옳지 않은 것은?

- ① 강도 증가
- ② 연성 증가
- ③ 단기처짐 감소
- ④ 철근 조립 편이

문 14. 철골구조에서 단일 압축재의 세장비를 구할 때 필요하지 않은 것은?

- ① 탄성계수
- ② 좌굴길이
- ③ 단면적
- ④ 단면2차모멘트

문 15. 프리스트레스트 콘크리트 구조물의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 철근콘크리트 구조에 비해 균열발생이 적으며 내구성 이 높다.
- ② 프리스트레스가 사용하중에 의한 응력과 반대방향으로 작용하므로 처짐이 작다.
- ③ 피로강도가 일반 철근콘크리트에 비해 상당히 낮다.
- ④ 같은 단면의 철근콘크리트 부재보다 강성이 크다.

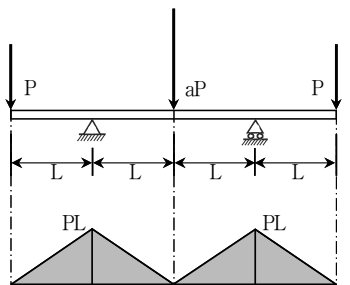
문 16. 기초구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기초가 휨모멘트에 저항하기 위해서는 철근으로 보강하는 것보다 콘크리트판의 두께를 늘리는 것이 경제적이다.
- ② 기초는 압축력과 수평력이나 휨모멘트를 동시에 받는 것이 보통이다.
- ③ 기초의 침하량을 산정할 때는 건축물의 자중, 침하에 영향을 미치는 적재하중 및 흙의 중량을 고려해야 한다.
- ④ 부동침하를 일으키지 않도록 균형을 맞춰 설계하고, 기초판의 휨과괴, 불균등 하중에 의한 전도 등에 저항할 수 있어야 한다.

문 17. 내진설계에서 건물의 밀면전단력을 산정할 때 필요하지 않은 것은?

- ① 건물의 허용 층간변위
- ② 반응수정계수
- ③ 건물의 고유주기
- ④ 건물의 중요도계수

문 18. 내진보의 휨모멘트 분포가 그림과 같이 되기 위한 a의 값은?

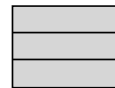


- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4

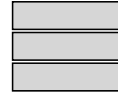
문 19. 길이 4 m 강봉에 60 kN의 축방향 인장하중이 작용하는 경우 늘어나는 길이 [mm]는? (단, 강봉의 탄성계수 $E = 2.0 \times 10^5$ MPa, 단면적 $A = 600 \text{ mm}^2$ 이다)

- ① 1.0
- ② 1.5
- ③ 2.0
- ④ 2.5

문 20. 동일한 판재 6장으로 단순보를 구성하고자 한다. 그림 (a)는 판재 3장을 일체로 접합한 형태이고 그림 (b)는 판재 3장을 겹쳐 쌓은 형태이다. 단순보의 중앙 상부에 동일한 하중이 작용할 경우, 보 (b)의 중앙부 처짐은 보 (a)의 중앙부 처짐의 몇 배인가?



(a) 일체형 단면



(b) 분리형 단면

- ① 12 배
- ② 9 배
- ③ 6 배
- ④ 3 배

건축구조학

문 1. 철골구조의 볼트접합에서 볼트 표면을 모두 연마하여 마무리 한 것으로 핀 접합부에 많이 사용되는 것은?

- ① 후 볼트
- ② 중 볼트
- ③ 상 볼트
- ④ 워셔

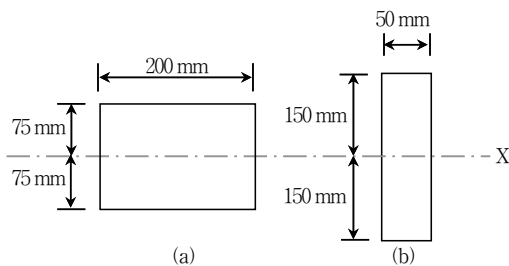
문 2. 건물 내외부에서 발생한 우수, 오수 및 지하수 등을 차단하기 위한 멤브레인 방수에 해당하지 않는 것은?

- ① 시멘트 모르타르 방수
- ② 아스팔트 방수
- ③ 시트 방수
- ④ 도막 방수

문 3. 다음 중 철골구조에서 기둥 부재길이와 단부 지지조건에 의한 유효좌굴길이가 가장 작은 것은?

- ① 부재길이: L , 단부 지지조건: 일단고정, 타단힌지
- ② 부재길이: $\frac{1}{2}L$, 단부 지지조건: 일단고정, 타단자유
- ③ 부재길이: L , 단부 지지조건: 양단힌지
- ④ 부재길이: $2L$, 단부 지지조건: 양단고정

문 4. 그림과 같은 보 단면 (a)와 (b)에 X축에 대한 휨모멘트가 각각 $40 \text{ kN} \cdot \text{m}$ 씩 작용할 때, 최대휨응력비(a:b)는?



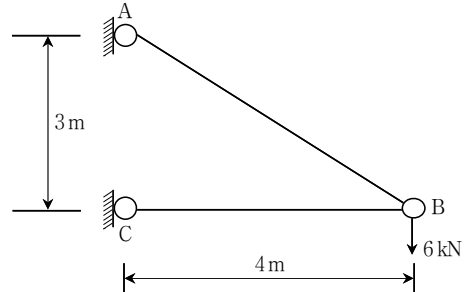
- ① 1:3
- ② 2:3
- ③ 1:2
- ④ 1:1

문 5. 셸구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 곡면판 구조이다.
- ② 일반적으로 하중을 면내응력으로 지지하기 때문에 얇은 두께로 대경간의 지붕을 만들 수 있다.
- ③ 상향의 포물선이 하향의 포물선을 따라 평행 이동하였을 때 생기는 곡면을 가진 셸을 HP 셸이라 한다.
- ④ 구형 및 원통형 셸은 추동형 셸이다.

문 6. 두 부재로 이루어진 트러스 구조시스템에서 그림과 같이 연직방향으로 6 kN 의 하중이 작용할 때, 부재 AB에 필요한 최소 단면적 [mm^2]은?

(단, 트러스 구조의 각 절점은 핀 접합으로 계획하며, 사용 강재의 허용인장응력은 125 MPa 이다)



- ① 50
- ② 60
- ③ 70
- ④ 80

문 7. 지진에 효율적으로 저항하기 위한 구조시스템은 상대적으로 반응수정계수(R)가 크다. 다음 중 지진에 대해 가장 비효율적인 구조시스템은?

- ① 건물골조 시스템의 철골 보통중심가새골조
- ② 모멘트-저항골조 시스템의 철골 보통모멘트골조
- ③ 모멘트-저항골조 시스템의 철근콘크리트 중간모멘트골조
- ④ 내력벽 시스템의 철근콘크리트 보통전단벽

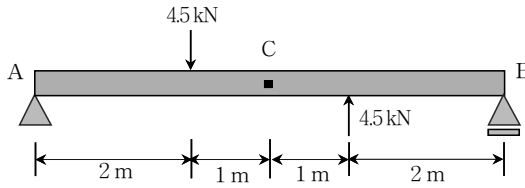
문 8. 건축물 및 공작물의 구조설계 시 용도 및 규모에 따라 중요도(특), 중요도(1), 중요도(2) 및 중요도(3)로 분류한다. 다음 중 중요도(특)에 해당하지 않는 것은?

- ① 연면적 $1,000 \text{ m}^2$ 인 위험물 저장 및 처리시설
- ② 연면적 $1,000 \text{ m}^2$ 인 공연장·집회장·관람장
- ③ 연면적 $1,000 \text{ m}^2$ 인 지방자치단체의 청사·방송국·전신전화국
- ④ 종합병원, 수술시설이나 응급시설이 있는 병원

문 9. 직접기초의 접지압에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 독립기초의 기초판 저면의 도심에 수직하중의 합력이 작용할 때에는 접지압이 균등하게 분포된 것으로 가정하여 설계용 접지압을 구할 수 있다.
- ② 복합기초의 접지압은 직선분포로 가정하고 하중의 편심을 고려하여 설계용접지압을 구할 수 있다.
- ③ 연속기초의 접지압은 각 기둥의 지배면적 범위 안에서 균등하게 분포되는 것으로 가정하여 설계용접지압을 구할 수 있다.
- ④ 온통기초는 그 강성이 충분할 때 연속기초와 동일하게 취급할 수 있고 접지압은 연속기초의 설계용접지압 식에 의하여 구할 수 있다.

문 10. 그림과 같은 하중이 작용하는 단순보에서 C점의 전단력 [kN]은?



- ① 4
- ② 3
- ③ 2
- ④ 1

문 11. 철근콘크리트 독립기초의 설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기초판의 크기는 허용지내력에 반비례한다.
- ② 기초판의 크기는 사용하중을 이용하여 산정한다.
- ③ 지반 위에 설치되는 직접기초이므로 설계 시 뚫림전단을 고려하지 않는다.
- ④ 철근배근 시 정착길이를 확보하기 위하여 표준갈고리를 설치할 수 있다.

문 12. 외단열에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구조체의 열용력을 감소시킨다.
- ② 내부결로가 발생하기 쉽다.
- ③ 단열의 불연속성 때문에 생기는 열교현상을 방지하는데 효과적이다.
- ④ 고층건물의 경우 시공이 어렵다.

문 13. 목재의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 목재의 함수율과 강도는 상관성이 없다.
- ② 목재의 강도는 섬유방향에 따라 다르다.
- ③ 목재는 열전도율이 작으므로 방한·방서성이 뛰어나다.
- ④ 목재의 비중과 강도는 밀접한 관계가 있다.

문 14. 인장이형철근의 정착길이를 줄이기 위한 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 압축강도가 큰 콘크리트를 사용한다.
- ② 공칭지름이 큰 철근을 사용한다.
- ③ 항복강도가 작은 철근을 사용한다.
- ④ 에폭시 도막이 되지 않은 철근을 사용한다.

문 15. 철근콘크리트구조에서 골재크기 및 철근간격의 제한규정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동일 평면에서 평행한 철근사이의 수평 순간격은 25mm 이상, 또한 철근의 공칭 지름 이상으로 하여야 한다.
- ② 상단과 하단에 2단 이상으로 배치된 경우 상하철근은 동일 연직면 내에 배치되어야 하고, 이 때 상하철근의 순간격은 25mm 이상으로 하여야 한다.
- ③ 굵은골재의 공칭 최대치수는 개별 철근사이의 최소 순간격을 초과하지 않아야 한다.
- ④ 벽체 또는 슬래브에서 휨주철근의 간격은 벽체나 슬래브두께의 3배 이하로 하여야 하고, 또한 450 mm 이하로 하여야 한다.

문 16. 보강 블록조에서 사용하는 테두리 보의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 벽체를 일체화시키고 하중을 균등하게 분포시킨다.
- ② 세로철근을 정착시킨다.
- ③ 벽면의 수평균열을 방지한다.
- ④ 개구부의 상부와 같이 하중을 집중적으로 받는 부분을 보강한다.

문 17. 다음 구조적 개념 중에서 옳지 않은 것은?

- ① 직경이 D인 원형단면의 단면2차모멘트는 $\frac{D^4}{4}$ 이다.
- ② 프와송 비가 0.2일 때 프와송 수는 5이다.
- ③ 인장력을 받는 강봉의 지름을 3배로 하면 응력도는 $\frac{1}{9}$ 배가 된다.
- ④ 인장력을 받을 때 변형량은 하중과 단면적에 비례한다.

문 18. 합성부재에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 합성보에서 시어커넥터(전단연결재)의 피복 두께는 25mm 이상으로 하고, 스테드의 중심간 간격은 합성보의 길이방향으로는 스테드 직경의 6배 이상, 직각방향으로는 직경의 4배 이상으로 한다.
- ② 충전형 합성기둥에서 강관의 단면적은 합성기둥 총단면적의 1% 이상으로 한다.
- ③ 매입형 합성기둥에서 횡방향철근의 배치간격은 길이방향철근 직경의 16배, 떠철근 직경의 48배, 또는 합성단면의 최소치수의 0.5배 중 가장 큰 값 이하로 한다.
- ④ 축하중을 받는 매입형 합성기둥의 설계압축강도를 계산할 때 강도감소계수는 0.75이고, 충전형 합성기둥의 설계인장강도를 계산할 때 강도감소계수는 0.90이다.

문 19. 내진설계 시 시간이력해석에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지반조건에 상응하는 3개 이상의 지반운동기록을 바탕으로 구성된 시간이력성분들을 사용한다.
- ② 3차원 해석을 수행하는 경우에는 각각의 지반운동은 평면상에서 서로 평행한 2성분의 쌍으로 구성된다.
- ③ 3개의 지반운동을 이용하여 해석할 경우에는 최대응답을 사용해 설계한다.
- ④ 7개 이상의 지반운동을 이용하여 해석할 경우에는 평균응답을 사용해 설계할 수 있다.

문 20. 보경간이 16m이고 보중심선에서 좌우 인접보 중심선까지의 거리가 각각 6m인 합성보가 사용된 콘크리트 슬래브의 유효폭 [m]은?

(단, 합성보의 양쪽에 연속슬래브가 있는 경우로 본다)

- ① 4
- ② 3
- ③ 2
- ④ 1

건축구조학

문 1. 목재의 보강철물 중 듀벨(dubel)의 사용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 압입식 듀벨은 균열방지를 위해 충분한 단면과 더넨 길이를 둔다.
- ② 듀벨의 볼트에는 인장볼트의 와셔(washer)를 이용한다.
- ③ 압입식 듀벨의 수가 많을 경우에는 가급적이면 한 곳에 집중 배치한다.
- ④ 동일 섬유상의 배치는 피한다.

문 2. 플랫플레이트(Flat Plate)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보나 기둥머리를 갖지 않고 슬래브가 직접 기둥에 지지되는 구조이다.
- ② 등가골조법을 이용하여 슬래브를 해석할 수 있다.
- ③ 슬래브의 전단을 보강하는 방법으로 스티럽 또는 전단머리 보강법이 있다.
- ④ 뿔립전단(punching shear)에 대한 안전성을 높이기 위하여 지판(drop panel)으로 보강한다.

문 3. 철근콘크리트구조의 철근배근에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 철근은 콘크리트를 치기 전에 정확하게 배치하고 움직이지 않도록 적절하게 배치한다.
- ② 철근조립을 위해 교차되는 철근은 움직이지 않도록 용접해야 한다.
- ③ 스티럽과 띠철근의 표준갈고리는 90° 표준갈고리와 135° 표준갈고리로 구분된다.
- ④ 갈고리는 압축을 받는 경우 철근정착에 유효하지 않은 것으로 보아야 한다.

문 4. 건축물 내진설계를 위한 등가정적해석법에서 밀면전단력에 영향을 미치는 요인이 아닌 것은?

- ① 건축물의 중량
- ② 건축물의 중요도
- ③ 건축물의 강도
- ④ 건축물의 강성

문 5. 기초구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지하구조부에서 흙과 접하는 벽에 대하여는 토압과 수압을 고려하여야 한다.
- ② 기초판 주변으로부터 말뚝중심까지의 최단거리는 말뚝지름의 1.25배 이상으로 한다.
- ③ 기초는 접지압이 허용지내력을 초과하여야 하며, 또한 기초의 침하가 허용침하량 이내이어야 한다.
- ④ 인발력을 받는 말뚝이음의 인장강도는 모재와 동등 이상의 값을 확보하여야 한다.

문 6. 철근콘크리트 슬래브 설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 2방향 슬래브에서 중간대는 두 주열대 사이의 슬래브 영역을 가리킨다.
- ② 2방향 슬래브의 위험단면에서 철근간격은 슬래브 두께의 2배 이하, 또한 300 mm 이하로 하여야 한다.
- ③ 1방향 슬래브의 두께는 최소 100 mm 이상으로 한다.
- ④ 1방향 슬래브의 수축·온도철근비는 설계기준항복강도가 400 MPa 이하인 이형철근을 사용할 경우 0.0015 이상으로 한다.

문 7. 매입형 합성기둥에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 강재 코아의 단면적은 총단면적의 1 % 이상으로 한다.
- ② 철근의 피복두께는 40 mm 이상으로 한다.
- ③ 강재와 철근과의 간격은 50 mm 이상으로 한다.
- ④ 횡방향철근의 단면적은 띠철근 간격 1 mm 당 0.20 mm^2 이상으로 한다.

문 8. 보강조적조의 설계가정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조적조는 파괴계수 이상의 인장응력을 받지 못한다.
- ② 보강근은 조적 재료에 의해 완전히 부착되어야만 하나의 재료로 거동하는 것으로 한다.
- ③ 보강근과 조적조의 변형률은 중립축으로부터의 거리에 비례한다고 가정한다.
- ④ 휨강도의 계산에서는 조적조벽의 인장강도를 포함한다.

문 9. 목구조의 일반사항에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 경골목구조: 주요 구조부가 공칭두께 50 mm(실제 두께 38 mm)의 규격재료로 건축된 목구조
- ② 구조용집성재: 기계적으로 목재의 강도 및 강성을 측정하여 등급을 구분한 목재
- ③ 인사이징: 구조재에 방부제를 깊고 균일하게 침투시키기 위해 약제처리가 어려운 목재의 재면에 갈자국 모양의 상처를 섬유방향으로 낸 후 방부제를 처리하는 방법
- ④ 건조사용조건: 목구조물의 사용중에 평형습수율이 18 % 이하로 유지될 수 있는 온도 및 습도조건

문 10. 세장비를 고려하지 않는 철근콘크리트 띠기둥의 최대축하중(P_0)이 10,000 kN일 경우 기둥의 최대 설계축하중은?

- ① 3,500 kN
- ② 4,000 kN
- ③ 5,200 kN
- ④ 6,500 kN

문 11. 강구조 인장재의 한계상태설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인장을 받는 부재의 설계 시 최대세장비의 제한은 없다.
- ② 유효순단면의 파단한계상태에 대해 인장강도 저감계수는 0.70으로 한다.
- ③ 총단면의 항복한계상태에 대해 인장강도 저감계수는 0.90으로 한다.
- ④ 설계인장강도는 총단면의 항복한계상태와 유효순단면의 파단한계상태의 공칭인장강도 중 작은 값으로 한다.

문 12. 구조용 강재의 종류 및 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 사용되는 구조용 강재(SS400급)는 탄소함유량이 0.30% ~ 0.59%인 중탄소강에 속한다.
- ② 구조용 합금강은 각종 금속 원소를 합금하여 탄소강에 비하여 강도가 높고 인성의 감소를 억제한 재료를 말한다.
- ③ 탄소당량(carbon equivalent)은 탄소와 기타 성분을 등가 탄소량으로 환산한 것으로 강재의 용접성을 나타내는 지표로 사용된다.
- ④ TMCP강은 압연 가공과정 중 열처리 공정을 동시에 수행하여 높은 강도와 인성을 갖는 강재를 말한다.

문 13. 프리스트레스 콘크리트구조에서 유효프리스트레스를 결정하기 위해 고려하여야 할 프리스트레스 손실원인과 거리가 먼 것은?

- ① 전단철근의 크리프
- ② 긴장재 응력의 릴랙сей션
- ③ 콘크리트의 탄성수축
- ④ 포스트텐서닝 긴장재와 덱트 사이의 마찰

문 14. 강구조 압축재는 양단의 구속상태에 따라 탄성좌굴하중(P_{cr})의 값이 달라진다. 상단부와 하단부의 회전과 이동이 모두 구속되어 있는 압축재는 상단부와 하단부의 이동만 구속되어 있고 회전이 자유로운 기둥에 비해 탄성좌굴하중이 몇 배인가?

- ① 0.5배
- ② 1.0배
- ③ 2.0배
- ④ 4.0배

문 15. 구조용 무근콘크리트에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구조용 무근콘크리트의 휨모멘트 강도감소계수는 0.55이다.
- ② 구조용 무근콘크리트의 설계기준압축강도는 18 MPa 이상이어야 한다.
- ③ 구조용 무근콘크리트의 전단 설계 시 부재의 단면은 전체 두께에서 50mm를 감한 값을 사용한다.
- ④ 구조용 무근콘크리트의 하중조합은 철근콘크리트 구조와 동일하게 적용한다.

문 16. 건축물에 작용하는 설계하중에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 지상적설하중의 기본값은 재현기간 100년에 대한 수직 최심 적설깊이를 기준으로 한 값을 사용한다.
- ② 손스침 하중에 대해서는 주거용 건축물일 때 1.0 kN/m의 수평 등분포하중을 고려해야 한다.
- ③ 1방향 슬래브의 영향면적은 슬래브 경간에 슬래브 폭을 더하여 산정한다.
- ④ 지붕활하중을 제외한 등분포활하중은 영향면적이 30 m²를 초과하는 경우 저감계수를 적용할 수 있다.

문 17. 강구조의 용접에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고온균열은 인, 유황 등의 저용점 불순물에 의해 생긴다.
- ② 저온균열은 용접 시 열영향부에 흡수된 수소가 냉각과 동시에 과포화상태가 되어 조직이 약해져서 생긴다.
- ③ 용접의 진행방향으로 1회의 용접조작을 패스(pass)라 하고, 그로 인해 생기는 용착부를 비드(bead)라 한다.
- ④ 용접불량에서 슬래그(slag) 함입은 용접기술의 미숙이 원인이고, 첫 비드(bead)에 얇은 용접봉을 사용했을 때 생기기 쉽다.

문 18. 다음의 지진력저항시스템 중 반응수정계수(R)가 가장 큰 것은?

- ① 모멘트-저항골조 시스템의 철근콘크리트 중간모멘트골조
- ② 중간모멘트골조를 가진 이중골조시스템의 철골특수중심가새골조
- ③ 모멘트-저항골조 시스템의 철골 중간모멘트골조
- ④ 모멘트-저항골조 시스템의 철근콘크리트 보통모멘트골조

문 19. 강구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구조용 강재의 재료정수에서 탄성계수는 205,000 MPa이고, 전단탄성계수는 79,000 MPa이다.
- ② 비례한도 내에 있는 구조용 강재의 변형도가 0.0006일 때 강재의 응력은 123 MPa이다.
- ③ 접합부의 설계강도는 40 kN 이상이어야 한다.
- ④ 고력볼트의 설계볼트장력은 볼트의 인장강도의 0.70배에 볼트의 유효단면적을 곱한 값이고, 볼트의 유효단면적은 공칭 단면적의 0.75배이다.

문 20. 지붕물매 최소한도의 크기가 작은 것부터 큰 것의 순서로 옳은 것은?

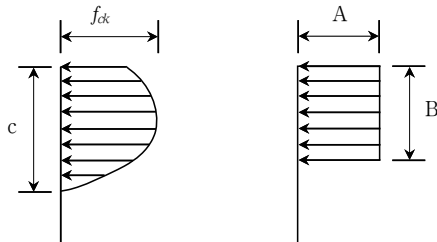
- ① 금속판 < 아스팔트 루핑 < 평기와 < 소형슬레이트
- ② 아스팔트 루핑 < 금속판 < 소형슬레이트 < 평기와
- ③ 금속판 < 아스팔트 루핑 < 소형슬레이트 < 평기와
- ④ 아스팔트 루핑 < 금속판 < 평기와 < 소형슬레이트

건축구조학

문 1. 기초구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지름이 400 mm인 기성콘크리트말뚝을 박을 때 말뚝의 최소 중심간격은 1m이다.
- ② 연약지반에서 부동침하를 줄이기 위해서는 독립기초, 복합기초, 연속기초, 온통기초 중에서 온통기초가 가장 적합하다.
- ③ 독립기초의 기초판은 1방향전단과 2방향전단에 의한 파괴가 모두 발생하지 않도록 설계하여야 한다.
- ④ 3m×3m인 정방형 독립기초판에서 축하중의 편심거리가 0.6m 이하일 경우 인장력이 발생하지 않는다.

문 2. 다음은 휨모멘트를 받는 철근콘크리트 단근보의 실제 압축응력 분포를 등가응력블럭으로 단순화한 그림이다. 이때 등가응력블럭의 크기 A 및 깊이 B의 크기로 옳은 것은? (단, 콘크리트의 압축강도 $f_{ck} = 38 \text{ MPa}$ 이다)



< 실제 압축응력 분포 >

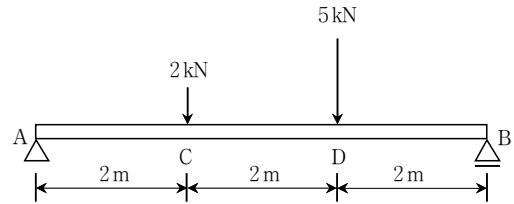
< 등가응력 분포 >

	A	B
①	$0.85f_{ck}$	$0.84c$
②	$0.85f_{ck}$	$0.80c$
③	$0.85f_{ck}$	$0.78c$
④	$0.85f_{ck}$	$0.76c$

문 3. 인장 이형철근의 정착길이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 에폭시 피복철근의 경우에는 부착력이 감소하므로 정착길이가 길어진다.
- ② 동일한 조건에서 표준갈고리철근의 정착길이는 직선철근의 정착길이보다 짧아진다.
- ③ 동일한 콘크리트 강도일 경우 경량콘크리트는 보통중량콘크리트보다 부착강도가 작으므로 정착길이가 길어진다.
- ④ 한 번에 타설하는 콘크리트의 깊이가 깊을수록 철근의 부착력이 증가하므로 정착길이가 짧아진다.

문 4. 그림과 같은 하중을 받는 단순보에서 경간의 중앙부에 발생하는 휨모멘트로 옳은 것은?



- ① $5 \text{ kN}\cdot\text{m}$
- ② $6 \text{ kN}\cdot\text{m}$
- ③ $7 \text{ kN}\cdot\text{m}$
- ④ $8 \text{ kN}\cdot\text{m}$

문 5. 극한강도설계법에서 철근콘크리트 휨부재의 단면에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 균형변형률 상태에서 철근과 콘크리트의 응력은 중립축에서부터 거리에 비례한다.
- ② 압축측 연단의 콘크리트 최대변형률은 0.003이다.
- ③ 부재의 휨강도 계산에서 콘크리트의 인장강도는 무시한다.
- ④ 압축연단의 콘크리트 변형률이 0.003에 도달함과 동시에 인장철근의 변형률이 항복변형률에 도달하는 경우의 철근비를 균형철근비라 한다.

문 6. 건물의 방수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 누름콘크리트에 조절줄눈(control joint)을 설치하면 빗물이 스며들고, 방수층이 쉽게 파손되므로 조절줄눈을 두지 않는다.
- ② 지하실 외벽은 안방수보다 바깥방수로 시공하는 것이 방수성능 측면에서 유리하다.
- ③ 아스팔트방수의 치켜올림부는 보호누름으로 할 경우 파라펫에 홈을 파서 고정하고, 노출로 할 경우에는 누름철물로 고정하여 고무아스팔트계 실링재로 처리한다.
- ④ 본드 브레이커(bond breaker)는 실링재를 접착시키지 않기 위해 줄눈바닥에 붙이는 테이프형의 재료이다.

문 7. 목구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 토대와 기초 사이에 나타날 수 있는 수평변형은 감잡이쇠와 띠쇠의 설치에 의해 방지할 수 있다.
- ② 버팀대는 가새를 댈 수 없는 곳에 설치하는 대각선 부재이며 접합부분의 강성을 높이기 위해 설치한다.
- ③ 귀잡이는 토대, 보, 도리 등의 가로재가 서로 수평으로 맞추어 지는 귀를 안정된 세모구조로 하기위하여 빗방향으로 설치하는 부재이다.
- ④ 오버행(overhang)은 경골목구조에서 바닥구조 상부의 외벽이 바닥구조 하부의 외벽 위치보다 바닥장선 간격(depth, length) 이상 실외측으로 나온 것을 뜻한다.

문 8. 조적식구조의 공간쌓기 시공에서 벽체 연결철물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개구부 주위에는 개구부 가장자리에서 300 mm 이내에 최대 간격 900 mm인 연결철물을 추가로 설치해야 한다.
- ② 벽체면적 0.4 m^2 당 적어도 직경 9 mm의 연결철물 1개 이상 설치되어야 한다.
- ③ 벽체의 연결철물은 단부를 90° 로 구부리고, 길이는 최소 50 mm 이상으로 한다.
- ④ 연결철물은 교대로 배치해야 하며, 연결철물 간의 수직과 수평간격은 각각 800 mm와 1000 mm를 초과할 수 없다.

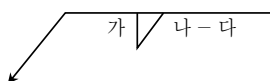
문 9. 수평이동이 제한된 기둥에서 양단부가 모두 고정단으로 되어 있고, 길이가 2 m인 경우의 세장비(KL/r) 값은? (단, 유효좌굴길이계수 K는 이론값을 사용하고, 단면적 $A = 100 \text{ mm}^2$, 단면 2차모멘트 $I = 10,000 \text{ mm}^4$ 이다)

- ① 50
- ② 100
- ③ 150
- ④ 200

문 10. 대각가새(diagrid) 구조시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기둥과 가새의 역할을 동시에 수행한다.
- ② 부재의 기본모듈은 직사각형으로 구성된다.
- ③ 대각가새가 연쇄적으로 작용하기 때문에 초고층건물의 수직 하중에 의한 부등침하가 적다.
- ④ 뉴욕의 Hearst Tower와 런던 30 St. Mary Axe 건물은 대각 가새 구조시스템을 사용하였다.

문 11. 강구조물의 모살용접부를 용접이음 도시법에 따라 다음 그림과 같이 표기하는 경우 모살(용접)사이즈가 6 mm, 용접목두께가 4.2 mm, 용접길이가 60 mm, 용접간격이 150 mm일 때, 가, 나, 다에 표기해야할 내용으로 옳은 것은?



	가	나	다
①	4.2	60	150
②	4.2	150	60
③	6	60	150
④	6	150	60

문 12. 구조부재의 단면특성을 나타내는 계수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 직경이 D 인 원형단면의 도심축에 대한 단면계수는 $\frac{\pi D^3}{32}$ 이다.
- ② 밑변이 b 이고 높이가 h 인 직사각형 단면의 도심축(가로)에 대한 단면 2차 반경은 $\frac{h}{3\sqrt{3}}$ 이다.
- ③ 직경이 D 인 원형단면의 도심축에 대한 단면 2차 반경은 $\frac{D}{4}$ 이다.
- ④ 밑변이 b 이고 높이가 h 인 직사각형 단면의 도심축(가로)에 대한 단면계수는 $\frac{bh^2}{6}$ 이다.

문 13. 휨모멘트를 받는 철근콘크리트 부재의 인장철근비를 최대철근비 이상으로 배근할 경우 극한상태에서 나타나는 파괴양상으로 옳은 것은?

- ① 압축콘크리트가 인장철근보다 먼저 파괴에 이르러 취성파괴가 발생한다.
- ② 압축콘크리트가 인장철근보다 먼저 파괴에 이르러 연성파괴가 발생한다.
- ③ 인장철근이 압축콘크리트 파괴보다 먼저 항복하여 취성파괴가 발생한다.
- ④ 인장철근이 압축콘크리트 파괴보다 먼저 항복하여 연성파괴가 발생한다.

문 14. 합성보에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전단연결재(shear connector)는 콘크리트 바닥슬래브와 철골보를 일체화시켜 접합부에 발생하는 수평전단력에 저항한다.
- ② 불완전 합성보는 합성단면이 충분한 내력을 발휘하기 전에 콘크리트가 먼저 파괴된다.
- ③ 합성보의 설계전단강도는 강재보의 웹에만 의존하고 콘크리트 슬래브의 역할은 무시한다.
- ④ 스터드커넥터(stud connector)의 중심간 간격은 슬래브 총 두께의 8배 또는 900 mm를 초과할 수 없다.

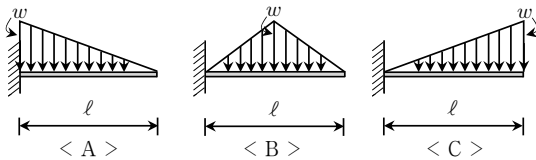
문 15. 셸(shell) 구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 라이즈(rise)가 클수록 부재에 생기는 휨응력이 작아져 유리하다.
- ② 단부에서는 외력에 의한 추력(thrust)이 작용하므로 이 응력에 저항할 수 있는 지지력을 주어야 한다.
- ③ 철근콘크리트 HP셸의 형틀은 포물선 형태로 구성되기 때문에 형틀제작이 어렵다.
- ④ 돔은 안정된 구조물로 재료비가 적게 들지만, 형틀공사비가 많이 드는 단점이 있다.

문 16. 신조강에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 내부식성강은 내식성과 내구성이 우수하고 표면의 광택을 살려서 내외부 마감재 등에 사용되는 강재이다.
- ② 내강도강은 보통의 구조용 강재보다 항복강도가 낮고 연성이 높기 때문에 소성변형능력에 의해 지진에너지를 흡수하는 역할을 하는 부재에 사용한다.
- ③ 저항복강은 크롬, 몰리브덴 등의 원소를 첨가한 것으로 600℃의 고온에서도 상온 항복강도의 2/3이상 유지할 수 있는 성능을 갖는 강재이다.
- ④ 내후성강은 대기나 해양 등의 자연 부식환경에 대한 저항력을 높힌 강재이다.

문 17. 다음과 같은 등변분포 하중을 받는 캔틸레버보의 고정단에 작용하는 휨모멘트 크기의 비율(A:B:C)로 옳은 것은?



- ① 1:2:4
- ② 2:3:4
- ③ 4:2:1
- ④ 4:3:2

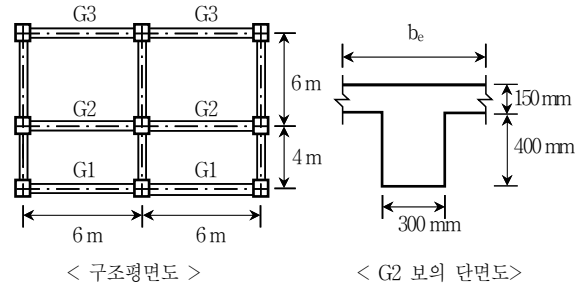
문 18. 프리스트레스트 콘크리트구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유효프리스트레스를 결정하는 과정에는 정착장치의 활동, 콘크리트 탄성수축, 크리프, 건조수축을 모두 고려하여야 한다.
- ② 긴장재의 릴랙сей션(응력이완)에 의한 긴장력의 손실은 시간 종속적이다.
- ③ 포스트텐션(post-tension) 방식은 대형 부재의 제작 및 부재의 연결시공이 유리하다.
- ④ 프리텐션(pre-tension) 방식에서 비부착식 긴장재를 사용하면 부재의 재 긴장작업이 가능하다.

문 19. 철골중간모멘트골조의 내진설계에서 접합부에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보-기둥 접합부는 최소 0.02 rad의 층간변위각을 발휘할 수 있어야 한다.
- ② 보-기둥 접합부의 기둥 외주면 접합부 휨강도는 0.02 rad의 층간변위각에서 적어도 보의 공칭소성모멘트 값의 80% 이상 되어야 한다.
- ③ 연속관의 두께는 편축접합부에서는 접합된 보플랜지두께 이상, 양축접합부에서는 접합된 보플랜지두께의 1/2 이상으로 한다.
- ④ 기둥의 이음에 그루브용접을 사용하는 경우 완전용입용접으로 해야 한다.

문 20. 다음과 같은 구조평면도에서 G2 보의 슬래브 유효폭(b_e)으로 옳은 것은?



- ① 1,000 mm
- ② 1,500 mm
- ③ 2,000 mm
- ④ 5,000 mm

건축구조학

문 1. 강구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 콤팩트단면은 완전소성 응력분포가 발생할 수 있고 국부좌굴이 발생하기 전에 약 3의 곡률연성비(회전능력)를 발휘할 수 있는 능력을 지닌 단면이다.
- ② 마찰접합은 접합부의 밀착된 면에서 볼트의 조임력이 유발하는 마찰력에 의해 접합된 부재에 저항하도록 설계된 볼트접합이다.
- ③ 비지지길이는 한 부재의 횡지지가새 사이의 간격으로서, 가새부재의 도심 간의 거리로 측정한다.
- ④ 완전합성보는 합성단면의 공칭전단강도를 발휘하기에 충분한 개수의 시어커넥터를 사용한 보이다.

문 2. 강구조 한계상태설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 설계강도 산정 시 휨의 경우 $\phi_b = 0.9$, 전단의 경우 $\phi_v = 0.85$ 이다.
- ② 플랜지나 웨브의 국부좌굴은 판폭두께비가 큰 경우에 발생하기 쉬우므로 이를 방지하기 위해 판폭두께비를 제한할 필요가 있다.
- ③ 횡비틀림좌굴을 방지하기 위해서는 보의 압축플랜지를 직교보나 슬래브 등에 의해 적절히 횡지시켜야 한다.
- ④ 허니컴 보의 춤을 높임으로써 단면2차모멘트가 커져서 처짐에 대해 유리한 단면이 된다.

문 3. 철근콘크리트 단근보를 강도설계법으로 설계할 때, 콘크리트 단면에서 생기는 압축력[kN]은? (단, 등가직사각형 응력블록을 사용하는 것으로 가정하고, 콘크리트의 설계기준압축강도 $f_{ck} = 27 \text{ MPa}$, 보의 폭은 300 mm , 등가응력블록의 깊이는 100 mm 이다)

- ① 585.2
- ② 607.5
- ③ 688.5
- ④ 810.0

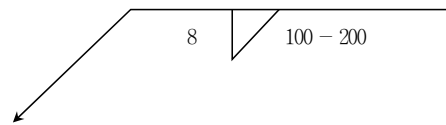
문 4. 철근콘크리트 기둥의 횡철근에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 띠철근은 종방향철근의 크기가 D32 이하일 때 D10 이상을 사용하며, D35 이상의 종방향철근과 다발철근의 경우 D13 이상을 사용한다.
- ② 띠철근의 수직 간격은 종방향철근지름의 16배 이하, 띠철근지름의 48배 이하, 기둥 단면의 최소치수 이하로 한다.
- ③ 나선철근의 순간격은 25 mm 이상, 75 mm 이하이어야 한다.
- ④ 나선철근의 이음은 이형철근의 경우 지름의 72배 이상, 원형철근의 경우 지름의 48배 이상으로 한다.

문 5. 보의 강성비 α_m 은 0.2 이하이고 불균형휨모멘트의 전달을 고려하지 않는 것으로 가정할 때, 내부에 보가 없는 철근콘크리트 슬래브의 최소두께로 옳지 않은 것은? (단, 철근의 설계기준항복강도 $f_y = 300 \text{ MPa}$, l_n 은 부재의 순경간을 의미한다)

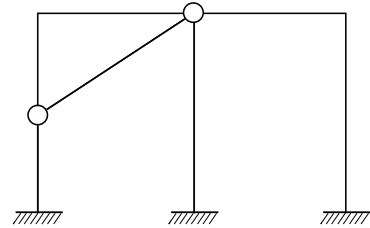
- ① 지판이 없는 외부슬래브에 테두리보가 없는 경우: $\frac{l_n}{32}$
- ② 지판이 없는 내부슬래브의 경우: $\frac{l_n}{35}$
- ③ 지판이 있는 외부슬래브에 테두리보가 있는 경우: $\frac{l_n}{35}$
- ④ 지판이 있는 내부슬래브의 경우: $\frac{l_n}{39}$

문 6. 다음 용접기호에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 용접의 목두께는 8 mm 로 한다.
- ② 화살 쪽 또는 앞쪽에 용접한다.
- ③ 용접은 ∇ (Bevel)형으로 한다.
- ④ 용접간격은 100 mm , 용접길이는 200 mm 로 한다.

문 7. 다음 구조물의 부정정차수는?



- ① 3차 부정정
- ② 4차 부정정
- ③ 5차 부정정
- ④ 6차 부정정

문 8. 철근가공 시 표준갈고리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주근의 180° 표준갈고리의 경우에는 180° 구부린 반원 끝에서 $4d_b$ 이상, 또한 60 mm 이상 더 연장되어야 한다.
- ② 주근의 90° 표준갈고리의 경우에는 90° 구부린 끝에서 $8d_b$ 이상 더 연장되어야 한다.
- ③ 스티럽과 띠철근의 90° 표준갈고리의 경우에는 D16 이하인 철근은 구부린 끝에서 $6d_b$ 이상 더 연장되어야 한다.
- ④ 스티럽과 띠철근의 135° 표준갈고리의 경우에는 D25 이하인 철근은 구부린 끝에서 $6d_b$ 이상 더 연장되어야 한다.

문 9. 커튼월의 형식 중에서 구조체의 외부보나 슬래브에 수직지지대를 붙여 세우고 그 사이에 패널을 끼우는 방식은?

- ① 멀리온방식(mullion type)
- ② 피복방식(sheathed type)
- ③ 격자방식(grid type)
- ④ 스펀들방식(spandrel type)

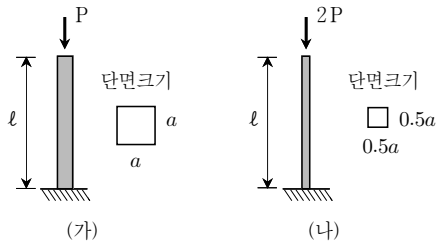
문 10. 철근콘크리트 구조물의 사용성과 내구성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, ℓ 은 골조에서 절점 중심을 기준으로 측정된 부재의 길이를 의미한다)

- ① 사용성 검토는 균열, 처짐, 피로 등의 영향을 고려하여 이루어져야 한다.
- ② 하중작용에 의한 순간처짐은 부재강성에 대한 균열과 철근의 영향을 고려하여 탄성처짐공식을 사용하여야 한다.
- ③ 과도한 처짐에 의해 손상되기 쉬운 비구조요소를 지지 또는 부착하지 않은 평지붕 구조의 경우 처짐한계는 $\frac{\ell}{180}$ 이다.
- ④ 활하중과 충격으로 인한 캔틸레버의 처짐은 캔틸레버 길이의 $\frac{1}{100}$ 이하 이어야 한다.

문 11. 철근콘크리트 보강 블록조의 철근보강 요령에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보강철근의 정착은 기초보 또는 테두리보에 둔다.
- ② 세로근은 줄기초에서 그 위의 보까지 완전한 하나의 철근으로 하는 것이 좋다.
- ③ 보강철근은 시공성을 고려하여 가는 철근을 많이 사용하기 보다는 굵은 철근을 사용한다.
- ④ 벽의 끝부분과 개구부 주위에는 보강철근을 배치하여 휨 또는 전단에 대해 보강할 필요가 있다.

문 12. 다음 그림 (가)와 같은 구조물에 중심축력 P 가 작용할 때, 축변형 값이 1mm이다. 동일한 재료특성을 가진 (나)와 같은 구조물에 중심축력 $2P$ 가 작용할 때, 축변형 값[mm]은? (단, 좌굴은 고려하지 않고, 구조물은 탄성거동한다고 가정한다)



- ① 0.5
- ② 1
- ③ 4
- ④ 8

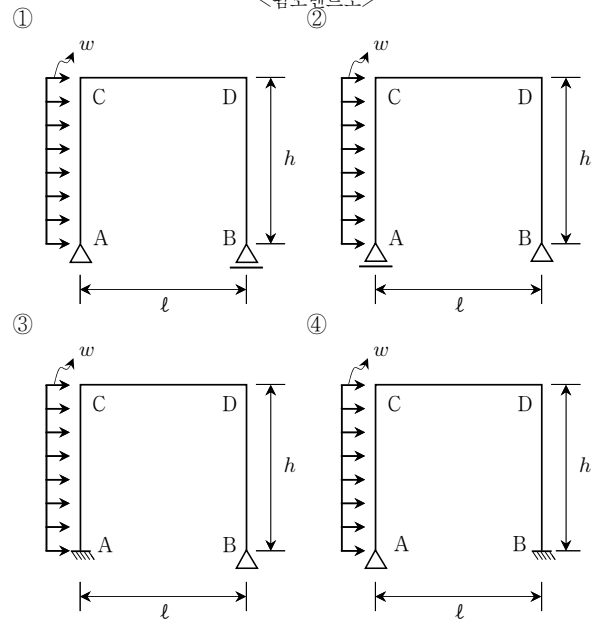
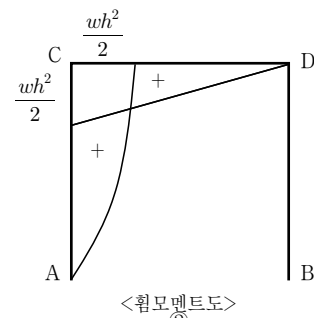
문 13. 일반 철근콘크리트 구조와 비교하여 프리스트레스트 콘크리트 구조의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고강도콘크리트나 강재를 사용하기 때문에 재료비가 비싸며, 생산에도 수고가 많이 든다.
- ② 프리스트레스트를 가하고 있는 강재는 상시 고응력 상태에 있기 때문에 부식하기 쉽고 또한 화열에 의해 큰 손상을 받기 쉽다.
- ③ 균열 → 물의 침입 → 녹발생 → 균열 증대 → 균열의 사이클이 쉽게 발생하므로 내구성이 떨어진다.
- ④ 강성이 뛰어나 부재단면을 감소시킬 수 있으므로 자중이 줄어 장스팬 구조에 유리하다.

문 14. 지진하중 산정에서 평면 비정형성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 면외 어긋남은 수직부재의 면외 어긋남 등과 같이 횡력전달 경로에 있어서의 불연속성이다.
- ② 비평행시스템은 횡력저항수직요소가 전체 횡력저항시스템에 직교하는 주축에 평행하고 대칭인 경우이다.
- ③ 요철형평면은 돌출한 부분의 치수가 해당하는 방향의 평면 치수의 15%를 초과하면 요철형평면을 갖는 것으로 간주한다.
- ④ 격막의 불연속은 격막에서 잘려나간 부분이나 뚫린 부분이 전체 격막면적의 50%를 초과하거나 인접한 층간 격막강성의 변화가 50%를 초과하는 급격한 불연속이나 강성의 변화가 있는 격막이다.

문 15. 다음 그림과 같은 휨모멘트가 발생될 수 있는 골조는? (단, w 는 등분포하중을 의미한다)



문 16. 고층건물의 구조형식에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 가새골조 구조는 수직하중을 수평방향 캔틸레버형 트러스에 골조부재의 휨강성으로 지지시키는 구조시스템이다.
- ② 강성골조 구조는 일반적으로 수평의 보와 수직의 기둥이 반강접된 장방형 격자로 주로 용접된다.
- ③ 아웃리거(outrigger) 구조는 건물높이에 비해 횡력을 지지하는 코어의 벽체길이가 짧아서 횡변위가 과도하게 발생하는 경우 구조체의 효율을 높일 수 있다.
- ④ 철근콘크리트 전단벽 구조형식은 개구부에 따른 응력집중 현상이 감소하고 질량의 증가가 고유진동수의 감소를 가져온다.

문 17. 철근콘크리트 구조물을 설계할 때 하중계수와 하중조합을 고려한 소요강도계산식으로 옳지 않은 것은?

D: 고정하중 또는 이에 의해서 생기는 단면력
 L: 활하중 또는 이에 의해서 생기는 단면력
 L_r : 지붕활하중 또는 이에 의해서 생기는 단면력
 W: 풍하중 또는 이에 의해서 생기는 단면력
 E: 지진하중 또는 이에 의해서 생기는 단면력
 S: 적설하중 또는 이에 의해서 생기는 단면력
 R: 강우하중 또는 이에 의해서 생기는 단면력
 α_H : 토피의 두께에 따른 연직방향 하중 H_b 에 대한 보정계수
 F: 유체의 중량 및 압력에 의한 하중 또는 이에 의해서 생기는 단면력
 H_b : 흙, 지하수 또는 기타 재료의 자중에 의한 연직방향 하중 또는 이에 의해서 생기는 단면력
 H_h : 흙, 지하수 또는 기타 재료의 횡압력에 의한 수평방향 하중 또는 이에 의해서 생기는 단면력

- ① $U = 1.4(D + F + H_b)$
 ② $U = 1.2D + 1.0E + 1.0L + 0.2S$
 ③ $U = 0.9D + 1.3W + 1.6(\alpha_H H_b + H_h)$
 ④ $U = 1.4D + 1.7(L_r \text{ 또는 } S \text{ 또는 } R) + (1.0L \text{ 또는 } 0.65W)$

문 18. 철근콘크리트 구조에서 인장이형철근의 기본정착길이를 결정하는 요소로 옳지 않은 것은?

- ① 철근의 공칭지름
 ② 철근의 설계기준항복강도
 ③ 철근배치위치계수
 ④ 콘크리트의 설계기준압축강도

문 19. 지진에 저항하는 강구조시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 편심가새골조에서 가새, 기둥 및 링크 외부의 보 부분은 링크가 완전항복하고 변형도경화하여 유발할 수 있는 최대 하중에서 비탄성 범위에 있도록 설계해야 한다.
 ② 보통모멘트골조는 설계지진력이 작용할 때, 부재와 접합부가 최소한의 비탄성변형을 수용할 수 있는 골조로서 보-기둥 접합부는 용접이나 고력볼트를 사용해야 한다.
 ③ 좌굴방지가새골조는 설계지진력이 작용할 때, 비탄성변형 능력을 발휘할 수 있어야 하며, 이 골조의 가새부재는 강재 코어와 강재코어의 좌굴을 구속하는 좌굴방지시스템으로 구성된다.
 ④ 특수강판전단벽은 설계지진력이 작용할 때, 웨브가 상당한 크기의 비탄성변형을 수용할 수 있어야 하며, 패널의 설계 전단강도는 전단항복한계상태에 의거하여 산정한다.

문 20. 라멜라 테어링(lamellar tearing)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

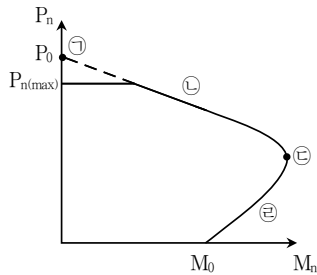
- ① 모재부에 판 표면과 평행하게 진행되는 층상의 용접균열 생성세를 지닌다.
 ② 압연진행방향 단면의 연성능력은 압연진행방향과 교차되는 단면에 비해 떨어진다.
 ③ 비금속재물(MnS)과 유황(S)성분이 많고, 강판의 두께가 두꺼울 때, 또는 1회 용접량이 클수록 발생률이 높다.
 ④ 용접되는 부분을 압연이 진행되는 방향과 일치하도록 함으로써 라멜라 테어링을 줄일 수 있다.

건축구조학

문 1. 풍하중 산정 시 고려해야 할 요소에 해당하지 않는 것은?

- ① 건물의 용도 ② 건물의 중량
- ③ 건물의 깊이 ④ 건물의 폭

문 2. 휨모멘트와 축력을 받는 철근콘크리트 기둥의 축력(P)－모멘트(M) 상관도를 설명한 것으로 옳지 않은 것은?



- ① 점 ㉠은 순수압축을 받는 경우로 중립축은 부재단면 내부에 존재한다.
- ② ㉠ 구간은 압축과피괴역으로 인장축 철근의 변형도는 항복 변형도에 미치지 않는다.
- ③ 점 ㉡은 균형과피점으로 인장축 철근의 변형도는 항복변형도에 도달한다.
- ④ ㉡ 구간은 인장과피괴역으로 인장축 철근의 변형도는 항복 변형도를 초과한다.

문 3. 철근콘크리트구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 흙에 접하여 콘크리트를 친 후 영구히 흙에 묻혀 있는 콘크리트의 피복두께는 80mm 이상으로 해야 한다.
- ② 크리프변형을 계산할 때 콘크리트의 탄성계수는 초기접선 탄성계수를 사용한다.
- ③ 콘크리트의 압축강도와 철근의 항복강도가 증가함에 따라 콘크리트 및 철근의 탄성계수는 증가한다.
- ④ 보통골재를 사용한 콘크리트의 활선탄성계수는 초기접선탄성 계수의 85%로 한다.

문 4. 철근콘크리트 보에서 전단경간이 보의 유효깊이 보다 작고, 단부 콘크리트의 마찰저항이 작은 경우에 발생할 수 있는 파괴형태는?

- ① 쪼갬파괴 ② 인장파괴
- ③ 휨파괴 ④ 사인장파괴

문 5. 직사각형 철근콘크리트 기둥의 단면이 250 mm × 400 mm이고, 주철근은 D22, 떠철근은 D10을 사용했을 때, 떠철근 간격의 최댓값 [mm]은?

- ① 250 ② 352
- ③ 400 ④ 480

문 6. 강구조의 휨부재를 설계할 때, 강축휨을 받는 2축대칭 H형강 콤팩트부재의 횡지지길이(L_b)가 소성한계비지지길이(L_p)보다 작은 경우, 공칭휨모멘트(M_n)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 공칭휨모멘트(M_n)가 소성휨모멘트(M_p)보다 크다.
- ② 공칭휨모멘트(M_n)가 소성휨모멘트(M_p)와 같다.
- ③ 공칭휨모멘트(M_n)가 소성휨모멘트(M_p)보다 작고, 소요휨모멘트(M_r)보다 크다.
- ④ 공칭휨모멘트(M_n)가 소요휨모멘트(M_r)보다 작다.

문 7. 강구조의 국부좌굴에 대한 판폭두께비 제한값을 산정하는 경우, 비구속판요소의 폭으로 옳은 것은?

- ① T형강 플랜지에 대한 폭 b는 전체공칭플랜지폭으로 한다.
- ② Z형강 다리에 대한 폭 b는 전체공칭치수의 $\frac{1}{2}$ 로 한다.
- ③ 플레이트의 폭 b는 자유단으로부터 파스너의 첫 번째 줄 혹은 용접선까지의 길이이다.
- ④ T형강의 스템 d는 전체공칭춤의 $\frac{2}{3}$ 로 한다.

문 8. 합성구조 휨재의 설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 데크플레이트 상단 위의 콘크리트두께는 40mm 이상이어야 한다.
- ② 콘크리트슬래브와 강재보를 연결하는 스티드는 직경이 22mm 이하이어야 한다.
- ③ 데크플레이트의 공칭골깊이는 75mm 이하이어야 한다.
- ④ 동바리를 사용하지 않는 경우, 콘크리트의 강도가 설계기준 강도의 75%에 도달하기 전에 작용하는 모든 시공하중은 강재 단면 만에 의해 지지될 수 있어야 한다.

문 9. 단면의 성질과 처짐에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 직사각형 단면의 보에서 폭이 일정할 때 춤이 2배로 증가하면 휨응력도는 $\frac{1}{4}$ 로 감소한다.
- ② 중앙 집중하중을 받는 양단 고정보의 최대 처짐은 중앙 집중 하중을 받는 단순보 최대 처짐의 $\frac{1}{4}$ 이다.
- ③ 등분포하중을 받는 양단 고정보의 최대 처짐은 등분포하중을 받는 단순보 최대 처짐의 $\frac{1}{5}$ 이다.
- ④ 직사각형 단면의 보에서 폭이 일정할 때 춤이 2배로 증가하면 단면2차모멘트는 $\frac{1}{2}$ 로 감소한다.

문 10. 건물의 내진설계 시 수직비정형성의 유형에 해당하지 않는 것은?

- ① 어떤 층의 횡강성이 인접한 상부층 횡강성의 70% 미만인 건물
- ② 상부 3개층 평균강성의 80% 미만인 연층이 존재하는 건물
- ③ 어떤 층의 유효중량이 인접층 유효중량의 150%를 초과하고, 지붕층이 하부층보다 가벼운 건물
- ④ 횡력저항시스템의 수평치수가 인접층치수의 130%를 초과하는 건물

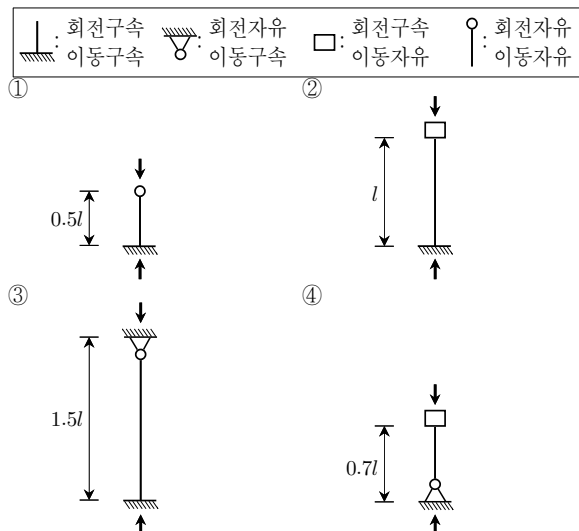
문 11. 처마흙통공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 처마흡통의 양갓은 둥글게 감되, 바깥감기를 원칙으로 한다.
- ② 건물의 처마 끝부분에 수평으로 댄 흡통을 처마흡통이라 한다.
- ③ 처마흡통의 길이가 길어질 경우, 낙수구와 낙수구 중간에 Expansion Joint를 설치한다.
- ④ 처마흡통에서 예상물높이가 최대가 되는 곳에 Expansion Joint를 설치한다.

문 12. 초고층구조시스템 중 내부의 전단벽 코어와 외각의 기둥 및 벨트트러스를 강성이 큰 부재로 연결하여 주변구조와 코어를 묶어 횡하중에 저항하는 구조형식은?

- ① 가새구조 ② 튜브구조
③ 아웃리저구조 ④ 골조구조

문 13. 다음과 같은 단부조건을 갖는 강구조 압축제에서 유효좌굴길이 (KL)가 가장 긴 부재는?



문 14. 강구조의 주각부 마감에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 베이스플레이트하부와 콘크리트기초 사이에는 무수축그라우트로 충전한다.
- ② 베이스플레이트와 강재기둥을 완전용입용접할 경우, 접합면을 밀쳐리하여야 한다.
- ③ 베이스플레이트두께가 100 mm를 초과하는 경우, 접합면을 밀쳐리하여야 한다.
- ④ 베이스플레이트두께가 50 mm 이하이고, 충분한 지압력을 전달할 수 있는 경우, 접합면을 밀쳐리하지 않을 수 있다.

문 15. 강구조의 이음부 설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고력볼트의 구멍중심에서 볼트머리 또는 너트가 접하는 재의 연단까지 최대거리는 판두께의 12배 이하 또한 150mm 이하로 한다.
- ② 전단접합 시에는 용접과 볼트의 병용이 허용된다.
- ③ 고력볼트의 구멍중심간 거리는 구멍직경의 2배 이상으로 한다.
- ④ 높이가 38m 이상 되는 다층구조물의 기둥이음부는 용접 또는 마찰접합을 사용하여야 한다.

문 16. 목구조 설계원칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 토대하단은 지면에서 200 mm 이상 높게 한다.
- ② 건물외주벽체 및 주요칸막이벽 등 구조내력상 중요한 부분의 기초는 가능한 한 연속기초로 한다.
- ③ 토대를 기초에 긴밀하게 결속시키기 위해서 긴결철물을 약 2m 간격으로 설치한다.
- ④ 수평트러스가 설치된 바닥틀면에 주요한 두 개의 내력벽 교차부가 발생하면 귀집이재를 두어야 한다.

문 17. 말뚝기초에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동일 건축물에서는 지지말뚝과 마찰말뚝을 혼용할 수 없다.
- ② 나무말뚝의 끝마구리 직경은 120 mm 이상이어야 한다.
- ③ 기성콘크리트말뚝에서 주근은 6개 이상이고, 주근의 피복 두께는 30 mm 이상이어야 한다.
- ④ 매입말뚝을 배치할 때, 그 중심간격은 말뚝머리지름의 1.5배 이상으로 한다.

문 18. 철근콘크리트 기초판의 휨모멘트 계산을 위한 위험단면으로 옳지 않은 것은?

- ① 콘크리트 기둥을 지지하는 기초판에서는 기둥의 외면
- ② 조적조 벽체를 지지하는 기초판에서는 벽체의 외면
- ③ 콘크리트 벽체를 지지하는 기초판에서는 벽체의 외면
- ④ 강재 베이스플레이트를 갖는 기둥을 지지하는 기초판에서는
기둥 외면과 강재 베이스플레이트 연단과의 중간

문 19. 조적조의 프리즘시험에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시공 전에는 5개의 프리즘을 제작·시험한다.
- ② 프리즘시험성적에 따라 압축강도를 검증할 때, 프리즘의
기준압축강도는 평균압축강도 이상이어야 한다.
- ③ 구조설계에 규정된 허용응력의 $\frac{1}{2}$ 을 적용한 경우에는 시공
중 시험이 필요하지 않다.
- ④ 구조설계에 규정된 허용응력을 모두 적용한 경우에는 벽면적
500m²당 3개의 프리즘을 제작·시험한다.

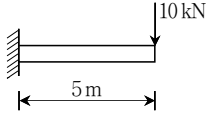
문 20. 3층 이상 프리캐스트콘크리트 내력벽구조의 설계규정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 종방향 또는 횡방향 연결철근은 바닥과 지붕에 22.5kN의 공칭강도를 가지도록 설계하여야 한다.
- ② 종방향 연결철근은 바닥슬래브 또는 지붕바닥과 평행되며, 중심 간격이 4m 이내이어야 한다.
- ③ 횡방향 연결철근은 바닥슬래브 또는 지붕바닥과 수직되며, 내력벽의 간격 이하로 배치하여야 한다.
- ④ 수직연결철근은 모든 벽체에 배치하여야 하며, 건물 전체 높이에 연속되도록 하여야 한다.

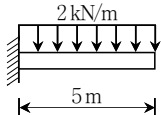
건축구조학

문 1. 다음 중 최대모멘트의 크기가 가장 큰 것은? (단, 보의 자중은 무시한다)

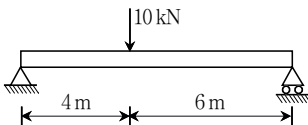
①



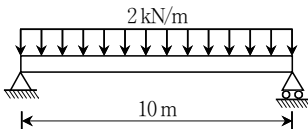
②



③



④



문 2. 보 구조물의 휨에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보에 휨이 작용할 때 인장도 압축도 되지 않고 원래의 길이를 유지하는 부재 단면의 축을 중립축이라 한다.
- ② 휨 변형을 하기 전 보의 중립축에 수직한 단면은 휨 변형 후에도 수직한 면을 그대로 유지한다.
- ③ 보에 휨이 작용할 때 발생하는 부재의 곡률은 작용시킨 휨모멘트에 반비례한다.
- ④ 보에 휨이 작용할 때 발생하는 부재의 곡률 반지름은 휨 강성에 비례한다.

문 3. 말뚝기초의 설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 하중의 편심에 대해 검토하여야 한다.
- ② 말뚝기초판 저면에 있는 지반지지력은 통상 무시한다.
- ③ 지반침하, 액상화, 경사지에서 지반의 활동 등 부지 지반의 안전성에 유의하여야 한다.
- ④ 동일 구조물에서는 지지말뚝과 마찰말뚝을 혼용하여 사용할 수 있다.

문 4. 조적조에서 테두리보의 역할로 옳지 않은 것은?

- ① 벽체의 수평균열을 방지한다.
- ② 수직하중을 분산시킨다.
- ③ 세로근의 정착자리를 제공한다.
- ④ 집중하중에 대해 보강한다.

문 5. 철근콘크리트 구조에서 슬래브와 보가 일체로 타설된 T형보 (보의 양쪽에 슬래브가 있는 경우)의 유효폭을 결정하기 위한 값이 아닌 것은?

- ① 보 경간의 1/12에 보의 복부 폭을 더한 값
- ② 보 경간의 1/4
- ③ 양쪽으로 각각 내민 플랜지 두께의 8배씩에 보의 복부 폭을 더한 값
- ④ 양쪽 슬래브의 중심간 거리

문 6. 강도설계법에 기반한 보강조적조의 구조설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벽체나 벽체 골조의 공동 안에는 최대 4개까지의 보강근이 허용된다.
- ② 처짐을 구할 때를 제외하고는 휨강도의 계산에서 조적조벽의 인장강도를 무시한다.
- ③ 보강근은 모르타르나 그라우트에 완전 매입되어야 하고, 40mm 또는 철근 직경의 2.5배 이상의 피복을 유지해야 한다.
- ④ 90° 표준 갈고리의 내민길이는 보강근 직경의 최소 12배 이상으로 한다.

문 7. 철근콘크리트 기둥 설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 띠철근의 수직 간격은 축방향 철근 지름의 16배, 띠철근 지름의 48배, 기둥 단면의 최소 치수 중 가장 작은 값 이하로 한다.
- ② 나선철근 기둥은 최소 6개의 축방향 철근을 가지도록 한다.
- ③ 콘크리트 벽체와 일체로 시공되는 기둥의 유효단면 한계는 나선철근이나 띠철근 외측에서 40mm보다 크지 않게 취하여야 한다.
- ④ 나선철근으로 보강된 프리스트레스트 콘크리트 기둥의 설계 축강도는 편심이 없는 경우의 설계축강도의 0.8배를 초과하지 않아야 한다.

문 8. 원형단면을 가지는 철근콘크리트 부재의 전단강도를 산정하기 위해 필요한 단면의 유효깊이는?

- ① 압축측 연단에서 최외단 인장철근 중심까지의 거리
- ② 압축측 연단에서 인장철근군 전체의 단면 중심까지의 거리
- ③ 부재단면지름의 0.8배
- ④ 부재단면지름의 0.7배

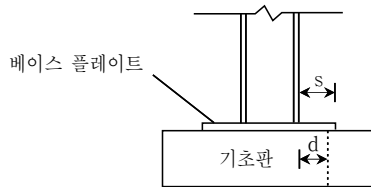
문 9. 건축물의 폭이 80m, 깊이가 20m일 때, 풍동실험에 의하여 풍하중을 산정해야 하는 건축물의 최소 높이는?

- ① 100m
- ② 140m
- ③ 160m
- ④ 200m

문 10. 매입형 합성기둥의 구조설계시 고려 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 강재 코어의 단면적은 합성기둥 총단면적의 1% 이상으로 한다.
- ② 연속된 길이방향 철근의 최소철근비는 0.4%로 한다.
- ③ 전단연결재는 하중전달영역의 아래로 부재의 길이를 따라 최소한 매입형 기둥 층의 2.5배에 해당하는 거리에 걸쳐 설치한다.
- ④ 횡방향철근의 배치간격은 길이방향철근 직경의 16배, 횡방향 철근 직경의 48배, 합성단면의 최소치수의 0.5배 중 가장 작은 값 이하로 한다.

문 11. 그림과 같은 베이스플레이트를 갖는 기둥의 기초판에서, 최대 계수휨모멘트 계산을 위한 기둥 외측면부터 위험단면까지의 거리(d)는? (단, s는 기둥 외측면과 베이스플레이트 연단과의 거리이다)



- ① s
- ② s/2
- ③ s/3
- ④ s/4

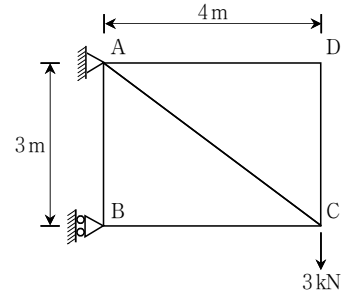
문 12. 항복강도 400 N/mm^2 인 D19 이형철근을 사용하는 철근콘크리트 구조 내력벽의 최소 수직철근비와 최소 수평철근비는?

	최소 수직철근비	최소 수평철근비
①	0.0012	0.0020
②	0.0012	0.0025
③	0.0015	0.0020
④	0.0015	0.0025

문 13. 건축물의 내진설계에 등가정적해석법을 사용할 때, 밀면전단력에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 건축물의 유효 중량이 증가할수록 밀면전단력이 증가한다.
- ② 반응수정계수가 증가할수록 밀면전단력이 감소한다.
- ③ 건축물의 고유주기가 증가할수록 밀면전단력이 증가한다.
- ④ 건축물의 중요도계수가 증가할수록 밀면전단력이 증가한다.

문 14. 그림과 같은 트러스 구조시스템에 하중이 작용할 때, 부재 CD에 작용하는 부재력에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 트러스의 자중은 무시하고, 각 절점은 핀 결합, A점은 힌지, B점은 롤러로 가정한다)



- ① 4kN의 압축력이 작용한다.
- ② 4kN의 인장력이 작용한다.
- ③ 5kN의 인장력이 작용한다.
- ④ 부재력이 작용하지 않는다.

문 15. 전단연결재의 구조제한으로 옳지 않은 것은?

- ① 전단연결재는 용접 후의 높이가 단면 지름의 4배 이상인 머리가 있는 스티드이거나 압연ㄷ형강으로 하여야 한다.
- ② 테크플레이트의 끝에 설치되는 전단연결재를 제외하고, 전단 연결재의 측면 피복은 25mm 이상이 되어야 한다.
- ③ 전단연결재의 직경은 용접되는 플랜지 두께의 2.5배 이상으로 하여야 한다.
- ④ 전단연결재의 중심간 간격은 슬래브 총두께의 8배 또는 900mm를 초과할 수 없다.

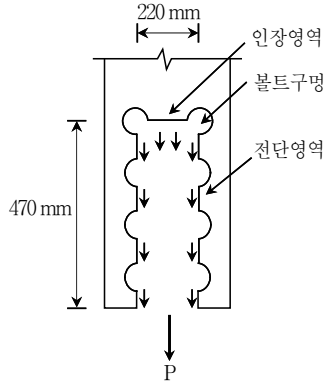
문 16. PHC말뚝(프리텐션방식 원심력 고강도콘크리트 말뚝)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 허용압축하중은 콘크리트의 허용압축응력에 콘크리트의 단면적을 곱한 값이다.
- ② 말뚝머리를 절단하면 프리스트레스가 감소되어 보강할 필요가 있다.
- ③ 직경 800mm 이상인 대구경 말뚝의 시공이 가능하다.
- ④ 설계기준강도 80MPa 이상의 콘크리트를 사용하고, 프리스트레스에 의해 보강되었기 때문에 내충격력이 강하다.

문 17. 압축재 H형강 H-250×250×9×14의 유효좌굴길이가 가장 긴 것은? (단, 단면2차반경 $r_x = 10.8 \text{ cm}$, $r_y = 6.29 \text{ cm}$ 로 가정한다)

- ① 길이가 5m이고 양단 단순지지이며, 부재의 중간에서 약축에 대해 측면지지되어 있는 압축재
- ② 길이가 10m이고 양단고정이며, 부재의 중간에서 약축에 대해 측면지지되어 있는 압축재
- ③ 길이가 4m이고 캔틸레버이며, 캔틸레버 선단부에서 강축에 대해 측면지지되어 있는 압축재
- ④ 길이가 12m이고 양단고정이며, 부재의 중간에서 강축에 대해 측면지지되어 있는 압축재

문 18. 그림과 같은 두께 10 mm인 인장재 볼트접합부에서 블록전단 파단을 지배하는 한계상태로 옳은 것은? (단, 볼트구멍의 직경은 20 mm로 가정한다)

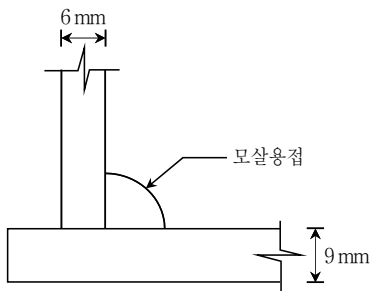


- ① 인장영역의 항복과 전단영역의 항복
- ② 인장영역의 항복과 전단영역의 파단
- ③ 인장영역의 파단과 전단영역의 항복
- ④ 인장영역의 항복과 전단영역의 항복 합의 2배

문 19. 합성보에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 완전합성보는 강재보와 철근콘크리트 슬래브가 일체로서 거동할 수 있도록 충분한 수의 전단연결재가 사용된 합성보이다.
- ② 불완전합성보는 완전합성보로 작용하기에는 불충분한 양의 전단연결재를 사용한 합성보이다.
- ③ 정(+)모멘트가 최대가 되는 위치와 모멘트가 0이 되는 위치 사이의 총수평전단력은 콘크리트슬래브의 압괴, 강재보의 인장항복, 전단연결재의 강도 등의 3가지 한계상태로부터 구한 값 중에서 가장 작은 값으로 한다.
- ④ 부(-)모멘트가 최대가 되는 위치와 모멘트가 0이 되는 위치 사이의 총수평전단력은 강재보의 인장항복 상태로 산정한다.

문 20. 그림과 같은 강구조 접합부를 모살용접 최소사이즈로 접합하려고 할 때, 유효목두께의 값은?



- ① 2.1 mm
- ② 3.0 mm
- ③ 4.2 mm
- ④ 6.0 mm

7급 건축시공학

- 2009 국가직 7급
- 2009 지방직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2010 지방직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2011 지방직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

건축시공학

문 1. 통계적 품질관리 기법 중 건축공사에서 발생한 문제점(결과)과 그 원인이 어떻게 관련되며 영향을 미치는가의 상호관계를 한눈에 알 수 있도록 생선뼈 모양으로 도식화한 그림은?

- ① 파레토그램 ② 특성요인도
- ③ 히스토그램 ④ 층별

문 2. 표준관입시험에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사질토의 상대밀도를 판단할 수 있다.
- ② 추(해머)의 무게는 63.5 ± 0.5 kg이다.
- ③ 추(해머)의 낙하고는 76 ± 1 cm이다.
- ④ 샘플러(Split spoon sampler)를 지중에 50 cm 관입시킬 때까지의 타격횟수 N값을 측정한다.

문 3. 건설공사의 계약 유형 및 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① BOT(Build-Operate-Transfer) 방식은 사업시행자가 필요한 자금을 조달하여 시설물을 완공한 후, 일정기간 당해 프로젝트를 운영하고 운영기간이 종료되면 발주자에게 시설물을 양도하는 방식이다.
- ② BTL(Build-Transfer-Lease) 방식은 사업시행자가 시설물을 준공한 후, 일정기간 동안 운영권을 발주자에게 임대하여 투자비를 회수하며, 약정 임대기간 종료 후 시설물을 발주자에게 양도하는 방식이다.
- ③ CM at Risk 방식(시공자형 CM)의 경우, CM 사업자는 시공자 역할을 병행하며, 주로 최대공사비보증계약(GMP; Guaranteed Maximum Price Contract) 방식을 사용한다.
- ④ CM for Fee 방식의 경우, 설계나 시공관련 계약은 통상적으로 발주자가 직접 체결하며, CM 사업자는 일정계획이나 사업 조정 업무를 지원한다.

문 4. 지하연속벽(Slurry wall) 공법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 차수벽으로서 건축물의 본체로 활용할 수 있다.
- ② 다른 흙막이 벽체에 비해 공사비가 저렴하나, 상대적으로 소음과 진동이 크다.
- ③ 벽체를 깊게 구축할 수 있다.
- ④ 벽체의 차수성 및 강성이 높아 지질조건에 크게 구애받지 않는다.

문 5. 미장면을 보호하기 위해 기둥과 벽 등의 모서리에 설치하는 보호철물로서 주로 황동재, 아연도금 철재, 스테인리스재 등이 있으며, 단면이 각형이나 둥근형으로 된 것은?

- ① 조이너(Joiner) ② 논슬립(Non-slip)
- ③ 메탈라스(Metal lath) ④ 코너비드(Corner bead)

문 6. 철골부재 접합에서 용접접합의 장점이 아닌 것은?

- ① 강재의 절약
- ② 건물의 경량화
- ③ 응력 전달의 확실함
- ④ 접합 검사의 용이함

문 7. 네트워크공정표에서 주공정선(Critical path)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① EST(Earliest Start Time)와 LST(Latest Start Time)가 동일한 작업들을 모두 연결한 경로
- ② EFT(Earliest Finish Time)와 LFT(Latest Finish Time)가 동일한 작업들을 모두 연결한 경로
- ③ TF(Total Float)가 0인 작업들을 모두 연결한 경로
- ④ FF(Free Float)가 0인 작업들을 모두 연결한 경로

문 8. 토질관련 용어의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 간극비: 흙입자 부피에 대한 간극 부피의 비
- ② 함수비: 흙입자 무게에 대한 간극속 물 무게의 비
- ③ 포화도: 간극 부피에 대한 간극속 물 부피의 비
- ④ 예민비: 이진시료의 부피에 대한 자연시료의 부피의 비

문 9. 철골공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 현장용접을 하는 부위 및 그 곳에 인접하는 양측 100mm 이내에는 도장작업을 하지 않는다.
- ② 고장력볼트로 마찰접합되는 마찰면은 붉은 녹을 자연 발생 시켜 사용할 수 있다.
- ③ 설계도서에 메탈 터치(Metal touch)가 지정되어 있는 부분은 표면을 거칠게 가공한다.
- ④ 철골 용접시 기온이 -5°C 이하일 때는 용접하지 않는다.

문 10. 단순조적 블록공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 하루쌓기 높이는 1.5m(블록 7켜) 이내를 표준으로 한다.
- ② 인방보는 양끝을 벽체의 블록에 200mm 이상 걸친다.
- ③ 블록은 살두께가 큰 편을 아래로 하여 쌓는다.
- ④ 모르타르 또는 그라우트를 사춤하는 높이는 3켜 이내로 한다.

문 11. 단열재의 요구성능으로 옳지 않은 것은?

- ① 열전도율이 낮을 것
- ② 비중이 낮을 것
- ③ 흡수율이 높을 것
- ④ 내열성이 클 것

문 12. 현장치기 콘크리트에서 철근의 피복두께에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 피복두께는 주근 단면의 중심에서부터 콘크리트 외면까지의 깊이를 말한다.
- ② 흙에 접하여 콘크리트를 친 후 영구히 흙에 묻혀 있는 콘크리트는 옥외의 공기나 흙에 직접 접하지 않는 콘크리트보다 피복두께를 증가시켜야 한다.
- ③ 옥외의 공기나 흙에 직접 접하지 않는 콘크리트로서 철근 D35 이하를 사용하는 슬래브와 비내력벽의 최소 피복두께는 20mm이다.
- ④ 철근의 피복두께는 철근의 부식을 방지하고 내화성을 높이기 위해 필요하다.

문 13. 철골공사에서 타워크레인 설치대수를 산정할 때 고려해야 할 요소와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 철골 단위부재의 최대 중량
- ② 철골부재의 반입장소 및 작업반경
- ③ 철골부재의 개수
- ④ 철골설치 사이클 타임(Cycle time)

문 14. 방수공법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 도막방수는 합성수지나 합성수지 용액을 여러 번 칠하여 소요 두께의 방수층을 형성하는 공법이며, 곡면이 많은 지붕에도 시공이 용이하다.
- ② 시트방수는 합성고무재, 합성수지재, 고무화 아스팔트계의 시트를 바탕면에 붙여서 방수층을 형성하는 공법이며, 지하철 및 건축물의 지하 방수공법으로 활용된다.
- ③ 지하실 안방수법은 시공이 용이하나 수압처리가 곤란하여 얇은 지하실인 경우에 사용되며, 시공 시기는 구체가 완성된 후 자유로이 선택할 수 있다는 장점이 있다.
- ④ 시멘트 액체방수는 콘크리트 면에 도포하여 방수층을 형성하는 공법으로 보수가 용이하며, 외기의 영향을 많이 받는 옥상 노출방수에 적합하다.

문 15. 마감공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 타일공사에서 떠붙이기 공법은 부착강도가 낮고 백화현상이 발생하기 쉽기 때문에 내장용으로 적용하는 것이 좋다.
- ② 커튼월 시공방법 중 스틱 시스템(Stick system) 공법은 작업이 단순하여 초고층공사에 유리하다.
- ③ 공동주택 각 층간 바닥충격음 차단성능은 경량충격음의 경우 58dB 이하, 중량충격음의 경우 50dB 이하가 되도록 한다.
- ④ 강화유리는 강도가 일반 유리보다 3~5배 정도 강하고 파손시 파편이 둔각으로 쪼개져 안전하지만, 현장 가공과 절단이 불가능하다.

문 16. 공사기간과 공사비를 통합관리하는 EV(Earned Value) 기법에서 비용수행지수(CPI; Cost Performance Index)를 나타내는 것은?

(용어)

PV(Planned Value) = BCWS(Budgeted Cost Work Scheduled)

EV(Earned Value) = BCWP(Budgeted Cost Work Performed)

AC(Actual Cost) = ACWP(Actual Cost Work Performed)

- ① $PV - AC$
- ② $EV \div AC$
- ③ $EV - PV$
- ④ $EV \div PV$

문 17. 가설공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 강관비계에서 띠장(지상으로부터 첫 번째 띠장은 제외)의 수직간격은 1.5m 이하로 한다.
- ② 가설울타리 높이는 1.8m 이상으로 한다.
- ③ 강관틀비계의 전체 높이가 20m를 초과하는 경우 주틀 간격은 2.5m 이내로 한다.
- ④ 경사로의 경사각은 30° 이하로 한다.

문 18. 건축공사표준시방서에서 규정한 기초, 보열, 기둥 및 벽의 거푸집 존치기간으로 옳은 것은?

- ① 콘크리트의 압축강도가 5N/mm² 이상에 도달한 것이 확인 될 때까지
- ② 콘크리트의 압축강도가 12N/mm² 이상에 도달한 것이 확인 될 때까지
- ③ 콘크리트의 압축강도가 설계기준강도의 1/2 이상에 도달한 것이 확인 될 때까지
- ④ 콘크리트의 압축강도가 설계기준강도의 100% 이상에 도달한 것이 확인 될 때까지

문 19. 시멘트 모르타르 미장공사에 대한 건축공사표준시방서의 내용으로 옳은 것은?

- ① 초벌바름 또는 라스먹임은 바름 후 2주일 이상 방치한다.
- ② 초벌바름은 흙손으로 충분히 누르고, 바름 후에는 표면을 매끄럽게 처리한다.
- ③ 천장, 차양의 바름두께는 18mm 이하를 표준으로 한다.
- ④ 재료의 1회 비빔량은 4시간 이내에 사용할 수 있는 양으로 한다.

문 20. 매스콘크리트에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적인 표준으로서 넓이가 넓은 평판구조에서는 두께 0.8m 이상, 하단이 구속된 벽체에서는 두께 0.5m 이상을 매스콘크리트로 적용한다.
- ② 외부구속을 많이 받는 벽체에서 균열발생 위치를 제어하기 위한 균열유발 줄눈의 단면 감소율은 10~15% 정도로 한다.
- ③ 균열유발 줄눈의 간격은 4~5m 정도를 기준으로 한다.
- ④ 매스콘크리트는 온도균열지수를 이용하여 균열발생의 가능성을 평가할 수 있다.

건축시공학

문 1. 통계적 품질관리에서 데이터의 특성을 나타내는 방법들에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 중앙값(median) : 데이터를 크기순으로 배열했을 때 중앙에 위치한 값을 말한다.
- ② 최빈값(mode) : 도수표에서 도수가 최대인 곳의 특성값을 말한다.
- ③ 변동계수(coefficient of variation) : 표준편차를 중앙값으로 나눈 값이며, 일반적으로 백분율로 표시한다.
- ④ 분산(variance) : 변동을 데이터의 수로 나눈 값으로, 편차 제곱합의 평균을 말한다.

문 2. MCX(Minimum Cost Expediting) 기법에서 공기단축 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공기단축 시 주공정선(critical path)에 위치한 작업을 대상으로 한다.
- ② 일반적으로 비용구배가 가장 최대인 작업부터 단축을 시도해야 한다.
- ③ 공기단축 후 보조주공정선(sub-critical path)의 발생을 확인해야 한다.
- ④ 총공사비가 가장 적은 지점을 최적 공사기간으로 산정한다.

문 3. 설계·시공 일괄계약(design-build contract) 방식의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 설계와 시공업무의 통합 및 책임의 일원화로 발주자의 리스크가 최소화된다.
- ② 설계변경이 많이 발생하고 사업기간이 길어지는 단점이 있다.
- ③ 필요에 따라 패스트 트랙(fast track) 방식의 적용이 가능하다.
- ④ 발주자의 입찰업무가 간소화된다.

문 4. 공통가설에 해당하지 않는 것은?

- ① 가설울타리
- ② 가설전기
- ③ 가설도로
- ④ 가설비계

문 5. 파이프 회전용 선단에 커터를 장치하여 지중으로 파 들어간 후 파이프 선단에서 모르타르를 분출시키면서 흙과 모르타르를 혼합하고 파이프를 빼내 소일 콘크리트 말뚝(soil concrete pile)을 시공하는 공법은?

- ① CIP공법
- ② PIP공법
- ③ MIP공법
- ④ SIP공법

문 6. 가설공사의 안전시설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수평개구부에는 12mm 합판과 45×45mm 각재, 동등 이상의 자재를 이용하거나, 슬래브 철근을 연장하여 배근하고 수평개구부 보호덮개를 설치하여야 한다.
- ② 추락의 위험이 있는 장소에서의 작업 시에는 안전하게 작업할 수 있도록 높이 1.2m 이상, 수직방향 7m 이내의 간격으로 Ø48.6 강관(두께 2.4mm) 등을 사용하여 안전대걸이를 설치하고, 인장강도 14,700N 이상인 안전대걸이용 로프를 설치하여야 한다.
- ③ 엘리베이터 홀 내부 및 구조체 외부 등과 같이 작업 중 작업자의 추락 위험이 있는 곳에는 가설공사표준시방서에서 정하는 추락방지망을 설치 지점에서 작업 위치까지의 높이 15m 이내에 설치한다.
- ④ 낙하물방지망은 높이 10m 이내 또는 3개 층마다 설치한다. 낙하물방지망의 내민 길이는 비계의 외측에서 2m 이상, 방지망의 겹침 길이는 150mm 이상으로 하고, 수평면과 방지망의 경사각도는 20~30°로 한다.

문 7. 총 실행예산(Budget At Completion : BAC)이 400억 원인 어떤 건설 프로젝트를 시공하고 있다. 현재 190억 원의 비용을 공사에 투입하였으며, 공정률 40%를 완료하였다. 당초 계획대로라면 현재까지 45%가 완료되었어야 한다. 이 경우 비용지수(Cost Performance Index : CPI)는?

- ① 0.84 ② 0.94
③ 1.06 ④ 1.19

문 8. 현장타설 콘크리트말뚝지정의 구조강도상 주의사항에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 말뚝의 중심간격은 지름의 2.5배 이상 또는 900mm 이상으로 한다.
- ② 말뚝의 최소지름은 250mm 이상으로 한다.
- ③ 주근의 철근비는 0.5% 이하로 한다.
- ④ 피복두께는 60mm 이상으로 한다.

문 9. 콘크리트공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 콘크리트는 타설기계가 위치하는 장소로부터 가능한 먼 곳에서 타설하고, 기둥이 들어 있는 벽에서 기둥부 위로 부어넣어 콘크리트를 옆으로 흘려보내어 타설한다.
- ② 타설이음부의 위치는 구조부재의 내력에의 영향이 가장 작은 곳에 정하고, 보, 바닥슬래브 및 지붕슬래브의 수직 타설이음부는 스패의 중앙부근에 주근과 직각방향으로 설치한다.
- ③ 콘크리트 타설 시 슈트를 사용하는 경우에 슈트는 수직형 슈트로 하고, 이것을 사용하지 못할 경우에만 경사슈트를 사용하며, 경사 각도를 30° 이상으로 한다.
- ④ 콘크리트를 부어넣은 후에는 7일 이상 거적 또는 시트 등으로 덮어 물빠지기 또는 기타의 방법으로 수분을 보존하여야 한다.

문 10. 콘크리트 슬래브의 철근 보강에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1방향 콘크리트 슬래브의 정철근 및 부철근의 중심 간격은 최대 휨모멘트가 일어나는 단면에서 슬래브 두께의 2배 이하여야 하고, 또한 300mm 이하로 하여야 한다.
- ② 1방향 콘크리트 슬래브의 수축·온도 철근의 간격은 슬래브 두께의 5배 이하, 또한 500mm 이하로 하여야 한다.
- ③ 1방향 콘크리트 슬래브의 장변방향과 직교하는 보의 상부에 부모멘트로 인해 발생하는 균열을 방지하기 위해서 슬래브의 장변방향 상부에 철근을 배치하여야 한다.
- ④ 2방향 콘크리트 슬래브의 위험단면에서 철근 간격은 슬래브 두께의 2배 이하, 또한 300mm 이하로 하여야 한다.

문 11. 외기온이 25℃ 미만일 때 콘크리트의 운반시간에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 비빔시작부터 현장도착까지 90분
- ② 비빔시작부터 현장도착까지 120분
- ③ 비빔시작부터 타설종료까지 90분
- ④ 비빔시작부터 타설종료까지 120분

문 12. 도장공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 도료의 납 함유량은 무게로 2% 이상 초과하지 않도록 한다.
- ② 주위의 기온이 5℃ 미만이거나 상대습도가 85%를 초과할 때에는 담당원이 승인할 때까지 도장해서는 안된다.
- ③ 마감된 금속표면은 별도의 지시가 없으면 도금된 표면, 스테인리스강, 크롬판, 동, 주석 또는 이와 같은 금속으로 마감된 재료는 도장하지 않는다.
- ④ 처음 1회째의 녹막이도장은 가공장에서 조립 전에 도장함을 원칙으로 한다.

문 13. 커튼월공사에서 시공과정의 검사항목이 아닌 것은?

- ① 설치기준 막매김
- ② 색조 및 내구성
- ③ 구체 설치철물의 위치
- ④ 화재연소 확대 방지공사

문 14. 토공사용 장비 중 지하연속벽 공사에 사용되며 좁은 곳의 수직 굴착에 가장 적당한 굴삭기는?

- ① 파워 쇼벨(power shovel)
- ② 드래그 쇼벨(drag shovel)
- ③ 드래그 라인(drag line)
- ④ 클램셸(clamshell)

문 15. 철골 공장제작공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공장제작 공정에서 사용하는 강재 줄자는 기준강재 줄자와 대조하여 정기적으로 그 오차를 확인한다. 검사 시의 장력은 49N으로 한다.
- ② 금매김 치수는 제작 중에 발생하는 수축, 변형 및 마무리 손실을 고려한 수치로 한다.
- ③ H형 단면 단부의 개선가공과 스캐럽가공에서 스캐럽의 원호의 곡선은 플랜지와 필렛 부분이 원칙적으로 예각이 되도록 가공한다.
- ④ 강재의 절단은 기계절단법, 가스절단법, 프라즈마절단법 등에 의해 강재의 형상, 치수를 고려하여 최적의 방법으로 한다. 가스절단을 하는 경우, 원칙적으로 자동가스절단기를 이용한다.

문 16. 철골 현장조립공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고장력볼트 조임 후의 검사에서 너트회전법에 의한 경우, 1차조임 후에 너트의 회전량이 $120^\circ \pm 30^\circ$ 의 범위에 있는 것을 합격으로 한다.
- ② 철판기둥의 기울기 한계허용차는 수직 길이의 1/700 이하, 또한 15mm 이하로 한다.
- ③ 고장력볼트 접합부 조립 시에는 겹쳐진 판 사이에 생긴 2mm 이하의 볼트구멍의 어긋남은 리머로써 수정해도 된다.
- ④ 철판 용접 시 기온이 4℃ 이하일 때는 용접을 해서는 안 된다.

문 17. 방수공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 드레인 콘크리트 타설 후에 설치하는 것이 원칙이며, 설치 시에는 드레인 몸체의 높이를 주변 콘크리트 표면보다 약 10mm 정도 낮춘다.
- ② 기온이 5℃ 미만으로 현저하게 낮고, 바탕이 동결되어 있어서 시공에 지장이 있다고 예상되는 경우에 방수시공을 해서는 안 된다.
- ③ 아스팔트 방수층의 오목모서리 바탕은 삼각형으로 면처리한다.
- ④ 수압이 큰 지하실에서는 안방수보다는 바깥방수를 적용하는 것이 좋다.

문 18. 타일공사에서 시공 후 접착력시험에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 타일의 접착력 시험은 600m² 당 세 장씩 시험한다.
- ② 시험할 타일은 부속장치의 크기로 하되, 그 이상은 200×80mm 크기로 콘크리트면까지 절단한다.
- ③ 시험은 타일 시공 후 3주 이상일 때 행한다.
- ④ 시험결과 판정은 타일의 접착강도가 0.39N/mm² 이상이어야 한다.

문 19. 벽돌공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공간쌓기는 도면 또는 공사시방에 정한바가 없을 때는 안쪽벽을 주벽체로 한다.
- ② 직교하는 벽돌벽의 한편을 나중쌓기로 할 때는 그 부분에 벽돌 물림자리를 벽돌 한 개걸름으로 1/4B를 들여쌓는다.
- ③ 벽돌공사에서 가로 및 세로줄눈의 너비는 도면 또는 공사시방에 정한바가 없을 때는 10mm를 표준으로 한다.
- ④ 하루의 쌓기 높이는 1.2m(18켜 정도)를 표준으로 하고, 최대 1.5m(22켜 정도) 이하로 한다.

문 20. 바닥강화재의 시공에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 콘크리트 타설 후 블리딩이 멈추고 초기 응결이 시작될 때 바닥강화재를 손이나 뿔칠기계를 사용하여 균일하게 살포한다.
- ② 기존의 콘크리트 바닥 혹은 콘크리트를 타설한 후 완전히 경화된 상태에서 모르타르를 타설하고 바닥강화재를 시공할 경우, 모르타르 배합비는 1:2 이상으로 하고, 두께는 최소 30mm 이상 바른다.
- ③ 마무리 작업이 끝난 후 24시간이 지나면 타설 표면을 물로 양생하여 주거나 수분이 증발하지 않도록 양생용 거적이나 비닐 시트 등으로 보양하여 7일 이상 충분히 양생한다.
- ④ 수축, 팽창에 의한 마무리면의 균열 방지를 위해서는 1.5~3m 간격으로 신축줄눈을 설치한다.

건축시공학

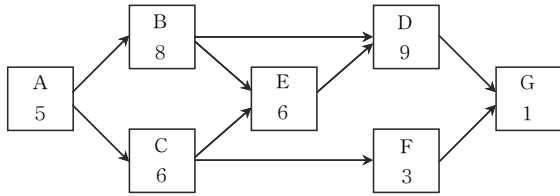
- 문 1. 특수한 경험이나 전문기술이 요구되는 건설공사에 있어 시공상의 신뢰성 확보가 필요한 경우 가장 적절한 입찰 방식은?
- ① 일반경쟁입찰
 - ② 제한경쟁입찰
 - ③ 지명경쟁입찰
 - ④ 부대입찰
- 문 2. 미장공사의 사용재료에 의한 분류에 있어 기경성 미장재료가 아닌 것은?
- ① 토벽
 - ② 석고 플라스틱
 - ③ 돌로마이트 플라스틱
 - ④ 소석회
- 문 3. 조적벽의 균열 원인에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?
- ① 하중분포가 한 곳에 집중되는 곳에 보강근을 설치한 경우
 - ② 온도변화를 고려한 조인트 설치가 미흡한 경우
 - ③ 풍화된 시멘트를 사용한 경우
 - ④ 기초의 부동침하가 일어난 경우
- 문 4. 지반조사방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 지하 탐사법은 쥘어보기, 터파보기, 물리적 탐사법 등으로 분류된다.
 - ② 샘플링(Sampling)은 흙의 밀도, 강도 및 압축성을 시험하기 위해 시료를 채취하는 것이다.
 - ③ 평판재하시험은 구조물을 설치하는 지반에 재하판을 통하여 하중을 가한 후 하중 - 침하량의 관계에서 지반의 지내력을 구하는 시험이다.
 - ④ 사운드(Sounding)은 지반의 구성확인이나 원위치 시험을 하기 위한 구멍을 만드는 작업을 말한다.
- 문 5. 공사계약 관련 주요 서류 중 하나인 시방서에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 시방서는 건축물을 건설하기 위해 필요한 사항을 나타낸 것으로 도면으로 표시할 수 없는 사항 등에 대해 기술한 것이다.
 - ② 기술시방서는 건축물의 요구 품질, 규격, 시공법 등 공사 전반에 대한 기술적 사항을 규정한 것이다.
 - ③ 개략시방서는 기본설계도면이 작성된 단계에서 공사에 사용되는 재료나 공법의 개요 등에 대해서 기술한 것이다.
 - ④ 공사시방서는 당해 공사의 특수한 조건에 따라 표준시방서에 대하여 추가, 변경 또는 삭제를 규정한 것이다.
- 문 6. 말뚝공사에 있어 부마찰력(Negative Friction)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 지반 자체의 무게로 인한 자중 압밀로 발생한다.
 - ② 부마찰력은 지반침하, 구조물 균열, 말뚝의 지지력 감소 등에 영향을 준다.
 - ③ 말뚝 주위의 흙의 침하가 말뚝의 침하량보다 작을 경우에 발생한다.
 - ④ 압축성 토층 위에 상재하중이 가해질 때 발생한다.

- 문 7. 프로젝트 공정보고서에 기재된 착공부터 현재 시점(Time Now)까지의 EVM(Earned Value Management) 관련 지표는 BCWS(PV) = 9,000,000원, BCWP(EV) = 8,100,000원, ACWP(AC) = 10,000,000원, BAC = 15,000,000원이며, 해당 사업의 프로젝트 관리자는 위와 같은 프로젝트 진행 추세(Trend)가 향후에도 지속될 것으로 예상하고 있다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

BCWS(Budgeted Cost for Work Scheduled) = PV(Planned Value)
BCWP(Budgeted Cost for Work Performed) = EV(Earned Value)
ACWP(Actual Cost for Work Performed) = AC(Actual Cost)
BAC(Budgeted At Completion)

- ① 진도는 계획보다 느리며 비용은 예산보다 초과하여 지출되고 있다.
- ② 현재 시점을 기준으로 프로젝트 종료 시까지 소요될 것으로 예상되는 변경사업예산(EAC: Estimated At Completion)은 16,000,000원으로 예측된다.
- ③ 비용지수(CPI: Cost Performance Index)는 0.81이다.
- ④ 일정지수(SPI: Schedule Performance Index)는 0.90이다.
- 문 8. 뿔도장용 도재 도장(본타일)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 아크릴 본타일은 아크릴수지를 주성분으로 하며, 색상 보유력과 내오염성이 우수하다.
- ② 수성 본타일은 아크릴 공중합체 에멀션을 주성분으로 하며, 내수성과 내알칼리성이 우수하여 건물의 내·외부를 구분하지 않고 가장 많이 쓰인다.
- ③ 도장 시나 경화 시 주위 온도는 5℃ 이상이 적합하며, 수분의 응축을 피하기 위해 표면온도는 노점온도 이상이어야 한다.
- ④ 동절기나 저온에서는 살포작업 시 기포가 발생될 수 있으므로 상도 1회차에 희석비를 높여서 중도면에 충분히 흡수되도록 작업한다.
- 문 9. 특수 콘크리트에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?
- ① 수밀콘크리트의 수밀성을 향상하기 위해서는 물시멘트비, 공기량을 적게 하고 단위공은골재량은 크게 하여야 한다.
- ② 한중콘크리트 생산 시 골재가 동결되었거나 얼음이 포함되어 있는 경우에는 이를 사용해서는 안된다.
- ③ 경량콘크리트는 자중이 적어 건축물의 무게를 줄일 수 있고 공극이 적어 열전도율이 낮고 내화성이 좋다.
- ④ 고강도 콘크리트 타설 시 부어넣기의 낙하고는 1m 이하로 하여 재료가 분리되지 않도록 한다.
- 문 10. 돌붙임 공법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 습식 공법은 가장 오래된 공법으로 석재와 구조체 사이에 연결철물과 모르타르를 채워 일체화 하는 공법이다.
- ② 앵커 긴결공법은 백화현상의 우려가 없다.
- ③ 강재 트러스 지지공법은 미리 조립된 강재 트러스에 여러 장의 석판재를 지상에서 짜 맞추는 후 이를 조립식으로 설치해 가는 공법이다.
- ④ G.P.C.(Granite veneer Precast Concrete) 공법은 증량이 가볍고 양중장비를 필요로 하지 않아 많이 사용된다.
- 문 11. 벽돌공사의 높낮이 및 수직도의 기준이 되며, 줄눈의 위치, 쌓기단수, 창문을 위치 등을 표시하는 것은?
- ① 수직규준틀 ② 수평규준틀
- ③ 기준점 ④ 규준말뚝

문 12. 다음 AON(Activity On Node) 공정표에는 노드(Node)안에 액티비티 고유번호(Activity ID: 알파벳 대문자)와 액티비티 기간(Activity Duration: 숫자(일))이 제시되어 있다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 주 공정선(Critical Path)는 A - B - E - D - G이다.
- ② 총 소요공기는 29일이다.
- ③ 액티비티 B의 총 여유시간(Total Float)은 0일이다.
- ④ 액티비티 F의 자유여유시간(Free Float)은 12일이다.

문 13. 콘크리트 이어붙기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 슬래브는 스펀(보 안치수)의 1/4 위치 또는 스펀의 중앙부분에서 이어붙기가 가능하다.
- ② 수평이음부의 시공 시 레이턴스와 이음면의 수분을 완전히 제거하여 건조 상태를 유지한다.
- ③ 아치이음은 아치축에 직각으로 설치한다.
- ④ 캔틸레버보는 이어붙기를 하지 않고 한번에 타설한다.

문 14. 흙막이 공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 어스앵커(Earth Anchor) 공법은 앵커의 유효한 정착 지층이 없는 경우에는 적용이 불가능하다.
- ② CIP(Cast In Place Pile) 공법은 장비가 소형이므로 협소한 장소에서도 시공이 가능하다.
- ③ Strut 공법은 굴착면적이 넓거나 평면이 부정형인 경우에 가장 적합하다.
- ④ IPS(Innovative Prestressed Support) 공법은 흙막이 지보공이 없어 넓은 작업 공간의 확보 및 시공능률의 향상이 가능하다.

문 15. 건설공사에 사용되는 타워크레인에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 인접주변에 고층건물이 많은 경우 기복형(Luffing Type)보다 수평형(Horizontal Type) 타워크레인을 사용한다.
- ② 상승식 타워크레인은 건물 내부 바닥판에 개구부를 만들고 그 위치에 설치한다.
- ③ 고정식 타워크레인은 건물의 외측에 설치하고 필요시 브레이싱(Bracing) 보강을 한다.
- ④ 이동식 타워크레인은 이동이 가능하며 적은 수의 타워크레인 으로 넓은 지역을 작업하고자 할 때 사용하는 것이 용이하다.

문 16. 강재의 응력과 변형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 취성파괴(Brittle Failure)는 항복강도 이하의 강도를 유발하는 반복하중을 장기간 받을 때, 균열이 심화되는 것을 의미한다.
- ② 강재의 응력 및 변형을 관계에서 탄성영역은 응력과 변형률이 비례하는 것으로 나타난다.
- ③ 금속조직의 불연속으로 인한 응력 집중으로 발생하는 미세 균열은 피로(Fatigue Failure)를 유발하는 주요 원인 중 하나이다.
- ④ 강재의 응력 및 변형을 관계에서 소성영역은 응력의 증가 없이 변형률이 증가하는 것으로 나타난다.

문 17. 철골부재의 용접접합 방법으로 옳은 것은?

- ① 건물평면에서 볼 때 용접은 바깥에서 가운데 방향으로 대칭적으로 진행한다.
- ② 기둥은 2인이 양쪽에서 동시에 용접하면 변형이 커진다.
- ③ 보 용접의 경우 해당 절의 최상부, 최하부 중 어느쪽에서 용접해도 무방하다.
- ④ 보 용접의 경우 해당 절의 하부에서부터 용접을 수행하는 것이 다음 절의 조립을 빠르게 할 수 있다.

문 18. 커튼월공사에서 파스너(Fastener)의 구성 및 접합방식에 대한 설명으로 적절한 것은?

- ① 매입철물(Embedded Anchor)은 커튼월에 고정된 것이며, 1차 파스너는 커튼월에 매입된 매입철물에 설치되는 파스너이고, 2차 파스너는 1차 파스너와 건물 본체 사이에 현장공사 시 발생하는 오차를 조정하기 위해 설치하는 파스너이다.
- ② 슬라이딩(Sliding) 방식은 커튼월을 수직으로 슬라이드 시켜 이동을 흡수하고 커튼월 좌우의 파스너는 구조체에 고정하여 슬라이드 시키며 비교적 세로로 긴 패널에 적합하다.
- ③ 록킹(Locking) 방식은 커튼월을 기울여서 층간 변위에 대응하는 것이고, 설치방법에는 커튼월의 상·하단 중심부에 1군데 씩 핀 형태로 파스너를 설치하여 지지하는 방식이 있다.
- ④ 고정(Fixed) 방식은 파스너를 사용하지 않고 커튼월 프레임 자체를 구조체에 매립 고정하는 것으로 변형하기 쉬운 금속제 커튼월 등에 주로 적용한다.

문 19. 『건축공사 표준시방서』에 따른 벽타일 붙이기공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 타일 붙이기를 한 후 약 3시간 지나서 줄눈파기를 하고 줄눈 부분을 청소한다.
- ② 줄눈을 파서 표면을 물씻기한 후 24시간이 경과되면 적당한 치장줄눈을 한다.
- ③ 압착 붙이기에서 붙임 모르타르의 두께는 타일 두께의 1/2 이상으로 하고, 5 ~ 7mm 정도를 표준으로 한다.
- ④ 접착 붙이기에서 접착제의 1회 바름면적은 3m² 이하로 하며, 흡손으로 평탄히 바른다.

문 20. 철근공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 철근의 이음위치는 응력이 큰 곳을 피하고, 이음이 한 곳에 집중되지 않도록 엇갈리게 교대로 분산시켜 설치되도록 한다.
- ② 바닥슬래브에 장변과 단변이 있는 경우는 장변방향에 주근을, 단변방향에는 배력근을 배치한다.
- ③ 가스압접이음 철근은 보통 D19 이상, D51까지 압접이 가능하며, 압접검사에는 초음파탐상시험이 주로 사용된다.
- ④ 철근의 피복두께라 함은 띠철근(Hoop) 또는 스티럽(Stirrup)이 있는 경우 띠철근이나 스티럽의 외면으로부터 콘크리트 표면까지의 거리를 말한다.

건축시공학

문 1. 가치공학(Value Engineering; VE)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가치는 기능을 비용으로 나눈 값으로 정의되며, 이때 비용은 생애주기비용(Life Cycle Cost; LCC)을 의미한다.
- ② VE는 건설프로젝트의 설계단계보다는 프로젝트의 실행예산이 확정되고 많은 금액이 집행되는 시공단계에서 실시하는 것이 효과적이다.
- ③ 제품에 의해 수행되는 기능을 명사와 동사의 두 단어로 정의하고 이들을 목적-수단의 관계(how-why relationship)에 의거하여 다이어그램 형식으로 정리한 것을 기능계통도(functional analysis system technique diagram)라 한다.
- ④ VE의 효과를 극대화하기 위해서는 개인의 역량보다는 조직적이고 체계화된 집단적 노력이 더 중요하다.

문 2. 강관비계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가새의 배치간격은 수평길이 15m마다 교차하는 것으로 한다.
- ② 작업 중인 바닥의 층수가 3층 이상일 때는 비계기둥 1개당의 하중한도를 6,860N으로 한다.
- ③ 비계기둥의 간격이 1.8m일 때는 비계기둥 사이의 하중한도를 3,920N으로 한다.
- ④ 구조체와의 연결은 안전을 위하여 수직방향으로 6m, 수평방향으로 8m마다 연결해야 한다.

문 3. 흙막이 공사에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 강재 널말뚝은 토압이 크고 지하수가 많은 지반에 사용된다.
- ② 얹지말뚝(H-pile) 흙막이판 공법은 공사비가 저렴하고 간편하며 수밀성이 좋아 널리 사용된다.
- ③ 소일 시멘트 주열식 흙막이벽(soil cement wall)은 협소한 작업 공간에 유리하다.
- ④ 지하연속벽(slurry wall)은 공기를 단축하고 직접공사비를 절감할 수 있어 도심공사에 많이 사용된다.

문 4. 시멘트의 분말도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시멘트의 분말도는 단위중량에 대한 표면적, 즉 비표면적으로 표시한다.
- ② 시멘트의 분말도가 높을수록 응결 및 경화의 진행속도가 빠르다.
- ③ 시멘트의 분말도가 높을수록 수화열은 낮다.
- ④ 시멘트의 분말도가 높을수록 풍화되기 쉽다.

문 5. 벽돌 공간쌓기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 도면, 또는 공사시방서에 정한 바가 없을 경우 바깥쪽을 주벽체로 하고, 안쪽은 1B 쌓기로 한다.
- ② 공간은 50 ~ 70mm 정도이며 바깥쪽에는 필요에 따라 물빠짐 구멍을 낸다.
- ③ 연결재의 배치 및 거리 간격의 최대 수직거리는 400mm를, 그리고 최대 수평거리는 900mm를 초과해서는 안 된다.
- ④ 공간쌓기를 할 때는 모르타르가 공간에 떨어지지 않도록 주의하여 쌓는다.

문 6. 토공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 안내벽(guide wall)은 지하연속벽 시공시 굴착작업에 앞서 굴착구 양측에 설치하는 가설벽으로서, 굴착구 인접지반의 붕락을 방지하고 굴착기계의 진입을 유도, 철근망의 거치를 위해 설치하는 가설구조이다.
- ② 트레미관(tremie pipe)은 수중콘크리트 타설에 이용되는 상단부의 머리부분에 구멍을 가진 수밀성이 있는 관을 말한다.
- ③ 보일링(boiling)은 사질지반일 경우 지반 저부에서 상부를 향하여 흐르는 물의 압력이 모래의 자중 이상으로 되면 모래입자가 심하게 교란되는 현상을 말한다.
- ④ 자유길이(free length)는 어스앵커 중 주동 토괴 내에 있게 되는 부분으로, 앵커 머리와 앵커체 사이의 인장재 길이이며, 흙과 일체가 될 수 있도록 시멘트 모르타르를 주입하여 보호한다.

문 7. 철근콘크리트공사에서 사용되는 특수 거푸집에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 와플 폼(waffle form)은 장선 슬래브의 장선을 직교하여 우물 반자 형태로 된 2방향 장선 슬래브 구조를 이루는 격자형 모양으로 된 기성 거푸집이다.
- ② ACS(auto climbing system)는 거푸집과 벽체마감 공사용 비계틀을 일체로 조립하고 타워크레인, 또는 별도의 외부 장비를 이용하여 1개 층씩 이동하는 거푸집이다.
- ③ 슬라이딩 폼(sliding form)은 사일로(silo), 굴뚝, 기둥 등 평면 형상이 일정하고 돌출부가 없는 높은 구조물에 사용된다.
- ④ 테이블폼(table form)은 거푸집 패널, 장선, 명에, 받침기둥 등을 일체로 제작하여 슬래브 거푸집을 시스템화한 공법이다.

문 8. 콘크리트의 내화성능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고온에 의한 철근의 변형을 줄이기 위해 콘크리트의 피복 두께를 충분히 한다.
- ② 시멘트나 배합보다는 콘크리트에서 가장 많은 체적을 차지하고 있는 골재의 석질, 단위량에 의해 주로 결정된다.
- ③ 콘크리트의 조직이 치밀하고 함수율이 높을수록 내화성이 우수하다.
- ④ 콘크리트 표면을 회반죽 등의 단열재로 보호하면 내화성이 증진된다.

문 9. 철골공사에서 녹막이도장 작업을 하지 않는 경우로 옳지 않은 것은?

- ① 도장작업 장소의 온도가 5℃ 이하 일 때
- ② 도장작업 장소의 상대습도가 80% 이상 일 때
- ③ 기온이 높아 강재 표면온도가 50℃ 이상이 되어 도막에 기포가 생길 우려가 있을 때
- ④ 현장용접을 하는 부위 및 그 곳에 인접하는 양측 300mm 이내

문 10. 실적공사비에 의한 예정가격작성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 직접공사비는 표준품셈을 활용하며, 재료비, 노무비, 경비로 분리된 단가를 곱하여 산출한다.
- ② 간접공사비는 직접공사비 총액에 비용별 일정요율을 곱하여 산정한다.
- ③ 일반관리비는 직접공사비와 간접공사비의 합계액에 일반관리비율을 곱하여 계산한다.
- ④ 이윤은 직접공사비, 간접공사비 및 일반관리비의 합계액에 이윤율을 곱하여 계산하며, 이윤율은 10%를 초과할 수 없다.

문 11. 가설공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가설울타리는 미관을 고려하되 풍하중에 대해서도 충분한 강성을 발휘하도록 견고하게 설치한다.
- ② 낙하물 방지망은 수평면과의 경사각도를 5 ~ 15° 정도로 한다.
- ③ 타워크레인 등 양중 장비 성능 및 활용이 시공속도를 좌우하므로 양중부하를 파악하여 장비를 결정한다.
- ④ 난간의 높이는 900 mm 이상으로 하고 난간 높이가 너무 높을 경우에는 450 mm 위치에 중간대를 설치하도록 한다.

문 12. 스크루 오거(screw auger)를 지중에 회전삽입하고 오거 중심관 선단을 통하여 모르타르나 콘크리트를 주입하며, 경우에 따라서는 주입완료 후에 철근 및 형강을 삽입하여 시공하는 현장말뚝은?

- ① MIP(mixed in place pile)
- ② CIP(cast in place pile)
- ③ PIP(packed in place pile)
- ④ SIP(soil cement injected precast pile)

문 13. 거푸집에 가해지는 군지 않은 콘크리트의 측압에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 콘크리트의 부어넣기 속도가 빠를수록 크다.
- ② 콘크리트의 슬럼프가 클수록 크다.
- ③ 철근량이 많을수록 작다.
- ④ 온도가 낮을수록 작다.

문 14. 경량기포 콘크리트(Autoclaved Lightweight Concrete : ALC)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 미세 기포가 많이 형성되어 단열성능은 높지만 차음성이 약하다.
- ② 중량이 가벼워 건축물의 경량화를 기대할 수 있으나 흡수율이 높다.
- ③ 다공질로 건조수축률은 높지만 중성화 속도는 느리다.
- ④ 동결융해에 대한 저항성은 우수하지만 다공성으로 내화성이 약하다.

문 15. 일반유리의 표면에 장파장 적외선 반사율이 높은 금속(일반적으로 은)을 코팅한 것으로, 어느 계절이나 실내·외 열의 이동을 극소화시켜 주는 에너지 절약형 유리는?

- ① 망입유리(wired glass)
- ② 열선흡수유리(heat absorbing glass)
- ③ 로이유리(low emissivity glass)
- ④ 접합유리(laminated glass)

문 16. 철골공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 콘크리트에 묻히는 부분은 도장작업을 하지 않는 것을 원칙으로 한다.
- ② 스티드 용접부 타격 구부림 검사의 경우 구부림 각도 5°에서 용접부에 균열, 기타 결함이 발생하지 않으면 합격으로 한다.
- ③ 전단절단하는 경우 강재의 판 두께는 13 mm 이하로 하며, 절단면에 직각도를 상실한 홀림, 끌림 등이 발생한 경우는 그라인더 등으로 수정한다.
- ④ 고장력볼트용 구멍뚫기는 드릴뚫기로 하며, 접합면을 블라스트 처리하는 경우에는 블라스트하기 전에 구멍뚫기를 한다.

문 17. 커튼월의 구성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 멀리언(mullion)은 수직부재로서 커튼월에 가해지는 풍하중 등을 슬래브에 전달하는 커튼월의 주 구조부재이다.
- ② 트랜섬(transom)은 수평부재로 수직부재를 수평으로 연결하는 부 구조부재이다.
- ③ 스펀드렐(spandrel)은 커튼월 수직부재의 연결부위로 구조적으로 모멘트가 없는 부분에 설치한다.
- ④ 파스너(fastener)는 본 건물과 커튼월을 연결하는 장치를 총칭해서 말한다.

문 18. 공정·공사비통합관리(Earned Value Management; EVM)를 이용하여 프로젝트의 진도를 분석하였을 때, 다음 보기 중 분석시점에서 계획보다 공사비가 절감되고 있다고 판단할 수 있는 것은?

BCWP(Budgeted Cost for Work Performed) = EV(Earned Value)
ACWP(Actual Cost for Work Performed) = AC(Actual Cost)
CPI(Cost Performance Index)
BAC(Budgeted At Completion)
EAC(Estimate At Completion)

- ① ACWP < BCWP ② CPI < 1
- ③ BAC < EAC ④ CPI = 1

문 19. 도장공사의 뿔도장에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

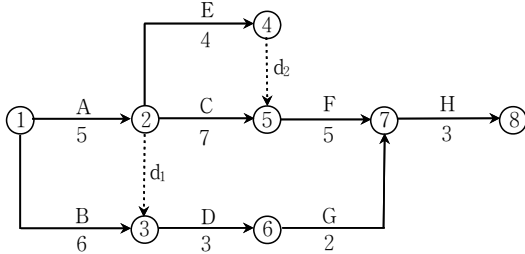
- ① 뿔도장 거리는 뿔도장면에서 약 300 mm를 표준으로 하고 압력에 따라 가감한다.
- ② 뿔도장할 때에는 매끈한 평면을 얻을 수 있도록 하고, 항상 평행이동하면서 뿔도장 너비의 1/3정도를 겹쳐 뿔는다.
- ③ 각 회의 뿔도장 방향은 전회의 방향에 직각으로 한다.
- ④ 매회의 에어스프레이는 붓도장과 동등한 두께가 되도록 가능한 2회분의 도막두께를 한 번에 도장한다.

문 20. 합성고분자 시트계 방수공사의 시트 붙이기 기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시트 상호간의 접합폭은 종·횡으로 가황고무계 시트는 100 mm, 비가황고무계 시트는 70 mm로 한다.
- ② 시트의 접합부는 원칙적으로 물매 위쪽의 시트가 물매 아래쪽 시트의 아래에 오도록 겹친다.
- ③ 합성고무계 전면접착 공법에서는 일반부 시트를 붙이기 전에 바탕의 오목 모서리에 200×200mm 정도의 비가황고무계 시트로 덧붙임 한다.
- ④ 치켜올림부와 평면부와의 접합폭은 가황고무계 시트 및 비가황고무계 시트의 경우에 150 mm로 한다.

건축시공학

문 1. 다음 네트워크 공정표에 대한 기술로 옳은 것은? (단위: 일)



- ① 전체 공기는 21일이다.
- ② 작업 D(3→6)의 Total Float(총 여유시간)는 5일이다.
- ③ 작업 F(5→7)의 Late Finish Time은 17일이다.
- ④ 주 공정작업(Critical Path)은 B - D - G - H이다.

문 2. 사업시행자가 필요한 자금을 조달, 시설물을 완공하여 일정기간 운영하고, 그 운영수입으로 투자자금을 회수한 후 발주자에게 그 시설물을 인도하는 건설공사 계약방식은?

- ① BOT(Build-Operate-Transfer) 방식
- ② BTL(Build-Transfer-Lease) 방식
- ③ 파트너링(Partnering) 방식
- ④ 턴키(Turn-key) 방식

문 3. 벽체 전용 거푸집으로서 거푸집과 벽체 마감공사를 위한 비계틀을 일체로 조립하여 한꺼번에 인양시켜 설치하는 거푸집공법은?

- ① 플라잉 폼(Flying Form)
- ② 슬라이딩 폼(Sliding Form)
- ③ 클라이밍 폼(Climbing Form)
- ④ 트래블링 폼(Travelling Form)

문 4. 아일랜드컷(Island Cut) 공법과는 역순으로 흙막이벽(내측 흙막이벽)을 이중설치하여 흙을 파는 공법은?

- ① 오픈컷(Open Cut) 공법
- ② 탑다운(Top-down) 공법
- ③ 트랜치컷(Trench Cut) 공법
- ④ 어스앵커(Earth Anchor) 공법

문 5. 주성분이 이산화규소로 콘크리트의 내구성을 강화시키며, 근래에 수중콘트리트나 내구성이 요구되는 고강도콘크리트 제조에 필수적인 콘크리트 혼화제는?

- ① 실리카 흙(Silica Fume)
- ② 천연 제올라이트(Natural Zeolite)
- ③ 메타카올린(High Reactivity Metakaolin)
- ④ 플라이애쉬(Fly-ash)

문 6. 다음 분석 결과에 대한 설명으로 옳은 것은?

공사기간과 공사비를 통합 관리하는 EV(Earned Value) 기법을 적용한 결과, 비용성과지수(CPI: Cost Performance Index) = 0.91, 일정성과지수(SPI: Schedule Performance Index) = 1.08와 같이 나타났다.

- ① 일정 초과달성, 비용 초과
- ② 일정 초과달성, 비용 절감
- ③ 일정 지연, 비용 초과
- ④ 일정 지연, 비용 절감

문 7. 가설공사 계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가설공사는 현장여건, 공사의 규모, 공기 등 공사의 성격에 따른 충분한 검토가 사전에 이루어져야 한다.
- ② 가설공사는 일반적으로 조립, 해체가 쉽고 반복사용이 가능한 재료를 사용한다.
- ③ 가설 울타리는 한시적으로 사용하므로 안전성보다는 미관이 더욱 중요하게 고려되어야 한다.
- ④ 현장숙소는 폭발성, 인화성, 발화성의 재료를 취급·저장하는 장소를 피해서 설치되어야 한다.

문 8. 지반 조사에서 평판재하시험에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 침하의 증가는 1시간에 0.1mm 이하로 될 때 침하가 정지된 것으로 간주한다.
- ② 장기하중에 대한 허용지내력은 단기하중에 대한 허용지내력의 1/2이다.
- ③ 시험은 원칙적으로 예정기초면에서 행한다.
- ④ 매회 재하는 1t 이하 또는 예정과피 하중의 1/5이하로 한다.

문 9. 지하연속벽공법(Slurry Wall)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 굴착 중 수직성 확보, 공벽붕괴 방지용 안정액처리가 어렵다.
- ② 진동·소음이 작아서 도심지공사에 이상적이다.
- ③ 연약지반과 경질지반 모두에 적용할 수 있다.
- ④ 깊은 심도에는 작업이 어려우나 15m이내의 탑다운(Top-down) 공사 시에는 다른 공법에 비하여 유리하다.

문 10. 콘크리트 부어넣기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 타설한 콘크리트를 거푸집 안에서 횡방향으로 이동시키지 않는다.
- ② 가급적 낮은 위치부터 수직으로 부어넣는 것이 좋다.
- ③ 퍼 부어넣는 위치에서 먼 곳부터 부어넣는다.
- ④ 벽체는 층으로 나누어 다지면서 수직으로 부어넣는다.

문 11. 건축공사 시방서(Specifications)의 내용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공사전반에 걸쳐 기술적인 사항을 규정한 시방서를 기술시방서라고 한다.
- ② 공사시방서는 계약문서에 포함되는 설계도서의 하나로 법적 구속력을 가진다.
- ③ 발주자의 의도를 시공자에게 전달하기 위하여 설계도면에 표시할 수 없는 사항을 나타낸다.
- ④ 공사시방서에서는 재료검수기준 및 보관방법 등에 관한 내용을 포함하고 있지 않다.

문 12. 철골 세우기용 장비 중 삼각형 토대 밑에 바퀴가 있어 수평이동이 가능하며, 붐의 길이가 마스트보다 길고 회전범위는 270도, 작업 범위는 180도인 장비로 층수가 적고 긴 평면 건물의 작업에 적당한 양중장비는?

- ① 가이 데릭(Guy Derrick)
- ② 스티프 레그 데릭(Stiff Leg Derrick)
- ③ 진폴(Gin Pole)
- ④ 타워 크레인(Tower Crane)

문 13. 타일붙임공법에서 평탄하게 마무리한 바탕 모르타르면에 붙임 모르타르를 바르고, 타일 뒷면에도 붙임 모르타르를 발라 붙이는 방법으로 작업속도는 지연되나 부착강도를 높일 수 있는 방법은?

- ① 압착붙이기
- ② 떠붙이기
- ③ 개량 압착붙이기
- ④ 밀착붙이기

문 14. 커튼월 공사에서 외관의 형태에 따른 구분으로 옳지 않은 것은?

- ① 멀리언(Mullion) 타입
- ② 스펀드렐(Spandrel) 타입
- ③ 유니트(Unit) 타입
- ④ 시스(Sheath) 타입

문 15. 결로 발생 원인으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 건물의 입지 조건
- ② 건물의 높이
- ③ 건물의 기밀성
- ④ 실내 수증기의 발생

문 16. 고강도콘크리트에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고강도콘크리트는 일반적으로 설계기준강도가 40 MPa 이상인 콘크리트를 말하며, 고강도경량콘크리트는 설계기준강도가 27 MPa 이상인 콘크리트를 말한다.
- ② 고강도콘크리트는 물시멘트비가 낮으므로 습윤양생하지 않는다.
- ③ 고강도콘크리트의 슬럼프값은 150 mm 이하로 한다.
- ④ 고강도콘크리트는 점성이 크므로 타설장비 선정 시 이를 고려한다.

문 17. 철골공사와 관련된 용어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연단거리(Edge Distance)는 리벳에서 모재(Base Metal) 단부까지의 거리를 말한다.
- ② 클리어런스(Clearance)는 철골접합에서 리벳과 수직재 면과의 거리를 말한다.
- ③ 퀘칭(Quenching)이란 담금질한 철을 다시 가열하여 서서히 냉각시키는 열처리 방법을 말한다.
- ④ 격점(Panel Point)이란 트러스 구조물 등에서 축력부재의 집합점을 말한다.

문 18. 방수공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 도막방수는 균일한 두께로 시공하기 힘든 단점이 있다.
- ② 아스팔트 방수는 다른 방수공법과 비교하여 결함부 발견이 쉽다.
- ③ 시멘트 액체방수는 보호 누름층을 안해도 무방하다.
- ④ 프라이머(Primer)는 방수층과 바탕을 접착시키기 위해 사용하는 재료이다.

문 19. 도장공사 시 주의사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 눈·비가 내리는 날, 바람이 강하게 부는 날은 작업하지 않는다.
- ② 주위의 다른 작업으로 인하여 철작업에 지장이 있거나 철막이에 손상이 있을 경우에는 작업하지 않는다.
- ③ 바름두께는 얇게 여러 번 칠하고, 급격한 건조를 피한다.
- ④ 칠하는 횟수를 구분하기 위해 색을 바꾸어 칠하는 것을 피한다.

문 20. 플라스틱 공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

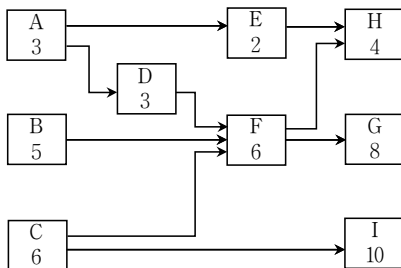
- ① 플라스틱 건설재료 중 레진콘크리트는 시멘트를 전혀 사용하지 않고 폴리머와 건조상태의 골재 그리고 충전제인 중탄산칼슘이나 플라이애시(Fly-ash) 등을 결합시켜 제조한 콘크리트이다.
- ② 플라스틱 건설재료 중 폴리머시멘트콘크리트는 미리 성형한 콘크리트에 폴리머 원료를 침수시켜 그 상태에서 고결시켜 시멘트와 폴리머(Polymer)를 일체화한 콘크리트이다.
- ③ 플라스틱은 다른 재료에 비하여 성형·가공이 쉬우며, 경량이고, 내수·내구·내식·내후 및 전기절연성 등이 뛰어나고 착색 등을 자유롭게 할 수 있다.
- ④ 플라스틱의 단점은 경도 및 내마모성이 약하고, 열에 의한 신축변형이 크다.

건축시공학

문 1. 건설공사계약에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 최대공사비보증계약(Guaranteed Maximum Price Contract)은 건설사업관리(CM) 계약 유형 중 CM at Risk 보다는 CM for Fee 방식에 적합한 대가 지불방식이다.
- ② 턴키계약(Turnkey Contract)은 수급자가 설계와 시공 외에도 기획 또는 공사완성 후 일정 기간 동안 그 시설의 운전, 운용이나 거기에서 근무할 직원의 훈련까지도 수탁하는 방식이다.
- ③ 실비정산보수가산계약(Cost Plus Fee Contract)은 공사 수행 중 다수의 설계변경이 예상되어 총 공사비용을 파악하기 어려운 공사나 긴급공사의 경우에 적합하다.
- ④ 총액계약(Fixed Price Contract)은 입찰 전 설계도서가 완성되어 사업 범위, 내용, 규모 등이 명확한 경우 주로 채용되며 설계시공분리(Design-Bid-Build)계약에 적합한 공사비 지불방식이다.

문 2. 아래 AON(Activity On Node) 공정표에는 노드(Node)안에 액티비티명(Activity ID: 알파벳 대문자)과 액티비티 기간(Activity Duration: 숫자(일))이 제시되어 있다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



- ① 액티비티 B의 시작시간이 1일 지연되어도 후속작업(액티비티 F) 및 전체 공사기간에 영향을 주지 않는다.
- ② 액티비티 E의 종속 여유시간(Dependent Float)은 4일이다.
- ③ 액티비티 F의 자유 여유시간(Free Float)은 0일이다.
- ④ 총 공사기간은 20일이며, 1개의 한계공정(Critical Path: A - D - F - G)이 존재한다.

문 3. 프로젝트 파이낸싱(Project Financing)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비소구금융(Non-recourse Financing)은 프로젝트가 실패 혹은 도산했을 경우에도 채권자는 관련된 모든 채권의 상환을 프로젝트 자체의 자산 및 현금흐름 내에서만 청구할 수 있다는 것을 의미한다.
- ② 부외금융(Off-balance Sheet Financing)은 프로젝트 파이낸싱에서 독립된 법인에 의한 해당 프로젝트의 현금 및 부채흐름이 실질적 추진 주체인 모기업(사업주의 기존업체)의 대차대조표에는 나타나지 않는다는 것을 의미한다.
- ③ 프로젝트 파이낸싱의 자금조달기법은 주식, 채권, 외화증권 등의 직접 금융에 한정되며, 대출, 리스 등의 간접 금융은 포함되지 않는다.
- ④ 프로젝트 파이낸싱은 특정 프로젝트로부터 미래에 발생하는 현금흐름을 담보로 하여 당해 프로젝트를 수행하는데 필요한 자금을 조달하는 금융기법을 총칭한다.

문 4. 타워크레인(Tower Crane)의 설치 및 안전대책에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 타워크레인을 건물 내부에 설치할 경우 안전성 확보를 위해 기초는 별도로 설치하여야 한다.
- ② 작업영역을 모두 포함하도록 한다.
- ③ 장애물과의 충돌이나 대지경계선 밖으로 나가는 것을 막는다.
- ④ 설치용 크레인(Crane) 및 마스트(Mast), 집(Jib) 자체의 야적 조립 공간을 확보한다.

문 5. 가설공사에 사용되는 낙하물 방지망에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 낙하물 방지망의 설치하는 높이 10m 이내 또는 3개 층마다 설치한다.
- ② 방지망의 겹침길이는 50mm 이상으로 한다.
- ③ 방지망의 내민길이는 비계 또는 구조체의 외측에서 2m 이상으로 한다.
- ④ 버팀대는 가로방향 1m 이내, 세로방향 1.8m 이내의 간격으로 강관 등을 이용하여 설치한다.

문 6. 『건축공사표준시방서』에 따른 흙막이 공사 시 띠장, 버팀대, 중간말뚝 시공에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 띠장은 자중 혹은 적재하중에 대하여 브래킷 등으로 안전하게 지지하여야 하고, 지반앵커를 사용할 때에는 그 연직분력을 함께 고려하여야 한다.
- ② 띠장의 이음매는 응력이 큰 곳에 설치한다.
- ③ 띠장은 원칙적으로 연속하여 설치하지 않으며, 흙막이벽에 가하는 축압을 충분히 모아서 지반앵커에 전하도록 시공한다.
- ④ 수평 버팀대는 중앙부가 약간 올라오게 (경사 $\frac{1}{100} \sim \frac{1}{200}$) 설치한다.

문 7. 지반조사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 터파보기는 직접 파보는 방법으로 얇은 지층의 토질 지반 조사에 적합하다.
- ② 로터리 보링(Rotary Boring)은 층경날을 60~70cm 정도 상하 작동하여 그 낙하충격에 의해 파쇄된 토사를 파내어 지층 상태를 판단하는 것으로 공법에는 코어(Core)보링, 논코어(Non-core)보링, 와이어라인(Wire Line)식 등이 있다.
- ③ 지내력 시험에는 평판재하시험, 말뚝재하시험 등의 방법이 있다.
- ④ 물리적 지하탐사법에는 전기저항식, 탄성파식, 강제진동식 등이 있다.

문 8. 토공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지반보강 그라우팅을 위한 고압분사주입공법의 플랜트 설치 공간은 최소 50m² 이상으로 한다.
- ② 흙막이 공사에서 엄지말뚝과 시공되는 구조물과의 순 간격은 500mm 이상 확보되어야 한다.
- ③ 파이핑(Piping)은 흙막이 벽의 뚫린 구멍 또는 이음새를 통해 물이 공사장 내부 바닥으로 스며드는 현상이다.
- ④ 흙막이 공사에서 지하연속벽 시공계획 시 지하연속벽의 최소 두께는 구조물의 응력해석에 따라 0.6~1.5m 또는 그 이상으로 결정한다.

문 9. 콘크리트 배합설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 콘크리트 배합강도(f_{cr})는 설계기준강도(f_{ck})보다 크게 정한다.
- ② 물-시멘트비(W/C)는 굳지 않은 콘크리트에 포함되어 있는 물과 시멘트의 체적비를 의미한다.
- ③ 잔골재율은 콘크리트 속 골재의 절대용적에서 잔골재의 절대용적이 차지하는 비율이다.
- ④ 단위수량은 작업이 가능한 범위 내에서 될 수 있는대로 적게 되도록 시험을 통해 정한다.

문 10. 순환골재콘크리트에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 순환골재는 사용하기 전에 프리웨팅(Pre-wetting)을 실시하여 흡수율이 일정하게 관리되도록 한다.
- ② 순환골재의 흡수율은 콘크리트용 순환골재 품질을 구분하는 가장 큰 척도로써, 순환골재의 경우 3.0% 이하, 순환 잔골재의 경우 5.0% 이하의 것을 사용한다.
- ③ 순환골재를 사용한 콘크리트의 설계기준압축강도는 40 MPa 이하로 한다.
- ④ 순환골재를 사용하여 설계기준압축강도 21 MPa 미만의 콘크리트를 제조할 경우에 사용되는 순환골재의 최대 치환량은 순환골재의 종류에 관계없이 총 골재용적의 30%로 한다.

문 11. 용접에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 방사선 투과법(Radiographic Test)은 용접 종료 후 용접부위의 내부결함을 검사하는 방법이다.
- ② 스티드용접부 검사에 있어 타격 구부림검사는 스티드를 15°의 각도까지 해머로 구부려 용접부에 균열 등 결함이 발생하지 않을 경우 합격으로 한다.
- ③ 용접 결함 중 피트(Pit)는 작은 구멍이 용접부 표면에 생기는 현상이다.
- ④ 용접 시공 중에 트임새모양, 모아대기법, 구속법, 용접자세의 적정 여부를 검사한다.

문 12. 방수공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지하방수는 안방수보다 바깥방수가 효과적이다.
- ② 시멘트액체방수는 콘크리트면에 도포하여 방수층을 형성하는 방법으로 지붕이나 외벽 등 외기에 노출되어 있는 부위에는 적합하지 않다.
- ③ 도막방수는 방수바탕에 합성수지나 합성고무의 용액을 도포하여 방수층을 형성하는 공법으로 방수액 도포 전에 가열해야 하기 때문에 화재의 위험이 큰 것이 단점이다.
- ④ 아스팔트방수는 방수성능이 좋은 공법이지만, 결합부가 생기면 방수층, 보호누름까지 공사를 다시 해야 하는 단점이 있다.

문 13. 벽타일붙이기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 압착붙이기에서 붙임모르타르의 두께는 타일두께의 $\frac{1}{2}$ 이상으로 하고, 5 ~ 7 mm를 표준으로 한다.
- ② 동시줄눈붙이기에서 1회 붙임면적은 1.5 m² 이하로 하고, 붙임시간은 30분 이내로 한다.
- ③ 접착붙이기에서 접착제의 1회 바름면적은 2 m² 이하로 한다.
- ④ 떠붙이기에서 붙임 모르타르의 두께는 12 ~ 24 mm를 표준으로 한다.

문 14. ALC(Autoclaved Lightweight Concrete)블록공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① ALC 블록은 단열성이 우수한 경량 기포콘크리트로서 건축물 또는 공작물 등의 외벽, 칸막이벽 등에 사용된다.
- ② ALC 블록의 하루 쌓기 높이는 1.8 m를 표준으로 하고 최대 2.4 m 이내로 한다.
- ③ ALC 블록의 수직줄눈은 통줄눈이 되지 않도록 하며 블록 상하단의 겹침길이는 블록 길이의 $\frac{1}{3} \sim \frac{1}{2}$ 을 원칙으로 하고, 최소 50 mm 이상으로 한다.
- ④ ALC 블록의 줄눈두께는 1 ~ 3 mm 정도로 한다.

문 15. 커튼월 공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 ?

- ① 풍동시험은 건물주변 600 m 반경의 지형 및 건물배치를 축적 모형으로 만들어 풍동 속에 설치한 후 과거 10 ~ 50년 또는 100년 간의 최대 풍속을 가하여 실시한다.
- ② 실물모형시험(Mock-up Test)에서는 외벽풍압, 구조하중, 고주파응력 등을 측정한다.
- ③ 커튼월 조인트 유형 중 오픈 조인트(Open Joint)방식은 투수를 일으키는 힘을 제거함으로써 기압차에 의한 물의 이동을 막는 방식이다.
- ④ 금속커튼월 설치 시 구체 부착철물 설치 위치의 치수 허용차는 공사시방서에 정한 바가 없는 경우 연직방향 ± 10 mm, 수평 방향 ± 25 mm를 표준치로 한다.

문 16. 창호 및 유리공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 그레이징채널(Glazing Channel)식 고정법은 금속 또는 플라스틱의 누름 고정용 홈에 유리를 끼우는 경우에 J형 그레이징비드(Glazing Bead)를 사용하는 방식이다.
- ② 합성수지 창호는 열전도율이 낮아 단열성이 좋고 방수성과 방음성을 갖고 있다.
- ③ 창호설치 시 앵커간격은 모서리 150 mm, 중앙 500 mm 내외로 한다.
- ④ 알루미늄 창호는 무기산, 알칼리, 이질금속재에 취약하기 때문에 창호의 피막 및 도막을 보호하는 것이 중요하다.

문 17. 단열공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외단열 공법은 구조체 바깥에 단열재를 설치하는 것으로 단열 효과가 좋다.
- ② 규산칼슘 판재는 경량이며 강도가 높고 내열 및 내수성이 우수하여 건축물의 보온재료 및 철골의 내화피복재로 쓰인다.
- ③ 중공벽 포말형 단열재를 충전할 때에는 단열재 주입구를 줄눈부위에 수평·수직 각각 1.0 ~ 1.5 m 간격으로 설치한다.
- ④ 중단열공법에서 단열재는 내측 벽체에 밀착시켜 설치하고 단열재와 외측 벽체 사이에 췌기용 단열재를 1,000 mm 이내의 간격으로 끼워 넣어 단열재를 고정시킨다.

문 18. 철골공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 잔류응력 발생이 최소화 되도록 용접순서를 결정한다.
- ② 내화피복공사에서 합성공법은 이중재료를 적층하거나 이질 재료의 접합으로 일체화하여 내화성능을 발휘하는 공법이다.
- ③ PI 너트식 고력볼트(Hack Bolt)는 표준 너트와 짧은 너트가 브레이크 넥으로 결합되어 있는 것이다.
- ④ 앵커볼트 매립 방법 중 나중매립공법은 시공정밀도가 요구 되는 대규모 공사에 적합하다.

문 19. 『콘크리트표준시방서』에 따른 레디믹스트 콘크리트 품질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공기량은 보통 콘크리트의 경우 4.5%로 하고 허용오차는 $\pm 1.5\%$ 로 한다.
- ② 콘크리트비빔 시작부터 타설 종료까지의 시간 한도는 외기 기온이 25℃ 미만의 경우 120분으로 한다.
- ③ 슬럼프 값 80 mm에서의 허용차는 ± 25 mm이다.
- ④ 슬럼프 플로 값 500 mm에서의 허용차는 ± 100 mm이다.

문 20. 개산견적의 유형 중 시설물의 규모와 시설물에 시공될 장비 (예: 플랜트에 시공될 발전기, 벨트 컨베이어, 컴프레서 등)가 결정되면 이러한 장비를 기준으로 장비 설치비 등을 포함한 기타 비용요소를 고려하여 사업비를 견적하는 방법은?

- ① 비용지수법
- ② 비용용량법
- ③ 계수견적법
- ④ 기본단가법

건축시공학

문 1. EVMS(Earned Value Management System)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공사비와 공사일정을 통합하여 관리하는 기법이다.
- ② BCWP(Budgeted Cost of Work Performed)는 EV(Earned Value)라고도 하며, 특정시점까지 실제 완료한 작업에 배분된 예산이다.
- ③ CPI(Cost Performance Index)는 BCWS(Budgeted Cost of Work Scheduled)를 ACWP(Actual Cost of Work Performed)로 나눈 값이다.
- ④ SPI(Schedule Performance Index)는 BCWP(Budgeted Cost of Work Performed)를 BCWS(Budgeted Cost of Work Scheduled)로 나눈 값이다.

문 2. 품질관리 도구에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 파레토도란 층별 요인이나 특성에 대한 불량건수 등을 크기 순으로 배열하여 그 점유율을 나타낸 도표이다.
- ② 히스토그램이란 두 종류의 특성에 대한 변량 간의 상관관계를 파악하기 위해 가로축과 세로축에 이들 데이터를 타점(Plot)한 그림이다.
- ③ 특성요인도란 특성과 요인 간의 관계 및 요인 상호 간의 관계를 쉽게 이해할 수 있도록 화살표를 이용하여 나타낸 그림이다.
- ④ 체크시트란 계수치의 데이터가 분류항목의 어디에 집중되어 있는지 알아보기 쉽게 그림이나 표로 나타낸 것이다.

문 3. 전적 과정에서 항목별 단가를 산정하기 위해 단위작업의 재료비가 가공설치비를 가산하여 산정한 복합단가는?

- ① 비용용량계수 ② 표준품셈
- ③ 비용지수 ④ 일위대가

문 4. 공정관리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① PERT(Program Evaluation and Review Technique) 기법은 공사의 불확실성으로 인하여 낙관적 시간, 비관적 시간, 정상 시간의 3개 추정 값을 사용한다.
- ② 형선식 공정표는 표현이 단순 명쾌하고, 판별이 용이하며, 작성방법이 간단하다.
- ③ 네트워크 공정표에서 후속작업이 가장 빠른 개시시간(EST)에 시작하더라도 아무런 영향을 미치지 않는 자유로운 기간을 종속여유(DF)라 한다.
- ④ PDM(Precedence Diagramming Method) 네트워크에서 작업 간의 연결선은 단지 작업의 선, 후 관계의 연결 상태만을 표시한다.

문 5. 철골기둥을 고정하는 앵커볼트의 설치방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가동매입공법은 나중에 위치조정이 가능하도록 깔대기 모양으로 슬리브를 미리 매설한 후 콘크리트를 타설한다.
- ② 고정매입공법은 구조적으로 우수한 공법이며, 시공 정밀도가 요구되는 곳에 사용된다.
- ③ 케미컬 앵커볼트는 큰 응력을 기대할 수 있어 대규모 공사에 적합하다.
- ④ 앵커볼트의 노출길이는 공사시방서에서 정하지 않은 경우, 이중 너트조임을 완료한 후 3개 이상 나사산이 나오는 것을 표준으로 한다.

문 6. 대지의 고지, 지상물의 상황 등을 측정하기 위해 사용하는 측량은?

- ① 경계측량 ② 현황측량
- ③ 지적확정측량 ④ 경계복원측량

문 7. 철골 내화피복공사의 검사 기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 미장공법 및 뿔철공법의 경우, 시공면적 50㎡ 당 1개소 단위로 핀 등을 이용하여 두께를 확인하면서 시공한다.
- ② 뿔철공법의 경우, 시공 후 두께 및 비중은 코어를 채취하여 측정한다.
- ③ 뿔철공법의 측정빈도는 각층마다 또는 바닥면적 1,500㎡ 마다 각 부위별 1회를 원칙으로 하고, 1회에 5개로 한다.
- ④ 조적공법 및 붙임공법의 경우, 측정빈도는 각층마다 또는 바닥면적 1,500㎡ 마다 각 부위별 1회로 하며, 1회에 3개로 한다.

문 8. 도장재료별 특성 및 시공방법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 합성수지 에멀션 페인트는 수지, 가소제를 배합해서 용제로 녹여 여기에 안료를 가하여 조합한 것과 안료를 가하지 않은 것이 있고, 알칼리가 높은 콘크리트면에 사용할 수 없다.
- ② 유성페인트는 건성유와 안료를 희석제에 섞은 것으로, 건조가 빠르고 내수성이 작으며 광택이 없다.
- ③ 래커(Lacquer)는 건조시간이 빠르고 피막이 단단하며, 내산, 내알칼리성이 있어 일반적으로 콘크리트나 플라스틱에 사용되며 방화성이 있다.
- ④ 에나멜 페인트는 유성 바니시에 페인트용 안료를 조합한 것으로, 내구성이 좋고 광택이 잘 나며 피막이 두껍다.

문 9. 도배공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 바탕이 널, 합판, 석고보드 붙임일 때에는 그 이음새에 나비가 약 60mm인 얇은 천 등으로 바탕보강 붙임을 한다.
- ② 초배지의 이음재 겹침은 공사시방서에서 정한 바가 없을 때 5mm 이내로 한다.
- ③ 초배, 재배의 각 붙임의 이음은 엇갈리게 한다.
- ④ 정배지 바름 순서는 일반적으로 천장, 벽 순으로 한다.

문 10. 가설공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 안전 난간의 상부난간대는 바닥면, 발판 또는 통로의 표면으로부터 0.9m 이상, 1.2m 이하의 높이를 유지해야 한다.
- ② 낙하물 방지망의 수평면과의 경사각도는 10 ~ 20° 정도로 설치해야 하며, 비계 또는 구조체와의 간격은 250mm 이하이어야 한다.
- ③ 강관비계에서 비계 기둥의 간격은 띠장방향으로 1.8m 이내, 장선방향으로 1.5m 이내이어야 하며, 비계 기둥 한 개에 작용하는 하중은 7kN 이내이어야 한다.
- ④ 강관틀비계의 전체 높이가 20m를 초과하는 경우 또는 중량 작업을 하는 경우에는 주틀의 간격을 1.8m 이하로 하여야 한다.

문 11. 창호철물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 도어체크(Door Check)는 주로 벽과 문짝을 보호하기 위하여 설치하는 철물이다.
- ② 나이트 래치(Night Latch)는 밖에서는 열쇠로, 안에서는 손잡이로 여는 실린더 장치이다.
- ③ 멀리언(Mullion)은 창면적이 클 때 창프레임을 보강하기 위해 설치하는 중간선대이다.
- ④ 크레센트(Crescent)는 오르내리창이나 미서기창의 잠금장치이다.

문 12. 지반조사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 표준관입시험(Standard Penetration Test)에서 구한 타격횟수(N값)가 클수록 밀실하거나 단단한 토질이다.
- ② 베인 테스트(Vane Test)는 보오링 구멍에 십자(十字)날개형의 베인 테스트를 지반에 때려 박고 이것을 회전시켜 그 회전력에 의하여 모래의 점착력을 판별한다.
- ③ 사운딩(Sounding)이란 로드(Rod) 선단에 부착한 저항체를 땅속에 삽입하여 관입, 회전, 인발 등의 저항으로부터 토층의 성상을 탐사하는 시험이다.
- ④ 신 월 샘플링(Thin Wall Sampling)은 샘플링 튜브의 살이 얇은 시료채취기를 사용하여 연약 점토질 시료를 채취하는 방법이다.

문 13. 거푸집공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① ACS(Auto Climbing System)품은 거푸집과 벽체마감 공사용 비계틀을 일체로 조립한 시스템 거푸집으로 초기 투자비가 많이 소요된다.
- ② 슬럼프가 클수록, 부어넣기 속도가 빠를수록, 철근량이 적을수록 측압이 높다.
- ③ 슬래브 및 보 밑면의 거푸집널은 콘크리트 압축강도 시험에 의할 경우 설계기준 압축강도의 1/3 배 이상일 때 해체한다.
- ④ 보의 측면, 기둥, 벽의 거푸집널은 콘크리트 압축강도 시험에 의할 경우 5MPa 이상일 때 해체한다.

문 14. 벽돌공사에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 인방보의 좌우는 벽에 200mm 이상 걸치도록 한다.
- ② 하루의 쌓기 높이는 최대 1.8m 이내로 한다.
- ③ 표준형 콘크리트 벽돌의 치수는 230×114×65mm이다.
- ④ 공간쌓기에서 도면 또는 공사시방서에 정한 바가 없을 때에는 안쪽을 주벽체로 한다.

문 15. 건물의 자중이 부력보다 작아 부상의 우려가 있을 때의 해결 방안으로 옳지 않은 것은?

- ① 록 앵커(Rock Anchor)를 설치한다.
- ② 펌프에 의한 강제배수를 통해 지하수위를 낮춘다.
- ③ 소일 네일링(Soil Nailing)을 설치한다.
- ④ 지하 2중 슬래브 내에 자갈, 모래 등을 채워 구조물의 자중을 증대시킨다.

문 16. 기둥배근에서 띠철근의 배근에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 슬래브 상면에 배근되는 첫 번째 띠철근 간격은 다른 띠철근 간격의 1/2 이하로 한다.
- ② 축방향 철근이 D32 이하이면, D10 이상의 띠철근을 사용한다.
- ③ 슬래브나 지판에 배근된 최하단 수평철근 아래에 배근되는 첫 번째 띠철근 간격은 다른 띠철근 간격의 1/2 이하로 한다.
- ④ 보가 기둥의 4면에 연결되어 있는 경우에 가장 낮은 보의 최하단 수평철근 아래에 배근되는 첫 번째 띠철근 간격은 다른 띠철근 간격의 1/2 이하로 한다.

문 17. 타일공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 떠붙이기 공법은 타일 뒷면에 붙임 모르타르를 12 ~ 24mm 정도 바르고 빈틈이 생기지 않게 바탕에 눌러 붙인다.
- ② 동시줄눈 붙이기 공법은 타일을 한 장씩 붙이고 충격공구로 타일면에 수직하게 좌우, 중앙의 3점에 충격을 가해 줄눈부위에 붙임 모르타르가 타일 두께의 2/3 이상 올라오도록 한다.
- ③ 압착붙임공법은 떠붙이기 공법에 비해 타일 이면에 공극이 적어 백화를 방지할 수 있다.
- ④ 점착력 시험은 타일 시공 후 2주 이상일 때 600m²당 한 장씩 시험한다.

문 18. 엄지말뚝과 흙막이판을 이용한 흙막이 벽체공법에서 엄지말뚝의 설치 기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 토사인 경우 엄지말뚝의 선단은 굴착지면 아래로 1m 이상 관입해야 한다.
- ② 엄지말뚝과 시공되는 구조물과의 순간격은 500mm 이상 확보되어야 한다.
- ③ 엄지말뚝은 정확하게 연직으로 설치하며, 그 연직도는 근입 깊이의 1/100 ~ 1/200 이내가 되도록 한다.
- ④ 엄지말뚝의 간격은 1 ~ 2m 범위로 하되, 1.5m를 표준으로 한다.

문 19. 한중콘크리트에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 재료를 가열할 경우 시멘트는 직접 가열하지 않으며, 믹서에 투입할 때에는 시멘트를 먼저 넣은 후 가열한 물과 골재를 넣어 급결하지 않도록 한다.
- ② 물-결합재비는 60% 이하로 하고, 단위수량은 콘크리트의 소요성능이 얻어지는 범위 내에서 되도록 적게 하며, 공기연행 콘크리트의 사용을 원칙으로 한다.
- ③ 한중콘크리트의 배합강도 및 물-결합재비는 적산온도가 210℃·D 이상일 경우에 적산온도방식으로 적용할 수 있다.
- ④ 한중콘크리트는 하루의 평균기온이 4℃ 이하가 예상되는 조건일 때 적용한다.

문 20. 방수공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시멘트 액체 방수에서 각 공정의 이어 바르기 겹침 폭은 100mm로 하여 소정의 두께로 조정하고, 다음 공정이 미장 공사일 경우에는 표면을 거칠게 마감하여 둔다.
- ② 도막 방수에서 방수재의 겹쳐 바르기는 원칙적으로 앞의 공정에서 칠 방향과 직교해서 실시하며, 겹쳐 바르기 또는 이어 바르기의 폭은 100mm 내외로 한다.
- ③ 도막 방수에서 보강포 붙이기는 치켜올림부, 오목모서리, 볼록모서리, 드레인 주변 및 돌출부 주위에서 시작하며, 겹침 폭은 50mm 정도로 한다.
- ④ 개랑 아스팔트 방수시트의 상호 겹침폭은 길이방향으로 100mm 정도, 폭방향으로 100mm 이상으로 하고, 물매의 아래쪽 시트가 위로 가도록 접합시킨다.

건축시공학

문 1. 건설 프로젝트 금융(Project Financing)과 관련된 용어 중 당좌 대월(Overdraft)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 총 공사원가(간접비와 직접비)에 기업의 이익분을 추가한 금액이다.
- ② 시공자가 발주자(건축주)로부터 기성금을 받을 때까지 임시로 융통 및 조달해야하는 금액이다.
- ③ 건설공사의 최종 품질을 보장하기 위하여 발주자가 기성금의 일정 부분을 유보한 후 프로젝트를 만족스럽게 완료되었을 때 지불하는 금액이다.
- ④ 현금흐름도(Cashflow Diagram)상의 등가수입액을 증가 지불액과 함께 만들어주는 이율이다.

문 2. 건설경영이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 린건설(Lean Construction)의 목적은 건설공사 전반에 투입 되는 자원에 대한 낭비요인을 제거하는 것이다.
- ② ERP(Enterprise Resource Planning)는 MRP(Material Resource Planning)의 진보된 개념으로 생산성 향상을 목적으로 한다.
- ③ SCM(Supply Chain Management)은 자원의 적시조달을 위한 협업체계를 강조한다.
- ④ BSC(Balanced Score Card)는 현장안전관리를 위한 시각화 도구이다.

문 3. 양중용 타워크레인에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① T형 크레인은 작업 반경 내에 장애물이 없을 때 적용하며, 자립높이(50 ~ 90m) 이상이면 월타이(Wall Tie) 혹은 인장 와이어로 보강해야 한다.
- ② 러핑(Luffing) 크레인은 작업 반경 내에 장애물이 있을 때 효과적이며, 자립높이(50m 이하) 이상이면 월타이 혹은 인장 와이어로 보강해야 한다.
- ③ 타워크레인은 미가동시 브레이크를 풀어두어야 바람직하다.
- ④ 타워크레인을 건물 내부에 설치할 경우 해체 시 자력으로 강하되기 때문에 해체용 장비가 필요 없다.

문 4. 콘크리트 줄눈에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 슬라이딩 조인트(Sliding Joint)는 슬래브나 보를 단순지지로 하고자 설치하는 줄눈으로 크리프(Creep), 수축 혹은 온도 변화로 인한 콘크리트의 변동을 흡수하기 위해 설치한다.
- ② 신축 줄눈(Expansion Joint)은 온도변화에 따른 구조체의 팽창 및 수축을 흡수하고, 부동침하·횡변위 차이·진동 등에 의한 균열발생을 방지하기 위해 설치한다.
- ③ 콜드 조인트(Cold Joint)는 구조물의 일부분을 일정 폭으로 남겨두고 인접부위의 콘크리트를 먼저 타설하여 초기 건조 수축을 진행시킨 후 해당 부분을 마지막으로 타설하여 일체화 시키는 한시적인 줄눈이다.
- ④ 조절 줄눈(Control Joint)은 콘크리트 경화 시 수축에 의한 균열을 방지하고, 주로 슬래브에서 발생하는 수평 움직임을 조절하기 위해 설치한다.

문 5. 콘크리트에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 배합이란 요구되는 강도, 내구성, 수밀성 및 작업성을 갖는 콘크리트를 가장 경제적으로 얻기 위해 구성 재료의 비율을 정하는 것이다.
- ② 물시멘트비를 크게 할수록 일반적으로 콘크리트의 강도, 내구성 및 수밀성이 증가한다.
- ③ 슬럼프 테스트는 반죽질기를 시험하는 것으로 슬럼프 값이 클수록 일반적으로 블리딩(Bleeding)이 많아지고 재료분리가 심해진다.
- ④ 워커빌리티(Workability)란 작업의 용이 정도 및 재료의 분리에 저항하는 정도를 나타내며, 골재의 입도와 밀접한 관계가 있다.

문 6. 공개경쟁입찰의 순서(입찰공고에서 계약체결까지)를 바르게 나열한 것은?

- ① 입찰공고 → 설계도서 배부 → 현장설명 및 질의응답 → 입찰 → 낙찰자 결정 → 계약체결
- ② 입찰공고 → 현장설명 및 질의응답 → 설계도서 배부 → 입찰 → 낙찰자 결정 → 계약체결
- ③ 입찰공고 → 입찰 → 설계도서 배부 → 현장설명 및 질의응답 → 낙찰자 결정 → 계약체결
- ④ 입찰공고 → 설계도서 배부 → 입찰 → 현장설명 및 질의응답 → 낙찰자 결정 → 계약체결

문 7. 기성콘크리트 말뚝에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 말뚝 제작 후 14일 이내의 운반은 금한다. 단, 특수 양생을 적용하여 말뚝의 재질에 영향을 주지 않을 경우는 예외로 한다.
- ② 길이 10m 이상의 말뚝은 덧댐목 등으로 보강하거나, 「원심력 콘크리트 말뚝의 시공표준」에 따라 2군데 이상을 달아매어 수직으로 세운다.
- ③ 설치된 말뚝의 입면 상단의 정밀도는 평면적으로 200mm 편차 이내에 있도록 한다.
- ④ 말뚝은 기초 밑면으로부터 150 ~ 300mm 위의 위치에서 박기를 중단한다.

문 8. 콘크리트의 양생 기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 콘크리트 타설 후 수화열에 의해 부재단면 중심부의 온도가 외기온보다 25℃ 이상 높아질 염려가 있을 경우는 거푸집을 장기간 존치하여 중심부와 표면부 온도차이를 최대한 작게 한다.
- ② 콘크리트 타설 후 1일 이내에는 그 위를 보행하거나 공사 기구 등 중량물을 올려놓아서는 안되며, 타설 후 3일 이내에는 진동을 가해서는 안된다.
- ③ 콘크리트 타설 후 5일 이상(보통 포틀랜드 시멘트 사용시 일 평균 기온이 15℃ 이상인 경우) 거적 또는 시트 등으로 덮어 물뿌리기 또는 기타의 방법으로 습윤 양생한다.
- ④ 한랭기에는 콘크리트를 한기(寒氣)로부터 보호하기 위하여 타설 후 압축강도가 5MPa에 도달하기 전까지는 콘크리트 온도를 2℃ 이상 유지한다.

문 9. 반침(기둥·보·칸막이도리 등)이 있는 보를 잇는 데 사용하며, 보의 방향이 이동되는 것을 방지하기 위하여 축·격쇠·볼트 등으로 보강하는 목재의 이름 방식은?

- ① 빗결이 이음
- ② 엇결이 이음
- ③ 매뚜기장 이음
- ④ 주먹장 이음

문 10. 목재의 수축변형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 목재는 건조수축에 의해 변형이 이루어 지며, 연륜(年輪, 나이테) 방향 변형은 연륜 수직 방향의 약 2배가 된다.
- ② 수피부(樹皮部)는 수심부(樹心部)보다 수축이 크다.
- ③ 신축률은 섬유방향 < 공은결방향 < 널결방향 순이다.
- ④ 목재 수축은 섬유포화점과 관련성이 있으며, 섬유포화점은 함수율 10% 정도에 해당한다.

문 11. 조적공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 백화현상을 방지하기 위해서는 조립물이 작은 모래나 분말도가 작은 시멘트를 사용하여야 한다.
- ② 보강 콘크리트 블럭조의 줄눈은 통줄눈이 되게 하는 것이 보통이다.
- ③ 벽돌은 쌓기 전에 물침을 하고, 내부습윤·표면건조 상태에서 시공하여야 한다.
- ④ 이중벽(중공벽)은 주로 외벽에 사용되며, 보온·차음·방습 등이 목적이다.

문 12. 계약 및 입찰방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지명경쟁입찰(Nominated Competitive Bid)은 수급자의 자산, 신용, 기술 등을 조사하여 해당공사에 적절하다고 인정되는 특정의 단일 수급자를 지명하는 방식이다.
- ② 실비정산보수가산계약(Cost Plus Fee Contract)은 실제 공사비와 보수(간접비 및 이윤)를 분리하여 지불하는 방식이다.
- ③ 총액계약(Lump Sum Contract)은 총 공사비(도급금액)를 일정액으로 결정하는 방식이다.
- ④ 단가계약(Unit Price Contract)은 공사금액을 구성하는 단위 공사 부분에 대한 단가만을 확정하고 공사가 완료되면 실제 수량의 확정에 따라 정산하는 방식이다.

문 13. 강관비계(단관비계 및 강관틀비계)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 통나무비계에 비해 사용연한이 짧다.
- ② 강관틀비계의 최고높이는 45m 이내로 설치하는 것이 원칙이다.
- ③ 단관비계의 피장간격은 250cm 내외로 한다.
- ④ 작업 중인 바닥의 층수가 3층 이상일 경우, 비계기둥 1본당의 하중한도는 800kgf 이하이다.

문 14. SCW(Soil Cement Wall) 공법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 저소음 및 저진동 공법이며 차수효과가 양호하다.
- ② 사질토의 경우 토립자간의 결합력이 약하기 때문에 균일한 소일 시멘트(Soil Cement)를 시공하기 어렵다.
- ③ 흙막이가 설치될 위치의 토사를 골재로 이용하기 때문에 토층의 변화가 심한 지반에서는 시멘트밀크의 정확한 배합이 어렵다.
- ④ 시공장비가 대형이어서 작업공간이 협소한 소규모 공사현장에는 적용이 어렵다.

문 15. 타일 공사에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 내벽 타일은 위에서 아래로 붙이며, 치장 줄눈용 모르타르의 표준 배합은 1:1로 한다.
- ② 벽 타일을 접착붙이기 할 때 접착제의 1회 바름 표면적은 4m^2 이하가 되게 한다.
- ③ 외부 대형 벽돌형 타일 시공 시 줄눈의 표준 너비는 9mm 정도가 적당하다.
- ④ 벽타일을 떠붙이기 할 때 붙임 모르타르의 두께는 $6 \sim 12\text{mm}$ 를 표준으로 한다.

문 16. 시추주상도(Bore Hole Log)를 통해 확인할 수 없는 것은?

- ① 지층의 상태
- ② 지하수위
- ③ 동결심도
- ④ 지내력(N값)

문 17. 「건축공사 표준시방서」에 규정된 철골 스티드 용접부의 타격 구부림검사 기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 스티드 타격 시 구부림 정도는 100개 또는 주요 부재 1개에 용접된 숫자 중 작은 쪽을 1개 검사로트(Lot)로 하여 1개 검사로트마다 1개씩 검사한다.
- ② 구부림 각도 15° 에서 용접부에 균열 혹은 기타 결함이 발생하지 않은 경우에 그 검사로트는 합격으로 한다.
- ③ 불합격된 경우에는 동일 검사로트로부터 추가로 3개의 스티드를 검사하여 그 중 2개가 합격한 경우에 그 검사로트를 합격으로 한다.
- ④ 불합격된 스티드는 보수하여 재검사한다.

문 18. 철골공사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 리벳은 $900 \sim 1,000^\circ\text{C}$ 로 가열한 것을 사용하고, 600°C 이하로 식지 않게 하여 사용한다.
- ② 공장제작시 강재의 절단은 형상과 치수를 고려하여 기계절단법, 가스절단법, 플라스마 절단법 등을 이용하고, 절단은 재축(材軸)에 직각이 되도록 한다.
- ③ 현장 용접을 하는 부위와 고력볼트 마찰 접합부의 마찰면에는 녹막이칠을 해서는 안된다.
- ④ 내력부담이 큰 대형 구조물의 앵커볼트는 주로 가동 매입(매설)법을 이용하여 시공한다.

문 19. 커튼월(Curtain Wall) 공법 중 스틱 시스템(Stick System)의 조립순서를 바르게 나열한 것은?

- ① 패스너 설치 → 트랜섬 부착 → 멀리언 부착 → 패널 끼우기 → 유리 끼우기 → 실링 → 청소(보양)
- ② 패스너 설치 → 멀리언 부착 → 트랜섬 부착 → 패널 끼우기 → 유리 끼우기 → 실링 → 청소(보양)
- ③ 패스너 설치 → 멀리언 부착 → 패널 끼우기 → 유리 끼우기 → 트랜섬 부착 → 청소(보양) → 실링
- ④ 패스너 설치 → 트랜섬 부착 → 멀리언 부착 → 유리 끼우기 → 패널 끼우기 → 실링 → 청소(보양)

문 20. 시멘트 모르타르 바름에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 초벌바름은 빈배합으로 시공하고, 재벌 및 정벌바름은 부배합으로 시공하여 부착력을 확보한다.
- ② 정벌바름 시 소석회를 혼합하면 시공성을 향상시킬 수 있다.
- ③ 모래는 시공성이 허용하는 한 거친 입자의 것을 사용한다.
- ④ 가수(加水) 후 3시간 이상 경과된 시멘트 모르타르는 사용하지 않도록 한다.

7급 경영학

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

경 영 학

문 1. 포터(Porter)의 산업구조분석에서 공급자의 협상력이 높아질 때는?

- ① 대체재가 존재할 때
- ② 일상재(commodity)를 생산할 때
- ③ 다수의 공급자가 존재할 때
- ④ 전방통합능력이 있을 때

문 2. 노나가(Nonaka)는 지식을 존재하고 있는 형태에 따라서 암묵지와 형식지로 구분하였다. 다음 중 암묵지와 형식지에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 암묵지는 경험을 통해 몸에 밴 지식이므로 전수하기가 쉽다.
- ② 형식지는 언어나 기호로 표현될 수 있는 객관적이고 이성적인 지식을 말한다.
- ③ 암묵지에서 형식지로의 전환을 표출화라고 한다.
- ④ 형식지에서 암묵지로의 전환을 내면화라고 한다.

문 3. 제품품질을 '제품에 의해 야기된 사회적 손실'로 정의하고, 지속적 품질개선과 원가절감은 기업이 경쟁사회에서 존속하기 위한 필수요건이며, 이를 위한 프로그램은 품질특성의 목표치와의 편차를 끊임없이 감소시켜 나가는 것임을 강조한 사람은?

- ① 데밍(Deming) ② 주란(Juran)
- ③ 다구치(Taguchi) ④ 크로스비(Crosby)

문 4. 남성 정장류의 가격대를 저가, 중가, 고가 등으로 분류하여 저가 정장류는 5만원에서 10만원 사이, 중가 정장류는 13만원에서 25만원 사이, 고가 정장류는 30만원에서 55만원 사이의 가격을 책정한다고 할 때, 특정 기업이 중가 정장류를 판매하기로 하고 각 제품의 가격을 13만원, 16만원, 20만원, 25만원으로 결정한다면 이러한 가격결정에 해당하는 것은?

- ① 시장침투가격 ② 심리적 가격
- ③ 가격차별화 ④ 가격계열화

문 5. 한 기업이 다른 여러 사업에 참여하는 것을 다각화라고 정의하는데, 기업이 이러한 다각화를 추진하는 목적(동기)이라고 볼 수 없는 것은?

- ① 성장 추구 ② 규모의 경제성 획득
- ③ 위험 감소 ④ 시장지배력의 행사

문 6. 통계적 공정관리에서 사용되는 관리도에 관한 설명으로 옳은 것으로만 묶은 것은?

- ㄱ. 생산공정상의 품질변동의 원인을 이상원인과 우연원인으로 구분한다.
- ㄴ. 샘플 평균값이 관리상한선과 관리하한선 안에 위치하면 생산되는 제품의 품질특성은 제품규격에 일치하는 것으로 평가한다.
- ㄷ. 기계설비가 완벽하고 공정이 아무 이상 없이 가동되더라도 그 공정에서 나오는 제품이 똑같은 수는 없다는 기본적인 가정에 그 근거를 둔다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 7. 미국과 한국의 실질이자율이 동일하고 원화의 명목이자율이 미국 달러화의 명목이자율보다 5% 높게 예상되면, 미국 달러화에 대해 원화의 가치가 5% 떨어져 기대현물환율이 결정된다고 보는 것은 어떤 이론에 따른 것인가?

- ① 구매력평가이론 ② 피셔효과
- ③ 국제피셔효과 ④ 이자율평가이론

문 8. 촉진믹스의 개발 및 관리에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 광고는 많은 사람들에게 빠른 전달은 가능하나 인적판매에 비하여 설득력이 떨어진다고 볼 수 있다.
- ② 푸쉬(push) 전략이란 유통경로 구성원들을 대상으로 인적판매 등을 하는 활동이다.
- ③ 촉진 메시지의 구조를 결정할 경우 일면적 주장보다 양면적 주장이 더 효과적이다.
- ④ 산업재를 판매하는 기업은 촉진활동을 인적판매에 의존하는 경향이 강하다.

문 9. 자본구조이론의 쟁점은 타인자본을 사용할 때 기업가치가 어떻게 변할까 하는 것이다. 자본구조이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 완전자본시장의 가정하에서 모디글리아니(Modigliani)와 밀러(Miller)는 기업가치와 자본구조는 서로 관련이 없다고 주장하였다.
- ② 완전자본시장의 가정하에서 불완전시장요인으로 법인세만을 고려하는 경우, 모디글리아니(Modigliani)와 밀러(Miller)는 타인자본을 사용하는 기업의 가치는 타인자본을 사용하지 않는 기업의 가치보다 작다고 주장하였다.
- ③ 완전자본시장의 가정하에서 불완전시장요인으로 파산비용과 법인세를 함께 고려하는 경우, 적절한 타인자본을 사용할 때 기업가치가 최대가 된다.
- ④ 마이어스(Myers)에 의하면 경영자와 일반투자자 사이에 서로 다른 수준의 정보를 갖게 되는 정보비대칭의 상황에서 기업은 내부유보자금-부채-자기자본 순으로 자본을 조달한다.

문 10. 기업은 어떤 자재를 필요할 때마다 구매할 수도 있으나 이럴 경우 구매요청에 따른 번거로움과 구매처리비용 등이 많이 발생한다. 그렇다고 한꺼번에 1년치를 주문하면 재고유지비용이 많이 든다. 따라서 주문비용과 재고유지비용을 고려하여 일정량 만큼씩 구매하는 것이 경제적이다. 다음과 같은 자료가 주어질 경우 경제적 주문량은?

자재의 구입원가 = 40,000원/단위, 연간수요량 = 20,000단위
연간재고유지비용 = 2,000원/단위, 주문비용 = 2,000원/회

- ① 200 단위 ② 300 단위
③ 약 333 단위 ④ 400 단위

문 11. 다음 중 공급사슬상에서 고객으로부터 생산자 방향으로 갈수록 수요의 변동성이 증폭되어 나타나는 현상을 지칭하는 것은?

- ① 채찍효과(bullwhip effect)
② 가치밀도효과(value density effect)
③ 프로세스지연효과(process postponement effect)
④ 물류고려설계효과(design effect for logistics)

문 12. 제품의 개념은 핵심제품, 유형제품, 확장제품으로 구성된다. 다음 중 유형제품에 대한 관리로 볼 수 없는 것은?

- ① 표적 소비자 집단이 제품에 기대하는 혜택을 파악
② 제품품질에 영향을 미칠 수 있는 요소들에 대한 결정
③ 제품 스타일의 개발
④ 제품 상표명에 대한 결정

문 13. 기업이 현재의 사업구조를 평가하여 전략을 수립하기 위해 사업 포트폴리오 매트릭스를 작성·분석하는 기법의 한 가지로 BCG 매트릭스가 있다. 이 기법은 시장점유율과 시장성장률을 토대로 네 가지 경우로 구분하고, 그 각각에 대해 스타(star), 문제아(problem child), 현금젖소(cash cow), 개(dog)와 같이 고유한 이름을 부여하고 있다. 이 네 가지 경우에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개(dog): 이익도 별로 발생시키지 못하고 시장성장률도 낮아 별다른 투자도 필요치 않은 상태로서 이 사업단위는 가능하면 빨리 포기하는 것이 낫다.
② 현금젖소(cash cow): 기업 자금확보의 주원천으로 배당금이나 새로운 투자자금의 주된 공급원 역할을 하는 사업단위에 해당한다.
③ 문제아(problem child): 상대적으로 시장점유율은 높으나 시장성장성이 낮아 많은 투자가 요구되는 사업단위에 해당한다.
④ 스타(star): 상대적으로 시장점유율이 높고 잠재적 성장가능성도 높아 전체 사업포트폴리오의 핵심위치에 있다.

문 14. 인사과과를 위한 평가에서 일반적으로 많이 범하게 되는 오류 중, 평가자 자신의 감정이나 경향을 피평가자의 능력을 평가하는 데 귀속시키거나 전가하는 오류는?

(예를 들면, 정직하지 못한 사람이 남을 의심하거나 부정직한 의도가 있는 것으로 지각하는 경우이다)

- ① 주관의 객관화(projection)
② 현혹효과(halo effect)
③ 논리적 오류(logical error)
④ 관대화 경향(tendency of leniency)

문 15. 미국에서 유래한 경영혁신기법으로 기존의 프로세스를 처음부터 다시 생각하고 최신의 기술과 지식을 바탕으로 프로세스를 재설계하는 방법은?

- ① TQM(total quality management)
② BPR(business process reengineering)
③ BM(benchmarking)
④ ERP(enterprise resource planning)

문 16. 다음의 특성을 가지고 있는 집단의사결정 기법은?

첫째, 문제가 제시되고 참가자들간의 대화는 차단된다.
둘째, 각 참가자들은 자기의 생각과 해결안을 가능한 한 많이 기록한다.
셋째, 참가자들은 돌아가면서 자신의 해결안을 집단을 대상으로 설명하며 사회자는 칠판에 그 내용을 정리한다.
넷째, 참가자들이 발표한 내용에 대해 보충설명 등이 추가된다.
다섯째, 발표가 끝나면 제시된 의견들의 우선순위를 묻는 비밀투표를 실시하여 최종적으로 해결안을 선택한다.

- ① 팀빌딩기법 ② 브레인스토밍
③ 델파이기법 ④ 명목집단기법

문 17. 한국상사(주)의 주식은 현재 5만원이다. 이 주식은 1년 후 5만원에 매입할 수 있는 콜옵션의 가격이 1만원이고, 5만원에 매도할 수 있는 풋옵션의 가격이 5천원이다. 만기시(1년 후) 한국상사(주)의 주가가 7만원이라고 할 경우, 다음 중 옳은 것은?(단, 화폐의 시간가치는 무시한다)

- ① 이 콜옵션의 매입자는 만기시 1만원 손실을 입는다.
② 이 콜옵션의 매도자는 만기시 1만원 손실을 입는다.
③ 이 풋옵션의 매입자는 만기시 5천원 이익을 얻는다.
④ 이 풋옵션의 매도자는 만기시 5천원 손실을 입는다.

문 18. 대량생산체제에서 대량맞춤생산(mass customization)으로의 진화를 가능하게 하는 제품 디자인 및 프로세스 혁신으로 볼 수 없는 것은?

- ① 모듈러 디자인: 제품이 모듈의 결합으로 완성되도록 디자인 함으로써 제조공정의 효율화 및 리드타임의 단축 가능
- ② 유연생산시스템(FMS): 고도로 자동화된 셀 제조방식으로 제조공정을 유연하게 변경 가능
- ③ 차별화의 지연: 제조공정의 마지막 부분이나 유통단계에서 제품의 차별적 특성 구축 가능
- ④ 가치공학(VE): 가치개선을 위한 체계적인 접근방법으로 제품이나 부품 및 작업요소 등의 가치혁신 가능

문 19. 조직의 글로벌화, 정보지식사회화가 진전되면서 많은 조직들이 무형의 가치측정까지도 포함된 균형성과표(balanced scorecard: BSC)에 의한 평가방법을 도입하고 있다. 균형성과표의 네 가지 관점에 포함되지 않는 것은?

- ① 재무적 관점
- ② 학습과 성장 관점
- ③ 경쟁력과 차별화 관점
- ④ 고객 관점

문 20. 다음 표는 세 가지 주식의 베타를 측정한 결과를 나타내고 있다.

주식	주식 A	주식 B	주식 C
베타	3	1	-0.5

이 자료의 해석으로 옳지 않은 것은?

- ① 경기상황에 가장 민감하게 반응하는 주식은 주식 A이다.
- ② 주식 B는 시장상황과 동일하게 움직이는 주식이다.
- ③ 시장포트폴리오의 수익률이 10% 감소할 경우 수익률이 가장 좋은 주식은 주식 C이다.
- ④ 주식 A는 시장포트폴리오의 수익률이 3% 변동할 경우 자신의 수익률은 1% 변동하는 주식이다.

경 영 학

문 1. 신제품의 구입에 있어서 혁신자(innovator) 집단의 특성에 해당되지 않는 것은?

- ① 교육수준이 높다.
- ② 자신의 가치관이나 판단에 따라 신제품을 구입한다.
- ③ 다른 집단보다 상표충성도가 높다.
- ④ 할인, 쿠폰, 샘플 등 새로운 판촉을 선호하는 경향이 있다.

문 2. 기업의 성과를 측정하기 위해 전통적인 재무 지표 외에 고객, 내부 비즈니스 프로세스, 학습과 성장 지표 등을 종합적으로 고려하는 측정시스템은?

- ① 균형성과표(balanced scorecard)
- ② 리엔지니어링(reengineering)
- ③ 행위기준평가법(behaviorally anchored rating scales)
- ④ 평가센터법(assessment center method)

문 3. M. Porter가 제시한 산업구조분석 모형에서 산업 내 기업 상호간의 경쟁 상태에 영향을 주는 다섯 가지 요인에 해당되지 않는 것은?

- ① 현재 기업들의 성장잠재력
- ② 새로운 기업의 진입 가능성
- ③ 기존 기업들 간의 경쟁의 정도
- ④ 대체품의 압력

문 4. 해외직접투자 방식 중 기업이 최종재의 생산에 필요한 원재료나 중간재를 확보하거나, 최종소비자에게 제품을 판매할 목적으로 해외에 진출하는 방법은?

- ① 수평적 해외직접투자
- ② 수직적 해외직접투자
- ③ 다각적 해외직접투자
- ④ 프랜차이즈(franchising)

문 5. 여러 학자들이 제시한 동기부여의 내용이론을 고차욕구와 저차욕구로 나누어 볼 때, 적절하지 않은 것은?

- | | <u>고차욕구</u> | <u>저차욕구</u> |
|---------|-------------|-------------|
| ① 매슬로우 | 자아실현욕구 | 생리적 욕구 |
| ② 앨더퍼 | 성장욕구 | 존재욕구 |
| ③ 맥클리랜드 | 성취욕구 | 권력욕구 |
| ④ 허즈버그 | 동기요인 | 위생요인 |

문 6. 과학적 관리법(scientific management)에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 개인보다는 집단 중심의 보상을 더 중요시하였다.
- ② 시간 및 동작연구(time and motion study)가 주요한 기법으로 사용되었다.
- ③ 경제적 보상을 가장 중요한 동기부여의 수단으로 보았다.
- ④ 기획부제도, 기능직 직장제도, 작업지도표제도 등을 활용하였다.

문 7. 시스템접근법에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 모든 현상이나 문제를 '전체로서 하나의 단일체'라는 전일성(holism)의 관점에서 접근한다.
- ② 개방시스템으로서 동적 균형(dynamic equilibrium)을 추구한다.
- ③ 정(+)의 엔트로피(positive entropy)의 증대를 추구한다.
- ④ 피드백(feedback)을 통해 안정과 성장을 추구한다.

문 8. 다음 중 기업의 장기자금조달 수단으로 적절하지 않은 것은?

- ① 전환사채(CB) 발행
- ② 기업어음(CP) 발행
- ③ 우선주 발행
- ④ 이표채 발행

문 9. 최근 대규모 사업의 추진을 위해 프로젝트 파이낸싱(project financing) 방법이 많이 활용되고 있다. 다음 중 프로젝트 파이낸싱에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 대출을 위해 물적 담보를 제공해야 한다.
- ② 대출신청자의 신용이 대출 결정의 주된 기준이 된다.
- ③ 프로젝트 사업자가 무한책임을 지고 대출금을 상환한다.
- ④ 프로젝트의 수익이 있어야 대출금을 상환할 수 있다.

문 10. 자본구조이론에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 정보비대칭이 존재하는 경우 기존 주주의 입장에서 보면 내부 유보이익으로 필요자금을 조달하는 것이 최선이다.
- ② 정보가 불균형인 상태에서 기존 주주에게 유리한 자본조달 순위는 내부금융 → 신주발행 → 부채발행 순이다.
- ③ 대리인 비용, 파산 비용 등의 재무적 곤경비용을 고려할 경우 적정수준의 부채 사용 시 기업가치가 최대가 된다.
- ④ 법인세가 존재하는 경우 부채를 많이 사용할수록 법인세 절감 효과가 발생하여 기업의 가치는 증가하게 된다.

문 11. 직무평가의 방법에는 분류법, 서열법, 점수법, 요소비교법의 4가지가 있다. 이 방법들은 성격상 계량적 방법과 비계량적 방법으로 구분되기도 하고, 또한 직무 대 기준 그리고 직무 대 직무를 평가하는 방법으로 구분되기도 한다. 계량적 방법인 직무 대 직무를 평가하는 방법은?

- ① 분류법
- ② 서열법
- ③ 점수법
- ④ 요소비교법

문 12. 집단의사결정 과정에서 나타나는 집단사고(groupthink)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 집단토의 전에는 개인의 의견이 극단적이지 않았는데, 토의 후 양 극단으로 의견이 쏠리는 현상이다.
- ② 응집력이 높은 집단에서 구성원들간 합의에 대한 요구가 지나치게 커서 다른 대안의 모색을 저해하는 경향이 있다.
- ③ 집단구성원으로서 자신의 책임을 다하지 않고 회피하면서 보상의 분배에는 적극적으로 참여하는 현상이다.
- ④ 최초 집단의사결정이 잘못된 것이라는 사실을 알면서도 본능적으로 최초 의사결정을 방어하고 합리화하려는 행동이다.

문 13. 제품수명주기에서 다음 시기에 사용할 수 있는 유통 및 광고 전략은?

- 대다수의 잠재구매자들이 제품을 구매하여 판매성장이 둔화된다.
- 회사들 사이에 경쟁이 증가하기 때문에 이익은 정체 되거나 하락한다.

- ① 선택적 유통을 구축하고 수익성이 적은 경로를 폐쇄하며, 상표충성도가 강한 고객을 유지하는데 초점을 둔다.
- ② 집중적인 유통을 구축하고 대중시장에서의 인식과 관심을 형성하는데 초점을 둔다.
- ③ 집중적인 유통을 보다 강화하고 상표차이와 제품의 이점을 강조하는데 초점을 둔다.
- ④ 선택적인 유통을 구축하고 조기구용층과 판매상의 제품인지를 형성하는데 초점을 둔다.

문 14. 시장세분화에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 효의 세분화 - 소비자들이 제품에서 추구하는 주요 편익에 따라 시장을 나눈다.
- ② 심리적 세분화 - 연령, 교육수준, 성별, 가족규모 등의 특성에 따라 시장을 나눈다.
- ③ 지리적 세분화 - 피자헛의 경우 미국 동부지방 주민에게는 치즈, 서부지방 주민에게는 토핑재료, 중서부 주민에게는 두 가지 모두를 더 많이 제공하는 경우처럼 시장을 나눈다.
- ④ 불륨 세분화 - 소비자를 대량 이용자, 중간 이용자, 소량 이용자, 비사용자로 나눈다.

문 15. 기업은 영업활동을 수행하면서 최소의 비용으로 재고자산을 관리하려 한다. 다음 중 재고관련 비용을 최소화시키는 경제적 주문량(EOQ) 모형의 기본적인 가정에 속하지 않는 것은?

- ① 단위당 재고유지비용은 일정하다.
- ② 재고조달기간이 정확히 지켜진다.
- ③ 재고자산의 사용률은 일정하며 알려져 있다.
- ④ 재고자산의 단위당 구입원가는 일정하다.

문 16. 행위강화전략 중 소거(extinction)에 해당하는 것은?

- ① 품행이 좋은 학생에게 칭찬과 격려를 아끼지 않는다.
- ② 성적이 기준에 미달한 학생에게 장학금의 지급을 일시적으로 중지한다.
- ③ 수행생활을 모범적으로 하는 죄수에게 감형이나 가석방의 기회를 부여한다.
- ④ 업무수행 실적이 계속해서 좋지 않은 직원을 징계한다.

문 17. 다음은 기업이 제품을 포지셔닝(positioning)하는 방법에 대한 설명이다. 그 목적을 바르게 기술한 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 속성에 의한 포지셔닝 - 가장 흔히 사용되는 포지셔닝의 방법으로 제품자체가 지니고 있는 고유의 특성을 소비자에게 인식시킨다.
- ㄴ. 사용 상황에 의한 포지셔닝 - 제품이 사용될 수 있는 적절한 상황이나 용도를 소비자에게 인식시킨다.
- ㄷ. 경쟁자에 의한 포지셔닝 - 경쟁사의 제품과 비교하여 자사 제품만이 줄 수 있는 혜택이나 편익을 소비자에게 인식시킨다.
- ㄹ. 사용자에 의한 포지셔닝 - 표적시장 내의 전형적인 소비자를 겨냥하여 자사 제품이 그들에게 적합한 제품이라고 인식시킨다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 18. 대기행렬은 은행이나 공항 등에서 고객들이 도착하여 자신이 원하는 서비스가 끝날 때까지 기다리는 행렬이다. 대기행렬모형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대기행렬모형은 대기시간 최소화와 비용 최소화라는 두 가지 상충되는 목표를 고려하여 총비용을 최소화하는 최적 서비스 시설의 수를 결정하는 데 있다.
- ② 대기행렬모형의 구조는 고객도착과 대기행렬로 구성된다.
- ③ 대기행렬모형의 종류에는 단일경로 단일단계, 단일경로 다수단계, 다수경로 단일단계, 다수경로 다수단계가 있다.
- ④ 대기행렬시스템에 도착하는 고객은 일정한 원칙없이 무작위로 도착한다고 가정하며, 일반적으로 포아송분포(Poisson distribution)가 널리 사용된다.

문 19. 기업의 경쟁력 향상을 위한 핵심 비즈니스 프로세스를 통합하는 과정인 공급사슬관리(supply chain management)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공급사슬관리는 부분최적화보다는 정보의 공유와 공급사슬 흐름의 개선을 통하여 공급사슬 전체의 효율성을 제고시키는 것이 목적이다.
- ② 공급사슬 상에서 수요왜곡의 정도가 증폭되는 채찍효과와 원인으로는 중복수요예측, 일괄주문처리, 제품의 가격변동, 리드타임의 증가 등이 있다.
- ③ 반응적 공급사슬은 재화와 서비스가 다양하고 수요예측이 어려운 환경에 적합하며, 반응시간을 줄이는데 초점을 두어 시장수요에 신속하게 반응하고자 하는 것이다.
- ④ 공급사슬관리는 제품생산에 필요한 자재를 필요한 시각에 필요한 수량만큼 조달하여 낭비적 요소를 근본적으로 제거함으로써 작업자의 능력을 완전하게 활용하여 생산성 향상을 달성하는 관리방식이다.

문 20. 생산공정에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 일반적으로 저가품 단일시장은 프로젝트 공정(project process)을 요구한다.
- ② 단속적 공정(intermittent process)은 대량생산공정(mass production process)보다 더 많은 자본을 요구한다.
- ③ 고가품 대량시장은 단속적 공정(intermittent process)을 요구한다.
- ④ 대량생산공정(mass production process)은 다른 공정에 비해 상대적으로 값싸고 덜 숙련된 노동자를 요구한다.

경영학

문 1. 제품별 배치(product layout)와 공정별 배치(process layout)에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 대량생산을 통한 규모의 경제(economies of scale)를 추구하는 경우에는 제품별 배치가 보다 바람직하다.
- ② 다양한 제품 생산을 위하여 제조유연성을 추구하는 경우에는 공정별 배치가 보다 바람직하다.
- ③ 연속흐름(continuous flow) 생산공정을 구현하고자 할 경우에는 제품별 배치가 보다 바람직하다.
- ④ 제품생산의 효율성을 제고하고, 재공품 재고를 줄이고자 할 경우에는 공정별 배치가 보다 바람직하다.

문 2. 제품 가격을 990원 혹은 9,990원 등으로 책정하는 가격결정 방법은?

- ① 관습가격결정(customary pricing)
- ② 단수가격결정(odd pricing)
- ③ 준거가격결정(reference pricing)
- ④ 위신가격결정(prestige pricing)

문 3. 자재소요계획(material requirement planning)을 수립하기 위해 필요한 3대 투입요소에 해당되지 않는 것은?

- ① 주일정계획(master production schedule)
- ② 자재명세서(bill of material)
- ③ 재고기록철(inventory record file)
- ④ 부하계획(loading)

문 4. 포터(M. Porter)가 제시하고 있는 사업수준의 경쟁우위를 확보하기 위한 경쟁전략에 해당되지 않는 것은?

- ① 차별화전략(differentiation strategy)
- ② 집중화전략(focus strategy)
- ③ 다각화전략(diversification strategy)
- ④ 원가우위전략(cost leadership strategy)

문 5. 욕구단계 이론에서 매슬로우(Maslow)가 주장하는 인간의 욕구를 하위부터 상위단계 순으로 바르게 나열한 것은?

- ㉠. 일상의 안전, 보호, 안정 등에 대한 욕구
- ㉡. 물과 음식, 물질적 풍요 등에 대한 욕구
- ㉢. 다른 사람과의 관계 속에서 사랑, 관심, 소속감 등에 대한 욕구
- ㉣. 창조적인 능력을 향상시키고 활용하여 자아를 실현하고자 하는 욕구
- ㉤. 타인으로부터 존경, 권위, 위엄 등에 대한 욕구

- ① ㄱ - ㄴ - ㄷ - ㄹ - ㅁ
② ㄴ - ㄱ - ㄷ - ㅁ - ㄹ
③ ㄴ - ㄱ - ㅁ - ㄷ - ㄹ
④ ㄴ - ㄷ - ㄱ - ㅁ - ㄹ

문 6. 포트폴리오보험(portfolio insurance)전략에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 포트폴리오의 가치가 일정수준 이하로 하락하는 것을 방지하려는 투자전략이다.
- ② 보유하고 있는 포트폴리오에 기초한 풋옵션을 포트폴리오와 함께 매입하여 만들 수 있다.
- ③ 주식포트폴리오의 경우 콜옵션을 매도하고 동시에 무위험채권을 매입하여 만들 수 있다.
- ④ 풋옵션 매입포지션을 이용할 경우 방어적 풋(protective put) 전략이라고도 한다.

문 7. 계수형 관리도와 측정하고자 하는 대상을 바르게 연결한 것은?

- ① c관리도 - 결점수
- ② np관리도 - 단위당 결점수
- ③ p관리도 - 불량품 개수
- ④ u관리도 - 불량률

문 8. A 핸드폰가게의 하루 판매량은 10개로 일정하고, 주문 리드타임은 5일로 일정하다. 현재 이 가게의 재고량이 30개라면 재주문점 (reorder point)은?

- ① 20개 ② 30개
③ 50개 ④ 80개

문 9. 옵션부 채권에 내재된 옵션의 종류와 채권보유자 입장에서의 포지션을 바르게 연결한 것은?

- ① 수의상환사채: 콜옵션 - 매입포지션
- ② 전환사채: 콜옵션 - 매입포지션
- ③ 신주인수권부사채: 풋옵션 - 매도포지션
- ④ 신주인수권부사채: 풋옵션 - 매입포지션

문 10. 국제계약의 유형에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 프랜차이즈(franchising)은 넓은 의미에서 라이선싱의 한 형태이며, 패스트푸드, 호텔, 자동차 판매 등과 같은 서비스산업에서 널리 활용되고 있는 계약이다.
- ② 관리계약(management contract)은 현지국 기업을 위탁관리해 주고 일정한 대가를 받는 계약이다.
- ③ 계약생산(contract manufacturing)은 생산설비 등을 건설하고 설비가 가동되어 생산이 개시될 수 있는 시점에 소유권을 넘겨주는 계약이다.
- ④ 라이선싱(licensing)은 생산기술이나 특허권과 같은 독점적 자산의 사용권을 제공하고 그 대가를 받는 계약이다.

문 11. 제품수명주기 중 성숙기에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 판매율이 증가해서 수익은 상당한 수준에 이르며, 다수의 경쟁자들이 시장에 진입하고, 제품이 시장에 수용되어 정착된다.
- ② 가장 많은 장애물에 직면하며, 경쟁강도가 약하더라도 빈번한 제품 변경이 발생하고, 유통이 제한적이며 활발한 촉진활동을 수행한다.
- ③ 고객기호변화, 기술변화, 경쟁격화 등으로 판매가 감소하고 이익이 잠식된다.
- ④ 판매성장률은 둔화되고 과잉생산이 초래되며, 기본제품을 다양하게 변형시키는 라인확장이 발생한다.

문 12. 리더와 리더십에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 리더십은 조직에 비전을 제시하고, 그 비전을 실현할 수 있는 능력을 제고하는 것이다.
- ② 리더와 관리자는 같은 재능과 기술을 필요로 한다.
- ③ 리더십은 현상 유지보다는 변화 창출을 목적으로 한다.
- ④ 권한을 위임하여 구성원의 동기를 유발하는 것은 리더의 중요한 역할이다.

문 13. 향후 발생할 수 있는 불확실한 자산가격변동 위험대비 투자전략에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 분산 투자된 자산의 위험회피는 양(+)의 상관관계가 높은 자산들에 동일한 방향으로 포지션을 취할 때 효과적이다.
- ② 분산 투자된 자산의 위험회피는 자산들 간의 상관계수가 +0.5에 가까울수록 효과적이다.
- ③ 자산의 헤지(hedge)는 헤지대상과 헤지수단 간의 상관계수가 +1.0에 가까울수록 효과적이다.
- ④ 자산의 헤지(hedge)는 양(+)의 상관관계가 낮은 자산들에 반대방향으로 포지션을 취할 때 효과적이다.

문 14. 직무설계 방법 중 작업자가 수행하는 직무에 대한 의사결정의 자율권과 재량, 책임을 부여하기 위해 직무수행과 관련된 계획, 조직, 통제, 평가기능 등을 추가하여 수행하도록 하는 것은?

- ① 직무전문화
- ② 직무확대
- ③ 직무충실화
- ④ 직무순환

문 15. 포지셔닝을 위한 유용한 방법 중 하나인 포지셔닝 맵(positioning map)의 작성단계를 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ㄱ. 경쟁제품 및 자사제품의 위치확인
- ㄴ. 차원 결정
- ㄷ. 차원의 이름 결정
- ㄹ. 이상적 포지션의 결정

- ① ㄱ - ㄴ - ㄷ - ㄹ
- ② ㄴ - ㄷ - ㄱ - ㄹ
- ③ ㄷ - ㄱ - ㄴ - ㄹ
- ④ ㄷ - ㄴ - ㄹ - ㄱ

문 16. 총괄생산계획(aggregate production planning)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 총괄생산계획은 자재소요계획(material requirement planning)을 바탕으로 장기 생산계획을 수립하는 과정이다.
- ② 총괄생산계획에서 평균화전략(level strategy)은 재고수준을 연중 일정하게 유지하고자 하는 전략이다.
- ③ 총괄생산계획은 제품군에 대한 생산계획으로 추후 개별제품의 주일정계획(master production schedule)으로 분해된다.
- ④ 총괄생산계획에서 추종전략(chase strategy)은 고객주문의 변화에 따라 재고수준을 기간별로 조정하고자 하는 전략이다.

문 17. 네트워크형 조직의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 네트워크에 참여한 기업들은 자사가 보유한 핵심역량 강화에 주력한다.
- ② 네트워크 내 서로 다른 핵심역량을 보유한 기업들과 적극적으로 효율적인 제휴가 중요하다.
- ③ 네트워크형 조직은 가상조직 또는 모듈조직 등으로 불리기도 한다.
- ④ 수직적으로 연계된 구조와 사람 및 정보를 중시하고, 자기관리에 의한 통제방식을 주요한 관리수단으로 활용한다.

문 18. 테일러(F. Taylor)가 과학적 관리법을 통해 실현하고자 했던 것으로 옳은 것은?

- ① 저임금 고노무비(low wage-high labor cost)
- ② 고임금 저노무비(high wage-low labor cost)
- ③ 저가격 고임금(low price-high wage)
- ④ 고가격 저임금(high price-low wage)

문 19. 대기업과 중소기업의 관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대기업이 분사(分社)를 통해 사실상의 자회사를 만들어 중소기업 영역에서 직접 운영하는 경우, 경제력이 분산되어 사회적 폐해가 줄어든다.
- ② 하도급계약 불이행은 대표적 불공정거래의 하나이고, 이로 인해 중소기업의 경영난이 가중된다.
- ③ 대기업 위주의 경제정책은 부작용과 경제적 불균형을 초래할 수 있으므로 중소기업 육성정책이 지속적으로 확대되어야 한다.
- ④ 대기업에 비하여 우리나라 중소기업 경쟁력이 저하된 중요한 이유 중 하나는 중소기업에 대한 사회의 경시풍조이다.

문 20. 다음과 같이 (주)한국기업의 배당정책이 바뀐 후, 이 기업의 가치는?

(주)한국기업은 부채를 사용하지 않는 기업으로 매년 100억원의 현금흐름을 창출하고 있으며, 매년 발생하는 현금흐름은 재투자없이 모두 배당하는 정책을 가지고 있었다. 그런데, 새로 임명된 최고경영자(CEO)는 향후 매년 발생하는 100억원의 현금흐름 중 1/2은 재투자하고, 나머지 1/2은 배당하는 것으로 정책을 바꾸었다. (단, 이 기업의 자본비용과 재투자수익률은 10%이며, 이 기업은 Modigliani and Miller가 가정하는 세계에 존재한다)

- ① 500억원
- ② 1,000억원
- ③ 1,100억원
- ④ 1,200억원

경 영 학

문 1. 주식회사에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 주주의 유한책임제도를 전제로 한다.
- ② 자본의 증권화 제도를 채택하고 있다.
- ③ 주식은 증권거래소를 통해서만 거래될 수 있다.
- ④ 기업의 소유와 경영의 분리가 촉진된다.

문 2. 기업의 세계화를 촉진시키는 요인이 아닌 것은?

- ① 인터넷을 비롯한 통신수단의 발달
- ② 지역별 자유무역협정의 체결
- ③ 유통채널의 국가 간 차이 증가
- ④ 관세와 무역장벽의 철폐

문 3. 신제품을 통해 시장에 진입할 때 초기 고가전략(skimming pricing strategy)을 적용하기에 적절한 경우는?

- ① 신제품이 소비자가 원하는 탁월한 특성을 갖고 있는 경우
- ② 신제품에 대한 규모의 경제가 가능한 경우
- ③ 신제품에 대한 극심한 경쟁이 예상되는 경우
- ④ 신제품에 대한 대규모의 시장이 존재하는 경우

문 4. 소비자 구매 의사결정과정 중 인지 부조화(cognitive dissonance)와 관련이 깊은 단계는?

- ① 욕구의 발생
- ② 정보의 탐색
- ③ 대안의 평가
- ④ 구매 후 행동

문 5. 다음의 대응전략 모두와 밀접한 관련이 있는 서비스 특성은?

- 서비스 가격을 차별화 한다.
- 비성수기 수요를 개발한다.
- 보완적 서비스를 제공한다.
- 예약시스템을 도입한다.

- ① 소멸가능성(perishability)
- ② 동시성 / 비분리성(simultaneity / inseparability)
- ③ 이질성 / 변화성(heterogeneity / variability)
- ④ 무형성(intangibility)

문 6. 마케팅 조사(marketing research)를 위한 표본추출 방법 중에서 할당 표본추출(quota sampling) 방법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 확률 표본추출 방법 중의 하나이다.
- ② 모집단 내의 각 대상이 표본에 추출될 확률이 모두 동일한 방법이다.
- ③ 모집단의 특성을 반영하도록 통제 특성별로 미리 정해진 비율만큼 표본을 추출하는 방법이다.
- ④ 모집단을 어떤 기준에 따라 상이한 소집단으로 나누고 각 소집단으로부터 표본을 무작위로 추출하는 방법이다.

문 7. 카츠(R. L. Katz)는 “어떤 경영자든 성공하기 위해서는 세 가지 기본적인 기술이 있어야 한다”고 주장했는데, 그 중 하위 및 중간 경영자층에 비해 최고경영자층에 많이 요구되는 기술은?

- ① 인간적 기술(interpersonal skill)
- ② 전문적 기술(technical skill)
- ③ 관리적 기술(operating skill)
- ④ 개념적 기술(conceptual skill)

문 8. 부분이 아닌 전체의 관점에서 자신이 맡은 업무를 진행하는 전반경영자(general manager)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전반경영자는 라인과 스태프 부문 상호 간에 일어나는 갈등을 조정한다.
- ② 전반경영자는 반드시 최고경영자일 필요는 없다.
- ③ 전반경영자는 독자적으로 사업단위를 책임진다.
- ④ 전반경영자는 마케팅, 생산, 재무, 인사 등 각 기능의 전문가를 뜻한다.

문 9. 최근 기업의 글로벌 경영(global management) 활동과 관련하여 중국, 인도, 브라질, 러시아 등 신흥시장(emerging market)의 전략적 의미가 부각되고 있다. 신흥시장에서 사업을 수행하는 데 따르는 위험 요인으로 적절하지 않은 것은?

- ① 정치적 불안
- ② 대규모 기업집단 부재
- ③ 상이한 법적·제도적 체계
- ④ 지적 재산권 보호의 어려움

문 10. 통계적 품질관리(statistical quality control)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 샘플링(sampling) 검사를 활용하는 품질관리 방식으로 표본수와 크기를 결정해야 한다.
- ② 관리도(control chart)를 활용하는 품질관리 방식으로 신뢰수준(confidence level)에 따라 관리상한선과 관리하한선이 달라질 수 있다.
- ③ 샘플링 검사를 활용하여 적은 비용과 시간으로 전체 생산품에서 불량품을 모두 선별하는 것을 목적으로 한다.
- ④ 관리도를 활용하여 품질변동을 초래하는 우연요인(random cause)과 이상요인(assignable cause) 중 이상요인을 파악하여 관리하고자 하는 기법이다.

문 11. 오늘날 많은 기업들이 팀제 조직을 선호하는 이유로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 팀제 조직은 커뮤니케이션과 의사결정의 신속성 및 정확성이 향상되므로 효율적이다.
- ② 팀제 조직은 이질성과 다양성을 결합하여 시너지 효과를 창출할 수 있다.
- ③ 팀제 조직은 전통적 경영조직에 비해 환경 대응능력이 탁월하다.
- ④ 팀제 조직은 팀원의 책임을 덜어주고 권한을 강화하므로 운영이 원활하다.

경 영 학

문 1. 고관여(high involvement) 상황 하에서 소비자 구매의사결정 과정 5단계가 순서대로 바르게 나열된 것은?

- ① 문제 인식 → 정보 탐색 → 구매 → 대안 평가 → 구매 후 행동
- ② 문제 인식 → 정보 탐색 → 대안 평가 → 구매 → 구매 후 행동
- ③ 정보 탐색 → 문제 인식 → 구매 → 대안 평가 → 구매 후 행동
- ④ 정보 탐색 → 문제 인식 → 구매 → 구매 후 행동 → 대안 평가

문 2. 기초 자산을 약정된 만기일에 약정된 행사가격을 받고 매도할 수 있는 권리는?

- ① 콜옵션(call option)
- ② 풋옵션(put option)
- ③ 선물(futures)
- ④ 선도거래(forward transaction)

문 3. 동기이론 중 허즈버그(F. Herzberg)의 2요인 이론(two factor theory)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 임금, 작업조건, 동료관계 등은 동기유발요인에 해당된다.
- ② 동기유발요인은 만족요인, 위생요인은 불만족요인이라고 한다.
- ③ 만족과 불만족을 동일 차원의 양 극점이 아닌 별개의 차원으로 본다.
- ④ 직무불만족은 직무 상황과 관련되고, 직무만족은 직무 내용과 관련된다.

문 4. 포터(M. Porter)가 기업의 가치 분석 틀로 제시한 가치사슬(value chain) 중 본원적 활동(primary activities)에 해당하지 않는 것은?

- ① 서비스(service)
- ② 마케팅 및 판매(marketing & sales)
- ③ 물류투입활동(inbound logistics)
- ④ 인적자원관리(human resource management)

문 5. 테일러(F. Taylor)의 과학적 관리법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시간 및 동작 연구에 따라 합리적 작업수행 방법을 제시하였다.
- ② 직무에 적합한 종업원의 선발과 훈련을 강조하였다.
- ③ 집단 성과급 제도를 도입하였다.
- ④ 기획부 제도를 도입하고, 기능별 감독 제도를 운영하였다.

문 6. 시장을 세분화하기 위한 행동적 변수들로만 묶인 것은?

ㄱ. 가족생애주기	ㄴ. 개성
ㄷ. 연령	ㄹ. 사회계층
ㅁ. 추구편의	ㅂ. 라이프스타일
ㅅ. 상표 애호도	ㅇ. 사용량

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄹ, ㅁ, ㅂ
- ③ ㅁ, ㅅ, ㅇ
- ④ ㅂ, ㅅ, ㅇ

문 7. 서비스 마케팅에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 서비스는 누가, 언제, 어디서, 누구에게 제공하느냐에 따라 품질이 달라질 수 있다.
- ② 제품과 다른 서비스의 특성으로 무형성, 분리성, 변동성, 소멸성 등을 들 수 있다.
- ③ 서비스 마케팅 믹스에는 전통적인 마케팅 믹스 4P 이외에 물리적 증거, 사람 및 프로세스가 포함된다.
- ④ 고객은 지각된 서비스가 기대된 서비스에 미치지 못할 경우 불만족하게 된다.

문 8. 수요예측기법들에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 지수평활법은 평활상수가 클수록 최근 자료에 더 높은 가중치를 부여한다.
- ② 회귀분석법은 실제치와 예측치의 오차를 자승한 값의 총합계가 최소화되도록 회귀계수를 추정한다.
- ③ 이동평균법은 과거의 모든 자료를 반영하고, 최근 자료일수록 가중치를 낮게 부여한다.
- ④ 이동평균법은 이동평균의 계산에 사용되는 과거자료의 개수(n)가 클수록 수요예측의 정확도가 높아진다.

문 9. 보유 목적에 따른 재고 유형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 작업의 독립성을 유지하기 위해 보유하는 것은 완충(decoupling) 재고이다.
- ② 생산준비비용이나 주문비용을 줄이기 위해 보유하는 것은 경제(economic) 재고이다.
- ③ 수요의 불확실성에 대비하기 위해 추가적으로 보유하는 것은 안전(safety) 재고이다.
- ④ 계절에 따른 수요 변화에 대응하기 위해 보유하는 것은 비축(anticipation) 재고이다.

문 10. 경영전략이론으로서 자원기반관점(resource based view)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동일 산업에 속하는 기업 간에는 통제가능한 전략적 자원이 동질적이라는 것을 전제로 한다.
- ② 기업이 장기간의 노력으로 보유하게 된 인적자원, 조직문화, 생산시설, 연구시설 등이 기업 경쟁력의 원천이 된다.
- ③ 지속적인 경쟁우위의 원천이 되는 자원은 경쟁사들이 모방할 수 없고, 쉽게 다른 자원으로 대체될 수 없다.
- ④ 기존 관점에서 상대적으로 등한시하였던 조직 능력, 경영자 능력 등과 같은 무형자산을 중요하게 다룬다.

문 11. 전사적 품질경영(TQM)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고객 만족의 원칙을 바탕으로 품질을 재정의한다.
- ② 기존의 경영관리방식을 품질 중심으로 통합하여 새롭게 구성한다.
- ③ 불량률 감소, 원가절감, 품질의 균일화 등을 통해 생산관리의 효율성을 높이는 것이 목표이다.
- ④ 전략적 차원에서 생산직, 관리자, 최고경영자까지 참여하는 품질운동이다.

문 12. 후방통합(backward integration)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 제조 기업이 원재료의 공급업자를 인수·합병하는 것을 말한다.
- ② 제조 기업이 제품의 유통을 담당하는 기업을 인수·합병하는 것을 말한다.
- ③ 기업이 같거나 비슷한 업종의 경쟁사를 인수하는 것을 말한다.
- ④ 기업이 기존 사업과 관련이 없는 신사업으로 진출하는 것을 말한다.

문 13. 매트릭스 조직에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 이중적인 명령 체계를 갖고 있다.
- ② 시장의 새로운 변화에 유연하게 대처하기 어렵다.
- ③ 기능적 조직과 사업부제 조직을 결합한 형태이다.
- ④ 단일 제품을 생산하는 조직에 적합한 형태이다.

문 14. 경영조직론 관점에서 기계적 조직과 유기적 조직에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기계적 조직은 효율성과 생산성 향상을 목표로 한다.
- ② 기계적 조직에서는 공식적 커뮤니케이션이 주로 이루어지고, 상급자가 조정자 역할을 한다.
- ③ 유기적 조직에서는 주로 분권화된 의사결정이 이루어진다.
- ④ 유기적 조직은 고객의 욕구 및 환경이 안정적이고 예측가능성이 높은 경우에 효과적이다.

문 15. 직무특성이론에서 주장하는 핵심직무특성에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 기술 다양성: 직무를 수행하는 데 요구되는 기술의 종류가 얼마나 다양한가를 의미한다.
- ② 과업 정체성: 직무가 독립적으로 완결되는 것을 확인할 수 있는 정도를 의미한다.
- ③ 직무 혁신성: 개인이 수행하는 직무가 조직 혁신에 어느 정도 기여할 수 있는가를 의미한다.
- ④ 피드백: 직무 수행 도중에 직무의 성과와 효과성에 대해 직접적이고 명확한 정보를 획득할 수 있는 정도를 의미한다.

문 16. 재무비율 중 레버리지 비율에 해당하지 않는 것은?

- ① 유동비율
- ② 부채비율
- ③ 이자보상비율
- ④ 고정비율

문 17. 리더십 이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 특성이론은 리더가 지녀야 할 공통적인 특성을 규명하고자 한다.
- ② 상황이론에서는 상황에 따라 적합한 리더십 유형이 달라진다고 주장한다.
- ③ 배려(consideration)와 구조 주도(initiating structure)에 따라 리더십 유형을 분류한 연구는 행동이론에 속한다.
- ④ 변혁적 리더십은 명확한 역할 및 과업 요건을 제시하여 목표 달성을 위해 부하들을 동기부여하는 리더십이다.

문 18. 대리인 비용을 대리문제 방지수단에 따라 구분할 때, 그 종류에 해당하지 않는 것은?

- ① 감시비용(monitoring cost)
- ② 확증비용(bonding cost)
- ③ 잔여손실(residual loss)
- ④ 보상손실(compensation loss)

문 19. 생산관리와 관련된 개념들에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동시공학(concurrent engineering)은 신제품 개발과정의 초기 단계부터 다양한 기능별 집단들의 참여가 중요함을 강조한다.
- ② 품질기능전개(quality function deployment)는 제품의 설계와 생산 부문의 통합에 큰 역할을 수행하는 기법이다.
- ③ 인과관계도표(cause and effect diagram)는 품질불량문제의 해법을 찾아내는데 일차적 초점을 둔 도구이다.
- ④ 흐름 공정표(flow process chart)는 공정 중에 발생하는 생산 작업과 운반, 저장, 검사 등의 활동까지 기호를 이용하여 도표화한 것으로 작업 흐름 과정의 개선점을 찾는 데 도움을 준다.

문 20. 국가간 문화적 차이를 이해하기 위해 홉스테드(G. Hofstede)가 제시한 모형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개인주의 문화권에서는 개인의 성취도와 자유도가 높게 평가 되고, 집단주의 문화권에서는 내부집단에 대한 충성이 중요시 된다.
- ② 의사소통시 고맥락(high context) 문화권에서는 배경과 상황을 중시하고, 저맥락(low context) 문화권에서는 언어나 문서를 중시한다.
- ③ 남성다움이 강한 문화권에서는 남녀의 사회적 역할 구분이 명확하다.
- ④ 불확실성 회피 성향이 높은 문화권에서는 직업의 안정성과 명확한 업무지시 등을 선호하고, 불확실성 회피 성향이 낮은 문화권에서는 변화를 두려워하지 않는다.

7급 경제학

- 2009 국가직 7급
- 2009 지방직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2012 지방직 7급
- 2013 국가직 7급

경제학

문 1. 자유무역에서 부분특화 또는 불완전특화(partial or incomplete specialization) 현상이 일어나는 이유는?

- ① 생산가능곡선이 직선이기 때문이다.
- ② 생산을 늘릴수록 생산의 기회비용이 체증하기 때문이다.
- ③ 노동생산성이 생산의 규모와 상관없이 일정하기 때문이다.
- ④ 생산가능곡선이 원점에 대하여 볼록(convex)하기 때문이다.

문 2. 현재 A국은 소국 개방경제이며 X재에 대하여 자유무역이 이루어지고 있다. A국이 X재에 대하여 쿼터제도(수입할당제)를 시행할 경우 이에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, X재에 대한 국내기업의 공급곡선은 우상향하고 국내 수요곡선은 우하향한다. 그리고 개방이전의 국내 균형가격은 국제가격보다 높은 상태임을 가정한다)

- ① 쿼터제도의 시행 후 정부의 관세수입이 증대될 것이다.
- ② 쿼터제도 시행 후 X재의 수입이 증가하여 소비자 후생이 증가할 것이다.
- ③ 국내기업의 X재 공급량은 쿼터제도 시행 전에 비하여 증가할 것이다.
- ④ 환율(원/달러)은 쿼터제도 시행 전에 비하여 상승할 것이다.

문 3. 기술진보가 발생하는 경우에 나타나는 현상으로 옳은 것은?

- ① 생산가능곡선과 등량곡선 모두 원점으로부터 멀어진다.
- ② 생산가능곡선은 원점을 향하여 가까이 이동하고 등량곡선은 원점으로부터 멀어진다.
- ③ 생산가능곡선은 원점으로부터 멀어지고 등량곡선은 원점을 향하여 가까이 이동한다.
- ④ 생산가능곡선과 등량곡선 모두 원점을 향하여 가까이 이동한다.

문 4. 탄력성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 가격이 1% 상승할 때 수요량이 4% 감소했다면 수요의 가격 탄력성은 1이다.
- ② 소득이 5% 상승할 때 수요량이 1%밖에 증가하지 않았다면 이 상품은 기펜재(Giffen goods)다.
- ③ 잉크젯프린터와 잉크카트리지 간의 수요의 교차탄력성은 0보다 작다.
- ④ 수요의 소득탄력성은 항상 0보다 크다.

문 5. 화폐수요의 이자율 탄력성이 무한대일 경우에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 통화량을 증가시켜도 이자율은 하락하지 않는다.
- ② 국민소득에 미치는 재정정책의 효과가 미미하다.
- ③ 국민소득에 미치는 통화정책의 효과가 매우 크다.
- ④ 공개시장조작으로 통화량을 조절할 수 없다.

문 6. 절대소득가설의 장기 소비곡선과 단기 소비곡선에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 단기 소비곡선에서 평균소비성향은 일정하다.
- ② 단기 소비곡선에서 한계소비성향은 평균소비성향보다 크다.
- ③ 장기 소비곡선에서 한계소비성향은 감소한다.
- ④ 장기 소비곡선에서 평균소비성향과 한계소비성향은 같다.

문 7. 가계, 기업, 정부만 존재하는 케인즈 모형에서 투자와 정부지출은 소득과는 무관하며, $C = 80 + 0.8(Y - T)$, $T = 0.25Y$ 일 때, 정부지출 승수는? (단, C는 소비, Y는 소득, T는 조세이다)

- ① 2 ② 2.5
③ 3.5 ④ 5

문 8. 밀의 수요는 탄력적이고 휘발유의 수요는 비탄력적이다. 정부가 두 상품의 적정 소비수준을 유지하기 위해서 공급자에게 세금을 부과하여 각 상품의 거래량을 현재 수준의 $\frac{3}{4}$ 으로 감소시켰다. 이런 상황에서 발생하는 경제현상에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 밀보다 휘발유 가격의 상승률이 더 크다.
- ② 밀 시장에서 소비자의 총지출은 감소한다.
- ③ 휘발유보다 밀의 균형거래량이 더 큰 비율로 감소한다.
- ④ 휘발유 시장에서 소비자의 총지출은 증가한다.

문 9. 갑돌이가 100만원을 현금으로 집 금고에 보관하다가 은행에 예금하였다. 만약 은행들이 예금의 5%에 해당하는 지급준비금만을 보유하고 나머지는 전부 대출한다면, 이 경제에서 ㉠은행권 전체의 예금총액의 증가분, ㉡통화량(M1)의 증가분은 각각 얼마인가? (단, 요구불예금만 존재하고 은행권 밖으로의 현금유출은 없으며, 은행은 초과지급준비금을 보유하고 있지 않다고 가정한다)

- | <u>㉠</u> | <u>㉡</u> |
|-----------|----------|
| ① 2,000만원 | 1,900만원 |
| ② 2,000만원 | 2,000만원 |
| ③ 1,900만원 | 2,000만원 |
| ④ 2,005만원 | 1,995만원 |

문 10. A국가의 한 마을에서 B기업이 독점적으로 운영하고 있는 골프장에 대하여 주민 10명으로 구성된 마을의 월별 수요함수는 $P = 21 - Q$ 이다. B기업의 입장에서 골프 라운드 1회당 발생하는 비용이 1달러라고 할 때, B기업은 이부가격제 전략 하에 개별 이용객들에게 연회비와 골프 라운드 1회당 이용료를 책정하려고 한다. B기업 입장에서 이윤을 극대화시키는 1인당 연회비는? (단, 마을 주민 10명의 골프에 대한 선호도는 동일하고, P와 Q는 각각 골프장 1회 이용료 및 월별 골프 횟수를 나타낸다. 골프장 설립 비용은 국비지원을 받아 B기업 입장에서의 골프장 설립에 대한 고정비용은 없다고 가정한다)

- ① 120 달러 ② 240 달러
③ 360 달러 ④ 400 달러

문 11. 갑돌이와 갑순이는 서로 이웃하며 농장을 경영하고 있다. 각 농장의 연수익은 작황이 나쁜 해에는 200만원, 좋은 해에는 1,800만원으로 예상치 못하게 변동하며, 좋은 해와 나쁜 해의 확률은 각각 50 %씩이다. 갑돌이는 갑순이보다 위험회피적이어서 불확실한 수익보다는 600만원의 확실한 수익을 선호한다. 갑순이가 갑돌이에게 연 600만원의 수익을 보장하기로 하고, 대신 두 농장의 총수익을 가져가기로 제안할 때 갑순이가 예상하는 ㉠ 최저수익, ㉡ 최대수익, ㉢ 연평균수익은 각각 얼마인가?

	(㉠)	(㉡)	(㉢)
①	400만원	3,600만원	1,000만원
②	400만원	3,000만원	1,400만원
③	-200만원	3,000만원	1,000만원
④	-200만원	3,000만원	1,400만원

문 12. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?

7. 두 개의 재화만 생산하는 경제의 생산가능곡선이 원점에 대하여 오목한 경우, 한 재화의 생산을 줄이고 다른 재화의 생산을 늘릴 때, 한계변환율(MRT, Marginal Rate of Transformation)은 체증한다.

나. 단기적인 상황에서 MP3 시장의 수요곡선이 좌측으로 이동하면 가격은 하락하고, 거래량도 감소할 것이다. 낮은 가격에서는 공급도 감소할 것이며, 그 결과 공급곡선이 왼쪽으로 이동하여 거래량은 감소하겠지만, 가격은 다시 상승하게 될 것이다.

다. 균형가격보다 낮게 정해진 최저가격은 공급과잉을 초래하여 시장가격을 더 낮아지게 하고, 균형가격보다 높게 정해진 최고가격은 공급부족을 유발하여 시장가격을 더 오르게 한다.

르. 기펜재(Giffen goods)의 경우 대체효과와 소득효과가 함께 작용하며, 소득효과와 절대값이 대체효과와 절대값보다 작기 때문에 수요량의 변화와 가격의 변화가 같은 방향으로 움직이게 한다.

- ① \perp , \exists
② \perp , \sqsubset
③ \neg , \perp , \sqsubset
④ \perp , \sqsubset , \exists

문 13. C국의 생산함수는 $Y = AK^{0.4}N^{0.6}$ 이다. 다음 표를 참고하여 성장 회계를 하였을 때, **총요소생산성(A)**의 증가율[%]은?

	국민소득(Y)	고정자본(K)	노동력(N)
2000년	10,000	30,000	20,000
2001년	20,000	60,000	30,000

- ① 25 ② 30
③ 35 ④ 40

문 14. 우상향하는 공급곡선과 우하향하는 수요곡선을 갖는 X재에 대하여 정부가 소비세를 부과하기로 결정하였다. 다음 중 소비세 부과 효과에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 수요곡선과 공급곡선의 가격탄력성이 비탄력적일 때는, 탄력적인 경우보다 소비세 부과로 인한 후생손실(deadweight loss)은 적어진다.
- ② 소비세를 부과하기 이전에 비하여 소비자는 더 높은 가격을 지불하지만, 공급자가 받는 가격에는 변화가 없다.
- ③ 소비자잉여와 생산자잉여의 감소가 발생하지만, 이는 정부의 세수증가로 충분히 메워진다.
- ④ 공급곡선의 가격탄력성이 수요곡선의 가격탄력성보다 클 때, 공급자의 조세부담이 수요자보다 크다.

문 15. 기업 A가 직면하는 연필의 수요곡선은 $P=1,200$, 한계비용은 $MC=500+\frac{1}{2}Q$ 이다. 그런데 연필을 생산하면 흑연이 대기과 식수를 오염시키며 이 피해가 연필 한 단위 당 500원이다. 이 기업의 ㉠ 사적 이윤극대화 생산량(Q_m)과 ㉡ 사회적으로 바람직한 생산량(Q_s)은 각각 얼마인가? (단, P 는 가격, Q 는 생산량이다)

<u>㉠</u>	<u>㉡</u>
① 1,400	400
② 1,400	600
③ 1,800	400
④ 1,800	600

문 16. 과세 전의 밀가루의 수요와 공급은 다음 표와 같다. 정부가 밀가루 1kg 당 15원씩의 소비세를 소비자에게 부과할 때, 과세 후에 ㉠ 구매자의 지불가격, ㉡ 정부의 조세수입, ㉢ 밀가루 1kg 당 소비세 15원에 대한 조세극척에서 공급자의 부담, ㉣ 후생 순손실 (deadweight loss)은 각각 얼마인가?

가격(원)	수요량(kg)	공급량(kg)
45	0	27
40	6	24
35	12	21
30	18	18
25	24	15
20	30	12
15	36	9
10	42	6
5	48	3
0	54	0

	<u>㊶</u>	<u>㊷</u>	<u>㊸</u>	<u>㊹</u>
①	35	180	10	45
②	30	160	5	30
③	35	180	10	30
④	30	160	5	45

문 17. 만기일이 정해지지 않은 채권 A의 가격이 10,000원이고, 이 채권은 해마다 1,000원씩의 고정적인 이자가 지급된다고 한다. 만약 이 채권의 가격이 8,000원으로 변한다면, 이 채권의 연수익률의 변화는?

- ① 2.5%p 상승 ② 5%p 상승
③ 2.5%p 하락 ④ 5%p 하락

문 18. 다음 표는 한국전자의 TV 생산량과 평균비용을 나타낸다. 현재 한국전자는 이윤극대화의 조건에 따라 TV를 201대 생산하여 전부 미국의 북미전자에 수출하고 있다. 만약 미국의 북미전자 회사에서 한국전자에 \$300에 TV 1대를 추가로 사겠다는 제안을 할 경우 다음 설명 중 옳은 것은?

생산량	평균비용(AC)
200	\$ 200
201	\$ 201
202	\$ 202

- ① 북미전자의 제안을 받아들여 추가적으로 생산하여 판매하는 것이 이윤을 증가시킨다.
② 한국전자는 추가적으로 생산하여 판매해도 이윤은 변화가 없어 제안을 받아들인다.
③ 북미전자의 제안을 받아들이는 것은 이윤을 감소시킨다.
④ 한국전자는 생산량을 증가시키면 총비용은 오히려 감소하게 된다.

문 19. 환율(원/달러) 변동에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ㄱ. 국내물가가 상승하면 국내산 재화의 가격이 올라 상대적으로 값이 싸진 외국제품의 수입이 증대하고, 이에 따라 외환수요가 늘어 환율이 하락한다.
ㄴ. 국내 실질이자율이 상승하면 원화표시 금융자산의 예상 수익률이 상승하고, 이에 따라 원화표시 금융자산에 대한 수요가 증가하면서 외국자금의 유입이 증가하여 환율이 하락한다.
ㄷ. 환율이 상승하면 수출은 감소하고 수입은 증가하여 (경상수지악화), 수출기업이 위축되면서 경제성장이 둔화되고 실업이 증가한다.
ㄹ. 환율이 상승하면 수입원자재가격이 상승하고 외화부채를 가진 기업의 부담이 커지고 국내물가가 상승한다.

- ① ㄱ, ㄷ ② ㄴ, ㄷ
③ ㄱ, ㄹ ④ ㄴ, ㄹ

문 20. 다음과 같은 IS - LM 모형에서의 균형이자율(r)은?

$$Y = C + I + G$$

$$C = 200 + 0.8(Y - T)$$

$$I = 1,600 - 100r$$

$$G = T = 1,000$$

$$M^s = 5,000, P = 2$$

$$\frac{M^d}{P} = 0.5Y - 250r + 500$$

(단, Y는 국민소득, C는 소비, I는 투자, T는 조세, G는 정부지출, r은 이자율, P는 물가수준, M^s 는 화폐공급, M^d 는 화폐수요를 의미한다)

- ① 5 ② 6
③ 7 ④ 8

경 제 학

문 1. 중고차 시장에 중고차 200대가 매물로 나와 있다. 그 중 100대는 성능이 좋은 차이고, 100대는 성능이 나쁜 차이다. 성능이 좋은 차를 매도하려는 사람은 600만 원 이상에 판매하려 하고, 성능이 나쁜 차를 매도하려는 사람은 400만 원 이상에 판매하려 한다. 이 중고차시장에서 중고차를 구매하려는 잠재적 구매자는 무한하다. 구매자들은 성능이 좋은 차는 900만 원 이하에 구매하려 하고, 성능이 나쁜 차는 500만 원 이하에 구매하려 한다. 중고차의 성능에 관한 정보를 매도자는 알고 있지만 구매자는 알지 못한다. 이 시장에는 어떤 균형이 존재할까?

- ① 모든 중고차가 700만 원에 거래되는 균형이 존재한다.
- ② 좋은 중고차만 900만 원에 거래되는 균형이 존재한다.
- ③ 좋은 중고차는 900만 원에 거래되고, 나쁜 중고차는 500만 원에 거래되는 균형이 존재한다.
- ④ 어떤 균형도 존재하지 않는다.

문 2. 광고를 비판하는 사람들은 광고가 수요의 가격탄력성의 크기를 ㉠, 기업은 ㉡ 수 있게 한다고 주장한다. ㉠, ㉡에 들어갈 말로 옳은 것은?

- | | |
|----------|--------------------|
| <u>㉠</u> | <u>㉡</u> |
| ① 낮추고 | 광고예산을 줄일 |
| ② 높이고 | 보다 경쟁적이 될 |
| ③ 높이고 | 광고예산을 늘릴 |
| ④ 낮추고 | 한계비용이상으로 높은 가격을 매길 |

문 3. 전기, 가스, 상수도 등 공공서비스는 흔히 자연독점의 성격을 갖고 있다. 이 산업에서 평균비용 가격설정 방식을 채택하는 이유는?

- ① 자원의 효율적 배분을 위해서
- ② 모든 국민이 공공서비스를 이용할 수 있도록 하기 위해서
- ③ 한계비용에서 가격을 설정하면 자연독점기업이 손실을 보기 때문에
- ④ 한계비용에서 가격을 설정하면 자연독점기업의 비용절감 유인이 부족해지기 때문에

문 4. 어느 독점기업의 수요함수는 $Q = 130 - P$ 이고, 총비용함수는 $C = 10Q + Q^2$ 이다. 정부가 이 독점기업의 가격을 한계비용가격 설정으로 규제하려고 한다. 한계비용규제가격과 독점가격은? (단, P는 가격, Q는 수요량이다)

- | | 한계비용규제가격 | 독점가격 |
|---|----------|------|
| ① | 90 | 100 |
| ② | 80 | 90 |
| ③ | 70 | 90 |
| ④ | 70 | 100 |

문 5. 비용불변 완전경쟁산업인 X재 산업내에는 모든 면에서 동일한 N개의 기업이 생산 활동을 하고 있다. X재의 시장수요함수는 $D(X) = 200 - 4P + M$ 으로 주어지고, M은 소비자들의 소득이다. 40개의 기업이 참여하고 있는 이 산업의 장기균형에서 개별기업이 직면하는 시장가격은 $P = 5$ 이고, 개별기업의 산출량은 $Q = 5$ 이다. 만약 소비자들의 소득이 M에서 $M + 40$ 으로 증가하여 현재 기업과 동일한 기업들이 이 산업에 진입하는 경우, 새로 진입하는 기업의 수는?

- | | |
|-----|-----|
| ① 4 | ② 8 |
| ③ 2 | ④ 0 |

문 6. 외부효과로 인한 시장의 문제점을 해결하기 위한 방법으로 제시된 코우즈의 정리에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 외부효과를 발생시키는 재화에 대해 시장을 따로 개설해주면 시장의 문제가 해결된다.
- ② 외부효과를 발생시키는 재화에 대해 조세를 부과하면 시장의 문제가 해결된다.
- ③ 외부효과를 발생시키는 재화의 생산을 정부가 직접 통제하면 시장의 문제가 해결된다.
- ④ 외부효과를 발생시키는 재화에 대해 소유권을 인정해주면 이해당사자들의 협상을 통하여 시장의 문제가 해결된다.

문 7. 사람들이 비만을 초래하는 식품을 덜 섭취하도록 유인하기 위해 비만유발식품에 대한 중과세 법안을 국회가 통과시켰을 경우, 어떤 현상이 일어날 것인지에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 비만유발식품의 수요의 소득탄력성은 0보다 크고 1보다 작다)

- ① 중과세되는 비만유발식품의 가격이 상승한다.
- ② 비만유발식품에 대한 중과세는 누진적이다.
- ③ 비만유발식품에 이미 길들여진 사람들이 보다 많은 중과세 부담을 지게 된다.
- ④ 비만유발식품에 대한 중과세는 공급자에게 일부 귀착될 수 있다.

문 8. A국가의 물가상승률과 국민소득의 관계는 $\pi = \pi^e + a(Y - Y_t)$ 이고, 경제주체들은 적응적 기대를 한다. 정부가 확장적 정책(재정정책, 금융정책)을 사용하여 이번기의 국민소득이 완전고용국민소득보다 커진 경우에 이번기의 물가상승률은 전기에 비해서 어떠한가? (단, π 는 이번기의 물가상승률, π^e 는 이번기의 기대물가상승률, Y는 이번기의 국민소득, Y_t 는 완전고용국민소득, a는 정의 정수이다)

- ① 높다.
- ② 낮다.
- ③ 불변이다.
- ④ 주어진 정보로는 알 수 없다.

문 9. 소비자 잉여에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 가격이 같을 경우 수요가 탄력적일수록 커진다.
- ② 가격이 같을 경우 공급이 탄력적일수록 커진다.
- ③ 수요가 완전 탄력적일 경우 소비자잉여는 0이다.
- ④ 공급이 완전 탄력적일 경우 소비자잉여는 0이다.

문 10. 통화정책의 파급경로를 설명하기 위한 요소 중 이자율의 경직성을 내포하고 있는 개념은?

- ① 환율변동
- ② 신용할당
- ③ q이론
- ④ 부의 효과

문 11. 다음 서술된 내용의 옳고(O), 그름(X)을 순서대로 바르게 배열한 것은?

- (가) 케인즈학파는 투자와 소비가 상대적으로 이자율에 둔감하다고 가정한다.
- (나) 통화주의학파는 장기적으로 물가상승률과 실업률 간에 음의 상관관계를 가정한다.
- (다) 피셔가설에 따르면 명목이자율 = 실질이자율 + 실질 물가상승률이다.
- (라) 새케인즈학파는 가격변수가 경직적이라고 가정한다.

- | | (가) | (나) | (다) | (라) |
|---|-----|-----|-----|-----|
| ① | O | X | X | O |
| ② | X | O | X | O |
| ③ | O | X | O | X |
| ④ | X | O | O | X |

문 12. 폐쇄경제인 A국가는 아래의 표와 같은 가격과 수량의 조합을 갖는다. 2007년을 기준으로 할 때 2008년의 GDP 디플레이터, CPI, 라스페레스(Laspeyres) 물가지수는?

	2007년		2008년	
	가격	생산량/소비량	가격	생산량/소비량
쌀	20원	80단위	40원	60단위
소고기	40원	60단위	24원	70단위

- | | GDP 디플레이터 | CPI | 라스페레스(Laspeyres) 물가지수 |
|---|-----------|-----|-----------------------|
| ① | 116 | 102 | 102 |
| ② | 116 | 102 | 116 |
| ③ | 102 | 116 | 116 |
| ④ | 102 | 116 | 102 |

문 13. 한 국민경제가 $C = 0.7(Y - T) + 25$, $I = 32$, $T = tY + 10$ 으로 표현될 때, 완전고용 시의 국민소득은 400이며, 정부지출은 모두 조세로 충당된다. 완전고용과 재정수지의 균형을 동시에 달성하는 t는? (단, Y는 국민소득, C는 소비, I는 투자, T는 조세, t는 소득세율이다)

- ① 2
- ② 4
- ③ 1/2
- ④ 1/4

문 14. 변동환율제도하의 개방경제거시모형에서 확대재정정책이 개방경제 대국에 미치는 단기효과를 바르게 나타낸 것은?

- | | 이자율 | 실질환율 | 순수출 | 민간소비 |
|---|-----|------|-----|------|
| ① | 상승 | 하락 | 감소 | 증가 |
| ② | 상승 | 상승 | 증가 | 증가 |
| ③ | 하락 | 상승 | 증가 | 감소 |
| ④ | 하락 | 하락 | 감소 | 감소 |

문 15. 다음은 갑국의 2007년과 2008년 국제수지표이다. 이 표에 대한 분석으로 가장 적절하지 않은 것은? (단위: 억 달러)

	2007년	2008년
재화와 서비스의 수출	1,000	1,200
재화와 서비스의 수입	500	800
소득수지	-200	-500
경상이전수지	-800	-1,000
자본수지	500	1,100

- ① 2008년 갑국 국민의 해외여행 증가
- ② 2008년 외국 노동자들의 갑국 취업 증가
- ③ 2008년 갑국 학생들의 해외유학 증가
- ④ 2008년 갑국 기업들의 해외투자 증가

문 16. 재정지출의 재원으로 세금을 걷는 대신 국채를 발행함으로써 민간소비 감소를 피하고 경기를 부양할 수 있다는 경제학적 견해가 존재했다. 다음 중 이러한 견해와 달리 세금 대신 국채를 발행하여 재정지출 재원을 마련해도 민간소비가 감소할 것이라고 주장하는 내용은?

- ① 루카스 비판
- ② 리카디언 등가성
- ③ 오버슈팅 이론
- ④ 투자유선모형

문 17. 신고전학파의 성장이론과 가장 관련이 적은 것은?

- ① 자본과 노동의 대체가 가능하다는 것을 전제로 한다.
- ② 일반적으로 자본에 대한 수확체감을 가정한다.
- ③ 시간이 흐를수록 선·후진국간 생활수준 격차의 축소가 발생한다.
- ④ 연구개발투자의 중요성을 강조한다.

문 18. 인플레이션에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 스태그플레이션이란 경기는 침체하는데 물가상승이 지속되는 상태를 말한다.
- ② 예견되지 못한 인플레이션은 소득의 재분배 효과를 갖는다.
- ③ 완전히 예견된 인플레이션의 경우 사회적 비용이 발생하지 않는다.
- ④ 필립스의 견해에 따르면 인플레이션의 억제에는 실업률의 증가를 가져온다.

문 19. 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 총수요곡선은 통화공급이 변화하는 경우에 균형국민소득결정 모형에서 도출되는 IS곡선과 유동성선호이론에서 도출되는 LM곡선으로부터 얻어진다.
- ② LM곡선은 단기에서의 이자율수준과 물가수준을 알려주고, 총수요곡선은 장기에서의 생산량수준과 물가수준을 알려준다.
- ③ 총공급곡선의 기울기는 투자의 이자율탄력성에 의해서 결정된다.
- ④ 총공급곡선을 이동시킬 수 있는 요인은 생산성 향상, 노동공급 증가이다.

문 20. A국의 위스키 수요함수는 $P = 200,000 - 2Q_d$ 이고, 공급함수는 $P = 2Q_s$ 이다. 위스키의 병당 국제가격이 80,000원일 때, 병당 10,000원의 관세를 부과한다면 A국의 관세수입은?
(단, P는 위스키의 병당 A국내 가격, Q_d 는 A국내 수요량, Q_s 는 A국내 공급량이다)

- ① 5천만 원
- ② 1억 원
- ③ 2억 원
- ④ 5억 5천만 원

경 제 학

문 1. 어떤 국가의 실질 국내총생산(GDP)은 1,000 단위라고 하자. 한편, 이 나라의 경제주체들의 민간소비는 200 단위, 투자는 150 단위, 정부지출은 400 단위라고 한다. 이 나라의 순수출은 몇 단위인가?

- ① 150 ② 200
③ 250 ④ 300

문 2. 다음 중 총공급곡선을 오른쪽으로 이동시키는 요인만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 실질임금 상승
ㄴ. 원자재 가격 하락
ㄷ. 신기술 개발
ㄹ. 정부지출 증가

- ① ㄱ, ㄹ
② ㄴ, ㄷ
③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 3. 효율적 시장가설(Efficient Market Hypothesis)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 자본시장이 효율적이라면 금융자산의 가격에는 이미 공개된 모든 정보가 반영되어 있다.
② 시장에서 오랫동안 주식 투자를 하면 지속적으로 초과수익을 얻을 수 있다.
③ 계속 6개월 이상 하락했던 주식의 가격은 조만간 올라갈 것이라고 예상된다.
④ 금융자산의 가격 추세에 따라 투자하면 지속적으로 초과수익을 얻을 수 있다.

문 4. 공공재에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 무임승차자의 문제가 있다.
② 소비에 있어서 경합성 및 배제성의 원리가 작용한다.
③ 공공재라고 할지라도 민간이 생산, 공급할 수 있다.
④ 시장에 맡기면 사회적으로 적절한 수준보다 과소공급될 우려가 있다.

문 5. 경제성장에 관한 솔로우(Solow)모형의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 노동과 자본의 상대가격이 조정되어 생산요소의 과잉상태는 해소된다.
② 노동과 자본의 완전고용이 달성되는 성장의 상태를 균제상태(steady state)라고 한다.
③ 지속적인 성장은 지속적 기술진보에 의해서 가능하다.
④ 기술진보는 경험을 통한 학습효과 등 경제 내에서 내생적으로 결정된다.

문 6. 어떤 산업의 노동수요곡선과 노동공급곡선이 아래와 같다고 한다. 하루 법정 최저실질임금이 60,000이라 할 때, 이 노동시장의 실업인구는?

- $ND = 800,000 - 4w$
○ $NS = 380,000 + 4w$

(단, 여기에서 ND는 노동수요, NS는 노동공급 그리고 w는 하루의 실질임금이다)

- ① 20,000 ② 30,000
③ 40,000 ④ 60,000

문 7. 중앙은행이 통화량을 증대시키는 행위와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 통화안정증권을 발행한다.
② 기준금리를 낮춘다.
③ 지불준비율을 낮춘다.
④ 환율관리를 위해 달러를 매입한다.

문 8. J씨는 특정한 주식(A)에 투자하여 수익을 얻으려고 한다. 이때 시장 포트폴리오의 기대수익률과 분산은 각각 2%와 3%이며, 무위험자산의 수익률은 1%이다. 주식(A)와 시장포트폴리오의 공분산은 6%이다. 자산가격 결정모형(CAPM)에 의하면 주식(A)의 기대수익률은?

- ① 1% ② 2%
③ 3% ④ 4%

문 9. 포트폴리오 이론에 대한 설명으로 옳은 것은?

- 가. 자산 수익률간의 상관계수가 0이면 위험분산의 효과가 전혀 없다.
나. 분산투자를 통해 자산선택에서 발생하는 체계적인 위험을 모두 제거할 수 있다.

- ① 가
② 나
③ 가, 나
④ 가, 나 모두 옳지 않다.

문 10. 최근 우리나라의 대미 달러 환율이 급속히 상승하였다. 이의 원인에 대한 설명으로 경제적 논리에 가장 부합하지 않는 것은?

- ① 글로벌 금융위기로 인해 외국 기관투자자들이 우리나라 주식을 매각하였다.
② 우리나라 채권에 대한 미국투자자들의 수요가 증가하였다.
③ 국제금융시장의 불확실성 증가로 인해 달러 수요가 증가하였다.
④ 대미 달러 환율 상승의 기대가 달러화에 대한 가수요를 부추겼다.

문 11. 신성장이론에서 가정하는 AK모형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 부국과 빈국 사이의 성장률 수렴현상이 강해진다.
② 저축률의 상승이 영구적으로 경제성장률을 높일 수 있다.
③ 수확체감의 법칙이 성립하지 않는다.
④ 자본(K)에는 물적 자본 외에 인적자본도 포함한다.

문 12. 수요의 가격탄력성에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 탄력성이 1보다 크면 가격이 하락함에 따라 공급자의 총수입은 증가한다.
- ② 수요의 가격탄력성은 어떤 재화의 가격이 변할 때 그 재화의 수요량이 얼마나 변하는지 나타내는 척도이다.
- ③ 수요에 대한 가격탄력성은 대체재가 많을수록 큰 값을 갖는다.
- ④ 탄력성이 1보다 작으면 가격이 상승함에 따라 소비자의 총지출은 감소한다.

문 13. 국제통화제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 금본위제도는 전형적인 고정환율제도이다.
- ② 킹스턴체제에서는 회원국들이 독자적인 환율제도를 선택할 수 있는 재량권을 부여하고 있다.
- ③ 브레튼우즈체제는 달러화를 기준통화로 하는 변동환율제도 도입을 골자로 한다.
- ④ 1985년 플라자협정의 결과로 달러화의 가치가 하락하였다.

문 14. 정상제들에 대한 무차별곡선의 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 소비자에게 같은 수준의 효용을 주는 상품묶음의 집합을 그림으로 나타낸 것이다.
 ㄴ. 원점에서 멀어질수록 더 높은 효용수준을 나타낸다.
 ㄷ. 기수적 효용 개념에 입각하여 소비자의 선택행위를 분석하는 것이다.
 ㄹ. 무차별곡선들을 모아 놓은 것을 무차별지도라고 부른다.

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 15. 효율성임금가설(Efficiency Wage Hypothesis)에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 효율성임금가설에 의하면 기업의 노동수요는 노동의 한계생산성과 명목임금이 같아지는 수준에서 결정된다.
 ㄴ. 효율성임금가설은 비자발적 실업을 설명하고자 한다.
 ㄷ. 효율성임금가설에 의하면 노동자의 근로의욕은 명목임금의 크기에 의해 결정된다.
 ㄹ. 효율성임금가설에 의하면 노동자의 생산성은 실질임금에 의하여 좌우된다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 16. A국에서는 쌀 1톤을 생산하기 위하여 노동 50 단위가 필요하고 공작기계 1대를 생산하기 위하여 노동 80 단위가 필요하다. B국에서는 쌀 1톤을 생산하기 위하여 노동 100 단위가 필요하고 공작기계 1대를 생산하기 위하여 노동 120 단위가 필요하다. 비교우위론적 관점에서 옳은 설명은?

- ① A국은 쌀 생산 및 공작기계 생산에서 비교우위를 가진다.
- ② A국에서 공작기계 1대를 생산하는데 발생하는 기회비용은 쌀 $\frac{5}{8}$ 톤이다.
- ③ B국은 쌀 생산 및 공작기계 생산에서 비교우위를 가진다.
- ④ B국에서 공작기계 1대 생산하는데 발생하는 기회비용은 쌀 1.2톤이다.

문 17. 기업의 생산활동과 생산비용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 평균비용이 증가할 때 한계비용은 평균비용보다 작다.
- ② 단기에 기업의 총비용은 총고정비용과 총가변비용으로 구분된다.
- ③ 낮은 생산수준에서 평균비용의 감소추세는 주로 급격한 평균 고정비용의 감소에 기인한다.
- ④ 완전경쟁기업의 경우, 단기에 평균가변비용이 최저가 되는 생산량이 생산중단점이 된다.

문 18. 독점적 경쟁시장에서 이윤극대화를 목적으로 하는 기업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, P는 상품가격, MC는 한계비용, AR은 평균수입, LAC는 장기평균비용을 의미한다)

- ① 기업의 진입과 퇴출은 자유로우나 기업의 수요곡선은 우하향한다.
- ② 독점적 경쟁시장에 속하는 기업의 균형생산량에서는 $P > MC$ 이다.
- ③ 독점적 경쟁시장에 속하는 기업은 평균비용곡선의 최저점에서 가격이 결정된다.
- ④ 독점적 경쟁시장의 장기 균형에서는 $P = AR = LAC$ 이 충족된다.

문 19. 단기의 완전경쟁기업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일정한 생산량 수준을 넘어서서 공급하는 경우에 총수입은 오히려 감소한다.
- ② 완전경쟁기업의 경우에 평균수입과 한계수입은 동일한 선으로 나타난다.
- ③ 완전경쟁기업이 받아들이는 가격은 시장 수요와 공급의 균형가격이다.
- ④ 완전경쟁기업이 직면하는 수요곡선은 수평선이다.

문 20. 폐쇄경제하에서 다음의 IS-LM 모형을 기초로 할 때 균형이자율(r^*)이 6이 되는($r^* = 6$) 화폐공급(K)은?

$$C = 200 + 0.8(Y - T)$$

$$I = 1,600 - 100r$$

$$G = T = 1,000$$

$$M = K$$

$$L = 0.5Y - 250r + 500$$

(단, Y는 국민소득, C는 소비지출, T는 세금, I는 투자지출, r은 이자율, G는 정부지출, M은 화폐공급, L은 화폐수요이다. 이때 r의 균형값인 균형이자율은 r^* 로 표시한다)

- ① 2,300
- ② 2,500
- ③ 2,700
- ④ 3,000

경 제 학

문 1. 무차별곡선이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 효용의 주관적 측정 가능성을 전제한다.
- ② 무차별곡선과 예산제약선을 이용하여 소비자 균형을 설명한다.
- ③ 무차별곡선의 기울기는 한계 기술대체율이다.
- ④ 무차별곡선은 우하향하며 원점에 대해 볼록(convex)하다.

문 2. 화폐공급의 증감 여부를 바르게 연결한 것은?

- ㄱ. 금융위기로 인하여 은행의 안전성이 의심되면서 예금주들의 현금 인출이 증가하였다.
- ㄴ. 명절을 앞두고 기업의 결제수요가 늘고, 개인들은 명절 준비를 위해 현금 보유량을 늘린다.
- ㄷ. 한국은행이 자금난을 겪고 있는 지방 은행들로부터 국채를 매입하였다.
- ㄹ. 은행들이 건전성 강화를 위해 국제결제은행(BIS) 기준의 자기자본비율을 높이고 있다.

- | | | | |
|------|----|----|----|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ |
| ① 감소 | 증가 | 감소 | 증가 |
| ② 감소 | 감소 | 증가 | 감소 |
| ③ 증가 | 감소 | 증가 | 감소 |
| ④ 증가 | 감소 | 감소 | 증가 |

문 3. 자유무역이 가져오게 될 현상으로 적절하지 않은 것은?

- ① 동질의 노동력에 대한 각 국의 임금격차가 줄어든다.
- ② 국가 간 산업구조의 차이가 커진다.
- ③ 동일한 상품에 대한 국가 간의 가격균등화가 일어난다.
- ④ 수입대체산업이 활성화된다.

문 4. 기업의 이윤극대화 조건을 가장 적절하게 표현한 것은? (단, MR은 한계수입, MC는 한계비용, TR은 총수입, TC는 총비용이다)

- ① $MR = MC, TR > TC$
- ② $MR = MC, TR < TC$
- ③ $MR > MC, TR > TC$
- ④ $MR > MC, TR < TC$

문 5. ㉠ - ㉣에 들어갈 말을 바르게 연결한 것은?

풀(W. Poole)은 통화금융정책을 실시하는 경우 실물부문과 금융부문의 불안정성 정도에 따라 중간목표로 통화량과 이자율 중 하나를 선택해야 한다고 주장한다. 실물부문이 불확실하다면 (㉠)을 중간목표로 삼고, 금융부문이 불확실하다면 (㉡)을 중간목표로 삼는 것이 생산 및 소득의 변동성을 줄일 수 있다는 점에서 우월하다.

- | | |
|-------|-----|
| ㉠ | ㉡ |
| ① 통화량 | 통화량 |
| ② 통화량 | 이자율 |
| ③ 이자율 | 통화량 |
| ④ 이자율 | 이자율 |

문 6. 정책당국이 내년의 경제성장률은 7%, 화폐유통속도는 1.5% 수준으로 예상하고 있다고 가정한다. 급격한 물가 상승을 우려한 정책당국이 내년 물가상승률을 3%로 억제하기 위한 내년도 의 적정 통화성장률은?

- ① 6.5%
- ② 7.5%
- ③ 8.5%
- ④ 9.5%

문 7. 화폐수요에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 화폐는 다른 금융자산에 비해 교환수단으로는 우등(superior)하나, 가치저장수단으로는 열등(inferior)하다.
- ② 보몰-토빈(Baumol-Tobin)의 거래적 화폐수요이론에 따르면, 다른 조건이 일정할 때 소득이 2배 증가하면 화폐수요는 2배보다 더 많이 증가한다.
- ③ 프리드만(M. Friedman)의 화폐수요모델은 케인즈(J. M. Keynes)의 화폐수요모델에 비해 화폐유통속도가 안정적인 것을 전제한다.
- ④ 피셔(I. Fisher)의 거래수량설에서 강조된 것은 화폐의 교환수단 기능이다.

문 8. 이자율 기간구조에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 기대이론에 의하면, 미래의 단기 이자율 상승이 예상된다는 것은 수익률곡선이 우상향함을 의미한다.
- ㄴ. 기대이론에 의하면, 미래의 단기 이자율 하락이 예상된다는 것은 수익률곡선이 우하향함을 의미한다.
- ㄷ. 유동성 프리미엄 이론에 의하면, 미래의 단기 이자율 상승이 예상된다는 것은 수익률곡선이 우상향함을 의미한다.
- ㄹ. 유동성 프리미엄 이론에 의하면, 미래의 단기 이자율 하락이 예상된다는 것은 수익률곡선이 우하향함을 의미한다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 9. 구매력평가설과 이자율평가설이 성립한다고 가정한다. 한국과 미국의 명목이자율이 각각 5%, 6%이며, 한국의 예상 물가상승률이 3%일 경우 옳지 않은 것은?

- ① 미국의 예상 물가상승률은 4%이다.
- ② 달러에 대한 원화의 실질환율은 상승한다.
- ③ 한국과 미국의 실질이자율은 동일하다.
- ④ 원/달러 환율은 1% 하락할 것으로 예상된다.

문 10. 해외 관광상품 시장의 수요 및 공급함수가 다음과 같이 주어질 때, 시장 균형에서의 수요와 공급의 가격탄력성이 바르게 연결된 것은?
(단, 단위는 Q만명, P만원이다)

수요함수: $Q_d = 210 - P$, 공급함수: $Q_s = 2P$

- ① (0.5, 1.0) ② (0.5, 2.0)
③ (1.0, 1.0) ④ (1.0, 2.0)

문 11. 두 재화 간의 가격의 교차탄력성이 0보다 작다면, 두 재화 간의 관계는?

- ① 보완재의 관계
- ② 대체재의 관계
- ③ 정상재와 열등재의 관계
- ④ 사치재와 필수재의 관계

문 12. 필립스 곡선 및 자연실업률가설에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 필립스곡선은 명목임금상승률과 실업률 간의 관계를 나타내는
우상향의 곡선이다.
- ② 필립스곡선은 단기총공급곡선을 나타내며 기대인플레이션율이
상승하면 아래쪽으로 이동한다.
- ③ 자연실업률가설에 따르면 정부가 충수요확대정책을 실시한
경우에 단기적으로 기업과 노동자가 이를 정확하게 인식하지
못하기 때문에 실업률을 낮출 수 있다.
- ④ 자연실업률가설에 따르면 장기적으로 필립스곡선은 수직이며,
이 경우 충수요확대정책은 자연실업률보다 낮은 실업률을
달성한다.

문 13. 어느 기업의 평균수입(AR)함수는 $AR = 60 - 3Q$, 총비용함수는 $TC = Q^2 - 4Q + 5$ 라고 할 때, 이 기업의 이윤극대화 생산량은?
(단, Q는 수량, TC는 총비용이다)

- ① 4 ② 8
③ 12 ④ 16

문 14. 어느 독점기업이 직면하는 수요곡선이 $P = 6 - 3Q$ (단, P 는 가격, Q 는 수요량)일 때, 이 기업의 한계수입이 0이라면 총수입은?

- ① 1 ② 2
③ 3 ④ 4

문 15. 담배수요의 가격탄력성이 0.4이며 담배의 가격은 2,000원이다.
정부가 담배소비량을 20% 감소시키고자 할 때, 담배가격의 적정
인상분은?

- ① 1,000원 ② 2,000원
③ 3,000원 ④ 4,000원

문 16. 정부가 특정 재화의 공급을 촉진하기 위해 소비자에게 재화 한 단위 당 보조금을 지급한다고 할 때, 이 보조금 정책의 시행으로 소비자와 생산자 잉여, 정부의 수입 및 총 사회적 후생에 미치는 영향으로 옳지 않은 것은?

- ① 소비자 잉여는 증가한다.
- ② 정부의 수입은 감소한다.
- ③ 총 사회적 후생은 증가한다.
- ④ 생산자 잉여는 증가한다.

문 17. 다음의 경우 정부가 마을 주민을 위해 나무심기에 지원하는 보조금의 액수는?

어느 마을의 주민들은 보다 쾌적한 공원 환경을 조성하기 위해 나무를 심고자 한다. 마을 주민 각자는 자신의 집에 나무를 가져갈 수는 없지만 공원을 지날 때마다 쾌적함을 느낄 것이다. 마을 주민 개인의 공원 나무에 대한 수요 함수가 $P = 10 - Q$ 라고 하자. P 는 나무 한 그루의 가격이고 Q 는 나무의 수량이다. 나무 한 그루를 공원에 심는 비용은 200원이며, 마을 주민은 200명이다.

- ① 1,000원 ② 1,200원
③ 1,400원 ④ 1,600원

문 18. 먼델-플레밍 모형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 먼델-플레밍 모형은 IS-LM모형과 마찬가지로 재화 및 용역 시장을 설명하지만 순수출을 추가적으로 포함한다.
- ② 소국개방경제의 경우, 고정환율제 하에서는 재정정책만이 소득에 영향을 미친다.
- ③ 소국개방경제의 경우, 변동환율제 하에서는 금융정책만이 소득에 영향을 미친다.
- ④ 소국개방경제의 경우, 일국과 관련된 위험할증이 증가하면 소득이 감소한다.

문 19. 소비이론 중 생애주기(life-cycle)가설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소비자는 일생동안 발생할 소득을 염두에 두고 적절한 소비 수준을 결정한다.
- ② 청소년기에는 소득보다 더 높은 소비수준을 유지한다.
- ③ 저축과 달리 소비의 경우는 일생에 걸쳐 거의 일정한 수준이 유지된다.
- ④ 동일한 수준의 가치분소득을 갖고 있는 사람들은 같은 한계 소비성향을 보인다.

문 20. 타이어에 대한 수요(Q^D)와 공급(Q^S)함수가 각각 $Q^D = 700 - P$ 와 $Q^S = 200 + 4P$ 로 주어져 있다. 정부가 소비자에게 타이어 1개당 10원의 세금을 부과한다면, 공급자가 받는 가격(P_S)과 소비자가 지불하는 가격(P_B)은? (단, P 는 가격을 나타낸다)

	P_S	P_D
①	98원	108원
②	100원	110원
③	108원	98원
④	110원	100원

경제학

문 1. 환율과 국제수지에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구매력평가설에 따를 때, 다른 조건은 일정하고 우리나라의 통화량만 증가하는 경우 원/달러 환율은 하락한다.
- ② 원/달러 환율이 하락하는 경우 원화가 평가절상된 것이다.
- ③ 달러 대비 원화 가치의 하락은 우리나라의 대미 수출 증가 요인으로 작용한다.
- ④ 자본이동이 자유로운 경우, 다른 조건은 일정하고 우리나라의 이자율만 상대적으로 상승하면 원화의 가치가 상승한다.

문 2. 어느 경제의 국민총생산함수가 $Y=AL^{\frac{1}{2}}K^{\frac{1}{2}}$ 로 주어진다. 어느 기간 동안의 자료를 분석한 결과 국민총생산 증가율($\frac{\Delta Y}{Y}$)이 10%,

노동증가율($\frac{\Delta L}{L}$)이 4%, 자본증가율($\frac{\Delta K}{K}$)이 4%로 나타났다.

이 기간 동안의 총요소생산성증가율은? (단, Y 는 국민총생산, L 은 노동, K 는 자본이다)

- ① 2% ② 4%
- ③ 6% ④ 8%

문 3. 기업의 시장구조와 행동원리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 두 기업이 특정시장을 50:50으로 양분하고 있으면 허핀달 지수(Herfindahl index)에 의한 독과점도는 5,000이다.
- ② 꾸르노(Cournot) 과점시장모델에서 기업 수가 많아질수록 시장전체의 산출량은 증가한다.
- ③ 독점적경쟁시장에서 이윤극대화를 추구하는 기업의 장기균형 생산량은 평균비용이 최소가 되는 점이다.
- ④ 완전경쟁기업의 이윤극대화 산출량은 한계수입과 한계비용이 일치하는 점에서 결정된다.

문 4. 조세에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㉠. 과세부과에 따른 이중적손실(deadweight loss)의 최소화를 기하는 것은 효율성 측면과 관련이 있다.
- ㉡. 과세표준소득이 1천만원인 경우 10만원의 세금을 부과하고 과세표준소득이 2천만원인 경우 20만원의 세금을 부과한다면 이 과세표준구간 내에서 누진세를 적용하고 있는 것이다.
- ㉢. 고가의 모피코트에 부과하는 세금은 세금부담능력이 더 큰 사람이 더 많은 세금을 내야 한다는 원칙을 잘 만족시킨다.
- ㉣. 과세부담의 수평적공평성의 원칙은 세금부담능력이 다르면 세금도 다르게 부과하는 것이다.

- ① \neg
② \neg, c
③ \neg, c
④ \neg, c

문 5. 재정정책 및 금융정책의 효과에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 단기 IS-LM 분석 시 화폐수요가 이자율에 탄력적일수록 재정 정책의 효과는 약해진다.
- ② 단기 IS-LM 분석 시 투자가 이자율에 비탄력적일수록 통화 정책의 효과는 강해진다.
- ③ 통화주의자들은 재량적 통화정책을 주장한다.
- ④ 풀(W. Poole)에 따르면 실물 부문보다 금융 부문의 불확실성이 클 때는 금융정책의 지표로 이자율이 통화량보다 바람직하다.

문 6. 다음은 전통적 화폐수량설에 관한 문제이다. A국은 우유와 빵만을 생산하며 그 생산량과 가격은 아래 표와 같다. 2010년도의 통화량이 20억원이면 2011년도의 통화량은? (단, 통화의 유통 속도는 2010년도와 2011년도에 동일하다)

연도	우유		빵	
	가격(원/병)	생산량(백만병)	가격(원/개)	생산량(백만개)
2010년	250	40	200	10
2011년	300	40	400	15

- ① 20억원 ② 25억원
③ 30억원 ④ 35억원

문 7. 재화의 성질 및 무차별곡선에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모든 기원재(Giffen goods)는 열등재이다.
- ② 두 재화가 대체재인 경우 두 재화 간 교차탄력성은 양(+)의 값을 가진다.
- ③ X축에는 공해물, Y축에는 정상재를 나타내는 경우 무차별 곡선은 수평이다.
- ④ 두 재화가 완전대체재인 경우 두 재화의 한계대체율(marginal rate of substitution)은 일정하다.

문 8. X재화의 시장수요곡선은 $Q = 120 - P$ 이고, 독점기업이 이 재화를 공급한다. 이 독점기업의 사적인 비용함수는 $C(Q) = 1.5Q^2$ 이고, 환경오염비용을 추가로 발생시키며 그 환경오염비용은 $EC(Q) = Q^2$ 이다. 이 경우 사회적 순편익을 극대화하는 최적생산량은? (단, P 는 시장가격, Q 는 생산량이다)

- ① 20 ② 30
③ 40 ④ 50

문 9. X재화를 공급하는 독점기업이 이윤극대화를 위해 실시하는
가격차별에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① X재화에 대한 수요의 가격탄력성 차이가 집단구분의 기준이 될 수 있다.
- ② 두 시장을 각각 A와 B, X재화 판매의 한계수입을 MR, X재화 생산의 한계비용을 MC라고 할 때, 독점기업은 $MR_A = MR_B = MC$ 원리에 기초하여 행동한다.
- ③ A시장보다 B시장에서 X재화에 대한 수요가 가격에 더 탄력적이라면 독점기업은 A시장보다 B시장에서 더 높은 가격을 설정한다.
- ④ 독점기업이 제1차 가격차별(first-degree price discrimination)을 하는 경우 사회적으로 바람직한 양이 산출된다.

문 10. A은행의 초과 지급준비금이 0인 상황에서, 甲이 A은행에 예치했던 요구불예금 5,000만원의 인출을 요구하자 A은행은 보유하고 있는 시제금을 활용하여 지급하였다. 이 경우 A은행의 상황으로 옳은 것은? (다. 요구불예금에 대한 법정 지급준비율은 15%이다)

- ① 고객의 요구불예금 잔고가 750만원 감소한다.
- ② 고객의 요구불예금 잔고가 4,250만원 감소한다.
- ③ 지급준비금이 법정기준보다 750만원 부족하게 된다.
- ④ 지급준비금이 법정기준보다 4,250만원 부족하게 된다.

문 11. 모든 은행이 초과 지급준비금은 보유하고 않고 민간은 현금을 모두 요구불예금으로 예금한다고 가정한다. 요구불예금의 법정 지급준비율이 20%인 경우 중앙은행이 국제 100억원을 사들인다면 이로 인한 통화량의 창출 규모는?

- ① 80억원 ② 100억원
③ 200억원 ④ 500억원

문 12. 甲은 주어진 돈을 모두 X재와 Y재 소비에 지출하여 효용을 최대화하고 있으며, X재의 가격은 100원이고 Y재의 가격은 50원이다. 이 때 X재의 마지막 1단위의 한계효용이 200이라면 Y재의 마지막 1단위의 한계효용은?

- ① 50 ② 100
③ 200 ④ 400

문 13. 정보의 비대칭성(information asymmetry)의 원인, 문제, 사례 및 해결책이 바르게 연결된 것은?

원인	문제	사례	해결책
① 숨겨진 특징 (hidden characteristics)	도덕적해이 (moral hazard)	중고차 시장	강제보험
② 숨겨진 특징	역선택 (adverse selection)	신규차 시장	성과급
③ 숨겨진 행위 (hidden action)	도덕적해이	주인과 대리인	감시강화
④ 숨겨진 행위	역선택	노동시장	최저임금

문 14. 어느 소국개방경제(small open economy)가 특정 재화의 수입에 대해 단위당 일정액의 관세를 부과하였을 때 그 효과에 대한 분석으로 옳지 않은 것은? (단, 이 재화의 국내 수요곡선은 우하향하고 국내 공급곡선은 우상향한다)

- ① 국내시장가격은 국제가격보다 관세액과 동일한 금액만큼 상승한다.
② 사회적 순후생손실(net welfare loss)은 국내 소비량의 감소나 생산량의 증가와 무관하다.
③ 생산자잉여는 증가하고 소비자잉여는 감소한다.
④ 총잉여는 관세부과 이전보다 감소한다.

문 15. 통화량, 인플레이션과 고용에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 구직을 포기한 자의 수가 증가하면 실업률은 증가한다.
② 총수요관리를 통한 경기안정화정책은 자연실업률을 낮추기 위한 것이다.
③ 통화의 중립성(the neutrality of money)은 통화량의 증가가 주요 명목변수에 영향을 미치지 못함을 말한다.
④ 이력현상이론(hysteresis theory)에 따르면 장기불황이 지속되는 경우 자연실업률이 증가한다.

문 16. 자동차 중고매매업체가 출고된 지 1년이 지난 중고차(출고 시 신차가격은 2,000만원) 1대를 2011년 1월 초 1,300만원에 매입하여 수리한 후, 2011년 5월 초 甲에게 1,500만원에 판매하였다. 이론상 이 과정에서의 2011년 GDP 증가 규모는?

- ① 증가하지 않았다. ② 200만원
③ 1,300만원 ④ 1,500만원

문 17. 생산자비용 및 생산자선택이론에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 생산량 증가 시 한계비용이 평균비용보다 크면 평균비용은 하락한다.
② 공급곡선이 원점을 통과하여 우상향하는 직선인 경우 공급의 가격탄력성은 기울기에 관계없이 모두 1이다.
③ 한 재화의 생산량 증가에 따라 평균비용이 감소하는 것을 범위의 경제라 한다.
④ 총비용곡선이 직선인 경우에도 기업의 이윤극대화 산출량은 0이나 무한대가 될 수 없다.

문 18. 거시경제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공급측면에서 부정적인 충격(negative supply shock)이 있을 때, 총수요관리정책은 물가안정과 고용증대에 유용하다.
② 고전학파이론은 가격과 임금의 신축성을 가정하기 때문에 장기적인 이슈 분석에 유용하다.
③ 합리적기대가설에 따르면 예견된 일회성 통화량의 증가는 실물경제에 큰 영향을 미치지 못한다.
④ 상대가격과 물가수준에 대한 착각이 있는 경우 단기 총공급곡선은 우상향할 수 있다.

문 19. 어떤 재화의 수요곡선은 우하향하고 공급곡선은 우상향한다고 가정한다. 이 재화의 공급자에 대해 재화 단위당 일정액의 세금을 부과했을 때의 효과에 대한 분석으로 옳은 것은?

- ① 단위당 부과하는 세금액이 커지면 자중적손실(deadweight loss)은 세금액 증가보다 더 가파르게 커진다.
② 다른 조건이 일정할 때 수요가 가격에 탄력적일수록 소비자가 부담하는 세금의 비중은 더 커진다.
③ 다른 조건이 일정할 때 수요가 가격에 탄력적일수록 세금 부과에 따른 자중적손실(deadweight loss)은 적다.
④ 세금부과 후에 시장가격은 세금부과액과 동일한 금액만큼 상승한다.

문 20. 효율적 자원배분 및 후생에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 후생경제학 제1정리는 효율적자원배분이 독점시장인 경우에도 달성될 수 있음을 보여준다.
② 후생경제학 제2정리는 소비와 생산에 있어 규모의 경제가 있으면 완전경쟁을 통해 효율적 자원배분을 달성할 수 있음을 보여준다.
③ 차선의 이론(theory of the second best)에 따르면 효율적 자원배분을 위해 필요한 조건을 모두 충족하지 못한 경우, 더 많은 조건을 충족하면 할수록 더 효율적인 자원배분이다.
④ 롤즈(J. Rawls)의 주장에 따르면 사회가 A, B 두 사람으로 구성되고 각각의 효용을 U_A , U_B 라 할 때, 사회후생함수(SW)는 $SW = \min(U_A, U_B)$ 로 표현된다.

경제학

문 1. A기업이 생산하는 X재화에 대한 수요가 가격 비탄력적인 경우, A기업이 X재화의 가격을 인상한다면 A기업의 총수입은?

- ① 감소한다.
- ② 증가한다.
- ③ 일정하다.
- ④ 알 수 없다.

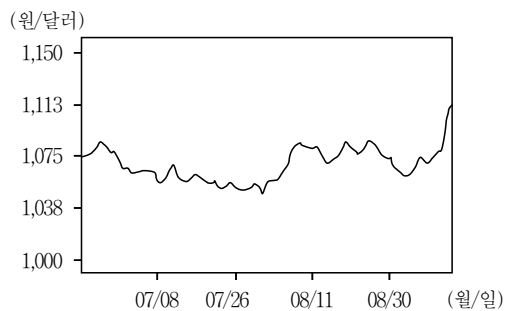
문 2. 재정적자를 감소시키기 위한 가장 효과적인 정책 조합은?

- ① 조세감소와 재정지출축소
- ② 조세증가와 재정지출축소
- ③ 조세감소와 재정지출확대
- ④ 조세증가와 재정지출확대

문 3. 우리나라 주식시장에서 외국인의 주식 투자확대로 외국 자본(달러) 유입이 크게 늘어난다면, 어떠한 경제현상을 초래할 가능성이 높은가? (단, 다른 조건은 일정하다)

- ① 원/달러 환율상승과 수출감소
- ② 원/달러 환율하락과 수출감소
- ③ 원/달러 환율상승과 수출증가
- ④ 원/달러 환율하락과 수출증가

문 4. 다음 그림은 최근 3개월 간 환율의 추이를 보여주고 있다. 8월 30일 이후의 환율 추이가 지속될 것으로 가정할 경우에 예상되는 것으로 옳지 않은 것은?



- ① 미국 여행시기를 앞당기는 것이 유리할 것이다.
- ② 달러화에 대한 원화의 가치가 하락할 것이다.
- ③ 미국산 수입 농산물의 국내 가격은 상승할 것이다.
- ④ 국내 기업의 대미 수출품 가격 경쟁력이 약화될 것이다.

문 5. 매년 24만원을 받는 영구채(원금상환 없이 일정 금액의 이자를 영구히 지급하는 채권)가 있다. 연 이자율이 6%에서 8%로 오른다면 이 채권가격의 변화는?

- ① 108만원 감소한다.
- ② 108만원 증가한다.
- ③ 100만원 감소한다.
- ④ 100만원 증가한다.

문 6. X재화의 시장에 A와 B 두 경쟁 기업만 있다. 각 기업의 광고 여부에 따른 예상 매출액은 다음 표와 같다. 각 기업은 자신의 예상 매출액만 알고 경쟁기업의 예상 매출액은 모른다고 할 때, 주어진 조건 하에서 각 기업의 광고 여부에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 표의 사선 아래는 A기업, 사선 위는 B기업의 예상 매출액이며, 두 기업은 광고 등 주요 전략에 대해 협력관계에 있지 않다)

		B기업	
		광고함	광고 안 함
A기업	광고함	40 / 30	60 / 20
	광고 안 함	30 / 50	50 / 40

- ① A기업은 광고를 하며, B기업은 광고를 하지 않을 것이다.
- ② B기업은 광고를 하며, A기업은 광고를 하지 않을 것이다.
- ③ A기업과 B기업 모두 광고를 하지 않을 것이다.
- ④ A기업과 B기업 모두 광고를 할 것이다.

문 7. 원자재가격 상승으로 물가수준이 상승하여 중앙은행이 기준금리를 인상하기로 결정하였다. 원자재가격 상승과 기준금리 인상의 경제적 효과를 단기 총수요-총공급 모형을 이용하여 분석한 것으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 총수요곡선은 좌측 이동한다.
 ㄴ. 총공급곡선은 좌측 이동한다.
 ㄷ. 총생산은 대폭 감소한다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 8. 솔로우 성장모형에서 A국의 저축률이 B국의 저축률보다 높을 때, 균제상태(steady state)에서의 A국과 B국에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 두 나라의 생산기술, 기술진보율, 인구증가를 등 다른 여건은 동일하다)

- ① A국의 경제성장률이 B국보다 높다.
- ② A국의 일인당 국민소득이 B국보다 많다.
- ③ A국의 일인당 국민소득 증가율이 B국보다 높다.
- ④ A국의 일인당 자본량이 B국보다 적다.

문 9. A국은 변동환율제도를 채택하고 자본이동이 완전히 자유로운 소규모개방경제국이다. IS-LM-BP 분석에서 A국 중앙은행이 화폐공급량을 증가시킬 때, 최종적인 경제효과로 옳지 않은 것은? (단, 국제이자율은 불변이고, IS곡선은 우하향하며, LM곡선은 우상향한다)

- ① 소비가 증가한다.
- ② 투자가 감소한다.
- ③ 무역수지가 개선된다.
- ④ 소득이 증가한다.

문 10. 물가수준과 국내총생산(GDP)의 관계를 보여주는 총수요곡선이 우하향하는 이유로 옳지 않은 것은?

- ① 물가수준이 낮아지면 실질임금이 상승하여 노동공급이 증가한다.
- ② 물가수준이 낮아지면 이자율이 하락하여 투자가 증가한다.
- ③ 물가수준이 낮아지면 자국 통화의 가치가 하락하여 순수출이 증가한다.
- ④ 물가수준이 낮아지면 화폐의 실질가치가 상승하여 소비가 증가한다.

문 11. 다음 공장의 손익분기점이 되는 월 생산량은?

MP3 플레이어를 생산하는 공장의 생산 능력은 월 2,000개이고, 고정비용은 월 5,000,000원이다. 한 개당 생산에 소요되는 가변비용은 20,000원이고, 개당 판매가격은 25,000원이다.

- ① 1,000개
- ② 1,500개
- ③ 2,000개
- ④ 2,500개

문 12. 환경 규제가 없는 자유경쟁시장에서 환경오염을 유발하는 산업에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사회적 최적 수준보다 큰 고용효과를 갖는 경향이 있다.
- ② 사회적 최적 수준보다 높은 가격을 책정하는 경향이 있다.
- ③ 사회적 최적 수준보다 이윤이 낮은 경향이 있다.
- ④ 사회적 최적 수준보다 적게 생산하는 경향이 있다.

문 13. 정부가 세금을 증가시켰을 때, 중앙은행의 정책효과를 분석하려고 한다. IS-LM 분석에서 중앙은행이 통화공급을 증가시켜 소득을 일정하게 유지하는 경우에는 이자율이 (㉠)하고, 중앙은행이 통화공급을 감소시켜 이자율을 일정하게 유지하는 경우에는 소득이 (㉡)한다. ㉠과 ㉡에 들어갈 말을 바르게 짝지은 것은? (단, IS곡선은 우하향하고, LM곡선은 우상향하며, 폐쇄경제를 가정한다)

- | | |
|------|----|
| ㉠ | ㉡ |
| ① 상승 | 증가 |
| ② 상승 | 감소 |
| ③ 하락 | 증가 |
| ④ 하락 | 감소 |

문 14. 한 기업이 여러 상품을 동시에 생산함으로써 비용상의 이점이 생기는 경우를 잘 나타내는 경제개념은?

- ① 규모의 경제(economies of scale)
- ② 범위의 경제(economies of scope)
- ③ 규모의 비경제(diseconomies of scale)
- ④ 범위의 비경제(diseconomies of scope)

문 15. 제정의 자동안정화장치가 효과를 잘 발휘할 수 있는 조건으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 중앙정부의 지방정부에 대한 교부세제도가 잘 확립되어 있다.
- ② 누진세 등이 발달되어 세수수입의 소득탄력성이 높다.
- ③ 정부예산의 조세의존도가 높고 국민경제에서 차지하는 비중이 크다.
- ④ 실업수당 등 사회보장제도가 잘 되어있다.

문 16. 효율적 시장가설에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 시장참가자에게 공개된 정보로 증권 미래가격의 변동을 예측할 수 있다면 시장은 그 정보집합에 대해 효율적이다.
- ② 과거의 정보 뿐 아니라 현재 이용 가능한 모든 공개정보도 즉각 주가에 반영된다면 강형 효율적 시장가설이 성립한다.
- ③ 차익거래는 비합리적 투자자들에 의한 시장왜곡현상을 바로 잡는 역할을 한다.
- ④ 약형 효율적 시장가설이 성립하면 준강형과 강형 효율적 시장가설도 성립한다.

문 17. A기업은 투자를 통해 1년 후에 110원, 2년 후에 121원의 수익을 얻을 수 있다. 이 투자로 인한 수익의 현재가치는? (단, A기업의 할인율은 연 10%로 일정하다)

- ① 200원
- ② 209원
- ③ 220원
- ④ 231원

문 18. 한국과 미국의 실질환율은 불변이나 미국보다 한국의 인플레이션율이 더 높아지는 경우 명목환율에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 다른 조건은 일정하다)

- ① 원/달러 명목환율이 하락한다.
- ② 원/달러 명목환율이 상승한다.
- ③ 원/달러 명목환율은 변화가 없다.
- ④ 원/달러 명목환율의 변화를 예측할 수 없다.

문 19. B국의 총생산함수는 $Y = AL^{1/2}K^{1/2}$ 이다. Y가 10% 성장, L과 K가 각각 4%씩 성장했다면 총요소생산성의 변화분은? (단, Y는 총생산수준, A는 총요소생산성, L과 K는 각각 노동투입량과 자본투입량을 나타낸다)

- ① 2%
- ② 4%
- ③ 6%
- ④ 8%

문 20. 유동성 함정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 화폐수요의 이자율 탄력성이 무한대가 되는 영역을 가리킨다.
- ② 통화정책보다는 재정정책이 효과가 더 크다.
- ③ 화폐를 그대로 보유하는 것보다는 채권을 매입하는 것이 낫다.
- ④ 정부지출 증가로 인한 구축효과는 일어나지 않는다.

경제학

- 문 1. A와 B는 사무실을 공유하고 있다. A는 사무실에서 흡연을 원하며 이를 통해 20,000원 가치의 효용을 얻는다. 반면 B는 사무실에서 금연을 통해 상쾌한 공기를 원하며 이를 통해 10,000원 가치의 효용을 얻는다. 코즈의 정리(Coase Theorem)와 부합하는 결과로 옳은 것은?
- ① B는 A에게 20,000원을 주고 사무실에서 금연을 제안하고, A는 제안을 받아들인다.
 - ② B는 A에게 15,000원을 주고 사무실에서 금연을 제안하고, A는 제안을 받아들인다.
 - ③ A는 B에게 11,000원을 주고 사무실에서 흡연을 허용할 것을 제안하고, B는 제안을 받아들인다.
 - ④ A는 B에게 9,000원을 주고 사무실에서 흡연을 허용할 것을 제안하고, B는 제안을 받아들인다.
- 문 2. 명목 GDP가 100이고 GDP 디플레이터(deflator)가 125일 때, 실질 GDP는?
- ① 80
 - ② 90
 - ③ 100
 - ④ 125
- 문 3. 총수요-총공급 모형에서 A국의 총수요가 증가하는 경우에 해당하는 것으로 옳은 것은? (단, 다른 조건은 일정하다)
- ① A국의 실질자산가치 하락
 - ② A국의 이자율 상승
 - ③ A국의 화폐가치 하락
 - ④ A국의 재정흑자 발생
- 문 4. 도시 A의 고용관련 자료를 부분적으로 얻었다. 취업자 수는 24만 명이고 비경제활동인구가 25만 명, 생산가능인구가 50만 명이라 할 때, 옳은 것은?
- ① 도시 A의 실업자는 1만 명이다.
 - ② 도시 A의 경제활동인구는 50만 명이다.
 - ③ 도시 A의 실업률은 5%이다.
 - ④ 도시 A의 경제활동참가율은 48%이다.
- 문 5. 생산량이 3% 증가하고 통화량이 6% 증가하였다고 할 때, 화폐수량설에 근거하여 계산한 물가상승률은? (단, 다른 조건은 일정하다)
- ① 2%
 - ② 3%
 - ③ 6%
 - ④ 9%
- 문 6. 완전경쟁시장에서 기업의 단기 이윤극대화에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 개별기업의 수요곡선은 수평이며 한계수입곡선이다.
 - ② 이윤극대화를 위해서는 한계수입과 한계비용이 같아야 한다.
 - ③ 고정비용이 전부 매물비용일 경우 생산중단점은 평균비용곡선의 최저점이 된다.
 - ④ 투입요소들의 가격이 불변일 경우 시장전체의 공급곡선은 개별기업의 공급곡선을 수평으로 더하여 구할 수 있다.

- 문 7. 역선택에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 역선택은 정보를 가지고 있는 자의 자기선택 과정에서 생기는 현상이다.
 - ② 교육수준이 능력에 관한 신호를 보내는 역할을 하는 경우 역선택의 문제가 완화된다.
 - ③ 정부에 의한 품질인증은 역선택의 문제를 완화시킨다.
 - ④ 역선택 현상이 존재하는 상황에서 강제적인 보험프로그램의 도입은 후생을 악화시킨다.
- 문 8. 완전경쟁시장에서 이윤극대화를 추구하는 한 기업이 생수를 생산하여 판매하고 있다. 갑작스런 식수원 오염사건이 발생하여 생수에 대한 수요가 급격히 증가함에 따라 발생할 수 있는 설명으로 옳은 것은?
- ① 노동의 한계생산이 증가한다.
 - ② 노동의 한계생산물가지가 증가한다.
 - ③ 생수의 한계효용이 증가한다.
 - ④ 생수 산업의 근로자의 임금은 하락한다.
- 문 9. 독점기업인 자동차 회사 A가 자동차 가격을 1% 올렸더니 수요량이 4% 감소하였다. 자동차의 가격이 2,000만 원이라면 자동차 회사 A의 한계수입은?
- ① 1,000만 원
 - ② 1,500만 원
 - ③ 2,000만 원
 - ④ 2,500만 원
- 문 10. 잠재생산량을 초과하는 경기과열이 발생하여 인플레이션이 지속되고 있을 때, 정부가 경제안정을 위해 채택하는 정책으로 옳은 것은?
- ① 통화공급량 축소
 - ② 투자에 대한 세액공제 확대
 - ③ 정부지출 확대
 - ④ 세율 인하
- 문 11. 다음과 같은 경제모형을 가정한 국가의 잠재총생산 수준이 Y^* 라고 할 때, 총생산갭을 제거하기 위해 통화당국이 설정해야 하는 이자율은?

$$C = 14,000 + 0.5(Y - T) - 3,000r$$

$$I = 5,000 - 2,000r$$

$$G = 5,000$$

$$NX = 400$$

$$T = 8,000$$

$$Y^* = 40,000$$

(단, Y는 국민소득, C는 소비, I는 투자, G는 정부지출, T는 조세, NX는 순수출, r 은 이자율)

- ① 2% ② 4%
③ 6% ④ 8%

문 12. 먼델-토빈효과에 따르면, 기대 인플레이션율이 상승할 경우 옳은 것은?

- ① 명목이자율이 하락한다.
- ② 화폐수요가 감소한다.
- ③ 투자가 감소한다.
- ④ 실질이자율이 상승한다.

문 13. 한국 법인이 100% 지분을 소유하고 있는 자동차 회사 A가 한국 대신에 미국에 생산 공장을 설립하여 직원을 대부분 현지인으로 고용할 경우, 한국과 미국의 경제에 미치는 영향에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 미국의 GDP 증가분은 GNP 증가분보다 크다.
- ② 미국의 GDP와 GNP가 모두 증가한다.
- ③ 한국의 해외직접투자가 증가하면서 GNP가 더욱 중요해진다.
- ④ 한국의 GDP 감소분은 GNP 감소분보다 크다.

문 14. 통화정책에서 신용중시 견해(credit view)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 신용중시 견해는 금융증가가 물가와 생산활동에 중요한 영향을 미친다는 점을 강조하는 견해이다.
- ② 은행과 차입자 사이에 정보의 비대칭성이 존재한다.
- ③ 은행은 높은 이자율을 지불할 의향이 있는 자보다 신용이 높은 자에게 대출을 한다.
- ④ 은행의 대출과 채권은 완전대체재이다.

문 15. 단일세율 소득세에 대한 찬성의 근거로 옳지 않은 것은?

- ① 조세행정비용이 절감된다.
- ② 민간부문의 의사결정에 대한 교란을 줄일 수 있다.
- ③ 각종 공제제도를 이용한 합법적 조세회피 행위를 막을 수 있다.
- ④ 조세부담의 수직적 공평성을 증진시킨다.

문 16. 강 상류에 위치한 기업 A가 오염물질을 배출하고 있으며, 강 하류에서는 어민 B가 어업 활동을 영위하고 있다. 그런데 기업 A는 자사의 오염배출이 어민 B에 미치는 영향을 고려하지 않고 있다. 사회적 최적 수준의 오염물질 배출량이 100톤이라고 가정할 때, 옳지 않은 것은?

- ① 현재 기업 A의 오염물질 배출량은 100톤보다 많다.
- ② 오염배출 문제는 기업 A와 어민 B의 협상을 통해서 해결가능하며, 이러한 경우 보상을 위한 필요자금 없이도 가능하다.
- ③ 기업 A에게 적절한 피구세(Pigouvian tax)를 부과함으로써 사회적 최적 수준의 오염물질 배출량 달성이 가능하다.
- ④ 강 하류에 어민이 많을수록 협상을 통한 오염배출 문제의 해결은 현실적으로 어려워진다.

문 17. 2013년에 한국은행이 국내 외환시장에서 8억 달러를 매입하였다. 이를 국제수지표에 기록한 것으로 옳은 것은?

차변

대변

- ① 준비자산 8억 달러 금융계정(기타투자) 8억 달러
- ② 준비자산 8억 달러 금융계정(증권투자) 8억 달러
- ③ 금융계정(기타투자) 8억 달러 준비자산 8억 달러
- ④ 금융계정(증권투자) 8억 달러 준비자산 8억 달러

문 18. A국이 수출 물품에 단위당 일정액을 지급하는 보조금 정책이 교역조건에 미치는 효과에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면? (단, 다른 조건은 일정하다)

- ㄱ. A국이 대국이면, 교역조건은 악화된다.
- ㄴ. A국이 소국이면, 교역조건은 개선된다.
- ㄷ. A국이 소국이면, 국내시장에서 수출품의 가격은 상승한다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 19. A국과 B국이 두 생산요소 노동(L)과 자본(K)을 가지고 두 재화 X와 Y를 생산한다고 가정하자. 두 재화 X와 Y의 생산기술은 서로 다르나 A국과 B국의 기술은 동일하다. 그리고 A국과 B국의 노동과 자본의 부존량은 각각 $L_A = 100$, $K_A = 50$ 이며, $L_B = 180$, $K_B = 60$ 이다. 또한 두 재화 X와 Y의 생산함수는 각각 $X = L^2K$, $Y = LK^2$ 으로 주어진다. 헤커-오린(Heckscher-Ohlin)이론에 따라 경우 옳은 것을 모두 고르면?

- ㄱ. 상대적으로 자본이 풍부한 나라는 B국이다.
- ㄴ. 상대적으로 노동집약적인 산업은 X재 산업이다.
- ㄷ. A국은 Y재, B국은 X재에 비교우위가 있다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 20. 솔로우 성장 모형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인구증가를 고려할 경우, 국가별 1인당 GDP가 다름을 설명할 수 있다.
- ② 지속적인 기술진보는 1인당 GDP의 지속적인 성장을 설명할 수 있다.
- ③ 저축률은 1인당 자본량을 증가시키므로 항상 저축률이 높을수록 좋다.
- ④ 자본량이 황금률 안정상태보다 큰 경우 저축을 감소시키면 소비가 증가한다.

7급 경제학원론

- 2010 지방직 7급
- 2011 지방직 7급
- 2012 지방직 7급
- 2013 지방직 7급

경제학원론

문 1. 주인-대리인 이론(principal-agent model)을 적용하기에 적절하지 않은 것은?

주인	대리인
① 주주	회사 사장
② 회사 사장	직원
③ 스포츠 구단주	프로스포츠 선수
④ 병원장	환자

문 2. “임금률이 상승하여 소득이 증가함에 따라 여가(leisure)가 감소하고 노동 공급이 증가한다.”고 할 때 빈칸을 순서대로 바르게 채운 것은?

이 경우 여가는 (㉠)재이고 노동은 (㉡)재이며, (㉢) 효과가 (㉣)효과를 능가한다.

㉠	㉡	㉢	㉣
① 정상	열등	소득	대체
② 열등	정상	소득	대체
③ 열등	정상	대체	소득
④ 정상	열등	대체	소득

문 3. 가나다구두회사의 하루 구두 생산비용이 아래 표와 같을 때, 구두가격이 5만원이라면 이 회사의 이윤은? (단, 구두시장은 완전경쟁적이라고 가정한다)

구두생산량 (켤레/일)	0	1	2	3	4	5
총비용 (만원)	3	5	8	13	20	28

- ① 0원
- ② 2만원
- ③ 5만원
- ④ 10만원

문 4. 통화 공급에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 준예금통화란 이자율이 비교적 높은 요구불예금을 말한다.
- ② 초과지급준비금은 총예금에서 지급준비금을 공제한 것이다.
- ③ 현금통화비율이 클수록 통화량의 조절이 용이해진다.
- ④ 순신용승수는 신용승수보다 작다.

문 5. 예금통화에 대한 현금 통화의 비율이 0.2이고 예금지급준비율은 0.4일 때, 통화승수는?

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4

문 6. 환경오염과 같은 외부성이 발생했을 경우 이에 대한 해결 방안에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 오염물질 방출량에 대한 직접적 규제는 많은 비용이 드는 등 문제점이 있다.
- ② 오염물질 방출업체에 대해 공해세를 부과하는 것은 외부성의 문제를 해결하는 방안이 될 수 있다.
- ③ 협상비용이 무시할 정도로 작은 경우에는 정부가 개입하지 않아도 협상이 하나의 해결방안이 될 수 있다.
- ④ 시장에서 자유로이 거래될 수 있는 오염면허제도는 누구나 면허만 가지면 오염물질을 방출할 수 있으므로, 환경문제를 해결하는 방안이 될 수 없다.

문 7. 어떤 상품의 수요곡선과 공급곡선이 아래와 같다. 정부가 상품 1개당 25원의 세금을 생산자에게 부과하는 경우와 소비자에게 부과하는 경우 각각의 세금 수입은?

	$Q^d = 150 - 2P$	$Q^s = -100 + 3P$
	생산자에게 부과한 경우	소비자에게 부과한 경우
①	500원	500원
②	500원	750원
③	750원	750원
④	1,750원	1,750원

문 8. 영희는 매월 아이스크림을 50개 팔고 있다. 영희의 월간 총비용은 50,000원이고, 이 중 고정비용은 10,000원이다. 영희는 단기적으로는 이 가게를 운영하지만 장기적으로는 폐업할 계획이다. 아이스크림 1개당 가격의 범위는? (단, 아이스크림 시장은 완전 경쟁적이라고 가정한다)

- ① 600원 이상 700원 미만
- ② 800원 이상 1,000원 미만
- ③ 1,100원 이상 1,200원 미만
- ④ 1,300원 이상 1,400원 미만

문 9. 선박과 자동차만 생산하는 A국에서 선박생산의 기술혁신으로 선박과 자동차로 표현한 생산가능곡선이 이동하였고 경제성장을 달성하였다. 이 경우 나타나는 현상으로 옳지 않은 것은?

- ① 자동차의 기회비용은 증가한다.
- ② 선박의 기회비용은 증가한다.
- ③ 생산가능곡선상의 교환 비율은 곡선상의 위치에 따라 다를 수 있다.
- ④ 생산가능곡선상의 교환 비율은 시간에 따라 변할 수 있다.

문 10. F국 통화 1단위는 H국 통화 105단위이며, H국의 연 이자율은 10%이고, F국의 연 이자율은 5%이다. 무위험이자율평가기론(Covered Interest Parity)이 성립할 때, F국 통화 1단위에 대한 1년 기준 선도환율(Forward Exchange Rate)은? (단, H국과 F국간의 통화거래에는 아무런 제약조건이 없다)

- ① H국 통화 90단위
- ② H국 통화 100단위
- ③ H국 통화 110단위
- ④ H국 통화 120단위

문 11. 최저임금이 오를 때 실업이 가장 많이 증가하는 노동자 유형은?

- ① 노동에 대한 수요가 탄력적인 비숙련노동자
- ② 노동에 대한 수요가 비탄력적인 비숙련노동자
- ③ 노동에 대한 수요가 탄력적인 숙련노동자
- ④ 노동에 대한 수요가 비탄력적인 숙련노동자

문 12. 국민소득에 포함되는 사항을 모두 고른 것은?

- ㉠. 기업의 연구개발비
- ㉡. 파출부의 임금
- ㉢. 신항만 건설을 위한 국고지출
- ㉣. 아파트의 매매차익
- ㉤. 로또복권 당첨금
- ㉥. 은행예금의 이자소득
- ㉦. 전투기 도입비
- ㉧. 주부의 가사노동

- ① ㄅ, ㄌ, ㄘ, ㄎ, ㄇ
② ㄅ, ㄌ, ㄘ, ㄇ, ㄆ
③ ㄅ, ㄌ, ㄘ, ㄇ, ㄆ
④ ㄅ, ㄘ, ㄇ, ㄆ, ㄋ

문 13. 해외에 지불하는 요소소득이 해외에서 수취하는 요소소득보다
큰 경우 GDP와 GNP의 관계는?

- ① GDP가 GNP보다 크다.
- ② GDP는 GNP와 같거나 작다.
- ③ GDP는 GNP와 같거나 크다.
- ④ GDP가 GNP보다 작다.

문 14. 경기동향을 나타내는 기업경기실사지수(BSI: Business Survey Index)와 소비자동향지수(CSI: Consumer Survey Index)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① BSI는 기업 활동의 실적, 계획, 경기동향 등에 대한 기업가들의 의견을 직접 조사하여 이를 지수화 한 지표이다.
- ② BSI는 다른 경가지표와는 달리 기업가의 주관적이고 심리적인 요소까지 조사가 가능하고, 정부 정책의 파급 효과를 분석하는데 활용되기도 한다.
- ③ CSI는 50을 기준으로 하며, 50을 초과할 경우는 앞으로 생활형편이 좋아질 것이라고 응답한 가구가 나빠질 것으로 응답한 가구보다 많다는 것을 의미한다.
- ④ BSI는 비교적 쉽게 조사되고 작성될 수 있지만 조사 응답자의 주관적인 판단이 개입될 가능성이 있다.

문 15. 국가 간 자본의 자유이동과 자유변동환율제도를 가정할 때, 국민 소득을 증가시키기 위한 확장적 재정정책과 확장적 통화정책의 효과에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 재정정책이 통화정책보다 효과가 크다.
② 재정정책과 통화정책 모두 효과가 없다.
③ 재정정책과 통화정책 모두 효과가 크다.
④ 통화정책이 재정정책보다 효과가 크다.

문 16. 한 국가의 총생산함수가 다음과 같은 Cobb-Douglas 생산함수 형태로 주어져 있다. 이 국가의 연간 평균 노동성장률은 5%이며, 자본성장률은 7.5%이고 규모계수는 연간 평균 2%씩 성장한다. 이 국가의 연간 경제성장률은?

$$Y=A L^a K^b$$

(단, 여기서 Y = 산출고, A = 규모계수, L = 노동투입량, K = 자본투입량, $a = 0.6$, $b = 0.4$ 이다)

- ① 6% ② 8%
③ 12.5% ④ 14.5%

문 17. 2010년 9월 현재 미국의 3개월 만기 국채금리는 5.11%이며 10년 만기 장기국채금리는 4.76%라고 할 때, 향후 미국경기에 대한 시사점으로 가장 적절한 것은?

- ① 미국경기는 침체될 가능성이 높다.
- ② 미국경기는 호전될 가능성이 높다.
- ③ 미국경기는 호전되다가 다시 침체할 가능성이 높다.
- ④ 미국경기는 침체되다가 다시 호전될 가능성이 높다.

문 18. 어떤 국민경제의 총공급곡선이 수평이라고 가정할 때, 이로부터 추론해 낼 수 있는 내용으로 옳은 것은?

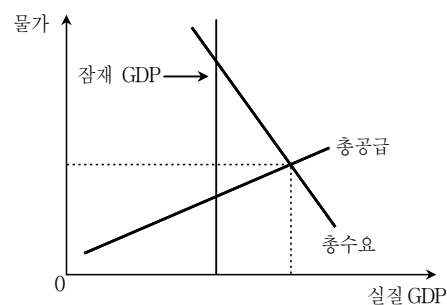
- ① 확장적 재정정책의 효과가 발생하지 않는다.
- ② 구축효과를 확대시킨다.
- ③ 확장적 재정정책을 실시하여도 물가가 오르지 않는다.
- ④ 금융시장이 유동성 함정 상태에 있다.

문 19. 실물경기변동론의 주장으로 옳은 것만을 묶은 것은?

- 가. 경기변동은 외부 충격에 대한 시장의 자연스런 반응이다.
나. 경기변동의 주요인은 기술의 변화이다.
다. 이자율이 상승하면 현재의 노동공급이 감소한다.
리. 통화량의 변화가 경기변동을 초래하는 원인이다.

- ① \neg , \perp
② \sqsubset , \sqsupset
③ \neg , \perp , \sqsubset
④ \neg , \perp , \sqsupset

문 20. 아래 그림은 총수요곡선, 총공급곡선 그리고 잠재 GDP를 보여주고 있다. 그림에서 경제상태는 (㉠)갭을 보여주고 있고, 잠재 GDP를 달성하기 위한 재정정책은 정부투자를 (㉡)하고 (또는) 조세를(㉢)해야 한다. ㉠ ~ ㉢에 들어갈 말로 옳은 것은?



- | | ㉠ | ㉡ | ㉢ |
|---------|----|----|---|
| ① 디플레이션 | 증가 | 감소 | |
| ② 인플레이션 | 증가 | 감소 | |
| ③ 인플레이션 | 감소 | 증가 | |
| ④ 디플레이션 | 감소 | 증가 | |

경제학원론

문 1. GDP(국내총생산)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① GDP는 한 국가 내에서 모든 경제주체가 일정기간 동안에 창출한 부가가치(value added)의 합이다.
- ② GDP는 한 국가 내에서 일정기간 동안에 생산된 모든 생산물의 시장가치이다.
- ③ 기준연도 이후 물가가 상승하는 기간에는 명목 GDP가 실질 GDP보다 크다.
- ④ 기준연도의 실질 GDP와 명목 GDP는 항상 같다.

문 2. 비용에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 매몰비용은 경제적 의사결정을 하는 데 있어서 고려되어서는 안 된다.
- ② 공장부지나 재판매가 가능한 생산시설을 구입하는 데 지출된 비용은 고정비용이자 매몰비용이다.
- ③ 평균비용곡선이 U자 형태로 되어있을 때, 한계비용곡선은 평균비용곡선의 최저점을 통과할 수 없다.
- ④ 수입보다 비용이 커서 손실이 발생한 기업은 조업을 중단하여야 한다.

문 3. 고전학과 케인즈학파의 거시경제관에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고전학파는 공급이 수요를 창출한다고 보는 반면 케인즈학파는 수요가 공급을 창출한다고 본다.
- ② 고전학파는 화폐가 베일(veil)에 불과하다고 보는 반면 케인즈학파는 화폐가 실물경제에 영향을 미친다고 본다.
- ③ 고전학파는 저축과 투자가 같아지는 과정에서 이자율이 중심적인 역할을 한다고 본 반면 케인즈학파는 국민소득이 중심적인 역할을 한다고 본다.
- ④ 고전학파는 실업문제 해소에 대해 케인즈학과 동일하게 재정정책이 금융정책보다 더 효과적이라고 본다.

문 4. 개발도상국의 경제발전 전략에서 수출주도(export-led)발전 전략에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 해외시장의 개발에 역점을 둔다.
- ㄴ. 내수시장의 발전에 주안점을 둔다.
- ㄷ. 경제자립도를 한층 더 떨어뜨리는 부작용을 초래할 수 있다.
- ㄹ. 단기적인 수출성공에 치중함으로써 장기적 성장 가능성을 경시할 가능성이 있다.

- ① ㄱ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 5. A국의 경제에서 화폐유통속도가 일정하고 실질 GDP가 매년 3% 증가한다. 수량방정식(quantity equation)이 성립한다고 가정할 때 옳지 않은 것은?

- ① 통화량을 3% 증가시키면 물가는 현재 수준으로 유지된다.
- ② 통화량을 현재 수준으로 고정시킨다면 물가는 3% 하락하게 된다.
- ③ 통화량을 현재 수준으로 고정시킨다면 명목 GDP 증가율은 3%가 될 것이다.
- ④ 통화량을 6% 증가시키면 명목 GDP 증가율은 실질 GDP 증가율의 2배가 된다.

문 6. 다음과 같은 케인즈의 경제모형을 가정할 때, 정부지출증수, 투자증수, 정책조세증수를 순서대로 바르게 배열한 것은?

$$Y = C + I + G$$

$$C = 0.75(Y - T) + 200$$

$$I = 200$$

$$G = 200$$

$$T = 200$$

(단, Y는 국민소득, C는 소비지출, I는 투자지출, G는 정부지출, T는 정책조세를 나타낸다)

- ① 3, 3, -3
- ② 3, 4, -2
- ③ 4, 3, -2
- ④ 4, 4, -3

문 7. 노동시장이 안정상태(실업률이 상승하지도 하락하지도 않는 상태)에 있다. 취업인구의 1%가 매달 직업을 잃고 실업인구의 24%가 매달 새로운 직업을 얻는다면, 안정상태의 실업률은? (단, 경제활동인구는 고정이며, 노동자는 취업하거나 또는 실업 상태에 있다)

- ① 4%
- ② 4.5%
- ③ 5%
- ④ 5.5%

문 8. 생산물시장의 균형을 나타내는 IS곡선과 화폐시장의 균형을 나타내는 LM곡선을 활용한 폐쇄경제하의 IS-LM모형에서 재정정책이 가장 효과적인 경우는?

- ① 투자적 화폐수요가 이자율에 탄력적이고, 투자가 이자율에 탄력적일 때
- ② 투자적 화폐수요가 이자율에 탄력적이고, 투자가 이자율에 비탄력적일 때
- ③ 투자적 화폐수요가 이자율에 비탄력적이고, 투자가 이자율에 탄력적일 때
- ④ 투자적 화폐수요가 이자율에 비탄력적이고, 투자가 이자율에 비탄력적일 때

문 9. 맥주시장이 기업1과 기업2만 존재하는 과점 상태에 있다. 기업1과 기업2의 한계수입(MR)과 한계비용(MC)이 다음과 같을 때, 쿠르노(Cournot)균형에서 기업1과 기업2의 생산량은? (단, Q_1 은 기업1의 생산량, Q_2 는 기업2의 생산량이다)

$$\text{기업 1: } MR_1 = 32 - 2Q_1 - Q_2, MC_1 = 6$$

$$\text{기업 2: } MR_2 = 32 - Q_1 - 2Q_2, MC_2 = 4$$

- ① (6, 15)
- ② (8, 10)
- ③ (9, 18)
- ④ (12, 6)

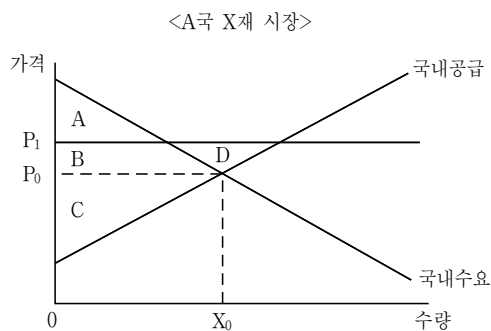
- 문 10. 화폐 공급량은 민간의 현금보유량과 금융기관이 발행하는 예금
화폐의 합계이고, 본원통화는 민간의 현금보유량과 금융기관의
지불준비금의 합계이다. 민간의 예금 대비 현금보유 비율이 0.2
이고 금융기관의 지불준비율이 0.1인 경우, 화폐승수는?

- ① 2.0 ② 3.0
③ 4.0 ④ 5.0

- 문 11. 실물적 경기변동이론(real business cycle theory)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 실물적 경기변동이론에 따르면 장기에서는 고전파적 이분성이 성립하지만 단기에서는 성립하지 않는다.
- ② 실물적 경기변동이론에 따르면 현재 이자율의 일시적 상승에도 사람들은 노동공급을 증가시킨다.
- ③ 실물적 경기변동이론에 따르면 경기변동은 변화하는 경제 상황에 대한 경제의 자연적이며 효율적인 반응이다.
- ④ 실물적 경기변동이론에 따르면 경기후퇴는 기술의 퇴보에 의해 설명할 수 있다.

- 문 12. 다음 그림은 시장개방 전후에 소규모 경제국인 A국의 X재 시장 균형 상태를 보여준다. 개방이전 국내 시장에서 X재는 P_0 가격에 X_0 만큼 거래되고 있으며, 세계시장 가격은 P_1 이다. A국이 X재 시장을 개방할 때 X재 시장에서 A국의 총잉여 변화의 크기는? (단, 시장개방으로 인해 A국의 국내수요곡선과 국내공급곡선은 변하지 않는다)



- ① 변화없다.
② A
③ B + D
④ D

- 문 13. 외부성(externality)의 예로 옳지 않은 것은?

- ① 브라질이 자국의 커피수출을 제한하여 한국의 농작가격이 상승한다.
- ② 아파트 층간 소음이 이웃 주민들의 숙면을 방해한다.
- ③ 제철회사가 오염된 폐수를 강에 버려 생태계가 변화된다.
- ④ 현란한 광고판이 운전자의 주의를 산만하게 하여 사고를 유발한다.

- 문 14. ㉠ ~ ㉤에 들어갈 말을 바르게 나열한 것은?

구매력평가이론(purchasing power parity theory)은 모든 나라의 통화 1단위의 구매력이 같도록 환율이 결정되어야 한다는 것이다. 구매력평가이론에 따르면 양국통화의 (㉠)은 양국의 (㉡)에 의해 결정되며, 구매력평가이론이 성립하면 (㉢)은 불변이다.

- | | | |
|--------|------|------|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ |
| ① 실질환율 | 경상수지 | 명목환율 |
| ② 명목환율 | 경상수지 | 실질환율 |
| ③ 실질환율 | 물가수준 | 명목환율 |
| ④ 명목환율 | 물가수준 | 실질환율 |

- 문 15. 토지 공급의 가격탄력성이 완전히 비탄력적일 때, 토지 공급에 세금을 부과할 경우 미치는 영향에 대한 설명으로 옳은 것은?
(단, 토지 수요의 가격탄력성은 단위탄력적이다)

- ① 토지 수요자가 실질적으로 세금을 모두 부담한다.
- ② 토지 공급자가 실질적으로 세금을 모두 부담한다.
- ③ 토지 수요자와 공급자가 모두 세금을 부담한다.
- ④ 토지 수요자와 공급자가 모두 세금을 부담하지 않는다.

- 문 16. 두 상품 X재와 Y재를 소비하는 홍길동의 효용함수는 $U(X, Y) = XY + 3$ 이다. 홍길동의 소득이 10,000원이고 X재와 Y재의 가격이 각각 1,000원과 500원일 때, 홍길동의 효용을 극대화하는 X재와 Y재의 소비량은? (단, X재와 Y재의 소비량은 0보다 크다)

- ① (2, 16) ② (5, 10)
③ (6, 8) ④ (8, 4)

- 문 17. A국과 B국이 자국의 수출보조금을 결정하는 정책 게임을 한다. A국과 B국의 전략은 Large, Medium, Small로 구성된다. 이 게임의 보수함수(payoff matrix)가 다음과 같을 때, 내쉬(Nash) 균형에서 A국과 B국의 보수(payoff) 조합은? (단, 보수조합의 왼쪽 값은 A국, 오른쪽 값은 B국의 보수를 나타낸다)

	B국			
A국		Large	Medium	Small
	Large	(6, 1)	(4, 2)	(1, 7)
	Medium	(3, 3)	(6, 5)	(4, 4)
	Small	(1, 8)	(4, 5)	(2, 6)

- ① (1, 7) ② (1, 8)
③ (4, 4) ④ (6, 5)

- 문 18. 독점 기업 A는 두 개의 공장을 가지고 있으며, 제1공장과 제2공장의 한계비용곡선(MC)은 각각 $MC_1 = 50 + 2Q_1$, $MC_2 = 90 + Q_2$ 이다. A기업의 이윤을 극대화하는 생산량이 총 80단위일 때, 제1공장과 제2공장의 생산량은? (단, Q_1 은 제1공장의 생산량, Q_2 는 제2공장의 생산량이다)

- ① (20, 60) ② (30, 50)
③ (40, 40) ④ (50, 30)

- 문 19. 甲국의 생산함수가 $Y = AK^{1/3}L^{2/3}$ 이고, 노동자 1인당 생산량 증가율이 5%, 노동인구 증가율이 1%, 기술수준 증가율이 3%일 때, 자본량의 증가율은? (단, Y, A, K, L은 시간의 함수이며, Y는 생산량, A는 기술수준, K는 자본량, L은 노동인구를 나타낸다.)

- ① 4% ② 5%
- ③ 6% ④ 7%

- 문 20. 다음은 자본이동이 완전히 자유로운 고정환율제도에서의 재정정책 효과를 설명한 것이다. ㉠ ~ ㉣에 들어갈 말을 바르게 나열한 것은? (단, 이 국가는 소규모 개방경제국이다)

재정지출의 증대 → 환율 (㉠) 압력 → 중앙은행 외환 (㉡) 개입
→ 통화량 (㉢) → 국민소득 증대

- | | | |
|------|----|----|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ |
| ① 상승 | 매입 | 증가 |
| ② 하락 | 매도 | 감소 |
| ③ 하락 | 매입 | 증가 |
| ④ 상승 | 매도 | 감소 |

경제학원론

문 1. A기업이 생산하는 X재화에 대한 수요가 가격 비탄력적인 경우, A기업이 X재화의 가격을 인상한다면 A기업의 총수입은?

- ① 감소한다.
- ② 증가한다.
- ③ 일정하다.
- ④ 알 수 없다.

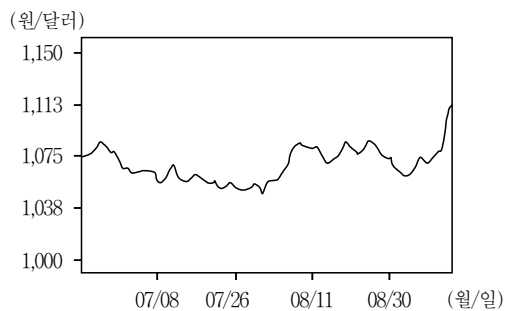
문 2. 재정적자를 감소시키기 위한 가장 효과적인 정책 조합은?

- ① 조세감소와 재정지출축소
- ② 조세증가와 재정지출축소
- ③ 조세감소와 재정지출확대
- ④ 조세증가와 재정지출확대

문 3. 우리나라 주식시장에서 외국인의 주식 투자확대로 외국 자본(달러) 유입이 크게 늘어난다면, 어떠한 경제현상을 초래할 가능성이 높은가? (단, 다른 조건은 일정하다)

- ① 원/달러 환율상승과 수출감소
- ② 원/달러 환율하락과 수출감소
- ③ 원/달러 환율상승과 수출증가
- ④ 원/달러 환율하락과 수출증가

문 4. 다음 그림은 최근 3개월 간 환율의 추이를 보여주고 있다. 8월 30일 이후의 환율 추이가 지속될 것으로 가정할 경우에 예상되는 것으로 옳지 않은 것은?



- ① 미국 여행시기를 앞당기는 것이 유리할 것이다.
- ② 달러화에 대한 원화의 가치가 하락할 것이다.
- ③ 미국산 수입 농산물의 국내 가격은 상승할 것이다.
- ④ 국내 기업의 대미 수출품 가격 경쟁력이 약화될 것이다.

문 5. 매년 24만원을 받는 영구채(원금상환 없이 일정 금액의 이자를 영구히 지급하는 채권)가 있다. 연 이자율이 6%에서 8%로 오른다면 이 채권가격의 변화는?

- ① 108만원 감소한다.
- ② 108만원 증가한다.
- ③ 100만원 감소한다.
- ④ 100만원 증가한다.

문 6. X재화의 시장에 A와 B 두 경쟁 기업만 있다. 각 기업의 광고 여부에 따른 예상 매출액은 다음 표와 같다. 각 기업은 자신의 예상 매출액만 알고 경쟁기업의 예상 매출액은 모른다고 할 때, 주어진 조건 하에서 각 기업의 광고 여부에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 표의 사선 아래는 A기업, 사선 위는 B기업의 예상 매출액이며, 두 기업은 광고 등 주요 전략에 대해 협력관계에 있지 않다)

		B기업	
		광고함	광고 안 함
A기업	광고함	40 / 30	60 / 20
	광고 안 함	30 / 50	50 / 40

- ① A기업은 광고를 하며, B기업은 광고를 하지 않을 것이다.
- ② B기업은 광고를 하며, A기업은 광고를 하지 않을 것이다.
- ③ A기업과 B기업 모두 광고를 하지 않을 것이다.
- ④ A기업과 B기업 모두 광고를 할 것이다.

문 7. 원자재가격 상승으로 물가수준이 상승하여 중앙은행이 기준금리를 인상하기로 결정하였다. 원자재가격 상승과 기준금리 인상의 경제적 효과를 단기 총수요-총공급 모형을 이용하여 분석한 것으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 총수요곡선은 좌측 이동한다.
 ㄴ. 총공급곡선은 좌측 이동한다.
 ㄷ. 총생산은 대폭 감소한다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 8. 솔로우 성장모형에서 A국의 저축률이 B국의 저축률보다 높을 때, 균제상태(steady state)에서의 A국과 B국에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 두 나라의 생산기술, 기술진보율, 인구증가를 등 다른 여건은 동일하다)

- ① A국의 경제성장률이 B국보다 높다.
- ② A국의 일인당 국민소득이 B국보다 많다.
- ③ A국의 일인당 국민소득 증가율이 B국보다 높다.
- ④ A국의 일인당 자본량이 B국보다 적다.

문 9. A국은 변동환율제도를 채택하고 자본이동이 완전히 자유로운 소규모개방경제국이다. IS-LM-BP 분석에서 A국 중앙은행이 화폐공급량을 증가시킬 때, 최종적인 경제효과로 옳지 않은 것은? (단, 국제이자율은 불변이고, IS곡선은 우하향하며, LM곡선은 우상향한다)

- ① 소비가 증가한다.
- ② 투자가 감소한다.
- ③ 무역수지가 개선된다.
- ④ 소득이 증가한다.

문 10. 물가수준과 국내총생산(GDP)의 관계를 보여주는 총수요곡선이 우하향하는 이유로 옳지 않은 것은?

- ① 물가수준이 낮아지면 실질임금이 상승하여 노동공급이 증가한다.
- ② 물가수준이 낮아지면 이자율이 하락하여 투자가 증가한다.
- ③ 물가수준이 낮아지면 자국 통화의 가치가 하락하여 순수출이 증가한다.
- ④ 물가수준이 낮아지면 화폐의 실질가치가 상승하여 소비가 증가한다.

문 11. 다음 중 광의의 통화(M2)에 포함되는 항목을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 현금통화
 ㄴ. 요구불예금
 ㄷ. MMDA(money market deposit account)
 ㄹ. 양도성 예금증서(CD)

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 12. A은행의 지급준비 부과대상 예금이 20조원, 실제지급준비금(actual reserves)이 5조원, 초과지급준비금(excess reserves)이 1조원이라면 A은행의 법정지급준비율은?

- ① 15%
- ② $16\frac{2}{3}\%$
- ③ 20%
- ④ 25%

문 13. 중상주의의 정책내용과 거리가 먼 것은?

- ① 자유무역
- ② 수출 증진
- ③ 수입 억제
- ④ 식민지 개척

문 14. 소득분배의 불평등 정도를 나타내기 위해 가장 많이 사용되는 지표는?

- ① 엥겔(Engel) 계수
- ② 샤프 지수(Sharpe's ratio)
- ③ 지니(Gini) 계수
- ④ 빅맥 지수(Big Mac index)

문 15. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 교복 수요가 청바지 수요보다 가격 비탄력적이다.
 ㄴ. 수요곡선이 수직선에 가까울수록 가격탄력성은 낮아진다.
 ㄷ. 가격이 낮을수록 사회적 잉여(social surplus)는 증가한다.
 ㄹ. 자유무역은 사회 구성원 모두에게 유리하다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄹ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 16. GDP 디플레이터와 소비자 물가지수(CPI)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소비자 물가지수(CPI)는 고정된 가중치를 사용하여 도출되고, GDP 디플레이터는 변화하는 가중치를 사용하여 도출된다.
- ② 수입물품의 가격 상승은 GDP 디플레이터에 반영되지 않는다.
- ③ 파셰(Paasche) 지수인 소비자 물가지수(CPI)는 생활비 인상을 과대평가하고, 라스파이레스(Laspeyres) 지수인 GDP 디플레이터는 물가 상승률을 과소평가한다.
- ④ 소비자 물가지수(CPI)는 신상품 도입이나 품질 향상을 반영하지 못하므로 인플레이션을 과장할 수 있다.

문 17. K국의 국민은 A와 B 두 사람뿐이며, 특정 공공재에 대한 이들 각각의 수요함수는 $P = 10 - Q$ 이다. 해당 공공재의 한계비용은 공급규모와 상관없이 10원으로 일정하다. 해당 공공재의 적정 생산 수준은? (단, P는 해당 공공재의 가격, Q는 해당 공공재에 대한 수요량이다)

- ① 2 단위
- ② 5 단위
- ③ 10 단위
- ④ 15 단위

문 18. 도덕적 해이에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 불완전하게 감시를 받는 대리인이 자기의 이익을 좇아 행동하는 경향을 말한다.
 ㄴ. 고용의 경우에 도덕적 해이를 줄이기 위하여 감시 감독을 강화하거나 보수지급을 연기하기도 한다.
 ㄷ. 건물주가 화재보험에 가입한 후에는 화재예방설비를 적정 수준보다 부족하게 설치하는 경향을 보이는 것도 도덕적 해이에 속한다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 19. A기업의 고용량에 따른 노동의 한계생산물이 다음 표와 같다. A기업 제품의 가격이 20만원이고 시장 균형 임금률이 월 300만원일 때, A기업의 이윤극대화 고용량은? (단, 다른 조건은 일정하다)

고용량	1	2	3	4	5	6
한계생산물	10	15	30	25	10	5

- ① 2
- ② 3
- ③ 4
- ④ 5

문 20. 총요소생산성에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 총요소생산성의 변화율은 생산량의 변화율에서 생산 요소에 각 요소의 몫으로 가중한 생산요소의 변화율을 차감하여 측정한다.
 ㄴ. 총요소생산성은 직접 관찰하기 어렵다.
 ㄷ. 경제성장에 기여하는 기술수준, 산업구조, 경제제도 등이 포함된다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

경제학원론

- 문 1. 소비 및 저축을 하는 가계부문과 생산 및 투자를 하는 기업부문만 존재하는 단순한 거시경제에서 소비함수와 투자함수가 다음과 같을 때, 이 경제의 균형 국민소득은? (단, C는 소비지출, I는 투자지출, Y는 국민소득을 나타낸다)

○ 소비함수 : $C = 30 + 0.8Y$
○ 투자함수 : $I = 10 + 0.1Y$

- ① 100 ② 200
③ 300 ④ 400

- 문 2. 환율 결정 이론 중 구매력평가(Purchasing Power Parity)이론에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 환율은 두 국가의 이자율 수준의 비율에 의해 결정된다.
② 환율은 두 국가의 물가수준의 비율에 의해 결정된다.
③ 환율은 두 국가 사이의 교역량에 의해 결정된다.
④ 환율은 두 국가 사이의 자본거래량에 의해 결정된다.

- 문 3. 기업의 이윤극대화에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

ㄱ. 한계수입(MR)이 한계비용(MC)과 같을 때 이윤극대화의 1차 조건이 달성된다.
ㄴ. 한계비용(MC)곡선이 한계수입(MR)곡선을 아래에서 위로 교차하는 영역에서 이윤극대화의 2차 조건이 달성된다.
ㄷ. 평균비용(AC)곡선과 평균수입(AR)곡선이 교차할 때의 생산수준에서 이윤극대화가 달성된다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

- 문 4. ㉠ ~ ㉣에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

정부가 경기침체 상황에 대응하여 확장적인 통화정책을 실시하려고 한다. 폐쇄경제에서 우하향하는 IS곡선을 갖는 경제를 가정할 때, 다른 조건이 일정하다면 단기적으로 총생산은 (㉠)하며, 물가는 (㉡)하고, 금리는 (㉢)할 것이라는 예측이 가능하다.

- | | | |
|------|----|----|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ |
| ① 증가 | 하락 | 상승 |
| ② 증가 | 상승 | 하락 |
| ③ 감소 | 상승 | 하락 |
| ④ 감소 | 하락 | 상승 |

- 문 5. 효율임금이론에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

ㄱ. 효율임금은 노동시장의 균형임금보다 높다.
ㄴ. 노동의 초과공급에 의한 실업의 존재를 설명한다.
ㄷ. 근로자들의 근무태만을 방지할 수 있다.
ㄹ. 노동의 생산성이 임금수준을 결정한다고 가정한다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ ② ㄱ, ㄴ, ㄹ
③ ㄱ, ㄷ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

- 문 6. 자본자산가격결정모형(Capital Asset Pricing Model)에서 자본시장선(Capital Market Line)의 기울기를 결정하는 요소가 아닌 것은?

- ① 시장포트폴리오의 기대수익률
② 시장포트폴리오 수익률의 표준편차
③ 무위험자산의 수익률
④ 개별 자산수익률의 시장수익률에 대한 민감도지수인 베타

- 문 7. 두 개의 사업 A와 B에 대한 투자 여부를 결정하려고 한다. A의 내부수익률(IRR)은 10%, B의 내부수익률은 8%로 계산되었다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비용과 편익을 현재가치화할 때 적용하는 할인율이 6%라면, 두 사업의 순현재가치(NPV)는 양(+)이다.
② 내부수익률 기준에 의해 선택된 사업은 순현재가치 기준에 의해 선택된 사업과 항상 일치한다.
③ 비용과 편익을 현재가치화할 때 적용하는 할인율이 10%라면, 사업 A의 편익의 현재가치는 비용의 현재가치와 같다.
④ 비용과 편익을 현재가치화할 때 적용하는 할인율이 9%라면, 사업 B의 경제적 타당성은 없다고 판정할 수 있다.

- 문 8. 공공재인 마을 공동우물(X)에 대한 해민과 동수의 수요가 각각 $X = 50 - P$, $X = 30 - 2P$ 일 때, 사회적으로 바람직한 공동우물의 개수(㉠)와 동수가 우물에 대해 지불하고자 하는 가격(㉡)은? (단, P는 해민과 동수가 X에 대해 지불하는 단위당 가격이고, 공동우물을 만들 때 필요한 한계비용(MC)은 41원이다)

- | | |
|-------|----|
| ㉠ | ㉡ |
| ① 16개 | 7원 |
| ② 18개 | 6원 |
| ③ 20개 | 5원 |
| ④ 22개 | 4원 |

- 문 9. 다음과 같은 조건에서 어떤 투자자가 두 주식 A 또는 B에 투자하거나, A와 B에 각각 50%씩 분산투자하는 포트폴리오 C에 투자할 계획을 갖고 있다. A, B, C 간의 기대수익률을 비교한 결과로 옳은 것은?

○ A의 수익률은 좋은 해와 나쁜 해에 각각 20% 및 -10%이다.
○ B의 수익률은 좋은 해와 나쁜 해에 각각 10% 및 5%이다.
○ 올해가 좋은 해일 확률은 60%이고 나쁜 해일 확률은 40%이다.

- ① $A > C > B$ ② $A < C < B$
③ $A = B > C$ ④ $A = B = C$

- 문 10. IS곡선이나 LM곡선의 기울기를 가파르게 하는 것만을 모두 고른 것은?

ㄱ. 화폐수요의 소득에 대한 탄력성이 커졌다.
ㄴ. 화폐수요의 이자율에 대한 탄력성이 작아졌다.
ㄷ. 투자의 이자율에 대한 탄력성이 커졌다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 11. 아무런 규제가 없는 완전경쟁시장에서 생산량에 비례하여 환경 오염을 발생하는 기업이 있다고 가정하자. 이를 사회적 관점에서 설명한 것으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- 나. 사회적으로 바람직한 수준보다 낮은 가격이 형성된다.
 니. 기업의 사적 한계비용이 사회적 한계비용보다 높다.
 디. 사회적으로 바람직한 수준보다 많이 생산을 한다.

- ① \neg , \perp
② \neg , \sqsubset
③ \perp , \sqsubset
④ \neg , \perp , \sqsubset

문 12. 외환시장에서 달러의 수요와 공급이 변화하는 과정을 설명한 것으로 옳은 것은? (단, 국내외 모든 상품수요의 가격탄력성은 1보다 크다)

- ① 원/달러 환율 상승 → 수입 감소 → 외환수요 증가
- ② 원/달러 환율 상승 → 수출 증가 → 외환공급 증가
- ③ 원/달러 환율 하락 → 수입 감소 → 외환수요 증가
- ④ 원/달러 환율 하락 → 수출 증가 → 외환공급 감소

문 13. 전력 과소비의 원인 중 하나로 낮은 전기료가 지적되고 있다.
다음 중 전력에 대한 수요곡선을 이동(Shift)시키는 요인이 아닌 것은?

- ① 소득의 변화
- ② 전기료의 변화
- ③ 도시가스의 가격 변화
- ④ 전기 기기에 대한 수요 변화

문 14. 전통적인 케인즈 소비함수의 특징이 아닌 것은?

- ① 한계소비성향이 0과 1 사이에 존재한다.
- ② 평균소비성향은 소득이 증가함에 따라 감소한다.
- ③ 현재의 소비는 현재의 소득에 의존한다.
- ④ 이자율은 소비를 결정할 때 중요한 역할을 한다.

문 15. 불확실성하에서 자산보유에 따른 위험을 줄이기 위해 무위험 자산인 화폐에 대한 수요를 강조한 이론은?

- ① 케임브리지학파의 현금잔고방정식(Cash Balance Equation)이론
- ② 프리드만의 신화폐수량설(New Quantity Theory of Money)
- ③ 토빈의 화폐수요에 관한 자산선택이론(Portfolio Theory)
- ④ 보물-토빈의 거래적 화폐수요이론(Transactions Demand for Money)

문 16. A사는 자동차 부품을 독점적으로 생산하여 대구와 광주에만 공급하고 있다. A사의 비용함수와 A사 부품에 대한 대구와 광주의 수요함수가 다음과 같을 때, A사가 대구와 광주에서 각각 결정할 최적 가격과 공급량은?

- A사의 비용함수: $C = 15Q + 20$
 - 대구의 수요함수: $Q_{\text{대구}} = -P_{\text{대구}} + 55$
 - 광주 지역의 수요함수: $Q_{\text{광주}} = -2P_{\text{광주}} + 70$
- (단, C는 비용, Q는 생산량, P는 가격이다)

- ① $(P_{\text{대구}}, Q_{\text{대구}}, P_{\text{광주}}, Q_{\text{광주}}) = (35, 20, 25, 20)$
- ② $(P_{\text{대구}}, Q_{\text{대구}}, P_{\text{광주}}, Q_{\text{광주}}) = (30, 20, 40, 20)$
- ③ $(P_{\text{대구}}, Q_{\text{대구}}, P_{\text{광주}}, Q_{\text{광주}}) = (30, 40, 30, 40)$
- ④ $(P_{\text{대구}}, Q_{\text{대구}}, P_{\text{광주}}, Q_{\text{광주}}) = (15, 40, 25, 40)$

문 17. 다음 표는 두 기업이 어떠한 전략을 사용하느냐에 따라 발생하는 이윤을 표시하고 있다. 이때 순수전략에 의한 내쉬균형의 개수는? (단, 괄호 안의 첫 번째 숫자는 기업 A의 이윤, 두 번째 숫자는 기업 B의 이윤을 나타낸다)

		기업 B	
		전략 b_1	전략 b_2
기업 A	전략 a_1	(1, 1)	(1, 0)
	전략 a_2	(2, 1)	(0, 2)

- ① 0 ② 1
③ 2 ④ 3

문 18. 균형국민소득결정식과 소비함수가 다음과 같을 때, 동일한 크기의 정부지출 증가, 투자액 증가 또는 감세에 의한 승수효과에 대한 설명으로 옳은 것은?

- 균형국민소득결정식: $Y = C + I + G$
 - 소비함수: $C = B + a(Y - T)$
- (단, Y는 소득, C는 소비, I는 투자, G는 정부지출, T는 조세이고, I, G, T는 외생변수이며, $B > 0, 0 < a < 1$ 이다)

- ① 정부지출 증가에 의한 승수효과는 감세에 의한 승수효과와 같다.
- ② 투자액 증가에 의한 승수효과는 감세에 의한 승수효과보다 작다.
- ③ 정부지출 증가에 의한 승수효과는 감세에 의한 승수효과보다 크다.
- ④ 투자액 증가에 의한 승수효과는 정부지출의 증가에 의한 승수효과보다 크다.

문 19. 수요의 특성이 다른 두 개의 분리된 시장 A와 B에서 이윤극대화를 추구하는 독점기업이 있다고 가정하자. 이 독점기업의 한계비용은 5이고, 시장 A와 시장 B에서 수요의 가격탄력성이 각각 1.5 및 1.2일 때, 시장 A와 시장 B에서의 독점가격은?

	<u>시장 A 독점가격</u>	<u>시장 B 독점가격</u>
①	15	20
②	20	10
③	20	15
④	15	30

문 20. 생산요소가 노동 하나뿐인 A국과 B국은 소고기와 의류만을 생산한다. 소고기 1단위와 의류 1단위 생산에 필요한 노동투입량이 다음과 같을 때, 무역이 발생하기 위한 의류에 대한 소고기의 상대가격의 조건은?

	소고기 1단위	의류 1단위
A	1	2
B	6	3

- ① $\frac{P_{\text{수고기}}}{P_{\text{의류}}} \leq 2$
- ② $1.5 \leq \frac{P_{\text{수고기}}}{P_{\text{의류}}} \leq 6$
- ③ $0.5 \leq \frac{P_{\text{수고기}}}{P_{\text{의류}}} \leq 2$
- ④ $2 \leq \frac{P_{\text{수고기}}}{P_{\text{의류}}}$

7급 공직선거법

○ 2013 국가직 7급

공직선거법

문 1. 당선인 결정과 당선무효에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지역구국회의원선거에서는 유효투표의 다수를 얻은 자를 당선인으로 결정하며, 최고득표자가 2인 이상인 때에는 연장자를 당선인으로 결정한다.
- ② 지방자치단체의 장의 선거에서 후보자등록마감시각에 후보자가 1인인 경우에는 투표를 실시하지 아니하고 선거일에 그 후보자를 당선인으로 결정한다.
- ③ 대통령선거에서 최고득표자가 2인 이상인 경우에는 국회 재적의원 과반수가 출석한 공개회의에서 다수표를 얻은 자를 당선인으로 결정하고, 중앙선거관리위원회위원장이 이를 공고한다.
- ④ 정당 추천으로 지방의회의원선거에 입후보한 자가 당선인으로 결정되었다더라도 해당 선거에서 후보등록기간 중 당적을 이탈한 경우 그 당선을 무효로 한다.

문 2. 선거에 관한 쟁송에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 지역구국회의원선거에서 선거인은 중앙선거관리위원회위원장을 피고로 하여 대법원에 선거소송을 제기할 수 있다.
- ② 국회의원선거에서 선거인이 선거소송을 하기 위해서는 우선 중앙선거관리위원회위원장을 피소청인으로 하여 선거소송을 제기하여야 한다.
- ③ 군의회의원선거에서 선거의 효력에 이의가 있는 선거인은 선거일부터 14일 이내에 중앙선거관리위원회에 소청할 수 있다.
- ④ 지역구시·도의원선거에서 선거소청결정에 불복이 있는 소청인은 해당 소청에 대한 기각결정 또는 각하결정이 있는 경우 그 결정서를 받은 날부터 10일 이내에 지역구시·도의원선거를 관할하는 고등법원에 소를 제기할 수 있다.

문 3. 재선거와 보궐선거에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 당선인이 당해 선거에 있어 선거비용의 초과지출로 인하여 「공직선거법」을 위반한 결과 임기개시 후에 당선이 무효로 된 때에는 보궐선거를 실시한다.
- ② 국회의원선거에 있어 천재·지변 기타 부득이한 사유로 인하여 선거를 실시할 수 없거나 실시하지 못한 때에는 대통령이 선거를 연기하여야 한다.
- ③ 대통령이 궐위된 때에는 국회의장이 중앙선거관리위원회에 지체없이 이를 통보하여야 한다.
- ④ 국회의원의 임기만료일 전 180일에 비례대표국회의원 중 궐원이 생긴 때에는 그 궐원된 의석을 승계할 자를 결정하지 아니한다.

문 4. 기탁금제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 예비후보자등록을 신청하는 사람은 해당 선거 기탁금의 100분의 20에 해당하는 금액을 중앙선거관리위원회규칙으로 정하는 바에 따라 관할선거구선거관리위원회에 기탁금으로 납부하여야 한다.
- ② 예비후보자가 당내경선에서 당해 정당의 후보자로 선출되지 아니하여 후보자로 등록될 수 없는 경우에는 기탁금을 반환받을 수 없다.
- ③ 후보자가 사망한 경우에 기탁금에서 부담하여야 할 비용을 공제한 기탁금 전액을 반환받을 수 있다.
- ④ 공직선거에서 기탁금은 채납처분이나 강제집행의 대상이 되지 아니한다.

문 5. 정당의 권한 등에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 선거구선거관리위원회가 당선인 결정에 명백한 착오가 있어 이를 시정하려는 때에는 후보자를 추천한 정당과 협의하여야 한다.
- ② 국회에 교섭단체를 구성한 정당은 인터넷선거보도심의위원회 위원으로 각 1인을 추천할 수 있다.
- ③ 중앙선거관리위원회는 투표 및 개표 사무관리를 전산화하여 실시하려는 경우 그 실시 여부를 국회에 교섭단체를 구성한 정당과 협의하여 결정하여야 한다.
- ④ 정당은 투표소의 설비에 대하여 그 시정을 요구할 수 있다.

문 6. 선거에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국회의원지역선거구를 확정할 때 각 시·도의 지역구국회의원 최소 정수 3인을 충족하기 위해서는 자치구·시·군의 일부를 분할하여 다른 국회의원지역구에 속하게 할 수 있다.
- ② 정당이 당내경선을 실시하는 경우 그 정당의 경선후보자(A, B 2인) 중에서 A가 정당의 후보자로 선출된 후 사퇴한 때에는 당해 정당의 후보자로 선출되지 아니한 B가 당해 선거의 같은 선거구에서 후보자로 등록될 수 있다.
- ③ 정당의 대표자는 당해 선거구 안에 있는 자나 기관·단체·시설 또는 당해 선거구 밖에 있더라도 그 선거구민과 연고가 있는 자나 기관·단체·시설에 기부행위를 할 수 없다.
- ④ 후보자의 가족은 선거일 후에 당선되지 아니한 데 대하여 일반 선거구민을 모아 낙선에 대한 위로회를 개최할 수 있다.

문 7. 선거에 의하여 선출되는 공무원의 임기에 대한 설명으로 옳은 것을 고르면?

- ㄱ. 전임자의 임기가 만료된 후에 실시하는 선거와 궐위로 인한 선거에 의한 대통령의 임기는 당선이 결정된 때부터 개시된다.
- ㄴ. 총선거에 의한 국회의원의 임기는 당선이 결정된 날의 다음 날부터 개시된다.
- ㄷ. 지방의회의원의 증원선거에 의한 의원의 임기는 당선이 결정된 때부터 개시되며 같은 종류의 의원의 잔임기간으로 한다.
- ㄹ. 전임지방자치단체장의 임기가 만료되기 전에 선거가 실시된 경우에 지방자치단체의 장의 임기는 전임지방자치단체장의 임기만료일부터 개시된다.

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ

문 8. 정당의 후보자 추천을 위한 당내경선에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공직선거의 선거운동을 할 수 없는 통·리 또는 반의 장은 당내경선의 선거인이 될 수 없다.
- ② 관할선거구선거관리위원회가 당내경선의 투표 및 개표에 관한 사무를 수탁관리하는 경우 투표 및 개표참관인 수당은 당해 정당이 부담한다.
- ③ 정당이 관할선거구선거관리위원회에 당내경선을 위탁하여 실시하는 경우에는 그 경선 및 선출의 효력에 대한 이의제기는 당해 정당에 하여야 한다.
- ④ 소속 당원만을 대상으로 당내경선을 실시하는 경우에는 당원인 공무원은 경선운동을 할 수 있다.

문 9. 공직선거제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 후보자의 등록은 대통령선거에서는 선거일 전 24일, 국회의원 선거와 지방자치단체의 의회의원 및 장의 선거에서는 선거일 전 20일부터 2일간 관할선거구선거관리위원회에 서면으로 신청 하여야 한다.
- ② 무소속후보자는 정당의 당원경력을 표시하는 행위를 할 수 없다.
- ③ 시·도지사선거에서 예비후보자등록을 신청하는 사람은 1천만원을 관할선거구선거관리위원회에 기탁금으로 납부 하여야 한다.
- ④ 선거인명부에 오를 자격이 있는 국내거주자로서 선거일에 투표소에서 투표할 수 없는 사람은 선거인명부작성기간 중 구·시·군의 장에게 서면으로 부재자신고를 할 수 있다.

문 10. 선거범죄와 공직선거 입후보에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 당선인의 선거범죄로 인하여 그 당선이 무효로 된 경우 반환 받은 기탁금과 선거비용으로 보전받은 금액을 반환하여야 한다.
- ② 서울특별시의회의원이 임기 중 서울시장선거에 입후보하기 위하여 그 직을 그만둔 경우 그로 인한 서울특별시의회의원 보궐선거에 입후보할 수 없다.
- ③ 선상투표와 관련하여 선박에서 범한 「공직선거법」에 규정된 죄의 공소시효는 범인이 국내에 들어온 날부터 6개월을 경과함으로써 완성된다.
- ④ 선거법에 관한 재판에서 피고인이 공시송달에 의하지 아니한 적법한 소환을 받고서도 공판기일에 출석하지 아니한 때에는 피고인의 출석 없이 재판을 진행하여야 한다.

문 11. 비례대표국회의원의석 및 비례대표지방의회의원의석의 배분에
대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비례대표국회의원선거에서 유효투표총수의 100분의 3 이상을 득표한 정당은 비례대표국회의원선거에서 얻은 득표비율에 따라 비례대표국회의원의석을 배분받을 수 있다.
- ② 비례대표국회의원선거에서 득표비율은 각 의석할당정당의 득표수를 모든 의석할당정당의 득표수의 합계로 나누어 산출한다.
- ③ 정당에 배분된 비례대표국회의원의석수가 그 정당이 추천한 비례대표국회의원후보자수를 넘는 때에는 그 넘는 의석은 득표율이 가장 높은 정당에 배분한다.
- ④ 비례대표지방의회의원선거에 있어서는 유효투표총수의 100분의 5 이상을 득표한 각 정당이 의석을 배분받을 수 있다.

문 12. 공무원 등의 공직선거 입후보에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 새마을운동협의회·의회의 대표자는 임기만료에 의한 지역구지방의회 의원선거의 후보자가 되려면 선거일 전 90일까지 그 직을 그만두어야 한다.
- ② 국회의원이 지방자치단체의 장의 선거에 입후보하는 경우에는 선거일 전 90일까지 그 직을 그만두어야 한다.
- ③ 비례대표국회의원이 지역구국회의원 보궐선거에 입후보하는 경우에는 후보자등록신청 전까지 그 직을 그만두어야 한다.
- ④ 지방의회의원이 다른 지방자치단체의 의회의원선거에 입후보하는 경우에는 후보자등록신청 전까지 그 직을 그만두어야 한다.

문 13. 동시선거에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동시선거에 있어 투표록 및 개표록은 선거별로 각각 구분하여 작성되어야 한다.
- ② 동시선거에 있어서 같은 정당의 추천을 받은 2인 이상의 후보자(비례대표지방의회의원선거에 있어서는 후보자를 추천한 정당을 포함한다)는 선거사무소와 선거연락소를 공동으로 설치할 수 있다.
- ③ 동시선거에 있어서 같은 정당의 추천을 받은 2인 이상의 후보자는 하나의 공개장소에서의 연설·대답을 공동으로 할 수 있다.
- ④ 동시선거에 있어서 선거인명부와 부재자신고인명부는 하나의 선거인명부와 부재자신고인명부에 의한다.

문 14. 선거일 현재 피선거권이 없는 자를 모두 고르면?

가. 금고 이상의 형의 선고를 받고 그 형이 실효되지 아니한 자
나. 금치산선고를 받은 자
다. 선거법으로서 100만원 이상의 벌금형의 선고를 받고
그 형이 확정된 후 5년을 경과하지 아니한 자
르. 법원의 판결에 의하여 피선거권이 정지된 자

- ① \neg , \perp
② \neg , \sqsubset
③ \perp , \sqsubset , \equiv
④ \neg , \perp , \sqsubset , \equiv

문 15. 선거구획정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 선거구획정에 있어서 인구비례원칙에 의한 투표가치의 평등은 헌법적 요청으로서 다른 요소에 비하여 기본적이고 일차적인 기준이다.
- ② 선거구구역표는 전체가 불가분의 일체를 이루는 것으로서 일부 선거구의 선거구획정에 위헌성이 있다면, 선거구구역표의 전부에 관하여 위헌선언을 하는 것이 상당하다.
- ③ 국회의원선거구획정위원회는 국회의장이 교섭단체대표의원과 협의하여 11인 이내의 위원으로 구성하되, 학계·법조계·언론계·시민단체 및 선거관리위원회가 추천하는 자와 국회의원 중에서 위촉하여야 한다.
- ④ 인구의 증감 또는 행정구역의 변경에 따라 국회의원지역구의 변경이 있더라도 임기만료에 의한 총선거를 실시할 때까지는 그 증감된 국회의원지역구의 선거는 이를 실시하지 아니한다.

7급 관세법

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

관 세 법

문 1. 관세법의 적용 원칙에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 법의 해석이나 관세행정의 관행이 일반적으로 납세자에게 받아들여진 후에는 그 해석 또는 관행에 의한 행위 또는 계산은 정당한 것으로 보며, 새로운 해석 또는 관행에 의하여 소급하여 과세되지 아니한다.
- ② 법의 해석 및 적용에 있어서는 과세의 형평과 당해 조항의 합목적성에 비추어 납세자의 재산권이 부당하게 침해되지 아니하도록 하여야 한다. 여기서 과세의 형평이란 납세자의 부담 능력에 따라 과세 되어야 함을 의미한다.
- ③ 납세자는 그 의무를 이행함에 있어서는 신의에 좇아 성실히 하여야 한다.
- ④ 세관공무원은 그 재량에 의하여 직무를 수행함에 있어서는 과세의 형평과 이 법의 목적에 비추어 일반적으로 타당하다고 인정되는 한계를 엄수하여야 한다.

문 2. 관세법상 품목분류에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 품목분류의 적용기준은 관세청장이 기획재정부장관의 승인을 얻어 이를 정하여 고시한다.
- ② 관세품목분류위원회는 위원장 1인과 20인 이상 30인 이하의 위원으로 구성한다.
- ③ 관세청장은 관세품목분류위원회 회의의 원활한 운영을 위하여 품목분류와 관련된 기술적인 사항 등에 대한 의견을 듣기 위하여 관련 학계·연구기관 또는 협회 등에서 활동하는 자를 기술자문위원으로 위촉할 수 있다.
- ④ 품목분류의 고시를 하지 아니한 물품에 대한 품목분류의 유효기간은 2년으로 한다.

문 3. 관세법상 세관장이 신고한 세액에 대한 심사 중 과세가격 및 세율 등에 대한 심사를 하고자 하는 경우 수입신고수리전에 심사하는 물품에 해당하지 않는 것은?

- ① 관세를 체납하고 있는 자가 신고하는 물품(체납액이 10만원 미만이거나 체납기간 7일 이내에 수입신고하는 경우를 제외한다)
- ② 법률 또는 조약에 의하여 관세 또는 내국세를 감면받고자 하는 물품
- ③ 납세자의 성실성 등을 참작하여 관세청장이 정하는 기준에 해당하는 불성실신고인이 신고하는 물품
- ④ 물품의 가격변동이 큰 물품 기타 수입신고수리후에 세액을 심사하는 것이 적합하지 아니하다고 인정하여 관세청장이 정하는 물품

문 4. 관세법상 가산금에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 국가 또는 지방자치단체가 직접 수입하는 물품과 국가 또는 지방자치단체에 기증되는 물품에는 가산금을 적용하지 아니한다.
- ② 증가산금은 체납된 관세가 60만원 미만일 때에는 이를 적용하지 아니한다.
- ③ 관세를 납부기한까지 완납하지 아니한 때에는 그 납부기한이 경과한 날부터 체납된 관세에 대하여 200분의 3에 상당하는 가산금을 징수한다.
- ④ 체납된 관세를 납부하지 아니하는 때에는 그 납부기한이 경과한 날부터 매 1월이 경과할 때마다 체납된 관세의 1000분의 12에 상당하는 가산금을 다시 가산하여 징수한다. 이 경우 증가산금을 가산하여 징수하는 기간은 50월을 초과하지 못한다.

문 5. 관세법상 과세전적부심사에서 과세전통지를 생략할 수 있는 경우가 아닌 것은?

- ① 통지하고자 하는 날부터 6월 이내에 관세부과의 체척기간이 만료되는 경우
- ② 납세의무자가 확정가격의 신고를 한 경우
- ③ 수입신고수리전에 세액심사를 하는 경우로서 그 결과에 따라 부족세액을 징수하는 경우
- ④ 관세포탈죄로 고발되어 포탈세액을 징수하는 경우

문 6. 관세법상 납세담보에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관장은 담보를 제공한 납세의무자가 그 납부기한내에 당해 관세를 납부하지 아니하는 때에는 기획재정부령이 정하는 바에 의하여 그 담보를 당해 관세에 충당할 수 있다. 이 경우 담보로 제공된 금전을 당해 관세에 충당하는 때에는 납부기한 경과 후에 충당하더라도 가산금 규정을 적용하지 아니한다.
- ② 세관장은 관세의 납세의무자가 아닌 자가 관세의 납부를 보증한 경우 그 담보로 관세에 충당하고 잔액이 있는 때에는 그 보증인에게 직접 잔액을 교부하여야 한다.
- ③ 담보의 종류에는 금전, 국채 또는 회사채, 은행지급보증서, 납세보증보험증권 등이 있다.
- ④ 세관장은 관세의 체납처분을 하는 때에는 재산의 압류·보관·운반 및 공매에 소요되는 비용에 상당하는 체납처분비를 징수할 수 있다.

문 7. 관세법상 세액의 확정에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 수입신고전 즉시반출신고를 하고 반출한 물품에 대해서는 세관장이 관세를 부과·징수한다.
- ② 수입신고가 수리되기전에 소비 또는 사용하는 물품에 대해서는 수입자가 납세신고를 해야 한다.
- ③ 세관장은 법의 규정에 의한 신청에 따라 세액을 보증한 결과 부족한 세액이 있을 경우에 납부기한일로부터 부족한 세액을 납부한 날까지의 기간과 금융기관의 정기예금에 대하여 적용하는 이자율을 감안하여 부족세액을 징수한다.
- ④ 납세의무자는 납세신고한 세액을 납부하기 전에 당해 세액에 과부족이 있는 것을 안 때에는 납세신고한 세액을 정정할 수 있으며, 이 경우 납부기한은 당초의 납부기한으로 한다.

문 8. 관세법상 덤핑방지관세에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기획재정부장관은 덤핑방지관세를 부과함에 있어서 관련 산업의 경쟁력 제고, 물가안정, 통상협력 등을 고려할 필요가 있는 때에는 이를 조사하여 반영할 수 있다.
- ② 기획재정부장관은 필요하다고 인정되는 때에는 덤핑방지관세의 부과와 약속에 대하여 재심사를 할 수 있으며, 재심사의 결과에 따라 덤핑방지관세의 부과, 약속의 내용변경, 환급 등 필요한 조치를 할 수 있다.
- ③ 덤핑방지관세의 부과여부를 결정하기 위한 예비조사결과 당해 물품에 대한 덤핑과 그로 인한 실질적 피해 등의 사실이 있는 것으로 판정된 경우 당해 물품의 수출자 또는 기획재정부장관은 덤핑으로 인한 피해가 제거될 정도의 가격수정이나 덤핑수출의 중지나 관련 약속을 제의할 수 있고, 약속이 수락된 경우 기획재정부장관은 잠정조치 또는 덤핑방지관세의 부과없이 반드시 조사가 중지 또는 종결되도록 하여야 한다.
- ④ 덤핑방지관세의 부과나 수락된 약속은 기획재정부령으로 그 적용시한을 따로 정하는 경우를 제외하고는 당해 덤핑방지관세 또는 약속의 시행일로부터 5년이 지나면 그 효력을 잃게 된다.

문 9. 관세법상 과세가격 결정시 가산요소에 해당하지 않는 것은?

- ① 우리나라에 수출하기 위하여 판매되는 물품에 대하여 구매자가 부담하는 객관적인 구매수수료
- ② 특허권·실용신안권·의장권·상표권 및 이와 유사한 권리를 사용하는 대가로 지급하는 것으로서 대통령령이 정하는 바에 의하여 산출된 금액
- ③ 구매자가 당해 물품의 생산 및 수출거래를 위하여 무료 또는 인화된 가격으로 직접 또는 간접으로 대통령령이 정하는 물품 및 용역을 공급하는 때에는 그 가격 또는 인하차액
- ④ 수입항까지의 운임·보험료 기타 운송에 관련되는 비용으로서 대통령령이 정하는 바에 의하여 결정된 금액(다만, 기획재정부령이 정하는 물품의 경우에는 이의 전부 또는 일부를 제외할 수 있다)

문 10. 관세법상 관세청장 또는 세관장이 수출입신고가 수리된 물품에 대하여 보세구역으로 반입할 것을 명할 수 있는 경우로 옳지 않은 것은?

- ① 수입신고가 수리되어 반출된 물품으로서 관세법의 규정에 의한 의무사항을 위반한 경우
- ② 해당 물품이 수출입신고가 수리된 후 3개월이 지났거나 관련 법령에 따라 관계행정기관의 장의 시정조치가 있는 경우
- ③ 수출입신고가 수리된 물품으로서 원산지표시가 적법하게 표시되지 아니하였거나 수출입신고수리 당시와 다르게 표시되어 있는 경우
- ④ 수출신고가 수리되어 외국으로 반출되기 전에 있는 물품으로서 국민보건을 해칠 우려가 있는 물품

문 11. 관세법상 운송수단의 입출항절차에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관장은 신속한 입항 및 통관절차의 이행을 위하여 필요한 때에는 입항하는 선박이 소속된 선박회사로 하여금 여객명부·적하목록을 입항하기 전에 제출하게 할 수 있다.
- ② 외국무역선이 개항을 출항하고자 하는 때에는 선장은 출항하기 전에 세관장의 출항허가를 받아야 한다.
- ③ 세관장은 외국무역선이 개항에 입항하여 물품을 하역하지 아니하고 입항한 때부터 48시간 이내에 출항하는 경우 간이입출항 절차를 적용할 수 있다.
- ④ 세관장은 외국무역선이 개항에 입항하여 입항절차를 완료한 후 다시 우리나라의 다른 개항에 입항하는 때에는 간이입출항 절차를 적용할 수 있다.

문 12. 관세법상 통관에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세법규에 의하여 수입신고수리시에 부과된 의무를 면제 받고자하는 자는 세관장에게 통보하여 의무를 면제받을 수 있다.
- ② 통관표지첨부대상, 통관표지의 종류, 첨부방법 등에 관하여 필요한 사항은 관세청장이 정한다.
- ③ 상표권 및 저작권 등을 보호받고자 하는 자는 세관장에게 담보를 제공하고 당해 물품의 통관보류를 요청할 수 있다.
- ④ 관세청장 또는 세관장은 감시상 필요하다고 인정되는 때에는 통관역·통관장 또는 특정한 세관에서 통관할 수 있는 물품을 제한할 수 있다.

문 13. 관세법상 원산지의 확인 및 원산지증명서 등에 관한 설명 중 옳은 것은?

- ① 세관장은 원산지증명서 확인자료를 제출한 자가 정당한 사유를 제시하여 그 자료를 공개하지 아니할 것을 요청한 경우라도 그 제출인의 명시적 동의 없이 당해 자료를 공개할 수 있다.
- ② 세관장은 원산지증명서를 발행한 국가의 세관 기타 발급권한이 있는 기관에게 제출된 원산지증명서 및 원산지증명서확인자료의 진위 여부, 정확성 등의 확인을 당해 물품의 수입신고가 수리되기 전에 요청할 수 있다.
- ③ 세관장은 관세법과 「자유무역협정의 이행을 위한 관세법의 특례에 관한 법률」 및 조약·협정 등에 따라 수출입물품의 원산지 확인·결정 또는 검증 등의 업무에 필요한 정보를 수집·분석할 수 있다.
- ④ 수출입물품의 원산지정보 관리를 위한 시스템의 구축 및 운영에 관한 사항은 관세청장이 법인 또는 단체의 장에게 위탁할 수 있다.

문 14. 관세법상 국제협력관세에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 정부는 우리나라의 대외무역의 증진을 위하여 필요하다고 인정할 때에는 특정국가 또는 국제기구와 관세에 관한 협상을 할 수 있다.
- ② 특정국가와의 협상을 수행함에 있어서는 기본관세율의 80/100을 초과하여 양허할 수 없다.
- ③ 국제협력관세의 적용을 받는 물품·세율·적용기간 등은 대통령령으로 정한다.
- ④ 국제협력관세에 의하여 시장접근개방과 함께 기본세율보다 높은 세율로 양허한 농림축산물 중 시장접근몰량 이내로서 관련기관의 추천을 받은 자는 당해 추천서를 수입신고수리전까지 세관장에게 제출하여야 한다.

문 15. 관세심사위원회의 심의 대상에 해당하는 것으로만 묶은 것은?

- ㄱ. 품목분류의 적용기준
- ㄴ. 관세정책에 관한 중요 사항
- ㄷ. 관세청장에게 제기된 심사청구
- ㄹ. 관세청장에게 제기된 과세전적부심사청구

- ① \neg , \perp
② \perp , \top
③ \top , \neg
④ \neg , \top

문 16. 관세법상 불복의 신청과 관련한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① '위법 또는 부당한 처분을 받거나 필요한 처분을 받지 못함으로써 권리 또는 이익의 침해'를 불복대상으로 규정하여 개괄주의를 채택하고 있다.
- ② 위법한 처분에 대한 행정소송은 관세법에 의한 심사청구 또는 심판청구와 그에 대한 결정을 거치지 아니하면 이를 제기할 수 없다.
- ③ 동일한 처분에 대하여 심사청구와 심판청구를 중복하여 제기할 수 없다.
- ④ 이의신청·심사청구 또는 심판청구는 법령에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 당해 처분의 집행에 효력을 미치게 된다.

문 17. 우편물의 통관에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 수출·수입 또는 반송하고자 하는 우편물(서신을 제외한다)은 통관우체국을 경유하여야 하며, 통관우체국은 체신관서중에서 관세청장이 지정한다.
- ② 통관우체국장의 납세통지를 받은 자는 대통령령이 정하는 바에 의하여 당해 관세를 금전 또는 지급보증서로 납부하여야 하며, 체신관서는 관세를 징수할 우편물을 관세를 징수하기 전에 수취인에게 교부할 수 없다.
- ③ 통관우체국장은 우편물 검사를 받는 때에는 소속공무원을 참여시켜야 하며, 통관우체국은 세관공무원이 당해 우편물의 포장을 열고 검사할 필요가 있다고 인정되는 때에는 그 우편물의 포장을 풀었다가 다시 포장하여야 한다.
- ④ 우편물에 대한 관세의 납세의무는 당해 우편물이 반송됨으로써 소멸한다.

문 18. 관세법상 일반물품의 원산지결정기준 규정에 의하여 원산지로 인정되는 물품으로 옳지 않은 것은?

- ① 촬영된 영화용 필름
- ② 당해 국가에서의 제조·가공의 공정 중에 발생한 부스러기
- ③ 당해 국가의 영역에서 생산된 광산물과 식물성 생산물
- ④ 당해 국가의 선박에 의하여 채집 또는 포획한 어획물 기타의 물품

문 19. 관세법상 국가관세종합정보망에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구축 목적의 하나는 전자통관의 편의 증진이다.
- ② 전산처리설비와 데이터베이스에 관한 것으로서 관세청장이 구축·운영할 수 있다.
- ③ 전자신고 등은 소정의 전산처리설비에 입력된 때에 세관에 접수된 것으로 본다.
- ④ 전자송달은 송달을 받아야 할 자가 신청하는 경우에 한하여 이를 행한다.

문 20. 관세법상 관세질서벌 중 200만원 이하의 과태료 처분에 해당하지 않는 것은?

- ① 특허보세구역의 특허사항을 위반한 운영인
- ② 지정장치장의 화물관리 비용의 요율에 대하여 세관장의 승인을 얻지 아니한 자
- ③ 보세운송의 신고 또는 승인 신청을 화주, 관세사 등, 보세운송업자의 명의로 하지 아니한 자
- ④ 보세창고 장치물품의 장치기간 내 세관장의 반출명령을 이행하지 아니한 자

관 세 법

문 1. 관세의 실효보호율에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 특정상품이 관세부과로 인하여 실질적으로 보호를 받는 정도를 나타내는 지표이다.
- ② 최종재의 명목관세율보다 높거나 낮지만 때로는 동일할 수도 있다.
- ③ 최종재에 대한 관세율이 낮고 원자재나 중간재에 대한 관세율이 높을수록 관세의 실효보호율은 높아진다.
- ④ 최종재의 관세율이 중간투입계수에 중간재의 관세율을 곱한 것보다 작다면 실효보호율은 마이너스가 된다.

문 2. 관세법상의 위원회에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세의 체납처리에 관한 사항을 심의하기 위하여 관세체납 정리위원회를 둘 수 있다.
- ② 품목분류의 적용기준을 심의하고 특정물품에 적용될 품목분류의 사전심사 등을 위하여 관세품목분류위원회를 둔다.
- ③ 관세청장에게 제기된 과세전적부심사청구를 심의하기 위하여 관세심사위원회를 둔다.
- ④ 관세의 부과, 징수, 통관 등의 정보를 심의하기 위하여 관세 정보공개심의위원회를 둔다.

문 3. 관세법에 규정된 통관요건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세법에 따른 허가·승인·표시 기타 조건의 구비를 요하는 물품은 세관장에게 그 허가·승인·표시 기타 조건을 구비한 것임을 증명하여야 한다.
- ② 관세법에 따라 세관장은 다른 법령의 규정에 의하여 수입후 특정한 용도에의 사용 등 의무를 이행하도록 되어 있는 물품에 대하여는 문서로서 당해 의무를 이행할 것을 요구할 수 있다.
- ③ 관세법, 조약·협정 등에 따라 원산지확인이 필요한 물품을 수입하는 경우에는 모두 당해 물품의 원산지를 증명하는 원산지증명서를 제출하여야 한다.
- ④ 관세법에 따라 세관장은 관세보전을 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 대통령령이 정하는 바에 의하여 수입하는 물품에 통관표지의 첨부을 명할 수 있다.

문 4. 관세법상 관세의 면제대상에 해당되지 않는 것은?

- ① 우리나라를 방문하는 외국의 원수와 그 가족 및 수행원의 물품
- ② 우리나라의 선박 기타 운송수단이 조난으로 인하여 해체된 경우 그 해체재 및 장비
- ③ 우리나라와 외국간에 건설될 교량·통신시설·해저통로 기타 이에 준하는 시설의 건설 또는 수리에 소요되는 물품
- ④ 방위산업에 소요되는 시설기계류 및 기초설비품

문 5. 보세구역장치물품의 신고기한과 가산세에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 반송하고자 하는 물품을 보세창고에 반입한 자는 반입일부터 30일 이내에 반송신고를 하여야 한다.
- ② 반송하고자 하는 자가 규정된 물품을 규정된 기간 내 반송신고를 하지 않은 경우 당해물품의 과세가격의 100분의 2에 상당하는 금액의 범위 안에서 대통령령이 정하는 금액을 가산세로 징수한다.
- ③ 전기, 유류 등 대통령령이 정하는 물품을 그 물품의 특성으로 인하여 전선이나 배관 등 대통령령이 정하는 시설 또는 장치 등을 이용하여 반송하는 자는 1개월을 단위로 하여 다음달 10일까지 해당물품에 대한 반송신고를 하여야 한다.
- ④ 유치된 여행자 휴대품의 경우에는 세관장이 정하는 바에 의해 반송신고를 할 수 있는 날로부터 30일 이내 반송신고를 하여야 한다.

문 6. 관세법상 납세의무자로 옳지 않은 것은?

- ① 우편에 의하여 수입되는 물품에 대하여는 그 수취인
- ② 보세구역에 장치된 외국물품이 멸실되거나 폐기된 때에 관세를 징수하는 물품에 대하여는 운영인 또는 보관인
- ③ 소비 또는 사용을 수입으로 보지 아니하는 물품에 해당하지 아니하는 물품에 대하여는 그 소비자 또는 사용자
- ④ 보세구역의 장치물품으로 도난이나 분실에 대하여는 보관인 또는 취급인

문 7. 관세법상 보세구역의 설치·운영에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 특허보세구역을 설치·운영하고자 하는 자는 세관장의 특허를 받아야 한다.
- ② 이미 받은 특허를 갱신하고자 하는 자는 대통령령이 정하는 바에 의하여 수수료를 납부하여야 한다.
- ③ 특허보세구역의 설치·운영에 관한 특허를 받고자 하는 자는 기획재정부령으로 정하는 바에 의하여 수수료를 납부하여야 한다.
- ④ 특허를 받을 수 있는 요건은 보세구역의 종류별로 대통령령이 정하는 기준에 따라 관세청장이 정한다.

문 8. 국경출입차량의 도착 및 출발절차에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 골재 또는 광물 등을 일정 기간에 일정량으로 나누어 반복적으로 운송하는 데 사용되는 도로차량의 운전자는 검사증을 받는 것으로 도착보고를 대신할 수 있다.
- ② 국경출입차량이 통관역 또는 통관장에 도착한 때는 통관역장 또는 도로차량의 운전자는 차량용품목록등과 적하목록을 첨부하여 지체없이 세관장에게 도착보고를 하여야 하며, 최종출발지의 출발허가서 등을 제시하여야 한다.
- ③ 국경출입차량이 통관역 또는 통관장을 출발하고자 하는 때에는 통관역장 또는 도로차량의 운전자는 출발하기 전에 세관장에게 출발보고를 하고 출발허가를 받아야 한다.
- ④ 통관역장 또는 도로차량의 운전자는 출발허가를 받고자 하는 때에는 그 통관역 또는 통관장에서 적재한 물품의 목록을 제출하여야 한다.

문 9. 관세법령에 규정된 운송수단에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외국무역선 또는 외국무역기는 개항에 한하여 운항할 수 있다. 다만, 외국무역선의 선장이나 외국무역기의 기장이 기획재정부령이 정하는 바에 의하여 허가수수료를 납부하고 대통령령이 정하는 바에 의하여 개항이 아닌 지역에 대한 출입의 허가를 받은 때에는 그러하지 아니하다.
- ② 외국무역선 또는 외국무역기가 개항을 출항하고자 하는 때에는 선장 또는 기장은 출항하기 전에 세관장에게 출항허가를 받아야 한다.
- ③ 재해 기타 부득이한 사유로 인하여 내항선 또는 내항기가 외국에 기항하고 우리나라로 되돌아 온 때에는 선장 또는 기장은 지체없이 그 사실을 세관장에게 보고하여야 하며 외국에서 적재한 물품이 있는 때에는 그 목록을 제출하여야 한다.
- ④ 외국무역선 또는 외국무역기에 물품을 하역하거나 환적하고자 하는 때에는 세관장의 허가를 받고 현장에서 세관공무원의 확인을 받아야 한다. 다만, 세관공무원이 확인할 필요가 없다고 인정하는 때에는 그러하지 아니하다.

문 10. 관세법상 신고납부한 세액의 보정 및 경정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 납세의무자는 신고납부한 세액에 과부족이 있거나 세액산출의 기초가 되는 과세가격 또는 품목분류 등에 오류가 있는 것을 안 때에는 신고납부한 날부터 6개월 이내에 당해 세액의 보정을 세관장에게 신청할 수 있다.
- ② 납세의무자가 부족한 세액에 대한 세액의 보정을 신청한 경우에는 당해 보정신청을 한 날의 다음날까지 당해 관세를 납부하여야 한다.
- ③ 납세의무자는 신고납부한 세액에 부족이 있는 때에 보정기간이 경과한 후에는 수정신고를 할 수 있다. 이 경우 납세의무자는 수정신고한 날까지 당해 관세를 납부하여야 한다.
- ④ 납세의무자는 보정기간이 경과한 후에 신고납부한 세액이 과다한 것을 안 때는 최초로 납세신고를 한 날부터 2년 이내에 신고한 세액의 경정을 세관장에게 청구할 수 있다.

문 11. 관세부과의 제척기간이 만료되었다 할지라도 결정 또는 판결이 확정된 날부터 1년이 경과하기 전까지는 당해 결정 또는 판결에 따라 경정결정 기타 필요한 처분을 할 수 있는 경우로 옳지 않은 것은?

- ① 멸실물품의 폐기 결정이 있는 경우
- ② 행정소송법에 의한 소송에 대한 판결이 있는 경우
- ③ 이의신청·심사청구 또는 심판청구에 대한 결정이 있는 경우
- ④ 압수물품의 환부결정이 있는 경우

문 12. 관세법상의 제도 중에서 상대국과의 상호주의를 전제조건으로 하지 않은 것은?

- ① 개발도상국가를 원산지로서 하는 일정 물품에 대한 일반특혜관세의 적용
- ② 다른 국가의 수출입 안전관리 우수 공인업체에 대해 관세청장이 제공하는 통관절차상의 혜택
- ③ 세계관세기구에서 정하는 수출입 신고항목 및 화물식별번호 정보의 교환
- ④ 국제무역 및 교류를 증진하고 국가간의 협력을 촉진하기 위하여 우리나라에 대하여 통관절차의 편의를 제공하는 국가에서 수입되는 물품에 대한 간이한 통관절차의 적용

문 13. 관세법령상 지적재산권 보호를 위한 통관보류 관련 규정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수출입신고된 물품이 신고된 저작권등을 침해하였다고 인정되어 지적재산권 권리자의 통관보류 요청을 받은 세관장은 저작권등을 침해하는 불법복제된 물품을 수출입신고 한 자가 담보를 제공하고 통관을 요청하는 경우에는 당해 물품의 통관을 허용할 수 있다.
- ② 수출입신고된 물품의 상표권 침해 사실을 세관장으로부터 통보받은 상표권 신고자는 세관장에게 담보를 제공하고 당해 물품의 통관보류를 요청할 수 있다.
- ③ 세관장은 수출입신고된 물품이 통관의 보류가 요청된 상표권 또는 저작권등을 침해한 물품이라고 인정되더라도 상표권 또는 저작권등의 권리자가 해당 물품의 통관에 동의하는 때에는 관세청장이 정하는 바에 따라 통관을 허용할 수 있다.
- ④ 세관장은 통관의 보류를 요청한 자가 당해 물품의 통관의 보류사실을 통보받은 후 10일(휴일 및 공휴일을 제외) 이내에 법원에의 제소사실을 입증하는 때에는 당해 통관의 보류를 계속할 수 있다.

문 14. 수입업자가 수입신고서 원산지증명서를 세관장에게 제출하여야 하는 경우는?

- ① 개인에게 무상으로 송부된 탁송품·별송품 또는 여행자 휴대품
- ② 관세청장이 관계행정기관의 장과 협의하여 정하는 물품
- ③ WTO협정 등에 의한 양허관세규정 제5조의 유엔무역개발회의 개발도상국간양허관세(GSP) 적용 대상 물품
- ④ 과세가격(종량세의 경우 과세표준을 수량으로 산출한 가격)이 15만원 이하인 물품

문 15. 관세법령에 규정된 납세자의 권리 및 불복절차에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관공무원은 징수권의 확보를 위하여 압류를 하는 경우 또는 보세판매장에 대한 조사를 하는 경우에는 납세자권리현장의 내용이 수록된 문서를 납세자에게 교부하여야 한다.
- ② 세관공무원은 납세자가 관세법이 정하는 신고 등의 의무를 이행하지 아니하였거나 납세자에 대한 구체적인 관세포탈 등의 혐의가 있는 경우, 신고내용에 탈루나 오류의 혐의를 인정할 만한 명백한 자료가 있는 경우, 납세자의 신고내용이 세관장이 정한 기준과 비교하여 불성실하다고 인정되는 경우 등을 제외하고는 납세자가 성실하며 납세자가 제출한 신고서 등이 진실한 것으로 추정하여야 한다.
- ③ 납세자는 관세법령에 의하여 세관공무원으로부터 조사를 받는 경우에 20년 이상 일반직공무원으로 관세행정에서 종사한 경력이 있는 자 또는 그밖에 관세에 관하여 학식과 경험이 풍부한 자로서 세관장이 인정하는 자로 하여금 조사에 참여하게 하거나 의견을 진술하게 할 수 있다.
- ④ 납세자의 성실성 추정 등에 관한 관세법령의 규정은 세관공무원이 납세자가 제출한 신고서 등의 내용에 관하여 관세법령의 규정에 의한 세액심사를 위한 질문이나 자료제출의 요구, 물품의 검사, 장부 또는 자료의 제출, 「수출용원재료에 대한 관세 등 환급에 관한 특별법」을 포함한 기타 법의 규정에 의한 자료조사나 자료제출의 요구 등과 같은 행위를 하는 것을 제한하지 아니한다.

문 16. 관세법령상 과세전적부심사제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 과세전적부심사제도는 관세 등의 납부로 인하여 도산하는 기업의 발생을 방지하고 납세자의 권리보호를 위해 납세자들이 세관의 추징고지서 발부전에 그 적법성을 심사받을 수 있도록 하는 제도이다.
- ② 동일 납세의무자가 동일한 사안에 대하여 과세전적부심사를 청구하고자 하는 세관장이 2 이상인 경우는 관세청장에게 과세전적부심사를 청구할 수 있는 범위에 해당된다.
- ③ 과세전적부심사의 청구를 받은 세관장 또는 관세청장은 청구를 받은 날부터 10일 이내에 대통령령으로 정하는 과세전적부심사위원회 또는 관세심사위원회의 심사를 거쳐 결정을 하고 그 결과를 청구인에게 통지하여야 한다.
- ④ 과세전적부심사위원회는 서울세관, 인천공항세관, 부산세관, 인천세관, 대구세관 및 광주세관에 둔다.

문 17. 현행 관세법상의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관공무원이 관세법에 관한 조사·처분을 행한다.
- ② 체신관서가 수취인에게 교부한 우편물이라도 사후적으로 관세의 징수가 필요한 사유가 발생하면 관세법에 따라서 관세 등을 따로 징수할 수 있다.
- ③ 보세운송업자의 등록 요건의 하나로 보세운송업자들의 등록이 취소된 경우가 있는 경우 그 취소 후 2년이 경과되어야 한다.
- ④ 세관장은 보세운송의 신고를 하거나 승인을 얻고자 하는 물품에 대한 관세의 담보를 제공하게 할 수 있다.

문 18. 국내 수입상이 중국에서 US \$30,000상당의 남성용 의류를 FOB Sanghai 가격으로 수입하기로 하였다. 수입상은 중국 상해항에서 선적하여 부산항에 도착한 물품을 서울까지 보세운송하여 수입 통관하였다. 거래자료를 기초로 한 과세가격은?

중국 상해에서 부산항까지 해상운임 : US \$500
 중국 상해에서 부산항까지 해상보험료 : US \$100
 부산에서 서울간 보세운송의 운임 : 1,000,000원
 과세환율 : US \$1 = 1,000원

- ① 30,500,000원 ② 30,600,000원
- ③ 31,500,000원 ④ 31,600,000원

문 19. 세관장이 관세를 부과·징수하는 부과고지제도의 적용대상이 아닌 경우는?

- ① 수입신고 전 즉시반출한 물품을 수입신고기간 내에 수입신고한 경우
- ② 보세구역에 반입된 물품이 수입신고가 수리되기 전에 반출된 경우
- ③ 보세건설장에서 건설된 시설로서 수입신고가 수리되기 전에 가동된 경우
- ④ 보세운송 신고를 하거나 승인을 얻은 물품이 지정기간을 경과한 경우

문 20. 품목분류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 물품을 수출입하고자 하는 자와 관세사 등은 수출입신고를 하기 전에 법령이 정하는 서류를 구비하여 관세청장에게 당해 물품에 적용될 관세율표상의 품목분류를 미리 심사하여 줄 것을 신청할 수 있다.
- ② 품목분류의 사전심사 신청을 받은 세관장은 당해 물품에 적용될 품목분류를 심사하여 이를 신청인에게 통지하여야 한다. 다만, 제출자료의 미비 등으로 품목분류를 심사하기 곤란할 때에는 그 뜻을 통지하여야 한다.
- ③ 관세청장은 품목분류를 변경한 때에는 변경고시일부터 변경된 품목분류를 적용하여야 한다. 다만, 변경고시일부터 30일이 경과하기 전에 우리나라에 수출하기 위하여 선적된 물품에 대하여 변경 전의 품목분류를 적용하는 것이 수입신고인에게 유리한 때에는 변경 전의 품목분류를 적용할 수 있다.
- ④ 사전심사신청인이 아닌 자가 관세청장이 결정하여 고시 또는 공표한 품목분류에 따라 수출입신고를 한 경우로서 수출입신고인에게 유리한 때에는 변경고시일 전에 수출입신고가 수리된 물품에 대하여도 변경된 품목분류를 적용할 수 있다. 다만, 관계 법령의 개정 또는 법률의 규정에 따라 품목분류를 변경하거나 과학기술 또는 생산방법의 발달 등에 따라 상품의 주기능이 변하여 품목분류를 변경한 경우에는 그러하지 아니하다.

관 세 법

문 1. 관세의 부과징수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세를 납부하여야 하는 물품에 대하여는 다른 조세 그 밖의 공과금과 채권에 우선하여 그 관세를 징수한다.
- ② 국제징수의 예에 따라 관세를 징수하는 경우 체납처분의 대상이 해당 관세를 납부하여야 하는 물품이 아닌 재산인 때에는 관세의 우선순위는 「국세기본법」에 따른 국세와 동일하게 한다.
- ③ 「관세법」에 따른 가산금·가산세 및 체납처분비의 부과·징수·환급 등에 관하여는 「관세법」 중 관세의 부과·징수·환급 등에 관한 규정을 적용한다.
- ④ 「관세법」의 해석이나 관세행정의 관행이 납세자에게 받아들여진 후에는 그 해석이나 관행에 따른 행위 또는 계산은 정당한 것으로 보나, 감독관청의 새로운 해석이 있게 될 경우 소급하여 과세될 수 있다.

문 2. 다음 사례와 관련하여 「관세법」의 규정에 의한 설명으로 옳지 않은 것은?

대한민국 국적 D수산(주)의 00호는 태평양 공해상에서 직접 잡은 참치 300톤과 여기에 미국어선이 인근 공해에서 어획한 참치 200톤을 톤당 1천달러를 주고 구입하여 총 500톤을 한국에서 온 운반선에 인도하였다. 운반선은 부산항에 정상적으로 입항하여 세관에 과세대상 물품 전량을 수입 신고하였다.

- ① 내국물품은 00호가 직접 잡은 참치 300톤이다.
- ② 외국물품은 미국어선에서 구입한 참치 200톤이다.
- ③ 과세물건의 수량은 운반선이 부산항에 반입한 참치 500톤이다.
- ④ 수입신고된 물품의 과세가격은 적어도 미화로 200,000달러 이상이다.

문 3. 할당관세에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 산업경쟁력 강화를 위해 특정물품의 수입을 촉진할 필요가 있는 경우 100분의 40의 범위안의 율을 기본세율에서 빼고 관세를 부과할 수 있다.
- ② 계절구분에 따라 당해 물품의 국내외가격차에 상당하는 율의 범위 안에서 기본세율보다 높게 관세를 부과하거나 100분의 40의 범위안의 율을 기본세율에서 감하여 부과할 수 있다.
- ③ 100분의 100에서 당해 물품의 기본세율을 뺀 율을 기본세율에 가산한 율로 부과한다.
- ④ 특정국가와의 협상에 의해 부과하며 기본관세율의 100분의 50의 범위를 초과하여 관세를 부과할 수 없다.

문 4. 국내기업인 A사는 독일의 B사로부터 소비재를 수입하면서 매출액의 일정 부분을 상표권에 대한 권리사용료로 지급하고 있다. 「관세법」 제30조에 따라 과세가격결정 시 권리사용료 가산과 관련하여 옳지 않은 것은?

- ① A사가 지급한 권리사용료가 상표권을 사용하는 대가로 지급하는 것으로서 실제지급금액에 가산되어 과세가격이 되어야 하는지 여부를 판단해 보아야 한다.
- ② A사가 지급한 권리사용료가 과세가격에 포함되기 위해서는 그 권리사용료가 수입물품에 관련되고 당해 수입물품의 거래조건으로 지급하는 금액이어야 한다.
- ③ A사가 지급한 권리사용료가 수입물품을 채포장한 후에 B사 상표를 부착하는 조건으로 지급한 것이라면 그 권리사용료는 당해 수입물품과 관련된 것으로 보지 않는다.
- ④ A사가 수입물품을 구매하기 위하여 B사에게 권리사용료를 지급하고 있다면 그 권리사용료는 당해 물품의 거래조건으로 지급되는 것으로 본다.

문 5. 관세통로에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국경을 출입하는 차량은 관세통로를 경유하여야 하며, 통관역이나 통관장에 정차하여야 한다.
- ② 관세통로는 육상국경으로부터 통관역에 이르는 철도와 육상국경으로부터 통관장에 이르는 육로 또는 수로 중에서 세관장이 지정한다.
- ③ 통관역은 국외와 연결되고 국경에 근접한 철도역 중에서 세관장이 지정한다.
- ④ 통관장은 관세통로에 접속한 장소 중에서 세관장이 지정한다.

문 6. 대전 소재 A사가 서울 소재 B상사의 중개로 호주의 C사로부터 건설공사용 측정기를 수입하면서 지급한 금액은 다음과 같다. 물품은 시드니항에서 선적되어 부산항에 도착하였으며, 부산 시내의 D보세창고에 장치한 후 부산세관에 수입신고를 하였다. 이 경우 과세가격은?

- C사에 지급한 물품의 가액: 90,000달러
- 선박회사에 지급한 부산항까지의 운송료: 10,000달러
- 보험회사에 지급한 부산항까지의 보험료: 1,000달러
- B상사에 지급한 중개수수료: 4,000달러
- D보세창고에 지급한 창고보관료(수입신고 이전 발생분): 2,000달러

- ① 101,000달러 ② 104,000달러
- ③ 105,000달러 ④ 107,000달러

문 7. 「관세법」상 통관의 제한 등에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 세관공무원이 「관세법」의 규정에 따라 제공받은 승객 예약자료를 열람하려는 때에는 대통령령이 정하는 바에 따라 미리 관세청장의 승인을 받아야 한다.
- ② 「관세법」에 따라 지식재산권을 보호받으려는 자는 담보 제공 없이도 세관장에게 해당 물품의 통관 서류나 유치를 요청할 수 있으며, 이러한 요청을 받은 세관장은 특별한 사유가 없으면 해당 물품의 통관을 서류하거나 유치하여야 한다.
- ③ 「관세법」에 따라 통관서류 또는 유치된 물품의 통관 또는 유치 해제 요청을 받은 세관장은 해당 물품의 통관 또는 유치 해제 허용 여부를 요청일로부터 10일 이내에 결정한다.
- ④ 「관세법」에 따라 지식재산권을 보호받으려는 자가 세관장에게 담보를 제공하고자 할 때 당해 물품의 과세가격의 100분의 120에 상당하는 금액을 세관장이 인정하는 보증인의 납세보증서로 할 수 있다.

문 8. 다음 질의에 대한 답변으로 적합하지 않은 것은?

당사에서 수출한 100,000달러 상당의 물품에 클레임이 걸려서 반품이 될 예정입니다. 「관세법」 제99조에서 정하고 있는 재수입면세에 대해 자세히 설명해 주십시오.

- ① 만일 반품되는 물품이 수출물품의 용기라면 면세를 위한 재수입기한이 적용되지 않습니다.
- ② 귀사가 수출한 물품이 외국에서 추가적으로 제조 가공된 다음 수입하는 경우에도 「관세법」 제99조 제1호에 의해 재수입 면세가 가능합니다.
- ③ 해당 물품 또는 원자재에 대하여 관세의 감면을 받은 경우에는 「관세법」 제99조 제1호에 의한 재수입면세가 될 수 없습니다.
- ④ 재수입면세 기한이 적용되는 물품은 수출신고 수리일로부터 2년 내에 다시 수입되어야 합니다.

문 9. 「관세법」상 세율의 적용 등에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기획재정부장관은 편익관세의 적용으로 국민경제에 중대한 영향이 초래되거나 초래될 우려가 있는 경우에는 국가·물품 및 기간을 지정하여 편익관세의 적용을 정지시킬 수 있다.
- ② 현재 러시아는 편익관세 적용대상 국가이다.
- ③ 「관세법」상의 국제협력관세에 대한 규정에 의하여 국제기구와 관세에 관한 협상에서 양허된 시장접근물량으로 수입되는 물품은 특별긴급관세 부과대상에서 제외한다.
- ④ 정부는 외국이 특정물품에 관한 양허를 수정하려고 하는 경우 관련 조약과는 별개로 국제관행에 따라 그 나라에서 수입되는 물품에 대하여 양허를 철회하는 조치를 할 수 있다.

문 10. 「관세법」상 납세자의 권리 및 불복절차에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관공무원은 이미 조사를 받은 자의 거래상대방을 조사할 필요가 있는 경우에는 해당 사안에 대하여 이미 조사를 받은 자에 대하여도 제조사를 할 수 있다.
- ② 과세전적부심사를 청구받은 세관장이나 관세청장은 그 청구를 받은 날부터 30일 이내에 대통령령으로 정하는 과세전적부심사위원회 또는 「관세법」 제124조에 따른 관세심사위원회의 심사를 거쳐 결정을 하고, 그 결과를 청구인에게 통지하여야 한다.
- ③ 세관공무원은 납세자가 「관세법」에서 정한 납세의무를 이행하기 위하여 제출한 자료나 관세의 부과·징수 또는 통관을 목적으로 업무상 취득한 자료 등을 타인에게 제공하거나 누설하여서는 아니 되며, 사용 목적 외의 용도로 사용하여서도 아니 된다.
- ④ 이의신청을 거친 후 심사청구를 하려는 경우에는 이의신청에 대한 결정을 통지받은 날부터 30일 이내에 하여야 한다.

문 11. 물품의 신속한 유통이 진요하다고 인정하여 보세구역의 종류와 물품의 특성을 감안하여 관세청장이 정한 물품을 수입하거나 반송하는 자가 정해진 기간 내에 수입 또는 반송의 신고를 하지 아니한 경우에 징수하는 가산세의 세율로 옳지 않은 것은?

- ① 신고기한이 경과한 날부터 15일째 되는 날에 신고를 한 때 : 당해 물품 과세가격의 1천분의 5
- ② 신고기한이 경과한 날부터 40일째 되는 날에 신고를 한 때 : 당해 물품 과세가격의 1천분의 10
- ③ 신고기한이 경과한 날부터 70일째 되는 날에 신고를 한 때 : 당해 물품 과세가격의 1천분의 15
- ④ 신고기한이 경과한 날부터 150일째 되는 날에 신고를 한 때 : 당해 물품 과세가격의 1천분의 25

문 12. 「관세법」상 수출입물품에 대한 지식재산권보호제도에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세청장은 지식재산권을 침해하는 물품을 효율적으로 단속하기 위하여 필요한 경우에는 해당 지식재산권을 관세 법령에 따라 등록 또는 설정등록한 자 등으로 하여금 해당 지식재산권에 관한 사항을 신고하게 할 수 있다.
- ② 세관장은 수출입신고된 물품이 신고된 지식재산권을 침해하였다고 인정될 때에는 그 지식재산권을 신고한 자에게 해당 물품의 수출입신고 사실을 통보하여야 한다.
- ③ 「관세법」에 규정된 지식재산권은 「상표법」에 따라 설정등록된 상표권, 「저작권법」에 따른 저작권과 저작인접권, 국제조약에 따라 특허를 받은 품종보호권 등이며, 이러한 지식재산권을 침해하는 물품은 수출하거나 수입할 수 없다.
- ④ 지식재산권에 관한 신고, 통관의 보류·허용 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

문 13. 세관장이 납부세액이나 납부하여야 할 세액에 미치지 못하는 금액을 징수하려는 때에 과세전통지를 해야 하는 경우는?

- ① 납부세액의 계산착오 등 명백한 오류에 의하여 부족하게 된 세액을 징수하는 경우
- ② 감사원의 시정요구에 따라 징수하는 경우
- ③ 과세가격 신고 시 권리사용료를 누락함에 따른 부족세액을 징수하는 경우
- ④ 관세품목분류위원회의 의결에 따라 결정한 품목분류에 의하여 수출입물품에 적용할 세율이나 품목분류의 세율이 변경되어 부족한 세액을 징수하는 경우

문 14. 「관세법」상 운송수단 등에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정부를 대표하는 외교사절이 전용하는 외국 운항 선박 또는 항공기에 대하여는 「관세법」상의 외국무역선이나 외국무역기에 관한 규정이 준용되지 아니한다.
- ② 내항기를 외국무역기로 전환하려면 기장은 관세청장의 승인을 받아야 한다.
- ③ 기용품을 외국무역기에 하역하려면 세관장의 허가를 받아야 한다.
- ④ 세관장이 「관세법」에 따라 열람이나 제출을 요청할 수 있는 승객예약자료에는 탑승수속 시점도 포함된다.

문 15. 지정장치장에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지정장치장은 세관장이 지정하는 구역으로 한다.
- ② 세관청사 내에 소재하는 지정장치장에 반입한 물품에 대해서는 관할 세관이 그 보관의 책임을 진다.
- ③ 지정장치장에 물품을 장치하는 기간은 6개월의 범위에서 관세청장이 정한다.
- ④ 지정장치장에 장치된 물품에 대해 세관장은 3개월의 범위에서 그 기간을 연장할 수 있다.

문 16. 관세조사의 사전통지와 연기신청에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 범죄사건에 대한 조사를 하는 경우에는 미리 통지를 해야 한다.
- ② 사전통지를 하는 경우 증거인멸 등으로 조사목적을 달성할 수 없는 경우에는 통지하지 아니한다.
- ③ 화재가 발생하여 사업상 심한 어려움이 있는 경우에 관세조사의 연기를 신청할 수 있다.
- ④ 권한있는 기관에 의하여 장부 및 증빙서류가 압수 또는 영치된 경우에 관세조사의 연기를 신청할 수 있다.

문 17. 다음 사례에서 국내 수입자 A가 취해야 할 수출입 통관절차 등에 대한 설명으로 옳은 것은?

국내 수입자 A는 인쇄기 10대를 미국에서 반입하여 관세를 납부하고 수입통관을 완료하였다. 통관 후 확인결과 그 중 인쇄기 2대가 계약과 다른(위약) 물품임을 확인하고, 미국 수출자에게 클레임을 제기하였다. 이에 대해 미국 수출자가 자신의 실수를 인정하고 해당 인쇄기를 미국으로 보내주면 다른 인쇄기로 대체하여 주겠다고 약속하였다.

- ① 클레임이 제기된 인쇄기 2대를 '해외에서 수리'를 이유로 수출하고 미국에서 수입되는 새 인쇄기는 재수입면세를 받는 것으로 수입통관을 한다.
- ② 클레임이 제기된 인쇄기 2대를 위약물품으로 수출하여 「관세법」 제106조에 의한 환급을 받고, 이와는 별개로 미국에서 수입되는 새 인쇄기는 관세를 납부하고 수입통관을 진행한다.
- ③ 클레임이 제기된 인쇄기 2대를 위약물품으로 반송통관하여 「관세법」 제106조에 의한 환급을 받고, 미국에서 수입되는 새 인쇄기는 재수입면세를 받는 것으로 수입통관을 한다.
- ④ 클레임이 제기된 인쇄기 2대를 '클레임 발생'을 이유로 반송통관하고, 이와는 별개로 미국에서 수입되는 새 인쇄기는 관세를 납부하고 수입통관을 진행한다.

문 18. 「관세법」상 외국물품의 환적 등 물품의 하역과 관련된 규정과 일치하지 않는 것은?

- ① 운송수단의 여객·승무원 또는 운전자나 아닌 자가 해당 운송수단에 타려는 경우 세관장의 허가를 받고, 현장에서 세관공무원의 확인을 받아야 한다.
- ② 외국무역선이 개항의 바깥에서 물품을 하역하거나 환적하려는 경우에는 선장은 세관장의 허가를 받아야 한다.
- ③ 외국무역선 또는 외국무역기 안에서 판매하는 물품을 외국무역선 또는 외국무역기에 하역하려면 세관장의 허가를 받아야 한다.
- ④ 외국무역선 또는 외국무역기 안에서 판매하는 물품이 외국으로부터 우리나라에 도착한 외국물품일 때에는 보세구역으로부터 외국무역선 또는 외국무역기에 적재하는 경우에만 그 외국물품을 그대로 적재할 수 있다.

문 19. 다음 사례에서 2011년 7월 6일 시점에 「관세법」상 B사가 취해야 하는 의무적 조치로 옳은 것은?

B사는 A사가 받은 품목분류 사전심사결과가 고시된 것을 보고 동일한 물품을 고시된 품목번호 YYYYY호로 2%의 관세를 내고 2010년 10월 5일에 수입통관을 하였다. 그러나 관세청이 A사가 수입한 것과 동일한 물품에 대한 품목분류를 재검토한 결과 품목번호 ZZZZ호(관세율 5%)가 정확한 품목번호임이 판명되어 관세청장은 2011년 7월 5일에 품목분류 변경고시를 하였다.

- ① 경정청구를 하여야 한다.
- ② 스스로 경정을 하고 이미 납부한 관세액과 관세율 5%를 적용한 관세액과의 차액을 즉시 납부하여야 한다.
- ③ 보정신청을 하여야 한다.
- ④ 「관세법」상 의무사항으로서 B사가 어떤 특별한 조치를 취해야 하는 것은 아니다.

문 20. 관세법령에 규정된 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 유사물품간의 세율이 현저히 불균형하여 이를 시정할 필요가 있는 경우에는 100분의 40의 범위의 율을 기본세율에서 빼고 관세를 부과할 수 있다. 이 경우 필요하다고 인정될 때에는 그 수량을 제한할 수 있다.
- ② 지정장치장에서는 세관장에게 신고하고 외국물품을 사용하여 제조·가공작업을 할 수 있다.
- ③ 관세채납정리위원회의 위원장은 체납세액이 관세청장이 정하는 금액 이상인 경우로서 「국세징수법」의 예에 의한 관세(세관장이 징수하는 내국세를 포함한다)의 체납처분을 중지하고자 하는 경우 회의를 소집하고 그 의장이 된다.
- ④ 「관세법」 제65조 제1항의 규정에 의한 긴급관세의 부과여부 및 그 내용은 무역위원회의 부과건의가 접수된 날부터 1월 이내에 결정하여야 한다. 다만, 주요 이해당사국과 긴급관세의 부과에 관한 협의 등을 하기 위하여 소요된 기간은 이에 포함되지 아니한다.

관 세 법

문 1. 「관세법」상 내국물품에 해당하지 않는 것은?

- ① 칠레로부터 우리나라에 도착된 물품으로서 수입의 신고가 수리된 물품
- ② 우리나라의 어선이 공해에서 포획한 수산물
- ③ 세관장의 허가를 받고 내항선에 적재한 외국물품
- ④ 수입하려는 물품을 적재한 선박이 입항하기 전에 수입신고가 수리된 물품

문 2. 과세가격을 결정하기 곤란하지 아니하다고 인정하여 기획재정부령으로 정하는 물품은 가격신고를 생략할 수 있다. 이에 해당하지 않는 것은?

- ① 지방자치단체가 수입하는 물품
- ② 수출용 원재료
- ③ 정부조달물품
- ④ 과세가격이 미화 1만불 이하인 물품으로 세관장이 정하는 물품

문 3. 관세에 관한 조약에 따른 편익을 받지 아니하는 나라의 생산물로서 우리나라에 수입되는 물품에 대하여 이미 체결된 외국과의 조약에 따른 편익의 한도에서 관세에 관한 편익(편익관세)을 부여할 수 있는데, 이러한 관세에 관한 편익을 받을 수 있는 국가가 아닌 것은?

- ① 스위스
- ② 시리아
- ③ 바누아투
- ④ 라오스

문 4. 수입물품의 검사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관공무원은 수입하려는 물품에 대하여 검사를 할 수 있다.
- ② 관세청장은 검사의 효율을 거두기 위하여 검사대상, 검사범위, 검사방법 등에 관하여 필요한 기준을 정할 수 있다.
- ③ 수입물품의 검사장소가 보세창고인 경우, 신고인이 운영인과 동일한 경우에는 수수료를 납부하지 아니한다.
- ④ 화주는 수입신고를 하려는 물품에 대하여 수입신고 전에 관세청장이 정하는 바에 따라 확인을 할 수 있다.

문 5. 특정물품의 면세 등의 대상에 해당하지 않는 것은?

- ① 국가정보원장 또는 그 위임을 받은 자가 국가의 안전보장 목적의 수행상 긴급하다고 인정하여 수입하는 물품
- ② 우리나라와 외국 간에 건설될 교량, 통신시설, 해저통로, 그 밖에 이에 준하는 시설의 건설 또는 수리에 필요한 물품
- ③ 피상속인이 사망하여 국내에 주소를 둔 자에게 상속되는 피상속인의 신변용품
- ④ 핵사고 또는 방사능 긴급사태 시 그 복구지원과 구호를 목적으로 외국으로부터 기증되는 물품으로서 기획재정부령으로 정하는 물품

문 6. 수입하는 물품에 대한 관세나 내국세 등의 부과·징수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세를 납부하여야 하는 물품에 대하여는 다른 조세, 그 밖의 공과금 및 채권에 우선하여 그 관세를 징수한다.
- ② 국세징수의 예에 따라 관세를 징수하는 경우 체납처분의 대상이 해당 관세를 납부하여야 하는 물품이 아닌 재산인 경우에는 관세의 우선순위는 「국세기본법」에 따른 국세와 동일하게 한다.
- ③ 「관세법」에 따른 가산금·가산세 및 체납처분비의 부과·징수·환급 등에 관하여는 「관세법」 중 관세의 부과·징수·환급 등에 관한 규정을 적용한다.
- ④ 세관장은 「관세법」에 따라 징수하는 국세의 체납이 발생하였을 때에는 국세청장에게 이를 인계하여야 한다.

문 7. 보세판매장의 관리에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 보세판매장의 운영인이 외국으로 출국하는 내국인에게 보세판매장의 물품을 판매하는 때에는 세관장이 정하는 금액 한도 안에서 판매하여야 한다.
- ② 세관장은 보세화물이 보세판매장에서 불법적으로 반출되지 아니하도록 하기 위하여 반입·반출의 절차 기타 필요한 사항을 정할 수 있다.
- ③ 관세청장은 연 2회 이상 보세화물의 반출입량·판매량·외국 반출현황·재고량 등을 파악하기 위하여 보세판매장에 대한 조사를 실시할 수 있다.
- ④ 관세청장은 보세판매장에서의 판매방법, 구매자에 대한 인도방법 등을 정할 수 있다.

문 8. 관세조사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관장은 무작위추출방식으로 표본조사를 하려는 경우에 정기적으로 신고의 적정성을 검증하기 위하여 대상을 선정(정기선정)하여 조사를 할 수 있다.
- ② 세관장은 정기선정에 의한 조사 외에 수출입업자에 대한 구체적인 탈세제보 등이 있는 경우에는 조사를 할 수 있다.
- ③ 세관장은 부과고지를 하는 경우 과세표준과 세액을 결정하기 위한 조사를 할 수 있다.
- ④ 세관장은 최근 2년간 수출입신고 실적이 일정금액 이상인 경우 등 대통령령으로 정하는 요건을 충족하는 자에 대해서는 정기선정 조사를 하지 아니할 수 있다. 다만, 객관적인 증거자료에 의하여 과다 신고한 것이 명백한 경우에는 그러하지 아니하다.

문 9. 수출입신고 제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수입하려는 물품을 지정장치장 또는 보세창고에 반입하거나 보세구역이 아닌 장소에 장치한 자는 그 반입일 또는 장치일부터 30일 이내에 세관장에게 신고를 하여야 한다.
- ② 세관장은 법정 기간 내에 수입신고를 하지 아니한 경우에는 해당 물품 과세가격의 100분의 5에 상당하는 금액의 범위에서 대통령령으로 정하는 금액을 가산세로 징수한다.
- ③ 수출 또는 수입신고는 화주 또는 관세사등의 명의로 하여야 한다. 다만, 수출신고의 경우에는 화주에게 해당 수출물품을 제조하여 공급한 자의 명의로 할 수 있다.
- ④ 휴대품·탁송품 또는 별송품은 대통령령으로 정하는 바에 따라 수입신고를 생략하게 하거나 관세청장이 정하는 간소한 방법으로 신고하게 할 수 있다.

문 10. 동종·동질물품의 거래가격을 기초로 한 과세가격의 결정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 과세가격을 결정하려는 해당 물품의 생산국에서 생산된 것으로서 해당 물품의 선적일에 선적되거나 해당 물품의 선적일을 전후하여 가격에 영향을 미치는 시장조건이나 상관행에 변동이 없는 기간 중에 선적되어 우리나라에 수입된 것이어야 한다.
- ② 거래 단계, 거래 수량, 운송 거리, 운송 형태 등이 해당 물품과 같아야 하며, 두 물품 간에 차이가 있는 경우에는 그에 따른 가격차이를 조정한 가격이어야 한다.
- ③ 동종·동질물품의 거래가격이 둘 이상 있는 경우에는 거래내용 등(생산자, 거래 시기, 거래 단계, 거래 수량 등)이 해당 물품과 가장 유사한 것에 해당하는 물품의 가격을 기초로 한다.
- ④ 거래내용 등이 같은 물품이 둘 이상이 있고 그 가격도 둘 이상이 있는 경우에는 가장 높은 가격을 기초로 하여 과세가격을 결정한다.

문 11. 과세물건에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 「관세법」상 과세물건은 관세의 부과대상이 되는 수출입 물품을 말한다.
- ② 모든 수출입물품은 관세부과대상으로 예외는 허용되지 않는다.
- ③ 수입신고한 물품이 수입신고가 수리되기 전에 손상된 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 관세를 경감할 수 있다.
- ④ 관세는 수입신고를 하는 때의 물품의 수량에 따라 부과하고, 물품의 성질은 고려하지 않는다.

문 12. 수출입의 금지물품에 해당하지 않는 것은?

- ① 풍속을 해치는 도화
- ② 기업의 영업기밀을 누설하는 물품
- ③ 헌법질서를 문란하게 하는 간행물
- ④ 화폐·채권이나 그 밖의 유가증권의 위조품·변조품 또는 모조품

문 13. 반송통관에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 반송이란 국내에 도착한 외국물품이 수입통관절차를 거치지 아니하고 다시 외국으로 반출되는 것을 말한다.
- ② 물품을 반송하려면 해당 물품의 품명·규격·수량 및 가격과 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항을 세관장에게 신고하여야 한다.
- ③ 반송통관의 대상은 외국물품뿐만 아니라 내국물품도 포함된다.
- ④ 반송신고수리 전에는 운송수단, 관세통로, 하역통로 또는 「관세법」에 따른 장치 장소로부터 신고된 물품을 반출하여서는 아니 된다.

문 14. 관세법의 조사에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 세관공무원은 관세법 조사에 필요하다고 인정할 때에는 피의자는 조사할 수 있으나 증인 또는 참고인은 조사할 수 없다.
- ② 관세법의 현행범인이 그 장소에 있을 때에는 누구든지 체포할 수 있다.
- ③ 세관공무원은 관세법 조사에 필요하다고 인정할 때에는 관할 세관장의 영장을 발부받아 항공기를 수색할 수 있다.
- ④ 세관공무원은 조사를 종료하였을 때에는 관할지역 경찰서장에게 서면으로 그 결과를 보고하여야 한다.

문 15. 세관공무원이 납세자권리현장의 내용이 수록된 문서를 납세자에게 내주어야 하는 경우에 해당하지 않는 것은?

- ① 관세의 과세표준과 세액의 결정 또는 경정을 위하여 납세자를 방문 또는 서면으로 조사하는 경우
- ② 관세포탈죄로 고발되어 포탈세액을 징수하는 경우
- ③ 징수권의 확보를 위하여 압류를 하는 경우
- ④ 보세판매장에 대한 조사를 하는 경우

문 16. 관세청장이 감시 단속에 지장이 없다고 인정하여 따로 정하는 경우에는 간소한 방법으로 신고 또는 확인하거나 이를 생략하게 할 수 있지만, 세관장에게 신고를 하고 현장에서 세관공무원의 확인을 받아야 하는 외국물품의 일시양륙 등의 행위에 해당하지 않는 것은?

- ① 외국물품을 운송수단으로부터 일시적으로 육지에 내려 놓으려는 경우
- ② 해당 운송수단의 여객·승무원 또는 운전자가 아닌 자가 타려는 경우
- ③ 외국물품을 적재한 운송수단에서 다른 운송수단으로 물품을 환적 또는 복합환적하거나 사람을 이동시키는 경우
- ④ 외국물품으로서 통관이 보류되거나 수입신고수리가 지연되고 있는 경우

문 17. 관세법령에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 적하목록을 제출한 자는 신고 또는 제출한 자료를 신고 또는 제출한 날부터 3년의 범위에서 대통령령으로 정하는 기간(해당 신고에 대한 수리일부터 1년)동안 보관하여야 한다.
- ② 관세체납정리위원회의 회의의 의사는 위원장을 포함한 재적 위원 과반수의 출석으로 개의하고 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.
- ③ 「관세법」에 따른 탐핑사실 및 실질적피해 등의 사실에 관한 조사는 무역위원회가 담당한다.
- ④ 세관공무원은 납세자가 「관세법」에 따른 신고 등의 의무를 이행하지 아니한 경우 또는 납세자에게 구체적인 관세포탈 등의 혐의가 있는 경우 등 대통령령으로 정하는 경우를 제외하고는 납세자가 성실하며 납세자가 제출한 신고서 등이 진실한 것으로 추정하여야 한다.

문 18. 종합보세구역에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 종합보세구역에서는 보세창고·보세공장·보세전시장·보세건설장 또는 보세판매장의 기능 중 둘 이상의 기능을 수행할 수 있다.
- ② 종합보세구역 예정지역의 지정기간은 3년 이내로 한다. 다만, 세관장은 해당 예정지역에 대한 개발계획의 변경 등으로 인하여 지정기간의 연장이 불가피하다고 인정되는 때에는 2년의 범위내에서 연장할 수 있다.
- ③ 종합보세사업장의 운영인은 그가 수행하는 종합보세기능을 변경하려면 세관장에게 이를 신고하여야 한다.
- ④ 관세청장은 직권으로 종합보세구역을 지정하고자 하는 때에는 관계 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장과 협의하여야 한다.

문 19. 관세법령에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관장은 납세의무자가 관세·가산금·가산세 또는 체납처분비의 과오납금의 환급을 청구할 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 지체 없이 이를 환급하여야 한다.
- ② 유사물품간의 세율이 현저히 불균형하여 이를 시정할 필요가 있는 경우에는 100분의 40의 범위의 율을 기본세율에 더한 율의 범위에서 관세를 부과할 수 있다.
- ③ 우리나라에 있는 외국의 영사관 및 그 밖에 이에 준하는 기관의 업무용품이 수입될 때에는 그 관세를 면제한다.
- ④ 관세의 분할납부를 승인받은 자가 과산선고를 받은 경우에는 그 과산관재인이 관세를 납부하여야 한다.

문 20. 일반특혜관세의 적용기준 및 적용정지 등에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대통령령으로 정하는 개발도상국가(특혜대상국)를 원산지로 하는 물품 중 기획재정부령으로 정하는 물품(특혜대상물품)에 대하여는 협정세율보다 낮은 세율의 관세(일반특혜관세)를 부과할 수 있다.
- ② 일반특혜관세를 부과할 때 해당 특혜대상물품의 수입이 국내 산업에 미치는 영향 등을 고려하여 그 물품에 적용되는 세율에 차등을 두거나 특혜대상물품의 수입수량 등을 한정할 수 있다.
- ③ 국제연합총회의 결의에 따른 최빈 개발도상국 중 대통령령으로 정하는 국가를 원산지로 하는 물품에 대하여는 다른 특혜대상국보다 우대하여 일반특혜관세를 부과할 수 있다.
- ④ 기획재정부장관은 특정한 특혜대상 물품의 수입이 증가하여 이와 동종의 물품 또는 직접적인 경쟁관계에 있는 물품을 생산하는 국내산업에 중대한 피해를 주거나 줄 우려가 있는 등 일반특혜관세를 부과하는 것이 적당하지 아니하다고 판단될 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 해당 물품과 그 물품의 원산지인 국가를 지정하여 일반특혜관세의 적용을 정지할 수 있다.

관 세 법

문 1. 「관세법」상 수출입의 정의에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외국물품을 우리나라에 반입(보세구역은 경유하는 것은 보세구역으로부터 반입하는 것을 말한다)하는 것은 수입에 해당한다.
- ② 외국물품을 우리나라에서 소비 또는 사용하는 것으로서, 여행자가 휴대품을 운송수단 또는 관세통로에서 소비하거나 사용하는 것은 수입에 해당한다.
- ③ 우리나라의 선박 등이 공해에서 채집하거나 포획한 수산물 등을 외국으로 반출하는 것은 수출에 해당한다.
- ④ 「관세법」 제252조에 따른 수입신고수리전 반출승인을 받아 반출된 물품을 외국으로 반출하는 것은 수출에 해당한다.

문 2. 「관세법」상 관세환급금의 환급 등에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관장은 납세의무자가 「관세법」에 따라 환급하여야 할 환급세액의 환급을 청구할 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 지체 없이 이를 관세환급금으로 결정하고 30일 이내에 환급하여야 한다.
- ② 세관장은 관세환급금을 환급하는 경우에 환급받을 자가 세관에 납부하여야 하는 관세와 그 밖의 세금, 가산금, 가산세 또는 채납처분비가 있을 때에는 환급하여야 하는 금액에서 이를 충당할 수 있다.
- ③ 세관장이 확인한 관세환급금은 납세의무자가 환급을 청구하지 아니하더라도 환급하여야 하며, 납세의무자의 관세환급금에 관한 권리는 제3자에게 양도할 수 없다.
- ④ 세관장은 「관세법」 제46조에 따른 관세환급금의 환급에 있어서 그 환급액이 과다한 것을 알게 되었을 때에는 해당 관세환급금을 지급받은 자로부터 과다지급된 금액을 징수하여야 한다.

문 3. 「관세법」상 특정물품에 적용될 품목분류의 사전심사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 물품을 수출입하려는 자, 수출할 물품의 제조자 및 「관세법」에 따른 관세사 등은 수출입신고를 하기 전에 대통령령으로 정하는 서류를 갖추어 관세청장에게 해당 물품에 적용될 별표 관세율표상의 품목분류를 미리 심사하여 줄 것을 신청할 수 있다.
- ② 「관세법」 제86조 제1항에 따른 신청을 받은 관세청장은 해당 물품에 적용될 품목분류를 심사하여 이를 신청인에게 통지하여야 한다. 다만, 제출자료의 미비 등으로 품목분류를 심사하기 곤란한 경우에는 그 뜻을 통지하여야 한다.
- ③ 관세청장은 수출입신고가 된 물품이 품목분류 사전심사에 따라 통지한 물품과 같을 때에는 그 통지 내용에 따라 품목분류를 적용하여야 한다.
- ④ 관세청장은 「관세법」 제86조 제2항에 따라 품목분류를 심사한 물품에 대하여는 해당 물품에 적용될 품목분류와 품명, 용도, 규격, 그 밖에 필요한 사항을 고시 또는 공표하여야 한다. 다만, 해당 물품에 적용될 품목분류를 고시 또는 공표하는 것이 적당하지 아니하다고 인정되는 물품에 대하여는 고시 또는 공표하지 아니할 수 있다.

문 4. 관세법령상 잠정가격의 신고 등에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 납세의무자는 가격신고를 할 때 신고하여야 할 가격이 확정되지 아니한 경우로서 대통령령으로 정하는 경우에는 잠정가격으로 가격신고를 할 수 있다.
- ② 잠정가격으로 가격신고를 하려는 자는 가격신고의 사항과 가격을 확정할 수 없는 사유 등을 적은 신고서에 송품장 등 과세자료를 첨부하여 세관장에게 제출하여야 한다.
- ③ 잠정가격으로 가격신고를 한 자는 2년의 범위 안에서 구매자와 판매자 간의 거래계약의 내용 등을 고려하여 세관장이 지정하는 기간내에 확정된 가격(확정가격)을 신고하여야 한다.
- ④ 세관장은 구매자와 판매자간의 거래계약내용이 변경되는 등 잠정가격을 확정할 수 없는 불가피한 사유가 있다고 인정되는 경우에는 납세의무자의 요청에 따라 확정가격 신고기간을 연장할 수 있다. 이 경우 연장하는 기간은 세관장이 지정한 신고기간의 만료일부터 1년을 초과할 수 없다.

문 5. 「관세법」 제30조 제1항의 규정에 의하여 당해 물품에 대하여 구매자가 실제로 지급하였거나 지급하여야 할 가격에 가산하여야 하는 특허권·실용신안권·디자인권·상표권 및 이와 유사한 권리를 사용하는 대가(특정한 고안이나 창안이 구현되어 있는 수입물품을 이용하여 우리나라에서 그 고안이나 창안을 다른 물품에 재현하는 권리를 사용하는 대가를 제외하며 이하 “권리사용료”라 한다)는 당해 물품에 관련되고 당해 물품의 거래조건으로 구매자가 직접 또는 간접으로 지급하는 금액으로 한다. 권리사용료가 당해 물품과 관련되는 것으로 보기 어려운 것은?

- ① 권리사용료가 특허권에 대하여 지급되는 때에는 수입물품이 방법에 관한 특허에 의하여 생산된 물품인 경우
- ② 권리사용료가 상표권에 대하여 지급되는 때에는 수입물품에 상표가 부착되거나 수입원료를 사용하여 국내에서 생산 후에 상표가 부착되는 경우
- ③ 권리사용료가 특허권에 대하여 지급되는 때에는 수입물품이 특허발명품인 경우
- ④ 권리사용료가 저작권에 대하여 지급되는 때에는 수입물품에 가사·선율·영상·컴퓨터소프트웨어 등이 수록되어 있는 경우

문 6. 「관세법」상 특허보세구역에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 특허보세구역의 설치·운영에 관한 특허는 운영인이 해산하거나 사망한 경우에 해당하면 그 효력을 상실한다.
- ② 세관장은 특허보세구역의 운영인이 장치물품에 대한 관세를 납부할 자금능력이 없다고 인정되는 경우에는 관세청장이 정하는 바에 따라 6개월의 범위에서 해당 특허보세구역에의 물품반입 등을 정지시킬 수 있다.
- ③ 운영인이 보세창고에 물품을 장치하는 경우 세관장은 그 운영인으로 하여금 장치물품에 대한 관세에 상당하는 담보를 제공하게 할 수 있다.
- ④ 특허보세구역의 설치·운영에 관한 특허의 효력이 상실되었을 때에는 해당 특허보세구역에 있는 외국물품의 종류와 수량 등을 고려하여 6개월의 범위에서 세관장이 지정하는 기간 동안 그 구역은 특허보세구역으로 본다.

문 7. 「관세법」상 보세건설장 외 작업허가에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관장은 보세작업상 필요하다고 인정될 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 기간, 장소, 물품 등을 정하여 해당 보세건설장 외에서의 보세작업을 허가할 수 있다.
- ② 「관세법」 제195조(보세건설장 외 작업허가) 제1항에 따라 허가를 한 경우 세관공무원은 해당 물품이 보세건설장에서 반출될 때에 이를 검사할 수 있다.
- ③ 「관세법」 제195조 제1항에 따라 허가를 받아 지정된 장소에 반입된 외국물품은 지정된 기간이 경과되더라도 보세건설장에 있는 것으로 본다.
- ④ 세관장은 「관세법」 제195조 제1항에 따라 허가를 받은 보세작업에 사용될 물품을 관세청장이 정하는 바에 따라 보세건설장 외 작업장에 직접 반입하게 할 수 있다.

문 8. 세관장이 보세운송업자 등에 대해 등록의 취소, 6개월의 범위에서의 업무정지 또는 그 밖에 필요한 조치를 할 수 있는 사유로 옳지 않은 것은?

- ① 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 등록을 한 경우
- ② 운영인이 「관세법」을 위반하여 징역형의 실형을 선고받고 그 집행이 끝나거나 면제된 후 3년이 지나지 아니한 경우
- ③ 「항만운송사업법」 등 관련 법령에 따라 면허·허가·지정·등록 등이 취소되거나 사업정지 처분을 받은 경우
- ④ 보세운송업자 등이 보세운송업자 등의 업무와 관련하여 「관세법」이나 「관세법」에 따른 명령을 위반한 경우

문 9. 「관세법」상 통관절차의 특례에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 수입신고를 한 물품을 「관세법」 제248조에 따른 세관장의 수리전에 해당 물품이 장치된 장소로부터 반출하려는 자는 납부하여야 할 관세에 상당하는 담보를 제공하고 세관장의 허가를 받아야 한다.
- ② 「관세법」 제253조 제1항에 따른 즉시반출신고를 하고 반출을 하는 자는 즉시반출신고를 한 날부터 10일 이내에 수입신고를 하여야 한다.
- ③ 세관장은 수입신고전 즉시물품반출을 한 자가 즉시반출신고를 한 날부터 10일 이내에 수입신고를 하지 아니하는 경우에는 해당 물품에 대한 관세와 해당 관세의 100분의 10에 상당하는 금액을 가산세로 부과·징수한다.
- ④ 탁송품의 통관목록의 제출시한, 물품의 검사 등에 필요한 사항은 세관장이 정하여 고시한다.

문 10. 「관세법」상 긴급관세와 잠정긴급관세에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 긴급관세의 부과기간은 4년을 초과할 수 없으며, 잠정긴급관세는 300일을 초과하여 부과할 수 없다.
- ② 기획재정부장관은 긴급관세를 부과하는 경우에는 이해당사국과 긴급관세부과의 부정적 효과에 대한 적절한 무역보상방법에 관하여 협의를 할 수 있다.
- ③ 긴급관세의 부과와 잠정긴급관세의 부과는 각각의 조사시행일 이후 수입되는 물품에 한정하여 적용한다.
- ④ 긴급관세의 부과 또는 수입수량제한 등의 조치 여부를 결정할 때에는 해당 긴급관세액에 잠정긴급관세액을 추가하여 부과한다.

문 11. 「관세법시행령」 제245조(반입명령) 제1항에 의거하여, 관세청장 또는 세관장이 수출입신고가 수리된 물품을 보세구역으로 반입할 것을 명할 수 있는 경우에 해당하지 않는 것은?

- ① 수출입신고가 수리된 후 3개월이 지난 경우
- ② 「관세법」 제230조에 따른 원산지 표시가 적법하게 표시되지 아니한 경우
- ③ 「관세법」 제227조(의무이행의 요구)에 따른 의무를 이행하지 아니한 경우
- ④ 지식재산권을 침해한 경우

문 12. 「관세법」상 벌칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 부정한 방법으로 관세를 환급받은 자는 3년 이하의 징역 또는 환급받은 세액의 5배 이하에 상당하는 벌금에 처한다.
- ② 특허보세구역의 특허사항을 위반한 운영인에게는 200만원 이하의 과태료를 부과한다.
- ③ 세액결정에 영향을 미치기 위하여 과세가격 또는 관세율 등을 거짓으로 신고한 자는 5년 이하의 징역 또는 포탈한 관세액의 10배와 물품원가 중 높은 금액 이하에 상당하는 벌금에 처한다.
- ④ 부정한 방법으로 적하목록을 작성하였거나 제출한 자는 2천만원 이하의 벌금에 처한다.

문 13. 「관세법」의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관장은 관세정보공개심의위원회의 심의를 거친 공개대상 예정자에게 채납자 명단 공개대상예정자임을 통지하여 소명할 기회를 주어야 한다.
- ② 납세의무자가 관세청장이 정하는 사유로 과세가격이나 관세율 등을 결정하기 곤란하여 부과지도를 요청하는 경우에는 「관세법」 제38조에도 불구하고 세관장이 관세를 부과·징수한다.
- ③ 외국무역선이 개항의 바깥에서 물품을 하역하거나 환적하려는 경우에는 선장은 세관장의 허가를 받아야 한다.
- ④ 관세의 분할납부를 승인받은 법인이 해산한 경우에는 그 청산인이 관세를 납부하여야 한다.

문 14. 당해 연도 수입량이 기준발동물량을 초과하는 경우에는 농림축산물에 대한 특별긴급관세를 부과할 수 있다. 이때 기준발동물량은 자료입수가 가능한 최근 3년간의 평균수입량에 다음의 구분에 의한 계수(이하 “기준발동계수”라 한다)를 곱한 것과 자료입수가 가능한 최근 연도의 당해 품목 국내소비량의 그 전년도대비 변화량을 합한 물량으로 한다. 다음 중 상기의 기준발동계수로 옳지 않은 것은?

- ① 자료입수가 가능한 최근 3년 동안의 당해 물품 국내소비량에 대한 수입량 비율(이하 “시장점유율”이라 한다)이 100분의 10 이하인 때: 100분의 125
- ② 시장점유율이 100분의 10초과 100분의 30 이하인 때: 100분의 110
- ③ 시장점유율이 100분의 30을 초과하는 때: 100분의 105
- ④ 시장점유율을 산정할 수 없는 때: 100분의 105

문 15. 「관세법」 제118조(과세전적부심사) 제2항 단서에서 규정하고 있는 “법령에 대한 관세청장의 유권해석을 변경하여야 하거나 새로운 해석이 필요한 경우 등 대통령령으로 정하는 경우”에 해당하지 않는 것은?

- ① 관세청장의 훈령·예규·고시 등과 관련하여 새로운 해석이 필요한 경우
- ② 관세청장의 업무감사결과 또는 업무지시에 따라 세액을 경정하거나 부족한 세액을 징수하는 경우
- ③ 과세전적부심사위원장의 품목분류 및 유권해석에 따라 수출입 물품에 적용할 세율이 변경되어 세액을 경정하는 경우
- ④ 동일 납세의무자가 동일한 사안에 대하여 둘 이상의 세관장에게 과세전적부심사를 청구하여야 하는 경우

문 16. 「관세법」상 세액의 확정에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 납세의무자는 신고납부한 세액이 부족하다는 것을 알게 되었을 때에는 신고납부한 날부터 3개월 이내에 해당 세액을 보정(補正)하여 줄 것을 세관장에게 신청할 수 있다.
- ② 납세의무자는 신고납부한 세액이 부족한 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 수정신고를 할 수 있다. 이 경우 납세의무자는 수정신고한 날까지 해당 관세를 납부하여야 한다.
- ③ 납세의무자는 신고납부한 세액이 과다한 것을 알게 되었을 때에는 최초로 신고납부를 한 날부터 1년 이내에 신고한 세액의 경정을 세관장에게 청구할 수 있다.
- ④ 조난 선박에 적재된 물품으로서 보세구역이 아닌 장소에 장치된 물품에 대한 관세는 그 물품을 검사한 공무원이 검사 장소에서 수납할 수 있다.

문 17. 「관세법」의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 통관역은 국외와 연결되고 국경에 근접한 철도역 중에서 관세청장이 지정한다.
- ② 관세징수권의 소멸시효는 경정처분으로 중단되며 환급청구권의 소멸시효는 환급청구권의 행사로 중단된다.
- ③ 세관공무원은 관세법 조사에 필요하다고 인정할 때에는 피의자·증인 또는 참고인을 조사할 수 있다.
- ④ 외국무역선이나 외국무역기가 개항에 입항하여 물품(선용품 또는 기용품을 포함한다)을 하역하지 아니하고 입항한 때부터 24시간 이내에 출항하는 경우 세관장은 「관세법」 제136조에 따른 적재물품의 목록의 제출을 생략하게 할 수 있다.

문 18. 「관세법」 해석에 관한 질의회신의 절차와 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세청장은 「관세법시행령」 제1조의3 제1항에 따라 회신한 문서의 사본을 해당 문서의 시행일이 속하는 달의 다음 달 10일까지 기획재정부장관에게 송부하여야 한다.
- ② 기획재정부장관 및 관세청장은 「관세법」의 해석과 관련된 질의에 대하여 「관세법」 제5조(법 해석의 기준과 소급과세의 금지)에 따른 해석의 기준에 따라 해석하여 회신하여야 한다.
- ③ 관세청장은 「관세법시행령」 제1조의3 제1항의 질의가 「국세기본법시행령」 제9조의3(국세예규심사위원회) 제1항 각호의 어느 하나에 해당한다고 인정하는 경우에는 기획재정부장관에게 의견을 첨부하여 해석을 요청하여야 한다.
- ④ 관세청장은 「관세법」을 적용할 때 우리나라가 가입한 관세에 관한 조약에 대한 해석에 의문이 있는 경우에는 기획재정부장관에게 의견을 첨부하여 해석을 요청하여야 한다.

문 19. 관세법령상 보정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관장은 세액산출의 기초가 되는 과세가격 또는 품목분류 등에 오류가 있다는 것을 알게 되었을 때에는 직권으로 보정을 하고 납세의무자에게 통지하여야 한다.
- ② 세관장은 「관세법」 제38조의2 제1항과 제2항 후단에 따른 신청에 따라 세액을 보정한 결과 부족한 세액이 있을 때에는 납부기한 다음 날부터 보정신청을 한 날까지의 기간과 금융회사의 정기예금에 대하여 적용하는 이자율을 고려하여 대통령령으로 정하는 비율에 따라 계산한 금액을 더하여 해당 부족세액을 징수하여야 한다.
- ③ 「관세법」 제38조의2 제1항과 제2항 후단에 따라 신고납부한 세액을 보정하고자 하는 자는 세관장에게 세액보정을 신청한 다음에 이미 제출한 수입신고서를 교부받아 수입신고서상의 품목분류·과세표준·세율 및 세액 그 밖의 관련사항을 보정하여야 한다.
- ④ 「관세법」 제38조의2 제5항 제2호에 따라 부족세액에 가산하여야 할 금액을 면제받으려는 자는 납세의무자의 성명 또는 상호 및 주소, 면제받으려는 금액, 정당한 사유를 적은 신청서를 세관장에게 제출하여야 한다.

문 20. 「관세법」상 통관 후 유통이력 관리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외국물품을 수입하는 자, 수입물품을 국내에서 거래하는 자 그리고 소비자에 대한 판매를 주된 영업으로 하는 사업자는 국민보건을 해칠 우려가 현저한 물품 등으로서 관세청장이 지정하는 물품에 대한 유통단계별 거래명세를 관세청장에게 신고하여야 한다.
- ② 「관세법」 제240조의2 제1항에 따라 유통이력 신고의 의무가 있는 자는 유통이력을 장부에 기록하고, 그 자료를 거래일부터 1년간 보관하여야 한다.
- ③ 유통이력 신고물품별 신고의무 존속기한, 유통이력의 범위, 신고절차, 그 밖에 유통이력 신고에 필요한 사항은 관세청장이 정한다.
- ④ 관세청장은 유통이력 신고물품의 지정, 신고의무 존속기한 및 신고대상 범위 설정 등을 할 때 수입물품을 내국물품에 비하여 부당하게 차별하여서는 아니된다.

7급 교육학

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

교육학

문 1. 다음 글의 저자가 가지고 있는 견해와 가까운 것은?

- 자연의 질서 속에서는 인간은 모두 다 평등하다. 그러므로 그들의 공통된 천직은 인간의 상태로 있는 일이다.
- 인간은 그 무엇으로도 폐기될 수 없는 하나의 권리에 의하여 성년에 도달하고, 자기의 지배자가 되며, 그를 공동체에 가입시키고 있는 계약을 파기하고, 그 공동체를 성립하고 있는 나라를 떠날 자유까지 가지고 있기 때문이다.

- ① 올바른 사회생활보다는 자연으로의 회귀에 의한 인간본성 회복을 강조하였다.
- ② 인간의 보편적 권리를 실현하기 위해 자연에 의한 교육을 강조하였다.
- ③ 남녀차별을 두지 않는 교육을 주장하였다.
- ④ 자연적 원리에 근거한 주지주의적 교수방법을 제시하였다.

문 2. 체계적 둔감화(systematic desensitization)의 예로 적절한 것은?

- ① 지각을 자주하는 찬혁이는 좀더 일찍 일어나야겠다고 스스로 다짐하였다.
- ② 은미는 심부름을 도울 때마다 엄마에게 초콜릿을 선물로 받았다.
- ③ 경민이는 얇은 물에서부터 점차 깊은 물로 들어가는 상상과 긴장이완을 통해 물에 대한 두려움을 줄여나갔다.
- ④ 잘하는 것이 없다고 고민하던 승아는 어려움을 극복해내는 영화의 주인공을 보고 자기도 열심히 노력하기로 마음먹었다.

문 3. 가네(Gagné)가 제시한 다음의 수업사태는 어떤 학습과정을 촉진시키기 위한 활동인가?

이 단계는 학습할 과제의 모든 요소들을 통합시키는데 필요한 방법을 제시하는 것으로서, 학습자들이 과제를 적절히 수행할 수 있도록 모든 관련된 정보를 사용할 수 있는 규칙이나 모델을 제시하는 것이다. 적절한 예 제시, 시연, 도표 활용, 순차적 교수 등이 여기에 해당된다.

- ① 동기화 ② 선택적 지각
③ 탐색과 회상 ④ 의미적 부호화

문 4. 신교육사회학의 입장에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 학교는 개인의 사회적 지위를 결정하는 공정한 선발 기관이다.
- ㄴ. 학교는 인간을 다물 뿐만 아니라 지식을 다루는 사회 기관이다.
- ㄷ. 교육은 정치·경제적 구조에 의해 종속된다.
- ㄹ. 교육내용은 보편적인 가치를 지니는 것이 아니라 선택적이며 상대적인 가치를 지닌다.

- ① \neg, \perp
② \neg, \sqcup
③ \sqcup, \sqcap
④ \sqcup, \neg

문 5. 다음 내용에 부합하는 교육정책결정 모형은?

- 획기적인 대안의 선택보다는 기본적인 목표의 틀 속에서 다소 향상된 정책결정에 만족하는 모형이다.
- 구체적이고 실제적인 대안들을 계속적으로 비교하므로 온건지향적이고 보수적인 조직에서 환영받는 정책결정 모형이다.
- 개혁이나 혁신적인 정책결정에는 부적합하다.

- ① 합리모형 ② 점증모형
③ 만족모형 ④ 최적모형

문 6. 전통적 교육기관인 경당, 12도, 서원의 공통점으로 적합한 것은?

- ① 국가가 직접 통제하지 않는 사립교육기관
- ② 문무를 겸비한 인재를 양성하는 교육기관
- ③ 일반서민들을 주요 대상으로 하는 교육기관
- ④ 조선시대의 향교와 비슷한 성격의 교육기관

문 7. 다음 밑줄 친 부분에 들어갈 알맞은 말은?

조선의 대유학자이자 교육가인 퇴계 이황은 유교교육의 일반적 목적과 같이 인(仁)을 체득한 사람인 성현이 되는 것에 교육목적을 두었으며, 부단히 기질을 변화시키는 것을 중요시하였다. 보다 구체적으로는 _____을(를) 중시하고 있는데, _____이란(란) 지적 행위와 실천 행위를 보다 넓고 깊게 철저화한 개념으로서 일신의 주재인 심(心)을 다시금 주재하는 것이다.

- ① 각(覺) ② 경(敬)
③ 성(誠) ④ 지(志)

문 8. 학습동기에 관한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 능력에 대한 증가적 견해를 가진 학생은 학습에 대한 동기가 낮을 가능성이 높다.
- ② 실패회피동기가 낮은 학습자는 과제를 성공했을 때 동기가 감소하는 경향이 있다.
- ③ 자아개입 학습목표를 가진 학습자는 타인의 평가보다는 과제의 숙달에 관심을 가질 가능성이 높다.
- ④ 성취동기가 높은 학습자는 과제수행의 결과에 크게 관심을 보이지 않는 경향이 있다.

문 9. 2007년 개정 교육과정에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 초·중등 교육법 제23조 제2항에 근거하고 있다.
- ② 수준별 교육과정을 채택하고 있다.
- ③ 국민공통 기본 교육과정은 교과, 재량활동, 특별활동으로 편성되어 있다.
- ④ 국민공통 기본 교육과정과 고등학교 선택중심 교육과정으로 이루어져 있다.

문 10. 다음의 내용과 가장 관계있는 문항반응이론의 개념은?

김교사는 인지능력검사를 제작하여 서울과 농촌지역 학생들을 대상으로 검사를 실시한 다음 이들의 문항정답률을 기초로 인지능력검사를 타당화하고자 한다. 그런데 서울과 농촌지역 학생들간의 능력차가 문항정답률에 영향을 주지 않을까 고민하고 있다.

- ① 일차원성(unidimensionality)
- ② 정규분포성(normal distribution)
- ③ 지역독립성(local independence)
- ④ 불변성(invariance)

문 11. 스텐버그(Stenberg)의 삼원지능이론(triarchic theory of intelligence)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 지능을 경험 포착, 관계 유출, 상관인 유출의 인지원리를 사용하는 능력으로 파악하였다.
- ② 지능을 인지활동, 내용영역, 결과의 세 차원이 상호작용하여 산출해내는 정신능력으로 보았다.
- ③ 지능을 상황하위이론, 경험하위이론, 요소하위이론으로 구성된 종합적 능력으로 보았다.
- ④ 지능의 하위요소로 음악적 지능, 신체운동적 지능, 대인관계적 지능을 제시하였다.

문 12. 다음은 무엇에 관한 설명인가?

- 학습자가 과제를 수행하면서 보이는 반응을 평가자가 관찰하거나 그 수준에 대한 판단을 내릴 때 사용하는 수행기준이다.
- 우리나라에서는 수행평가를 강조한 7차 교육과정부터 이 도구의 개발에 관심을 보이기 시작했다.
- 수행과정 혹은 과제를 해결한 후 얻은 결과를 평가하는데 사용되며, 반응의 방법과 수준을 구체적으로 제시하는 평가지침의 역할을 한다.

- ① 질문지(questionnaire) ② 체크리스트(checklist)
- ③ 루브릭(rubric) ④ 포트폴리오(portfolio)

문 13. 현행 교육기본법에 규정된 교육에서의 차별금지 이유에 해당되지 않는 것은?

- ① 신념 ② 인종
- ③ 학벌 ④ 성별

문 14. 경제적 빈곤가정의 자녀들이 방과후 학교프로그램에 참여할 수 있도록 교육비를 지원하는 제도와 관계가 깊은 교육평등의 개념은?

- ① 교육기회의 보장적 평등
- ② 교육기회의 허용적 평등
- ③ 교육조건의 평등
- ④ 교육결과의 평등

문 15. 교육을 받고자 하는 모든 사람에게 교육의 기회를 부여해야 한다는 원칙에 가장 부합하여 이루어지는 교육기획 접근은?

- ① 사회수요에 의한 접근 ② 인력수요에 의한 접근
- ③ 수익률에 의한 접근 ④ 국제비교에 의한 접근

문 16. 문제기반학습(PBL: problem-based learning)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 문제개발과 평가가 용이하여 학교교육 및 기업교육에 보편적으로 활용되고 있는 교육방법이다.
- ② 비구조화된 문제해결능력을 함양하고자 하는 의과대학의 교육적 요구를 충족시키기 위해 개발된 것이다.
- ③ 새로운 지식과 기술의 습득을 위해 유의미하고 포괄적인 문제가 활용된다.
- ④ 복잡하고 비구조화된 문제의 해결을 위해 자기주도적 학습과 소집단 협동학습을 강조한다.

문 17. 현행 평생교육법 시행령에 명시된 평생교육사의 직무범위에 해당되지 않는 것은?

- ① 평생교육 프로그램의 요구분석·개발·운영·평가·컨설팅
- ② 프로그램에 소요되는 인적·물적 자원과 예산 확보
- ③ 학습자에 대한 학습정보 제공, 생애능력개발 상담·교수
- ④ 평생교육 진흥관련 사업계획 업무

문 18. '조직화된 무질서(organized anarchy)'로 설명되는 교육조직의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 학교 구성원들의 참여가 유동적이고 간헐적이다.
- ② 교육조직의 목적은 구체적이지 못하며 명료하지도 않다.
- ③ 학교의 각 하위체제들은 수직적인 위계 특성을 지니고 있다.
- ④ 학교운영 기술뿐만 아니라 교수-학습기술이 분명하지 않다.

문 19. 교육과정운영상 필요한 경우, 정규교원 이외에 학교에 둘 수 있도록 초·중등교육법 제22조에 규정되어 있지 않은 자는?

- ① 산학겸임교사 ② 명예교사
- ③ 기간제교사 ④ 강사

문 20. 다음의 교장상과 일치하는 지도성 이론은?

- 교사들에게 도덕적, 윤리적으로 모범을 보여야 한다.
- 교사 개개인의 요구에 대해 민감하고 세심한 관심을 기울여야 한다.
- 교사들에게 학교경영에 대한 비전을 제시하고 사명감을 고취시켜야 한다.
- 교사들이 전문성을 계속 개발할 수 있도록 지적 자극과 지원을 제공해야 한다.

- ① 상황적 지도성 이론 ② 변혁적 지도성 이론
- ③ 관리망 지도성 이론 ④ 지도자 특성이론

교 육 학

문 1. 교육의 보상적 평등관에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 개인의 능력주의에 기초한다.
- ② 교육을 경쟁원리로 접근한다.
- ③ 모든 사람에게 동일한 취학 기회를 제공한다.
- ④ 저소득층 집단의 교육적 결손을 해소한다.

문 2. 교육에 대한 기능이론과 갈등이론의 공통점으로 볼 수 없는 것은?

- ① 교육을 정치·경제적 구조의 종속변수로 본다.
- ② 교육을 기존의 사회구조와 문화를 그대로 반영한 것으로 본다.
- ③ 인간과 사회의 관계에서 인간의 수동성을 가정한다.
- ④ 교육현상에 대해 미시적으로 접근한다.

문 3. 비고츠키(L. S. Vygotsky)의 인지발달 이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 학교교육은 과학적 개념(scientific concepts)보다는 자발적 개념(spontaneous concepts)의 학습을 지향해야 한다.
- ② 사회적 상호작용을 인지발달의 주된 원인으로 보았다.
- ③ 발판 제공하기(scaffolding) 기법으로는 프롬프트, 암시, 점검표, 모델링, 피드백 제공, 인지 구조화하기, 질문하기 등이 있다.
- ④ 아동이 스스로 할 수 있는 것과 약간의 도움을 받아 성취할 수 있는 것 간의 차이인 근접발달영역(ZPD)을 강조한다.

문 4. 조작적 조건화(operational conditioning)에 의한 행동수정의 예로 적절하지 않은 것은?

- ① 부적 강화: 수업시간 중 휴대폰으로 문자를 보내는 학생의 휴대폰을 빼앗는다.
- ② 정적 강화: 교사의 질문에 바르게 답한 학생에게 칭찬 스티커를 지급한다.
- ③ 타임아웃(time out): 수업에 방해되는 행동을 한 학생을 복도에 세워 둔다.
- ④ 소거: 교사의 관심을 끌기 위해 소란을 피우는 학생을 무시하고 그냥 내버려둔다.

문 5. 인간의 행동을 유발하는 요인에 대한 매슬로우(A. H. Maslow)의 욕구계층이론, 알더퍼(C. P. Alderfer)의 ERG 이론, 허즈버그(F. Herzberg)의 동기위생이론의 공통적 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 인간의 욕구는 목표지향적인 행동을 창출하고 유지하는 주요 요인이다.
- ② 타인으로부터 존경받으려는 욕구가 가장 높은 단계의 욕구이다.
- ③ 대인관계나 소속감과 같은 사회성을 무시한다면 조직의 효과를 기대할 수 없다.
- ④ 조직의 효과성을 위해 구성원의 성장과 자아실현에 대한 욕구를 충족시키는 풍토를 조성해야 한다.

문 6. 유비쿼터스 러닝(ubiquitous learning)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인터넷 네트워크 기술을 바탕으로 시간과 장소, 수준의 제약 없이 학습자가 다양한 학습경험을 할 수 있도록 지원하는 학습이다.
- ② 온라인 교육이 갖고 있는 강점과 면대면으로 이루어지는 오프라인 교육의 강점을 최대한 살려서 학습의 효과를 극대화하고자 하는 학습이다.
- ③ 무선 인터넷 및 위성통신 기술을 바탕으로 이동통신 기기를 활용하여 다양한 교수학습 활동을 수행할 수 있도록 하는 학습이다.
- ④ 각종 정보화기기, 사물에 이식된 센서, 칩 등을 통해 어디서나 존재하는 컴퓨팅 기술을 활용하여 교수학습 활동을 수행할 수 있도록 하는 학습이다.

문 7. 다음은 교육과정 조직의 원리 중 무엇에 해당하는가?

이 원리는 어떤 시점에서 학생들이 배워야 할 내용이 무엇이고, 그 내용을 얼마나 깊이 있게 배워야 하는가를 결정한다. 여기서 배워야 할 내용은 학교급, 학년, 교과목에 따라 달라지며, 깊이는 배울 내용에 할당된 수업시수로 표현된다.

- ① 계열성(sequence)의 원리
- ② 계속성(continuity)의 원리
- ③ 범위(scope)의 원리
- ④ 통합성(integration)의 원리

문 8. 현행 우리나라의 지방교육자치에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주민은 교육감과 교육위원을 소환할 권리를 가진다.
- ② 부교육감은 당해 시·도 교육감이 추천한 자를 교육과학기술부장관이 임명한다.
- ③ 교육감과 교육위원은 주민의 보통·평등·직접·비밀선거에 따라 선출한다.
- ④ 교육감과 교육위원 후보자가 되려는 사람은 후보자등록신청 개시일을 기준으로 교육경력 또는 교육행정경력이 각각 5년 이상이거나 합산하여 5년 이상이어야 한다.

문 9. 학교교육은 팽창하고 학력이 계속 높아지는 현상을 설명하는 이론 중 다음과 같은 내용을 포함하는 것은?

- 교육팽창을 정치적 요인으로 설명
- 교육은 국민으로서의 정체감을 형성시키는 기제
- 벤딕스(R. Bendix)에 의해 제시

- ① 학습욕구이론
- ② 지위경쟁이론
- ③ 신마르크스주의이론
- ④ 국민통합론

문 10. 현재 운영 중인 우리나라의 자율형 사립고등학교에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사립고등학교 가운데 교육감이 추천하여 교육과학기술부장관이 지정·고시한다.
- ② 국가 또는 지방자치단체로부터 『지방교육재정교부금법 시행령』에 따른 교직원인건비 및 학교·교육과정운영비를 지급받지 않아야 한다.
- ③ 교육과학기술부령으로 정하는 법인전입금기준 및 교육과정 운영기준을 충족하여야 한다.
- ④ 5년 이내로 지정·운영하되, 시·도 교육규칙으로 정하는 바에 따라 5년의 범위에서 연장할 수 있다.

문 11. 다음에서 포스트모더니즘과 관련된 교육적 주장과 합치되는 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 보편적·절대적 지식 추구
- ㄴ. 사회의 다원성을 인정하는 교육 강조
- ㄷ. 다문화적 문해교육 강조
- ㄹ. 서구 계몽주의 교육유산의 계승
- ㅁ. 교육에서의 거대담론 거부 또는 해체

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄷ, ㅁ
- ③ ㄷ, ㄹ, ㅁ
- ④ ㄱ, ㄹ, ㅁ

문 12. 다음은 교수설계 이론가인 라이겔루스(C. M. Reigeluth)가 제안한 교수설계의 3요소 중 교수조건, 교수방법, 교수결과 변인을 열거한 것이다. 이 중 교수조건에 해당되는 것으로만 묶은 것은?

- ㄱ. 조직 전략
- ㄴ. 학습자 특성
- ㄷ. 효율성
- ㄹ. 제약 요소
- ㅁ. 매력성
- ㅂ. 교과 내용

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ, ㅁ
- ③ ㄴ, ㄹ, ㅂ
- ④ ㄷ, ㅁ, ㅂ

문 13. 예산편성기법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 품목별 예산제도는 정책이나 계획수립이 용이하고 집행에 있어서도 융통성을 기할 수 있다.
- ② 성과주의 예산제도는 공무원의 재량권을 제한하기 위해 만든 제도이다.
- ③ 기획 예산제도는 단기적인 예산편성을 실행계획과 연결시켜 1년 단위의 예산제도를 기본으로 한다.
- ④ 영기준 예산제도는 점증주의적 예산과정을 탈피하여 경기 변동에 신축성 있게 대응할 수 있다.

문 14. 허시(P. Hersey)와 블랜차드(K. Blanchard)의 상황적 지도성(situational leadership) 이론에 따를 때, 교장이 효과적인 지도성을 발휘하기 위해 가장 중요하게 고려해야 할 점은?

- ① 교직원들의 성숙도에 따른 지도성을 강조한다.
- ② 업무 성과에 따른 보상을 강조한다.
- ③ 독특한 학교문화를 강조한다.
- ④ 출선수범과 헌신적인 봉사를 강조한다.

문 15. 다음은 유형원의 『반계수록』에 나오는 과거제도에 대한 비판이다. 이에 대한 설명으로 가장 적합하지 않은 것은?

과거(科擧)는 이름을 풀로 봉하고 등록하여 사람을 잠시 사이에 버리고 뽑는 것이므로 천거하는 사람은 임용을 보증하는 책임이 없어서 인물의 현우(賢愚)를 식별하지 못함을 근심하지 아니하며 선비되는 사람은 구차히 한때의 요행을 바라면서 자신의 수양에는 뜻을 두지 아니하니 비록 재주가 없이 과거에 합격한 사람이 있더라도 고시관은 말하기를 나는 그 문사(文詞)를 고사(考査)하는 것만 알 뿐이오 그 이외의 일은 알지 못하였다고 하고 선비된 사람은 또한 말하기를 과장(科場)에서 요행히 합격하는 것은 이것이 보통의 일이다.

- ① 학문의 과정보다는 결과를 중시하는 선발 방식의 문제점을 지적하고 있다.
- ② 평가의 타당도를 문제 삼고 있다.
- ③ 채점자 간의 신뢰도를 문제 삼고 있다.
- ④ 오늘날 대학 수시입학 제도의 취지와 관련이 있다.

문 16. 다음은 교육 조직의 발전 전략에 대한 글에서 일부를 발췌한 것이다. (㉠) ~ (㉣)에 들어갈 가장 적합한 단어를 차례대로 나열한 것은?

(㉠)는 조직 구성원들의 행동을 변화시킬 수 있는 조직 발전 전략의 하나로 새롭게 주목받고 있다. 전통적인 조직 운영 방법인 지시, 명령, 통제, 감독, 규정과 절차, 즉 (㉡)적 방법보다는 조직 구성원들이 공유하고 있는 규범, 가치관 등의 (㉢)적 요소가 구성원들의 더욱 적극적인 참여와 헌신을 유도하고 창의적인 업무 수행을 자극할 수 있다. 최근 교육개혁에서는 근대적 과학주의, 합리주의에 바탕을 둔 하향식 접근(top-down approach)보다는 교직 사회에 공유되고 있는 광범위한 의식, 신념, 가치 등을 포함하는 (㉣)적 요소를 변화시키려는 (㉣)적 접근방법이 중시되고 있다.

- | | | |
|---------|----|----|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ |
| ① 조직 풍토 | 관료 | 윤리 |
| ② 조직 풍토 | 위계 | 문화 |
| ③ 조직 문화 | 위계 | 문화 |
| ④ 조직 문화 | 관료 | 윤리 |

문 17. 현행 「평생교육법」과 「평생교육법 시행령」에 규정된 ‘학습계좌’ 제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국민의 평생교육을 촉진하고 인적자원의 개발·관리를 위하여 국민의 개인적 학습경험을 종합적으로 집중 관리하는 제도이다.
- ② 교육과학기술부장관은 학습계좌에서 관리할 학습과정을 교육과학기술부령으로 정하는 바에 따라 평가인정할 수 있다.
- ③ 학습계좌의 개설은 본인이 신청한 경우에만 할 수 있다.
- ④ 학습계좌에 수록된 정보의 열람 또는 증명서의 발급 신청은 본인 또는 본인의 위임을 받은 자만 할 수 있다.

문 18. 다음 중 육영공원(育英公院)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1886년에 조선 정부가 설립한 교육기관이었다.
- ② 헬리팩스(T. E. Halifax)가 주무 교사였으며, 통역관을 양성 하기 위해 설립되었다.
- ③ 헐버트(H. B. Hulbert), 길모어(G. W. Gilmore), 벙커(D. A. Bunker) 등의 교사들이 영어로 서양의 신학문을 주로 가르쳤다.
- ④ 정부의 재정 부족을 비롯한 입학생의 신분제한, 교육내용과 교사수급의 한계 등으로 인해 1894년에 폐교되었다.

문 19. 다음의 행동특성을 모두 포함하는 것으로 가장 적합한 것은?

- 몸의 균형과 신체기관 간 협응의 결여
- 목적 없는 행동 및 산만한 경향
- 수행력과 과제 완성력의 결여
- 과목 간의 불균등한 수행

- ① 정신지체
- ② 주의력 결핍·과잉행동 장애(ADHD)
- ③ 행동장애
- ④ 학습장애

문 20. 어느 학교 1학년의 학생수가 250명이다. 이 학생들의 영어시험 평균점수(M)가 81점, 표준편차(SD)가 5점이었다. 철수의 표준 점수인 Z점수가 1.4라면 철수의 영어점수는 몇 점인가?

- ① 64
- ② 74
- ③ 87
- ④ 88

교 육 학

문 1. A교사는 부모의 거주지역에 따라 학생들의 영어성적에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 지역을 공업지역, 상업지역, 농업지역, 수산업지역으로 나누고 각각에 0, 1, 2, 3을 부여하였다. 부여된 수의 특징에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 수(數)들 간에 동간성이 있다.
- ② 0은 절대영점이다.
- ③ 단순한 이름에 불과하다.
- ④ 순위를 나타내는 수(數)이다.

문 2. 현행 법령에 따르면, 교육감 후보자의 자격은 교육경력 또는 교육 행정 경력이 5년 이상이거나 두 경력을 합하여 5년 이상인 자로 제한되어 있다. 이와 가장 관련이 깊은 교육자치의 원리는?

- ① 지방분권의 원리
- ② 자주성 존중의 원리
- ③ 민중통제의 원리
- ④ 전문적 관리의 원리

문 3. 다음 내용과 가장 밀접하게 관련된 개념은?

- 의도적으로 배제된 교육내용
- 대중문화
- 아이즈너(E.W.Eisner)의 주장

- ① 잠재적 교육과정
- ② 영 교육과정
- ③ 묵시적 교육과정
- ④ 재개념주의

문 4. 다음의 특징을 지닌 상담이론과 가장 관련이 깊은 교육사조는?

- 개인은 현실을 경험하고 지각하는 대로 반응한다.
- 내담자가 감정을 자유롭게 표현하도록 북돋아 준다.
- 진실성, 온정, 공감, 존경 등을 중시한다.

- ① 실존주의
- ② 본질주의
- ③ 향존주의
- ④ 실용주의

문 5. 다음 진술과 가장 관련이 깊은 학교조직의 특성은?

- 이질적이거나 성격이 다른 요소들이 공존하며 상호간에 영향력이 약하다.
- 교육행정이 교육과정, 교육평가, 교수방법, 교육권 등을 관리·통제하는 데에 제한적인 위치에 있다.
- 조직의 효율적인 운영을 위해서는 신뢰의 원칙이 중요하다.

- ① 이완조직
- ② 전문적 관료제 조직
- ③ 이중조직
- ④ 조직화된 무질서 조직

문 6. 작업기억(working memory)의 특징에 해당되는 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 저장 용량이 제한되어 있다.
- ㄴ. 컴퓨터의 이동식 저장장치(USB)에 비유될 수 있다.
- ㄷ. 저장 용량에 개인차가 존재한다.
- ㄹ. 노력을 하지 않으면 정보가 저장되는 시간이 1초 정도이다.
- ㅁ. 의식에 의해 부분적으로 통제된다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㅁ
- ④ ㄴ, ㄹ, ㅁ

문 7. 학습에 대한 인지적 접근에서 말하는 선언적 지식(declarative knowledge)에 해당하는 가네(R.M.Gagne)의 교육목표는?

- ① 언어정보
- ② 지적기능
- ③ 인지전략
- ④ 태도

문 8. 국·공립학교 교장 임용과 관련된 설명 중 옳은 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 교육과학기술부장관의 제청으로 대통령이 임용한다.
- ㄴ. 임기는 4년이며 1회에 한해 중임할 수 있다.
- ㄷ. 교장공모제의 유형에는 내부형과 개방형이 있다.
- ㄹ. 초빙교장의 임기도 임기횟수에 산입된다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 9. 2009년에 개정·고시된 학교 교육과정의 편성·운영에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 교육과정은 교과(군), 특별활동, 창의적 체험활동으로 편제되어 있다.
- ② 중학교의 교과(군)에 선택이 편제되어 있다.
- ③ 초등학교의 경우 교과(군)별 수업 시수를 증감할 수 있으나 10% 이내로 제한된다.
- ④ 고등학교의 보통 교과 영역은 기초, 탐구, 생활·교양의 3영역으로 구성되어 있다.

문 10. 피아제(J.Piaget)와 비고츠키(L.S.Vygotsky)의 발달이론이 지닌 공통점은?

- ① 인지발달 단계를 4단계로 구분하였다.
- ② 인지발달에서 환경과의 상호작용을 강조했다.
- ③ 인지발달이 학습에 선행하는 것으로 보았다.
- ④ 자기중심적 언어를 문제해결의 도구로 보았다.

문 11. 우리나라의 학제와 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기본적으로 단선형 학제이다.
- ② 방송대학은 방제(특별)학제에 포함된다.
- ③ 기간(기본)학제는 정규학교제도를 의미한다.
- ④ 유치원은 기간학제에 포함되지 않는다.

문 12. 교육철학 사조와 강조점을 짝지은 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 분석적 교육철학 - 교육적 언어의 의미 분석, 교육적 개념의 명료화
- ② 향존주의 - 교양과 교전, 지적 수월성, 사회적 미덕
- ③ 진보주의 - 인간 의식의 사회적, 경제적, 정치적 제약 요인의 분석과 비판
- ④ 포스트모더니즘 - 개인의 감정과 정서, 지식의 사회·문화적 구성

문 13. 학업성취의 격차를 지능 또는 문화소양의 차이로 설명하는 모형은?

- ① 교육과정모형
- ② 갈등모형
- ③ 기회모형
- ④ 결핍모형

문 14. 형성평가의 특징에 대한 설명 중 옳은 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 학습이 시작되기 전에 학생의 특성을 체계적으로 관찰, 측정하는 평가이다.
- ㄴ. 절대평가를 지향하며 검사도구의 제작과 평가는 교사 중심으로 이루어진다.
- ㄷ. 학생의 성취 정도를 판단하여 정치(定置)한다.
- ㄹ. 준거참조평가와 규준참조평가를 혼용하여 사용한다.
- ㅁ. 수업과정에서 학생에게 피드백을 주고 수업방법을 개선하기 위한 평가이다.

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 15. 「초·중등교육법」에 포함되어 있는 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 의무교육대상자의 범위
- ㄴ. 교원의 자격에 관한 일반 기준
- ㄷ. 기초자치단체의 학교 설립 기준
- ㄹ. 사립학교 설립 및 폐지의 인가 주체

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 16. 조선시대의 잡학(雜學)과 그 담당관서가 바르게 연결된 것은?

- ① 역학(譯學) - 이조(史曹)
- ② 의학(醫學) - 도화서(圖書署)
- ③ 음양학(陰陽學) - 관상감(觀象監)
- ④ 율학(律學) - 호조(戶曹)

문 17. 교육사회학 연구에서 해석학적 접근이 지니는 특징으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 미시적 관점에서 교육과정에 관심을 갖는다.
- ㄴ. 사회현상에 대한 가치중립적이며 객관적 이해를 추구한다.
- ㄷ. 학교에서 일어나는 다양한 상호작용의 장면을 중요시 한다.
- ㄹ. 방법론의 측면에서 질적 방법을 많이 활용한다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 18. 다음의 학습에 대한 관점에 입각한 수업 설계 원리로 적합하지 않은 것은?

- 실제에 대한 지식은 매개를 거친다.
- 인간의 지각은 주체의 안목과 긴밀한 연계를 맺고 있다.
- 인식주체의 역사·문화적 상황을 떠난 절대적 관점은 존재하지 않는다.

- ① 학습의 평가는 준거지향 평가에서 벗어나야 한다.
- ② 수업 과제를 구체적으로 분석하여 사전에 수업목표를 설정한다.
- ③ 현실세계의 문제 상황과 관련된 지식을 제공한다.
- ④ 학습자가 지식을 해석하고 생성할 수 있는 환경을 조성한다.

문 19. 학교회계의 운영에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 회계연도는 매년 3월 1일에 시작하여 다음해 2월 말일에 종료한다.
- ② 학교운영위원회는 학교회계세입세출예산안을 회계연도 개시 5일 전까지 심의해야 한다.
- ③ 학교장은 결산서를 작성하여 회계연도 종료 후 2월 이내에 해당 시·도교육청에 제출해야 한다.
- ④ 학교시설의 유지관리비는 예산안이 확정되지 아니한 때에도 전년도 예산에 준하여 집행할 수 있다.

문 20. 학습경험의 평가인증방안에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 학점은행제는 학교 내·외에서 이루어지는 다양한 형태의 학습경험과 자격을 학점으로 인정하고 기준이 충족되면 학위 취득이 가능한 제도이다.
- ② 독학학위제는 학습자의 자기주도적 학습 정도가 학사학위 취득의 수준에 도달하였는지를 평가하여 국가가 학위를 수여하는 제도이다.
- ③ 학습계좌제는 국민의 개인적 학습경험을 국가가 집중적으로 관리하는 제도로 평생교육과 인적자원 개발을 위한 제도이다.
- ④ 국가직무능력표준은 직무 수행에 필요한 지식·기술·소양 등의 표준을 국가가 규정한 것으로 개인의 학력과 경력을 기초로 작성된다.

교 육 학

문 1. 다음 글에서 설명하고 있는 피아제(Piaget)의 인지발달 단계는?

한 아이에게 같은 양의 주스를 채운 두 개의 동일한 모양의 컵을 보여준다. 그런 다음에 한 컵의 주스를 지금보다 가늘고 긴 다른 컵에 옮겨 붓는다. 그리고 그 아이에게 어느 컵의 주스가 더 많은지 묻자 그 아이는 가늘고 긴 컵의 주스가 더 많다고 대답한다.

- ① 감각운동기
- ② 전조작기
- ③ 구체적 조작기
- ④ 형식적 조작기

문 2. 사회인지이론(social cognitive theory)에서 주장하는 것으로 적절하지 않은 것은?

- ① 학습은 단순히 모델을 관찰하는 것만으로도 이루어질 수 있다.
- ② 학습에서는 개인의 신념, 자기 지각 등과 같은 인지적 요인들의 역할이 중요하다.
- ③ 모델이 높은 지위와 능력을 가지고 있다고 판단될 경우 모델의 행동을 모방할 가능성이 높아진다.
- ④ 행동의 빈도를 결정하는 것은 결과에 대한 개인의 해석으로서, 강화는 행동의 지속에 중요한 역할을 하지 못한다.

문 3. 소수서원(紹修書院)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 처음에는 '백운동서원'이라 불리었다.
- ② 관학인 향교의 발달에 대응하여 사림들이 설립한 사학이다.
- ③ 퇴계 이황의 요청에 의해 우리나라 최초의 사액서원이 되었다.
- ④ 소과 합격자인 생원·진사에게 거재(居齋) 유생의 자격을 우선적으로 부여하였다.

문 4. 헤르바르트(Herbert)의 교육사상에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 심리학과 윤리학을 교육학의 기초학문으로 삼았다.
- ② 명료 - 연합 - 체계 - 방법이라는 4단계 교수법을 제시하였다.
- ③ 교육의 모든 세부적 목적들을 포괄하는 최고의 목적으로 도덕성의 함양을 강조하였다.
- ④ 어머니무류학교 - 모국어학교 - 라틴어학교(감나지움) - 대학으로 구성된 4단계의 학교제도를 제안하였다.

문 5. 우리나라 평생교육제도에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 학점은행계에서는 표준교육과정을 정하고 있지 않다.
- ② 독학학위제에서는 일정한 학습 수준을 보장할 수 있는 자격이나 학점을 취득한 경우 부분적으로 시험을 면제받을 수 있다.
- ③ 평생교육사 자격증은 평생교육 업무를 전문적으로 수행하는 데 필요한 자격이지만, 국가에서 부여하는 자격증은 아니다.
- ④ 우리나라 평생학습도시 운동은 중앙정부 수준에서 먼저 진행되었다.

문 6. 교육사회학의 주요 이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 문화재생산론은 경제재생산론이 학생을 재생산 구조에 수동적으로 따르는 존재로 보는 관점을 극복하였다.
- ② 상징적 상호작용이론은 교사와 학생의 개별적 상황은 강조하지만, 학급이 속한 학교제나 사회구조의 한계는 관심의 대상이 아니다.
- ③ 인간자본론은 교육 수준과 생산 수준이 일치한다고 보기 때문에 학력 인플레이션 현상을 설명하기 어렵다.
- ④ 지위경쟁이론은 학력별 교육수익률의 변화가 기술 수준과 관계없이 발생할 수 있다고 본다.

문 7. 컨설팅장학의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 공식적 컨설팅 관계는 컨설턴트와 의뢰인의 상호 합의와 계약이 있어야 성립된다.
- ② 컨설턴트는 변화에 관한 결정을 내리거나 집행하는 권한을 가지고 있지 않다.
- ③ 의뢰한 문제가 해결되었다고 컨설팅 관계가 종료되어서는 안 된다.
- ④ 학교 조직의 내부인보다는 외부인이 컨설턴트로 활동하는 데 유리한 면이 있다.

문 8. 오스본(Osborn)이 주장한 창의적 사고 기법인 브레인스토밍(brainstorming)의 기본 원칙으로 옳은 것을 모두 고르면?

- ㄱ. 아이디어의 양보다는 질을 우선한다.
- ㄴ. 아이디어들끼리의 결합과 개선을 추구한다.
- ㄷ. 아무리 우스꽝스러운 아이디어라도 수용한다.
- ㄹ. 아이디어에 대한 평가는 마지막까지 유보한다.

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 9. 다음 설명에 해당하는 교수-학습 모형은?

- 단기간에 독해 교육의 성과를 얻는 데 유용한 것으로 보고된 구성주의적 교수-학습 모형이다.
- 학생들의 읽기와 듣기 이해력 향상을 위한 네 가지 핵심 전략으로 요약(summarizing), 질문(questioning), 명료화(clarifying), 예언(predicting) 등을 제시하였다.

- ① 상보적 교수(reciprocal teaching) 모형
- ② 상황적 수업(anchored instruction) 모형
- ③ 인지적 도제(cognitive apprenticeship) 모형
- ④ 문제 중심 학습(problem based learning) 모형

문 10. 교육과정 '이해' 패러다임에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교육과정의 정치적 독립성과 가치중립성을 강조한다.
- ② 교육과정 '개발' 패러다임의 행동주의와 과학주의를 비판한다.
- ③ 교육과정 개선을 위한 처방적 원리보다 교육과정 문제의 복잡성에 더 관심을 갖는다.
- ④ 애플(Apple)의 정치적 텍스트로서의 교육과정 탐구, 아이즈너(Eisner)의 심미적 관점에서의 교육과정 탐구 등을 그 사례로 들 수 있다.

문 11. A학교의 국어 과목 기말고사의 평균점수가 60점이고 표준편차가 5점인데, 길동이는 원점수 70점을 받았다. 이때 길동이의 T점수는?

- ① 40
- ② 50
- ③ 60
- ④ 70

문 12. 교육행정의 원리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지방분권의 원리가 강화되는 것은 최근의 세계적 현상이다.
- ② 교육의 전문성과 정치적 중립성은 교육의 자주성을 확보하기 위한 전제가 된다.
- ③ 효율성의 원리는 민주행정의 원리와 충돌할 가능성이 있다.
- ④ 법치행정의 원리는 행정재량권의 남용을 방지하고자 하는 의도를 포함하고 있다.

문 13. 현행 지방교육자치에 대한 내용으로 옳은 것은?

- ① 교육감 후보자는 후보자등록신청개시일로부터 과거 2년 동안 정당의 당원이 아니어야 한다.
- ② 주민은 교육감을 소환할 수 없다.
- ③ 교육감의 임기는 4년이며, 계속 재임은 3기에 한한다.
- ④ 지방의회의원이 교육감 후보자가 되려고 할 때 그 직을 가지고 임후보할 수 있다.

문 14. 교원인사제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공립학교 교장의 임기는 4년이고, 한 번만 중임할 수 있다.
- ② 교원이 장학사가 되는 경우 전직에 해당한다.
- ③ 수석교사도 임기 중에 교장 또는 교감 자격을 취득할 수 있다.
- ④ 실기교사도 교사자격증이 필요하다.

문 15. 다음은 캐롤(Carroll)의 학교학습 모형에서 설정한 명제를 나타낸 공식이다. '학습에 사용된 시간'을 결정하는 변인에 해당하는 것은?

$$\text{학습의 정도} = f\left(\frac{\text{학습에 사용된 시간}}{\text{학습에 필요한 시간}}\right)$$

- ① 적성
- ② 수업 이해력
- ③ 수업의 질
- ④ 지속력

문 16. 검사도구의 신뢰도에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?

ㄱ. 문항 변별도가 높을수록 신뢰도가 높아진다.
 ㄴ. 신뢰도는 타당도를 높이기 위한 필요조건이다.
 ㄷ. 난이도가 중간 수준으로 적절해야 신뢰도가 높아진다.
 ㄹ. 측정 내용의 범위가 넓고 일반적일수록 신뢰도가 높아진다.

- ① ㄱ, ㄹ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 17. 교육정책 결정 모형에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 합리성 모형은 이성적인 판단과 함께 감성적인 심리작용을 고려한다.
- ② 만족화 모형은 객관적 상황보다는 주관적 입장에서 정책결정자의 행동에 주목한다.
- ③ 점증주의 모형은 개혁이나 혁신적인 의사 결정에 적합하다.
- ④ 혼합 모형은 기본적 결정은 만족화 모형을, 세부적 결정은 점증주의 모형을 활용할 것을 권장한다.

문 18. 현행 학교운영위원회에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 학교운영위원회의 법적 근거는 「초·중등교육법」에 명시되어 있다.
- ② 국·공립학교의 경우 심의기구, 사립학교의 경우 자문기구의 역할을 수행한다.
- ③ 사립학교에서 학칙을 개정하기 위해서는 학교운영위원회에서 논의해야 한다.
- ④ 학교운영위원회는 학교발전기금을 조성할 수 있다.

문 19. 다음에 해당하는 교육철학의 기능은?

- 교육에 관한 새로운 이론이나 설명체계를 구안하여 제시하는 활동
- 교육의 이론적·실천적 문제를 해결하기 위한 대안적 의견이나 가설을 창출하려는 노력

- ① 분석적 기능
- ② 사변적 기능
- ③ 평가적 기능
- ④ 통합적 기능

문 20. 다음 ㉠과 ㉡의 주장과 가장 관련이 깊은 교육평등관은?

- ㉠ 사람이 타고나는 능력은 다르기 때문에, 교육의 양은 능력에 비례해야 한다. 따라서 교육기회는 엄격한 기준에 의한 선발을 통해 주어져야 한다.
- ㉡ 사람의 능력은 마치 '자연의 복권추첨'과 같은 것이므로, '복권을 잘못 뽑아' 불리해진 사람에게 우수한 능력을 가진 사람이 어느 정도의 적선을 하는 것이 도리에 맞다.

- | | |
|--------------|--------|
| ㉠ | ㉡ |
| ① 기회의 보장적 평등 | 결과의 평등 |
| ② 기회의 허용적 평등 | 조건의 평등 |
| ③ 기회의 보장적 평등 | 조건의 평등 |
| ④ 기회의 허용적 평등 | 결과의 평등 |

교육학

문 1. 학교운영위원회에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교원위원, 학부모위원, 지역위원으로 구성된다.
- ② 국·공립학교의 장은 당연직 위원이다.
- ③ 사립학교 학교운영위원회는 학교의 예산안과 결산에 대한 의결권을 가진다.
- ④ 학교운영의 자율성을 높이고 지역의 실정과 특성에 맞는 다양하고도 창의적인 교육을 하기 위한 것이다.

문 2. 다음 중 테일러(F. Taylor)가 주장한 과학적 관리론의 원리를 적용한 학교경영 방침은?

- ① 학교 내의 비공식 조직의 중요성을 인정하고 이들과 협력한다.
- ② 교원의 성과에 따라 보수를 차등적으로 지급한다.
- ③ 학생들이 스스로 학습에 재미를 느끼고 공부할 수 있는 환경을 조성한다.
- ④ 지역사회의 중요성을 인식하고 기업, 상급학교, 교육청 등에 학교를 적극적으로 홍보한다.

문 3. 자연주의 교육원리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 위대한 고전을 통하여 교양의 폭을 넓힘으로써 개인적 발달을 가져올 수 있다고 믿었다.
- ② 교육에 있어서 인공적인 것을 배격하는 입장을 취하였다.
- ③ 자연의 법칙을 발견하여 그것을 교육의 과정에 적용하는 것을 강조하였다.
- ④ 20세기의 진보주의 교육운동과 아동중심 교육운동으로 이어졌다.

문 4. 학생의 학업성취에 영향을 미치는 학교 내 요인으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 학생 문화
- ② 학생의 지능
- ③ 학급 규모
- ④ 능력별 반편성

문 5. 콜먼(J. Coleman)의 교육평등 연구에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1960년대 인권과 불평등에 대한 사회적 관심이 고조되는 가운데 수행되었다.
- ② 불우한 계층의 학습실패 원인이 학교에 있기보다는 학생의 가정 배경에 있다고 결론 내렸다.
- ③ 교육평등의 관점을 결과의 평등에서 기회의 평등으로 한 차원 높였다.
- ④ 불우한 계층의 교육기회를 실질적으로 보장하기 위한 정책들이 나오게 되었다.

문 6. **현행 고등학교 유형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?**

- ① 고등학교 유형에는 크게 일반고, 특수목적고, 특성화고, 자율고가 있다.
- ② 특수목적고에는 과학고, 외국어고, 국제고, 예술고, 체육고 등이 있다.
- ③ 특성화고는 특정 분야의 인재양성을 목적으로 하는 교육 또는 자연현장실습 등 체험위주의 교육을 전문적으로 실시하는 고등학교를 말한다.
- ④ 자율고는 자율형 사립고와 자율형 공립고로 구성되는데, 3년마다 교육감이 평가 후 그 지정을 취소할 수 있다.

문 7. 다음은 「초·중등교육법」상의 교원 자격 기준에 관한 설명이다.

㉠ ~ ㉤에 들어갈 숫자를 모두 합하면?

- 2급 정교사가 1급 정교사가 되기 위해서는 (㉠)년 이상의 교육경력을 가지고 소정의 재교육을 받거나, 교육대학원에서 석사학위를 받고 (㉡)년 이상의 교육경력이 있어야 한다.
- 교감이 되기 위해서는 정교사(1급) 자격증을 가지고 (㉢)년 이상의 교육경력과 소정의 재교육을 받아야 한다.
- 교장이 되기 위해서는 교감 자격증을 가지고 (㉣)년 이상의 교육경력과 소정의 재교육을 받아야 한다.

- ① 10 ② 15
③ 20 ④ 30

문 8. 실존주의 교육철학의 기본 관점으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 지식과 진리는 주체의 삶 속에서 구체적인 의미를 부여하며 '지금 여기에' 존재한다.
- ② 인간의 성장과 발달은 점진적이고 지속적으로 이루어진다.
- ③ 교육은 인간의 본래적 모습을 회복하는 데 초점을 두어야 한다.
- ④ 교육은 적극적 형성 작용도 아니고 소극적 보호 작용도 아니다.

문 9. 조선시대 교육기관에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 향교는 문묘와 명륜당을 둔 지방의 대표적 교육기관이었다.
- ② 사학으로서 서원이 등장하여 발전하였다.
- ③ 중앙의 사립 고등교육기관으로서 12도가 등장하여 발전하였다.
- ④ 향교와 비슷한 수준의 교육기관으로 4학이 있었다.

문 10. 교육기획의 접근방법 중 사회수요에 의한 접근법(social demand approach)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 사회의 교육적 수요에 부응함으로써 정치·사회적 안정과 불만 해소를 도모할 수 있다는 장점이 있다.
- ② 1960년대 인적자본론의 영향으로 특히 개발도상국에서 유행 하였던 방법으로서 교육과 취업, 경제성장을 긴밀하게 연계 하려고 하였다.
- ③ 목표연도의 경제성장에 필요한 인력수요를 추정한 다음 그것을 교육자격별 인력수요 자료로 전환하는 과정을 거친다.
- ④ 국가나 개인이 투입한 교육비용이 얼마나 수익을 가져왔느냐를 분석할 수 있기 때문에 비용-수익 분석이라고도 한다.

문 11. 인간중심 상담이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 초기의 명칭은 비지시적 상담이었으며, 대표적인 학자는 칼 로저스(C. Rogers)이다.
- ② 상담의 과정에서 내담자에게 위협적이지 않은 수용적인 환경을 제공한다.
- ③ 인간의 정서적 문제의 원인은 비현실적이고 비합리적인 신념 때문이라고 가정한다.
- ④ 내담자가 주도적으로 상담의 과정에 참여할 때 문제해결이 효과적이다.

문 12. 프로이트(S. Freud)의 자아방어기제 중 자신의 용납할 수 없는 충동, 생각 혹은 행동들을 무의식적으로 다른 사람에게 귀속시킴으로써 자신을 방어하는 기제는?

- ① 억압
- ② 투사
- ③ 승화
- ④ 반동형성

문 13. 형식도야이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 능력심리학에 토대를 두면서, 지각이나 기억 등과 같은 정신 능력을 단련시키는 것을 강조한다.
- ② 마음을 이루는 특정 능력은 적절한 교과나 학습자료를 이용한 계속적인 반복 연습을 통해 발달된다.
- ③ 20세기 초반에 형식도야이론에 입각한 전통적 교육과정을 거부하는 운동이 다양하게 일어났다.
- ④ 듀이(J. Dewey)는 형식도야이론을 철학적으로 정당화하였다.

문 14. 인간의 심리적 특성을 규명한 후, 그 심리적 특성이 검사 도구를 통하여 제대로 측정되었는지를 검증하는 타당도는?

- ① 구인타당도(construct validity)
- ② 예측타당도(predictive validity)
- ③ 공인타당도(concurrent validity)
- ④ 내용타당도(content validity)

문 15. 타일러(R. Tyler)의 교육과정 개발 모형의 특징 및 한계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교육과정 설계에서 교육목표는 가장 먼저 결정되어야 하고, 그 이후 모든 활동의 기준역할을 하는 것으로 간주되었다.
- ② 교육의 과정에서 형성되는 사회적 관계, 가치갈등 등에 주목하면서 내용을 목표보다 우위에 두었다.
- ③ 교육목표의 원천은 제시하고 있으나, 무엇이 교육목표이고 왜 다른 목표보다 우선적으로 선정되어야 하는지를 밝혀주지 못했다.
- ④ 교육목표는 학생들의 목표도달 여부를 판단할 수 있는 준거가 될 수 있도록 구체적이고 명시적으로 표현할 것이 강조되었다.

문 16. 미국의 'Head Start Program'이나 영국의 '교육우선지역(EPA: Educational Priority Area)' 사업이 추구하는 평등의 유형은?

- ① 허용적 평등
- ② 보장적 평등
- ③ 과정의 평등
- ④ 결과의 평등

문 17. 교육사회학의 패러다임에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 해석학적 관점은 사회구성원과 행위자의 행위 및 상호작용, 학교의 내적 상황 등에 초점을 두는 미시적 접근이다.
- ② 갈등주의 관점은 자본주의 사회에서 학교가 지배계급에게 유리하게 작용함으로써 물신화와 소외, 비인간화 등을 가져오는 것에 대한 비판적 접근이다.
- ③ 기능주의 관점에서 교육은 사회체계를 이루는 한 부분인 동시에 독립적으로 하나의 소사회인 교육체계를 형성한다.
- ④ 신교육사회학적 관점에서는 교과과정의 효율성과 학교교육의 외적 과정에 관심을 갖는다.

문 18. 어떤 지능검사가 평균이 100, 표준편차가 15인 정상분포를 이룰 때, 115의 점수를 받은 학생의 백분위(percentile rank)에 가장 가까운 값은?

- ① 64
- ② 74
- ③ 84
- ④ 94

문 19. 구성주의 학습이론이 교수설계에 주는 시사점으로 옳지 않은 것은?

- ① 구성주의는 학습자 중심의 학습환경을 강조한다.
- ② 구성주의는 실제적 과제와 맥락을 강조한다.
- ③ 구성주의는 문제해결 중심의 학습을 강조한다.
- ④ 구성주의는 외재적 동기의 강화를 강조한다.

문 20. 통계적 가설검증에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 통계적 가설은 영가설과 대립가설로 구분된다.
- ② 제1종 오류는 영가설이 참일 때 그것을 부정하는 오류이다.
- ③ 통계적 검증력이란 영가설이 참이 아닐 때 이를 기각하는 확률이다.
- ④ 유의수준이란 영가설이 참일 때 이를 채택하는 확률이다.

7급 교정학

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

교 정 학

문 1. 학자와 학설의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 뒤르켐(Emile Durkeim) - 범죄정상설
- ② 셀린(Thorsten Sellin) - 문화갈등이론
- ③ 허쉬(Travis Hirschi) - 사회통제이론
- ④ 밀러(Walter B. Miller) - 낙인이론

문 2. 수형자의 분류심사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교정시설의 장은 수형자의 개별처우계획을 합리적으로 수립하고 조정하기 위하여 수형자의 인성, 행동특성 및 자질 등을 과학적으로 조사·측정·평가하여야 한다.
- ② 수형자의 분류심사는 형이 확정된 경우에 개별처우계획을 수립하기 위하여 하는 심사와 일정한 형기가 지나거나 상벌 또는 그 밖의 사유가 발생한 경우에 개별처우계획을 조정하기 위하여 하는 심사로 구분된다.
- ③ 수형자의 분류급은 수용급, 개선급, 관리급, 처우급으로 나눈다.
- ④ 교정시설의 장은 질병 등으로 분류심사가 곤란한 때는 분류 심사를 유예한다.

문 3. 교도소에서 수형자 甲의 석방이 바르게 집행된 것은?

- ① 甲에 대한 형의 집행이 면제되었지만 복권되지 않았으므로 석방시키지 않았다.
- ② 甲이 특별사면 대상이 되었으므로 선고실효가 되지 않았어도 석방시켰다.
- ③ 甲의 석방은 사면·형기종료 또는 권한이 있는 자의 명령에 따라 담당 교도관이 행한다.
- ④ 甲에 대한 가석방 관련서류가 도착한 후 24시간 이내에 석방시켰다.

문 4. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」상의 귀휴제도에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 무기형으로 복역하는 수형자의 경우에는 10년의 수형기간이 경과되어야 일반귀휴가 허가될 수 있다.
- ② 일반귀휴는 1년에 20일 이내에서 허가될 수 있다.
- ③ 배우자의 직계존속이 사망한 때에는 7일 이내의 특별귀휴가 허가될 수 있다.
- ④ 귀휴기간은 형집행기간에 산입하지 않는다.

문 5. 소년분류심사원에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소년분류심사원에서는 의학, 심리학, 교육학, 사회학, 그 밖의 전문적인 지식과 기술을 활용하여 수용자에 대한 분류심사를 실시하여 그 결과를 해당 법원 소년부 또는 검사에게 통지하여야 한다.
- ② 소년분류심사원의 위탁기간은 1개월을 초과하지 못하나 분류심사상 필요하다고 인정할 때는 1회에 한하여 결정으로써 연장할 수 있다.
- ③ 소년분류심사원은 법원소년부가 상담·조사를 의뢰한 소년의 상담과 조사의 임무를 수행한다.
- ④ 가정법원 소년부 또는 지방법원 소년부가 소년의 형사처분에 대한 결정을 하기 위하여 소년분류심사원에 그 분류심사를 위탁한다.

문 6. 정신병질(Psychopathy)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 정신병질자들은 일상생활에서 이상행동을 자주 보이기 때문에 조기에 발견된다.
- ② 헤어(Robert Hare)는 교정시설에 수용되어 있는 범죄인들의 80%가 정신병질자라고 했다.
- ③ 정신병질을 측정하는 도구로 MMPI-2, PCL-R 등이 사용되고 있다.
- ④ 일반적으로 정신병질자는 지능이 높고, 회피학습 능력이 탁월하다.

문 7. <보기 1>의 ㉠ - ㉣에 들어갈 말을 <보기 2>의 ㉠ - ㉦에서 바르게 연결한 것은?

<보기 1>

㉠ 는(은) 교정시설의 안전과 질서를 유지하기 위해 수용자를 경계·보호하는 제도로서 교도관은 수용자의 자살 등의 우려가 큰 때에는 ㉡ 로 계호할 수 있으며, 교정시설의 장은 수용자가 자살 또는 자해의 우려가 있는 때에는 ㉢ 에 수용할 수 있다.

<보기 2>

㉠ 계호	㉡ 시찰	㉢ 보호실
㉣ 진정실	㉤ 전자장비	㉦ 전자영상장비

- | | | |
|-----|---|---|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ |
| ① ㉠ | ㉤ | ㉣ |
| ② ㉡ | ㉥ | ㉤ |
| ③ ㉢ | ㉦ | ㉣ |
| ④ ㉣ | ㉦ | ㉣ |

문 8. 「공직선거법」 제18조 제1항 제2호는 수형자의 선거권을 제한하고 있는데, 이 규정에 대한 헌법재판소의 입장과 일치하지 않는 것은?

- ① 참정권의 제한은 국민주권에 바탕을 두고 자유·평등·정의를 실현시키려는 우리 헌법의 민주적 가치질서를 직접적으로 침해하게 될 위험성이 크기 때문에 언제나 필요한 최소한의 정도에 그쳐야 한다.
- ② 수형자의 지위에 있는 자라고 할지라도 정상적이며 자유로운 사회생활에 복귀하기 위한 목적에 부응하거나 수반하는 것이 아닌 기본권 제한조치는 헌법적으로 허용될 수 없다.
- ③ 선거권 제한은 공동체 구성원으로서 반드시 지켜야 할 기본적인 의무를 저버린 행위자에게까지 그 공동체의 운운을 주도하는 통치조직의 구성에 직·간접으로 참여토록 하는 것은 바람직하지 않다는 기본적 인식과 이러한 반사회적 행위에 대한 사회적 제재의 의미를 갖고 있다.
- ④ 선거권의 행사를 위해서는 그 전제로 선거와 관련된 충분한 정보가 제공되어야 하는데, 일정한 시설에 격리 수용되어 있는 수형자들에게 그와 같은 충분한 정보의 제공은 현실적으로 어렵다.

문 9. 현행법상 민영교도소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교도소 등의 운영의 효율성을 높이고 수용자의 처우향상과 사회복귀를 촉진하기 위해 도입하였다.
- ② 법무부장관은 민영교도소 등의 직원이 위탁업무에 관하여 명령이나 처분을 위반하면 그 직원의 임면권자에게 해임이나 정직·감봉 등 징계처분을 하도록 명할 수 있다.
- ③ 법무부장관은 민영교도소 등의 업무 및 그와 관련된 교정법인의 업무를 지도·감독하며, 필요한 경우 지시나 명령을 할 수 있다.
- ④ 교정법인의 대표자는 민영교도소 등의 장 및 대통령령이 정하는 직원을 임명할 때에는 미리 교정본부장의 승인을 받아야 한다.

문 10. 수형자의 처우에 관한 대법원 및 헌법재판소의 입장으로 옳지 않은 것은?

- ① 수형자에 대한 절대적인 운동의 금지는 징벌의 목적을 고려 하더라도 그 수단과 방법에 있어서 필요한 최소한도의 범위를 벗어난 것으로 헌법상 인간의 존엄과 가치 및 신체의 안전성이 훼손당하지 아니할 자유를 포함한 신체의 자유를 침해하는 정도에 이르렀다고 할 수 있다.
- ② 금지처분을 받은 수형자의 집필에 관한 권리를 법률의 근거나 위임없이 제한하고 있고 일체의 집필행위를 금지하고 있는 것은 입법목적 달성을 위한 필요최소한의 제한을 벗어나 과잉금지원칙에 위반된다.
- ③ 엄중격리 대상자의 수용거실에 CCTV를 설치하여 24시간 감시하는 행위가 법률유보의 원칙에 위배되어 사생활의 자유·비밀을 침해한다고 볼 수 있다.
- ④ 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」상의 징벌은 행정상 질서벌의 일종으로서, 「형법」에 위반한 행위에 대한 형사책임과는 그 목적과 성격을 달리하는 것이므로 징벌을 받은 뒤에 형사처벌을 한다고 하여 일사부재리의 원칙에 반하는 것은 아니다.

문 11. 수형자에 대한 현행 교육과정을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 전문대학 위탁교육과정
- ㄴ. 독학에 의한 학위 취득과정
- ㄷ. 정보화 및 외국어 교육과정
- ㄹ. 방송통신대학과정

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 12. 사회내 처우에 해당되는 것은?

- ㄱ. 가석방
- ㄴ. 귀휴
- ㄷ. 보호관찰
- ㄹ. 사회견학
- ㅁ. 사회봉사명령
- ㅂ. 외부통근
- ㅅ. 주말구금
- ㅇ. 갇혀보호

- ① ㄱ, ㄷ, ㅁ, ㅇ
- ② ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅇ
- ③ ㄴ, ㄹ, ㅂ, ㅇ
- ④ ㄷ, ㄹ, ㅂ, ㅅ

문 13. 교도작업과 관련된 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」의 내용이다. 밑줄 친 부분에 들어갈 말을 바르게 연결한 것은?

교정시설의 장은 수형자의 ㉠에 따라 외부통근작업, 직업능력개발훈련, 그 밖에 ㉡이(가) 필요한 작업을 부과하는 경우에는 집견·㉢·교육·공동행사 참가 등의 처우를 제한할 수 있다. 다만, 집견 또는 ㉣을(를) 제한한 때에는 휴일이나 그 밖에 해당 수용자의 작업이 없는 날에 집견 또는 ㉤을(를) 할 수 있게 하여야 한다.

- | | <u>㉠</u> | <u>㉡</u> | <u>㉢</u> |
|---|----------|----------|----------|
| ① | 사정 | 특별한 능력 | 서신 |
| ② | 사정 | 특별한 능력 | 집필 |
| ③ | 신청 | 집중적인 근로 | 서신 |
| ④ | 신청 | 집중적인 근로 | 전화통화 |

문 14. 위치추적 전자장치의 부착집행이 종료되는 때로 볼 수 없는 것은?

- ① 집행유예된 형이 사면되어 형의 선고의 효력을 상실하게 된 때
- ② 가종료된 자 또는 치료위탁된 자의 부착기간이 경과하거나 보호관찰이 종료된 때
- ③ 부착기간 중 다른 죄를 범하여 금고 이상의 형의 집행을 받게 된 때
- ④ 가석방된 형이 사면되어 형의 선고의 효력을 상실하게 된 때

교 정 학

문 1. 다음 이론이 설명하는 내용과 가장 관련이 적은 것은?

범죄는 내적 장애의 표출이다. 범죄자에게는 충동성, 공격성, 도덕성 부족, 낮은 자존감 등과 같은 특성을 발견할 수 있다.

- ① 심리학적 성격이론, 자기통제이론 등이 이에 해당한다.
- ② 범죄행위에 대한 개인의 자유의지를 부정하는 편이다.
- ③ 범죄인 교정을 위해 범인성에 대한 치료적 접근이 필요하다.
- ④ 범죄 원인 규명을 위해 개개인의 특성보다 범죄자가 처한 사회적 상황에 관심을 갖는다.

문 2. 다음 교정(행형)제도의 각 단계를 역사적 발전 순서대로 나열한 것은?

ㄱ. 교육적 개선단계 ㄴ. 위하단계
ㄷ. 복수단계 ㄹ. 사회적 권리보장단계
ㅁ. 과학적 처우단계

- ① ㄷ → ㄴ → ㄱ → ㄹ → ㅁ
- ② ㄷ → ㄴ → ㅁ → ㄱ → ㄹ
- ③ ㄷ → ㄴ → ㄱ → ㅁ → ㄹ
- ④ ㄴ → ㄷ → ㄱ → ㄹ → ㅁ

문 3. 개방처우에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 카티지제(cottage system)는 대규모 시설에서의 획일적 수용처우의 단점을 보완하기 위해 만들어진 제도이다.
- ② 형사정책적 의의로 인도주의적 형벌, 교정교화 효과, 사회적응 촉진 등을 들 수 있다.
- ③ 우리나라는 사법형 외부통근제도를 채택하고 있다.
- ④ 수용자의 자율 및 책임감에 기반을 둔 처우제도이다.

문 4. 다음의 설명에 해당하는 이론은?

이 이론은 차별적 접촉이론(differential association theory)이 각각의 개인들의 차별적 반응에 대한 문제를 도외시하고 있다는 비판을 한다. 즉 “왜 범죄적 문화와 접촉한 사람 중에서 어떤 사람은 범죄에 빠지지 않는가”라는 질문을 한다. 이 이론에 따르면 비행다발지역의 청소년들 중에서 다수가 비행에 가담하지 않는 것은 자신에 대한 좋은 이미지를 통해 비행에의 유혹이나 압력을 단절시키기 때문이다.

- ① 봉쇄이론(containment theory)
- ② 사회학습이론(social learning theory)
- ③ 중화이론(neutralization theory)
- ④ 억제이론(deterrence theory)

문 5. 다음의 괄호 안에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

집합적 무력화(collective incapacitation)란 (A)를 정해진 기간 동안 구금함으로써 범죄를 예방할 수 있다고 보는 것이다. 반면에 선별적 무력화(selective incapacitation)란 (B)를 장기간 구금함으로써 대부분의 중요범죄를 예방할 수 있다고 주장한다. 그런데 선별적 무력화는 (C)으로 개인의 자유와 인권을 침해할 우려가 있으며, (D)으로 인하여 안전한 사람을 지속적으로 수용할 우려가 있다.

- ㄱ. 모든 범죄자
ㄴ. 소수의 위험한 범죄자
ㄷ. 잘못된 긍정(false positive)
ㄹ. 잘못된 부정(false negative)

A B C D

- ① ㄱ ㄴ ㄷ ㄹ
- ② ㄱ ㄴ ㄹ ㄷ
- ③ ㄴ ㄱ ㄹ ㄷ
- ④ ㄱ ㄴ ㄷ ㄹ

문 6. 다음 수형자의 처우등급과 설명이 바르게 연결된 것은?

- A. 개별처우급 B. 경비처우급
C. 기본수용급 D. 중점처우급

ㄱ. 도주 등의 위험성에 따라 수용시설과 계호의 정도를 구별하고, 범죄성향의 진전과 개선정도, 교정성적에 따라 처우수준을 구별하는 기준
ㄴ. 성별, 국적, 나이, 형기 등에 따라 수용할 시설 및 구획 등을 구별하는 기준
ㄷ. 수형자의 개별적인 특성에 따라 중점처우의 내용을 구별하는 기준

- ① A - ㄷ
- ② B - ㄴ
- ③ C - ㄱ
- ④ D - ㄷ

문 7. 수형자의 교육 및 교화에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 차별적 기회구조이론(differential opportunity theory)에 따르면 수형자에 대한 교육은 일반인에 대한 교육과는 달리 범죄 방지에 도움이 되지 않는다.
- ② 수용을 전제로 한 교육은 사회로부터 격리에 따른 자기존중과 자율성을 상실시켜 범죄학습의 우려가 있다는 부정적 측면을 가지고 있다.
- ③ 현행 법령상 교정시설의 장은 수형자의 가족이 참여하는 가족 관계회복프로그램을 운영할 수 있고, 가족이 없는 수형자의 경우 결연을 맺었거나 그 밖에 가족에 준하는 사람의 참여를 허가할 수 있다.
- ④ 현행 법령상 교정시설의 장은 수형자의 정식교육을 위해 필요하다고 인정하면 개방처우급·완화경비처우급 수형자에 대하여 교정시설 밖에서 연극·영화 관람을 허가할 수 있다.

문 8. 미결수용자를 교도소에 수용할 수 있는 사유가 아닌 것은?

- ① 관할 법원 및 검찰청 소재지에 구치소가 없는 경우
- ② 취사 등의 작업을 위하여 필요한 경우
- ③ 구치소의 수용인원이 정원을 훨씬 초과하여 정상적인 운영이 곤란한 경우
- ④ 범죄의 증거인멸을 방지하기 위하여 필요한 경우

문 9. 구 「행형법」과 비교하여, 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」의 개정내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 서신 내용의 검열 원칙을 무검열 원칙으로 전환하고, 집필에 대한 사전허가제를 폐지하였다.
- ② 수용자 또는 시설을 게호함에 있어 전자장비를 이용할 수 있는 근거 규정을 마련하였다.
- ③ 징벌에 근로봉사, 작업장려금 몰수, 공동행사 참가 정지, 전화 통화 제한 등을 포함하여 징벌의 종류를 다양화하였다.
- ④ 교정행정에 대한 국민참여를 확대하기 위하여 교정자문위원회 제도를 도입하였다.

문 10. 외부통근자의 선정기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 18세 이상 65세 이하
- ② 개방처우급·완화경비처우급·개별처우급에 해당할 것
- ③ 외부기업체에 통근하는 수형자는 집행할 형기가 7년 미만이고 가석방이 제한되지 아니할 것
- ④ 교정시설 안에 설치된 외부기업체의 작업장에 통근하는 수형자는 집행할 형기가 10년 미만이거나 형기기산일부터 10년 이상이 지났을 것

문 11. 전통적인 교도소가 가지는 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조직 활동이 범죄자 개인의 제재나 개선에 맞추어져 있어서 지역사회 자원을 동원하거나 협력을 구하는 데 적극적이지 않았다.
- ② 범죄자 처우를 위해 권한의 분산과 인력 확보에 중점을 둬으로써 다른 조직에 비하여 계층적 성격이 조기에 완화되었다.
- ③ 새로운 프로그램의 개발과 변화에 쉽게 적응하지 못하여 교정의 보수화를 가져온 측면이 있다.
- ④ 고립주의와 퇴행성으로 인해 일반에 대한 노출을 꺼려 교정에 대한 잘못된 인식을 조장한 측면이 있다.

문 12. 전자감시의 장점이 아닌 것은?

- ① 시설구금의 대안으로 경비를 절감할 수 있다.
- ② 지역사회에서 가정생활, 직장생활을 영위함으로써 사회복귀에 도움이 된다.
- ③ 적절히 운영되면 교정시설의 과밀화 해소에 기여한다.
- ④ 대상자의 프라이버시를 보호하고 범죄로부터 지역사회를 더 안전하게 하는데 기여한다.

문 13. 다음의 미결수용자 처우에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 미결수용자가 수용된 거실은 참관할 수 없다.
- ㄴ. 미결수용자가 30일 이내의 집견 제한의 징벌을 받아 그 집행 중인 경우에는 그 집행 기간 동안 변호인과의 집견이 제한된다.
- ㄷ. 교정시설의 장은 미결수용자의 신청이 있더라도 작업을 부과할 수 없다.
- ㄹ. 미결수용자가 범죄의 증거를 인멸할 우려가 있는 때에는 변호인과의 집견에 교도관이 참여하여 대화 내용을 기록할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 14. 수형자의 직업(능력개발)훈련에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교정시설의 장은 16세 미만의 수형자를 직업훈련 대상자로 선정해서는 아니 된다.
- ② 교정시설의 장은 수형자가 개방처우급 또는 완화경비처우급으로서 직업능력 향상을 위하여 특히 필요한 경우에는 교정시설 외부의 공공기관이나 기업체 등에서 운영하는 직업훈련을 받게 할 수 있다.
- ③ 수형자가 직업훈련으로 인한 부상으로 신체에 장애가 발생한 경우에는 석방할 때 본인에게 위로금을 지급하고, 수형자가 직업훈련 중에 사망한 경우에는 그 상속인에게 조위금을 지급한다.
- ④ 교정시설 외부의 공공기관이나 기업체 등에서 운영하는 직업훈련의 비용은 수형자가 부담하는 것이 원칙이다.

문 15. 교도작업운영에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 19세 미만의 수형자에게 작업을 부과하는 경우에는 정신적·신체적 성숙 정도, 교육적 효과 등을 고려하여야 한다.
- ② 수형자의 작업에 의한 수입은 국고수입으로 하는 것이 원칙이다.
- ③ 금고형의 집행 중에 있는 사람에게는 신청에 따라 작업을 부과할 수 있다.
- ④ 수형자의 개인 작업에 필요한 작업재료 등의 구입비용은 교도소에서 부담하는 것이 원칙이다.

문 16. 수용자와 교정시설의 외부에 있는 사람의 집견이 제한되는 사유가 아닌 것은?

- ① 형사 법령에 저촉되는 행위를 할 우려가 있는 때
- ② 「형사소송법」이나 그 밖의 법률에 따른 집견금지의 결정이 있는 때
- ③ 부과된 작업의 성과가 현저히 미달한 때
- ④ 수형자의 교화 또는 건전한 사회복귀를 해칠 우려가 있는 때

문 17. 징벌에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 징벌대상행위에 대한 조사결과에 따라 교정시설의 장은 징벌 위원회로의 회부, 징벌대상자에 대한 무혐의 통고, 징벌대상자에 대한 훈계, 징벌위원회 회부 서류 중 어느 하나에 해당하는 조치를 할 수 있다.
- ② 금지 중인 수용자가 다른 교정시설로 이송되거나 법원 또는 검찰청 등에 출석하는 경우에는 이송기간 또는 출석기간 동안 징벌 집행이 중단되는 것으로 본다.
- ③ 징벌대상행위에 대하여 조사할 수 있는 최대기간은 17일이다.
- ④ 징벌사유가 발생한 날로부터 2년이 지나면 이를 이유로 징벌을 부과하지 못한다.

문 18. 현행법상 사회봉사명령에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은? (다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ㄱ. 형의 선고를 유예하거나 형의 집행을 유예하는 경우에 사회봉사를 명할 수 있다.
- ㄴ. 집행유예를 선고하면서 사회봉사명령으로 일정액의 금전출연을 주된 내용으로 하는 사회공헌계획의 성실한 이행을 명하는 것은 허용되지 아니한다.
- ㄷ. 소년부 판사는 결정으로써 소년에 대한 독립된 보호 처분으로 사회봉사명령을 부과할 수 있다.
- ㄹ. 소년보호사건에서 12세 이상의 소년에 대해서는 단기 보호관찰과 사회봉사명령을 병합하여 처분할 수 있다.
- ㅁ. 소년법상의 사회봉사명령은 200시간을 초과할 수 없으며, 형법상의 사회봉사명령은 500시간을 초과할 수 없다.
- ㅂ. 사회봉사명령 대상자가 1개월 이상 국외 여행을 한 때에는 귀국한 후 30일 이내에 보호관찰관에게 그 사실을 신고 하여야 한다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ, ㅂ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㅁ
- ④ ㄷ, ㅁ, ㅂ

문 19. 현행법상 보호관찰에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 징역을 선고받은 소년이 가석방된 경우에는 남은 잔여 형기 동안 보호관찰을 받는다.
- ② 법원은 성인보호관찰 대상자에게는 특정 시간대의 외출 제한 등과 같은 특별준수사항을 따로 과할 수 없다.
- ③ 법원은 성인형사피고인에게 보호관찰을 명하기 위하여 필요하다고 인정하면 그 법원의 소재지 또는 피고인의 주거지를 관할하는 보호관찰소의 장에게 판결 전 조사를 요구할 수 있다.
- ④ 검사는 선도조건부 기소유예처분으로 소년형사사건을 종결 하면서 보호관찰을 받을 것을 명할 수 있다.

문 20. 소년보호사건 처리절차에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 소년이 소년분류심사원에 위탁된 경우, 보조인이 없을 때에는 법원은 소년 본인이나 보호자의 신청에 따라 변호사 등 적정한 자를 보조인으로 선임할 수 있다.
- ② 소년부 판사는 사건을 조사 또는 심리하는 데에 필요하다고 인정하면 소년의 감호에 관하여 결정으로써 보호자나 소년을 보호할 수 있는 적당한 자 또는 병원이나 소년분류심사원에 위탁하는 조치를 할 수 있다.
- ③ 소년부가 심리한 결과 12세 소년이 금고 이상의 형에 해당하는 범죄를 범하여 형사처분을 할 필요가 있다고 인정하면 결정으로써 사건을 관할 검찰청 검사에게 송치하여야 한다.
- ④ 소년부 판사는 심리 과정에서 소년에게 피해자와의 화해를 권고할 수 있으며, 소년이 피해자와 화해하였을 경우에는 불처분 결정으로 심리를 종결하여야 한다.

교 정 학

문 1. 교정목적의 이론에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 목적형주의는 교육주의 입장에서 수형자에게 사회방위를 위한 형벌과 병행하여 직업교육, 기술교육, 개선교육 등을 실시하는 것이다.
- ② 응보형주의는 어떠한 목적을 실현하기 위하여 개인에게 형벌을 과하는 것이 아니라, 야기된 범죄에 대하여 보복적인 의미로 형벌을 과하는 것이다.
- ③ 교육형주의는 범죄인에게 형벌을 과하는 대신 각종 교육을 통해 교화·개선함으로써 선량한 국민으로 재사회화시키는 것을 목적으로 한다.
- ④ 현대교정주의는 피해자에게 가해진 해악의 정도와 그 피해가 가해진 방법·형태에 상응하는 보복의 원칙에 따라 자유를 박탈하는 것이다.

문 2. 교정관계법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 「특정 범죄자에 대한 위치 추적 전자장치 부착 등에 관한 법률」에서 부착명령은 심사위원회의 지휘를 받아 보호관찰관이 집행한다.
- ② 갇새보호의 신청 및 조치에 관한 사항은 「보호관찰 등에 관한 법률」에 규정되어 있다.
- ③ 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」에서 수용자는 수형자, 미결수용자, 사형확정자는 물론 감치명령을 받은 자도 포함한다.
- ④ 「치료감호법」에서 김사는 치료감호대상자가 치료감호를 받을 필요가 있을 경우 법원에 치료감호를 청구할 수 있다.

문 3. 형과 관련된 제도와 그 효과에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 집행유예 - 선고의 실효 또는 취소됨이 없이 유예기간이 경과하면 형의 선고는 효력을 잃는다.
- ② 선고유예 - 선고유예를 받은 날로부터 2년이 경과하면 형의 선고는 취소된 것으로 간주한다.
- ③ 가석방 - 가석방 처분을 받은 후 처분이 실효 또는 취소되지 않고 기간이 경과하면 형의 집행이 면제된다.
- ④ 시효 - 시효가 완성되면 형의 집행이 종료된 것으로 본다.

문 4. 외국인 수용자에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 외국인 수용자에게 그 생활양식을 고려하여 수용설비를 제공할 필요는 없다.
- ② 외국인 수용자에게 지급하는 부식의 지급기준은 교도소장이 정한다.
- ③ 전담요원은 외국인 미결수용자에게 소송 진행에 필요한 법률지식을 제공하는 등의 조력을 해야 한다.
- ④ 법무부장관은 외국인의 특성에 알맞은 교화프로그램 등을 개발하여 시행해야 한다.

문 5. 「범죄피해자보호법」상의 구조금에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자기 또는 타인의 형사사건 수사 또는 재판에서 고소·고발 등 수사단서를 제공하거나 진술, 증언 또는 자료제출을 하다가 구조피해자가 된 경우 범죄피해 구조금을 지급한다.
- ② 구조금 지급신청은 법무부령으로 정하는 바에 따라 그 주소지, 거주지 또는 범죄 발생지를 관할하는 지구심의회에 할 수 있다.
- ③ 구조금 지급신청은 당해 범죄피해의 발생을 안 날로부터 3년이 지나거나, 해당 구조대상 범죄피해가 발생한 날로부터 10년이 지나면 할 수 없다.
- ④ 구조피해자나 유족이 해당 구조대상 범죄피해를 원인으로 하여 손해배상을 받았더라도 국가는 구조금 전액을 지급해야 한다.

문 6. 수형자의 분류처우에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 처우등급이란 수형자의 처우 및 관리와 관련하여 수형자를 수용할 시설, 수형자에 대한 계호의 정도, 처우의 수준 및 처우의 내용을 구분하는 기준이다.
- ② 소장은 조직폭력수용자가 다른 사람과 접견할 때에는 접촉 차단시설이 있는 장소에서 하게 해야 한다.
- ③ 소장은 종교행사 시설의 부족 등 여건이 충분하지 않을 때 수용자의 종교행사 참석을 제한할 수 있다.
- ④ 집행유예 선고 받은 사람이 유예기간 중 고의로 죄를 지어 금고 이상의 실형이 확정되지 아니하고 그 기간이 지난 경우에도 범죄횟수에 포함한다.

문 7. 가석방에 대한 설명으로 옳지 않은 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 가석방의 경우 보호관찰은 임의적 절차이다.
- ㄴ. 노역장 유치자는 가석방대상이 될 수 없다.
- ㄷ. 가석방 기간으로 무기형은 10년, 유기형은 남은 형기로 하되, 그 기간은 15년을 초과할 수 없다.
- ㄹ. 가석방은 행정처분이다.
- ㅁ. 가석방심사위원회는 위원장을 포함한 5인 이상 9인 이하의 위원으로 구성한다.
- ㅂ. 소장은 가석방이 허가되지 않은 수형자에 대하여는 다시 가석방심사신청을 할 수 없다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ, ㅂ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㅁ, ㅂ

문 8. 수형자자치제에 관한 내용으로 옳지 않은 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 미국 메사추세츠 주의 노포크(Norfolk) 교도소에서 최초로 시작되었다.
- ㄴ. 과학적 분류처우가 전제돼야 하며, 대규모 시설보다 소규모 시설에서 효과적이다.
- ㄷ. 사회내처우의 일환으로 혼거제하에서 그 효용성이 높다.
- ㄹ. 대규모 수형자처우제의 단점을 보완하기 위한 대안적 제도로 카티지 제도(cottage system)가 시행되었다.
- ㅁ. 계호인원이 늘어 행정경비가 늘어날 수 있다.
- ㅂ. 수형자의 자치意識과 책임감을 기본으로 하며, 정기형하에서 실시하는 것이 효과적이다.

- ① ㄱ, ㄷ, ㄹ, ㅁ
- ② ㄱ, ㄷ, ㅁ, ㅂ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅂ
- ④ ㄴ, ㄹ, ㅁ, ㅂ

문 9. 형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법령에 의할 때 옳은 것은?

- ① 일반경비처우급 수형자의 접견횟수는 매월 3회이다.
- ② 완화경비처우급 수형자에게 가능한 전화통화 횟수는 원칙적으로 월 3회 이내이다.
- ③ 개방처우급 또는 완화경비처우급으로서 작업기술이 탁월하고 작업성적이 우수한 경우, 교도작업에 지장을 주지 않는 범위에서 1일 3시간 이내로 개인작업을 할 수 있다.
- ④ 개방처우급, 완화경비처우급 또는 자치생활 수형자에 대하여 월 3회 이내에서 경기 또는 오락회를 개최하게 할 수 있다.

문 10. 개방처우 중 우리나라에서 실시하는 ‘가족 만남의 날’ 행사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개방처우급, 완화경비처우급 수형자에 대하여 가족 만남의 날 행사에 참여하거나 가족 만남의 집을 이용하게 할 수 있다.
- ② 개방처우급, 완화경비처우급 수형자는 접견 허용횟수 내에서 가족 만남의 날 행사 참여 또는 가족 만남의 집을 이용할 수 있다.
- ③ 교화를 위하여 특히 필요한 경우, 일반경비처우급 수형자에 대하여도 가족 만남의 날 행사 참여 또는 가족 만남의 집 이용을 허가할 수 있다.
- ④ 가족이 없는 수형자의 경우 결연을 맺었거나, 가족에 준하는 사람으로 하여금 그 가족을 대신하여 행사에 참여하게 할 수 있다.

문 11. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」상의 특별귀휴의 사유에 해당되지 않는 것은?

- ① 가족의 사망
- ② 직계비속의 혼례
- ③ 배우자 직계존속의 사망
- ④ 본인의 혼례

문 12. 석방시기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 형기종료에 따른 석방은 형기종료일에 행해야 한다.
- ② 가석방, 감형에 따른 석방은 그 서류에 석방일시를 지정하고 있으면 그 일시에 행해야 한다.
- ③ 사면, 형의 집행면제에 따른 석방은 그 서류 도달 후 12시간 이내에 행해야 한다.
- ④ 권한이 있는 자의 명령에 따른 석방은 서류 도달 후 6시간 이내에 행해야 한다.

문 13. 우리나라 갱생보호제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 갱생보호 대상자는 형사처분 또는 보호처분을 받은 사람이다.
- ② 갱생보호사업을 하려는 자는 법무부장관의 허가를 받아야 한다.
- ③ 우리나라는 석방자에 대한 필요적 갱생보호를 인정하고 있다.
- ④ 갱생보호사업을 효율적으로 추진하기 위하여 한국법무보호복지공단이 설립되어 있다.

문 14. 소년보호사건의 심리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 심리는 친절하고 온화하게 하며, 공개를 원칙으로 한다.
- ② 소년부 판사는 적당하다고 인정되는 자에게 참석을 허가할 수 있다.
- ③ 소년부 판사는 심리기일을 변경할 수 있다.
- ④ 소년부 판사는 본인, 보호자, 참고인을 소환할 수 있다.

문 15. 시찰과 참관에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 판사와 검사는 직무상 필요하면 교정시설을 시찰할 수 있다.
- ② 소장은 교도관에게 시찰을 요구받은 장소를 안내하게 하고 그 시간을 시찰부에 기록해야 한다.
- ③ 외국인에게 참관을 허가할 경우에는 법무부장관의 승인을 받아야 한다.
- ④ 미결수용자가 수용된 거실은 참관할 수 없다.

문 16. 수용자의 위생과 의료에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소장은 다른 사람의 건강에 위해를 끼칠 우려가 있는 감염병에 걸린 사람의 수용을 거절할 수 있다.
- ② 소장은 수용자에 대한 적절한 치료를 위해 필요한 경우 법무부장관의 승인을 받아 외부의료시설에 진료를 받게 할 수 있다.
- ③ 소장은 수용자의 정신질환치료를 위해 필요한 경우 법무부장관의 승인을 받아 치료감호시설에 이송할 수 있다.
- ④ 소장은 수용자에 대하여 건강검진을 정기적으로 해야 하고 횟수는 대통령령으로 정한다.

문 17. 현행법령상 수용자의 교육에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 소장은 교육을 위해 필요하면, 수형자를 외부의 교육기관에 통학하게 하거나 위탁하여 교육받게 할 수 있으나, 교육 대상자의 작업 및 직업훈련 등은 면제할 수 없다.
- ② 수형자가 소년교도소 수용 중에 19세가 된 경우에도 교육이 특히 필요하다고 인정되면 23세가 되기 전까지는 계속하여 수용할 수 있다.
- ③ 소장은 심리적 안정 및 원만한 수용생활을 위해 사형확정자의 신청에 의해서만 교육을 실시할 수 있다.
- ④ 소장은 여성수용자에 대해 교육을 실시할 때는 반드시 여성 교도관이 담당하도록 해야 한다.

문 18. 교도작업에 대한 설명으로 옳지 않은 것으로만 묶은 것은?

- ㄱ. 교도작업은 교정시설의 수용자에게 부과하는 노력으로 징역형의 징역, 금고형의 청원작업, 개인작업이 이에 해당한다.
- ㄴ. 외부통근작업 대상자의 선정기준 등에 관해 필요한 사항은 법무부령으로 정한다.
- ㄷ. 교도작업의 민간기업 참여절차, 작업종류, 작업운영에 필요한 사항은 지방교정청장이 정한다.
- ㄹ. 교도작업으로 인한 작업수입금은 교도작업의 운영경비로 지출할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ

문 19. 사회봉사명령 및 수강명령에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사회봉사명령 또는 수강명령의 집행을 완료하거나 형의 집행 유예기간이 지났을 때 사회봉사명령 및 수강명령은 종료된다.
- ② 보호관찰관은 사회봉사명령 또는 수강명령의 집행을 국공립 기관에 위탁했을 때 이를 법원 또는 법원의 장에게 통보해야 한다.
- ③ 사회봉사명령 및 수강명령 대상자는 법무부령으로 정하는 바에 따라 주거, 직업, 그 밖에 필요한 사항을 보호관찰소의 장에게 신고해야 한다.
- ④ 사회봉사명령 또는 수강명령은 보호관찰관이 집행하고, 보호관찰관은 국공립기관이나 그 밖의 단체에 그 집행의 전부 또는 일부를 위탁할 수 있다.

문 20. 현행법령상 분류심사와 관련된 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 분류심사 사항에는 분류급에 관한 사항과 작업, 직업훈련, 교육 및 교화프로그램 등의 처우방침에 관한 사항 그리고 수용전 전과에 관한 사항 등이 포함된다.
- ② 수용자가 교정사고 예방에 뚜렷한 공로가 있을 때에는 부정기 재심사를 할 수 있다.
- ③ 집행할 형기가 형집행지휘서 접수일로부터 3개월 미만인 수형자와 노역장 유치명령을 받은 사람은 분류심사 대상에서 제외할 수 있다.
- ④ 분류조사 방법으로는 수용기록 확인 및 수형자 상담, 수형자 가족 등과의 면담, 그리고 관계기관에 대한 사실조회 등이 있다.

교 정 학

문 1. 범죄 및 범죄원인에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비결정론은 법률적 질서를 자유의사에 따른 합의의 산물로 보고 법에서 금지하는 행위를 하거나 의무를 대만히 하는 행위 모두를 범죄로 규정하며, 범죄의 원인에 따라 책임소재를 가리고 그에 상응하는 처벌을 부과해야 한다는 견해이다.
- ② 결정론에 따르면 인간의 사고나 판단은 이미 결정된 행위 과정을 정당화하는 것에 불과하므로 자신의 사고나 판단에 따라 자유롭게 행위를 선택할 수 없다고 본다.
- ③ 미시적 환경론과 거시적 환경론은 개인의 소질보다는 각자가 처해있는 상황을 주요한 범죄발생원인으로 고려한다는 점에서 유사하다.
- ④ 갈등이론에 의하면 법률은 사회구성원들이 함께 나누고 있는 가치관이나 규범을 종합한 것으로서, 법률의 성립과 존속은 일정한 가치나 규범의 공유를 상징한다.

문 2. 수형자의 '재사회화' 목적에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 범죄원인을 개인적 차원보다는 사회적 원인에서 찾고자 할 때 유용하다.
- ② 자유박탈에 의한 자유의 교육이라는 모순을 안고 있다.
- ③ 국가형벌권을 자의적으로 확장할 위험성을 안고 있다.
- ④ 범죄자가 사회규범에 적응하도록 강제로 교육하는 것은 인간의 존엄에 반한다는 비판이 있다.

문 3. 「UN피구금자처우최저기준규칙」에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 미결수용자는 기결수용자와 분리하여 구금하여야 하지만, 교도소장이 수용자의 교정을 위하여 특별히 필요하다고 인정하는 경우에는 분리하지 아니하고 구금할 수 있다.
- ② 피구금자에게는 신체를 청결히 유지할 의무를 부과하여야 하며, 이를 위하여 건강 및 청결 유지에 필요한 만큼의 물과 세면 용품을 지급하여야 한다.
- ③ 모든 피구금자는 자격 있는 치과의사의 치료를 받을 수 있어야 한다.
- ④ 여자 피구금자는 여자직원에게 의하여서만 보호되고 감독되어야 하지만, 남자의사는 여자시설에서 의료행위를 할 수 있다.

문 4. 판결전 조사제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 「보호관찰 등에 관한 법률」에 의하면 판결전 조사의 대상자를 소년으로 한정하고 있다.
- ② 사실심리절차와 양형절차를 분리하는 소송절차이분(訴訟節次二分)을 전제로 하며, 미국에서 보호관찰(Probation)제도와 밀접한 관련을 가지고 발전되어 온 제도이다.
- ③ 판결전 조사보고서의 내용에 대하여 피고인에게 반대신문권을 인정할 것인지의 여부가 문제되는데, 미국은 법원이 피고인과 변호인에게 보고서에 대하여 논박할 기회를 충분히 제공하도록 하고 있다.
- ④ 형사정책적으로 양형의 합리화 뿐만 아니라 사법적 처우의 개별화에도 그 제도적 의의가 있다.

문 5. 수형자의 기본권에 대한 헌법재판소의 결정내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 정밀신체검사는 수용자의 생명과 신체에 대한 위해를 방지하고 구치소 내의 안전과 질서를 유지하기 위하여 흉기 등 위험물이나 반입금지 물품의 소지와 은닉 여부를 조사하기 위한 것으로서 과잉금지의 원칙에 반하지 않는다.
- ② 계호 교도관이 검찰 조사실에서의 계구해제요청을 거절하고 청구인으로 하여금 수갑 및 포승을 계속 사용한 채 피의자 조사를 받도록 한 것은 신체의 자유를 침해한 것이다.
- ③ 독거수용자들에 대해서는 교도소 내의 범죄를 방지하고, 안전을 도모하며 본래적 교도행정의 목적을 효과적으로 달성하기 위하여 행정적 제재를 가하고 교정의 필요상 TV 시청을 규제하는 것은 불가피하다.
- ④ 엄중격리 대상자의 수용거실에 CCTV를 설치하여 24시간 감시하는 것은 CCTV 설치행위에 대한 법적 근거가 없는 경우 허용되지 않는다.

문 6. 수형자 분류심사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교정시설의 장은 질병 등으로 분류심사가 곤란한 때에는 분류심사를 유예한다.
- ② 부정기형의 재심사 시기는 단기형을 기준으로 한다.
- ③ 교정시설의 장은 재심사를 할 때에는 그 사유가 발생한 달의 다음 달까지 완료하여야 한다.
- ④ 교정시설의 장은 형집행정지 중이거나 가석방기간 중에 있는 사람이 형사사건으로 재수용되어 형이 확정된 경우에는 석방 당시와 동일한 분류급을 부여한다.

문 7. 다음 교도작업의 특징을 유형별로 바르게 묶은 것은?

- ㄱ. 작업에 대한 통제가 용이하다.
 ㄴ. 취업비가 필요 없고 자본이 없어도 가능하다.
 ㄷ. 판매와 관계없이 납품만 하면 되기 때문에 제품처리에 문제가 없다.
 ㄹ. 작업의 대형성으로 높은 수익을 가능하게 한다.
 ㅁ. 업종이 다양하지 못하여 직업훈련에 부적합하다.
 ㅂ. 경기변동에 큰 영향을 받지 않는다.
 ㅅ. 관계법규의 제약으로 적절한 시기에 기계, 기구, 원자재 구입이 곤란하다.
 ㅇ. 엄격한 규율을 유지하며 작업이 가능하다.
 ㅈ. 전문지식과 경험부족으로 큰 손실을 입을 수 있다.
 ㅊ. 다수의 인원을 취업시킬 수 있어 미취업자를 해소할 수 있고 작업의 통일성을 유지할 수 있다.

- ① 직영작업 - ㄱ, ㄹ, ㅇ
- ② 노무작업 - ㄴ, ㅂ, ㅈ
- ③ 위탁작업 - ㄷ, ㅁ, ㅊ
- ④ 도급작업 - ㄹ, ㅅ, ㅈ

문 8. 벌금미납자의 사회봉사에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 법원으로부터 200만원의 벌금형을 선고받고 벌금을 완납할 때까지 노역장에 유치할 것을 명받은 사람은 지방검찰청의 검사에게 사회봉사를 신청할 수 있다.
- ② 검사는 납부능력확인을 위한 출석요구기간을 포함하여 피고인의 사회봉사신청일로부터 7일 이내에 사회봉사의 청구여부를 결정해야 한다.
- ③ 사회봉사신청을 기각하는 검사의 처분에 대해 불복하는 자는 사회봉사신청을 기각한 검사가 소속한 지방검찰청에 상응하는 법원에 이의신청을 할 수 있다.
- ④ 법원은 사회봉사를 허가하는 경우 벌금미납액에 의하여 계산된 노역장유치기간에 상응하는 사회봉사기간을 산정하되, 산정된 사회봉사기간 중 1시간 미만은 1시간으로 집행한다.

문 9. 미성년자의 교정보호시설에의 수용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 무기징역형을 받은 소년수형자는 5년이 경과하면 가석방될 수 있다.
- ② 보호처분을 받아 소년원에 수용 중인 소년에 대하여 징역형의 유죄판결이 확정되면 보호처분을 집행한 후 소년교도소로 이송한다.
- ③ 소년교도소에 수용 중인 미성년 수형자가 특히 필요하다고 인정되면 만 23세가 되기 전까지는 계속하여 수용할 수 있다.
- ④ 장기 6년, 단기 3년의 부정기형을 선고받은 소년수형자의 경우 최소 1년이 지나야 가석방대상자가 될 수 있다.

문 10. 교정자문위원회에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교정시설의 운영과 노인·장애인수용자 등의 보호, 성차별 및 성폭력 예방정책에 관한 자문에 대한 응답 및 조언을 한다.
- ② 교정자문위원회의 위원은 교정에 관한 학식과 경험이 풍부한 외부인사 중에서 소장이 위촉한다.
- ③ 교정자문위원회의 회의는 공개하지 아니한다. 다만, 위원회의 의결을 거친 경우에는 공개할 수 있다.
- ④ 교정자문위원회의 회의는 분기마다 개최한다. 다만, 위원 과반수의 요청이 있거나 소장이 필요하다고 인정하는 경우에는 임시회의를 개최할 수 있다.

문 11. 내란죄(『형법』 제88조)로 5년의 징역형을 선고받고 1년 간의 형집행을 받은 자로서 다시 내란죄를 범할 가능성이 있다고 판단되는 자에게 내릴 수 있는 처분은?

- ① 보호감호처분
- ② 치료감호처분
- ③ 보안관찰처분
- ④ 보안감호처분

문 12. 현행법상 수용자 교육에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 소장은 외국어 교육대상자가 교육실 외에서 어학학습 장비를 이용한 외국어 학습을 원하는 경우에는 교도관 회의의 심의를 거쳐 허가할 수 있다.
- ㄴ. 방송통신대학과정을 지원할 수 있는 수형자는 개방 처우급, 완화경비처우급, 일반경비처우급 수형자이다.
- ㄷ. 미결수용자에 대한 교육은 교정시설 밖에서 실시하는 프로그램도 포함한다.
- ㄹ. 현행법상 독학에 의한 학위취득과정은 공식적인 수형자 교육과정에 포함되지 않는다.
- ㅁ. 소장은 수형자를 외부교육기관에 위탁하여 교육받게 할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㅁ
- ② ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄹ, ㅁ

문 13. 사회봉사명령제도에 대한 설명으로 옳은 것은? (다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 『형법』상 사회봉사명령은 집행유예기간 내에 이를 집행한다.
- ② 『소년법』상 사회봉사명령은 12세 이상의 소년에게만 할 수 있다.
- ③ 보호관찰과 사회봉사명령 또는 수강명령은 동시에 명할 수 없다.
- ④ 『형법』상 사회봉사명령은 집행유예 또는 선고유예를 선고받은 사람에게 부과할 수 있다.

문 14. 수용자의 권리구제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비사법적 구제의 일환으로 수용자는 소장에게 면담을 신청할 수 있지만, 소장은 수용자가 정당한 사유 없이 면담 사유를 밝히지 아니하는 때에는 면담에 응하지 않을 수 있다.
- ② 수용자는 자기 또는 타인의 처우에 대한 불복이 있는 경우 법무부장관·순회점검공무원 또는 관할 지방교정청장에게 청원할 수 있다.
- ③ 수용자는 소장의 위법, 부당한 처분으로 인하여 자신의 권리나 이익이 침해되었다고 판단한 때에는 지방교정청장에게 행정심판을 청구할 수 있다.
- ④ 사법적 권리구제로서 헌법소원을 제기하기 위해서 법률에 정해진 기본권 구제절차를 거쳐야 하지만, 『형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률』상의 청원을 거쳐야 할 필요는 없다.

문 15. 미결구금에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 미결수용자가 수형자와 달리 취급받는 가장 중요한 논거는 무죄추정의 원칙이다.
- ② 미결수용자를 수용하는 시설의 설비 및 계호의 정도는 완화 경비시설에 준한다.
- ③ 징벌대상자로서 조사를 받고 있는 미결수용자라도 변호인과의 접견을 제한할 수 없다.
- ④ 수형자에게는 교정시설 밖에서의 작업을 허용할 수 있지만 미결수용자에게는 허용되지 않는다.

문 16. 교정시설의 안전과 질서유지를 위한 교도관 또는 교도소장 甲의 행위 중 법령에 적합한 것은?

- ① 교도관 甲은 도주 및 손괴의 우려가 있는 수용자 A의 거실을 전자영상장비로 계호하였다.
- ② 교도소장 甲은 자해의 우려가 있는 수용자 B를 14일간 보호실에 수용하였지만, 의무관의 의견을 고려하여 계속 수용할 필요가 있다고 판단하여 14일간 기간연장을 하였다.
- ③ 교도소장 甲은 교정시설의 물품검색기를 손괴하고, 교도관의 제지에도 불구하고 소란행위를 계속한 수용자 C에 대하여 즉시 48시간 동안 진정실에 수용하였다.
- ④ 교도관 甲은 자신의 머리를 자해하려는 수용자 D를 발견하고 강제력을 행사하겠다고 경고하였으나 듣지 않자 가스분사기를 발사하고 보호복을 사용한 후 소장에게 즉시 보고하였다.

문 17. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률 시행규칙」 제210조에서 명시하고 있는 관심대상 수용자의 지정기준이 아닌 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 중형선고 등에 따른 심적 불안으로 수용생활에 적응하기 곤란하다고 인정되는 수용자
- ㄴ. 사회적 물의를 일으킨 사람으로서 죄책감 등으로 인하여 상습적으로 자해를 하는 수용자
- ㄷ. 다른 수용자를 괴롭히거나 세력을 모으는 등 수용질서를 문란하게 하는 조직폭력 수용자
- ㄹ. 도주를 예비한 전력이 있는 사람으로서 도주의 우려가 있는 수용자
- ㅁ. 다른 수용자를 협박하여 징벌을 받은 전력이 있는 수용자

- ① ㄱ, ㅁ
- ② ㄴ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㅁ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 18. 귀휴에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 21년 이상의 유기형 또는 무기형의 경우에는 10년이 지나야 귀휴를 허가할 수 있다.
- ② 질병이나 사고로 외부의료시설에의 입원이 필요한 때에는 특별귀휴를 허가할 수 있다.
- ③ 교화를 위해 특히 필요한 경우에는 일반경비처우급 수형자에게도 귀휴를 허가할 수 있다.
- ④ 귀휴기간은 형 집행기간에 포함되지 않으므로 귀휴는 형집행 정지의 일종이다.

문 19. 우리나라 형벌의 역사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고려시대에는 속전제도가 있어 일정한 범위에서 속전을 내고 형벌을 대신할 수 있었다.
- ② 고구려에는 훔친 물건에 대하여 12배의 배상을 부과하는 일책십이법이 존재하였다.
- ③ 조선시대 도형(徒刑)의 기간은 1년에서 5년까지 3종으로 구분하였는데, 장형(杖刑)이 병과되었다.
- ④ 1894년 갑오개혁을 계기로 종래의 전통적인 5형(태형, 장형, 도형, 유형, 사형) 중심의 형벌 체계가 자유형 중심으로 전환되었다.

문 20. 「소년법」에서 소년부 판사가 조사 또는 심리상의 필요에 따라 결정으로 취한 임시조치 중 「형법」 제57조 제1항의 판결선고 전 구금일수에 산입할 수 있는 것은?

- ① 보호자 또는 시설에 위탁
- ② 소년분류심사원에 위탁
- ③ 병원이나 그 밖의 요양소에 위탁
- ④ 소년원에 단기위탁

교 정 학

문 1. 선고유예와 가석방 제도에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 선고유예와 가석방 모두 법원의 재량으로 결정할 수 있다.
- ② 선고유예와 가석방 모두 자격정지 이상의 형을 받은 전과가 없어야 한다.
- ③ 선고유예나 가석방시 사회봉사를 명할 수 있다.
- ④ 선고유예의 경우는 유예기간이 경과하면, 전과가 남지 않는 것이 가석방의 경우와 다르다.

문 2. 허쉬(Hirschi)의 사회통제이론의 네 가지 유대에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 애착(attachment) - 애정과 정서적 관심을 통하여 개인이 사회와 맺고 있는 유대관계가 강하면 비행이나 범죄를 저지를 가능성이 낮다.
- ② 전념(commitment) - 규범적인 생활에 집착하고 많은 관심을 지닌 사람은 그렇지 않은 사람들에 비해 잃을 것이 많기 때문에 비행이나 범죄를 저지를 가능성이 낮다.
- ③ 참여(involverment) - 사회생활에 대하여 참여가 높으면 그만큼 일탈행위의 기회가 증가됨으로써 비행이나 범죄를 저지를 가능성이 높다.
- ④ 신념(belief) - 규범에 대한 믿음이 약할수록 비행이나 범죄를 저지를 가능성이 높다.

문 3. 교도작업입금제에 대하여 일반적으로 제기되는 반대론의 근거로 옳지 않은 것은?

- ① 수용자의 자긍심을 낮춰 교화개선에 장애를 초래할 우려가 있다.
- ② 사회정이나 일반시민의 법감정에 위배될 소지가 있다.
- ③ 임금 지급을 위한 추가적 예산 배정은 교정 경비의 과다한 증가를 초래할 수 있다.
- ④ 형벌 집행 과정에서 임금이 지급된다면 형벌의 억제효과를 감퇴시킬 우려가 있다.

문 4. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률 시행령」상 수용자의 서신수수에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 수용자는 서신을 보내려는 경우 해당 서신을 봉합하지 않은 상태로 제출한다.
- ② 수용자가 보내는 서신의 발송한도는 매주 7회이다.
- ③ 소장은 수용자에게 온 서신에 금지물품이 들어 있는지를 개봉하여 확인할 수 있다.
- ④ 수용자의 서신·소송서류 등의 문서를 보내는 데 드는 비용은 국가가 부담하는 것을 원칙으로 한다.

문 5. 교도소 내에서 수용자에게 무기를 사용할 수 있는 경우로만 묶인 것은?

- ㄱ. 수용자가 다른 사람에게 중대한 피해를 끼치거나 끼치려고 하여 그 사태가 위급한 때
- ㄴ. 수용자가 자살하려고 한 때
- ㄷ. 위력으로 교도관 등의 정당한 직무집행을 방해하는 때
- ㄹ. 수용자가 폭동을 일으키려고 하여 신속하게 제지하지 아니하면 그 확산을 방지하기 어렵다고 인정되는 때
- ㅁ. 도주하는 수용자에게 교도관 등이 정지할 것을 명령 하였음에도 계속 도주하려고 하는 때

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄹ, ㅁ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄷ, ㄹ, ㅁ

문 6. 선별적 무능력화(selective incapacitation)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 집합적 무능력화(collective incapacitation)에 비하여 교정예산의 절감에 도움이 되지 않는다.
- ② 범죄자 대체효과를 야기할 가능성이 있어 범죄예방에 도움이 되지 않는다는 비판이 있다.
- ③ 잘못된 부정(false negative)과 잘못된 긍정(false positive)의 문제를 야기할 수 있다.
- ④ 과학적 방법에 의하여 재범의 위험성이 높은 것으로 판단되는 개인을 구금하는 방법이다.

문 7. 우리나라의 헌법재판소 판례의 입장으로 옳지 않은 것은?

- ① 수사 및 재판단계의 미결수용자에게 재소자용 의류를 입게 하는 것은 무죄추정의 원칙에 반하고, 인격권과 행복추구권, 공정한 재판을 받을 권리를 침해하는 것이다.
- ② 구치소에서의 정밀신체검사는 다른 사람이 볼 수 없는 차단된 공간에서 동성의 교도관이 짧은 시간 내에 손가락이나 도구의 사용 없이 항문을 보이게 하는 방법으로 시행한 경우 과잉 금지의 원칙에 반하지 않는다.
- ③ 마약의 복용여부를 알아내기 위해 소변을 강제채취하는 일은 자신의 신체의 배출물에 대한 자기결정권이 다소 제한된다 하더라도 과잉금지의 원칙에 반한다고 할 수 없다.
- ④ 검찰조사실에서 계구(보호장비)해제요청을 거절하고 수갑 및 포승을 한 채 조사를 받도록 한 것은 위협의 방지를 위한 것으로서 신체의 자유를 과도하게 제한하였다고 할 수 없다.

문 8. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」상 안전과 질서에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전자영상장비로 거실에 있는 수용자를 계호하는 것은 자살 등의 우려가 큰 때에만 할 수 있다.
- ② 수용자의 보호실 수용기간은, 소장이 연장을 하지 않는 한 30일 이내로 한다.
- ③ 수용자의 진정실 수용기간은, 소장이 연장을 하지 않는 한 24시간 이내로 한다.
- ④ 보호장비는 징벌의 수단으로 사용되어서는 아니된다.

문 9. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」상 분류심사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소장은 분류심사를 위하여 수형자를 대상으로 상담 등을 통한 신상에 관한 개별사안의 조사, 심리·지능·적성검사, 그 밖에 필요한 검사를 할 수 있다.
- ② 집행할 형기가 짧거나 그 밖의 특별한 사정이 있는 경우에는 분류심사를 하지 않을 수 있다.
- ③ 동법의 시행규칙상 재심사는 정기 재심사, 부정기 재심사, 특별 재심사로 구분된다.
- ④ 분류심사 사항으로는 처우등급, 교육 및 교화프로그램 등의 처우방침, 거실 지정에 관한 사항, 이송에 관한 사항, 석방 후의 생활계획에 관한 사항이 포함된다.

문 10. 「보호관찰등에 관한 법률 시행령」상 보호관찰 대상자가 지켜야 할 특별준수사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 운전면허를 취득할 때까지 자동차(원동기장치자전거를 포함한다) 운전을 하지 않을 것
- ② 정당한 수입원에 의하여 생활하고 있음을 입증할 수 있는 자료를 정기적으로 보호관찰관에게 제출할 것
- ③ 주거지를 이전하는 경우 이전에정지, 이전이유, 이전일자를 신고할 것
- ④ 보호관찰 대상자가 준수할 수 있고 자유를 부당하게 제한하지 아니하는 범위에서 개선·자립에 도움이 된다고 인정되는 구체적인 사항

문 11. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」상 교도소장이 1년 중 20일 이내의 범위에서 귀휴를 허가할 수 있는 수형자의 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 최소한 1년 이상 복역한 수형자
- ② 형기의 3분의 1이 지나고 교정성적이 우수한 수형자
- ③ 21년 이상의 유기형을 선고받고 7년 이상 복역한 수형자
- ④ 무기형을 선고받고 7년 이상 복역한 수형자

문 12. 개방처우에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개방처우의 유형으로는 외부통근제도, 주말구금제도, 부부접견제도 그리고 민영교도소제도 등을 들 수 있다.
- ② 개방시설에서의 처우는 유형적·물리적 도주방지장치가 전부 또는 일부가 없고 수용자의 자율 및 책임감에 기반을 둔 처우제도이다.
- ③ 외부통근제도는 수형자를 주간에 외부의 교육기관에서 교육을 받게 하거나, 작업장에서 생산작업에 종사하게 하는 것으로 사법형, 행정형 그리고 혼합형으로 구분된다.
- ④ 우리나라는 가족만남의 집 운영을 통해 부부접견제도를 두고 있다고 해석할 수 있고, 외부통근제도도 시행하고 있으나 주말구금제도는 시행하고 있지 않다.

문 13. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률 시행규칙」상 경비 처우급에 따른 작업기준이 바르게 짝지어진 것은?

- ① 개방처우급 - 구내작업 및 외부통근작업 가능
- ② 일반경비처우급 - 구내작업 및 필요시 개방지역작업 가능
- ③ 완화경비처우급 - 구내작업 및 필요시 외부통근작업 가능
- ④ 중경비처우급 - 필요시 개방지역작업 가능

문 14. 사회내 처우에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시설내 처우의 범죄학습효과와 낙인효과를 피할 수 있다.
- ② 「형법」, 「치료감호법」, 「청소년보호법」, 「성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」은 보호관찰 규정을 두고 있다.
- ③ 사회내 처우에는 전자감시, 가택구금, 사회봉사명령 그리고 외출제한명령 등이 포함된다.
- ④ 사회내 처우의 주대상자는 원칙적으로 비행청소년이나 경미 범죄자 또는 과실범이다.

문 15. 조선시대 흘형(恤刑)과 형벌제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 흘형이란 범죄인에 대한 수사와 재판, 형집행을 엄중·공정하게 진행하되, 죄인을 진실로 불쌍히 여겨 성심껏 보살피며 용서하는 방향으로 고려해주는 일체의 행위라고 정의할 수 있다.
- ② 흘형의 사례로는 사형은 유형으로, 유형은 장형으로, 도형은 태형으로 처리하는 감형(減刑)이 있었다.
- ③ 구금 중인 죄인의 건강이 좋지 않거나 구금 중에 친상을 당한 때에 죄인을 옥에서 석방하여 불구속상태로 재판을 받게 하거나 상을 치르고 난 후 다시 구금하는 보방(保放)제도가 있었다.
- ④ 조선시대 유형은 중죄자를 지방으로 귀양보내 죽을 때까지 고향으로 돌아오지 못하게 하는 형벌로 기간이 정해지지 않았다는 점에서 오늘날 무기금고형에 속한다.

문 16. 수용자의 위생과 의료에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 19세 미만의 수용자와 계호상 독거수용자에 대하여는 건강검진을 1년에 1회 이상 하여야 한다.
- ② 소장은 감염병이 유행하는 경우에는 수용자에게 지급하는 음식물의 배급을 일시적으로 중지할 수 있다.
- ③ 교정시설에서 간호사가 할 수 있는 의료행위에는 응급을 요하는 수용자에 대한 응급처치가 포함된다.
- ④ 소장은 수용자를 외부 의료시설에 입원시키는 경우에는 그 사실을 지방교정청장에게까지 지체 없이 보고하여야 한다.

문 17. 수용자의 권리보호에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 헌법 제10조에서 규정하고 있는 모든 국민의 인간으로서의 존엄과 가치, 행복추구권은 이의 근거가 된다.
- ② 수용자는 청원, 진정, 소장과의 면담, 그 밖의 권리구제를 위한 행위를 하였다는 이유로 불이익한 처우를 받지 아니한다.
- ③ 사법적 권리구제 수단으로, 공권력의 부당한 행사 내지 불행사로 인하여 기본권을 침해받은 수용자는 법원의 재판을 제외하고는 헌법소원을 제기할 수 있다.
- ④ 비사법적 권리구제 수단으로 서면으로 청원을 하는 경우 수용자는 청원서를 작성하여 봉한 후 소장 또는 순회점검 공무원에게 제출하여야 한다.

문 18. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」상 여성수용자의 특별한 보호에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 여성수용자가 미성년자인 자녀와 접견할 경우에 언제나 차단시설이 있는 장소에서 접견하여야 하되, 최소한의 수준의 차단시설이어야 한다.
- ② 여성수용자에 대하여 상담·교육·작업 등을 실시하는 때에는 여성교도관이 담당하는 것이 원칙이다.
- ③ 소장은 여성수용자에 대하여 건강검진을 실시하는 경우에는 나이·건강 등을 고려하여 부인과질환에 관한 검사를 포함시킬 수 있다.
- ④ 여성수용자가 자신이 출산한 유아를 교정시설에서 양육할 것을 신청하더라도, 소장은 교정시설에 감염병이 유행할 경우 허가하지 않을 수 있다.

문 19. 보호관찰제도에 관한 법령과 판례에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 현역 군인 등 군법 적용 대상자에 대해서도 보호관찰, 사회봉사명령, 수강명령을 명할 수 있다.
- ② 성폭력범죄를 범한 피고인에게 형의 집행을 유예하면서 보호관찰을 받을 것을 명하지 않은 채 위치추적 전자장치 부착을 명하는 것은 적법하다.
- ③ 「가정폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」상 사회봉사명령을 부과하면서, 행위시 법상 사회봉사명령 부과시간의 상한인 100시간을 초과하여 상한을 200시간으로 올린 신법을 적용한 것은 적법하다.
- ④ 보호관찰명령 없이 사회봉사·수강명령만 선고하는 경우, 보호관찰대상자에 대한 특별준수사항을 사회봉사·수강명령대상자에게 그대로 적용하는 것은 적합하지 않다.

문 20. 벌금미납자의 사회봉사 집행에 대한 설명으로 옳지 않은 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 법원으로부터 벌금신고와 동시에 벌금을 완납할 때까지 노역장에 유치할 것을 명받은 사람은 사회봉사를 신청할 수 없다.
- ㄴ. 벌금미납자의 사회봉사신청에 대하여 검사는 벌금미납자의 경제적 능력, 사회봉사 이행에 필요한 신체적 능력, 주거의 안정성 등을 고려하여 사회봉사 허가여부를 결정한다.
- ㄷ. 신청인이 일정한 수입원이나 재산이 있어 벌금을 낼 수 있다고 판단되는 경우에는 사회봉사를 허가하지 아니한다.
- ㄹ. 사회봉사는 보호관찰관이 집행하며, 사회봉사 대상자의 성격, 사회경력, 범죄의 원인 및 개인적 특성을 고려하여 사회봉사의 집행분야를 정한다.
- ㅁ. 사회봉사는 원칙적으로 1일 9시간을 넘겨 집행할 수 없지만, 보호관찰관이 사회봉사의 내용상 연속집행의 필요성이 있다고 판단하는 경우에는 최대 14시간까지 집행할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㅁ
- ④ ㄷ, ㅁ

7급 국어[한문 포함]

- 2009 국가직 7급
- 2009 지방직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2010 지방직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2011 지방직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2012 지방직 7급
- 2013 국가직 7급
- 2013 지방직 7급

국어[한문 포함]

문 1. 밑줄 친 부분의 발음이 표준 발음법에 맞는 것은?

- ① 보리의 생장에는 겨울철 밭기[밭끼]가 중요하다.
- ② 한글 자모 순서에서 ‘ㄴ’ 다음에는 ‘ㄷ’이[디그디] 온다.
- ③ 당시 학계에는 일원론보다는 이원론[이 : 원논]이 우세하였다.
- ④ 오전에 맑다[말따]가 오후에 차차 흐려져 밤늦게 비가 오겠습니다.

문 2. 다음 설명 중 국어의 어문 규범에 맞지 않는 것은?

- ① ‘회계’와 ‘연도’가 결합된 합성어는 ‘회계년도’로 표기해야 한다.
- ② ‘거시기’는 무엇을 꼭 집어서 말하기가 거북할 때 사용하는 표준어이다.
- ③ ‘종로 2가’는 국어의 로마자 표기법에 따라 ‘Jongno 2(i)-ga’가 된다.
- ④ 브라질의 도시 ‘Rio de Janeiro’를 외래어 표기법에 따라 표기하면 ‘리우데자네이루’가 된다.

문 3. ㉠ ~ ㉣ 중 다음 <보기>가 들어갈 자리로 가장 적절한 것은?

— <보 기> —

또, 이 논란은 단순히 외래문화나 전통문화 중 양자택일을 해야 하는 문제도 아니다.

한국의 전통문화는 근대화의 과정에서 보존되어야 하는가, 아니면 급격한 사회 변동에 따라 해체되어야 하는가? 한국 사회 변동 과정에서 외래문화는 전통문화에 흡수되어 토착화되는가, 아니면 전통문화 자체를 전혀 다른 것으로 변질시키는가? 이러한 질문에 대해서 오늘 한국 사회는 진보주의와 보수주의로 나뉘어 뜨거운 논란을 빚고 있다. (㉠) 그러나 전통의 유지와 변화에 대한 견해 차이는 단순하게 진보주의와 보수주의로 나뉠 성질의 것이 아니다. 한국 사회는 한 세기 이상의 근대화 과정을 거쳐 왔으며 앞으로도 광범하고 심대한 사회 구조의 변동을 가져올 것이다. (㉡) 이런 변동 때문에 보수주의적 성향을 가진 사람들도 전통문화의 변질을 어느 정도 수긍하지 않을 수 없고, 진보주의 성향을 가진 사람 또한 문화적 전통의 가치를 인정하지 않을 수 없다. (㉢) 근대화는 전통문화의 계승과 끊임없는 변화를 다 같이 필요로 하며 외래문화의 수용과 토착화를 동시에 요구하기 때문이다. 근대화에 따르는 사회 구조적 변동이 문화를 결정짓기 때문에 전통 문화의 변화 문제는 보편성과 특수성이나 양자택일이라는 기준으로 다룰 것이 아니라 끊임없는 사회 구조의 변화라는 시각에서 바라보고 분석하는 것이 중요하다. (㉣)

- ① ㉠
- ② ㉡
- ③ ㉢
- ④ ㉣

문 4. 다음 글의 전개 순서로 가장 자연스러운 것은?

(가) 당시까지 유가 외의 유력한 사상으로 법가와 도가가 있었다. 법가는 법률에 의한 강제 지배를 국가 통치의 최상 형태라고 주장한다. 이러한 사상은 전국시대의 한비(韓非)에 의해 이론화되고, 이사(李斯)에 의해 시황제(始皇帝) 치하 진(秦)나라의 통치에 실제로 이용되었다. 그러나 법에 의한 지배가 실효성을 갖기 위해서는 그것을 뒷받침할 만한 국가 권력, 구체적으로는 강대한 군사력이나 용의주도하게 구축된 경찰 조직이 필요하다. 진나라의 시황제는 그것을 실현하여 중국 최초의 중앙집권적 국가를 만들었으나, 진나라는 시황제 1대로 끝나고 붕괴되었다. 법에 의한 지배를 유지하는 일은 국가 경제적인 측면에서는 엄청나게 큰 부담이 되었기 때문이다.

(나) 고조(高祖) 유방(劉邦)에 의해 세워진 한나라가 중앙 집권적 국가의 기초를 다진 것은 제7대 무제(武帝) 시대에 와서이다. 무제는 춘추학자 동중서(董仲舒)의 건의를 받아들여 그때까지 제자백가의 하나에 지나지 않았던 유가의 사상을 한나라의 정통 사상으로 인정했다. 그렇다면 무엇 때문에 제자백가 중에서 유가가 한나라의 정통의 지위를 얻을 수 있었을까?

(다) 여기에서 중심으로 등장한 것이 효제충신의 가족 도덕을 근간으로 하는 유가 사상이다. 당시 ‘이(里)’라고 불린 촌락 공동체는 생활 관습이나 가치관을 이끄는 ‘부로(父老)와 일반 촌락민인 ‘자제(子弟)’로 구성되어 있었다. 공동체 내부의 인간관계는 흡사 가족생활이 연장된 것과 같은 모습이었다. 즉, 촌락 공동체에서는 자연 발생적으로 유가적인 윤리나 규범이 지켜지고 있었다. 따라서 한나라는 절대주의적인 황제 권력을 확립하기 위해 유가적 권위를 승인하고 촌락 공동체에서 행해지고 있는 윤리나 규범을 국가 차원까지 황적으로 확대 적용하였다. 그래서 유가가 정통 지위를 얻게 되었다.

(라) 한편 무위자연을 주창하는 도가는 전란으로 피폐해진 한나라 초기의 국가 정세 및 백성들의 사정에 가장 적합한 사상이었다. 문제(文帝) 시대에 도가 사상이 일세를 풍미했던 적도 있었다. 그렇지만 결국 외부적 강제를 부정하는 도가 사상은 국가의 지배 이데올로기가 될 수는 없었다. 한나라가 국력을 회복하고 국가의 여러 가지 제도를 정비함에 따라 도가 사상은 후퇴하지 않을 수 없었다.

- ① (가) - (다) - (라) - (나)
- ② (가) - (라) - (다) - (나)
- ③ (나) - (가) - (라) - (다)
- ④ (나) - (라) - (가) - (다)

문 5. <보기>의 밑줄 친 ‘깨달음’의 내용으로 가장 적절한 것은?

— <보 기> —

이 글은 강희맹이 젊어서는 벼룩을 꺼리지 않다가 나이 들어 벼룩을 꺼리게 된 까닭을 서술하고 있다. 이 글에서 글쓴이는 소소한 일상의 체험에서 삶에 대한 깨달음을 얻고 있다.

나는 젊었을 때 잠이 많았다. 그래서 유시(酉時)에 잠자리에 들어 인시(寅時)에 일어났다. 그때는 누우면 곧장 잠이 들어서 죽은 송장마냥 온몸의 기운이 멈추고 호흡이 희미해 누가 불러도 들리지 않고 흔들어도 움직이지 않았으며, 추위도 추운 줄 모르고 더위도 더운 줄 몰랐다.

기운이 고요히 가라앉고 사람의 일곱 가지 감정이 잠잠해, 제 아무리 천둥 벼락이 이마를 지나치고 물불이 앞을 막아도 두려워할 줄 몰랐다. 하물며 하찮은 벌레에 지나지 않는 벼룩 때문에 근심했겠는가! 이것은 내 기운과 감정이 잠과 더불어 한가지여서 뜻이 나뉘지 않았기 때문이다. 기운과 감정이 잠과 한가지이기 때문에 바깥의 사물이 해를 입히지 못하고, 뜻이 갈라지지 않았기 때문에 잠자는 일 이외에 다른 무엇도 알 수 없었다.

그런데 지금은 근심과 걱정이 가슴에 가득 차 정신이 제자리를 지키지 못하고, 예전에 내게 해를 끼치지 않았던 일도 때때로 나를 덮쳐 해를 입히는 것이 너무도 심하다. 그래서 마음이 한번 고통을 느끼면 마침내 원수처럼 여겨 온갖 수단을 동원해 방어하고 교묘하게 피하려고 해도 벗어나지 못한다. 기운과 감정이 온전하지 않아 뜻이 이미 나누어져 있기 때문이다. 그렇기 때문에 온갖 사물이 나를 찾아와 해를 입히고, 온갖 사물이 내 근심과 걱정이 된다. 온전히 잠에만 빠져도 바깥의 사물이 감히 내게 해를 입히지 못하는데, 하물며 내 기운과 감정을 잘 다스리고 길러 닦는 데 있어서라!

- ① 나의 의지에 따라 주변 환경을 바꿀 수 있다.
- ② 편안한 잠은 기운과 감정을 길러 닦는 방법이다.
- ③ 근심과 걱정은 나의 기운과 감정에 달려 있다.
- ④ 누구나 나이가 들면 고통을 피하기 어렵다.

문 6. ㉠ ~ ㉣에 들어갈 문법 용어로 옳은 것은?

‘미친짓’은 틀린 표기이다. ‘미친 짓’으로 써야 맞다. ‘짓’은 일반적으로 부정적인 행위와 행동을 말하므로 ‘미친 짓’은 ‘우아한 부인’과 같이 (㉠)와 (㉡)의 자연스러운 통사적 결합이다. 따라서 ‘미친 짓’을 하나의 단어 즉, (㉢)로 인정하여 ‘미친짓’으로 붙여 쓸 이유가 없다. 다만, ‘짓’이 (㉣)에 연결되어 ‘눈짓’과 같이 쓰일 때에는 하나의 단어로 인정하여 붙여 쓴다.

- | | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ |
|-------|-----|-----|-----|---|
| ① 형용사 | 명사 | 합성어 | 명사 | |
| ② 관형사 | 명사 | 파생어 | 대명사 | |
| ③ 형용사 | 대명사 | 합성어 | 명사 | |
| ④ 관형사 | 대명사 | 파생어 | 대명사 | |

문 7. 밑줄 친 ‘이런 호사’에 해당하지 않는 것은?

영결식장에는 제법 반반한 조객들이 모여들었다. 예복을 차리고 온 사람도 두엇 있었다. 모두 고인을 알아 온 것이 아니요, 무용가 안경화를 보아 온 사람들 같았다. 그 중에는, 고인의 슬픔을 알아 우는 사람인지, 덩달아 기분으로 우는 사람인지 울음을 삼키노라고 꼭꼭 하는 사람도 있었다. 안경화도 제법 눈이 젖어 가지고 신식 상복이라나 공단 같은 새까만 양복으로 관 앞에 나와 향불을 놓고 절하였다. 그 뒤를 따라 한 이십 명 관 앞에 와 꿈벅거렸다. 그리고 무어라고 지껄이고 나가는 사람도 있었다. 그들의 분향이 거의 끝난 듯하였을 때,

“에헴.”

하고 얼굴이 시뻘건 서 참의도 나섰다. 향을 한 움큼이나 집어 놓아 연기가 시커멓게 올려 솟더니 불이 일어났다. 후- 후- 불어 불을 끄고, 수염을 한 번 쓰다듬고 절을 했다. 그리고 다시,

“헴…….”

하더니 조사(弔辭)를 하였다.

“나 서 참의일세. 알겠나? 흥…… 자네 참 호사(豪奢)야…… 호살세. 잘 죽었느니. 자네 살았으문 이런 호사를 해보겠나? 인전 안경다리 고칠 걱정두 없구…… 아무런지…….”

하는데 박희완 영감이 들어서더니,

“이 사람 취했네그려.”

하며 서 참의를 밀어냈다. 박희완 영감도 가슴이 답답하였다. 분향을 하고 무슨 소리를 한마디 했으면 속이 후련히 트일 것 같아서 잠깐 멍뚱하고 서 있어 보았으나,

“으흐흑…….”

하고 울음이 먼저 터져 그만 나오고 말았다. 서 참의와 박희완 영감도 묘지까지 나갈 작정이었으나 거기 모인 사람들이 하나도 마음에 들지 않아 도로 술집으로 내려오고 말았다.

- 이태준, ‘복덕방’ 중에서

- ① 제법 반반한 조객들이 모여들었다.
- ② 조객들 가운데 울음을 삼키노라고 꼭꼭 하는 사람도 있었다.
- ③ 안경화의 뒤를 따라 한 이십 명이 관 앞에 와 꿈벅거렸다.
- ④ 서 참의(參議)가 조사(弔辭)를 하였다.

문 8. 밑줄 친 단어의 뜻풀이가 옳지 않은 것은?

- ① 고향 마을의 고살은 비좁고 지저분했다.
고살 : 시골 마을의 좁은 골목길, 또는 골목 사이.
- ② 그들은 마을길을 잡지 않고 에음길로 갔다.
에음길 : 멀리 돌지 않고 가깝게 질러 통하는 길.
- ③ 가풀막을 내려올 때 나는 발을 헛디더 넘어질 뻔하였다.
가풀막 : 몹시 가파르게 비탈진 곳.
- ④ 난달이었던 별채 주변을 사랑채 담장과 잇달아 담을 쌓았다.
난달 : 길이 여러 갈래로 통한 곳.

문 9. 밑줄 친 ‘손님의 77%’가 범한 오류와 유형이 가장 유사한 것은?

손님이 별로 복잡대지 않는 가게인데도 사람들은 복잡 대다는 편견을 가질 수 있다. 작은 가게에 손님이 세 명뿐인 시간이 전체 영업시간의 75%, 손님이 열 명 있는 시간이 25%라고 하자. 그곳이 작은 가게여서 손님이 10명 있으면 붐빈다고 생각하고, 3명뿐이면 손님이 없다고 생각할 수 있다. 손님들을 대상으로 조사해 보면 비율로 보아 13명 가운데 10명꼴로 붐비는 시간에 가게에 있었으므로 손님의 77%가 ‘이 가게는 붐빈다.’는 주장을 할 수가 있다.

- ① NaCl은 Na와 Cl이 결합한 것이다. NaCl은 맛이 짜다. 따라서 Na도 맛이 짜고, Cl도 맛이 짜다.
- ② 지은희 선수가 한국 골프 선수로는 네 번째로 US여자오픈 우승을 차지했다. 따라서 한국 여자는 모두 골프에 소질이 있다.
- ③ 화성에서 식물을 발견할 확률은 1/2이다. 동물을 발견할 확률도 1/2이다. 따라서 화성에서 동물이든 식물이든 어떤 생명체를 발견할 확률은 $1/2 + 1/2 = 1$ 이다.
- ④ 1750년까지 인간이 축적한 지식의 양은 예수가 태어났을 때보다 두 배 많아졌다. 그것은 1900년에 다시 두 배, 1968년에 다시 두 배가 되었다. 지식의 양이 이렇게 빠른 속도로 늘어나고 있으므로 누구도 지식의 발전을 따라잡기 어렵다.

문 10. () 안에 들어갈 속담으로 적절하지 않은 것은?

- (가) “그 댁이 잘 돼야지. 그 댁이 잘 돼 자손이 창성하구 형세가 늘어나구 해야 우리두 잘 되지. (㉠)구.”
- (나) 이런 일이란 떡 먹은 입 쓰다듯 하고 (㉡) 해도 잠간 사이에 소문이 파다해지게 마련인데 형제를 한 당사자가 항아 장사 물건 자랑하듯 하니 아는 데는 똥파리요 귀가 초롱같이 밝은 서리청의 이숙(吏屬)들이 단 하루를 모르고 지나칠 리가 없었다.
- (다) (㉢)던가. 살리타(撒禮塔)가 죽었다는 소식은 곧장 강화 조정에 전해지고 며칠 후 처인성에는 일군의 병사들이 당도했다. 강화에서 보낸 병사들이었다. 김윤후는 병사들로부터 왕이 부른다는 전갈을 받았다.
- (라) ‘(㉣)’는 인색하고 욕심 많은 사람을 빗댄 말이고, ‘산지기 눈치 보니, 도끼 빼앗기겠다.’는 눈치를 보아서 형편이 틀렸으면 일찌감치 정신을 차려야 한다는 것을 빗댄 말이다.

- ① ㉠ 수양산 그늘이 강동 팔십 리를 간다
- ② ㉡ 아닌 보살을 한다
- ③ ㉢ 말 꼬리에 붙은 파리가 천리를 간다
- ④ ㉣ 산지기가 도끼 밥을 남 주랴?

문 11. 밑줄 친 부분이 어법에 맞는 것은?

- ① 이런 어처구니를 당하고 보니 한숨만 나온다.
- ② 왜 불안하게 안절부절 못하는 자세로 그러고 있어?
- ③ 그런 말을 서슴없이 하다니 아주머니도 참 주책이서.
- ④ 알량하지 못한 자존심 때문에 결국 내가 먼저 사과하지 못했다.

문 12. 문장에 쓰인 부호가 한글 맞춤법에 맞지 않는 것은?

- ① 어머님께 말했다가 — 아니, 말씀드렸다가 — 꾸중만 들었다.
- ② 낱말(單語)은 띄어 쓰되, 토씨(助詞)는 그 앞말에 붙여 쓴다.
- ③ 시골 외삼촌댁에는 개·고양이, 오리·닭 등의 동물들이 많이 있었다.
- ④ 관련 법령이 국회를 통과함에 따라 2010. 2. 25.부터 새로운 제도가 시행됩니다.

문 13. 밑줄 친 표현이 문맥상 적절한 것은?

- ① 삼 년 간 계속된 가뭄으로 전답이 완전히 肥沃해졌다.
- ② 그는 언행이 浮薄하지만 추구하는 삶의 목표가 분명하다.
- ③ 죄를 지었다고 해서 일방적으로 매도하여 褒貶할 필요는 없다.
- ④ 그의 동선을 치밀하게 계산한 뒤에야 겨우 그와 遭遇할 수 있었다.

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. [문 14 ~ 문 15]

소의 뿔은 벌써 소의 무기는 아니다. 소의 뿔은 오직 안경의 재료일 따름이다. 소는 사람에게 얻어맞기로 위주니까 소에게는 무기가 필요 없다. 소의 뿔은 오직 동물 학자를 위한 ㉠ 표지이다. ‘야우(野牛) 시대에는 이것으로 적을 공격한 일도 있습니다.’ 하는, 마치 폐병의 가슴에 달린 훈장처럼 그 추억이 애상적이다.

암소의 뿔은 수소의 그것보다 더 한층 ㉡ 겹혀하다. 이 애상적인 뿔이 나를 받을 리 없으니 나는 마음 놓고 그 곁 풀밭에 가 누워서 우선 소를 본다.

소는 잠시 ㉢ 반추를 그치고 나를 응시한다. 이 사람의 얼굴이 왜 이리 창백하냐. 아마 병자인가보다. 내 생명에 위해를 가하려는 거나 아닌지 나는 조심해야 되지.

이렇게 소는 속으로 나를 심리하였으리라. 그러나 오 분 후에는 소는 다시 반추를 계속한다. 소보다도 내가 마음을 놓는다.

소는 식욕의 즐거움조차를 냉대할 수 있는 지상 최대의 권태자다. 얼마나 ㉣ 권태에 지질렀길래 이미 위에 들어간 식물(食物)을 다시 게워 그 시금털털한 반소화물(半消化物)의 미각을 역설적으로 오락하는 체해 보임이리오.

소의 체구가 크면 클수록 그의 권태도 크고 슬프다. 나는 소 앞에 누워 내 세균같이 사소한 고통을 겸손해하면서 나도 사색의 반추는 가능할는지 불가능할지를 좀 생각해 본다.

— 이상, ‘권태’ 중에서

문 14. 윗글의 특징으로 가장 적절한 것은?

- ① 서술자와 대상 사이의 거리가 멀다.
- ② 소의 특성을 객관적으로 기술하고 있다.
- ③ 대상을 통해 서술자의 심리를 묘사하고 있다.
- ④ 대상을 해학적으로 풍자하고 있다.

문 15. 밑줄 친 단어의 한자 표기로 옳지 않은 것은?

- ① ㉠ 標識
- ② ㉡ 謙虛
- ③ ㉢ 反芻
- ④ ㉣ 掩怠

문 16. 다음 작품의 시상 전개 방식으로 적절하지 않은 것은?

翩翩黃鳥 / 雌雄相依 / 念我之獨 / 誰其與歸

- ① 대조를 통해 시상을 전개하고 있다.
- ② 기승전결의 시상 전개 방식을 보이고 있다.
- ③ 선경 후정의 시상 전개 방식을 보이고 있다.
- ④ 근경에서 원경으로 시선을 이동하면서 전개하고 있다.

문 17. 단어의 의미에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 미망인(未亡人): 아직 따라 죽지 못한 사람이란 뜻으로, 남편이 죽고 홀로 남은 여자를 이르는 말.
- ② 불초(不肖): 아버지의 덕망이나 유업을 이어받지 못함. 또는 그렇게 못나고 어리석은 사람.
- ③ 사숙(私淑): 스승의 직접적인 가르침을 받아 학문이나 인격을 닦음.
- ④ 납량(納涼): 여름철에 더위를 피하여 서늘한 기운을 느낌.

문 18. 다음 기록으로 볼 때 ㉠~㉣ 중 그 언어가 부여어(夫餘語)와 가장 차이가 큰 것은?

㉠ 高句麗: 東夷舊語 以爲夫餘別種 言語諸事
多與夫餘同 其性氣衣服有異
㉡ 東沃沮: 其言語與句麗大同 時時小異
㉢ 濊: 其耆老舊自謂 與句麗同種 (中略) 言語法俗
大抵與句麗同 衣服有異
㉣ 挹婁: 其人形似夫餘 言語不與夫餘句麗同
— 『三國志』‘魏志 東夷傳’ 중에서

- ① ㉠ ② ㉡
- ③ ㉢ ④ ㉣

문 19. ㉠, ㉡에 들어갈 한자로 적절한 것은?

生(㉠)吾前 其聞道也 固先(㉠)吾 吾從(㉡)師之
生(㉠)吾後 其聞道也 亦先(㉠)吾 吾從(㉡)師之
— 『古文眞寶』중에서

- | | |
|-----|---|
| ㉠ | ㉡ |
| ① 如 | 以 |
| ② 乎 | 而 |
| ③ 於 | 於 |
| ④ 若 | 乎 |

문 20. ㉠ 안에 들어갈 한자로 옳은 것은?

兩人對酌山花開
一盃一盃(㉠)一盃
我醉欲眠卿且去
明朝有意抱琴來
— 李白, ‘山中與幽人對酌’

- ① 復 ② 浮
- ③ 簿 ④ 釜

국어[한문 포함]

문 1. 밑줄 친 표현 가운데 어법에 맞는 것은?

- ① 다음 설명 중에서 틀린 것에는 동그라미표를 치고 맞는 것에는 가새표를 치시오.
- ② 이 공원은 위험한 놀이 기구가 많아서 어린이들이 놀기에 알맞는 곳이 아니다.
- ③ 겁에 질린 철수는 선생님께 “아니오.”라고 얼떨결에 대답해 버렸다.
- ④ 저기서 신문을 읽고 있는 사람은 김철수 씨의 동생이예요.

문 2. 로마자 표기법에 맞지 않는 것은?

- ① 북악 Bukak
- ② 알약 allyak
- ③ 별내 Byeollae
- ④ 팔당 Paldang

문 3. 맞춤법이 모두 옳은 것은?

- ① 과인산(過隣酸), 사육신(死六臣)
- ② 미립자(微粒子), 총류탄(銃榴彈)
- ③ 파염치(破廉恥), 강수량(降水量)
- ④ 가정관(家庭欄), 실락원(失樂園)

문 4. 띄어쓰기가 옳은 것은?

- ① 수업중에 휴대전화를 받는 것은 예의에 어긋난다.
- ② 그가 구입한 물건이 얼마 어치인지 짐작하기 어려웠다.
- ③ 그 사람은 오직 줄업장을 따는데 목적이 있는 듯하다.
- ④ 그는 차를 살 만한 형편이 못 된다.

문 5. 밑줄 친 단어의 표기가 옳은 것은?

- ① 자녀는 아들과 딸을 통털어 이르는 말이다.
- ② 육계장이 너무 매워 아직까지 입 안에 얼얼하다.
- ③ 그 말을 듣고 그는 얼굴이 퍼져서 달려갔다.
- ④ 쓰러져도 오뚜기같이 또 일어나야지.

문 6. 다음의 <외래어 표기의 기본 원칙>에 맞지 않는 것은?

<외래어 표기의 기본 원칙>

- 제1항 : 외래어는 국어의 현용 24 자모만으로 적는다.
제2항 : 외래어의 1 음운은 원칙적으로 1 기호로 적는다.
제3항 : 받침에는 ‘ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅅ, ㅇ’만을 적는다.
제4항 : 파열음 표기에는 된소리를 쓰지 않는 것을 원칙으로 한다.
제5항 : 이미 굳어진 외래어는 관용을 존중하되, 그 범위와 용례는 따로 정한다.

- ① 외래어도 국어이므로 국어에 사용하지 않는 문자나 기호를 쓸 필요가 없다.
- ② ‘graph’는 ‘그래프’로 적는다.
- ③ 받침 표기는 국어의 음절 말 자음 체계와 일치한다.
- ④ ‘Paris’는 ‘파리’로 적는다.

문 7. 다음 글의 내용과 관련이 가장 적은 것은?

해방 직후 문단에는 식민지 시대 문학의 청산과 새로운 민족 문학의 건설이라는 두 가지 과제가 제기되고 있었다. 문단의 정비를 이루면서 대부분의 문학인들이 식민지 시대의 문화적 체험에 대한 반성과 함께 민족 문학으로서의 한국 문학의 새로운 진로를 모색하는 데에 관심을 집중하게 된 것이다. 문학인들은 누구보다도 먼저 식민지 시대 문학의 청산을 강조하면서 일본의 강압적인 통치 아래 이루어진 민족정신의 위축을 벗어나 민족 문학의 방향을 바로잡고자 노력한다. 일본 제국주의 문화의 모든 잔재를 청산하기 위해서는 철저한 자기반성과 비판에 근거하여 민족 주체를 확립하지 않으면 안 된다는 주장도 등장한다. 이 같은 움직임은 일본의 식민지 정책에 의해 강요된 민족 문화의 왜곡을 바로잡지 않고는 새로운 민족 문화의 건설을 생각할 수 없다는 인식이 당시 문단에 널리 일반화되고 있음을 말해 주는 것이다.

- ① 해방 직후 문단의 과제는 식민지 문학의 청산과 새로운 민족 문학의 건설이었다.
- ② 식민지 문학의 청산은 식민지 시대의 문화적 체험에 대한 자기 반성에서 비롯되었다.
- ③ 새로운 민족 문학 건설은 민족 문학으로서의 특성에 대한 진로 모색에 관심을 집중했다.
- ④ 민족 문화의 왜곡은 바로잡아야 한다는 것이 당시 문단의 일반적 인식이었다.

문 8. 다음 글에 드러나는 견해와 부합하지 않는 것은?

사람의 마음이 입으로 發하면 말이 되고, 말에 節奏가 있으면 歌와 詩와 文章과 賦가 된다. 四方의 말이 비록 같지 않으나 진실로 말할 수 있는 자라면, 각각 그 말에 따라 節奏를 붙이면 다 죽히 天地를 움직이고 鬼神을 통하게 할 수 있는 것이니, 이는 홀로 中國에만 限한 것이 아니다. 이제, 우리나라의 詩文은 그 말을 버리고 他國의 말을 배워서 쓰니, 가령 十分 비슷하다 하더라도, 이것은 다만 앵무새가 사람의 말을 흉내 내는 것일 뿐이다. 閩巷의 樵童汲婦가 웅얼거리며 서로 和答하는 것이 비록 鄙俚하다고 하더라도, 그 참과 거짓을 따진다면 이는 진실로 學士大夫들의 이른바 詩賦 따위와는 함께 논할 바가 아니다.

- ① 秋風唯苦吟 / 世路少知音 / 窓外三更雨 / 燈前萬里心
- ② 冬至入달 기나긴 밤을 한 허리를 버혀 내어 / 春風 니불 아래 서리서리 너털다가 / 어론님 오신 날 밤이여든 구뵈구뵈 퍼리라.
- ③ 東京明期月良 / 夜入伊遊行如可 / 入良少寢矣昆見 / 脚伊四是良羅 / 二躬隱吾下於叱古 / 二躬隱誰支下焉古 / 本矣吾下是如馬於隱 / 奪叱良乙何如爲理古
- ④ 남(南)으로 창(窓)을 내겠소. / 말이 한참같이 // 꿩이로 파고 / 호미론 김을 매지요 // 구름이 꼬인다 갈 리 있소 / 새 노래는 공으로 들으랴오. // 강냉이가 익걸랑 / 함께 와 자서도 좋소. // 왜 사냐건 / 웃지요.

문 9. 다음 글의 전개 순서로 가장 자연스러운 것은?

- (가) 섹스, 폭력, 코미디, 엽기 등 말초적 자극에 열중해 온 한국영화. 음악성은 없고 꼭두각시 춤만 있는 대중 음악. 대중을 문화의 향유자가 아니라, 팝콘 소비자 쪽으로 알잡아 보는 것들이다. 그러니 대중이 외면할 수밖에. <원스>처럼 진정성 하나로 무장한 <우리 생애 최고의 순간>에 관객이 몰리고 있다. 팬들은 살아 있다.
- (나) <원스>는 깊은 상처를 안고 살아가는 두 가난한 음악인의 삶과 아픔, 사랑과 이별을 담담하게 그린다. 거기엔 눈부신 액션이나 극적인 설정이나 이야기도 없다. 단 하나 눈길을 끄는 건 두 사람의 아픔을 나의 아픔으로 느끼게 하는 영화적 진실이다. 둘에게 노래는 상처를 치유하고, 영화와 소통하는 수단이다. 물론 그들이 짓고 부른 노래가 <라비앙로즈>의 에디트 피아프가 부른 것보다 훌륭한 건 아니었다. 그러나 그 음악적 진정성은 우리가 마음속 깊이 갈망했던 삶의 진실을 되살리고 감동을 불러일으킨다.
- (다) 지난해 한국영화의 점유율은 50.4%로 겨우 절반을 넘겼다. 관객 수도 전년도보다 25%나 줄었고, 11년 만에 처음으로 마이너스 성장을 기록했다. 그런 내리막 추세는 올해로도 이어져 첫 주 한국영화 점유율은 30%대에 그쳤다. 10일 개봉한 <우리 생애 최고의 순간> 덕분에 40%대를 회복했다. 대중음악 시장의 내리막 추세는 이보다 더 심하다. 가장 많이 팔린 가요 음반 판매량은 2000년 196만 장에 이르렀으나, 2005년 35만 7천여 장으로 급락하더니 다시 지난해엔 19만여 장으로 꺾였다. 음반 제작사와 유통사는 절반 이상이 폐점했거나 개점 휴업 상태다. 가수들이 코미디나 개그 프로에 더 열중하는 이유를 알 만하다.
- (라) 이런 가운데 아일랜드 영화 <원스>의 성공은 주목할 만하다. 제작비 1억 4천만 원, 촬영 기간 불과 2주, 그리고, 주연 역시 연기 경험이 전무한 남녀 두 가수인 영화다. 이런 '초라한' 영화가 관객 21만 명을 끌 줄은 누구도 몰랐다. 독립영화로선 대박이었다. 미국에서도 마찬가지로, 개봉관은 고작 두 곳이었으나 개봉 후 80일쯤엔 140곳으로 늘었다. 또 영화 음악을 담은 오리지널 사운드 트랙(오에스티)은 지난해 3만 6천여 장이 팔려, 오에스티 음반에선 부동의 1위를 차지했고, 국외 팝 전체에서도 1위를 기록했다. 오에스티 분야 2위인 <라비앙로즈> 음반 판매량은 3,900장이었다.

- ① (가) - (나) - (라) - (가) ② (나) - (라) - (다) - (가)
③ (다) - (라) - (나) - (가) ④ (나) - (가) - (다) - (라)

문 10. 밑줄 친 단어의 풀이로 옳은 것은?

올해는 고래살눈에도 호미모를 낼 정도로 가뭄이 극심하였다.

- ① 바닥이 깊고 물길이 좋아 기름진 눈
② 넓따랗고 평평한 눈
③ 높다란 언덕 위에 있는 눈
④ 빗물을 이용하여 경작하는 눈

문 11. 밑줄 친 ㉠~㉤의 한자 표기가 옳은 것으로 묶은 것은?

글로벌 금융위기 이후 은행이나 카드, 보험 등 금융 회사들이 ㉠채산성을 이유로 그동안 벌여 놓았던 각종 서비스를 ㉡축소하고 있다. 카드사들은 연회비 등 각종 수수료를 올리고, 은행들은 ㉢대출 한도를 축소하거나 대출 연장을 거부하며, 보험사들은 보험금 지급에 인색해지고 있다.

카드사들 또한 새해 들어 연회비와 할부현금서비스 수수료를 일제히 ㉣인상함에 따라, 카드 이용자들의 부담이 크게 늘어났다. 현대카드는 이달부터 가입하는 신규 회원에 대해 연회비를 최고 50% 인상했다. 한국씨티카드는 이달부터 카드론 수수료를 2% 올렸고, 삼성카드는 지난해 백화점 가전매장 등에서 실시했던 2~3개월 무이자 ㉤할부 서비스를 전면 중단했다. 롯데카드는 일부 카드의 포인트 적립 서비스에 '3개월간 월 평균 30만 원 이상 사용'이란 실적 제한을 새로 만들었다.

카드업계 관계자는 "카드사들의 '원자재'라고 할 수 있는 조달 금리가 2% 포인트 이상 올라 땅 파서 장사하지 않는 이상 각종 ㉥혜택을 줄이지 않을 수 없다."라고 ㉦해명했다. 그러나 회사원 노재웅(35) 씨는 "회사 ㉧수익성을 높이겠다고 고객 서비스를 축소하면서 당초 약속을 완전히 뒤엎다니 사기나 다름없다."라고 말했다.

- | | | |
|-------|-------|------|
| ㉠ 採算性 | ㉡ 縮小 | ㉢ 貸出 |
| ㉣ 引上 | ㉤ 割部 | ㉥ 惠澤 |
| ㉦ 解明 | ㉧ 受益性 | |

- ① ㉠, ㉡ ② ㉢, ㉣
③ ㉤, ㉥ ④ ㉦, ㉧

문 12. 밑줄 친 한자어의 뜻을 잘못 풀이한 것은?

噫라, 舊來의 抑鬱을 宣暢하려 하면, 時下의 苦痛을 擺脫하려 하면, 장래의 脅威를 芟除하려 하면, 민족적 양심과 국가적 廉義의 壓縮銷殘을 興奮伸張하려 하면

- ① 宣暢 : 널리 알려 펴 ② 擺脫 : 털고 벗어남
③ 芟除 : 오그라져 쇠함 ④ 廉義 : 체모와 도리

문 13. 다음 글에서 흥보가 돈에 대해 생각하는 바와 거리가 먼 것은?

얼씨구나 절씨구 얼씨구나 절씨구 돈 봐라 돈 봐라 잘난 사람도 못난 돈 못난 사람도 잘난 돈 맹상군의 수레바퀴처럼 둥글둥글 생긴 돈 생살지권을 가진 돈 부귀공명이 붙은 돈 이놈의 돈아 아나 돈아 어디 갔다 이제 오느냐 얼씨구나 절씨구 여보아라 큰 자식아 건넌 말 건너가서 너의 백부님을 모셔 오너라 경사를 보아도 우리 형제 보자 얼씨구 절씨구 여보시오 여러분들 나의 한 말 들어 보소 부자라고 자세를 말고 가난타고 한을 마소 엇저끄까지 박흥보가 문전걸식을 일삼더니 오늘날 부자가 되었으니 이런 경사가 어디가 있느냐 얼씨구나 절씨구 불쌍하고 가련한 사람들 박흥보를 찾아오소 나도 오늘날부터 기민(飢民)을 줄란다 얼씨구나 절씨구 얼씨구 좋구나 지화자 좋네 얼씨구 절씨구

- ① 돈은 있다가도 없고 없다가도 있는 것이다.
② 돈은 사람들의 운명에 지대한 권한을 갖는다.
③ 돈은 가치 있게 써야 한다.
④ 돈으로 자신을 괘시하던 사람들에게 위세를 떨칠 수 있다.

국어(한문 포함)

문 1. 한글 맞춤법 및 표준어 규정에 맞게 쓴 것은?

- ① 철수가 문제의 답을 잘못 알아맞췄다.
- ② 작년에 이 학교는 취업율이 매우 높았다.
- ③ 교배를 시키려고 튼튼한 숫놈을 사 왔다.
- ④ 그건 막을래야 막을 수가 없는 재난이었다.

문 2. 문장 성분의 연결이 자연스러운 문장은?

- ① 행복은 명예와 부 등 외부적 조건에 있는 것이 아니라, 내적인 자세, 즉 꾸며 나가는 마음가짐을 가져야 한다.
- ② 언어를 갖지 못한 동물에게도 지적인 작용에 비길 만한 점이 많이 발견된다.
- ③ 해외여행이나 좋은 영화나 뮤지컬 등은 빼놓지 않고 관람하는 것이 이른바 ‘골드 미스’의 전형적인 생활양식이다.
- ④ 작업복이 튼튼하고, 입기에 편하며, 비싸지 않은 것으로 고쳐야 한다.

문 3. 글의 진술 방식이 다른 하나는?

7. 분주한 생활에 쫓기는 중년층 이후의 도시인에게 레저 활동은 대단히 중요하다. 레저(leisure) 또는 로와지르(loisir)란 '자기 일에서의 해방'이란 의미를 갖고 있다. 우리말의 여가, 한가로움, 안일 같은 소극적인 의미는 없고, 더구나 한가한 시간 보내기와는 전연 의미가 다르다. 소크라테스는 '최상의 재산은 레저'라고 하여 이 레저가 학문을 위한 레저라고 했고, 아리스토텔레스는 인생의 목적을 '지식, 행복, 레저'의 세 가지로 구분하고, 레저는 지식과 행복을 얻기 위한 조건이며 인생의 궁극 목표라고까지 하였다.

나. 우선 새말이란 무엇인가, 새말은 어떤 것을 지칭하는 것인가 하는 것부터 규정해야 할 필요가 있다. ‘새말’이란 이미 있었거나, 새로 생겨난 개념이나 사물을 표현하기 위해 지어낸 말, 그리고 이미 있던 말이라도 새 뜻이 주어진 것을 통틀어 일컫는다. 다른 언어로부터 사물과 함께 차용되는 외래어도 여기에 포함된다.

다. 그러나 한 걸음도 미처 발을 옮겨 놓을 사이도 없이 바깥에서는 칠그렁 하는 소리와 함께 한 잎이 떨어지며 물이 좌르르 쏟아졌다. 손잡이의 한쪽 끝 갈고리가 고리구멍에서 벗겨진 것이었다. 순식간에 방바닥은 물바다가 되고 말았다. 여지껏 꼼짝 않고 앉아 있던 동욱도 그제만은 냉큼 일어나 한 걸음 비켜서는 것이었다. 그 순간 동욱의 동작이 예사롭지가 않았다. 원구에게 또 하나 우울의 씨를 뿌려 주는 것이었다. 원피스 밑으로 드러난 동욱의 왼쪽 다리가 어린애의 손목같이 가늘고 짧았기 때문이다.

ㄴ. 우리나라 속담에 “떡 줄 사람은 생각도 없는데, 김치국부터 마신다.”는 말이 있는데, 여기서 말하는 ‘김치국’은 ‘나박김치’를 말하는 것이지 일반 김치의 국물을 말함은 아니다. 그러나 요즘 사람으로 ‘나박김치’의 뜻을 알고 먹는 이는 거의 없는 것 같다. ‘나박김치’의 ‘나박’은 곧 ‘나복(蘿蔔)’의 변음이며, 나복은 ‘무’의 한음이니, ‘나박김치’는 무로 만든 김치를 말하는 것이다.

- ① ㄱ ② ㄴ
③ ㄷ ④ ㄹ

문 4. 밑줄 친 단어의 표기가 옳은 것은?

- ① 식구가 아주 단출하다.
- ② 친구에게 부춧돈을 전달하였다.
- ③ 잠자리에서 부시시 일어났다.
- ④ 맨날 컴퓨터만 보고 있으면 시력이 나빠진다.

문 5. 한자성어의 사용이 적절하지 않은 것은?

- ① 사건 당일의 행적을 묻는 경찰관에게 용의자가 한 대답은 癡人說夢에 가까웠다.
- ② 그 사람은 학식이 뛰어난 데다 不恥下問하는 자세를 가지고 있으니 학자로서 크게 성공할 것이다.
- ③ 정후는 문제의 핵심을 꿰뚫어보는 능력이 뛰어나 千載一遇라는 칭찬이 아깝지 않다.
- ④ 우리는 며칠 전 한 모임에서 처음 만났을 뿐이지만 마음이 잘 맞아서 傾蓋如舊한 사이가 되었다.

문 6. 밑줄 친 부분의 발음 중 표준발음법에 맞지 않는 것은?

- ① 그는 작년에 늑막염[능마검]을 앓았다.
- ② 신병들은 3연대[삼년대]에 배속되었다.
- ③ 그녀의 나이는 서른 여섯[서른려설]이다.
- ④ 우리는 서울역[서울력]에서 만났다.

문 7. 괄호 안에 들어갈 올바른 한자는?

중국은 현재 표준화된 DVD를 좀 더 발전시켜 EVD라고 불리는 디스크를 (가) (㉠開發 ㉡啓發)하는 데 총력을 기울이고 있다. 이를 위해 올해만 해도 약 13억 달러 정도의 투자 지원 계획을 가지고 있다고 한다. 중국은 자신들이 (나) (㉠製作 ㉡制作)한 디스크에 자체적으로 개발한 플레이어 음악과 영화를 감상하길 원한다. 그러나 관련 전문가들은 세계 표준과 기준이 다른 제품을 판매하는 것은 결국 시장에서 (다) (㉠雇立 ㉡孤立)되어 자승자박하는 결과를 (라) (㉠招徠 ㉡招來)할 것이라고 전망한다. 즉 예전에 소니가 개발한 베타방식이 VHS방식에 밀려 시장에서 사라지게 된 원인은 표준화에 실패했기 때문이다.

(가) (나) (다) (라)

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ① | ⌈ | ⌈ | ⌊ | ⌊ |
| ② | ⌈ | ⌊ | ⌈ | ⌊ |
| ③ | ⌊ | ⌈ | ⌈ | ⌈ |
| ④ | ⌊ | ⌈ | ⌊ | ⌈ |

문 8. 밑줄 친 외래어의 표기가 바른 것은?

- ① 신나는 음악을 듣고 있으니 엔돌핀이 솟솟치는 듯하다.
- ② 축제 기간에 진행되는 행사들은 팜플렛을 통해 소개되었다.
- ③ 이번 여행에서 가장 기억에 남는 것은 야외에서의 바베큐 파티였다.
- ④ 자동차에 문제가 있는 것 같아 갓길에 정차하여 차의 보닛을 열어 보았다.

문 9. 밑줄 친 관용 표현의 쓰임이 적절하지 않은 것은?

- ① 저래 뽀도 속이 살아서 그 사람은 곧잘 바른 소리를 한다.
- ② 그는 속이 마른 사람이니까 내가 사죄를 하면 용서해 줄 것이다.
- ③ 아무에게나 그렇게 속을 주고 다니다가 오히려 당하는 수가 있으니 조심해라.
- ④ 남들은 대학에 못 가서 속이 달아 있는데, 그는 대학에 붙고도 안 간다고 하니 어찌된 일인지 모르겠다.

문 10. 다음 글의 중심 생각으로 가장 적절한 것은?

바야흐로 “21세기는 문화의 세기가 될 것이다.”라는 전망과 주장은 단순한 바람의 차원을 넘어서 보편적 현상으로 인식되고 있다. 이러한 현상은 세계 질서가 유형의 자원이 힘이 되었던 산업 사회에서 눈에 보이지 않는 무형의 지식과 정보가 경쟁력의 원천이 되는 지식 정보 사회로 재편되는 것과 맥을 같이 한다.

지금까지의 산업 사회에서 문화와 경제는 각각 독자적 영역을 유지해 왔다. 그러나 지식 정보사회에서는 경제 성장에 따라 소득 수준이 향상되고 교육 기회가 확대되면서 물질적 풍요를 뛰어넘는 삶의 질을 고민하게 되었고, 모든 재화와 서비스를 선택할 때 기능성을 능가하는 문화적·미적 가치를 고려하게 되었다. 뿐만 아니라 정보 통신이 급격하게 발달함에 따라 세계 각국의 다양한 문화를 보다 빠르게 수용하면서 문화적 욕구와 소비를 가속화시켰고, 그 상황 속에서 문화와 경제는 서로 도움이 되는 보완적 기능을 하게 되었다.

이제 문화는 배부른 자나 유한계급의 전유물이 아니라 생활 그 자체가 되었다. 고급문화와 대중문화의 경계가 무너지고 장르 간 구분이 모호해지면서 서로 다른 문화가 뒤섞여 새로운 문화가 생겨나고 있다. 이렇게 해서 나타나는 퓨전 문화가 대중적 관심을 끌고 있는 가운데, 이윤배반적인 것처럼 보였던 문화와 경제의 공생 시대가 열린 것이다. 특히 경제적 측면에서 문화는 고전 경제학에서 말하는 생산의 3대 요소인 토지·노동·자본을 대체하는 생산 요소가 되었을 뿐만 아니라 경제적 자본 이상의 주요한 자본이 되고 있다.

- ① 21세기는 지식과 정보가 경쟁력의 원천이 되는 지식 정보 사회로 재편되었다.
- ② 고급문화와 대중문화의 경계가 무너지고 퓨전문화가 새로이 등장하게 되었다.
- ③ 문화와 경제는 서로 간에 도움이 되는 상생의 기능을 하게 되었다.
- ④ 정보 통신의 급격한 발달은 문화적 욕구와 소비를 가속화시켰다.

문 11. 경어법이 바르게 사용된 것은?

- ① 주례 선생님의 말씀이 계시겠습니까.
- ② 들어가신 분은 여자 분이신데요.
- ③ 과장님, 부장님께서 오시랍니다.
- ④ 영화야, 할아버지께서 주는 걸 받아 오너라.

문 12. 밑줄 친 부분의 조사의 쓰임이 적절하지 않은 것은?

- ① 신도시 개발이 중단될 위기에 처했다.
- ② 그는 어제 술이 취해서 어떻게 집으로 갔는지 기억을 못한다고 했다.
- ③ 정부가 태아의 성감별 행위를 법으로 규제하는 것은 당연하다.
- ④ 그가 고향을 떠난 지도 올해로 10년째이다.

문 13. 다음 글의 표현상 특징에 대한 설명 중 적절하지 않은 것은?

내가 집이 가난해서 말이 없으므로 혹 빌려서 타는데, 여위고 둔하여 걸음이 느린 말이면 비록 급한 일이 있어도 감히 채찍질을 가하지 못하고 조심조심하여 곧 넘어질 것 같이 여기다가, 개울이나 구렁을 만나면 곧 내려 걸어가므로 후회하는 일이 적었다. 발이 높고 귀가 날카로운 준마로서 잘 달리는 말에 올라타면 의기양양하게 마음대로 채찍질하여 고삐를 놓으면 언덕과 골짜기가 평지처럼 보이니 심히 장쾌하였다. 그러나 어떤 때에는 위태로워서 떨어지는 근심을 면치 못하였다.

아! 사람의 마음이 옮겨지고 바뀌는 것이 이와 같을까. 남의 물건을 빌려서 하루아침 소용에 대비하는 것도 이와 같거늘, 하물며 참으로 자기가 가지고 있는 것이라.

그러나 사람이 가지고 있는 것이 어느 것이나 빌리지 아니한 것이 없다. 임금은 백성으로부터 힘을 빌려서 높고 부귀한 자리를 가졌고, 신하는 임금으로부터 권세를 빌려 은총과 귀함을 누리고, 아들은 아버지로부터, 지어미는 지아버로부터, 비복은 상전으로부터 힘과 권세를 빌려서 가지고 있다. 그 빌린 바가 또한 깊고 많아서 대개는 자기 소유로 하고 끝내 반성할 줄 모르고 있으니, 어찌 미혹한 일이 아니겠는가? 그러다가도 혹 잠깐 사이에 그 빌린 것이 도로 돌아가게 되면, 만방의 임금도 외톨이가 되고, 백승을 가졌던 집도 외로운 신하가 되니, 하물며 그보다 더 미약한 자야 말할 것이 있겠는가?

맹자가 말하기를 “남의 것을 오래 빌려 쓰고 있으면서 돌려주지 아니하면, 어찌 그것이 자기의 소유가 아닌 줄 알겠는가?” 하였다. 내가 여기에 느낀 바가 있어서 차마설을 지어 그 뜻을 넓히노라.

- ① 열거법과 영탄법을 통해 내용을 강조하고 있다.
- ② 설의법을 적절히 사용하여 내용을 강조하고 있다.
- ③ 결론 부분에서 성현의 말을 인용하여 자신의 주장을 뒷받침하고 있다.
- ④ 구체적 묘사로 일관하여 전달하고자 하는 바를 생생하게 표현하고 있다.

문 14. 밑줄 친 단어의 쓰임이 맞는 것은?

- ① 은행잎이 노라니 가을이구나.
- ② 그는 짐 보따리를 리어카에 실고 떠났다.
- ③ 그 자동차는 아주 커다랗습니다.
- ④ 어머니는 밥통에서 밥을 푸었다.

문 15. 국어의 로마자 표기법에 맞지 않는 것은?

- ① 별내 - Byeollae
- ② 압구정 - Apgujeong
- ③ 집현전 - Jiphyeonjeon
- ④ 극락전 - Geuknakjeon

문 16. 다음 글에서 다루고 있는 내용이 아닌 것은?

『북학의』는 18세기 후반 사회적 위기에 직면한 조선을 개혁하려는 의도에서 쓴 책이다. 당시까지 조선 사회는 외국 문화에 대해 굳게 문을 닫고 있었고 지식인은 자아도취에 빠져 백성들의 현실을 외면한 채 성리학 이론에만 깊이 매몰되어 있었다. 북경 사행길에서 새로운 세계를 접한 박제가는 후진 상태에 머물러 있는 조선 사회와 백성의 빈곤을 해결할 수 있는 대책을 정리하여 『북학의』를 완성했다.

『북학의』는 이후 ‘북학’이라는 학문이 조선의 시대사상으로 자리 잡는 데 기반이 되는 역할을 하였다. 박제가 외에도 박지원, 홍대용, 이덕무 등 북학의 중요성을 강조하는 학자 그룹이 나타나면서 북학은 시대사상으로 자리 잡았다. 폐쇄적인 사회의 문을 활짝 열고 이용후생(利用厚生)을 통한 백성들의 생활 안정과 부국을 강조했기 때문에 북학과 학자들을 일컬어 ‘이용후생 학파’라고도 부른다.

이들은 청나라 사행에서 견문한 내용을 국가 정책으로 발전시키고자 하였다. 건축 자재로서 벽돌의 이용, 교통수단으로서 선박과 수레의 적극적 활용, 비활동적인 한복의 개량, 대외무역 확대 등이 이들이 제시한 주요 정책들이었다. 그 바탕에는 사농공상으로 서열화된 직업의 귀천을 최대한 배제하고 상공업의 증흥을 강조해야 한다는 생각이 자리 잡고 있었다.

- ① 『북학의』의 편찬 의도와 배경
- ② 『북학의』의 사상사적 의의
- ③ 북학과 학자들의 활동 내용
- ④ 북학과 학자들의 사대주의

문 17. (가)의 내용에 자연스럽게 이어지는 (나) ~ (라)의 순서로 가장 적절한 것은?

(가) 『매트릭스』에서 모든 것은 이미 결정되어 있다. 그 속에서 주체가 스스로 결정하는 것은 아무것도 없다. 주체는 스스로 결정한다고 믿고 있지만, 자신이 스스로 결정한다고 믿는 것 자체가 이미 짜인 각본에 불과하다.

(나) 그러나 영화를 잘 들여다보면 그런 운명을 일탈하는 사건들이 자주 드러난다. 이것은 감독의 실수가 아니라 감독의 의도적인 배치의 결과이다. 왜냐하면 『매트릭스』의 세계 역시 현실 세계의 논리로부터 완전하게 벗어날 수 없고, 결국 주인공 네오는 예언과 운명을 거부해야 하기 때문이다. 네오는 사랑을 선택한다.

(다) 그런데 과연 모든 것이 조금의 잉여도 없이 미리 짜일 수 있을까? 여기서는 “지금 벌어지고 있는 모든 것이 이미 프로그램에 의해서 짜인 것인가, 아니면 주체적 결단에 의해서 그때그때 우연적으로 벌어지는 것인가?” 하는, 운명과 자유의지에 대하여 탐구한다. 『매트릭스』에 그려진 『매트릭스』의 세계는 모든 것이 미리 결정된, 즉 운명적으로 주어진 세계이다.

(라) 하지만 예언을 거부하는 것 자체가 일종의 운명일 수도 있는 또 다른 가능성은 남아 있다. 그 가능성은 『매트릭스』가 할리우드 영화의 관습을 답습하는 한 현실적인 해결 방안이 될 것이다.

- ① (나) - (라) - (다)
- ② (다) - (라) - (나)
- ③ (다) - (나) - (라)
- ④ (라) - (다) - (나)

문 18. 공문서의 표현을 쉽고 바르게 고쳐 쓴 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 소정 기일 내에 → 정한 날짜 안에
- ② 익년도 → 다음 해
- ③ 재입찰에 부하고 → 재입찰에 붙이고
- ④ 국유재산의 관리·보관을 해태하거나 → 국유재산의 관리·보관을 게을리 하거나

문 19. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

화성 신도시는 1794년(정조 18년) 1월부터 1796년(정조 20년) 10월까지 국력을 기울여 진행된 호대환 건설사업의 결과로 탄생하였다. 전성기를 맞이한 조선의 경제적 능력과 문화적 역량이 남김없이 투입된 이 신도시는 조선 사회와 문화의 발전 성과가 반영된 첨단의 계획도시로서, 정조로서는 즉위 이래 품어온 오랜 숙원과 꿈의 실현을 위한 기반을 마련한 것이었다.

화성은 정조의 장기적 정국 구상에 따라 건설되었다. 죄인이 되어 황사한 사도세자의 아들이었기에 정조의 왕권은 명분적 약점을 안고 있었으며, 정조는 국왕으로서의 정통성이 도전 받는 불안정한 정국 속에서 갖은 정치적 파란을 겪어야만 하였다. 그러나 즉위 12년 만에 노론·소론·남인의 3당 연립정권을 출범시켜 정국 안정을 이루어 내고, 이제는 정국 주도의 자신감 위에 오랫동안 꿈꾸던 사도세자의 추崇(追崇) 사업을 본격화하게 된다.

- ① 화성 신도시 건설에는 조선의 경제력과 문화적 역량이 고스란히 투입되었다.
- ② 화성 신도시는 정조의 강력한 의지에 따라 건설되었다.
- ③ 화성 신도시는 조선의 문화 발전 성과가 반영된 첨단의 계획도시로 건설되었다.
- ④ 화성 신도시 건설은 사도세자의 유지를 받들어 이루어졌다.

문 20. 다음 글의 연결 순서로 가장 자연스러운 것은?

(가) 바위에 늘어붙은 기름들은 좀처럼 닦아질 않았다.

(나) 바다에서 불어오는 바람은 찼고, 장화 속 발가락은 금세 딱딱해졌다.

(다) 발을 옮길 때마다 장화에 찢든찢든한 기름이 달라 붙었다.

(라) 끝, 손가락, 젓가락, 스테인리스 밥그릇까지 동원해 긁어내야 했다.

(마) 그러기를 5시간, 닦아낸 돌은 겨우 12개였다.

(바) 대천항에서도 배로 1시간 거리의 녹도는 아직까지 기름 투성이었다.

(사) 지난 주말 충남 보령시 녹도로 기름 방제 자원봉사를 다녀왔다.

- ① (사) - (바) - (가) - (다) - (나) - (마) - (라)
- ② (사) - (바) - (나) - (가) - (마) - (다) - (라)
- ③ (가) - (라) - (나) - (마) - (사) - (다) - (바)
- ④ (사) - (바) - (다) - (가) - (라) - (나) - (마)

국어[한문 포함]

문 1. 단어의 표기가 바르게 된 것끼리 묶은 것은?

- ① 오뚜기, 우뢰, 사글세, 곰곰이
- ② 오랜만에, 웃어른, 삼가하다, 솔직히
- ③ 생각컨대, 육개장, 품비박산, 끄찍이
- ④ 구레나룻, 장맛비, 곰뻐기, 아지랑이

문 2. 밑줄 친 부분의 어휘 선택이 가장 적절한 것은?

- ① 여기는 겨울철에 교통사고가 매우 잦은 곳이다.
- ② 내일부터는 눈이 많이 내릴 것으로 보여집니다.
- ③ 토론을 할 때는 나와 틀린 의견도 존중해야 한다.
- ④ 어려운 일을 겪고 나서 후회하는 사람이 작지 않다.

문 3. 어휘의 구성이 나머지와 다른 것은?

- ① 참숯 ② 현웃
③ 풋과일 ④ 개살구

문 4. 어법에 맞고 자연스러운 표현으로 바꾼 예로 볼 수 없는 것은?

- ① 알맞은 답을 고르시오.
→ 알맞은 답을 고르시오.
- ② 아직 학교에 도착하고 있지 않습니다.
→ 아직 학교에 도착하지 않았습니다.
- ③ 그 선생님은 영어를 교육하는 분입니다.
→ 그 선생님은 영어를 교육시키는 분입니다.
- ④ 오늘 날씨는 흐리면서 비가 조금 내리겠습니다.
→ 오늘 날씨는 흐리고 비가 조금 내리겠습니다.

문 5. 한자어의 뜻을 잘못 풀이한 것은?

- ① 嫗叔 - 남편의 형제를 가리키는 말
- ② 玄孫 - 아들의 손자를 가리키는 말
- ③ 舍兄 - 남에게 자기 형을 가리키는 말
- ④ 慈親 - 남에게 자기 어머니를 가리키는 말

문 6. 괄호 안에 들어갈 한자어로 옳지 않은 것은?

현대에서 세계의 패권(①)을 장악(②)하고 있는 나라는
무엇보다도 과학이 발달한 나라다. 현대전은 과학전이라는
말도 있거니와 전시 아닌 평시에도 과학에서 경쟁(③)이
날로 얼마나 심해져 가고 있는지를 우리는 목도(④)하고
있다. 과학의 목적은 그의 실용성에 있다.

- 박종홍, 『학문의 목적』 -

- ① 霸權 ② 場握
③ 競爭 ④ 目睹

문 7. 밑줄 친 부분의 한자 표기가 옳은 것은?

우리 한국 사람들은 술을 마실 때 자기 혼자서 마시지 않고 상대방과 권커니 жат커니 하며 서로 술잔을 돌리고 맡곤 한다.

- ① 醉興 ② 酒筵
③ 乾杯 ④ 酬酢

문 8. 다음 글을 문맥에 맞게 배열한 것은?

(가) 독일의 한 연구에 따르면 부모가 돈에 대한 개념이 없으면 아이들이 백만장자가 될 확률이 500분의 1인 것으로 나타났다. 반면 부모가 돈을 다룰 줄 알면 아이들이 백만장자로 성장할 확률이 5분의 1이나 된다. 특히 백만장자의 자녀들은 돈 한 톨 물려받지 않아도 백만장자가 될 확률이 일반인보다 훨씬 높다는 게 연구 결과의 요지다. 이는 돈의 개념을 이해하는 가정의 자녀들이 그렇지 않은 가정의 자녀들보다 백만장자가 될 확률이 100배 높다는 얘기다.

(나) 산수만 가르치면 아이들이 돈의 중요성을 알게 될까?
돈의 가치를 어떻게 가르쳐야 아이들이 돈에 대하여
올바른 개념을 갖게 될까? 이런 생각은 모든 부모의
공통된 고민일 것이다.

(다) 아이들에게 돈의 개념을 가르치는 지름길은 용돈이다. 용돈을 받아 든 아이들은 돈에 대해 책임감을 느끼게 되고, 돈에 대한 결정을 스스로 내리기 시작한다. 그렇다면 언제부터, 얼마를 용돈으로 주는 것이 좋을까?

(라) 하지만 돈에 대해서 부모가 결코 해서는 안 될 일들도 있다. 예컨대 벌을 주기 위해 용돈을 깎거나 포상(褒賞) 명목으로 용돈을 늘려줘서는 안 된다. 아이들은 무의식적으로 잘못된 일을 돈으로 매울 수 있다고 생각하거나 사랑과 우정을 돈으로 살 수 있다고 생각하게 된다. 아이들은 우리의 미래다. 부모는 아이들이 돈에 대하여 정확한 개념과 가치관을 세울 수 있도록 좋은 본보기가 되어야 할 것이다. 그러한 노력만이 아이들의 미래를 아름답게 만들어 줄 것이다.

(마) 연구 결과 만 7세부터 돈의 개념을 어렵듯이나마 짐작하게 되는 것으로 나타났다. 따라서 이때부터 아이들에게 약간의 용돈을 주는 것으로 돈에 대한 교육을 시작하면 좋다. 8세 때부터는 돈의 위력을 이해하기 시작한다. 소유가 뭘 의미하는지, 물물교환은 어떻게 하는지 등을 가르칠 수 있다. 아이들은 돈을 벌고자 하는 욕구를 느낀다. 이때부터 돈은 자연스러운 것이고, 건강한 것이고, 인생에서 필요한 것이라고 가르칠 필요가 있다.

- ① (나) - (가) - (다) - (마) - (라)
 ② (나) - (다) - (마) - (라) - (가)
 ③ (다) - (나) - (가) - (마) - (라)
 ④ (다) - (라) - (가) - (나) - (마)

문 9. ㉠ ~ ㉣ 중 시의 내용 상 담고 있는 의미가 다른 것은?

까마귀에게 고시레

까마귀 까옥까옥 다시 까악까악
 쫓아도 다시 와서 담머리에 쪼아대네.
 애들아 함부로 쫓지를 마라.
 이 새는 여느 ㉠까막까치 아니니라.
 신라 궁중에 글 물고 와서
 임금 위해 큰 재앙 막아냈기에,
 찰밥 먹는 풍속이 천년이 되니
 집집마다 고시레 잣밥 시주하듯 하네.
 온 세상엔 귀머거리 장님뿐이라
 ㉡까마귀 울면 흉하다고 꾸짖어대네.
 ㉢까마귀가 말귀를 알아들으면 웅당 원통하다 부르짖으리.
 어디가 ㉣부엉인 양 불상(不祥)하냐고.
 새만 못한 사람이 세상에 많아
 나라 흠친 놈도 벼슬만 하면 인(印)은 말[斗]만 하다네.
 거문고 끌어당겨 오야제곡(烏夜啼曲) 타고지라.
 북으로 서울을 바라보노라니 눈물도 말랐어라 나의 눈에.

— 황현(黃玹), 『상원잡영』 중 ‘제오(祭烏)’ —

- ① ㉠ ② ㉡
 ③ ㉢ ④ ㉣

문 10. 다음 글에서 설명하고 있는 장르의 속성으로 옳지 않은 것은?

한 줄의 역사적 사실을 중심으로 가상의 이야기를 만드는
 픽션은 연극이나 영화, 드라마, 소설 등의 창작 방식으로
 최근 각광을 받고 있다. 하지만 픽션의 등장 배경을 보면
 이러한 붐이 그리 달가운 것은 아니다.

1960년대 미국의 문단에 등장한 픽션은 당시의 불안정한
 시대상과 문학의 위기 등을 탈출하기 위한 돌파구로서 제시
 되었다. 만들어진 이야기보다 더 급박하게 돌아갔던 사회적
 흐름을 반영하기 위해 작가들은 논픽션과 다큐멘터리 등을
 통해 텍스트의 현실성을 강조하는 저널리즘의 경향을
 작품에 부각시키게 된 것이다.

픽션은 실재를 바탕으로 둔 허구의 이야기이지만 ‘있음직한’에
 대한 비중이 실리면서 고정된 기존 인식에 대한 유연성과
 새로운 가능성을 제시하게 된다. 예를 들어 종교나 역사적
 비밀을 다룬 픽션들이 세계적으로 유행하게 된 배경을 살펴
 보면, 이 이야기들이 종교적 도그마나 기성권위를 비판
 하기보다는 현실의 숨은 맥락을 찾는 데 주안점을 두고
 있기 때문임을 알 수 있다. 그런 점에서 픽션에 대한 역사적
 진위 여부를 문제 삼는 것은 픽션의 의미론 상 다른 차원의
 문제라고 본다. 이는 역사적 사실 기록과 본질이 늘 일치
 되는 것만은 아니기 때문이다.

- ① 텍스트의 현실성을 강조한다.
 ② 실재와 허구의 경계적 장르이다.
 ③ 현실에 대한 비판을 전제로 한다.
 ④ 등장 배경에는 문학의 위기가 깔려 있다.

문 11. 다음 글은 한글의 특성을 휴대전화의 자판 운용 방식과 연관시켜
 기술한 설명문이다. 이 글에서 언급한 한글의 우수성에 해당하지
 않는 것은?

한글의 특징은 크게 세 가지로 요약할 수 있다. 첫째는
 자음과 모음을 구분하고 있다는 것이고, 둘째는 자음의
 표기가 변별자질(distinctive feature, 주어진 언어에서
 한 음을 다른 음과 구분 짓는 음성 특징을 가리키는 음운론
 용어임)의 개념을 포함하고 있다는 것이고, 셋째는 음소들을
 모아 음절 단위로 표기하고 있다는 것이다. 이 원리는
 휴대전화의 자판에서 그대로 응용되고 있다. 천지인을
 상형한 ‘·, 一, |’ 모음을 이용하거나 가획(加劃)의
 원리를 적용하여 우리말을 모두 자유롭게 표기할 수 있다.
 이것을 휴대전화의 영문 자판과 비교해 보자. 영문 자판은
 ‘ABC/DEF/GHI/JKL/MNO/PRS/TUV/WXY/QZ’로 하나의
 자판에 세 개의 알파벳을 순서대로 나열해 놓을 수밖에 없다.
 이러한 배열에서는 자음과 모음을 구별할 수 없을 뿐만
 아니라, 문자 사이의 연계성도 인식할 수 없다. 영문으로
 문자 메시지를 보내보면, 이런 문자 배열이 얼마나 불편한
 것인지 곧바로 느낄 수 있다.

- ① 한글은 영어와 같은 음소문자이다.
 ② 한글은 자판에서 자음과 모음이 확연히 구분된다.
 ③ 한글은 자질을 이용하여 자음을 표시하는 경우가 있다.
 ④ 한글은 자음과 모음의 조합 원리에 의해 자판을 운용하기가
 편리하다.

문 12. 다음 글에서 글쓴이가 생각하는 항생제의 분류 기준은?

항생제는 세균에 대한 항균 효과가 있는 물질을 말한다.
 ‘프로폴리스’ 같이 자연적으로 존재하는 항생제를 자연
 요법제라고 하고, ‘설파제’ 같이 화학적으로 합성된 항생제를
 화학 요법제라고 한다. 현재 사용되고 있는 많은 항생제들은
 곰팡이가 생성한 물질을 화학적으로 보다 효과가 좋게 합성한
 것들이어서 넓은 의미에서는 이들도 화학 요법제라고 할 수
 있을 것이다.

‘페니실린’, ‘세파로스포린’ 같은 것은 우리 몸의 세포에는
 없는 세균의 세포벽에 작용하여 세균을 죽이는 것이다.
 그 밖의 항생제들은 ‘테트라사이클린’, ‘클로로마이신’ 등과
 같이 세균세포의 단백질합성에 장애를 만들어 항균 효과를
 나타내거나, ‘퀴논’, ‘리팜핀’ 등과 같이 세균세포의 핵산
 합성을 저해하거나, ‘포리믹신’ 등과 같이 세균세포막의
 투과성에 장애를 일으켜 항균 효과를 나타낸다.

<보 기>

- ㄱ. 항생제의 내성 정도
 ㄴ. 항균 작용의 기제
 ㄷ. 항생제의 생산 방법
 ㄹ. 항생제의 사용 효과

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
 ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ

문 13. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

괴애는 세조 때 학자 김수온(金守溫)이다. 옛글을 많이 외우기로 괴애 위에 난 사람이 없다고 할 만큼 기억력이 좋은 분이다. 책을 구하면 낱장을 찢어 소매 속에 넣고 다니며 마상(馬上) 측상(廁上)에서 외웠다. 신숙주에게 임금의 내린 『고문진보(古文眞寶)』가 있다는 말을 듣고 이를 빌려왔다. 돌려준다는 날이 지났는데도 소식이 없자 신숙주가 찾아가 방문을 열었더니 그 귀한 책 낱장을 찢어 천장과 벽에 도배질해 놓고 누워 이를 외우고 있었다. 쥐는 잠을 자지 않기에 그보다 빠르게 일어날 수는 없지만, 소보다야 늦게 일어날 수 없어 평생 축시(2시 ~ 4시)에 일어난다는 괴애다. 산마(散麻)처럼 어지러웠던 정사를 가지런히 가렸다는 괴애의 지식과 지혜는 바로 남들이 잠자고 있는 동안 새벽에 부지런함의 소득이다.

요즘은 기업체들에서 아침 일찍 일어나 활동하는 아침형 인간을 권장하는 운동이 벌어지고 있다고 한다. 서구나 중동에 비해 조기 문화권에 속한 한국 사람은 아침형 인간으로 유전적 자질을 타고난 것 같다. 십 수 년 전 로스 앤젤레스 한국 영사관 앞에 미국인 야채상들이 연좌 데모를 하고 있는 것을 보았는데 현수막에는 “한국의 야채상 고 홈!” 이라고 적혀 있었다.

아침밥을 위해 신선한 야채를 가게머리에 쌓아두기 위해서는 새벽 어둠이 가기 전에 일어나야 한다. 미국인 야채상인들이 한국의 야채상인들과 이 조기경쟁을 감당 못해 손을 들고 ‘고 홈’ 운동을 하고 있었던 것이다. 1차 산업시대에 체질화된 이 조기 유전질이 2차 산업화 과정에서 무더져 오늘에 이르렀다. 문제는 잠재된 유전질을 자극하는 일일 것이다.

- ① 지식과 지혜
- ② 아침형 인간
- ③ 조기 경쟁
- ④ 잠재된 유전질

문 14. 밑줄 친 부분을 자연스러운 한국어 어법에 맞게 고친 것으로 적절하지 않은 것은?

- ① 회사만 잘 된다면 더 바랄 것이 없다. → 더 이상
- ② 도로 공사를 하고 있는 중이어서 불편이 이만저만이 아니다. → 있어서
- ③ 후쿠자와 유키치에게 있어 서구란 전면적으로 배우고 배껴야 할 대상이다. →에게
- ④ 한때는 가솔도 했었지만 점차 마음을 잡았고 지금은 성실하게 살고 있다. →했지만

문 15. (㉠) ~ (㉤)에 들어갈 적절한 단어를 순서대로 옳게 나열한 것은?

한국의 문양이 형성된 자연적, 역사적, 종교적 배경을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 한국의 자연환경은 사계의 구분이 뚜렷한 전형적인 온대지역이며, 지형 또한 노년기의 완만한 구릉 지대여서 선율적이고 곡선이 많다. 따라서 자연에 도전하기보다는 자연의 질서에 순응하며 살아왔으며, 이러한 자연환경은 한국인의 자연에 대한 애호와 순응성을 기르는 데 도움을 주었고, 성품 형성에 크게 작용하였다. 이러한 결과, 자연에 친숙했던 한국인은 낙천적이며 (㉠)인 생활에서 우려나온 가식이 없는 형태, 즉 인위적으로 매끈하게 다듬어지지 않은 형태의 문양을 형성하였다.

.....(중략).....

셋째, 한국의 종교는 선사시대부터 민중의 생활을 지배해 온 무속으로부터 시작되며, 이 무속은 유교, 불교, 도교 등과 같은 외래 종교가 한국의 문화를 지배한 후에도 한국문화사의 저변을 형성하면서 민중의 생활에 영향을 미쳤다. 따라서 한국의 문양에는 무속적인 요소가 내포되어 있다고 할 수 있다. 하지만 외래 종교, 특히 불교의 전래는 한국 문양의 소재에 많은 영향을 주었으며, 그 결과 한국 문양의 소재에는 불교적인 요소를 지닌 것이 많이 나타나고 있음을 볼 수 있다. 그러나 차츰 본래의 신앙적 의미는 희박해지고, 용도에 따라 변형, 또는 (㉤)되기도 하며, 오늘날의 장식 문양으로 발전되었다.

— 고선우, 『한국의 문양』 —

- | | | |
|---|-----|-----|
| | ㉠ | ㉤ |
| ① | 수동적 | 일반화 |
| ② | 체념적 | 구체화 |
| ③ | 초월적 | 특성화 |
| ④ | 달관적 | 단순화 |

문 16. ‘그, 저, 거시기, 뭐야, 이제, 인자’ 등과 같은 구어체 표현에서 사용되는 어휘들에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지역이나 상황 또는 대화 상대에 따라 다양하게 변이된다.
- ② 이들은 상대방의 말뜻을 정확하게 파악하려는 의도로 다양하게 사용된다.
- ③ 대부분 이들은 단일한 음성으로 되어 있어, 그 자체에 실질적인 의미가 없는 경우가 많다.
- ④ 이들은 화자의 발화 상황에서 화자가 이야기 내용을 준비할 시간적 여유를 얻으려 할 때 사용된다.

문 17. 다음 글의 내용과 가장 가까운 한자성어는?

不能舍己從人，學者之大病，天下之義理無窮，豈可是己而非人？
— 『退溪全書』 —

- ① 不恥下問
- ② 切磋琢磨
- ③ 近墨者黑
- ④ 曲學阿世

문 18. 다음 글에서 필자가 말하고 있는 내용으로 옳은 것은?

訓民正音의 창제는 국어의 전면적 문자화라는 오랜 민족적 소망을 달성한 것이었다. 이 소망이 漢字와는 본질적으로 다른 음소적 문자체계로 실현된 것은 하나의 역사적 必然 이었다고 할 수 있다. 이로써 입으로 말하는 국어를 그대로 만족스럽게 적을 수 있는 길이 열리게 된 것이다.

훈민정음에 관련된 기록들은 한결같이 世宗의 親製를 말하고 있다. 이것은 으레 있을 수 있는 과장된 표현으로 돌리기 쉽다. 그러나 세종 25년 12월 이후에 훈민정음에 관계한 유신들의 행적을 조사해보면 그 이전에 훈민정음에 관련된 일을 했음직한 사람은 없는 것 같으니 훈민정음은 세종의 개인적 업적이었다고 결론지을 수 있다.

훈민정음의 가장 두드러진 특징은 그 독창성과 과학성이다. 세계의 여러 나라에서 자국어의 문자화하려는 소망은 이미 존재하는 문자 체계를 채택하여 다소 손질함으로써 달성 되는 것이 보통이다. 古代의 漢字에 의한 국어 표기법의 발달도 이러한 一例에 지나지 않는다. 그 결과 오늘날 지구상에서 사용하고 있는 문자들은 그들의 기원에 거슬러 올라가 보면 크게 몇 계통이 있을 뿐이다. 그런데 훈민정음은 그 어느 계통에도 속하지 않는 독창적인 것이다.

훈민정음이 창제되기는 했으나 이미 굳어진 한문의 지위는 좀처럼 흔들리지 않았다. 훈민정음은 창제 당초부터 諺文이라 불리어 한문의 重壓 밑에 놓이게 되었다. 士大夫 계층은 여전히 한문을 썼고 그 중의 소수만이 諺文에 관심을 보였는데, 이런 사람들도 특수한 경우에만 이것을 사용하였다. 즉 그 사용은 주로 詩歌의 表記, 漢文 典籍의 翻譯 등에 국한되어 있었다.

- ① 훈민정음은 문자의 계통 상 예외적인 존재이다.
- ② 훈민정음이 창제되면서 곧바로 언문일치가 실현되었다.
- ③ 세종은 학자들의 도움을 받아서 훈민정음을 창제하였다.
- ④ 훈민정음이 창제된 후 한문의 영향력이 바로 줄어들었다.

문 19. 문장 부호의 쓰임이 바르지 못한 것은?

- ① 뽕, 뽕이 인생의 전부이더냐?
- ② 예로부터 ‘민심은 천심이다.’라고 하였다.
- ③ 문장 부호: 마침표, 쉼표, 따옴표, 묶음표 등
- ④ 철수·영이, 영수·순이가 서로 짝이 되어 윗놀이를 하였다.

문 20. 다음 글의 사례로 인용하기에 가장 적절한 것은?

아리스토텔레스가 말한 완전한 사랑의 요소 중 가장 중요한 것은 유사성이다. 아리스토텔레스는 이 유사성에 대해 길고 상세한 설명을 덧붙이고 있다. 요약하자면 마음을 다해 사랑하는 두 사람의 관계는 차이성에서 동일성으로 향하는 줄기찬 노력의 과정이어야 한다는 것이다.

여기서 그는 동일성이 목표가 아니라 방향이라는 점을 강조한다. 완전히 같아진다는 것은 가능한 일도 아니거니와 가능하다 하더라도 그것은 완전한 사랑에 모순된다. 하나만으로는 사랑이 불가능하기 때문이다.

그러므로 완전한 동일성은 사랑의 완성이 아니라 파국이다. 비록 사랑이 두 사람 사이의 차이에서 비롯된 동화애의 열정이고 다름 속에서 같음을 만들어가는 긴장 넘치는 과정이기는 하나, 차이를 모두 제거해 버린 동일화는 마침내 사랑마저 제거해 버릴 것이다.

- ① 사랑은 분신을 만드는 일이다. 자기 자신을 대하듯이 사랑을 베풀어야 한다.
- ② 사랑은 두 사람이 서로 마주 보는 것이 아니라 두 사람이 함께 한 곳을 바라보는 것이다.
- ③ 그 사람의 미덕과 인품에 이끌려 자신도 모르게 가까이 다가가 갈 때, 비로소 사랑은 시작된다.
- ④ 사랑은 우리들을 행복하게 하기 위해서 존재하는 것이 아니라, 우리들이 고뇌와 인내에서 얼마만큼 견딜 수 있는가를 보기 위해서 존재한다.

국어[한문 포함]

문 1. 로마자 표기법이 잘못된 것은?

- ① 오죽헌 - Ojukheon
- ② 대관령 - Daegwalryeong
- ③ 경복궁 - Gyeongbokgung
- ④ 왕십리 - Wangsimni

문 2. 밑줄 친 외래어 가운데 표기법에 어긋나는 것은?

- ① 요즘 대학가에는 서점보다 커피샵이 훨씬 많다.
- ② 스펀지는 고무나 합성수지 따위로 만든다.
- ③ 시청에 가려면 로터리에서 좌회전하세요.
- ④ 땀으로 가득한 얼굴에 신나는 리듬의 몸동작, 이것이 재즈 댄스의 매력이다.

문 3. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

수덕사 대웅전은 고려 충렬왕 34년에 건립된 것으로 현재까지 정확한 창건연대를 알고 있는 가장 오래된 목조 건축이다. 이를 기준으로 하여 건축 사가들은 부석사 무량수전, 안동 봉정사 극락전, 강릉 객사문 등 고려시대 건축의 양식과 편년을 고찰한다.

이런 수덕사 대웅전을 두고 문화재관리국에서 안내 표지판이라고 세워둔 글귀를 읽어 보면 세상에 이런 망측스러운 글이 없다.

“국보 제49호 …… 맞배지붕에 주심포 형식을 한 이 건물은 주두 밑에 헛침자를 두고 주두와 소로는 굽받침이 있으며, 침차 끝은 쇠서형으로 아름답게 곡선을 두어 장식적으로 표현하고, 특히 측면에서 보아 도리와 도리 사이에 우미량을 연결하여 아름다운 가구를 보이고 있다.”

이게 도대체 어느 나라 말인가? 말인즉슨 다 옳고 중요한 얘기다. 그러나 그것은 전문가들끼리 따지고 분석할 때 필요한 말이지 우리 같은 일반 관객에게는 단 한마디도 필요한 구절이 없다. 그럼에도 불구하고 이런 안내문이 알루미늄 판에 좋게 새겨져 설치된 사정 속에서 나는 이 시대 문화의 허구를 역설로 읽게 된다. 그것은 전문성과 대중성에 대한 오해 내지는 무지의 소산이다. 전문가들은 흔히 이런 식으로 자신의 전문성을 티내는 무형의 횡포를 자행하고 있는 것이다. 진정한 전문성은 아무리 어렵고 전문적인 것이라도 대중이 알아들을 수 있는 언어로, 그것도 설득력 있게 해낼 때 생취되는 것이다. 전문가들의 대중성에 대한 무지 내지는 횡포, 이 표현이 심하다면 최소한 불친절함 때문에 우리는 문화재 안내판을 읽으면서 오히려 우리 문화에 대한 사랑과 자랑을 잃어가고 있는 것이다.

- ① 수덕사 대웅전은 고려시대 건축 양식과 연대의 기준이 되는 건축물이다.
- ② 수덕사 대웅전의 안내문은 대부분 전문용어로 이루어져 이해하기가 쉽지 않다.
- ③ 문화재에 대한 이해를 높이기 위해서 대중들도 전문성을 갖추어야 한다.
- ④ 문화재 안내문은 전문성보다 대중성에 초점을 맞추어 작성되어야 한다.

문 4. 밑줄 친 부분의 띄어쓰기가 바르지 않은 것은?

- ① 막내 마저 출가를 시키니 허전하다.
- ② 여기는 비가 온 지 석 달이 지났다.
- ③ 영수는 제 나름대로 열심히 노력하는 데서 보람을 찾는다.
- ④ 서류를 검토한바 몇 가지 미비한 사항이 발견되었다.

문 5. 밑줄 친 한자의 독음이 옳지 않은 것은?

- ① 재해로 인하여 국가 경제가 破綻에 이르렀다. - 파탄
- ② 급박한 위기 상황을 맞고 보니 그런 些事에 신경을 쓸 겨를이 없다. - 사사
- ③ 우리 회사는 龐大한 조직의 군살 빼기에 착수했다. - 심대
- ④ 친구에게 사업 자금을 斡旋하였다. - 알선

문 6. 밑줄 친 부분의 한자어를 바르게 쓴 것은?

- ① 요즘 그 사람은 기부 천사라고 불리고 있다. - 寄附
- ② 신문에 보도된 사실에 대해 당사자는 부정했다. - 不定
- ③ 카드 요금 결제하는 날을 확인해야 한다. - 決裁
- ④ 광복절에 무기수를 포함한 천여 명이 사면되었다. - 辭免

문 7. 다음 시의 주제로 가장 적절한 것은?

渭城朝雨浥輕塵
客舍青青柳色新
勸君更盡一杯酒
西出陽關無故人

- 王維, '送元二使安西' -

- ① 歡迎
- ② 祝賀
- ③ 謝禮
- ④ 離別

문 8. 다음 글에서 말하고 있는 수필의 성격과 가장 거리가 먼 것은?

수필은 청자연적이다. 수필은 난이요, 학이요, 청초하고 몸맵시 날렵한 여인이다. 수필은 그 여인이 걸어가는 숲속으로 난 평탄하고 고요한 길이다. 수필은 가로수 늘어진 페이브먼트가 될 수도 있다. 그러나 그 길은 깨끗하고 사람이 적게 다니는 주택가에 있다.

…… (중략) ……

수필의 색깔은 황홀 찬란하거나 진하지 아니하며, 검거나 회지 않고 퇴락하여 추하지 않고, 언제나 온아우미하다. 수필의 빛은 비둘기빛이거나 진주빛이다. 수필이 비단이라면 번쩍거리지 않는 바탕에 약간의 무늬가 있는 것이다. 그 무늬는 읽는 사람의 얼굴에 미소를 띠게 한다.

수필은 한가하면서도 나태하지 아니하고, 속박을 벗어나고 서도 산만하지 않으며, 찬란하지 않고 우아하며 날카롭지 않으나 산뜻한 문학이다.

수필의 재료는 생활 경험, 자연 관찰, 또는 사회 현상에 대한 새로운 발견, 무엇이든 다 좋을 것이다. 그 재제가 무엇이든지간에 쓰는 이의 독특한 개성과 그때의 무드에 따라 '누에의 입에서 나오는 액이 고치를 만들듯이' 수필은 써지는 것이다. 수필은 플롯이나 클라이맥스를 필요로 하지 않는다. 가고 싶은 대로 가는 것이 수필의 행로이다. 그러나 차를 마시는 거와 같은 이 문학은 그 방향을 갖지 아니할 때에는 수돗물같이 무미한 것이 되어버리는 것이다.

- 피천득, '수필' 중에서 -

- ① 수필은 제재가 다양한 문학이다.
- ② 수필은 해학과 비판정신의 문학이다.
- ③ 수필은 일정한 형식이 없는 문학이다.
- ④ 수필은 필자의 개성이 드러나는 문학이다.

문 9. 다음의 단어를 사전에 수록된 순서대로 바르게 나열한 것은?

우영	왜가리	위상	웬만하다
----	-----	----	------

- ① 왜가리 - 우영 - 웬만하다 - 위상
- ② 우영 - 위상 - 왜가리 - 웬만하다
- ③ 우영 - 왜가리 - 웬만하다 - 위상
- ④ 왜가리 - 우영 - 위상 - 웬만하다

문 10. 다음 시의 내용과 부합하지 않는 것은?

애비는 종이였다. 밤이 깊어도 오지 않았다.
 파뿌리같이 늙은 할머니와 대추꽃이 한 주 서 있을 뿐이었다.
 어매는 달을 두고 풋살구가 꼭 하나만 먹고 싶다 하였으나.....
 흙으로 바람벽한 호롱불 밑에
 손톱이 까만 애미의 아들
 갑오년(甲午年)이라든가 바다에 나가서는 돌아오지 않는다
 하는 외할아버지의 술 많은 머리털과
 그 크다란 눈이 나는 닮았다 한다.

스물세 해 동안 나를 키운 건 팔할(八割)이 바람이다.
 세상은 가도가도 부끄럽기만 하더라.
 어떤 이는 내 눈에서 죄인(罪人)을 읽고 가고
 어떤 이는 내 입에서 천치(天痴)를 읽고 가나
 나는 아무 것도 뉘우치진 않을란다.

찬란히 티워오는 어느 아침에도
 이마 위에 얹힌 시(詩)의 이슬에는
 몇 방울의 피가 언제나 섞여 있어
 별이거나 그늘이거나 햇바닥 늘어뜨린
 병든 수캐마냥 험쩍거리며 나는 왔다.

- 서정주, '자화상' -

- ① 시적 자아가 겪어온 삶에 대한 솔직한 고백이다.
- ② 자신의 부끄러운 삶에 대한 후회와 통한의 내용을 담고 있다.
- ③ 시적 자아가 방황과 시련의 삶을 살아 왔음을 그리고 있다.
- ④ 괴로운 삶 속에서도 창조의 결실이 있음을 나타내고 있다.

문 11. 괄호 안에 들어갈 한자어로 옳은 것은?

조선 시대의 과거 제도는 원칙(㉠)적으로 천민이 아닌 모든 사람들에게 개방되어 있었지만, 실제(㉡)적으로는 일부 특권 양반들에게만 의미가 있었다. 왜냐하면 과거 공부를 위한 경제적 여유와 선생의 지도(㉢)를 받을 수 있는 기회가 일부 양반들에게만 주어져 있었을 뿐만 아니라, 이들 양반들은 과거 제도 자체를 자신들에게 유리하게 운영하였다. 이는 과거 제도의 폐단(㉣)에서 잘 드러난다.

- | | |
|----------|----------|
| ① ㉠ - 元則 | ② ㉡ - 實題 |
| ③ ㉢ - 指道 | ④ ㉣ - 弊端 |

문 12. 다음 글의 내용과 부합하는 것은?

독일의 발명가 루돌프 디젤이 새로운 엔진에 대한 아이디어를 내고 특허를 얻은 것은 1892년의 일이었다. 1876년 오토가 발명한 가솔린 엔진의 효율은 당시에 무척 떨어졌으며, 널리 사용된 증기 기관의 효율 역시 10%에 불과했고 가동 비용도 많이 드는 단점이 있었다. 그의 목적은 고효율의 엔진을 만드는 것이었고, 그의 아이디어는 훨씬 더 높은 압축 비율로 연료를 연소시키는 것이었다.

보통의 가솔린 엔진은 기화기에서 공기와 연료를 먼저 혼합하고, 그 혼합 기체를 실린더 속으로 흡입하여 압축한 후, 점화 플러그로 스파크를 일으켜 동력을 얻는다. 이러한 과정에서 문제는 압축 정도가 제한된다는 것이다. 만일 기화된 가솔린에 너무 큰 압력을 가하면 멋대로 점화되어 버리는데 이것이 엔진의 노킹 현상이다.

공기를 압축하면 뜨거워진다는 것은 알려져 있던 사실이다. 디젤 엔진의 기본 원리는 실린더 안으로 공기만을 흡입하여 피스톤으로 강하게 압축시킨 다음 그 압축 공기에 연료를 분사시켜 저절로 점화가 되도록 하는 것이다. 따라서 디젤 엔진에는 점화 플러그가 필요 없는 대신 연료 분사기가 장착되어 있다. 또 압축 과정에서 연료가 혼합되지 않았기 때문에 디젤 엔진은, 최대 12:1의 압축 비율을 갖는 가솔린 엔진보다 훨씬 더 높은 25:1 정도의 압축 비율을 사용할 수 있다. 압축 비율이 높다는 것은 그만큼 효율이 좋다는 것을 의미한다.

발명가 디젤은 수공업과 교통수단을 위해 디젤 엔진이 작고 경제적인 엔진이 되어야 한다고 생각했지만 그의 생전에는 크고 육중한 것만 만들어졌다. 하지만 그 후 디젤의 기술적 유산은 이 발명가가 꿈꾼 대로 널리 보급되었다. 디젤 기관은 원리상 가솔린 기관보다 더 튼튼하고 고장도 덜 난다. 디젤 기관은 연료의 품질에 민감하지 않고 연료의 소비 면에서도 경제성이 뛰어나 오늘날 자동차 엔진용으로 확고한 자리를 잡았다. 환경론자들이 걱정하는 디젤 엔진의 분진 배출 역시 필터 기술이 발전하면서 점차 극복되고 있다.

- ① 디젤 엔진은 가솔린 엔진보다 먼저 개발되었다.
- ② 발명가 디젤은 경제적인 소형의 디젤 엔진을 개발하였다.
- ③ 피스톤의 힘 때문에 가솔린 엔진의 압축 비율이 높은 것이다.
- ④ 디젤 엔진은 점화 플러그 없이 압축열을 이용하여 점화한다.

문 13. 밑줄 친 한자성어가 문맥상 적절하지 않은 것은?

- ① 이번에 아드님을 얻은 弄瓦之慶(농와지경)을 축하드립니다.
- ② 그는 이번에 오래 사귄 친구를 잃는 伯牙絕絃(백아절현)의 슬픔을 겪었다.
- ③ 다문화 가정에 대한 현재의 隔靴搔癢(격화소양)식의 대처로는 문제를 근본적으로 해결하지 못한다.
- ④ 掩耳盜鈴(엄이도령)식으로 얄은피를 부려 봐야 머지않아 본색이 드러나고야 말 것이다.

문 19. 다음 글에서 밑줄 친 ‘겨쑤디히’에 대한 설명으로 옳은 것은?

‘김치’가 ‘沈菜’에서 왔다고 하면 곧이듣지 않는 사람이 있을지 모르나, 이것은 어김없는 사실이다. 이 단어는 ‘훈몽자회(訓蒙字會)’에 ‘딤치 조(菹)’라 보이는데, 이 ‘딤치’보다 더 오랜 고유어로 ‘디히’가 있었음을 덧붙여 둔다. ‘두시언해 권3(杜詩諺解 卷三)’에 원문의 ‘冬菹’를 ‘겨쑤디히’라 번역한 데서 이 소중한 단어가 확인된다. 전라 지방에서는 지금도 김치를 ‘지’라 하며, 서울말에도 ‘오이지, 짬지’ 등에 ‘지’가 있는데, 알고 보면 이 ‘지’는 ‘디히’가 변한 것이다.

- ① 17세기의 자료를 토대로 재구한 파생어이다.
- ② ‘가을의 김치’라는 뜻을 가진 파생어이다.
- ③ ‘겨술 + ㅅ + 디히’로 형태소가 분석된다.
- ④ ‘디히’가 ‘지’가 된 것은 단모음화 때문이다.

문 20. 다음 글에서 다루어진 내용과 가장 거리가 먼 것은?

한국 구비문학의 보편적 갈래는 설화, 민요, 무가이다. 설화는 민중 사이에 전승되어 온 이야기로서 신화, 전설, 민담 등이 여기에 속한다. 민요는 민중들 사이에서 불려오던 소박한 노래로서 노동요, 의식요, 유희요 등이 있는데, 노동요로는 농업노동요와 길쌈노동요가 많고, 의식요로는 장례의식요가 많이 전승되며, 유희요로는 ‘강강술래’ 등이 전해진다. 무가는 굿을 할 때 무당이 부르는 노래로서 오늘날까지 매우 많은 자료가 전승되고 있는데, 장편의 축원무가와 수십 종의 서사무가, 그리고 10여 종의 무극(巫劇)이 전한다. 이처럼 설화와 민요, 그리고 무가는 수천 년의 오랜 역사 동안 우리 문학과 문화의 기층을 이루며 민족의 삶을 다독여 주었다.

- ① 구비문학이 가지는 민족 문화적 의의
- ② 설화의 개념과 하위 범주
- ③ 민요의 유래와 형식
- ④ 전승된 무가 자료의 개략적인 상황

국어[한문 포함]

문 1. 한글 맞춤법에 어긋난 단어가 들어 있는 것은?

- ① 이파리, 딱다구리, 뼈죽이
- ② 애꾸눈이, 오뚝이, 싸라기
- ③ 절뚝발이, 날라리, 지푸라기
- ④ 부스러기, 절름발이, 두드러기

문 2. 밑줄 친 외래어 가운데 표기법에 맞지 않는 것은?

- ① 결혼식 피로연 장소는 ○○뷔페 2층입니다.
- ② 신혼여행은 지중해 근처의 터어키로 갈 예정이다.
- ③ 요즘은 남자들도 파마를 많이 하는 편이다.
- ④ 시원한 밀크셰이크 한 잔 마시고 싶다.

문 3. 다음 글의 연결 순서로 가장 자연스러운 것은?

- (가) 과거에 한 월간잡지가 여성 모델이 정치인과 사귀는 기사를 내보냈다가 기사도 손해배상을 하고 잡지는 폐간된 경우가 있었다. 일부는 추측 기사이고 일부는 사실도 있었지만, 사실이든 허위든 관계없이 남의 명예와 인격을 침해하였기에 그 책임을 진 것이다.
- (나) 인권이라는 이름으로 남의 사생활을 침해하는 일은 자기 인권을 내세워 남의 불행을 초래하는 것이므로 보호받을 수 없다. 통상 대중스타나 유명인들의 사생활은 일부 노출되어 있고, 이러한 공개성 속에서 상품화되므로 비교적 보호 강도가 약하기는 하지만, 그들도 인간으로서 인권이 보호되는 것은 마찬가지다.
- (다) 우리 사회에서 이제 인권이라는 말은 강물처럼 넘쳐흐른다. 과거에는 인권을 말하면 불잡혀 가고 감옥에도 가곤 했지만, 이제는 누구나 인권을 스스럼없이 주장한다. 그러나 중요한 점은 인권이라 하더라도 무제한 보장되는 것이 아니라 남의 행복과 공동체의 이익을 침해하지 않는 범위 안에서만 보호된다는 것이다.
- (라) 그런데 남의 명예를 훼손하여도 손해배상을 해 주면 그로써 충분하고, 자기 잘못을 사죄하는 광고를 신문에 강제로 싣게 할 수는 없다. 헌법재판소는 남의 명예를 훼손한 사람이라 하더라도 강제로 사죄 광고를 싣게 하는 것은 양심에 반하는 가혹한 방법이라 하여 위헌으로 선고했다.

- ① (가) - (나) - (다) - (라)
- ② (나) - (가) - (다) - (라)
- ③ (다) - (나) - (가) - (라)
- ④ (다) - (나) - (라) - (가)

문 4. 한자성어와 속담이 알맞게 연결되지 않은 것은?

- ① 감탄고토(甘呑苦吐) - 달면 삼키고 쓰면 뱉는다.
- ② 부화뇌동(附和雷同) - 망둥이가 뛰면 풀뚜기도 뛴다.
- ③ 연목구어(緣木求魚) - 김칫국부터 마신다.
- ④ 아전인수(我田引水) - 제 눈에 물 대기

문 5. 문장의 구성이 가장 적절한 것은?

- ① 하지만 돌이켜보니 지금의 내 모습을 형성하는 데 많은 영향을 미쳤다.
- ② 나는 노래를 못 불러서 과외를 받으러 다녔는데, 나에게 노래를 지도해 주신 분은 교회의 집사님이셨다.
- ③ 유족들의 이 같은 결정에는 추가 희생에 대한 우려가 컸습니다.
- ④ 홍길동 감독은 선수 시절 풍부한 경험과 함께 충실한 지도자 수업을 받았습나다.

문 6. 표준 발음을 올바르게 표기한 것은?

- ① 넓죽하다[넉쭈카다]
- ② 얹지[압:찌]
- ③ 훑지[훈찌]
- ④ 맑고[말꼬]

문 7. 다음 글의 내용에 부합되지 않는 것은?

한국은 매우 작고 아주 먼 나라이지만, 언어학자에게는 두 가지 측면에서 매우 중요한 나라다. 하나는 중국에서 발명된 인쇄술이 최초로 실질적으로 이용된 것이 13세기 한국에서이고, 다른 하나는 오늘날 ‘한글’이라고 불리는 가장 독창적이고 훌륭한 음성 문자를 15세기에 백성들을 위해 만들었다는 점이다.

…… (중략) ……

한글은 의문의 여지없이 인류가 만든 가장 위대한 지적 산물 중의 하나임에 틀림없다. 한글은 일정한 원리에 따라 만들어진 점에서 그 유례가 없다. 무엇보다도 한글은 발성 기관의 소리 내는 모습을 따라 체계적으로 창제된 과학적인 문자일 뿐만 아니라 더 나아가 문자 자체가 소리의 특질을 반영하고 있다.

— 최경봉 외, ‘한글에 대해 알아야 할 모든 것’ —

- ① 한글은 가장 독창적이고 훌륭한 음성 문자이다.
- ② 한국에서 13세기에 최초로 실질적으로 인쇄술이 이용되었다.
- ③ 한글은 인류가 만든 가장 위대한 지적 산물 중의 하나이다.
- ④ 한국은 작고 아주 먼 나라이지만 인쇄술이 최초로 발명된 나라이다.

문 8. 로마자 표기법에서 붙임표(-)의 사용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 발음상의 혼동의 우려가 있을 때에는 음절 사이에 붙임표(-)를 쓸 수 있다(예: Se-un).
- ② 사람 이름은 붙여 쓰는 것을 원칙으로 하되 음절 사이에 붙임표(-)를 쓰는 것을 허용한다(예: Yong-ha).
- ③ 자연 지물명, 문화재명, 인공 축조물명은 의미를 분명하게 알 수 있도록 붙임표(-)를 넣어 쓴다(예: Songni-san).
- ④ ‘도, 시, 군, 구, 읍, 면, 리, 동’의 행정구역 단위 앞에는 붙임표(-)를 넣지만(예: Yangju-gun) ‘시, 군, 읍’의 단위는 생략할 수 있다(예: Yangju).

문 9. 다음 글의 중심생각으로 가장 적절한 것은?

역사교육의 형식과 내용을 개선하려는 논의가 본격화됐다. 역사학자와 교사 20명으로 구성된 ‘역사교육과정개발 추진 위원회’(역사추진위)가 어제 역사교육 강화 방안을 마련하기 위한 첫 공청회를 열었다. 초·중·고 역사교육의 틀을 새롭게 짜는 게 정부 공식기구인 역사추진위의 역할이다. 여기서 내놓는 방안이 8월 교육과학기술부 장관이 고시하는 새 역사 교육과정의 근간이 된다. 홀대받던 역사교육을 살리는 막중한 임무를 맡은 역사추진위에 거는 기대가 큰 이유다.

어제 공청회에선 한국사 필수화 문제가 집중 논의됐다. 사회과목군에 포함돼 있는 역사를 독립과목으로 하거나 수능과 공직자 시험에 한국사를 필수로 하는 등의 다양한 방안이 제시됐다. 고교 교육과정 자체가 선택형인 데다 수능 탐구과목이 2개로 줄어든 상황에서 한국사 필수과목 지정이 간단한 문제는 아니다. 그렇다고 고교 3년 동안 한국사를 전혀 배우지 않고도 졸업할 수 있게 해 고교 역사교육을 고사(枯死)시키는 건 말이 안 된다.

더욱 중요한 건 교육 내용과 방법이다. 자라나는 미래 세대에게 올바른 역사인식을 심어주기 위해 역사교과서의 내용을 검토해야 한다. 이를 위해 역사추진위가 역사 교과서 집필기준과 검정기준을 바로 세워 학생들이 역사에 대한 정확한 이해와 자긍심, 미래를 내다보는 힘을 기를 수 있도록 해야 한다.

역사교육 방법도 쉽고 재미있게 배울 수 있도록 바뀌어야 한다. 교실을 떠나 현장인물과 함께하는, 살아있는 역사 교육이 되도록 해야 한다. 민족과 국가의 미래를 설계하는 게 바로 역사교육이다. 역사교육이 바로 서야 하는 이유다. 역사추진위와 정부는 이번에만말로 역사교육의 틀을 제대로 짜는 데 한 치 소홀함이 없어야 한다.

- ① 역사교육을 강화하기 위해서는 한국사를 필수과목으로 지정해야 한다.
- ② 역사교육을 강화하기 위해서는 역사 교과서의 집필 및 검정 기준을 재정립해야 한다.
- ③ 역사교육을 강화하기 위해서는 교육 내용과 방법의 개선이 중요하다.
- ④ 역사교육을 강화하기 위해서는 역사학자, 교사, 정부의 협력이 중요하다.

문 10. 다음 글에서 밑줄 친 단어가 나타내는 뜻은?

모자가 강을 건너 노루목에 당도했을 때는 툭툭 쏘는 겨울 햇살이 질척하게 눈을 녹이기 시작할 무렵이었다.

— 문순태, ‘타오르는 강’ —

- ① 사방이 탁 트인 넓은 들판
- ② 오솔길을 통하여 들어가는 동네
- ③ 노루를 기르는 목장이 있는 동네
- ④ 넓은 들에서 다른 곳으로 이어지는 좁은 지역

문 11. 한자어의 독음이 옳지 않은 것은?

- ① 龜裂: 균열
- ② 否運: 불운
- ③ 嗚咽: 오열
- ④ 拓本: 탁본

문 12. 가장 자연스러운 표현은?

- ① 다음에 또 찾아뵙겠습니다.
- ② 저희들에게 축복과 격려하여 주신 데 감사드립니다.
- ③ 쓰레기는 인체에 유해할 뿐 아니라 환경에 미치는 심각성을 잘 이해하길 바랍니다.
- ④ 에너지 절약 및 근무 능력을 향상시키는 데 힘써주십시오.

문 13. 괄호 안에 해당되는 제목과 지은이가 바르게 연결된 것은?

“그렇다면 나를 위하여 (㉠)를 지어주시오.” (㉡)는 이내 왕의 명을 받들어 노래를 지어 바치니 왕은 아름답게 여기고 그를 왕사(王師)로 봉하매 (㉢)는 두 번 절하고 군이 사양하여 받지 않았다. (㉣)는 이러하다.

임금은 아버지요, 신하는 사랑스런 어머니시라.
백성을 어리석은 아이라 여기시니,
백성이 그 은혜를 알리.
꾸물거리면서 사는 물생(物生)들에게, 이를 먹여 다스리네.
이 땅을 버리고 어디로 가랴, 나라 안이 유지됨을 알리.
(후구)
임금답게 신하답게 백성답게 할지면,
나라는 태평하시리이다.

— ‘삼국유사’ 중에서 —

- | | ㉠ | ㉡ |
|---|--------------|----------|
| ① | 안민가(安民歌) | 충담사(忠談師) |
| ② | 찬가파랑가(讚香婆郎歌) | 충담사(忠談師) |
| ③ | 제망매가(祭亡妹歌) | 월명사(月明師) |
| ④ | 안민가(安民歌) | 월명사(月明師) |

문 14. 어문 규범에 모두 맞게 표기된 문장은?

- ① 여기 있는 딸기 통털어서 얼마예요?
- ② 너무 오래 기다렸으니 이제 집에 갈께.
- ③ 그는 성대모사 하나로 내노라하는 인기인이 되었다.
- ④ 그렇게 글씨를 괴발개발 써 놓으면 어떻게 알아보겠어요?

문 15. 밑줄 친 부분을 잘못 순화한 것은?

- ① 이번 호의 논문 심사결과표를 모든 이사분들께 우편물로 송달했습니다. (보냈습니다)
- ② 이번 국회의원 선거 과정에서 명예훼손으로 고소한 사건들은 선거가 끝나고 모두 철회되었다. (취하)
- ③ 아무래도 이번 조처는 부속기관들을 통폐합하려는 당국의 의사를 관철하기 위한 수순을 밟는 것으로 보인다. (순서를)
- ④ 이 건물 출입문에는 자동 시킨장치가 설치되어야 한다. (잠금장치)

국어[한문 포함]

문 1. 밑줄 친 부분의 띄어쓰기가 모두 바른 것은?

- ① 꽃잎이 한잎 두잎 강물에 떠내려가 버렸다.
- ② 이곳에서 주문할 물품의 개수는 스물내지 서른 정도입니다.
- ③ 부장 겸 대외협력실장을 맡고 계신 김부장님을 모셨습니다.
- ④ 김 동식 박사께서는 열심히 노력하신 만큼 큰 상을 받게 되셨다.

문 2. 밑줄 친 관용 표현 중 사용이 적절치 않은 것은?

- ① 낙숫물이 땃들을 뚫는다는데, 계속 노력하면 꼭 좋은 성적을 받을 수 있을 거야.
- ② 아이고, 너같이 느려서야 뭘 하겠니? 갓 쓰고 나가자 파장 하겠다.
- ③ 구운 게도 다리를 떼고 먹으라는데, 무슨 일이든 마음 놓지 말고 확실하게 하렴.
- ④ 설 원 무 같이 아무지도 똑똑하기가 아주 비할 데가 없어.

문 3. 다음 중 밑줄 친 부분의 의미가 다른 것은?

- ① 겨울철에는 균고구마가 간식으로 제격이다.
- ② 너는 웬 균소리가 그렇게도 많니?
- ③ 맛있는 음식 때문에 균침이 돈다.
- ④ 균불에 밥 짓기.

문 4. 다음 예문에 대한 설명으로 옳은 것은?

너는 학생이므로 그 위험한 일에서 한발 비켜서야 한다.

- ① ‘너’와 ‘그’는 문장 성분은 다르지만 품사는 같다.
- ② 이 문장은 11개의 단어로 구성되어 있다.
- ③ ‘한발’은 ‘한’ 발로 띄어 쓰는 것이 맞다.
- ④ ‘위험한’과 같은 품사의 예로, ‘헌 물건’의 ‘헌’을 들 수 있다.

문 5. 다음 예문에서 밑줄 친 문장 성분을 잘못 파악한 것은?

○ 그녀는 ㉠아름다운 꽃을 품에 ㉡가득 안고 왔다.
○ 하루 종일 ㉢비가 왔다. ㉣다행히도 마음만은 즐거웠다.

- ① ㉠: 관형어
- ② ㉡: 부사어
- ③ ㉢: 주어
- ④ ㉣: 독립어

문 6. 예문의 밑줄 친 부분과 그 수사(修辭)적 유형이 같은 것은?

내 마음은 호수요,

그대 노 저어 오오.

나는 그대의 흰 그림자를 안고,

옥같이 그대의 뺨전에 부서지리다.

- 김동명, ‘내 마음은’ 중에서 -

- ① 아랫목에 모인
아홉 마리의 강아지야,
강아지 같은 것들아,
굴욕(屈辱)과 굶주림과 추운 길을 걸어
내가 왔다.
아버지가 왔다.
- ② 님의 사랑은 뜨거워
근심 산(山)을 태우고 한(恨) 바다를 말리는데
- ③ 가려다 오고 오려다 가는 것은 나에게 목숨을 빼앗고 죽음도
주지 않는 것입니다.
- ④ 산산이 부서진 이름이여!
허공중(虛空中)에 헤어진 이름이여!

문 7. 다음 글을 문맥에 맞게 배열한 것은?

(가) 그뿐 아니라, 자신을 알아주는 이, 즉 지기자(知己者)를 위해서라면 기꺼이 자신의 전부를 버릴 수 있어야 하며, 더불어 은혜는 은혜대로, 원수는 원수대로 자신이 받은 만큼 되갚기 위해 진력하여야 한다.

(나) 무공이 높다고 하여 반드시 협객으로 인정되지 않는 이유는 바로 이런 원칙에 위배되는 경우가 심심치 않게 발생하기 때문이다. 요컨대 협이란 사생취의(捨生取義)의 정신에 입각하여 살신성명(殺身成名)의 의지를 실천하는 것, 또는 그러한 실천을 기꺼이 감수할 준비가 되어 있는 상태를 뜻한다고 할 수 있다.

(다) 협으로 인정받기 위해서는 무엇보다도 절개와 의리를 숭상하여야 하며, 개인의 존엄을 중시하고 간악함을 제거하기 위해 노력해야만 한다. 신의(信義)를 목숨보다도 중히 여길 것도 강조되는데, 여기서의 신의란 상대방을 향한 것인 동시에 스스로에게 해당되는 것이기도 하다.

(라) 무와 더불어 보다 신중하게 다루어야 할 것이 ‘협’의 개념이다. 무협 소설에서 문제가 되는 협이란 무덕(武德), 즉 무인으로서의 덕망이나 인격과 관계가 되는 것으로, 이는 곧 무공 사용의 전제가 되는 기준 내지는 원칙이라고 할 수 있다.

- ① (라) - (가) - (다) - (나)
- ② (라) - (다) - (가) - (나)
- ③ (나) - (다) - (라) - (가)
- ④ (나) - (다) - (가) - (라)

문 8. 다음 시에 드러난 화자의 태도로 적절한 것은?

길이 끝나는 곳에서도
길이 있다.
길이 끝나는 곳에서도
길이 되는 사람이 있다.
스스로 봄 길이 되어
끝없이 걸어가는 사람이 있다.
강물은 흐르다가 멈추고
새들은 날아가 돌아오지 않고
하늘과 땅 사이의 모든 꽃잎은 흩어져도

보라.
사랑이 끝난 곳에서도
사랑으로 남아 있는 사람이 있다.
스스로 사랑이 되어
한없이 봄 길을 걸어가는 사람이 있다.

— 정호승, '봄 길' —

- ① 딱 잘라서 판단하고 결정하려는 태도가 드러난다.
- ② 부정적인 상황에 한탄하지 않고 극복하고자 하는 태도가 드러난다.
- ③ 바라볼 것이 없게 되어 모든 희망을 끊어 버리는 태도가 드러난다.
- ④ 사소한 사물이나 일에 얽매이지 않고 세속을 벗어나 활달한 태도가 드러난다.

문 9. 번역 투의 표현이 아닌 문장으로만 짝지은 것은?

- ① ○ 나는 부모님에 의해 예의 바르고 친절한 아이로 자랐다.
○ 그에게 있어서 가정이란 자고 나가는 곳 외에 아무 의미가 없다.
- ② ○ 이번 방학에 제주도를 방문할 계획을 가지고 있다.
○ 학내 폭력 문제를 일으킨 학생들에게는 자숙하는 시간을 필요로 한다.
- ③ ○ 내 고향에는 아직도 많은 친척들이 살고 있다.
○ 이런 짓은 사회 질서를 깨뜨리는 일이므로 절대로 해서는 안 된다.
- ④ ○ 이런 사실은 아무리 강조해도 지나치지 않는다.
○ 오늘 조회 시간에는 학교 문제에 대한 교장 선생님의 솔직한 해명이 있었다.

문 10. 한글 맞춤법에 따라 바르게 표기된 것만 나열된 것은?

- ① 웃니, 찻집, 두렛일
- ② 굶직하다, 넓직하다, 늪다랗다
- ③ 그렇잖다, 만만찮다, 적잖다
- ④ 양심(良心), 유행(流行), 성공율(成功率)

문 11. 다음 작품에서 화자가 궁극적으로 추구하는 삶의 모습은?

새로 거른 막걸리 젓빛처럼 뿌영고
큰 사발에 보리밥, 높기가 한 자로세.
밥 먹자 도리깨 잡고 마당에 나서니
검게 탄 두 어깨 햇볕 받아 번쩍이네.
응혜야 소리 내며 발맞추어 두드리니
삼시간에 보리 난알 온 마당에 가득하네.
주고받는 노랫가락 점점 높아지는데
보이느니 지붕 위에 보리 티끌뿐이로다.
그 기색 살펴보니 즐겁기 짝이 없어
마음이 몸의 노예 되지 않았네.
낙원이 먼 곳에 있는 게 아닌데
무엇하러 벼슬길에 헤매고 있으리오.

— 정약용, '보리타작(打麥行)' —

- ① 농촌에서 노동하는 삶
- ② 벼슬을 하는 지식인의 삶
- ③ 육체와 정신이 조화를 이룬 삶
- ④ 모두가 하나 되는 공동체적인 삶

문 12. 다음 예문의 내용을 고려할 때 우리말다운 표현으로 가장 알맞은 것은?

글 속의 문장이 제대로 되었는가를 평가하는 과정에서
우선이 되는 것은 문장 내에서 서로 호응하는 성분 간의
관계가 적절한가를 확인하는 것이다.

- ① 철수는 지금 당장 유학을 가려고 했지만, 자신의 경제적 사정을 고려하지 않은 성급한 결정이었다.
- ② 문화 결손은 교육학에서, 어린이가 자라면서 어떤 문화적인 환경에 접하지 못한 데서 비롯되는 잘못이다.
- ③ 2년 전 당산의 나무를 건드린 이 마을 사람 하나는 산사태로 목숨을 잃었고, 올해에는 교통사고를 당했다.
- ④ 보안과 관계된 사항에는 각종 비문뿐만 아니라 부대 위치 및 지휘관의 신상, 활동 등도 포함된다.

문 13. 다음 예문에서 이완의 처지를 반영한 사자성어로 적절한 것은?

변 씨는 이완을 문 밖에 서서 기다리게 하고 혼자 먼저 들어가서, 허생을 보고 이완이 몸소 찾아온 연유를 이야기 했다. 허생은 못들은 체하고, “당신 차고 온 술병이나 어서 이리 내놓으시오.” 했다.
그리하여 즐겁게 술을 들이켜는 것이었다. 변 씨는 이완을 밖에 오래 서 있게 하는 것이 민망해서 자주 말하였으나, 허생은 대꾸도 않다가 야심해서 비로소 손을 부르며 하는 것이었다. 이완이 방에 들어와도 허생은 자리에서 일어서 지도 않았다. 이완이 몸 둘 곳을 몰라 하며 나라에서 어진 인재를 구하는 뜻을 설명하자, 허생은 손을 저으며 막았다.

- ① 門前薄待, 坐不安席
- ② 狐假虎威, 威風堂堂
- ③ 優柔不斷, 騎虎之勢
- ④ 虎視眈眈, 威風堂堂

국어[한문 포함]

문 1. 밑줄 친 부분 중 표준어 사용이 잘못된 것은?

- ① 아이가 여간 까탈스러운 게 아니야.
- ② 귀이개를 가져다 아버지께 드려라.
- ③ 어미는 아이만 보면 그 이야기를 되낸다.
- ④ 그 잔치에는 내로라하는 연예인이 모두 왔다.

문 2. 중의성이 드러나지 않는 문장은?

- ① 그들은 자신의 이익을 위해 이번 문제를 축소하고 은폐하려 하였다.
- ② 멀리서 온 영수와 친구들은 더위를 식히기 위해 계곡물에 발을 담갔다.
- ③ 이번 수사에서 불법적인 자금의 거래가 포착되었다.
- ④ 사람들이 많은 도시를 다녀보면 재미있는 일을 경험하게 됩니다.

문 3. 외래어의 표기가 잘못된 것은?

- ① 오늘은 아버지 생신이라 나와 동생은 용돈을 아껴 고급 케이크를 사 가지고 왔다.
- ② 이 드라마는 마치 첩보영화를 방불케 하는 스킬 넘치는 장면이 많았다.
- ③ 로브스티 먹어 봤어? 난 바닷가재가 그런 맛인 줄 처음 알았다.
- ④ 우리를 모두 중국의 정치가 하면 마오쩌둥을 먼저 떠올린다.

문 4. 우리의 말과 글에 대한 설명으로 알맞은 것은?

- ① 한글은 유네스코에서 세계기록문화유산으로 지정되었다.
- ② 한글은 개 짖는 소리, 학 우는 소리까지도 완벽하게 적을 수 있다.
- ③ 우리말을 로마자로 적을 때는 한글맞춤법의 규정에 따른다.
- ④ 현재 우리말에는 과거 몽골로부터 유입된 외래어도 포함되어 있다.

문 5. 학교 문법을 기준으로 할 때 겹문장이 아닌 것은?

- ① 한강의 다리는 그 당시 몇 개 되지 않았다.
- ② 그는 아는 것도 없이 학교를 떠났다.
- ③ 나는 학교에 가고 동생은 유치원에 갔다.
- ④ 나는 그림 그리기가 어릴 적부터 취미였다.

문 6. 밑줄 친 의존명사가 나타내는 수량이 잘못 제시된 것은?

- ① 김 1툟 - 100장
- ② 바늘 1쌔 - 24개
- ③ 마른오징어 1쫑 - 50마리
- ④ 한약 1제 - 20첩

문 7. 어휘의 쓰임이 정확한 문장은?

- ① 이 자리를 빌어서 감사의 말씀을 드립니다.
- ② 배를 안으로 당기면 상대적으로 횡격막이 올라가게 된다.
- ③ 지갑을 잃어버려서 안절부절하고 있는데 마침 친구를 만났다.
- ④ 결정권자의 제가 없는 문서는 구속력을 갖지 못한다.

문 8. 밑줄 친 부분을 한자로 적을 때 그 한자가 다른 하나는?

- ① 그는 무언의 압박을 당하고 있었다.
- ② 경기는 우리의 압승으로 끝났습니다.
- ③ 압정으로 벽에 그림 조각을 꽂아 보았다.
- ④ 새로 개발한 압축 장비를 도난당했다.

문 9. 다음 시에 쓰인 단어들은 몇 가지 품사로 분류되는가? (단, 학교 문법의 9품사를 기준으로 하되, 중복된 품사는 하나로 친다)

겨울 바다에 가 보았지.
미지의 새,
보고 싶던 새들은 죽고 없었네.

그대 생각을 했건만도
매운 해풍에
그 진실마저 눈물져 얼어 버리고

허무의
불
물 이랑 위에 불 붙어 있었네.

- ① 5 ② 6
③ 7 ④ 8

문 10. 띄어쓰기가 바르게 된 문장은?

- ① 이 일은 세상 사람 모두가 깜짝 놀랄 만큼 엄청난 결과를 낳을 듯 싶다.
- ② 내가 어렸을 때는 밖에 나가 노는 것 밖에는 해야 할일이 아무 것도 없었다.
- ③ 이번 시험에서는 100점은커녕 50점 받기도 쉽지 않아 보인다.
- ④ 열 내지 열 한명 정도의 학생들이 교실 안에 남아 있는 듯하다.

문 11. 사자성어의 풀이로 알맞은 것은?

- ① 見蚊拔劍: 비록 사소한 상대라도 최선을 다해야 함을 이르는 말
- ② 肝膽相照: 이웃에 살면서 서로 불화하고 시기함을 이르는 말
- ③ 中原逐鹿: 대업(大業)을 이루기 위해 자신의 이익을 포기함을 이르는 말
- ④ 羊頭狗肉: 훌륭해 보이는 겉과는 달리 속은 변변찮음을 이르는 말

문 12. 밑줄 친 단어의 발음이 옳지 않은 것은?

- ① 집 안은 따뜻하니 겉옷[거뜰]은 벗으려무나.
- ② 요즘 사람들은 예전보다 참 느끼[늑찌] 않는다.
- ③ 그 액체는 물고[물꼬] 길은 정도에 따라 농도를 따진다.
- ④ 나야 그 사람이 그렇게 하라니 그렇게 함박에[함바께].

문 13. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

고전 시대의 수사학자들은 여러 종류의 아이러니를 구별하는 데 능하였고, 바로크 시인들과 비평가들은 아이러니를 의식적으로 개발하여 18세기 작가들에게 전달해 주었는데, 솔레렐과 티크 등 독일 낭만주의자들은 아이러니를 실제의 역설적(逆說的) 본질을 표현하는 수단으로 파악하였다.

이후 아이러니의 현대적 논의에서는 두 개의 주요한 유형인 말의 아이러니(verbal irony)와 극적 아이러니(dramatic irony)가 강조되고 있다. 말의 아이러니는 하나의 의미가 진술되고 정반대의 다른 의미가 의도되는 말하기의 한 형태이다. 반면에 극적 아이러니는 플롯 장치의 하나인데, 주로 등장인물이 적절하고 현명한 방법과는 반대로 반응하거나 등장인물과 상황들이 반어적 효과를 위해서 비교되거나 대조되는 경우를 지칭한다.

- ① 아이러니와 수사학의 정체성
- ② 아이러니의 역사와 유형
- ③ 아이러니의 내용과 창작
- ④ 아이러니의 현대적 계승과 사례

문 14. 괄호 안에 들어갈 말로 가장 적당한 것은?

같은 시대를 살면서도 그 시대의 의미를 모두 똑같이 파악하고 있지 않은 경우도 있다. 자기가 살고 있는 현재의 시대를 파악하는 것은 더욱 어려운 일이겠지만, 지나간 시대의 역사적 의미를 파악하는 것도 그리 쉽지는 않다. 가령, 우리나라의 일제시대를 식민지 시대나 반봉건(半封建) 시대로 보는 사람이 있는가 하면, 근대화와 자본주의적 산업화가 이루어진 시대로 보는 사람도 있다. 심지어, 일본의 국수주의적 사가(史家)들은 일제의 점령기를 한국의 경제 발전과 교육 근대화에 크게 기여했던 시기로 긍정적으로 평가하려고까지 한다.

여기서 우리는 같은 시대의 의미를 파악할 때도 민족주의자의 눈과 제국주의자의 눈은 서로 다른 평가를 내리고 있음을 본다. 따라서 오늘의 시대적 의미를 파악하는 것도 어떤 사람의 눈으로 파악하느냐에 따라 달라지기 때문에, 역사를 파악하는 데 있어서는 누가 보는 역사냐 하는 것이 중요한 문제가 된다. 이런 점에서 역사의식은 곧 ()이라고 할 수 있다.

- ① 주체의식 ② 저항의식
③ 근대의식 ④ 시민의식

문 15. 다음은 정약용이 유배지에서 아들에게 보낸 편지의 일부이다. 중심 생각으로 가장 적절한 것은?

학문에 뜻을 두지 않으면 독서를 할 수 없으며, 학문에 뜻을 둔다고 했을 때에는 반드시 먼저 근본을 확립해야 한다. 근본이란 무엇을 일컬음인가? 오직 효제(孝悌)가 그것이다. 먼저 반드시 효제를 힘써 실천함으로써 근본을 확립해야 하고, 근본이 확립되고 나면 학문은 자연스레 몸에 배어들고 너그러워진다. 학문이 이미 몸에 배어들고 너그러워지면 특별히 순서에 따른 독서의 단계를 강구하지 않아도 괜찮다.

또한, 나는 천지간에 의지할 곳 없이 외롭게 서 있는지라 마음 붙여 살아가는 곳은 글과 붓이 있을 뿐이다. 문득 한 구절이나 한 편 정도 마음에 드는 곳을 만났을 때 다만 혼자서 읊조리거나 감상하다가 이윽고 생각하길 이 세상에서는 오직 너희들에게나 보여 줄 수 있겠다 여기는데, 너희들 생각은 독서에서 이미 연(燕)나라나 월(越)나라처럼 멀리 떨어져 나가서 문자를 쓸데없는 물건 보듯 하는구나. 몇 년의 세월이 손살같이 지나가, 그 동안 너희들은 나이가 들어 신체는 커지고 또한 수염까지 덩수룩한 그 모습을 대한다면 밋스럽게 되어 있을 텐데 어찌 나의 책을 읽으려고 하겠느냐. 내가 보기에는 천하의 불효자였던 한(漢)나라의 조괄은 그가 아버지의 글을 잘 읽었기 때문에 나중에는 어진 아들이 되었다고 생각한다. 너희들이 참말로 독서를 하고자 않는다면 내 저서는 쓸모없는 것이 되고 말 것이다. 내 저서가 쓸모없다면 나는 할 일이 없는 사람이 되고 만다. 그렇다면 나는 앞으로 마음의 눈을 닫고 흙으로 빛은 사람처럼 될 뿐 아니라 열흘이 못 가서 병이 날 것이고 이 병을 고칠 수 있는 약도 없을 것인즉 너희들이 독서하는 것은 내 목숨을 살려 주는 것이다. 너희들은 이런 이치를 생각해 보거라.

- ① 건강의 중요성
② 실천의 중요성
③ 독서의 중요성
④ 경험의 중요성

문 16. 다음 글의 내용에 부합되지 않는 것은?

화폐의 기원 문제를 거론할 때, 일반적으로 가장 흔히 동원되는 설명 모델은 아마도 아담 스미스가 주장한 다음과 같은 내용이 아닌가 한다. 사람들이 필요로 하는 모든 것을 자급자족을 통해 해결할 수 있는 것은 아니었을 테고, 자신이 노동한 결과로 얻게 된 생산물로만 삶을 영위하는 것이 어차피 불가능하다면, 생산물 중 일부 잉여가 발생하는 부분에 대해서는 다른 사람과의 교환을 통해 그러한 문제점을 해결하려 들었을 것이다. 이때 교환 과정에서의 불편을 덜기 위한 현실적인 목적에서, 무언가 공동체 내에서 통용될 수 있는 생산물에 대한 객관적 가치 기준이 필요하게 되었는데, 그 결과 등장하게 된 것이 화폐라는 것이다.

그러나 이제껏 우리가 상식처럼 알고 있는 이런 식의 화폐 기원설에 대해, 지난 세기 사회학자와 경제학자들의 상당수는 비판적인 생각을 가지고 있다. 그들의 주장은 의외에도, 일반적인 교환 수단으로서의 화폐가 공동체 내부의 자연스러운 필요에 의해 창출된 것이 아닐 수도 있다는 점을 강조한다. 오히려 그것은 공동체의 내부가 아닌 공동체의 바깥, 좀 더 엄밀히 말한다면 공동체와 공동체 '사이'에서 이루어지는 거래 과정에서 파생된 결과물일 가능성이 높다는 것이다.

공동체 내부에서의 재화의 분배란 화폐와 같은 별도의 매개물이 개입되지 않더라도, 오랜 세월에 걸쳐 형성된 그들만의 고유한 안전장치나 질서 체계에 의해 유지되고 발전될 수 있었을 것으로 판단되기 때문이다. 반면에, 그러한 내부적 교환 규칙이나 코드 자체가 통용되지 않는다 공동체와의 거래 시에 있어서는 문제가 전혀 다르다. 이른바 원격지 교역이나 역외 교역의 경우에는 상호 간의 서로 다른 교환 규칙을 매개해줄 수 있는 제3의 완충 장치가 요구되었는데, 그러한 필요성의 결과로 탄생한 것이 바로 화폐 거래 시스템이라는 설명이다.

- ① 아담 스미스는 화폐란 공동체 내의 교환을 위해 등장하게 되었다고 주장했다.
② 화폐는 공동체 내부보다는 외부와의 거래의 필요에 의해 생겨난 것일 수도 있다는 주장이 있다.
③ 원격지 교역이나 역외 교역이 활성화되면 화폐의 사용은 점차 줄어들게 된다.
④ 공동체 내부의 거래에서는 오랜 기간 동안 축적된 그들만의 교환 규칙이 있었을 것이다.

문 17. 다음 글은 어느 청중의 질문에 대한 답변의 일부이다. 질문의 내용으로 가장 적절한 것은?

좋은 컴퓨터란 자신이 사용하고자 하는 목적에 맞는 컴퓨터입니다. 자신에게 적당한 컴퓨터를 선택하여 그 기능을 100% 활용하는 것이 사용자에게 좋은 일입니다. 돈이 있다고 해서 여러 가지 기능이 첨가된 비싼 컴퓨터를 들여 놓고 제대로 사용하지 못하고 있다면 그건 낭비일 뿐입니다. 시간이 지나면서 자신이 하나씩 배워서 새로운 기능들을 첨가하고 늘려 나가는 것이 좋습니다.

그러므로 좋은 컴퓨터를 구입하는 방법은 컴퓨터 매장에서 상담을 하거나 아니면 컴퓨터를 잘 아는 주위 사람에게 부탁을 할 때 자신이 어떤 목적으로 컴퓨터를 구입하는지 정확하게 설명하는 것이 좋습니다. 컴퓨터는 돈에 맞춰서 얼마든지 만들 수가 있기 때문입니다. 컴퓨터와 부품의 종류는 요지경 속이라서 신문 광고나 잡지 광고에 나오는 컴퓨터가 전부라고 생각하면 안 됩니다.

- ① 좋은 컴퓨터를 구입하는 시기는 언제가 가장 좋습니까?
- ② 좋은 컴퓨터를 구입하는 방법은 무엇입니까?
- ③ 좋은 컴퓨터를 싸게 구입하려면 어떻게 해야 합니까?
- ④ 좋은 컴퓨터를 구입하려면 어디에서 해야 합니까?

문 18. (가)의 내용에 이어지는 순서로 가장 자연스러운 것은?

(가) 영국인 사회언어학자 피터 트리트길은 자신의 고향 노리지를 포함한 여러 영어사용지역을 조사한 끝에 여성화자의 언어가 남성화자의 언어보다 대체로 더 규범지향적이라는 사실을 밝혀냈다. 예컨대 문법에 어긋나는 것으로 간주되는 중복부정문은 영어 사용자들의 일상 회화에서 흔히 들리지만, 모든 계급에 걸쳐서 이런 식 표현을 여성이 남성보다 훨씬 덜 사용한다는 것이 밝혀졌다.

(나) 영어화자들을 대상으로 한 트리트길의 이러한 관찰은 한국어화자들에게도 뜻을 지니는 것 같다. 지방 출신 서울 거주자 가운데 서울말을 능숙하게 쓰는 여성은 같은 조건의 남성보다 훨씬 많다. 다시 말해 여성화자들은 남성화자들에 견주어 더 쉽게 자신의 방언을 버리고 표준어에 동화/순응하는 경향이 있다. 서울에 살아본 적이 없는 지방 사람들도 서울말을 능숙하게 구사하는 경우가 있다. 대개 여성이다. 교육 받은 서울내기도 특정한 맥락에서 부러 방언이나 비속어를 사용하는 경우가 있다. 대개 남성이다.

(다) 그래서 표준적 규범언어가 사용되는 지역과 위세가 약한 방언이 사용되는 지역에서는 여성과 남성의 역할이 뒤바뀐다. 표준어가 사용되는 지역에서는 여성이 이 규범언어에 집착한다는 점에서 보수적이다. 반면에 위세가 약한 방언이 사용되는 지역에서는 남성이 그 방언에 집착한다는 점에서 보수적이다.

(라) 문법에 어긋나는 비표준 언어가 남성 일반에 스며 있는 이유를 설명하면서 트리트길은 또 다른 사회언어학자 윌리엄 레이보브의 ‘은밀한 위세’ 개념을 차용했다. 이런 비표준 언어는 대체로 노동계급의 언어지만, 그 ‘거침’의 이미지가 ‘남성다움’의 위세를 은밀히 드러내 모든 계급의 남성화자들에게 매력적으로 비친다는 것이다. 반면에 여성화자들은 남성에 견주어 사회로부터 ‘올바른’ 행동을 할 것이 더 기대되는 경향이 있고, 그래서 표준어 규범에 더 쉽게 순응한다는 것이다.

- ① (나) - (다) - (라)
- ② (다) - (나) - (라)
- ③ (다) - (라) - (나)
- ④ (라) - (나) - (다)

문 19. 다음 글의 중심 생각으로 가장 적절한 것은?

‘읽는 문화’의 실종, 그것이 바로 현대사회의 특징이다. 신문의 판매 부수가 날로 떨어져 가는 반면에 텔레비전의 시청률은 날로 증가하고 있다. 깨알 같은 글로 구성된 20쪽 이상의 책보다 그림과 여백이 압도적으로 많이 들어간 만화책 같은 것이 늘어나고 있다. ‘보는 문화’가 읽는 문화를 대체해 가고 있는 것이다. 읽는 일에는 피로가 동반하지만 보는 놀이에는 휴식이 따라온다. 그러니 일을 저버리고 놀이만 좇는 문화가 범람하고 있지 않은가. 보는 놀이가 머리를 비게 하는 것은 너무나 당연하다. 읽는 일이 장려되지 않는 한 우리 사회는 생각 없는 사회로 치달을 수밖에 없다. 책의 문화는 바로 읽는 일과 직결되며, 생각하는 사회를 만드는 지름길이다.

- ① 읽는 문화와 보는 문화의 차이점
- ② 읽는 문화의 실종으로 인한 현대사회의 문제점
- ③ 현대사회와 읽는 문화의 밀접한 연관성
- ④ 놀이에 대한 현대인들의 열망

문 20. 다음 글의 연결 순서로 가장 자연스러운 것은?

(가) 갈등론자들은 이와 달리 교육을 통하여 사회 평등을 실현하는 것은 불가능하며 오히려 교육이 기존의 불평등 구조를 재생산한다고 주장한다. 그들에 따르면, 교육은 지배 계급의 이익을 보장해 주는 장치이기 때문에 학교 교육의 기회가 확대된다고 하더라도 결코 사회 평등의 실현에 기여할 수 없다.

(나) 특히 하류 계층에게도 능력에 따라 적절한 수준의 학교 교육을 받게 하여 능력과 학력에 의한 사회적 계층 이동의 기회를 제공함으로써 사회 평등을 실현할 수 있다고 한다. 말하자면 학교 교육을 통하여 불평등의 세대 간 재생산을 감소시킬 수 있다는 것이다.

(다) 학교 교육 기회가 확대되어 점점 더 많은 사람들이 점점 더 오랫동안 학교에 다니게 되고, 학교 교육이 사회적 선발 체제로 확립되어 감에 따라서 많은 학자들이 학교 교육과 사회적 지위 획득의 관계를 설명하려는 노력을 기울여 왔다.

(라) 학교를 통해서 사회 평등을 실현할 수 있다는 믿음은 진보주의자 또는 자유주의자들에 의해 신봉되어 왔다. 그들은 교육 기회의 평등한 분배를 통하여 계층 이동이 원활해지고 결과적으로 사회 평등이 실현될 수 있다고 생각한다.

- ① (가) - (다) - (나) - (라)
- ② (나) - (다) - (가) - (라)
- ③ (다) - (라) - (나) - (가)
- ④ (라) - (가) - (나) - (다)

국어[한문 포함]

문 1. 밑줄 친 단어 중 품사가 다른 것은?

- ① 쌍둥이도 성격이 다른 경우가 많다.
- ② 그 사람은 허튼 말을 하고 다닐 사람이 아니다.
- ③ 그는 갖은 양념을 넣어 정성껏 음식을 만들었다.
- ④ 사람의 그림자조차 보이지 않는 외딴 집이 나타났다.

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. [문 2 ~ 문 3]

- (가) 광혜원 이월마을에서 칠현산 기슭에 이르기 전에
그만 나는 영문 모를 드넓은 자작나무 분지로
접어들었다
누군가가 가라고 내 등을 떠밀었는지 나는 뒤돌아
보았다
아무도 없다 다만 눈발에 익숙한 먼 산에 대해서
아무런 상관도 없게 자작나무 숲의 벗은 몸들이
이 세상을 ㉠정직하게 한다 그렇구나 겨울 나무들
만이 ㉡타락을 모른다
- (나) 슬픔에는 거짓이 없다 어찌 삶으로 울지 않은
사람이 있겠느냐
오래오래 우리나라 여자야말로 울음이었다 스스로
달래온 울음이었다
자작나무는 저희들끼리건만 찾아든 나까지 하나가
된다
누구나 다 여기 오지 못해도 여기에 온 것이나
다름없이
자작나무는 오지 못한 사람 하나하나와도 함께인 양
아름답다
- (다) 나는 나무와 나뭇가지와 깊은 하늘 속의 우듬지의
떨림을 보며
나 자신에게도 세상에도 우쭐해서 나뭇짐 지게
무겁게 지고 싶었다
아니 이런 추운 곳의 ㉢적막으로 태어나는 눈엽이나
삼거리 술집의 삶은 고기처럼 순하고 싶었다
너무나 ㉣교조적인 삶이었으므로 **미풍**에 대해서도
사나웠으므로
- (라) 얼마 만이냐 이런 곳이야말로 우리에게 십여 년
만에 ㉤강렬한 곳이다
강렬한 이 ㉥경건성! 이것은 나 한 사람에게가 아니라
온 세상을 향해 말하는 것을 내 벽찬 가슴은 벌써
알고 있다
사람들도 자기가 모든 낱알 중의 하나임을 깨달을
때가 온다
나는 어린 시절에 이미 늙어버렸다 여기 와서 나는
또 태어나야 한다
그래서 이제 나는 자작나무의 ㉦천부적인 겨울과 함께
깨물어 먹고 싶은 어여쁨에 들떠 남의 어린 외동으로
자라난다
- (마) 나는 광혜원으로 내려가는 길을 등지고 삭풍의
칠현산 험한 길로 서슴없이 ㉧지향했다
— 고은, '자작나무 숲으로 가서' —

문 2. 제시된 시에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 자기반성과 자기 연민의 슬픈 목소리가 시 전체를 통해 유지되고 있다.
- ② 자작나무 숲을 지나는 과정은 통과 제의적 양상을 드러낸다.
- ③ (다)의 '미풍'은 삶의 아주 작은 국면을 뜻한다.
- ④ (마)는 삶에 대한 새로운 깨달음에서 오는 자신감이 투영되어 있다.

문 3. 한자어를 한자로 옮길 때 바르지 못한 것이 있는 것은?

- ① ㉠: 正直, ㉡: 墮落
- ② ㉢: 寂寞, ㉣: 教條
- ③ ㉤: 強烈, ㉥: 敬虔
- ④ ㉦: 天賦, ㉧: 志向

문 4. 밑줄 친 어휘의 뜻풀이로 바르지 못한 것은?

- ① 그는 잠시 궁식거리다가 면접관을 향해 꾸벅 인사를 했다.
— 궁식거리다: 어찌할 바를 몰라 이리저리 머뭇거리다.
- ② 오랑캐꽃은 소복소복 무리를 지어 가며 다문다문 피었다.
— 다문다문: 공간적으로 배지 아니하고 사이가 좀 드문 모양.
- ③ 이 동네 사람들, 이 늙은이 주검 위에 뻗장 한 장척은 덮어
주러 올 것이다.
— 뻗장: 장례 때 사용하는 삼베 조각.
- ④ 팔십 전을 손에 쥔 김 첨지의 마음은 푼푼하였다.
— 푼푼하다: 모자람이 없이 넉넉하다.

문 5. 로마자 표기법이 잘못된 것은?

- ① 인왕리: Inwang-li
- ② 독립문: Dongnimmun
- ③ 같이: gachi
- ④ 하회탈: Hahoetal

문 6. 각 단락을 한 문장으로 요약한 것으로 적절하지 않은 것은?

- (가) 대전 지법 제12 형사부는 지난 8일 '성폭력 범죄자의 성 충동 약물 치료에 관한 법률(일명 화학적 거세법)'에 대해 헌법 재판소에 위헌 법률 심판을 제청했다. 화학적 거세가 본인 동의를 구하지 않고 법원의 명령에 따라 강제적으로 집행된다는 이유에서다. 대전 지법 관계자는 '화학적 거세법이 자기 결정권이나 신체를 훼손하지 않을 권리 등 헌법에 보장된 기본권을 침해할 소지가 있다는 취지'라고 설명했다.
- (나) 화학적 거세는 성적 활동이나 성욕을 감퇴시킬 목적으로 약물을 투여하는 방식이다. 16세 미만을 대상으로 성폭행을 한 범죄자에게 화학적 거세를 할 수 있도록 제도화해 2011년 7월부터 시행하기 시작했다. 지난달 3일 미성년자 성폭행범인 30대 남성에게 첫 화학적 거세 판결이 내려졌다. 다음 달부터는 피해자 연령에 상관없이 확대 적용될 예정이다.
- (다) 법조계와 일부 인권 단체는 본인의 동의 없는 강제적인 화학적 거세는 위헌 소지가 크다고 주장한다. 미국, 덴마크, 핀란드 등 화학적 거세를 시행하는 국가 대부분이 당사자의 동의를 요구한다는 점을 들고 있다. 약물 투여 기간에만 성욕이 감퇴할 뿐 범죄 재발 방지 효과가 없다는 지적도 많다.
- (라) 반론도 만만치 않다. 성범죄의 경우 가해자가 아닌 피해자의 관점에서 바라보는 게 먼저라는 주장이다. 성범죄는 피해자뿐 아니라 가족에게도 큰 후유증을 남기기 때문에 범죄자의 동의 여부와 상관없이 화학적 거세가 시행돼야 한다는 것이다.

- ① (가): 대전 지법은 헌법 재판소에 화학적 거세법에 대한 위헌 법률 심판을 제청했다.
- ② (나): 현재 시행 중인 화학적 거세가 다음 달부터 피해자 연령에 상관없이 확대 적용될 예정이다.
- ③ (다): 화학적 거세는 범죄 재발 방지 효과가 없다.
- ④ (라): 범죄자의 동의 여부와 상관없이 화학적 거세가 시행되어야 한다.

문 7. 우리말 표현으로 옳은 것은?

- ① (시청 간부가 외부 전문가에게) 저는 시청에 근무하는 전우치 과장입니다. 교수님께 하반기 경제 전망에 대해 자문을 구하고자 전화를 드렸습니다.
- ② (간호사가 환자에게) 환자분, 주사 맞게 침대에 누우실게요.
- ③ (며느리가 시어머니에게) 어머니, 아빤은 아직 안 들어왔어요.
- ④ (한국인이 외국인에게) 저희나라 국민들은 독도 문제에 대해 매우 민감합니다.

문 8. 다음 글의 내용에 가장 부합되는 시조는?

급히 세수하고 의관을 정제하며 방장에 나아가니 다른 제자들이 이미 다 모였더라.
대사 소리하여 묻되,
“성진아, 인간 부귀를 지내니 과연 어떠하더뇨?”
성진이 고두하며 눈물을 흘려 가로되,
“성진이 이미 깨달았나이다. 제자 불초하여 염려를 그릇 먹어 죄를 지으니, 마땅히 인세에 윤회할 것이어늘, 사부 자비하사 하룻밤 꿈으로 제자의 마음 깨닫게 하시니, 사부의 은혜를 천만 겁이라도 갚기 어렵도소이다.”
대사 가로되,
“네 승흥하여 갔다가 흥진하여 돌아왔으니 내 무슨 간예함이 있으리오? 네 또 이르되 인세에 윤회할 것을 꿈을 꾸다 하니, 이는 인세와 꿈을 다르다 함이니, 네 오히려 꿈을 채 깨지 못하였도다.”

- ① 首陽山 바라보며 夷齊를 恨호노라
주려 주글진들 採薇도 恨호것가
비록에 푸새엿 거신들 그 님 짜해 낫드니
- ② 歸去來 歸去來 혼들 물리간 이 그 누구며
공명이 浮雲인 줄 사람마다 알건마는
세상에 꿈 갠 이 없으니 그를 슬허호노라
- ③ 梨花에 月白호고 銀漢이 三更인 제
一枝春心を 子規야 아라마는
多情도 病人 냥호여 줌 못 드러 호노라
- ④ 長安을 도라보니 北關이 千里로다
魚舟에 누어신들 니즌 스치 이시라
두어라 내 시름 안니라 濟世賢이 업스라

문 9. 다음 글의 주제로 가장 적절한 것은?

외래어는 원래의 언어에서 가졌던 모습을 잃어버리고 새 언어에 동화되는 속성을 가지고 있다. 외래어의 동화 양상을 음운, 형태, 의미적 측면에서 살펴보자.
첫째, 외래어는 국어에 들어오면서 국어의 음운적 특징을 띠게 되어 외국어 본래의 발음이 그대로 유지되지 못한다. 자음이든 모음이든 국어에 없는 소리는 국어의 가장 가까운 소리로 바뀌고 만다. 프랑스의 수도 Paris는 원래 프랑스 어인데 국어에서는 ‘파리’가 된다. 프랑스 어 [r] 발음은 국어에 없는 소리여서 비슷한 소리인 ‘ㄹ’로 바뀌고 마는 것이다. 그 외에 장단이나 강세, 성조와 같은 운율적 자질도 원래 외국어의 모습을 잃어버리고 만다.
둘째, 외래어는 국어의 형태적인 특징을 갖게 된다. 외래어의 동사와 형용사는 ‘-하다’가 반드시 붙어서 쓰이게 된다. 영어 형용사 smart가 국어에 들어오면 ‘스마트하다’가 된다. ‘아이러니하다’라는 말도 있는데 이는 명사에 ‘-하다’가 붙어 형용사처럼 쓰인 경우이다.
셋째, 외래어는 원래 언어의 의미와 다른 의미로 쓰일 수 있다. 일례로 프랑스 어 madame이 국어에 와서는 ‘마담’이 되는데 프랑스 어에서의 ‘부인’의 의미가 국어에서는 ‘술집이나 다방의 여주인’ 의미로 쓰이고 있다.

- ① 외래어의 갈래 ② 외래어의 특성
- ③ 외래어의 변화 ④ 외래어의 개념

문 10. 괄호 안에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

조선 시대의 백자는 기교가 넘치는 고려 시대의 청자와는 달리 담백하여 () 멋이 있다.

- ① 곡진(曲盡)한 ② 소박(素朴)한
- ③ 섬세(纖細)한 ④ 진중(珍重)한

문 11. 다음 글에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

음소들이 결합하여 음절이 되고, 이것들이 다시 결합하여 단어가 되고 문장이 되면서 언어의 주요 기능인 의미 전달이 이루어진다. 음소들이 결합될 때 음소들의 음성적 특성, 즉 음성 자질들의 특성에 따라 앞뒤 음소들이 변하게 되는데 이것을 음운의 변동이라고 한다. 그런데 이렇게 소리가 변하는 원인 중 가장 중요한 것은 ‘노력 경계’와 ‘표현 효과’ 두 가지이다. 즉, 소리는 발음할 때 힘이 덜 드는 방향으로 바뀌거나 아니면 표현을 더 효과적으로 할 수 있는 방향으로 변한다는 것이다.
가까운 조음 위치나 비슷한 조음 방법의 소리가 연속된 경우엔 그렇지 않은 경우에 비해 발음할 때 힘이 덜 들게 된다. 그래서 상이한 소리들이 비슷한 위치나 방법의 소리들로 많아 가게 되는데 이것을 ‘동화’라고 한다. 곧 동화는 노력 경계에 부합하기 때문에 일어나는 현상이다.
이와 달리 음운의 변동에 ‘노력 경계’와는 상반된 심리 작용이 작동하기도 한다. 비슷한 특성을 가진 음소의 연결로 청각 효과가 약하다고 인지될 경우, 오히려 공통성이 적은 다른 음소로 바뀔 수 있다. 이처럼 발음상 힘이 더 들더라도 청각 효과를 높이는 방향으로 변동하는 현상을 ‘이화’라고 하며, 이에는 모음조화 파괴 현상과 사잇소리 현상 등이 있다.

- ① ‘노력 경계’와 ‘표현 효과’는 음운 변동의 주요한 원인이다.
- ② 음운의 변동이 일어날 때에는 심리적 원인이 개입될 수 있다.
- ③ ‘표현 효과’를 높이기 위해서는 동화의 이점을 포기해야 한다.
- ④ 가까운 조음 위치나 비슷한 조음 방법을 사용할 경우 청각적 효과가 높아진다.

문 12. 다음 설명을 통해 알 수 있는 것은?

『동의보감』에서는 인간을 생식(生殖)을 할 수 있는 자와 그렇지 못한 자로 대별하였다. 남자 16세 이상, 여자 14세 이상의 성인과 그렇지 못한 소아의 구분이 그것으로, 남자는 16세 이상이 되어야 정(精)을 생산할 수 있고 여자의 경우 14세 이상이어야 월경을 통해 임신할 수 있는 능력이 형성되기 때문이다. 생식을 통해 후세를 이어 갈 수 있는 인간만이 참된 인간으로 정의된 것이다.
여기서 남정(男精)과 모혈(母血)의 개념이 중요하게 대두된다. 이러한 남녀의 구분법은 단순히 생리적인 성 차이를 드러낼 뿐만 아니라 생식을 중시한 표현이었다. 남정의 개념이 생식 가능한 남자를 중심에 놓고 있는 것처럼, 모혈 역시 생식 가능한 여성만을 고려한 표현이다. 이에 따라 남성에게는 정(精)이, 여성에게는 혈(血)과 자궁(子宮)이 중요한 기능으로 파악되었다.

- ① 혼인이라는 사회적 의례가 매우 중요하다.
- ② 성인이라 하여도 자녀를 생산할 수 없다면 진정한 인간이 될 수 없다.
- ③ 인간의 사회적 중요도는 성인 남자→성인 여자→어린이의 순서이다.
- ④ 『동의보감』에서는 질병의 원인에 따라 병을 분류한다.

문 13. 밑줄 친 부분의 한자 사용이 적절하지 않은 것은?

천연자원이 부족한 우리나라에서는 뛰어난 ㉠技術을 가진 사람을 많이 확보하는 것이 매우 중요하다. 따라서 이 문제를 어떻게 ㉡技術的으로 해결하느냐가 오늘날 교육의 과제이다. 우선 현재 인재 양성 실태의 정확한 ㉢記述을 바탕으로 구체적 방안들을 마련해야 할 것이다. 또한 이론적으로는 가능해 보이지만, ㉣記述의으로 불가능한 방안을 폐기해야 할 것이다.

- ① ㉠ ② ㉡
- ③ ㉢ ④ ㉣

문 14. 밑줄 친 단어의 표기가 옳지 않은 것은?

나는 오랜만에 자장면을 시켜 먹기 위해 중국집에 전화를 했다. 종업원이 전화를 받고는 내가 있는 곳이 ㉠ 언덕배기라서 한 그릇은 배달을 해 줄 수 없다고 했다. 나는 치밀어 오르는 화를 참으며 “그럼 ㉡ 곱빼기를 시키면 올 수 있느냐?”라고 물었다. 기분 같으면 그놈의 ㉢ 대갈빼기를 휘갈겨 주고 싶었지만 음식이 올 때까지는 참을 수밖에 없었다. ‘차라리 어제처럼 단골 식당에서 ㉣ 뚝배기를 시켰더라면 아무 문제가 없었을 텐데.’ 하고 후회를 했다.

- ① ㉠ ② ㉡
③ ㉢ ④ ㉣

문 15. 다음 글에 대한 이해로 적절한 것은?

한자를 빌려 우리말을 표기한 유형과 방식은 대체로 다음의 네 가지로 분류된다.
첫째, 한자를 수용하여 그대로 사용하되 우리말의 순서대로 배열한 것을 흔히 서기체 표기라 한다. 서기체 표기는 우리말의 어순에 따라 한자가 배열되고 한자의 뜻이 모두 살아 있으므로, 우리말의 문법 형태소를 보충하면 전체적인 의미를 파악할 수 있다.
둘째, 이두체 표기로, 어휘 형태소와 문법 형태소가 구분되어 표기된다. 즉 어휘 형태소는 중국식 어휘가 그대로 사용되고 문법 형태소는 훈독, 훈차, 음독, 음차 등 다양한 방법으로 표기된다. 그리고 구나 절은 한문이 그대로 나타나기도 한다.
셋째, 어휘 형태소와 문법 형태소를 가리지 않고, 훈독, 훈차, 음독, 음차 등의 다양한 방법으로 표기되어 있는 것을 향찰체 표기라 한다. 국어 문장의 모습을 그대로 보여 주는 대표적인 차자 표기 방식이라 하겠다.
넷째, 한문 문장을 그대로 두고 필요한 곳에 구결(입결)을 달아 이해의 편의를 도모한 문장이 있다. 이를 흔히 구결문이라고 한다.

- ① ‘서기체 표기’는 문법 형태소를 반영하였다.
② ‘이두체 표기’는 문법 형태소가 표기되지 않는다.
③ ‘향찰체 표기’는 중국어 어순에 따라 어휘가 배열된다.
④ ‘구결문’은 구결(입결)이 없어도 문장의 의미를 파악할 수 있다.

문 16. 밑줄 친 부분 중 비유법을 사용하지 않은 것은?

붓질은 물기가 흥건하여 윤택하기 그지없다. 그런 호방한 붓질로 장승업은 정신이 번쩍 들게 때려 넣는가 하면 당겨 뽑고, 꺾어 넣는가 하더니 잔가지를 이리저리 빼쳐 댔다. ㉠ 나무 이파리는 크고 작은 울림이 자진모리장단을 타고 달리는 듯하더니, 급기야 ㉡ 독수리며 나무 이끼의 반복되는 점들에 이르자 갑자기 쏟아진 장대비인 양 후드득 두들겨 댔다. ㉢ 그것은 형상이기 이전에 움직임이고, 보고 있는 동안 그대로 음악이다. 그러나 어떤 일인가? 나무는 나무, 독수리는 독수리, 풀잎은 풀잎이다. 어느 하나 틀에 맞춰 그린 것이 없으니 과장과 왜곡은 분명하다. ㉣ 그런데도 넘쳐 나는 이 생명력은 무엇인가?

- ① ㉠ ② ㉡
③ ㉢ ④ ㉣

문 17. 밑줄 친 말이 문장의 의미에 어울리지 않은 것은?

- ① 그는 강소주를 마시고 의식을 잃고 말았다.
② 호박잎과 함께 썬밥을 먹을 때는 강된장이 제격이다.
③ 강뱃을 먹으면서 반찬을 많이 먹었더니 배가 너무 부르다.
④ 양념한 굴보다 강굴이 더 담백하고 맛있다.

문 18. 밑줄 친 어휘의 사용이 바른 문장은?

- ① 우리 농구 팀은 실력의 월등한 열세를 극복하지 못하고 상대 팀에 지고 말았다.
② 그의 성공은 불우한 가정환경에 굴하지 않고 성실히 노력한 탓이다.
③ 입사 시험 준비를 하느라 잠을 못 자서인지 체중이 많이 줄었다.
④ 우리 방법대원들은 주민의 안전을 보호하기 위해 애쓰고 있습니다.

문 19. 다음 글의 제목으로 적절한 것은?

허균의 不羈奔放한 탈선적 생활은 마치 르네상스 시대의 여러 천재들을 연상케 한다. 안경복에 의하면, 허균은 심지어 남녀의 정열을 天이라 하고 分別倫紀를 聖人之敎라 하여, 天이 성인보다 높은 것인 만큼 차라리 성인의 가르침을 어길지언정 천품의 본성은 감히 어길 수 없는 일이라고 하였다는 것이다. 그리하여 글쟁이나 하는 浮薄한 文士들이 그의 門徒가 되어 天學을 주장하였지만, 그것은 서양의 天主學과는 霄壤의 차이가 있는 것이요, 견주어 같이 논할 성질의 것이 못 된다고 하였다. 허균이 仙道, 특히 불교에 관한 서적을 탐독하였음은 사실이다. 그로 인하여 罷官까지 당한 일이 있었다. 또 일찍이 燕京에 왕래한 관계로 『天主實義』를 읽었으리라는 것도 추측된다. 그러나 그렇다고 하여 天이 성인보다 높다는 사상을 유독 西學의 영향이라고 보는 하나의 속단이 아닐까.

성인보다 높은 天이라고 하여 그 天이 반드시 서학의 天主를 의미하는 것이라고 보아야 하는 이유가 분명치 않다. 그보다는 오히려 인간의 본연지성을 그의 존엄성에 있어서 강조하려는 것이라고 함이 타당할 것이다. 天命之謂性의 성 자체의 존엄성이 성인이 제정한 倫紀보다 우월하다는 뜻일 것이다. 삼강오륜이 절대 불가침의 도덕률로 되어 있었던 그 당시에 있어서 대담무쌍한 발언이라 하겠으나, 오히려 모든 도덕률의 근거가 다름 아닌 인간의 본연지성을 기반으로 하고 있음을 밝히려 한 것이라고 보아도 무방할 것이다. 공자도 五十而知天命하고 六十而耳順이라고 하지 않았던가.

물론 허균 자신의 貪淫縱慾을 從心所欲不踰矩의 경지와 혼동하였다면 그것은 용서가 안 될 것이다. 그러나 시대의 변천을 무시하고 그저 舊轍만을 墨守하려는 태도로부터 용감하게 탈피하여 보다 근원적인 天과의 관련에 있어서 인간성의 진면목을 드러내 보고 싶었던 것이 아닐까.

- ① 허균의 천(天)과 인간의 본연지성
② 허균의 자유분방한 생활을 통해 본 그의 천재성
③ 서학의 입장에서 본 허균의 천학
④ 조선 시대 사상계의 경직성

문 20. 다음 글의 설명에 어긋나는 문장은?

중세 국어의 의문문은 명사에 보조사가 통합되어 이루어 지기도 한다. 의문사가 없이 가부(可否)의 판단만을 묻는 판정 의문에는 ‘가’가 쓰이고, 의문사가 있어 상대방에게 설명을 요구하는 설명 의문에는 ‘고’가 쓰인다. 의문의 보조사 ‘가, 고’는 ‘ㄱ’이나 ‘ㄴ’ 모음 뒤에서는 ‘-ㄱ이’ ‘-오’로 약화되어 ‘아, 오’로 나타난다.

- ① 이 두 사름미 眞實로 네 항것가
② 그 빠디 혼가지오 아니오
③ 니르샤디 이 엇던 光明고
④ 法法이 므슴 얼굴오

국어[한문 포함]

문 1. 밑줄 친 부분이 한글 맞춤법에 맞는 것은?

- ① 약속을 번번히 어긴다.
- ② 그는 의적이 행동한다.
- ③ 골골히 생각에 잠기었다.
- ④ 딱이 갈 만한 곳도 없다.

문 2. 띄어쓰기가 옳은 것은?

- ① 집밖에 V나가서 V놀지 V않을래?
- ② 길동이는 V잘난체 V하는 V것도 V밋지가 V않아.
- ③ 음식은 V각자 V먹을만큼만 V접시에 V담아 V가세요.
- ④ 차료를 V검토한바 V몇 V가지 V미비한 V사항이 V발견되었다.

문 3. 국어의 로마자 표기법이 옳지 않은 것은?

- ① 설악 Seolak
- ② 속리산 Songnisan
- ③ 양주시 Yangju-si
- ④ 독립문 Dongnimmun

문 4. 밑줄 친 부분이 외래어 표기법에 맞는 것은?

- ① 강좌를 알리는 플랭카드가 거리에 걸려 있다.
- ② 달콤한 초콜렛을 먹으니 기분이 조금 나아졌다.
- ③ 지도자에게는 강한 리더쉽이 필요하다.
- ④ 다양한 기능의 로봇이 등장하고 있다.

문 5. 표준 발음이 아닌 것으로만 짝지어진 것은?

- ① 끝을[끄출], 피웁에[피으페], 닭 앞[달가페]
- ② 헛웃음[허두슴], 휘발유[휘발뉴], 발 아래[바다래]
- ③ 넓다[넙따], 넓죽하다[넙쭈카다], 넓둥글다[넙뚱글다]
- ④ 결단력[결판녁], 상견례[상견네], 서울역[서울녁]

문 6. 다음은 훈민정음 창제의 원리를 설명한 것이다. 괄호 안에 들어갈 말로 부적절한 것은?

초성, 곧 (㉠)은 발음기관의 모양을 본떴음을 알 수 있으니, 이는 곧 (㉡)의 원리이다. 아음인 ㄱ은 혀뿌리가 목구멍을 막는 모양을, 설음인 ㄴ은 혀가 윗잇몸과 닿는 모양을 본떠서 만든 것이 그것이다. 이처럼 모양을 본떠서 만든 초성은 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄱ, ㅇ의 다섯 글자이다. 이 다섯을 기본자로 삼고 기본자에 획을 더해 가는 방식을 취하였으니, 이는 곧 (㉢)의 원리이다. ㄱ에 획을 더하여 ㅋ을, ㄴ에 획을 더하여 ㄷ을, ㄷ에 획을 더하여 ㅌ을 만든 것이 그것이다. 한편, ‘ㅇ’, ‘ㅅ’, ‘ㄹ’은 (㉣)라고 한다.

- ① ㉠: 자음
- ② ㉡: 상형
- ③ ㉢: 병서
- ④ ㉣: 이체자

문 7. (가) ~ (다)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

(가) 公無渡河 그대 물을 건너지 마오.
公竟渡河 그대 기어이 물을 건너시네.
墮河而死 물에 빠져 죽으시니
當奈公何 이제 그대 어찌하리.
— 백수 광부의 아내, ‘공무도하가’ —

(나) 어저 내 일이야 그럴 줄을 모로드나.
이시라 허더면 가라마는 제 구터여
보너고 그리는 情(정)은 나도 몰라 호노라.
— 황진이 시조 —

(다) 梨花雨(이화우) 훗썩릴 제 울며 잡고 離別(이별)호 님
秋風落葉(추풍 낙엽)에 저도 날 생각는가
千里(천 리)에 외로운 꿈만 오락가락 호노매.
— 계랑의 시조 —

- ① (가)와 (나)는 모두 민요조의 율격을 바탕으로 하고 있다.
- ② (가)와 (다)는 모두 참요(讖謠)의 성격을 강하게 드러내고 있다.
- ③ (나)와 (다)는 모두 향토적 소재를 사용하여 시상을 전개하고 있다.
- ④ (가), (나), (다)의 화자는 모두 이별로 인한 쓰라림을 느끼고 있다.

문 8. 다음 문장이 들어갈 곳으로 가장 적절한 것은?

그것은 내가 그리워해 온 선대인은 어머니나 아버지, 그리고 동기간들이 아니었다는 뜻이기도 하다.

(㉠) 시골을 다녀오되 성묘가 목적이기는 근년으로 드문 일이었다. 더욱이 양력 정초에 몸소 그런 예모(禮貌)를 찾고 스스로 치름은 넣고 첫 겪음이기도 했다. 물론 귀성 열차를 끊어 앉고부터 “송헌……. 뉘라 양력슬두 슬이라 이른다더냐, 상것들이나 왜놈 세력(歲曆)을 아는 뻔여…….” 세모가 되면 한두 군데서 들어오던 세찬을 놓고 으레껏 꾸중하시던 할아버지 말씀이 자주 되살아나 마음 한켠이 걸리지 않은 바도 아니었지만, 시절이 이러매 신정 연휴를 벌미할 수밖에 없음을 달리 어찌랴 하며 건넌 거였다. 그러나 할아버지한테 결례(불효)를 저지르고 있다는 느낌을 나 자신에게까지 속일 수는 없었다. (㉡) 아주 어려서부터 이렇게 되기까지, 우리 가문을 지킨 모든 선인 조상들의 심상은 오로지 단 한 분, 할아버지 그분의 인상밖에는 없었기 때문이었다. (㉢) 고색창연한 이조인(李朝人)이었던 할아버지, 오직 그분 한 분만이 진실로 육친이요 조상의 얼이란 느낌을 지워 버릴 수 없는 거였고, 또 앞으로도 길래 그럴 것같이 여겨진다는 것이다. 받은 사랑이며 가는 정으로야 어찌 어머니 위에 다시 있다 감히 장담할 수 있을까마는, 그럼에도 삼가 할아버지 한 분만으로 조상의 넋을 가늠하되, 당신 생전에 받은 가르침이야말로 진실로 받들고 싶도록 값지게 여겨지는 터임에, 거듭 할아버지의 존재와 추억의 조각들을 모든 것의 으뜸으로 믿을 수밖에 없던 것이다. (㉣)

— 이문구, ‘관촌수필’ 중에서 —

- ① ㉠
- ② ㉡
- ③ ㉢
- ④ ㉣

7급 국제경제학

- 2009 지방직 7급
- 2010 지방직 7급

국제경제학

문 1. 헤커-오린(Heckscher-Ohlin) 모형이 설명하지 못하는 것은?

- ① 어느 국가가 어떤 제품을 수출할 것인지 여부
- ② 각국의 어떤 생산요소가 무역에서 이익을 얻을 것인지 여부
- ③ 무역의 규모
- ④ 양 교역국에서 임금이 동일해 지는 경향

문 2. 어떤 재화에 대한 A국의 수요곡선은 $D = 500 - 5P$, 공급곡선은 $S = 400 + 5P$ 이며, B국의 수요곡선은 $D = 180 - 10P$, 공급곡선은 $S = 40 + 10P$ 라고 한다. A국과 B국이 자유무역을 하게 될 경우에 나타나는 결과가 아닌 것은? (단, D는 수요량, S는 공급량, P는 가격을 나타낸다)

- ① A국은 이 재화의 수입국, B국은 이 재화의 수출국이 된다.
- ② 자유무역 이후 세계시장에서의 균형 가격은 8이 된다.
- ③ 자유무역 이후 세계시장에서의 균형 무역량은 10이 된다.
- ④ A국과 B국 모두 자유무역으로부터 이익을 얻게 된다.

문 3. 국내시장과 해외시장에서 독점적 경쟁상태(Monopolistic Competition)에 직면한 기업의 이윤극대화를 위한 행동으로 가장 적절한 것은?

- ① 자국 및 해외시장에서 한계비용과 한계수입을 균등화시킬 것이다.
- ② 자국의 평균비용과 외국의 한계수입을 균등화시킬 것이다.
- ③ 외국의 평균비용을 자국의 한계수입과 균등화시킬 것이다.
- ④ 자국의 총비용과 외국의 총수입을 균등화시킬 것이다.

문 4. 다음 중 다국적 기업(Multinational Enterprises)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 다국적 기업의 생성은 해외직접투자(FDI)보다는 포트폴리오(portfolio) 투자와 연관되어 있다.
- ② 모회사가 생산하는 생산물을 자회사가 투입물로 사용하거나 자회사가 생산하는 제품을 모회사가 투입물로 사용하는 경우 수직적 통합이 발생한다.
- ③ 모회사가 생산하는 제품과 동일한 생산물을 해외에서 생산하고 공급하기 위하여 자회사를 설립하는 경우 수평적 통합이 발생한다.
- ④ 다국적 기업을 유치한 국가는 일반적으로 지식확산(knowledge spillover), 고용창출 등을 목표로 삼는다.

문 5. A, B 두 국가에서 X, Y 두 재화를 각 1단위를 생산하는데 필요한 노동량과 각국의 노동부존량이 다음과 같을 때 옳지 않은 것은?

	X 재	Y 재	노동부존량
A 국	1인	3인	500인
B 국	3인	5인	700인

- ① A국은 양 재화 생산 모두에 있어 절대 우위를 갖고 있다.
- ② 양국이 자급자족하는 경우 소국인 A국의 소비가능영역이 B국보다 낫다.
- ③ A국은 X재 생산에, B국은 Y재 생산에 각각 비교우위를 갖고 있다.
- ④ 양국이 자유무역을 하는 경우 국제시장에서 형성되는 X재의 상대가격은 3/5를 초과할 수 없다.

문 6. 관세, 수입쿼터, 자발적 수출규제에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세와 수입쿼터는 수입규제 측면에서 동일한 효과를 가져 올 수도 있다.
- ② 수입쿼터는 수입면허권의 배분과정에서 투명성이 떨어지는 수입규제 수단으로 국제규범에서 규제의 대상이 되고 있다.
- ③ 수입쿼터의 경우에는 수입업자들에게, 자발적 수출규제의 경우에는 수출업자들에게 지대소득이 발생한다.
- ④ 수출국의 자발적 수출규제는 수입국의 소비자 잉여를 증대시키지만 사회전체의 후생은 감소한다.

문 7. 수입품에 대하여 관세를 부과하는 경우 그 관세로 인해 변화된 수입량을 수입쿼터로 부과하더라도 국내가격이나 국가의 총후생에는 아무런 차이가 없는 현상을 '관세와 수입쿼터의 동등성'이라고 한다. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 수입국의 국내공급시장이 완전경쟁시장이어야만 동등성이 성립한다.
- ② 수입국의 경제가 반드시 지속적으로 성장해야만 동등성이 성립한다.
- ③ 수입국의 수입면허권이 완전경쟁적으로 배분되어야 한다.
- ④ 수출국의 공급시장이 완전경쟁 시장이어야 한다.

문 8. 경제통합으로 인하여 자본이 상대적으로 풍부한 A국과 상대적으로 부족한 B국간의 자본이동이 자유로워진다고 가정할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 두 나라의 자본사용의 가격(즉, 이자율)은 같아지게 될 것이다.
- ② 자본이 상대적으로 풍부한 A국, 즉 자본수출국의 자본가 이익은 증가할 것이다.
- ③ 자본이 상대적으로 빈곤한 B국, 즉 자본수입국의 자본가 이익도 증가할 것이다.
- ④ 자본수출국(A국)의 노동자 수입은 감소하는 반면 자본수입국(B국)의 노동자 수입은 증가할 것이다.

문 9. 완전경쟁 하에서 어떤 재화를 수출하고 있는 소규모 개방경제가 있다. 정부가 수출에 대해서 보조금 정책을 취할 경우 발생하는 효과에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 자유무역 하에서 보다 국내 소비자들의 경제적 후생은 감소하게 된다.
- ② 자유무역 하에서 보다 국내 생산자의 이윤이 감소하게 된다.
- ③ 해당 재화의 국제시장에서의 가격이 상승하게 된다.
- ④ 정부는 보조금 지급에 대한 부담이 전혀 없다.

문 10. 다음 중 해외직접투자의 목적과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 투자대상국에 진출하여 생산 및 마케팅활동을 강화하기 위하여
- ② 자원 확보를 위하여 자원보유국에 진출, 자원을 개발하여 그 생산물을 수입하기 위하여
- ③ 선진국이 자국의 임금상승에 따른 문제를 해결하기 위해 투자 대상국의 저렴한 노동력을 이용하기 위하여
- ④ 자국의 잉여 노동력을 해외에 대량으로 파견하기 위하여

문 11. 1달러당 950원이었던 환율이 상승하여 1,500원이 되었다면 이와 같은 환율변동이 경제에 미치는 영향으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 미국에 자동차를 수출하는 한국자동차 기업의 가격경쟁력은 올라갈 것이다.
- ② 미국에 자회사를 가지고 있는 한국의 모기업은 투자수익을 원화로 환산했을 때 큰 손해를 볼 수 있다.
- ③ 수입가격이 상승하고 독점력 있는 수입업자는 가격상승분을 소비자에게 전가할 가능성이 크다.
- ④ 국내에서 생산되는 재화 및 서비스에 대한 총수요가 증가하여 인플레이션 압력이 발생한다.

문 12. 특정년도 A국의 자본수지는 100억 달러 적자였으며, 오차 및 누락은 20억 달러, A국의 준비자산은 당해 연도에 30억 달러 증가했다면 A국의 경상수지는 얼마인가?

- ① 50억 달러 적자
- ② 50억 달러 흑자
- ③ 110억 달러 흑자
- ④ 90억 달러 적자

문 13. 다음 중 무위험 이자율평가(Covered Interest Rate Parity)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자본의 국제이동성이 불완전할 경우에는 무위험 이자율평가가 성립되지 않는다.
- ② 두 국가의 이자율과 불확실하게 예상되는 환율 변화율 간 성립되어야 하는 관계다.
- ③ 무위험 이자율평가가 성립되지 않는다면 차익거래의 기회가 존재한다.
- ④ 차입자의 신용도, 유동성, 만기 등의 조건이 동일한 채권의 이자율 간에 성립한다.

문 14. 마샬-러너조건(Marshall-Lerner Condition)이 만족할 경우 경상수지에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 경상수지는 가치분 소득의 증가함수이면서 실질환율의 증가함수
- ② 경상수지는 가치분 소득의 감소함수이면서 실질환율의 감소함수
- ③ 경상수지는 가치분 소득의 감소함수이면서 실질환율의 증가함수
- ④ 경상수지는 단지 실질환율의 증가함수

문 15. 여러 가지 국제거래와 해당 거래가 국제수지에 미치는 영향의 조합으로 옳은 것은?

- ① 외국에 자동차를 수출하고 대금을 달러화로 받았다→경상수지 악화
- ② 국내기업이 중국에 있는 자회사로부터 배당금을 수령했다→자본수지 개선
- ③ 국내기업이 해외 연수를 하며 여행경비를 지불했다→경상수지 악화
- ④ 해외 원조로 1,000만 달러를 지출했다→경상수지 개선

문 16. 변동환율제도와 자본의 완전이동성이 전제된 전통적인 개방 거시경제모형, 즉 IS-LM-BP 모형에서 실업상태에 있는 경제를 타개하기 위하여 재정 또는 금융정책을 시행하고자 한다. 이들 정책의 효과에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 금융정책은 효과적이나 재정정책은 비효과적이다.
- ② 금융 및 재정정책 모두 비효과적이다.
- ③ 금융정책은 비효과적이나 재정정책은 효과적이다.
- ④ 금융 및 재정정책 모두 효과적이다.

문 17. 다음과 같은 개방거시경제 모형을 가정할 때 수출이 1억 달러 감소할 경우 다음 중 맞는 것은?

$$Y = C + I + G + X - M, C = a + 0.85Y, M = 0.1Y$$

Y : 국민소득, C : 소비, I : 투자, a : 기초소비
G : 정부지출, X : 수출, M : 수입

- ① 무역승수(개방경제승수)는 3.5이다.
- ② 국민소득은 4억 달러 감소한다.
- ③ 국민소득은 변함이 없다.
- ④ 투자승수는 3이다.

문 18. 지난 80년대 후반부터 90년대 초반까지 있었던 우루과이 라운드 협상은 역사상 최대의 통상협상이라 볼 수 있다. 이전의 GATT 체제하에서 있었던 7차간 다자간무역협상과 비교하여 8차 우루과이 라운드 협상이 갖는 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 농산물과 서비스 교역의 자유화에 관한 협상을 진행하였고 이에 관한 규범을 제정하였다.
- ② 시장개방 확대, GATT 규율 강화 그리고 새로운 분야에 대한 다자간 규범을 정리하였다.
- ③ 저작권, 상품권, 특허 등 지식재산권에 대한 보호를 협상의 대상에 포함시켰다.
- ④ 환경, 노동, 투자분야 등에 관련된 문제를 포괄적으로 다루었다.

문 19. 지역경제통합의 효과 및 영향에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 역외로부터의 수입을 역내수입으로 전환시키는 무역전환효과가 발생한다.
- ② 역내수출비용의 인하와 단일시장 창출에 따른 이익을 향유하기 위하여 역외로부터 투자가 확대된다.
- ③ 역내국가간 무역장벽의 감소 내지 철폐로 무역이 창출되는 무역창출효과가 발생한다.
- ④ 지역경제통합이 확대됨에 따라 WTO체제의 중요성은 빠르게 감소하고 있다.

문 20. 북미자유무역협정(NAFTA)에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 노동시장의 통합이 진행되어 회원국의 노동자들은 역내에서 자유로운 이동이 보장되었다.
- ② 유럽통합의 급진전에 따른 미국의 경제적 위상 약화에 대한 대응책의 한 일환으로 시도되었다.
- ③ 미국, 캐나다, 멕시코가 회원국이다.
- ④ NAFTA출범으로 회원국 간의 시장접근기회가 증대되었다.

국제경제학

- 문 1. 수입 TV에 관세를 부과할 때 이익을 보는 계층으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

ㄱ. TV 수입국의 생산자
ㄴ. TV 수입국의 소비자
ㄷ. TV 수입국의 정부

- ① ㄱ, ㄴ
② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ
④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

- 문 2. X, Y 두 재화를 생산하는데 필요한 생산요소 투입량과 A, B 두 국가의 생산요소 부존량이 다음 표와 같을 때 옳은 것은?

	필요 투입량		요소 부존량	
	X재	Y재	A국	B국
노동	1인	3인	100인	200인
자본	2단위	4단위	300단위	400단위

- ① X재는 자본집약적 재화이고 A국은 자본풍부국이다.
② X재는 노동집약적 재화이고 B국은 자본풍부국이다.
③ Y재는 노동집약적 재화이고 A국은 노동풍부국이다.
④ Y재는 자본집약적 재화이고 B국은 노동풍부국이다.

- 문 3. J곡선 효과에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세, 쿼터와 같은 무역장벽이 존재하기 때문에 발생한다.
② 평가절하 이후 경상수지의 동태적 움직임을 보여 주는 것이다.
③ 장단기 수출 및 수입 수요의 가격탄력성이 상이하기 때문에 발생한다.
④ 수출 및 수입이 가격에 반응함에 있어 시차가 존재하기 때문에 발생한다.

- 문 4. WTO와 GATT에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① WTO협정은 비관세장벽에 대한 세부협정을 포함하고 있다.
② WTO는 분쟁해결기구를 두고 있어 GATT보다 회원국 간 분쟁을 효과적으로 해결할 수 있다.
③ WTO는 2020년까지 각국의 표준을 하나로 통일할 것을 목표로 하여 현재 순조롭게 작업을 진행하고 있다.
④ WTO는 서비스, 지적재산권 등 새로운 교역과제를 포괄하고 회원국의 무역관련 제도, 관행 등의 투명성을 제고하였다.

- 문 5. 소국경제인 A국은 자본의 국제이동성이 완전한 변동환율제도를 채택하고 있다. 경제가 균형을 이루고 있는 상태에서 A국 정부가 재정지출을 증가시킬 때 발생할 것으로 기대되는 현상으로 옳지 않은 것은?

- ① 새로운 균형에서는 국민소득이 증가한다.
② 새로운 균형에서는 이자율이 변하지 않는다.
③ 재정지출 증가 후 해외로부터 자본이 유입된다.
④ A국의 화폐가치가 상승하는 방향으로 환율이 변한다.

- 문 6. B국이 외국인 노동자의 유입을 자유화하여, 외국인 노동자의 유입이 증대되고 있을 때 예상되는 효과로 옳지 않은 것은?

- ① B국 총생산이 증가한다.
② 세계생산량이 감소한다.
③ B국 자본가의 이익이 증가한다.
④ B국 노동자의 실질임금이 하락한다.

- 문 7. 최적관세에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일국의 후생수준을 극대화하는 관세율이다.
② 무역이 중단되는 수준의 금지관세율보다 낮다.
③ 소국은 관세를 통해 교역조건을 개선할 수 없으므로 최적 관세율이 0이다.
④ 일국이 최적관세율로 관세를 부과하는 경우 상대국도 그 관세를 통해 이익을 얻는다.

- 문 8. 궁핍화성장(immisering growth)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 경제성장 이전과 이후의 교역조건이 동일해야만 궁핍화성장이 발생할 수 있다.
② 세계가격에 영향을 미치지 못하는 소국의 경우는 기술혁신이 일어나도 궁핍화성장이 발생하지 않는다.
③ 커피 수출국의 수출 증가가 오히려 커피의 국제가격을 하락시켜 실질소득이 감소하는 것이 궁핍화성장의 예라 할 수 있다.
④ 경제성장이 수출재 부문에서 일어나고 수출재에 대한 세계 시장의 수요의 가격탄력성이 낮을수록 궁핍화성장 가능성이 커진다.

- 문 9. 헤셔 - 오린 모형과 연관된 내용으로 자유무역 후 발생하는 현상으로 옳지 않은 것은?

- ① 각국에서 임금과 자본의 가격이 동일해진다.
② 자본풍부국은 규모의 경제에 따른 이득을 얻는다.
③ 소국의 경우 노동의 부존량이 증가하면 자본집약적 재화의 생산량이 줄어든다.
④ 노동집약적 재화의 가격이 상승하면 임금은 상승하고 자본의 가격은 하락한다.

- 문 10. 중력모형(Gravity Model)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 두 나라간 무역량은 두 나라의 경제력 크기에 비례한다.
② 두 나라간 무역량은 두 나라의 지리적 거리에 반비례한다.
③ 중력모형은 이론적으로 완전경쟁체제 모형에 기반을 두고 있다.
④ 뉴턴의 중력법칙과 유사한 방식으로 국제무역패턴을 설명하는 모형이다.

- 문 11. 상계관세에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 수입자유화 정책에 따라 무분별하게 수입되는 것을 방지하기 위해 부과하는 관세이다.
② 외국물품이 덤핑으로 수입될 때 이 효과를 상쇄시키기 위해 정상가격과 덤핑가격의 차액을 부과하는 관세이다.
③ 수입의 급증으로 수입국의 국내 산업이 중대한 위협을 받을 때 수입국이 해당 품목의 수입량을 규제하기 위하여 부과하는 관세이다.
④ 수출국에서 수출장려금이나 보조금을 받은 상품이 수입되어 국내 산업에 피해를 주는 경우 수입상품이 받은 혜택을 상쇄할 목적으로 부과하는 관세이다.

문 12. 지출전환정책(expenditure switching policy)의 수단이 아닌 것은?

- ① 관세
- ② 통화정책
- ③ 평가절하
- ④ 수출보조금

문 13. 국제수지 계정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 경상수지는 상품수지, 서비스수지, 경상이전수지를 합한 금액이다.
- ② 직접투자수지는 외국인 직접투자에서 해외직접투자를 차감한 수치이다.
- ③ 상품수지는 상품의 수출로 인한 외화유입에서 상품의 수입으로 인한 외화유출을 차감한 크기를 의미한다.
- ④ 경상이전거래는 경상이전수지에 포함하고 자본이전거래는 자본수지에 포함한다.

문 14. 고정환율체제하에서 자산의 완전대체성과 자본의 완전이동성을 가정한 경우 정부의 정책효과에 대하여 옳게 설명한 것은?

- ① 재정정책은 효과가 없다.
- ② 통화정책은 효과가 없다.
- ③ 재정정책과 통화정책이 모두 효과가 있다.
- ④ 재정정책과 통화정책이 모두 효과가 없다.

문 15. 금 1돈 가격이 한국에서는 100,000원, 미국에서는 100달러이며, 현재 원/달러 환율은 1,100원이라고 한다. 금이 양국 간에 자유롭게 교역되며 관세와 운송비는 없다고 한다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 원/달러 환율은 상승할 것으로 예상된다.
- ② 원/달러 환율의 교역 후 환율은 1달러 당 1,200원이다.
- ③ 한국의 금 가격은 상승하고 미국의 금 가격은 하락한다.
- ④ 현재의 원화가는 교역 후 환율 수준에 비하여 고평가된 상태이다.

※ 다음 표는 A, B, C 3개국의 재화별(신발, 의류, 컴퓨터) 단위생산비용이다. 다음 물음에 답하시오. [문 16 ~ 문 17]

	국가 A	국가 B	국가 C
신발	13	11	10
의류	15	18	20
컴퓨터	17	15	16

문 16. 국가 A가 모든 재화에 대해 20%의 관세를 부과할 때 무역패턴으로 옳은 것은?

- ① 국가 A는 국가 B로부터 신발을 수입한다.
- ② 국가 A는 국가 C로부터 의류를 수입한다.
- ③ 국가 A는 국가 C로부터 컴퓨터를 수입한다.
- ④ 국가 A로 수입되는 재화는 신발뿐이다.

문 17. 국가 A와 국가 B가 모든 관세를 철폐하는 자유무역협정(FTA)을 체결할 때 무역창출효과(trade creation effect)가 발생하는 재화는? (단, 국가 C에 대해서는 20%의 관세를 유지한다)

- ① 신발
- ② 의류
- ③ 컴퓨터
- ④ 신발, 컴퓨터

문 18. 자유무역협정 체결에 따른 무역전환효과를 약화시키기 위해 사용할 수 있는 정책으로 옳은 것은?

- ① 역내국을 대상으로 긴급수입제한조치를 취한다.
- ② 국내 생산자에 대한 보조금을 지급하여 경쟁력을 강화한다.
- ③ 비효율적인 산업구조를 가진 국가와 자유무역협정을 체결한다.
- ④ 역외관세를 인하여 보다 효율적인 FTA 역외국으로부터 수입을 증가시킨다.

문 19. 수출자율규제(Voluntary Export Restraint)를 실시하는 경우 수입국 및 수출국 두 나라에 미치는 영향에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수입국은 별도의 규제나 제한 없이 수입물량을 줄일 수 있다.
- ② 수입국은 국내 생산업체로부터 보호무역주의 압력을 낮출 수 있다.
- ③ 수출자율규제가 관세나 수입수량제한 규제의 경우보다 수출국에게 더 유리하다.
- ④ 수출자율규제를 하면 관세나 수입수량제한을 규제받을 때에 비하여 수출국의 교역조건이 더 악화된다.

문 20. 일국의 국민소득 결정모형이 아래와 같다. 정부지출과 정책 세금을 똑같이 100에서 200으로 늘릴 때 균형국민소득 증가액은?

(단, Y는 국민소득, C는 소비지출, I는 투자지출, G는 정부지출, T는 정책 세금, EX는 수출, IM은 수입이다)

$$\begin{aligned} C &= 200 + 0.6(Y - T), & I &= 100 \\ G &= T = 100, & EX &= 100 \\ IM &= 100 + 0.1(Y - T) \end{aligned}$$

- ① 0
- ② 100
- ③ 200
- ④ 250

7급 국제법

- 2009 국가직 7급
- 2009 지방직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2010 지방직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

국 제 법

문 1. 1969년 조약법에 관한 비엔나협약상 강행규범(*jus cogens*)에 관한 설명 중 옳은 것은?

- ① 조약은 그 체결 당시 강행규범과 충돌하는 경우에는 무효이다.
- ② 강행규범은 그로부터의 이탈이 허용된다.
- ③ 강행규범의 위반은 조약의 상대적 무효사유이다.
- ④ 동일한 성질을 가진 추후의 강행규범에 의해서도 변경될 수 없다.

문 2. 국제법과 국내법의 관계에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 이원론(dualism)에 따르면 국제법을 국내적으로 적용하기 위해서는 변형이 필요하다.
- ② 일원론(monism)에 따르면 국제법과 국내법은 하나의 법체계에 속한다.
- ③ 우리나라 헌법은 조약과는 달리 일반적으로 승인된 국제법규는 법률에 우선하는 효력을 인정하고 있다.
- ④ 국제재판소의 판례에 따르면 국가는 국제조약을 시행할 국내법의 결여를 이유로 국제법상의 의무를 거부할 수 없다.

문 3. 영사의 직무가 아닌 것은?

- ① 본국을 대표하여 접수국 외무당국과 외교교섭을 함
- ② 본국의 이익 및 본국 국민의 이익을 접수국에서 보호함
- ③ 본국으로 여행하기를 원하는 자에게 사증을 발급함
- ④ 합법적 수단에 의하여 접수국의 통상, 경제, 문화 및 과학적 생활의 상황과 발전 상태를 조사함

문 4. 범죄인인도에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 범죄인인도조약이 없어도 범인을 인도할 수 있다.
- ② 국내법에 의해 정치범불인도원칙을 최초로 규정한 국가는 벨기에이다.
- ③ 우리나라 범죄인인도법상 인도대상 범죄는 청구국과 피청구국의 법률에 의해 사형, 무기 또는 1년 이상의 징역에 해당하는 범죄에 한한다.
- ④ 범죄인인도제도는 국제관습법상 확립된 제도이다.

문 5. 배타적 경제수역(EEZ)에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 배타적 경제수역(EEZ)제도는 1958년의 UN해양법협약에서 처음으로 성문화되었다.
- ② 배타적 경제수역(EEZ)에서 어업법령 위반에 대한 연안국의 처벌에는 관련국간 달리 합의하지 않는 한 금고 또는 다른 형태의 체형이 포함되지 아니한다.
- ③ 타국은 연안국의 동의 없이는 배타적 경제수역(EEZ) 내에서 해양과학조사를 행할 수 없다.
- ④ 연안국은 필요한 경우 인공섬과 시설물 및 구조물의 주위에 안전수역을 설치할 수 있다.

문 6. 조약의 유보에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 유보란 조약의 일부 규정의 법적 효과를 배제하거나 또는 변경하기 위한 국가의 일방적 성명을 의미한다.
- ② 1969년 조약법에 관한 비엔나협약상 유보의 철회는 상대방 국가의 동의가 있어야 가능하다.
- ③ 유보는 조약에 참여하는 국가의 수를 증대시키는 긍정적 측면이 있으나 조약의 통일성을 훼손하는 부정적인 측면도 있다.
- ④ 1969년 조약법에 관한 비엔나협약상 유보의 의사를 표명할 수 있는 시기는 서명, 비준, 수락, 승인 또는 가입할 때이다.

문 7. 2001년 UN국제법위원회가 채택한 ‘국제위법행위에 대한 국가책임에 관한 규정초안’상의 ‘대항조치’(countermeasures)에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 대항조치는 그 조치를 취하는 국가가 책임국에 대한 국제의무를 당분간 불이행하는 것으로 제한된다.
- ② 대항조치로서 기본적 인권의 보호 의무를 부과하고 있는 국제법을 위반할 수는 없다.
- ③ 대항조치는 일방적으로 결정하여 실시할 수 있으며 분쟁상대방에 대하여 대항조치를 취하기 전에 교섭을 제의할 의무는 없다.
- ④ 국제위법행위가 중지되고 또한 분쟁이 당사국들에게 구속력 있는 결정을 할 수 있는 재판소에 계류중인 경우에는 대항 조치를 취해서는 안 된다.

문 8. UN안전보장이사회의 표결에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 안전보장이사회 각 이사국은 1개의 투표권을 갖는다.
- ② 안전보장이사회의 표결은 절차차상항과 비절차차상항으로 구분 되는데, 비절차차상항에 관한 결정은 상임이사국의 동의투표를 포함하는 9개 이사국의 찬성투표로 성립한다.
- ③ 안전보장이사회 상임이사국은 절차차상항에 대한 표결에 있어서는 거부권을 갖지 않는다.
- ④ 안전보장이사회 이사국이 아닌 UN회원국은 안전보장이사회의 결의내용에 특별한 이해관계가 인정되는 경우 안전보장이사회에서 투표권을 가질 수 있다.

문 9. ‘경제적·사회적·문화적 권리에 관한 국제규약’(사회권규약)과 ‘시민적·정치적 권리에 관한 국제규약’(자유권규약)의 차이점에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 사회권규약은 권리의 완전한 실현을 점진적으로 달성함을 목표로 하는데 비해, 자유권규약은 권리의 완전한 실현을 규약의 발효 또는 가입 즉시 확보할 것을 목표로 한다.
- ② 사회권규약과 자유권규약은 모두 국가보고제도와 개인의 국가고발제도를 도입하고 있다.
- ③ 자유권규약에는 공공의 비상사태시에 당사국이 규약상의 의무를 위반하는 조치를 취하는 것을 허용하고 있지만 이 경우에도 위반할 수 없는 인권을 규정하고 있다.
- ④ 사회권규약은 개발도상국들에게 경제적 권리에 관한 한 외국인을 차별할 수 있는 권리를 허용하고 있다.

문 10. 1997년 UN기후변화협약 교토의정서와 관련한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 협약 제1부속서에 포함된 당사국들은 온실가스 배출감축의무를 공동으로 이행할 수 있다.
- ② 협약 제1부속서에 포함되지 않은 당사국들도 2008년 ~ 2012년 사이에 일정한 비율로 온실가스 배출량을 감소시킬 의무를 진다.
- ③ 온실가스배출쿼터를 국가간에 거래할 수 있도록 허용하고 있다.
- ④ 교토의정서상 온실가스에는 이산화탄소 외에도 메탄, 아산화질소, 수소불화탄소 등도 포함된다.

문 11. 국내문제불간섭의 원칙에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 국내문제불간섭의 원칙은 국제연맹규약 제15조 제8항과 UN헌장 제2조 제7항에 규정되어 있다.
- ② 상설국제사법재판소(PCIJ)는 “국내문제와 국제문제 사이의 경계설정 본질적으로 상대적인 문제로서 그것은 국제관계의 발전에 따라 가변적이다.”라고 권고적 의견을 제시한 바 있다.
- ③ UN헌장은 무엇이 국내문제인지에 대한 결정 권한을 안전보장이사회에 부여하고 있다.
- ④ 국제사법재판소(ICJ)의 ‘니카라과에 대한 군사적 및 준군사적 활동사건’은 동 원칙과 관련 있는 국제판례이다.

문 12. 국제형사재판소(International Criminal Court)가 현재 관할권을 행사할 수 없는 범죄는?

- ① 집단살해죄 ② 전쟁범죄
③ 침략범죄 ④ 인도에 반한 죄

문 13. 외국인의 지위에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 국가가 외국인의 입국을 허용한 경우에 국제법이 요구하는 일정한 기준에 따라 대응해야 한다.
- ② 비자(VISA)란 외국정부가 발행하는 입국사증이다.
- ③ 외국인에게는 국가주권에 직접 영향을 미치는 참정권을 주지 않을 수 있다.
- ④ 외국인에게 병역의무와 납세의무를 부과할 수 없다.

문 14. 1982년 UN해양법협약의 내용에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 해안선이 깊게 굴곡이 지거나 해안을 따라 아주 가까이 섬이 흩어져 있는 지역에서는 영해기선을 설정함에 있어서 직선기선을 사용할 수 있다.
- ② 연안국은 관세·재정·출입국관리 또는 위생에 관한 자국 법령의 위반을 방지하기 위하여 접속수역을 설정할 수 있다.
- ③ 군도국가의 영해, 접속수역, 배타적 경제수역(EEZ)과 대륙붕의 폭은 군도기선을 설정한 경우 이로부터 측정한다.
- ④ 연안국이거나 내륙국이거나 관계없이 모든 국가의 선박은 영해에서 자유통항권을 향유한다.

문 15. 국제사법재판소(ICJ)절차와 세계무역기구(WTO) 분쟁해결절차의 차이점에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① ICJ는 단심절차인데 반해 WTO는 2심절차를 두고 있다.
- ② ICJ 재판관의 수는 WTO 상소기구(Appellate Body) 위원회 수 보다 적다.
- ③ ICJ는 WTO와는 다르게 임시국적재판관(national *ad hoc* judge) 제도를 두고 있다.
- ④ 강제관할권 확보의 측면에서는 WTO 분쟁해결절차가 ICJ 절차 보다 강화되어 있다.

문 16. 1961년 외교관계에 관한 비엔나협약의 내용에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 외교사절의 특권과 면제의 시기는 외교사절의 직무개시 시기와 동일하다.
- ② 접수국은 외교사절단의 수가 지나치게 많다는 이유로 접수를 거부할 수 없다.
- ③ 외교관의 공적 행위에 관한 면제는 그 직무 종료 후에도 계속된다.
- ④ 본 협약에 따르면 '인도적 동기'에서 외교공관의 비호권이 인정된다.

문 17. 국가면제에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 국가면제는 국가 또는 국가의 재산이 타국 재판소의 관할권 으로부터 면제됨을 의미한다.
- ② 국가면제는 국내 사법절차 및 국제재판소의 사법절차에 적용 된다.
- ③ 한 국가의 재판소에서 국가면제의 주장은 소송의 일방당사자가 외국이거나 또는 소송의 객체가 외국의 재산인 경우에 제기 된다.
- ④ UN총회는 2004년 ‘국가와 그 재산의 관할권 면제에 관한 UN협약’을 채택하였다.

문 18. 국제사법재판소(ICJ)의 선결적 항변(preliminary objections)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 선결적 항변이란 대체로 원고국가가 피고국가의 동의 없이 일방적으로 제기하는 소송에서 피고측이 재판관할권이냐 ‘청구의 허용성’(admissibility of claim)을 다투기 위하여 제기하는 항변을 말한다.
- ② 선결적 항변이 제기되더라도 재판의 신속한 진행을 보장하기 위하여 본안심리가 계속되면서 관할권 문제에 대한 심리가 이루어진다.
- ③ ICJ는 선결적 항변을 인정하여 당해 사건을 소송명부에서 지울 수 있다.
- ④ ICJ는 ‘재판관할권이 있다고 인정되는 경우에만 청구의 허용성 문제를 다루는 것이 재판소의 확립된 관례’라고 언급한 바 있다.

문 19. 세계무역기구(WTO) 분쟁해결제도에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 패널절차의 각 단계별로 엄격한 시한을 설정하여 패널절차의 신속성 및 효율성을 도모하고 있다.
- ② 개도국과 최빈국은 '분쟁해결절차 및 규칙에 관한 양해'(DSU)의 적용에 있어 특별한 고려를 받고 있다.
- ③ 무역정책검토제도는 '분쟁해결절차 및 규칙에 관한 양해'(DSU)의 대상협정(covered agreements)에 포함된다.
- ④ 패널의 심의(deliberation)는 공개되지 아니하며, 패널보고서에 표명된 개별 패널위원의 의견은 익명으로 한다.

문 20. 세계무역기구(WTO) 설립협정에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 회원국의 탈퇴는 서면으로 탈퇴통고가 WTO 사무총장에게 접수된 날로부터 6개월이 경과된 날로부터 효력이 발생한다.
- ② WTO 설립협정의 조항과 다자간 무역협정의 조항이 상충하는 경우 상충의 범위 내에서 전자가 우선한다.
- ③ 각료회의는 예외적인 상황에서 회원국 3/4이상의 다수결에 따라 특정회원국에 대하여 협정상의 의무를 면제할 수 있다.
- ④ 각료회의는 WTO 회원국 3/4이상의 다수결에 의하여 가입 조건에 관한 합의사항을 승인함으로써 가입결정을 할 수 있다.

국 제 법

문 1. 다음 중 국제법의 규율사항으로 볼 수 없는 것은?

- ① A국이 B국 영토를 무력으로 공격하였다.
- ② B국 기업이 A국으로 수출하고 있는 상품에 대하여 A국 세관이 법적근거 없이 수입금지 조치를 취하였다.
- ③ B국 정부가 외국으로부터 상품을 구매하는데 있어 A국 기업의 동종상품을 이유 없이 차별하였다.
- ④ A국 민간기업이 B국 민간기업과 상품의 수출입 계약을 체결했는데, B국 민간기업이 이유 없이 일방적으로 계약 파기를 선언하였다.

문 2. UN의 기관에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 안전보장이사회에서의 모든 결정은 상임이사국 전체의 동의를 포함한 9개 이사국 이상의 찬성투표에 의하여 이루어진다.
- ② 경제사회이사회는 총회에서 선출된 54개 이사국으로 구성되며, 경제사회적 문제뿐만 아니라 인권에 관한 사항도 권고할 수 있다.
- ③ 신탁통치이사회는 신탁통치지역 주민의 정치적, 경제적, 사회적 및 교육적 발전을 촉진하기 위해 설치된 것이나, 현재에는 신탁통치대상국이 없다.
- ④ 사무총장은 안전보장이사회의 권고에 따라 총회에서 임명되며, 현장상 사무총장의 임기에 관한 규정은 없다.

문 3. 국가승인에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 국가로 승인되기 위해서는 국가로서의 실제적 요건과 국제법을 준수할 의지와 능력을 갖출 것이 요구된다.
- ② 상조의 승인(premature recognition)이나 지연승인이 발생하는 것은 승인행위가 개별 국가에 의해 판단되고 행해지기 때문이다.
- ③ 상조의 승인과 사실상의(de facto) 승인은 동일한 의미를 갖는 것이다.
- ④ 일국의 국가원수가 승인되지 않은 국가를 국민 자격으로 공식 방문하는 것은 묵시적 승인의 한 형태로 간주된다.

문 4. 아그레망 제도에 관한 설명 중 옳은 것은?

- ① 모든 외교관을 파견할 때에는 사전에 아그레망을 필요로 한다.
- ② 접수국은 아그레망을 거부할 수 있으나 그 사유를 밝힐 의무는 없다.
- ③ 아그레망은 사전통고의 의미밖에 없으므로 접수국이 이를 거절할 수는 없다.
- ④ 아그레망의 거부는 국가승인의 철회를 의미한다.

문 5. 조약에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① UN헌장은 헌장 발효 후에 UN회원국이 체결하는 모든 조약의 신속한 등록을 요구하고 있다.
- ② 강행규범위반, 국가대표에 대한 강박에 의한 조약 등은 조약의 절대적 무효사유에 해당하여 타 당사국에 통고 없이 무효로 확정된다.
- ③ 국제관습법을 성문화한 조약 규정이 제3국을 구속하게 되는 것은 조약이 아닌 국제관습법의 효력이다.
- ④ 조약은 제3국에 대하여 그 동의 없이는 의무 또는 권리를 창설하지 않는다.

문 6. 국내구제완료원칙에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 가해국의 실체법 또는 절차법상에서 외국인에 대하여 법적 진입장벽이 존재하는 경우에는 적용되지 않는다.
- ② 피해를 입은 외국인은 그의 본국이 국제적 차원에서 외교적 보호권을 행사하기 전에 가해국의 국내구제 절차를 완료해야 한다는 원칙이다.
- ③ 가해국으로 하여금 일차적으로 국제법 의무위반에 대한 교정의 기회를 부여하고 당해국의 주권을 존중하려는데 목적이 있다.
- ④ 국가 스스로 손해를 입은 경우에는 적용되지 않으나, 외교관의 경우에는 동 원칙이 적용된다.

문 7. 국가면제(또는 주권면제) 이론에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 국가면제 이론은 과거 절대적 면제론에서 제한적 면제론으로 발전하였다.
- ② 재판관할권 행사가 인정되어 승소판결을 받으면 피소국의 국가재산에 대해 강제집행이 가능하다.
- ③ 미국은 1976년 외국주권면제법(Foreign Sovereign Immunities Act of 1976)을 제정하여 제한적 국가면제론을 적용하고 있다.
- ④ 우리나라는 1998년 대법원 판결을 통해 제한적 국가면제론을 받아들였다.

문 8. 1966년 체결된 2개의 국제인권규약에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 시민적·정치적 권리에 관한 국제규약에는 민족자결권에 관한 조항을 두고 있다.
- ② 개인이 직접 인권위원회에 청원할 수 있는 제도는 경제적·사회적·문화적 권리에 관한 국제규약뿐만 아니라 시민적·정치적 권리에 관한 국제규약 위반의 경우에도 적용된다.
- ③ 위 2개의 인권규약 모두 남녀평등권 조항을 두고 있다.
- ④ 경제적·사회적·문화적 권리에 관한 국제규약에 의하면 개발도상국은 자국의 경제적 능력을 고려하여 외국인에 대한 경제적 권리의 보장 정도를 결정할 수 있다.

문 9. 1961년 외교관계에 관한 비엔나협약과 1963년 영사관계에 관한 비엔나협약에 규정된 외교관 및 영사의 특권과 면제의 내용을 비교할 때 차이가 없는 것은?

- ① 증언의 면제
- ② 접수국 내의 차량에 의한 사고로부터 발생하는 손해에 대한 제3자의 민사소송
- ③ 면제의 포기주체와 방법
- ④ 화재 등 긴급상황에서의 공관출입의 동의추정

문 10. 국가책임에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 국가기관의 직무상 행위 중 권한 밖의 행위도 일정한 경우 국가책임이 성립한다고 보는 것이 일반적인 견해이다.
- ② 지방자치단체가 국제위법행위를 하면 국가책임이 성립한다고 보는 것이 일반적인 견해이다.
- ③ 사인(私人)은 국가기관이 아니므로 어떤 경우에도 사인의 행위로 인한 국가책임은 성립하지 않는다.
- ④ 국가책임 추구의 주체는 원칙적으로 국가이나 예외적으로 개인도 책임추구의 주체가 될 수 있다.

문 11. 1982년 UN해양법협약에 관한 설명 중 옳은 것은?

- ① 직선기선의 설정은 해안의 일반적 방향으로부터 현저하게 벗어날 수 없다.
- ② 공해상에서 해적행위를 하는 외국선박에 대한 관할권의 행사는 허용될 수 없다.
- ③ 배타적경제수역(EEZ)에서 외국인의 어업은 동 협약에 따라 어떠한 경우에도 허용되지 않는다.
- ④ 1994년에 체결된 UN해양법협약 제11부의 이행협정은 기존 심해저 개발에 관한 시장경제원리를 완화시키고, 개도국들의 재정부담을 경감하였다.

문 12. 다음 중 UN 안전보장이사회의 거부권제도의 폐단을 방지하기 위한 노력 내지 방안과 관련이 없는 것은?

- ① 선택조항(optional clause)의 수락
- ② 중간위원회(일명 소총회)의 설치
- ③ UN 총회의 '평화를 위한 단결결의'
- ④ UN헌장의 거부권 관련규정 해석에 있어서 UN의 관행

문 13. 국제사법재판소(ICJ)의 판결에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 판결은 최종적이며 상소할 수 없다.
- ② 국제사법재판소는 자신의 판결에 대한 의미 또는 범위를 해석할 수 있다.
- ③ 국제사법재판소는 제3국 청구를 인정하지 않는다.
- ④ 판결은 사건의 당사국과 당해 특정사건에 한하여 구속력을 갖는다.

문 14. 세계무역기구(WTO) 설립을 위한 마라케쉬협정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반이사회는 모든 회원국 대표로 구성되며 각료회의의 비회기 중에 각료회의의 기능을 수행한다.
- ② 가입은 각료회의가 회원국 2/3 다수결에 의하여 가입조건에 관한 합의를 승인함으로써 결정한다.
- ③ 각료회의와 일반이사회는 동 협정과 다자간무역협정의 해석을 채택하는 독점적인 권한을 갖는다.
- ④ 동 협정의 규정과 이에 부속된 다자간무역협정의 규정이 충돌하는 경우 그 범위 내에서 후자가 우선한다.

문 15. 1982년 UN해양법협약상의 분쟁해결방식에 관한 설명 중 옳은 것은?

- ① 협약 당사국들은 배타적경제수역내 연안국의 주권적 권리에 관한 분쟁에 대해서 협약상 강제절차를 수락할 의무를 부담한다.
- ② 협약 당사국들은 해양경계획정에 대해서 협약상 강제절차를 배제하는 서면선언을 할 수 있지만, 섬의 영유권을 둘러싼 분쟁과 결부되는 경우 반드시 조정절차를 거쳐야 한다.
- ③ 협약 당사국들은 국제해양법재판소(ITLOS)의 심해저분쟁 재판부(Sea-Bed Disputes Chamber)에서 심해저기구(Sea-Bed Authority)의 재량권 행사가 부당함을 다룰 수 있다.
- ④ 분쟁당사국이 동일한 분쟁해결절차를 수락하지 않는 경우, 달리 합의하지 않는 한 당해 분쟁은 중재에 회부된다.

문 16. 우주활동의 법적 책임에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 현재 발효 중인 조약 중에 우주물체로부터 발생한 손해배상과 관련한 조약은 없고, 손해배상과 관련해서는 국제관습법에 의한다.
- ② 손해가 지구표면 등에서 발생한 경우에는 우주활동의 주체가 과실책임을 진다.
- ③ 우주활동의 주체가 사인(私人)일지라도 이로 인한 손해에 대한 책임은 그 소속 국가가 진다.
- ④ 손해배상의 청구에 있어서는 국내구제를 완료할 것이 요구된다.

문 17. 기후변화의 국제적 규제에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 1992년 기후변화협약은 온실가스의 규제에 있어 선진국과 개발도상국간에 '공동의 그러나 차별적인' 책임을 인정한다.
- ② 1997년 교토의정서는 부속서 I 국가들에게 2008년부터 2012년까지 1990년 배출수준보다 5% 이상 감축하도록 보장하는 규정을 두었다.
- ③ 교토의정서는 온실가스 배출권거래제도를 도입하였다.
- ④ 1992년 기후변화협약은 협약이행을 지원하기 위한 재정지원 체제를 두고 있지 않다.

문 18. UN 안전보장이사회와 총회의 권한 및 임무에 관한 설명 중 옳은 것은?

- ① UN의 기관 중 총회는 국제평화와 안전의 유지를 위한 일차적 책임을 진다.
- ② 안전보장이사회가 국제사회의 평화와 안전을 위한 임무를 수행하는 경우 회원국을 대신하여 활동할 수는 없다.
- ③ 안전보장이사회가 어떠한 분쟁 또는 사태와 관련하여 UN 헌장상의 임무를 수행하고 있는 동안에는 총회는 안전보장이사회의 요청이 없는 한 당해 분쟁 또는 사태에 관하여 권고를 해서는 안 된다.
- ④ 총회는 국제평화와 안전의 유지에 관한 문제를 토의할 권한이 없다.

문 19. 국제사법재판소(ICJ)의 재판정에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 전원재판정(full Court)이란 재판관 15명 전원의 출석에 의해 개정되며, 기피 또는 제척제도는 이 경우 적용되지 않는다.
- ② 특정부류재판정(chamber of particular categories)은 노동, 교통, 통신 사건 등과 같이 특정종류의 사건을 재판하기 위해 3인 이상의 재판관으로 수시로 설치되는 재판정을 말한다.
- ③ 간이재판정(chamber of summary procedure)이란 사건의 신속한 처리를 위하여 분쟁당사국의 청구에 의하여 매년 5명의 재판관으로 구성되는 재판정을 말한다.
- ④ 특별재판정(ad hoc chamber)은 특정사건의 처리를 위해 당사국의 승인을 얻어 재판소가 결정한 수의 재판관으로 구성되는 재판정을 말한다.

문 20. 유럽공동체(EC)와 WTO와의 관계에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① EC는 WTO협정상 지역무역협정의 한 유형에 해당한다.
- ② EC는 WTO의 원회원국(original members) 중 하나이므로 개별 EC 구성국들과는 별도로 WTO 회원국(Member)의 지위를 지닌다.
- ③ EC는 그 구성국과는 별개의 WTO 회원국의 지위를 가지므로 EC는 구성국 수에 하나 더 많은 수의 표결권을 갖게 된다.
- ④ EC구성국이 아닌 WTO 회원국은 이론적으로 EC 또는 EC 구성국을 대상으로 분쟁해결 절차에 제소하는 것이 가능하다.

국 제 법

문 1. 다음 내용과 가장 관련이 깊은 것은?

- 국가 관행(state practice)
- 법적 확신(opinio juris)
- 완강한 반대국가 이론

- ① 국제조약
- ② 국제관습
- ③ 법의 일반원칙
- ④ 형평과 선

문 2. 1994년 관세와 무역에 관한 일반협정(GATT)상 수입 상품에 대하여 수량제한을 할 수 없는 경우에 해당하는 것은?

- ① 현재 국내에서 공급이 과잉된 상품이 수입되고 있다.
- ② 대외지불통화의 준비가 현저하게 감소하여 국제수지의 심각한 불균형을 초래하였다.
- ③ 예측하지 못한 사태로 인하여 특정 상품이 자국의 동종상품 생산자에게 중대한 손해를 입힐 정도로 많이 수입되고 있다.
- ④ 공중도덕에 유해한 상품이 수입되고 있다.

문 3. 국제법의 연원(sources of law)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국제사법재판소의 판결은 국내법원 판결의 원용을 배제하지 않는다.
- ② 국제법의 일반원칙은 당사자의 동의 없이 국제사법재판소의 재판준칙이 될 수 있다.
- ③ 학설의 경우는 국제법의 법원성은 부정되나 간접적·보조적 법원으로 원용될 수 있다.
- ④ 조약과 국제관습법 간의 위계에 있어서 원칙적으로 조약이 우선한다.

문 4. 국가면제(State Immunity)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국가면제는 주권평등원칙의 논리적 귀결로 흔히 “대등한 자들은 서로에 대해 관할권을 갖지 못한다.”는 격언으로 표현된다.
- ② 국가대표의 자격으로 행동하는 자도 국가면제의 목적상 국가로 간주된다.
- ③ 상업적 거래는 제한적 국가면제의 대상이 아니나 ‘국가간’에 이루어지는 경우에는 국가면제를 원용할 수 있다.
- ④ 국가면제는 법정지국의 입법관할권의 면제까지 포함하고 있다.

문 5. 국제환경 보호에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① ‘지속가능한 개발’은 환경보존을 위하여 경제개발을 우선시 하려는 개념이다.
- ② 환경보호에 시장 지향적 개념으로 도입된 제도가 배출권 거래이다.
- ③ 미국은 교토의정서에 비준하지 않았으며 현재 동 의정서는 발효하지 않은 상태이다.
- ④ 지구의 환경보호를 위하여 교토의정서에 참가하지 않는 국가 에게도 온실가스 감축의무를 부담하게 하였다.

문 6. A국 국적의 甲이 B국에서 C국 국적의 乙을 우발적으로 살해한 경우 C국이 甲에 대하여 형사관할권을 주장할 수 있는 이론적 근거는?

- ① 속지주의
- ② 속인주의
- ③ 수동적 속인주의
- ④ 보호주의

문 7. 국제법상 자위권에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자위권 행사의 시간적 한계는 안전보장이사회가 국제평화와 안전의 유지를 위하여 필요한 조치를 취할 때까지이다.
- ② 자위권 행사의 요건은 ‘무력공격’의 발생에 한정된다.
- ③ 자위권을 국가의 고유한 권리로 인정하고 있다.
- ④ 집단적 자위권은 인정되지 않는다.

문 8. 우주공간 이용에 적용되는 법질서로 옳지 않은 것은?

- ① 우주물체 등록자유의 원칙
- ② 우주활동자유의 원칙
- ③ 평화적 이용의 원칙
- ④ 영유금지의 원칙

문 9. 조약과 제3국과의 관계에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 당사국이 제3국에 대한 의무의 설정을 의도하여 체결한 조약은 당해 제3국에 대하여 효력을 갖는다.
- ② 당사국이 제3국에 대한 권리 부여를 의도하여 체결한 조약은 조약에 달리 규정이 없고, 당해 제3국의 명시적 반대가 없는 한 제3국에 대하여 효력을 갖는다.
- ③ 제3국에 대하여 의무를 합법적으로 발생시키고 있는 조약의 당사국이 제3국의 의무를 취소하고자 의도하는 경우에 제3국의 동의 없이도 취소할 수 있다.
- ④ 제3국에 대하여 권리를 합법적으로 부여한 조약의 당사국이 제3국의 권리를 취소하고자 의도하는 경우에 제3국의 동의 없이도 취소할 수 있다.

문 10. 국제사법재판소(ICJ) 판례와 그 사건의 법적 쟁점으로 옳지 않은 것은?

- ① The Asylum Case - 공판의 비호권
- ② The Nottebohm Case - 국적의 진정한 관련성
- ③ Interhandel Case - 사정 변경의 원칙
- ④ The Fisheries Case(U.K. v. Norway) - 직선기선제도

문 11. 1951년 난민지위협약상 난민의 지위는 박해를 받을 우려가 있는 사람에게 부여된다. 다음 중 박해의 사유에 해당하지 않는 것은?

- ① 인종 ② 종교
③ 국적 ④ 공립

문 12. UN 해양법협약에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국제해협에서의 통과통항권은 항공기의 통항도 포함된다.
- ② 섬은 영해와 대륙붕 및 배타적 경제수역을 가지나, 암석(Rocks)은 영해, 대륙붕, 배타적 경제수역을 갖지 않는다.
- ③ 군함이 영해의 통항에 관한 연안국의 법령을 준수하지 않고, 연안국의 준수요청도 무시하는 경우에 연안국은 그 군함을 영해로부터 즉각 퇴거하도록 요구할 수 있다.
- ④ 원칙적으로 연안국은 내수에서 외국선박에 대해 무해통항권을 보장할 의무가 없다.

문 13. 국제법상 외국인 재산의 수용에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수용의 대상이 되는 재산은 동산, 부동산, 무체재산 등이 모두 포함된다.
- ② 내·외국인간 및 외국인 상호간의 비차별은 합법적 수용 요건으로 간주되고 있다.
- ③ 제3세계 국가들은 수용과 관련된 분쟁은 수용국의 국내법에 따라 해결되어야 한다고 주장하고 있다.
- ④ 국유화의 경우는 보상에서 제외된다.

문 14. 2001년 「국제위법행위에 대한 국가책임 규정 초안」에 의한 국제 위법행위의 위법성 조각사유에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① UN 헌장에 부합하는 합법적인 자위조치는 위법성이 조각된다.
- ② 불가항력(Force Majeure)의 경우는 스스로 자초한 경우에도 위법성이 조각된다.
- ③ 대항조치(Countermeasure)가 위법성 조각사유로 원용되기 위해서는 사전에 위반국에게 의무의 이행을 요청하여야 한다.
- ④ 무력사용에 의한 대항조치는 위법성을 조각하지 않는다.

문 15. 외교신서사(diplomatic courier)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외교신서사는 직무수행상 접수국의 보호를 받는다.
- ② 접수국은 외교신서사가 휴대하는 외교행낭을 개봉하거나
유치할 수 없다.
- ③ 외교신서사는 어떠한 형태로도 체포·구금당하지 않는다.
- ④ 임시의교신서사의 경우는 접수국에서 특권과 면제의 대상이
되지 않는다.

문 16. UN 해양법협약상 대륙붕의 최대 범위에서 상부수역에 해당되는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 영해 나. 접속수역
ㄴ. 배타적 경제수역 다. 공해

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ

문 17. 특정 사건에 대한 국제사법재판소(ICJ)의 관할권 행사여부의 결정에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 국제사법재판소의 관할권을 부인하기 위해 제기하는 것을 선결적 항변이라고 하며 관할권 존부문제는 국제사법재판소 자신이 결정한다.
- ② 국제사법재판소는 UN의 기관이기 때문에 관할권 존부문제는 안전보장이사회가 결정한다.
- ③ 국제사법재판소는 UN의 기관이기 때문에 관할권 존부문제는 UN 총회가 결정한다.
- ④ 국제사법재판소의 요청으로 UN 사무총장이 결정한다.

문 18. WTO체제상 관련규범에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 서비스 분야의 반덤핑 행위에 대해서는 반덤핑관세를 부과할 수 없다.
- ② GATT와 SPS 협정 규정이 충돌하면 SPS 협정이 우선하여 적용된다.
- ③ WTO 협정은 지리적 표시에 관한 규정을 두고 있지 않다.
- ④ WTO 분쟁해결양해는 적절한 경우에 교차보복을 허용하고 있다.

문 19. 국제형사재판소(ICC)가 재판관할권을 행사할 수 있는 경우에 해당하는 것은?

- ① 사건이 그 사건에 대하여 재판관할권을 가진 국가에 의해 수사 중인 경우
- ② 사건이 그 사건에 대하여 재판관할권을 가진 국가가 소추의사 또는 능력이 없어 관련자를 소추하지 않기로 결정한 경우
- ③ 관련자가 제소의 대상이 된 행위에 대하여 이미 독립·공정한 재판을 받은 경우
- ④ 사건이 국제형사재판소에 의한 추가적인 행동을 정당화할 만큼 충분히 중대하지 않은 경우

문 20. 신생국에 대한 국가승인으로 간주되지 않는 것은?

- ① 선언을 통하여 승인에 대한 의사를 전달하는 것
- ② 신생국의 영사에게 영사인가장을 부여하는 것
- ③ 신생국이 참여한 다자조약에 가입하는 것
- ④ 신생국과 우호통상항해조약을 체결하는 것

국 제 법

문 1. 국제연합(UN)헌장 제2조 제1항과 제7항에서 추론되는 원칙에 대한 적절한 해석으로 볼 수 없는 것은?

- ① '국내관할권 안에 있는 사항'이란 각 국가의 국내법의 규율에 맡겨진 법 영역을 지칭한다.
- ② '간섭'이란 타국의 의사에 관계없이 자신의 의사를 다른 국가에 강제하는 것을 의미한다.
- ③ 동 조항에서 의미하는 국내문제불간섭 원칙은 국제관습법이 되었다고 볼 수 있다.
- ④ 국내문제에 대한 간섭은 국제법상의 '침략'을 구성한다.

문 2. 우리나라 군함 동해호는 부산으로 귀항하던 중 태평양 공해상에서 일본 유조선에 약탈하고 있는 국적불명의 해적선을 발견하고 이를 추적하여 나포하였다. 동해호가 동 해적선을 추적하여 나포할 수 있는 국가관할권에 대한 이론적 근거로 옳은 것은?

- ① 보편주의
- ② 수동적 속인주의
- ③ 보호주의
- ④ 효과주의

문 3. 국제법상 범죄인인도 제도와 관련이 없는 것은?

- ① 국내구제완료의 원칙
- ② 정치범불인도의 원칙
- ③ 범죄 특정의 원칙
- ④ 최소한의 중요성 원칙

문 4. 국제관습법의 성립요건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관행의 성립에는 확일성(uniformity)과 일관성(consistency)이 요구된다.
- ② 국제관습법이 성립되기 위해서는 보편적(universal) 관행이 필수적이다.
- ③ 국제관습의 심리적 요소인 '법적확신'은 관련국의 작위나 부작위로부터 추정될 수 있다.
- ④ 1969년 북해대륙붕사건에서 국제사법재판소(ICJ)는 단기간의 경과가 새로운 국제관습법의 형성에 장애가 되는 것은 아니라고 하였다.

문 5. 국제법의 국내적 효력에 관한 각국의 태도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 영국의 경우 조약에 대해서는 이원론을 채택하고 있다.
- ② 우리나라의 경우 일반적으로 승인된 국제법규는 특별한 입법 절차 없이도 국내법적 효력을 갖는다.
- ③ 미국의 경우 비자기집행적 조약은 입법에 의한 변형을 거쳐야만 미국법이 될 수 있다.
- ④ 독일의 경우 국제관습법은 국내입법을 통해 국내법으로 변형되어야 국내적 효력이 있다.

문 6. 국제연합(UN) 안전보장이사회와 총회의 권한 배분에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 국제평화와 안전의 유지에 대한 1차적 책임은 총회와 안전보장이사회에 균등하게 배분되어 있다.
- ② 양 기관 모두 국제평화와 안전을 위협하는 행위에 대해 법적 구속력 있는 결정(decision)을 내릴 권한을 보유하고 있다.
- ③ 양 기관 모두 거부권 제도를 채택하고 있는 점은 주권평등 원칙에 반한다는 견해가 있다.
- ④ 양 기관은 모두 독립적으로 국제사법재판소(ICJ) 재판관 선출권을 갖는다.

문 7. 국제연합(UN) 안전보장이사회의 권한에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 안전보장이사회가 강제조치를 하는 경우 반드시 비군사적 조치가 선행되어야 한다.
- ② 안전보장이사회는 UN헌장 제51조에 따른 자위권 행사의 적부를 심사할 권한을 갖는다.
- ③ 안전보장이사회가 내리는 절차사항 이외의 모든 사항에 관한 결정에는 거부권이 적용된다.
- ④ 안전보장이사회는 국제평화와 안전의 유지를 위하여 필요한 경우 군사조치를 취할 수 있다.

문 8. 1982년 UN해양법협약상 연안국의 배타적경제수역(EEZ)에서의 권리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연안국은 자국 영해의 외측한계선으로부터 200해리까지 배타적 경제수역을 설정할 수 있다.
- ② 연안국은 해양과학조사와 해양환경보호에 관한 관할권을 갖는다.
- ③ 연안국은 '생물자원의 허용어획량'을 결정한다.
- ④ 연안국은 '생물자원의 개발 및 보존'에 관한 국내법령을 제정하고 시행할 수 있다.

문 9. 우주공간에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 우주는 특정 국가가 점유하지 못하는 공간이며 모든 국가가 자유롭게 이용할 수 있다.
- ② 천체의 탐사와 이용은 인류의 이익을 위하여 평등하고 자유롭게 행해져야 한다.
- ③ 천체에서의 군사적 이용은 금지된다.
- ④ 우주물체가 우주공간에서 제3국에게 손해를 끼치는 경우, 동 우주물체의 국적국은 무과실 책임을 진다.

문 10. 외교사절의 재판관할권 면제의 포기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 면제의 포기는 그에 기초하여 소송이 진행되고 있는 도중에 철회할 수 없다.
- ② 면제의 포기는 언제나 명시적으로 하여야 한다.
- ③ 면제의 포기는 외교사절 개인의 권한이 아니라 외교사절단의 장(長)의 권한이다.
- ④ 외교관은 자신이 제기한 본소(本訴)와 직접 관련되는 반소(反訴)에 대해서는 면제를 주장할 수 없다.

문 11. 1982년 UN해양법협약상의 섬에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?

- ㉠. 섬은 자연적으로 형성될 필요는 없지만 밀물시에 수면 위로 드러나야 한다.
- ㉡. 섬은 자신의 대륙붕을 갖는다.
- ㉢. 섬은 원칙적으로 자신의 영해를 가질 수 있다.
- ㉣. 인간이 거주할 수 없거나 독자적인 경제활동을 유지할 수 없는 암석에는 배타적경제수역(EEZ)을 설정할 수 없다.
- ㉤. 연안국의 영해 밖에 존재하는 인공섬이나 그 외의 해양 구조물도 독자적으로 영해를 가질 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄹ, ㅁ

문 12. 1969년 조약법에 관한 비엔나협약에 규정된 기속적 동의 표시로서
비준이 필요한 경우가 아닌 것은?

- ① 비준이 필요한 것으로 교섭국간에 합의되었음이 달리 확정되는 경우
- ② 국가의 대표가 비준을 조건으로 조약에 서명한 경우
- ③ 비준되어야 한다는 국가의사가 전권위임장에 표시되어 있는 경우
- ④ 국내법에서 조약에 대한 기속적 동의표시로 비준을 규정하고 있는 경우

문 13. 기후변화협약의 구체적 이행을 위해 온실가스 감축목표를 설정하고 있는 조약은?

- ① 1989년 바젤(Basel)협약
- ② 1992년 생물다양성협약
- ③ 1997년 교토(Kyoto)의정서
- ④ 1971년 람사르(Ramsar)협약

문 14. 1994년 관세 및 무역에 관한 일반협정(GATT1994)상의 내국민 대우원칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국내생산자들에게만 보조금을 지급하는 것은 금지된다.
- ② 정부조달을 규율하는 규정, 법률 및 요건에는 내국민대우 원칙에 대한 예외가 인정된다.
- ③ 수입품과 국산품이 동종상품(like product)인 경우, 국산품에 부과되는 내국세보다 높은 내국세를 수입품에 부과해서는 안된다.
- ④ 내국민대우원칙은 차별을 금지한다는 점에서 최혜국대우원칙과 공통점을 갖는다.

문 15. 1994년 관세 및 무역에 관한 일반협정(GATT1994) 제24조에 열거되어 있는 지역경제통합의 형태로 옳지 않은 것은?

- ① 관세동맹
- ②特惠무역지대
- ③ 자유무역지대
- ④ 관세동맹 또는 자유무역지대의 착설을 위한 잠정협정

문 16. 국제법상 국가승인이 필요한 경우를 모두 고르면?

- ㄱ. 무주지(無主地)에 신국가를 세운 경우
- ㄴ. 식민지 지배에서 벗어나 독립한 경우
- ㄷ. 전쟁을 통하여 기존 국가를 정복한 경우
- ㄹ. 국가 내에서 쿠데타가 발생한 경우
- ㅁ. 국가가 분열(dissolution)한 경우
- ㅂ. 국가원수가 살해된 경우
- ㅅ. 한 국가가 다른 국가에 병합(annexation)된 경우

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ ② ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㅁ ④ ㄷ, ㄷ, ㄹ

문 17. ‘시민적·정치적 권리에 관한 국제규약’과 동 규약의 선택의정서에 나타난 인권보호의 이행을 위한 제도적 장치로 옳은 것만 모두 고르면?

- ㉠. 개인의 국가고발(청원) 제도
- ㉡. 국가별 보고서 검토 제도
- ㉢. 국가간 고발제도
- ㉣. 국가별 보고관 제도
- ㉤. 현장조사 제도

- ① \neg, \perp
② \neg, \perp, \sqsubset
③ $\neg, \perp, \sqsubset, \equiv$
④ $\neg, \perp, \sqsubset, \equiv, \Box$

문 18. 국제사법재판소(ICJ)에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?

- ㉠. ICJ에서는 강제관할권이 원칙적이다.
- ㉡. ICJ는 국가에 대해서만 소송 당사자 능력을 인정하고 있다.
- ㉢. UN 안전보장이사회와 총회는 ICJ에 대해 법률문제에 관한 권고적 의견을 요청할 수 있다.
- ㉣. ICJ의 소송절차에서 제소국이 국내적 구제절차를 완료하지 않은 경우, 피제소국은 선결적 항변을 주장할 수 있다.
- ㉤. ICJ의 판결은 당해사건에 대해서는 모든 국가들에 대해 구속력을 가지며 선풍구속성이 인정된다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ ② ㄱ, ㄷ, ㅁ
③ ㄴ, ㄷ, ㄹ ④ ㄷ, ㄹ, ㅁ

문 19. 국제법상 조약의 등록과 공고에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비밀조약의 폐해를 예방하기 위하여 도입된 제도이다.
- ② 국제연맹규약은 등록되지 아니한 조약도 법적인 효력을 가진다고 하였다.
- ③ UN에 등록되지 아니한 조약의 당사국은 UN의 어떠한 기관에 대하여도 그 조약을 원용할 수 없다.
- ④ 조약의 등록은 UN사무국에 조약을 등록함으로써 실효성을 높이기 위한 제도이다.

문 20. 법적 구속력 있는 결정을 수반하는 분쟁해결 방식은?

- ① 조정 ② 중재재판
③ 사실심사 ④ 중개

국 제 법

문 1. 국제법과 국내법의 관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국제법우위의 일원론(monism)은 국제법과 국내법의 관계를 상하관계로 보고, 국내법은 국제법에 의해 위임(delegation)된 부분적 질서에 불과하다고 주장한다.
- ② 이원론(dualism)을 취하는 국가에서는 조약이 비준되었다고 하더라도 국내적 효력을 갖기 위해서는 국제법을 국내법으로 변경하는 변형(transformation)이 필요하며, 이러한 변형의 방식으로는 입법기관이 해당 조약과 동일한 내용의 상세한 국내법을 제정하는 방식을 취하거나 해당 조약을 국내법으로 시행한다는 형식적인 법률만을 제정하여 국제법의 국내적 실현을 달성할 수도 있다.
- ③ 국제법과 국내법이 상충하는 경우 국가는 조약의 불이행에 대한 정당화의 방법으로 국내법 규정을 원용할 수 있다.
- ④ 국제법에 저촉되는 국내법도 그 국가 내에서는 유효한 법률로 효력을 가질 수 있으나 그 국가는 타국과의 관계에서 국제법상의 책임문제가 발생하게 된다.

문 2. 국제법의 연원에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국제조약은 문명국에 의하여 인정된 법의 일반원칙(general principles of law)에 우선한다.
- ② 국제법상 선례구속의 원칙이 인정되기 때문에, 국제적 법원은 분쟁처리에 있어 당연히 선례를 검토하게 되고 유사사례에 적용을 시도하게 된다는 점에서 판결의 법원(法源)적 기능을 찾을 수 있다.
- ③ 국제조약과 국제관습은 특별법우선이나 신법우선의 법리에 따라 국제조약이 우선 적용될 수도 있고, 국제관습이 우선 적용될 수도 있다.
- ④ 형평과 선(ex aequo et bono)은 당사자의 합의가 있을 경우 해당 사건에 한해 국제사법재판소의 재판준칙이 될 수 있다.

문 3. 유엔 안전보장이사회에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국제평화와 안전에 대한 일차적인 책임(primary responsibility)은 안전보장이사회가 지니, 안전보장이사회가 자신의 기능을 수행하지 못할 경우 이차적으로 총회가 개입할 수 있다.
- ② 안전보장이사회는 필요하다고 인정하는 경우 국제사법재판소(ICJ)의 판결을 집행하기 위하여 권고하거나 취하여야 할 조치를 결정할 수 있다.
- ③ 안전보장이사회의 강제조치에 관한 결정은 그 조치의 대상이 되는 국가에게만 구속력을 가진다.
- ④ 절차사항에 관한 안전보장이사회의 결정은 9개 이사국의 찬성투표로 한다.

문 4. 국제법상 국가승인제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국가승인은 승인국의 단독행위이다.
- ② 국가승인 이전의 국가는 사실상의 존재에 지나지 않는 것으로서 국제법주체성이 부정된다는 견해가 창설적 효과설이다.
- ③ 조건부 승인에 있어서 조건의 불이행이 있다고 해서 승인이 무효가 되는 것은 아니며, 다만 의무불이행에 대한 국가책임 문제가 발생할 뿐이다.
- ④ 무역사절단의 교환이나 통상교섭행위는 신생국가에 대한 묵시적 승인으로 본다.

문 5. UN 헌장 제51조상의 자위권에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자위권은 개별적 또는 집단적으로 행사될 수 있다.
- ② UN 헌장에 의하면 개별적 자위권은 국가의 고유한 권리이지만, 집단적 자위권은 국가의 고유한 권리가 아니다.
- ③ 자위권의 행사로 회원국이 취한 조치는 즉각 안전보장이사회에 보고되어야 하며, 이러한 회원국의 조치는 안전보장이사회의 사후 심사대상이 된다.
- ④ 자위권의 행사에는 필요한 한도를 넘지 않아야 한다는 비례성의 원칙을 고려해야 한다.

문 6. 국제기구의 의사결정에 있어서 국가평등의 원칙을 가장 잘 반영하고 있는 것은?

- ① IMF 총회에서의 SDR 할당 문제
- ② 유럽이사회(European Council)에서의 의장선출 문제
- ③ WTO 각료회의에서의 WTO 설립협정 제1부속서 다자간무역 협정에 관한 해석결정 문제
- ④ IBRD 총회에서의 신뢰원국 가입승인 문제

문 7. 해적행위에 대한 국가관할권 행사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보편주의원칙에 기초하여 모든 국가가 관할권을 행사할 수 있다.
- ② UN 해양법협약상 해적을 체포한 국가는 해적을 '인도하거나 소추'(aut dedere, aut juricare)하여야 한다.
- ③ 해적행위의 혐의가 있는 선박의 나포가 충분한 근거없이 행해진 경우, 나포를 행한 국가는 그 선박의 국적국에 대하여 나포로 인하여 발생한 손실 또는 손해에 대한 책임을 진다.
- ④ 해적행위를 이유로 한 나포는 군함·군용항공기 또는 정부업무를 수행중인 것으로 명백히 표시되고 식별이 가능하며 그러한 권한이 부여된 그 밖의 선박이나 항공기만이 행할 수 있다.

문 8. 1998년에 채택된 국제형사재판소(ICC)에 관한 로마 규정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① ICC의 관할대상 범죄를 저지른 개인이 국가원수 또는 정부수반인 경우 국가면제가 적용되어 이들에 대한 형사관할권을 행사할 수 없다.
- ② ICC의 재판관할권에 포함되는 범죄는 집단살해죄, 인도에 대한 죄, 전쟁범죄 및 침략범죄이다.
- ③ ICC는 ICC규정 발효 이후의 범죄에 대해서만 관할권을 가진다.
- ④ ICC와 국내재판소간의 관계에 대해서는 이른바 ‘보충성의 원칙’이 도입되었다.

문 9. 인권의 국제적 보호에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1948년 세계인권선언은 법적 구속력이 없는 정치적·도덕적 문서에 불과하다.
- ② 1966년 경제적·사회적 및 문화적 권리에 관한 국제규약은 당사국들을 법적으로 구속한다.
- ③ 1966년 경제적·사회적 및 문화적 권리에 관한 국제규약은 국가간고발제도를 도입하고 있다.
- ④ 1966년 시민적 및 정치적 권리에 관한 국제규약의 이행감독 장치로 인권위원회(Human Rights Committee)가 설치되었다.

문 10. 인류공동유산(common heritage of mankind) 개념에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 남극조약 전문에서는 남극지역은 특정 국가의 전용 대상이 아닌 인류공동유산이라고 명시하고 있다.
- ② 심해저와 그 자원에 대한 모든 권리는 인류 전체에게 부여된 인류공동유산이다.
- ③ 동 개념은 특정국가에 의하여 독점되지 않고 인류 전체의 이익을 위한 활용이 예정된 지역으로 개별국가의 접근은 보장될 수 있으나, 독점적 이익추구는 배제된다.
- ④ 1979년 달조약은 달과 그 천연자원을 인류공동유산이라고 명시하고 있다.

문 11. 배타적경제수역(EEZ)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 배타적경제수역은 연안국의 주권적 권리 및 관할권과 공해 자유의 일부가 병존하는 제3의 특별수역으로서 영해와 공해의 중간적 법제도이다.
- ② 연안국은 배타적경제수역 내에서 천연자원의 탐사, 개발, 보존 및 관리를 목적으로 하는 주권적 권리를 갖는다.
- ③ 서로 마주보고 있거나 인접한 연안국간의 배타적경제수역 경계획정은 중간선의 원칙 또는 형평의 원칙에 의해 해결한다.
- ④ 항행과 상공비행의 자유는 배타적경제수역과 공해에서 동일하게 인정된다.

문 12. 국제사법재판소(ICJ)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① UN 회원국은 당연히 ICJ 규정의 당사국이 되며, 회원국이 아닌 국가는 소송당사국이 될 수 없다.
- ② ICJ는 핵무기의 위협과 사용의 합법성에 관한 사건(The Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons Case)에서 권고적 의견의 관할권이 인정되기 위해서는 해당 전문기관이 권고적 의견을 요청할 수 있도록 총회로부터 적법한 권한을 인정 받아야 하고, 요청대상은 법률문제여야 하며, 요청이 된 문제는 요청기관의 활동범위 내에서 발생한 것이어야 한다고 하였다.
- ③ 사건의 당사자가 ICJ의 판결을 이행하지 않은 경우에 타방 당사자는 이를 안전보장이사회에 제소할 수 있다.
- ④ 국가만이 소송을 제기할 수 있고, 개인은 당사자능력이 인정되지 않는다.

문 13. 외교관의 특권과 면제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외교관은 자신이 부임하기 위하여 접수국의 영토에 들어갔을 때부터 특권과 면제를 향유하며, 직무가 종료된 경우에도 접수국을 떠나는 데 필요한 상당한 기간 동안 특권과 면제가 인정된다.
- ② 외교관의 면제는 접수국의 재판관할권으로부터의 면제를 의미하는 것이지 파견국의 재판관할권으로부터도 면제되는 것은 아니다.
- ③ 외교관의 면제는 실질적으로 파견국에 속하는 것이기 때문에 면제를 포기할 수 있는 자는 외교관이 아니고 파견국이다.
- ④ 관습법상 국가면제의 묵시적 포기가 허용되는 것과 마찬가지로 외교면제의 묵시적 포기도 가능하다.

문 14. 국제분쟁의 평화적 해결방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조정(conciliation)에서의 결정은 법적 구속력이 있다.
- ② 직접교섭(negotiation)은 국제분쟁의 일차적 해결방법이라 할 수 있다.
- ③ 주선(good offices)과 중개(mediation)는 국가는 물론 개인도 할 수 있다.
- ④ 사실심사(inquiry)를 위한 국제사실심사위원회는 분쟁당사국 간의 특별한 합의에 의해 설치된다.

문 15. 1969년 조약법협약에 대한 설명으로 옳은 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 동 협약은 국가간에 체결된 조약뿐만 아니라 국가와 국제기구 상호간에 체결된 조약에도 적용된다.
- ㄴ. 동 협약에 따르면 조약이란 명칭에 상관없이 서면의 형식으로 국가간에 체결되며 국제법에 의해 규율되는 국제적 합의를 의미한다.
- ㄷ. 조약에 대한 국가의 기속적 동의는 비준 이외에도 서명, 문서의 교환, 수락, 승인, 가입 등의 방법으로도 표시될 수 있다.
- ㄹ. 국내법상 비준에 대한 국회의 동의를 요하는 조약에 관하여 비준동의의 절차를 거치지 아니한 조약은 당연히 무효이다.
- ㅁ. 조약이 발효되기 위해서는 UN 사무국에 등록되어야 한다.

- ① \neg , \perp
② \perp , \sqsubset
③ \sqsubset , \equiv
④ \sqsubset , \square

문 16. 1967년의 달과 기타 천체를 포함한 외기권의 탐색과 이용에 있어서의 국가활동을 규율하는 원칙에 관한 조약에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동 조약의 목적은 우주이용을 법으로 규제하고 우주에서의 법질서를 창설·유지하는데 있다.
- ② 동 조약은 우주질서의 창설을 위한 기본법과 우주군축실현을 위한 군축조약으로서의 양면성을 가지고 있다.
- ③ 동 조약에 의하면 달과 기타 천체를 포함한 외기권은 영유가 금지되어 있다.
- ④ 동 조약에 의하면 비록 과학적 조사의 목적일지라도 군인을 이용하는 것은 금지된다.

문 17. 직무보호권에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국제기구 소속공무원이 공무수행 중 국제불법행위로 손해를 입은 경우, 소속 국제기구가 손해배상을 받기 위해 가해국에 대해 국제책임을 추구하는 것을 말한다.
- ② 국제기구는 직무보호권에 근거하여 소속공무원에게 통행권(laissez-passer)이라는 신분증을 발급한다.
- ③ 국가는 자국민을 위해 외교적보호권을 갖는 반면, 국제기구는 소속공무원을 위해 직무보호권을 갖는다.
- ④ 1949년 벨나돗트백작 사건에서 ICJ는 외교적보호권과 직무보호권이 경합하는 경우 UN의 직무보호권이 우선한다는 권고적 의견을 주었다.

문 18. 국제환경법의 원칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인간환경에 관한 스톡홀름 원칙 21, 우주조약, 생물다양성협약 등은 차별적 공동책임(common but differentiated responsibility) 원칙과 관련이 있다.
- ② 사전주의원칙은 환경훼손의 위험성이 농후하나 그 과학적 확실성을 확신할 수 없는 경우에 적용하기 위하여 등장한 것이다.
- ③ 지속가능한 개발의 원칙은 세대간 형평의 원칙, 지속가능한 사용의 원칙, 형평한 이용의 원칙 또는 세대 내 형평의 원칙, 환경과 개발의 통합원칙 등을 포함한 개념이다.
- ④ 오염자부담원칙은 오염방제의 비용에 관한 원칙으로서 법적인 측면보다는 경제정책적인 측면이 강한 원칙이다.

문 19. WTO 분쟁해결기구(DSB)의 결정 및 권고를 이행하지 않는 피소국에 대하여 제소국(승소국)이 취할 수 있는 보복조치에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보복(retaliation)은 제소국이 피소국에 대하여 양허 또는 그 밖의 의무를 정지하는 방식으로만 이루어져야 한다.
- ② WTO 분쟁해결제도가 인정하고 있는 DSB에 의한 보복조치의 승인은 피소국의 WTO 협정 의무 위배에 근거한 처벌적 성격을 가지는 경제제재에 해당된다.
- ③ 제소국은 동일한 분야에서 양허 또는 그 밖의 의무를 정지하는 것이 비현실적이거나 비효과적이라고 간주하는 경우, 동일 협정상의 다른 분야에서 양허의 정지를 추구할 수 있으며, 이것이 만족스럽지 않으면 교차보복까지도 허용된다.
- ④ 제소국이 결정하는 보복수준에 대하여 피소국이 이의를 제기하는 경우, 동 사안은 중재에 회부된다.

문 20. WTO의 내국민대우원칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수입품의 국내판매, 운송, 분배 등에 영향을 미치는 모든 법규 및 요건에 관하여 동종의 국내제품에 부여하고 있는 대우보다 불리하지 아니한 대우를 부여하여야 한다.
- ② 특정 제품의 혼합, 가공, 사용에 자국산 원료의 일정수량 또는 비율이 직접·간접으로 포함되어야 한다는 수량규제는 내국민대우원칙에 위배된다.
- ③ WTO 회원국의 상품이 다른 회원국에 수입될 경우 수입국 내의 동종상품에 부과되는 조세 또는 기타 부과금을 초과 하여(in excess of) 수입품에 대해 과세하지 말 것을 요구하고 있고, 수입품과 직접 경쟁 또는 대체상품에 대해서는 비슷하게(similarly) 과세할 것을 요구하고 있다.
- ④ 1970년 ‘국경과세조정보고서’ 이래로 GATT/WTO 패널은 제품의 물리적 특성이나 성질, 제품의 최종 소비용도 및 소비자의 기호나 습관 등을 모두 고려하여 동종상품인지 여부를 판단하였다.

국 제 법

문 1. 성립당시 그 자체로서 국제법 상 법적 구속력을 갖는(은) 문서는?

- ① UN헌장 제7장의 강제조치를 결정(the decision)한 안전보장이사회의 결의
- ② UN 총회에서 만장일치로 채택된 결의
- ③ 1992년 환경과 개발에 대한 리우선언(Rio Declaration)
- ④ 1948년 세계인권선언

문 2. 1969년 조약법에 대한 비엔나협약 상 조약의 종료사유에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조약의 이행불능 상황이 발생한 경우에도 조약이 종료될 수 있다.
- ② 당사국 간의 무력충돌이나 적대행위의 발발(勃發)로 조약은 당연히 종료한다.
- ③ 조약의 중대한 위반은 조약의 종료사유이다.
- ④ 조약 당사국 간의 외교 또는 영사관계의 단절로 그 조약이 당연히 종료되지 않는다.

문 3. 국제무역기구(WTO) 분쟁해결제도의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 각 절차 단계별 시한(時限)의 설정
- ② 패널설치, 패널보고서 및 상소보고서 채택에 역(逆)컨센서스 제도의 도입
- ③ 상설의 상소기구(Appellate Body) 도입
- ④ 교차보복(cross-retaliation)조치의 불허용

문 4. UN 안전보장이사회 상임이사국의 거부권에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 절차사항(procedural matters)에 대해서는 거부권을 행사할 수 없다.
- ② 해당 사항이 절차사항(procedural matters)인지 아니면 그 외의 모든 사항(all other matters)인지를 결정하는 표결에서 거부권을 행사할 수 있다.
- ③ 국제사법법원(ICJ) 판사의 선출을 위한 표결에서 거부권을 행사할 수 있다.
- ④ 평화에 대한 위협의 존재에 대한 결정에 대하여 거부권을 행사할 수 있다.

문 5. 국제사법법원(ICJ)규정 제38조가 규정하는 재판의 준칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① ‘법으로 수락된 일반관행의 증거로서의 국제관습’이 성립하기 위해서는 국제법 주체의 일관되게 반복되는 행위로 형성되는 일반관행과 법적 확신(opinio juris)을 갖추어야 한다.
- ② ‘문명국에 의하여 인정된 법의 일반원칙’은 국내법의 원칙으로 보는 것이 일반적이나 국제법의 원칙도 포함된다는 입장이 있다.
- ③ ICJ는 직권으로 ‘형평과 선(ex aequo et bono)’을 재판준칙으로 사용할 수 없다.
- ④ 국내법원의 사법판결(judicial decisions)은 ICJ의 재판준칙으로 사용될 수 없다.

문 6. 국가승인에 대한 국제실행(practice)으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 1965년 UN 안전보장이사회는 인종차별적 소수 백인 국가인 로디지아를 승인하지 말 것을 요구하는 결의를 채택하였다.
- ㄴ. ‘국가의 권리와 의무에 대한 몬테비데오협약’은 “국가는 다른 국가의 승인과 상관없이 존재한다.”라고 규정하여 ‘선언적 효과설’에 입각하고 있다.
- ㄷ. 미국에 의해서 승인된 피승인국은 미국법원에 제소할 수 있는 권리를 취득한다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 7. 국제사법법원(ICJ) 규정 제36조 2항(선택조항)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① ICJ 규정 회원국은 선택조항을 수락함으로써 ICJ의 일반적 강제관할권을 받아들일 수 있다.
- ② 선택조항은 조약의 해석, 국제법의 문제, 성립하는 경우 국제 의무위반을 구성하는 사실의 존재, 국제의무 위반에 대한 배상의 성격이나 범위에 대하여 적용된다.
- ③ 선택조항을 수락한 국가는 모든 국가에 대하여 ICJ의 강제적 관할권을 주장할 수 있다.
- ④ 상설국제사법법원(PCIJ)의 강제관할권 수락의 효력이 지속되는(still in force) 경우 별도의 선언 없이 ICJ의 선택조항을 수락한 것으로 본다.

문 8. 국가면제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 어느 국가 및 그 재산이 다른 국가의 재판 및 강제집행 관할권으로부터 면제를 받는다는 것을 말한다.
- ② UN국가면제협약 상 면제에서 제외되는 상업적 거래란 국가가 외국의 사인과 거래관계를 맺은 경우로서 그 거래에 대한 분쟁이 타국 법원의 관할권에 속하는 경우이다.
- ③ 고용계약에 대해서는 원칙적으로 국가면제가 인정되지 않으나 고용된 사람이 면제를 주장하는 국가의 공공업무(governmental authority)에 종사하는 경우에는 여전히 면제가 인정된다.
- ④ 국가가 면제를 포기하고 외국법원의 소송에 응소한 경우 집행권으로부터의 면제도 포기한 것으로 본다.

문 9. 범죄인인도제도에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 정치범불인도원칙은 국제형사법원(ICC)의 범죄인인도에도 적용된다.
- ② 범죄인은 범죄행위지에서 처벌하는 것이 침해 법익(法益)과 증거수집의 관점에서 합리적이고 타당하나 자국민의 불인도 원칙을 고수하는 국가들도 있다.
- ③ 인도 대상은 형사소추 대상이나 유죄판결을 받은 사람이어야 한다.
- ④ 인도된 범죄인 또는 피의자는 인도청구의 대상이 된 범죄행위에 한하여 기소 및 처벌된다.

문 10. 국제사법법원(ICJ)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 국가만이 ICJ에 제기되는 쟁송사건의 당사자가 될 수 있다.
- ② 특정 분쟁에 대하여 ICJ가 관할권을 가지는지에 대한 최종 결정은 UN안전보장이사회가 행한다.
- ③ ICJ는 전문성 원칙에 따라 국제기구는 그 목적과 기능을 수행하는 권한의 범위에 포함되는 법률문제에 대하여만 ICJ에 권고적 의견을 요청할 수 있다고 판단하였다.
- ④ ICJ의 판결은 종국적이며 상소할 수 없다.

문 11. 1982년 UN해양법협약 상 배타적경제수역(EEZ)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 연안국은 EEZ의 해저와 그 지하자원에 대해서만 관할권을 행사한다.
- ② EEZ은 영해의 외측한계로부터 200해리까지의 수역을 말한다.
- ③ 내륙국은 연안국의 EEZ의 잉여생물자원에 대해 어떠한 권리도 갖지 않는다.
- ④ 인간의 거주 또는 독자적 경제생활을 유지할 수 없는 암초(rocks)는 EEZ를 가질 수 없다.

문 12. UN 사무총장에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① UN 안전보장이사회의 권고로 총회가 임명한다.
- ② UN 안전보장이사회의 상임이사국은 UN 사무총장 선출에 거부권을 행사할 수 없다.
- ③ UN 사무총장은 최고행정책임자로서 총회가 정한 규칙에 따라 직원을 임명한다.
- ④ UN 사무총장은 국제평화와 안전의 유지를 위협하는 사항에 대하여 안전보장이사회의 주의를 환기할 수 있다.

문 13. 국제환경법의 주요 원칙이 아닌 것은?

- ① 사후주의
- ② 공동 그러나 차별적인 책임
- ③ 오염자 비용부담
- ④ 지속가능한 개발

문 14. 조약 체결에 따른 모든 행위를 수행하는데 전권위임장(full powers)이 필요 없는 사람들을 모두 고른 것은?

ㄱ. 대통령	ㄴ. 정부수반
ㄷ. 특명전권대사	ㄹ. 외무부장관
ㅁ. 법무부장관	

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ

문 15. 1982년 UN해양법협약과 관련하여 그 숫자의 크기가 같은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 영해의 최대 폭
ㄴ. 접속수역의 영해기선으로부터의 외측 한계
ㄷ. 만의 자연적 입구 양쪽의 저조지점간의 최대 거리 (단, 역사적 만은 제외)
ㄹ. 군도수역에 있어서 직선군도기선의 최장 길이

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ

문 16. 외교관 및 외교공관의 불가침성에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 외교관은 어떠한 형태의 체포나 구금도 당하지 않는다.
- ② 외교공관이나 공관장 관저는 불가침의 대상으로 접수국의 관헌은 공관장의 동의 없이 공관이나 관저에 들어갈 수 없다.
- ③ Asylum사건에서 국제사법법원(ICJ)은 외교공관으로의 망명권(Diplomatic Asylum)이 국제관습법으로 인정된다고 판단하였다.
- ④ 접수국과 파견국 간의 무력충돌이 발생하였을 경우에도 접수국은 외교공관, 재산 및 공문서를 존중하고 보호해야 한다.

문 17. X국 국민 갑(甲)이 Y국의 통화를 Z국의 영토 내에서 위조한 사건에 대하여 X, Y, Z 각국의 관할권 행사 근거를 옳게 연결한 것은?

X국	Y국	Z국
① 속인주의	보호주의	속지주의
② 속인주의	보편주의	수동적 속인주의
③ 속지주의	보호주의	속인주의
④ 수동적 속인주의	보편주의	속지주의

문 18. X국, Y국, Z국은 WTO 회원국이고, Y국과 Z국은 WTO 정부조달협정에 가입하였다. X국과 Y국은 각각 정부조달 설비자재 구매입찰의 참여를 자국 기업으로 제한하여 Z국 기업의 입찰 참여가 좌절되었다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① X국과 Y국 모두 정부조달협정위반이다.
- ② X국과 Y국 모두 GATT 제III조(내국민대우) 위반이다.
- ③ X국은 GATT 제III조 위반이 아니다.
- ④ Y국은 정부조달협정 위반이 아니다.

문 19. 공해에서 기국(旗國)관할권의 예외, 즉 공해 경찰권에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 군함이 해적행위에 대한 합리적 근거를 가지고 타국의 사(私) 선박에 대하여 행하는 검문행위는 정당행위로 인정된다.
- ② 연안국의 법령을 위반하고 도주하는 외국 선박에 대하여 정선명령을 할 당시 정선명령을 하는 선박은 영해나 접속수역 안에 있어야 한다.
- ③ 선박 충돌로 인하여 가해선박 선장의 형사책임이 발생한 경우 형사절차는 그 선박의 국적국에 의해서도 제기될 수 있다.
- ④ 연안국의 추적권(right of hot pursuit)은 추적당하는 선박이 그 국적국 또는 제3국의 영해에 들어가면 소멸한다.

문 20. 국적국의 외교보호권 행사 원칙과 관련된 국제사법법원(ICJ)의 판례를 바르게 연결한 것은?

(가) 국적국이 외교보호권을 행사하기 위해서는 그 국적은 '기본적으로 소속된 사회적 사실로부터 오는 법적 유대감, 존재, 관심과 정서에 대한 진정한 관련성과 함께 국가와 국민간의 권리와 의무'를 의미하는 것이어야 한다.
(나) 국적국이 외교보호권을 행사하기 위해서는 '국내구제 절차의 사전완료(prior exhaustion of local remedies)'가 필요하다.

(가)

(나)

- ① 로터스호(Lotus) 사건
- ② 코르푸(Corfu)해협 사건
- ③ 노테봄(Nottebohm) 사건
- ④ 노테봄(Nottebohm) 사건

- 노테봄(Nottebohm) 사건
- 라그란드(LaGrand) 사건
- 라그란드(LaGrand) 사건
- 인터한델사(Interhandel) 사건

국 제 법

문 1. 국가에 대한 묵시적 승인으로만 나열된 것은?

- ① 상주 외교사절의 교환, 독립을 획득한 신국가에게 축하메시지를 보내는 것
- ② 상대국의 여권 인정, 상주외교사절의 교환
- ③ 장기간의 양국회담, 독립을 획득한 신국가에게 축하메시지를 보내는 것
- ④ 상주외교사절의 교환, 통상대표부의 설치 허가

문 2. 1969년 조약법에 관한 비엔나협약이 규정하고 있는 강행규범(jus cogens)에 대한 설명으로 옳은 것은 모두 몇 개인가?

- ㄱ. 일반국제법의 새로운 강행규범이 출현하는 경우에 그 규범과 충돌하는 현행조약은 소급하여 무효이다.
- ㄴ. 강행규범은 전체로서의 국제공동사회가 수락하고 인정하는 규범이다.
- ㄷ. 강행규범은 그 이탈이 허용되지 않는 규범이다.
- ㄹ. 강행규범은 동일한 성질을 가진 일반 국제법의 추후 규범에 의해서만 변경될 수 있다.

- ① 1개 ② 2개
- ③ 3개 ④ 4개

문 3. 국가가 자국의 영토이용으로 인하여 타국에 환경적 피해를 주지 말아야 한다는 월경피해방지의 원칙을 확인한 국제판례는?

- ① 트레일 제련소 사건(Trail Smelter Case)
- ② 새우-바다거북 사건(Shrimp-Turtle Case)
- ③ 프랑스 핵실험 사건(Nuclear Tests Case)
- ④ 나우르 인산염지대 관련 사건(Certain Phosphate Lands in Nauru Case)

문 4. 1969년 조약법에 관한 비엔나협약 상 조약의 유보에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 유보는 조약의 일부 규정의 법적 효과를 배제하거나 변경하기 위한 것이다.
- ㄴ. 유보는 그 조약의 대상 및 목적과 양립해야 한다.
- ㄷ. 유보는 조약의 적용을 받는 국가를 확대하기 위하여 인정된 제도이다.
- ㄹ. 유보는 타방 당사국의 동의가 있어야만 효력을 갖는다.
- ㅁ. 조약이 달리 규정하지 아니하는 한 유보는 언제든지 철회될 수 있으며 또한 그 철회를 위해서는 동 유보를 수락한 국가의 동의가 필요하다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㅁ

문 5. UN에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 중요한 문제에 관한 총회의 결정은 출석하여 투표하는 구성국의 3분의 2의 다수로 한다.
- ② 안전보장이사회가 어떠한 분쟁 또는 사태에 대하여 헌장 상의 임무를 수행하고 있는 동안에는 총회는 어떤 경우에도 이들 문제와 관련하여 어떠한 권고도 할 수 없다.
- ③ 안전보장이사회의 각 이사국은 1개의 투표권을 가진다.
- ④ 절차사항에 관한 안전보장이사회의 결정은 9개 이사국의 찬성투표로써 한다.

문 6. 1969년 조약법에 관한 비엔나협약에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모든 국가는 조약을 체결하는 능력을 가진다.
- ② 국가원수, 정부수반, 외무부장관과 외교공관장은 전권위임장을 제시하지 않아도 조약의 체결에 관련된 모든 행위를 수행할 수 있다.
- ③ 비준하여야 하는 조약에 서명한 국가는 그 조약의 당사국이 되지 아니하고자 하는 의사를 명백히 표시할 때까지 그 조약의 대상과 목적을 저해하게 되는 행위를 삼가야 한다.
- ④ 조약이 달리 규정하지 아니하는 한, 다자조약은 그 당사국 수가 그 발효에 필요한 수 이하로 감소하는 사실만을 이유로 종료하지 아니한다.

문 7. 우리나라의 범죄인 인도법에 의할 때 절대적 인도거절사유가 아닌 것은?

- ① 범죄인이 대한민국 국민인 경우
- ② 청구국의 법률에 따라 인도범죄에 관한 형의 시효가 완성된 경우
- ③ 대한민국 법률에 따라 인도범죄에 관한 공소시효가 완성된 경우
- ④ 인도범죄에 관하여 대한민국 법원에서 재판이 확정된 경우

문 8. 국제사법재판소(ICJ)규정 제38조 제1항에서 규정하고 있는 법의 일반원칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 법의 일반원칙은 ICJ의 재판준칙 중 하나로 통설의 입장에 따르면 국내법의 일반원칙을 그 내용으로 한다.
- ② ICJ는 상설국제사법재판소(PCIJ)에 비하여 법의 일반원칙을 덜 원용하고 있다.
- ③ 프레비히어 사원 사건(Temple of Preah Vihear Case)에서 ICJ는 금반언의 원칙을 법의 일반원칙으로 원용하였다.
- ④ 법의 일반원칙은 ICJ규정에 처음 도입된 개념이다.

문 9. 1982년 UN해양법협약 상 영해에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모든 국가는 이 협약에 따라 결정된 기선으로부터 12해리를 넘지 아니하는 범위에서 영해의 폭을 설정할 권리를 가진다.
- ② 연안국은 군사훈련을 포함하여 자국의 안전보호 상 긴요한 경우에는 어떠한 공표도 없이 영해의 지정된 수역에서 외국 선박의 무해통항을 일시적으로 정지시킬 수 있다.
- ③ 영해에서 무해통항하는 외국의 잠수함은 해면 위로 부상하여 국기를 게양하고 항행하여야 한다.
- ④ 해안굴곡이 심하거나 해안에 아주 가까이 섬이 산재한 경우 영해기선을 설정함에 있어서 직선기선의 방법이 사용될 수 있다.

문 10. 1946년 UN의 특권과 면제에 관한 협약 상 UN 및 UN직원의 특권과 면제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① UN과 UN재산은 모든 소송으로부터 면제된다.
- ② UN의 공관, 재산, 문서는 불가침이다.
- ③ UN의 모든 직원에게는 국제법에 따라 외교관과 동일한 재판 관할권의 면제가 부여된다.
- ④ UN의 출판물의 경우 관세 및 수출입상의 금지와 제한으로부터 면제된다.

문 11. 1963년 영사관계에 관한 비엔나 협약 상 영사의 직무에 해당되는 것은 모두 몇 개인가?

- ㄱ. 접수국 내에서 파견국과 그 국민의 이익보호
- ㄴ. 파견국과 접수국 간의 조약 체결
- ㄷ. 파견국과 접수국 간의 통상 및 우호관계의 촉진
- ㄹ. 자국민에 대한 여권 발급 및 타국민에 대한 입국사증 발급
- ㅁ. 접수국 사정을 조사하여 이를 본국 정부에 보고하고 정보를 제공

- ① 2개 ② 3개
③ 4개 ④ 5개

문 12. 세계무역기구(WTO) 회원 중에는 자국에서 제작된 영화필름에 대해서는 연간 최저 상영 일수를 규정하여 동 일수 이상의 기간 동안 의무 상영을 보장하도록 하는 소위 스크린쿼터를 시행하고 있다. WTO협정 상 이러한 스크린쿼터의 직접적인 허용 근거는?

- ① GATT 제20조 (a)호 상 공중도덕을 보호하기 위해 필요한 조치
- ② GATT 제12조 상 국제수지의 보호를 위한 제한
- ③ GATT 제11조 제2항 상 수량제한의 일반적 철폐에 대한 예외
- ④ GATT 제3조 제10항 상 내국민대우에 대한 예외

문 13. 2001년 UN국제법위원회(ILC)가 채택한 국제위법행위에 대한 국가책임 규정초안 상 위법성 조각사유에 해당하는 것은 모두 몇 개인가?

- ㄱ. 긴급피난 나. 불가항력
ㄴ. 무력복구 너. 피해국의 동의
ㄷ. 인도적 간섭 바. UN헌장에 합치되는 합법적인
 자위조치

- ① 3개 ② 4개
③ 5개 ④ 6개

문 14. 1982년 UN해양법협약 상 공해상에서의 군함의 임검권에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공해상의 위법행위를 방지하기 위하여 군함은 일정한 범죤협의의 외국 선박을 검문할 수 있다.
- ② 공해상에서 군함은 해적행위, 노예무역과 무국적선의 혐의가 있는 외국 선박을 임검과 수색할 수 있다.
- ③ 선박은 혐의의 근거가 없고 그 혐의를 입증할 어떠한 행위도 행하지 아니한 경우 입은 손실이나 피해에 대해 보상을 받는다.
- ④ 군함 이외의 군용항공기와 정부 공용선박은 임검권을 행사할 수 없다.

문 15. 1961년 외교관계에 관한 비엔나협약 상 외교공관의 불가침에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 외교공관에는 불가침권이 인정되지만 외교사절의 주거는 불가침권이 인정되지 않는다.
- ② 접수국의 관헌은 화재 등으로 인하여 진정으로 긴급을 요하는 경우에는 외교사절의 동의가 없더라도 외교공관에 출입할 수 있다.
- ③ 외교공관 불가침의 대상은 공관의 건물 뿐 아니라 건물의 부지도 포함한다.
- ④ 외교공관 내의 비품류나 기타 재산은 수색, 징발, 압류로부터 면제되나 강제집행으로부터 면제되지 아니한다.

문 16. 국제사법재판소(ICJ)와 국제포획재판소(IPC)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① UN안전보장이사회는 어떠한 법적 문제에 관하여도 권고적 의견을 줄 것을 ICJ에 요청할 수 있다.
- ② 모든 UN회원국은 ICJ규정의 당연 당사국이다.
- ③ IPC는 중립국과 교전국 간의 중대한 마찰의 주요 원인을 없애려고 하였다.
- ④ IPC 창설에 관한 협약 상 이 재판소에는 국가만이 제소를 할 수 있었다.

문 17. 세계무역기구(WTO)의 분쟁해결제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 협의요청 접수일로부터 60일 이내에 협의를 통한 분쟁해결에 실패하는 경우, 제소국은 패널의 설치를 요청할 수 있다.
- ② 패널은 분쟁당사자가 패널설치일로부터 10일 이내에 5인의 패널위원으로 구성하는 데 합의하지 아니하는 한, 3인의 패널위원으로 구성된다.
- ③ 패널은 일정한 자격을 갖춘 정부인사로 구성되며, 패널위원은 자국 정부의 대표로서 활동한다.
- ④ 패널보고서에 표명한 개별 패널위원의 의견은 익명으로 처리된다.

문 18. 1982년 UN해양법협약 상 무해통항과 통과통항에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 연안국은 자국의 영해를 무해통항하는 외국 선박에 대하여 국적에 따른 차별 없이 항상 통행세를 부과할 수 있다.
- ② 해양과학조사선과 수로측량선을 포함한 외국 선박은 통과통항 중 해협연안국의 사전허가 없이 어떠한 조사활동이나 측량활동도 수행할 수 없다.
- ③ UN해양법협약은 연안국 영해를 항행하는 군함의 무해통항권을 명시적으로 부인하고 있다.
- ④ 해협연안국은 해협의 통과통항에 관한 법령을 제정할 수 없다.

문 19. 국제형사재판소(ICC)의 관할권에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① ICC는 범행 당시 18세 미만자에 대하여 관할권을 가지지 아니한다.
- ② ICC의 관할범죄에 대하여는 어떠한 시효도 적용되지 않는다.
- ③ ICC에 의하여 유죄판결을 받은 자는 ICC규정에 따라서만 처벌될 수 있다.
- ④ ICC규정에 의한 처벌은 일사부재리원칙이 적용되지 않는다.

문 20. 국제사법재판소(ICJ)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① ICJ가 관할권을 가지는지의 여부에 관하여 분쟁이 있는 경우에는, 그 문제는 재판소의 결정에 의하여 해결된다.
- ② ICJ의 모든 재판관은 재판소의 업무에 종사하는 동안 외교특권 및 면제를 향유한다.
- ③ 선택조항을 수락한 국가는 모든 국가와의 관계에서 ICJ의 강제 관할권의 적용을 받는다.
- ④ ICJ는 사정에 의하여 필요하다고 인정하는 때에는 각 당사자의 각각의 권리를 보전하기 위하여 취하여야 할 잠정조치를 제시할 권한을 가진다.

7급 국제정치학

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

국제정치학

문 1. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 신현실주의자들은 상대적인 힘, 안전보장, 경쟁적 국제체제에서 생존문제에 더 많은 관심을 갖는 반면, 신자유주의자들은 경제적 복지나 국제정치경제, 국제 환경문제 등 비군사적 의제에 더 많은 관심을 갖는다.
- ② 콕스(R. Cox)는 신현실주의가 국제질서의 현상유지를 인정함으로써 현 세계질서를 정당화한다고 비판한다.
- ③ 신현실주의는 국가이익은 외생적으로 이미 주어진 것이라고 보는 유물론적 입장을 취하지만, 신자유주의와 구성주의는 국가이익은 국가간 상호작용을 통해 내생되는 것이라고 주장하면서 관념론적 입장을 취한다.
- ④ 신현실주의와 신자유주의는 모두 국제체제가 무정부상태이며, 국제체제에서 국가가 가장 중요한 행위자라고 인정한다.

문 2. 신자유제도주의자들의 핵심 가정에 포함되지 않는 것은?

- ① 국가는 국제관계에서 핵심 행위자이다.
- ② 현대사회에서 국가는 협력을 통해 절대적 이익을 극대화하려고 노력한다.
- ③ 국가는 이익을 확보할 기회를 증가시켜 준다면 특권과 자원을 제도로 이동시킨다.
- ④ 국제체제의 구조는 행위자의 행동을 결정짓는 주요한 요인이 된다.

문 3. 상호확증파괴(Mutual Assured Destruction: MAD)의 논거에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 핵보복 능력을 확보함으로써 상대방의 핵공격 의도를 억제할 수 있다.
- ② 핵무기 방어체제가 전략적 안정에 핵심적인 요소로 부각되었다.
- ③ 1960년대 미·소 핵경쟁의 결과 대량보복전략의 수정이 불가피했다.
- ④ 핵전쟁에서는 승자가 없다는 인식이 확산되면 협력의 필요성이 증대된다.

문 4. 외교정책론에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 정책결정자의 오인(misperception)이 외교정책결정에서 비합리성의 중요한 요인으로 작용한다고 밝힌 사람은 저비스(R. Jervis)였다.
- ② 소집단내에서 집단사고(groupthink)의 폐해를 지적했던 사람으로 제니스(I. Janis)를 들 수 있다.
- ③ 월츠(K. Waltz)는 엘리슨(G. Allison)의 모델 II와 모델 III의 결합을 시도하였다.
- ④ 로즈노우(J. Rosenau)는 비교외교정책론의 효시를 이론 분석틀을 제시했다.

문 5. 2001년 UN에서 채택된 '새천년 개발 목표(Millennium Development Goals)'에 포함되지 않는 항목은?

- ① 군비감축을 통한 평화적 동반관계 구축
- ② 에이즈, 말라리아 및 기타 질병의 퇴치
- ③ 양성평등과 여성참여 촉진
- ④ 극심한 빈곤과 기아의 퇴치

문 6. 다음 중 UN 헌장에 명시적으로 규정되어 있지 않은 것은?

- ① 분쟁의 평화적 해결
- ② 지역적 약정
- ③ 집단적 자위권
- ④ 평화유지활동

문 7. 다음 글은 UN에서 인정한 비정부기구(NGO)의 원칙과 관련된 내용이다. 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. NGO는 이윤을 추구하는 기관이 될 수 없다.
 ㄴ. NGO는 분명한 본부와 사무원을 갖춘 대표기관이어야 한다.
 ㄷ. UN이 인정하는 NGO의 원칙은 UN 안전보장이사회 정관에 규정되어 있다.
 ㄹ. NGO는 폭력을 사용할 수도 없고, 또 폭력을 지지해서도 안된다.

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 8. 비스마르크체제에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 유럽열강들의 식민지쟁탈을 약화시켜 독일의 안전을 유지하기 위한 것이다.
- ② 프랑스의 고립과 러시아의 중립을 목표로 하였다.
- ③ 비스마르크체제는 집단안전보장적 성격을 가지고 있다.
- ④ 비스마르크체제는 유럽을 삼국협상과 삼국동맹을 형성시키는 데 기여했다.

문 9. 제2차 세계대전 이후 국제통화질서의 변천과정을 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 1944년 확립된 브레튼우즈체제는 미국 달러화에 기반을 두고 금에 연동되는 국제통화레짐을 구축했으며, 1970년대 초까지 유지되었다.
- ② 브레튼우즈체제의 붕괴 원인 중 하나는 달러의 과잉평가와 신인도 하락이다.
- ③ IMF는 브레튼우즈체제의 결함을 보완하기 위해서 특별 인출권(SDR)을 창출하였고, 이것을 주요 준비자산으로 격상시켰다.
- ④ 회원국들이 미국의 세계통화질서 독주에 반발한 이후 IMF의 결정구조는 미국·영국·프랑스·일본과 같은 세계 통화 4대 강대국들이 함께 협력하여 결정하는 '4대 통화강국 공동표결제'를 채택하여 세계통화질서를 유지해오고 있다.

문 10. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 헌팅턴(S. Huntington)은 탈냉전기의 갈등이 문화와 문명의 관점에서 야기될 가능성이 높다고 주장했다.
- ② 국제정치현상을 지정학적 요소로 설명하고 있는 대표적 주장이 오르겐스키(A. Organski)의 세력전이론이다.
- ③ '국경없는 의사회'는 전쟁과 재앙, 전염병의 피해자들에게 지원을 제공하는 NGO의 하나이다.
- ④ 인도주의적 개입은 베스트팔렌체제의 주권 개념과 충돌하는 부분이 있다.

문 11. 현재 한국과 발효중인 자유무역협정(FTA)이 아닌 것은?

- ① 한 - 캐나다 FTA
- ② 한 - 싱가포르 FTA
- ③ 한 - 아세안 상품 FTA
- ④ 한 - 칠레 FTA

문 12. 동아시아 지역협력과 관련한 각국의 외교정책을 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 미국은 ASEAN+3 협력체제에 대해 대체로 관망적 태도를 취해 왔으나, 중국이 동아시아 지역에서 급속하게 영향력을 확대해 나가는 것을 우려하고 있다.
- ② 중국은 ASEAN에게 2007년 상호 정치적 신뢰, 경제 및 무역 관계 강화, 비전통적 안보분야 협력, ASEAN 통합과정 지지, 사회·문화·인적교류 확대를 강조하는 5대 제안을 하였다.
- ③ 일본은 미국과의 공조보다는 중국과 협력하며 동아시아공동체의 주도적 일원이 되고자 노력하고 있다.
- ④ ASEAN 국가들이 ASEAN+3 협력을 추진하게 된 배경은 한·중·일 3국의 협력과 지원을 확보하여 동반성장을 도모함으로써 내부적 취약성을 극복하기 위한 것이다.

문 13. 다음에 설명하는 단체는 무엇인가?

- 1982년 이스라엘의 레바논 침공에 반발하여 창설되었다.
- 레바논에 근거지를 둔 과격 시아파 단체로서 교전단체이자 정당단체이다.
- 2006년 이스라엘이 레바논을 침공하는 원인이 되기도 하였다.

- ① 하마스
- ② 헤즈볼라
- ③ 알 카에다
- ④ 무장 이슬람단

문 14. 1989년 발효된 오존층 파괴물질 배출 규제에 관한 국제협정은?

- ① 교토 의정서
- ② 몬트리올 의정서
- ③ 바젤 협약
- ④ 런던 협약

문 15. 도하개발의제(Doha Development Agenda)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 2001년 11월 도하(Doha)에서 개최된 WTO 제4차 각료회의에서 시작된 다자간 무역협상을 의미한다.
- ② 주요 의제로 농업, 서비스, 비농산물시장 접근, WTO 규범, 환경문제 등을 다루었다.
- ③ 1994년 타결된 우루과이라운드에 비해 참여국 수는 줄었지만, 의제상으로는 가장 포괄적인 무역협상이다.
- ④ 농산물관세 인하, 농업보조금 삭감 등의 쟁점에 대하여 미국과 EU, 브라질, 인도 등 주요 무역국들 간에 마찰을 빚기도 하였다.

문 16. 유럽연합의 주요 조약들을 연대순으로 바르게 나열한 것은?

- ㄱ. 니스(Nice)조약
- ㄴ. 마스트리히트(Maastricht)조약
- ㄷ. 암스테르담(Amsterdam)조약
- ㄹ. 로마(Rome)조약

- ① ㄹ→ㄴ→ㄷ→ㄱ
- ② ㄴ→ㄹ→ㄱ→ㄷ
- ③ ㄴ→ㄱ→ㄹ→ㄷ
- ④ ㄷ→ㄹ→ㄴ→ㄱ

문 17. 일본이 2000년대 들어 독도 영유권을 주장하는 법적 근거로 활용하는 조약이나 회담은?

- ① 1905년 태프트-카쓰라 협약
- ② 1943년 카이로 회담
- ③ 1945년 모스크바 3상회의
- ④ 1951년 샌프란시스코 대일강화조약

문 18. 다음에 설명하는 자유무역지대는?

미국의 부시 전 대통령은 1990년 6월 알래스카에서 칠레 남단에 이르는 전 미주대륙을 자유무역지대화할 것을 제의했다. 쿠바를 제외한 미주전역의 국가들이 참여하여 2005년까지 설립하기로 합의했으나, 현재까지 설립되지 못하고 있다.

- ① NAFTA
- ② MERCOSUR
- ③ FTAA
- ④ SAFTA

문 19. 제2차 남북정상회담 후 2007년 10월 4일 발표된 ‘남북관계 발전과 평화번영을 위한 선언’의 내용이 아닌 것은?

- ① 남과 북은 군사적 적대관계를 종식시키고 한반도에서 긴장 완화와 평화를 보장하기 위해 긴밀히 협력하기로 하였다.
- ② 남과 북은 남북교류협력사업을 군사적으로 보장하기 위한 조치들을 취하기로 하였다.
- ③ 남과 북은 사상과 제도의 차이를 초월하여 남북관계를 상호 존중과 신뢰관계로 확고히 전환시켜 나가기로 하였다.
- ④ 남과 북은 인도주의 협력사업을 적극 추진해 나가기로 하였다.

문 20. 밑줄 친 부분에 적합한 20세기 후반 이후의 국제현상은 무엇인가?

_____은(는) ‘정부 간 혹은 국가 간의 협조뿐만 아니라 비정부기구, 다국적기업, 세계자본시장 등의 다양한 세력들이 자발적 상호협조체제를 만들어 당면한 문제를 해결하고자 하는 의사결정과정’이다.

- ① 글로벌리제이션(globalization)
- ② 글로벌 거버넌스
- ③ 상호의존
- ④ 밀레니엄 라운드

국제정치학

문 1. 하버나 현장의 미국 의회 비준실패로 국제무역기구(ITO)의 설립이 무위로 돌아가자 이에 대한 대안으로 제2차 세계대전 이후 자유 무역질서 관장을 위해 활용된 제도로 옳은 것은?

- [illegible]

문 2. 유럽중앙은행 창설과 단일통화 사용의 경제통화동맹(EMU), 공동방위정책, 단일 사회정책 등의 내용을 핵심으로 유럽연합(EU)이 시장통합을 넘어 완전한 경제 및 통화 동맹뿐 아니라 실질적으로 정치연합까지도 달성하는 데 있어 중요한 전환점이 되었던 조약은?

- ① 니스조약(Nice Treaty)
- ② 로마조약(Rome Treaty)
- ③ 헌법조약(Constitutional Treaty)
- ④ 마스트리히트조약(Maastricht Treaty)

문 3. 제2차 세계대전 중 이루어진 알타회담에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1945년 2월 소련의 알타에서 미·영·소 3국 수뇌가 가진 회담이다.
- ② 소련이 대일본전에 참여하면 일본이 점령했던 사할린 남부와 쿠릴열도를 소련이 차지하기로 했다.
- ③ 독일을 미·영·소 3개국이 점령한다는 원칙에 합의하였다.
- ④ 한반도는 미·영·소·중 4국이 신탁통치를 하기로 논의했다.

문 4. 루소의 ‘사슴사냥우화’는 상위권위가 부재한 무정부상태에서 행해지는 개별 차원의 합리적 선택을 비유한 것이다. 이 우화가 함축하는 내용으로 옳은 것은?

- ① 해리리(F. Harary) - 구조균형론(Structural Balance Theory)
- ② 허즈(J. Herz) - 안보딜레마(Security Dilemma)
- ③ 퍼트남(R. Putnam) - 양면게임(Two-Level Game)
- ④ 왈트(S. Walt) - 위협균형론(Balance of Threat Theory)

문 5. 국제연합(UN)의 평화유지 활동에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 유엔 평화유지군은 사무총장의 결정을 통해 설립되고 유지된다.
- ② 유엔의 평화유지 활동으로써 예방외교는 1960년 부트로스 갈리(B. Boutros-Ghali) 전 사무총장이 제안했다.
- ③ 유엔은 1956년 수에즈 위기에 대처하기 위해 UN 긴급군을 최초로 파견하였다.
- ④ 유엔의 평화유지 활동은 분쟁 당사자의 동의에 의해 진행되었다.

문 6. 칸트(I. Kant)의 ‘영구평화론’의 명제로 옳지 않은 것은?

- ① 모든 국가의 헌법은 공화정을 택해야 한다.
- ② 국가는 자조의 원칙에 따라 행동해야 한다.
- ③ 국가의 권리는 자유국가의 연방에 기반을 두어야 한다.
- ④ 세계주의적 권리는 보편적인 호의의 조건에 제한되어야 한다.

문 7. 다음 괄호 안에 들어갈 개념으로 옳은 것은?

외교정책 분석에 있어 ()는 개인이 가지고 있는 주관적 원칙을 의미하는 것으로, 이것은 특정상황에 직면하여 행동을 지시하는 것으로 정의된다. 특히 국가 지도자가 목표를 추구하는 데 있어 활용할 수 있는 수단과 스타일, 국제정치에서 갈등의 불가피성에 대한 지도자의 정치적 믿음, 그리고 상황을 변화시키는 본인의 능력에 대한 지도자의 주관적 평가를 의미한다.

- ① 집단사고(group think) ② 틀짜기(framing)
③ 행동경로(action channels) ④ 운영코드(operational code)

문 8. 신현실주의의 분파로서 방어적 신현실주의와 공격적 신현실주의에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 왈츠(K. Waltz)의 신현실주의는 방어적 신현실주의로 분류 가능하고, 미어샤이머(J. Mearsheimer)의 신현실주의는 통상 공격적 신현실주의로 분류된다.
- ② 방어적 신현실주의가 국가를 힘의 극대화를 추구하는 존재로 보는 것과는 달리, 공격적 신현실주의는 국가를 안보의 극대화를 추구하는 존재로 간주한다.
- ③ 방어적 신현실주의는 국가가 방어적인 성격을 가지며 이 때문에 균형을 추구한다고 주장하나 공격적 신현실주의는 국가가 공격적인 성격을 가짐으로써 확장을 추구한다고 본다.
- ④ 공격적 신현실주의는 방어적 신현실주의에 비해 국제사회를 좀 더 경쟁적이고 비판적으로 바라본다.

문 9. 국제연합(UN)의 창설과 관련된 다음 사건들을 발생한 순서대로
바르게 나열한 것은?

- ㄱ. 대서양헌장
- ㄴ. 워싱턴회의 - 국제연합선언
- ㄷ. 모스크바 3상회의
- ㄹ. 테헤란회의
- ㅁ. 덤바턴 오크스(Dumbarton Oaks) 회의

- ① $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$ ② $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$
③ $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$ ④ $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$

문 10. 국제관계의 주요 이론인 신현실주의와 신자유주의에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 신현실주의는 국제협력에 있어 국가가 상대적 이익에 초점을 둔다는 입장인 반면, 신자유주의는 절대적 이익을 추구한다는 입장이다.
- ② 신현실주의는 국제제도가 패권국의 리더십에 의해 지속된다는 입장을 취하는 반면, 신자유주의는 국제제도가 일단 만들어지면 패권국의 리더십 없이도 지속될 수 있다는 입장이다.
- ③ 신현실주의는 무정부상태가 국가행동을 제약하는 주요 구조적 요인이고 국가는 이기적이고 합리적인 행위자라고 가정하는 반면, 신자유주의는 무정부상태가 구조적 요인이라는 데 동의하지만 국가가 비합리적 또는 이타적으로 행동할 수 있다고 가정한다.
- ④ 신자유주의는 지구화로 인한 경제성장과 국제협력 등 긍정적인 측면을 강조하지만 신현실주의는 지구화가 초래하는 국가 능력과 안보에 대한 도전 등의 문제에 관심을 둔다.

문 11. 다음 설명에 해당하는 것은?

1991년 브라질, 아르헨티나, 파라과이, 우루과이가 참여한 아순시온 조약에 의해 지역의 경제통합을 목적으로 설립되었다. 이후 이 지역에서 회원국을 확대하면서 사회, 경제통합과 발전뿐만 아니라 국제사회에서 회원국들의 목소리를 강화하는 역할 또한 수행하고 있다.

- ① 안데스공동체(ANCOM)
- ② 남미자유무역연합(LAFTA)
- ③ 남미공동시장(MERCOSUR)
- ④ 중미공동시장(CACM)

문 12. 미국 외교정책의 특징인 고립주의와 국제주의에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 미국 의회의 국제연맹 가입 비준거부는 고립주의 전통에 기인한 것이다.
- ② 먼로 독트린은 중남미에 대한 미국의 영향력 확대를 추구한 국제주의의 사례이다.
- ③ 선제공격의 가능성을 표명한 부시 독트린은 국제여론을 무시한 고립주의의 사례이다.
- ④ 트루먼 독트린은 소련과의 관계를 단절하고자 하는 내용으로서 고립주의에 바탕을 둔 것이다.

문 13. 다음은 개별 주권국가의 권한 작용범위를 기준으로 분류한 세 가지 유형의 국제사회관이다. 이를 그로티우스(H. Grotius), 홉스(T. Hobbes), 칸트(I. Kant) 등의 사상가와 바르게 연결한 것은?

- 주권국가형: 개별 주권국가의 절대적 권한으로 작동되는 국제사회관
- 공동체형: 개별 주권국가의 권한이 소멸되어 하나의 공동체로 운영되는 국제사회관
- 혼합형: 개별 주권국가의 권한과 동시에 국가를 초월하는 규범의 존재를 인정하는 국제사회관

주권국가형	공동체형	혼합형
① 그로티우스	칸트	홉스
② 홉스	그로티우스	칸트
③ 칸트	홉스	그로티우스
④ 홉스	칸트	그로티우스

문 14. 청일전쟁(1894 ~ 95)의 종식을 위한 시모노세키조약에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일본은 타이완과 랴오둥 반도 및 평후열도의 할양을 요구했다.
- ② 만주에 있어서 청(중국)의 주권과 기회균등 원칙의 준수가 포함되었다.
- ③ 청(중국)은 중재재판 조항을 삽입할 것을 요구했다.
- ④ 최혜국대우를 받는 통상조약을 청·일 간에 체결하기로 하였다.

문 15. 다음 중 옳은 것은?

- ① 국제연합무역개발회의(UNCTAD)는 저발전국가들의 경제 성장을 위한 원칙과 정책을 수립, 시행 또는 조정하기 위해 설립되었다.
- ② 1971년 미국은 변동환율제에서 금 1온스에 35달러의 태환성에 기초한 고정환율제로 국제통화체제의 규칙을 변화시켰다.
- ③ 글로벌리스트들(globalists)은 국가와 정부가 경제거래를 통제할 수 있는 능력을 증가시켜야 한다고 주장한다.
- ④ 국제정치경제학에 있어 중상주의적 전통은 세계시장에서의 자유무역 촉진을 위한 제도의 중요성을 강조한다.

문 16. G-20(Group of Twenty)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 2009년 G-20 정상회의는 영국의 런던과 미국의 피츠버그에서 개최되었다.
- ② 1999년 워싱턴에서 개최된 G-20 정상회담이 그 기원이다.
- ③ 인도, 아르헨티나, 사우디아라비아, 러시아가 포함된다.
- ④ 유럽연합(EU) 회원국 중 영국, 프랑스, 독일, 이탈리아, EU 의장국 등이 G-20에 포함된다.

문 17. 세계무역기구(WTO)의 기본 원칙에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 최혜국대우 원칙은 특정 국가에 대해 불리한 대우를 해서는 안 된다는 것이다.
- ② 내국민대우 원칙은 동종의 상품, 서비스, 지적재산권 등 교역권에 대하여 내국인에게 주는 혜택을 외국인에게도 주어야 한다는 것이다.
- ③ 시장접근보장 원칙은 재화와 용역의 공급에서 관세나 조세의 제한을 철폐해야 한다는 것이다.
- ④ 호혜주의 원칙은 한 국가가 무역장벽을 낮추면 다른 국가도 이에 상응하는 조치를 취해야 한다는 것이다.

문 18. 비대칭 위협(asymmetric threat)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 선제공격(preemptive strike)과 유사한 개념이다.
- ② 대량파괴무기(WMD)로 지칭되는 핵무기, 생물학무기, 화학무기가 주요 수단으로 사용될 수 있다.
- ③ 민간인과 산업시설의 타격을 담보로 하는 무차별적 테러행위도 비대칭 위협의 사례에 속한다.
- ④ 약자가 강자의 취약한 면을 집중 공략하여 소기의 정치적 목적을 추구하는 전략이다.

문 19. 외교정책 결정과정에 있어 합리적 행위자 모델에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가용한 정책수단을 엄두에 두어야 한다.
- ② 특정 상황에 직면했을 때 국가가 지향하는 목표를 명확히 할 필요가 있다.
- ③ 문제해결을 위한 정책대안을 비교 검토하는 절차가 필요하다.
- ④ 정책결정에 참여하는 행위자의 수를 고려해야 한다.

문 20. 국제 전략물자 수출통제 체제와 통제품목을 바르게 연결한 것은?

- ① 런던 클럽(London Club) - 생물무기
- ② 호주 그룹(Australia Group) - 미사일관련품목과 기술
- ③ 바세나르 협정(Wassenaar Arrangement) - 화학무기
- ④ 쟁거 위원회(Zangger Committee) - 핵관련품목과 기술

국제정치학

문 1. 2005년 제4차 6자회담의 9·19 공동성명의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 북한은 모든 핵무기와 현존하는 핵계획을 포기할 것을 공약
- ② 6자는 북한에 경수로 2기 등 에너지 자원을 제공하기로 합의
- ③ 미국은 핵무기 또는 재래식 무기로 북한을 공격 또는 침공할 의사가 없다는 것을 확인
- ④ 6자는 동북아시아의 항구적인 평화와 안정을 위해 공동 노력할 것을 공약

문 2. 브레튼우즈(Bretton Woods) 국제금융통화체제의 내재적 불안정성을 지적한 다음의 이론은 무엇인가?

미국의 내국통화인 달러를 기축통화로 하는 브레튼우즈 국제금융통화체제에서는 미국이 국제수지 균형을 엄격히 유지할 경우 유동성 부족 문제가 발생하고, 유동성의 원활한 공급을 위해 국제수지 적자를 방지할 경우 달러화의 해외 과잉보유 현상이 일어나 기축통화에 대한 신뢰도가 떨어지게 되므로 유동성의 충분한 공급과 기축통화의 신뢰성 확보를 동시에 이룰 수 없다는 문제가 있다.

- ① 달러 딜레마(Dollar Dilemma)
- ② 유동성 딜레마(Liquidity Dilemma)
- ③ 유연성 딜레마(Flexibility Dilemma)
- ④ 트리핀 딜레마(Triffin Dilemma)

문 3. 괄호 안에 들어갈 알맞은 말은?

()는 1차 세계대전 이후 미국을 중심으로 동아시아 및 태평양문제를 해결하기 위해 이루어졌던 모든 조약체제를 이르는 명칭으로 주로 해군의 군축문제를 다루고 있다.

- ① 워싱턴 체제 ② 로카르노 체제
③ 베르사이유 체제 ④ 켈로그-브리앙 체제

문 4. 스나이더(Glenn Snyder)의 동맹의 안보딜레마 이론에서 제시하는 명제와 거리가 먼 것은?

- ① 동맹공약이 확고할수록 연루의 위험이 커지나 방기의 위험은 적어질 것이다.
- ② 동맹국이 연루의 우려를 갖는 경우에 동맹파트너가 적대국에 대해 비타협적으로 나오는 것을 방지하기 위해 동맹공약을 보다 강화하려 할 것이다.
- ③ 동맹공약이 불명확할수록 방기의 위험이 커지나 연루의 위험은 줄어들 것이다.
- ④ 동맹국이 방기를 우려하는 경우에 동맹파트너의 협력을 유도하기 위해 동맹에 대한 공약을 보다 강화하려 할 것이다.

문 5. 다음의 국제 시민사회운동이 공통적으로 지향하고 있는 목적은?

- 채무와 개발에 관한 유럽 네트워크(European Network on Debt and Development)
- 주빌리 2000(Jubilee 2000)

- ① 개발도상국들의 채무 경감
- ② 개발도상국들의 빈곤과 기아의 해결
- ③ 개발도상국들의 환경 친화적 경제발전 지원
- ④ 개발도상국들의 양성 평등적 경제발전 지원

문 6. 국제정치학의 신현실주의(neorealism)와 관련이 적은 것은?

- ① 국가주권의 보전을 위한 최상의 기제는 군사력이며 그것이 타국의 안보에 위협을 주는 것은 불가피하다.
- ② 국가행위의 결과 얻어지는 이익 중 절대적 이익(absolute gains)보다는 상대적 이익(relative gains)을 중시한다.
- ③ 국제정치의 본질은 국제체제의 무정부성(anarchy)에 있고 이에 따른 불확실성을 효과적으로 관리하기 위하여 제도 창출은 불가피하다.
- ④ 국가를 원자적 행위자(atomic actor)보다는 위상적 행위자(positional actor)로 전제한다.

문 7. 1970년에 발효된 핵확산금지조약(NPT)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① NPT에 의해 공식 핵무기 보유국(nuclear-weapon states)으로 인정받고 있는 나라는 미국, 러시아, 영국, 프랑스, 중국, 인도, 파키스탄 등이다.
- ② 평화적 목적의 핵폭발장치는 규제대상이 아니다.
- ③ NPT가 규정하고 있는 핵무기 보유국인 조약당사국은 NPT 규정상 IAEA로부터 핵사찰을 받을 의무가 있다.
- ④ NPT 가입국은 NPT 규정에 따라 탈퇴의 권리가 보장되며, IAEA와 국제연합 안전보장이사회의 승인 없이 통보만으로 탈퇴가 가능하다.

문 8. 냉전의 기원과 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 냉전의 기원에 대한 전통주의-수정주의의 논쟁은 냉전 시작의 책임 소재와 관련이 있으며, 전통주의는 소련의 팽창주의적 외교정책에서, 수정주의는 미국의 팽창주의 외교정책에서 일차적 원인을 찾았다.
- ② 미국의 대일 원자탄 투하는 소련에 대한 미국의 군사적 우위를 과시하려는 의도를 포함하고 있었고, 이것이 미-소간 불신을 증폭시키는 한 원인이 되었다.
- ③ 미국의 외교관으로서 대소 봉쇄정책을 주장하면서 포린 어페어즈(Foreign Affairs)지에 'X'라는 익명으로 기고했던 사람은 마셜(George Marshall)이었고, 이에 따라 유럽에서의 미국의 대소 봉쇄정책을 마셜플랜(Marshall Plan)으로 명명하였다.
- ④ 한국전쟁의 발발 이후 미국은 서유럽에서의 군사력 증강의 일환으로 서독의 재무장을 추진하였고 이에 대한 대응으로 소련을 중심으로 한 공산권의 바르샤바 조약기구가 탄생하게 되었다.

문 9. 다음은 갈통(Johan Galtung)의 평화연구를 정리한 것이다. 괄호 안에 들어갈 개념들이 옳게 짝지어진 것은?

갈통은 평화학의 연구주제를 전통적인 주제인 전쟁보다는 더욱 광범위한 폭력으로 대체했다. 갈통은 기아, 빈곤, 문맹, 인종차별, 의료시설 부족, 성차별, 환경오염, 국제난민, 종교 갈등, 인종 분류 등의 문제를 ()이라고 지칭하고 이러한 것들이 부재한 상황이 ()의 중요성을 강조했다.

- ① 구조적 폭력 - 소극적 평화
- ② 구조적 폭력 - 적극적 평화
- ③ 적극적 폭력 - 적극적 평화
- ④ 적극적 폭력 - 소극적 평화

문 10. 미국의 외교정책 기조와 이에 대한 설명이 짝지어진 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 먼로(Monroe)독트린 - 미국은 중남미국가에 대한 유럽국가의 개입을 미국에 대한 직접적인 위협으로 간주할 것이다.
- ② 트루먼(Truman)독트린 - 미국은 무장한(armed) 소수나 외부의 압력에 의한 압제에 저항하고 있는 자유시민(free people)을 적극 지원할 것이다.
- ③ 레이건(Reagan)독트린 - 미국은 소련 공산주의 위협에 대처하기 위하여 봉쇄(containment)정책을 구사할 것이다.
- ④ 닉슨(Nixon)독트린 - 미국은 아시아 제국(諸國)과의 조약을 지키겠지만, 핵에 의한 위협의 경우를 제외하고 내란이나 침략의 위협에는 아시아 각국이 스스로 대처하여야 할 것이다.

문 11. 소위 ‘보통국가’를 실현하려는 일본 대외정책의 변화 기조를 나타내는 것은?

- ① 요시다 독트린
- ② 평화헌법 개정과 자위대 해의 파병 추진
- ③ 해외원조 확대를 통한 국제개발협력 강화
- ④ 공통의 전략적 이익에 기반을 둔 중국과의 호혜관계 확립

문 12. 구 유고슬라비아 해체 과정에서 탄생한 나라가 아닌 것은?

- ① 슬로베니아
- ② 보스니아-헤르체고비나
- ③ 슬로바키아
- ④ 크로아티아

문 13. 유엔해양법협약(United Nations Convention of the Law of Sea)은 국제협력을 통한 해양자원의 보호를 위한 것이다. 이 협약은 해양자원을 어떤 성격의 재화에 가장 가까운 것으로 파악하고 있는가?

- ① 공유재(common)
- ② 공공재(public goods)
- ③ 집합재(collective goods)
- ④ 대체재(substitutes)

문 14. 국제정치경제 관련 용어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 최혜국대우원칙은 WTO 내의 한 회원국에게 주어지는 관세 특혜는 동종의 상품을 수출하는 다른 모든 회원국들에게도 적용되어야 한다는 원칙
- ② 상계관세는 생산 비용보다 낮은 가격에 제품을 파는 것으로 추정되는 수출 경쟁국가에 대해 부과하는 세금
- ③ 비교우위는 국가가 상대적으로 값싸게 생산할 수 있는 상품에 특화하고, 보다 높은 비용으로 생산할 수밖에 없는 상품을 교역을 통해 획득한다면 이익이 된다는 자유주의 경제학의 한 개념
- ④ 비관세장벽은 수입품 차별의 효과를 갖는 국제 규제의 범위를 넘어서는 관세 이외의 수단들

문 15. 민주평화론에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 민주평화론은 전쟁과 평화와 같은 국제정치적 현상이 국내적 요인에 의해 좌우될 수 있음을 주장하고 있다는 점에서 신현실주의 이론에 대한 반론을 제기한다.
- ② 도일(Michael Doyle)은 지금까지 민주주의 국가들 사이에 전쟁이 일어난 적이 없음을 근거로 민주평화론을 주장했다.
- ③ 칸트(Immanuel Kant)는 영구평화를 위해서는 모든 국가들이 공화정을 채택해야 한다고 주장했다.
- ④ 러셋(Bruce Russett) 등의 학자들은 민주주의 국가들이 서로 전쟁을 하지 않는 원인은 세력균형과 같은 전략적 고려 때문이라고 주장한다.

문 16. 2010년 11월 개최된 제5차 G20 서울 정상회의 합의내용이 아닌 것은?

- ① 세계은행 투표권의 4.5%를 개도국으로 이전
- ② 경쟁적 환율평가절하 자제
- ③ 선진 유럽국 이사 축소 및 신흥개도국의 대표성 확대
- ④ 글로벌 수요의 진작, 유지 및 성장잠재력을 제고하기 위한 다양한 구조 개혁 이행

문 17. 세력전이이론에 대한 설명으로 거리가 먼 것은?

- ① 세력전이이론은 강대국들 사이의 상대적 국력 변화가 세계체제 속의 국가 행위와 전쟁 가능성의 핵심 요인이라고 설명한다.
- ② 성장하는 국가와 쇠퇴하는 국가 사이의 상대적 국력 변화가 급속하게 진행될 때 성장하는 도전세력과 쇠퇴하는 강대국 사이에 전쟁이 발생할 가능성이 높다.
- ③ 세력전이가 진행되는 과정에서 도전국가의 지도자가 위협 회피 성향을 가졌을 때 도전국가는 주도국가가 자신을 압박하기 전에 먼저 군사적 갈등을 유발할 가능성이 높다.
- ④ 경쟁적 국가집단 사이의 정치적, 경제적, 군사적 능력의 균등한 배분은 전쟁의 가능성을 높이므로 평화는 힘의 균형이 이루어지는 시기보다는 힘의 불균형이 존재할 때 유지된다.

문 18. A국은 B국에 비해 자본이 풍부하고, 역으로 B국은 A국에 비해 노동력이 풍부하다면, 양국간에 자유무역을 반대할 개연성이 높은 세력이 옳게 짝지어진 것은?

- ① A국의 자본 - B국의 자본
- ② A국의 자본 - B국의 노동
- ③ A국의 노동 - B국의 자본
- ④ A국의 노동 - B국의 노동

문 19. 1992년 국제연합기후변화협약에서 제시된 ‘차별적 공동책임의 원칙’에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 선진국은 다른 선진국에 투자해 획득한 온실가스 감축분의 일정량을 자국의 감축 실적으로 인정받을 수 있다는 원칙
- ② 어떤 활동이 환경적 피해를 높일 가능성이 존재할 경우, 그 활동을 금지하는데 있어 완전하고 결정적인 과학적 증명을 요하지 않는다는 원칙
- ③ 온실 가스 감축을 위해서는 각국 정부와 관련 비정부기구(NGO)들의 공동 노력이 필요하며 특히 각국 정부의 합의 사항 이행 노력이 필수적이라는 원칙
- ④ 세계 기후변화의 책임은 모든 국가가 져야 하나 산업화 과정에서 지구의 평균 온도 상승을 유발하는 이산화탄소를 과다하게 배출하는 선진국들은 우선적인 책임을 져야 한다는 원칙

문 20. 1970년대 미중 관계의 전개 양상에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 미국과 중국은 1972년 ‘상하이 공동 코뮌니케’를 통해 양국은 아시아·태평양 지역에서의 지배권을 갖지 않으며, 제3국의 지배권 확립에도 반대한다고 합의했다.
- ② 미국은 1970년대 아시아지역에서 소련의 군사·외교적 팽창을 저지하고, 베트남 전쟁으로부터 탈출전략을 마련하고자 중국과의 관계에 있어 새로운 돌파구를 모색했다.
- ③ 중국은 1970년대 말 농업, 공업, 과학기술, 국방 등 ‘4개 현대화’와 경제발전을 위해 미국과 일본, 그리고 서유럽으로부터 자본과 기술을 도입해야 한다는 인식 하에 미국과의 관계 개선에 적극적으로 나서게 되었다.
- ④ 미국은 1979년 중국과 국교정상화를 이루면서 대만과의 국교를 단절하고 대만에서 병력과 군사시설을 철수한다는 ‘대만 관계법’을 통과시켰다.

국제정치학

문 1. 다음 사건들을 발생 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ㄱ. 조일수호조약
ㄴ. 조영수호조약
ㄷ. 조미수호조약
ㄹ. 조불수호조약

- ① ㄱ - ㄷ - ㄴ - ㄹ ② ㄱ - ㄴ - ㄷ - ㄹ
③ ㄱ - ㄴ - ㄹ - ㄷ ④ ㄱ - ㄹ - ㄴ - ㄷ

문 2. 2009년 6월 12일 대북 안보리 결의 1874호의 주요 내용이 아닌 것은?

- ① 소형무기 대북 수출을 제외한 모든 무기에 대한 대북 수출입 금지
② 북한 핵 실험 규탄, 추가 핵실험 및 탄도미사일 발사 금지
③ 북한이 완전하고, 검증 가능하며, 불가역적인 방식으로 모든 핵무기와 현존 핵프로그램 포기 및 관련 활동 즉각 중단
④ 인도주의적 목적을 포함한 모든 대북 무상원조 및 금융지원 전면 금지

문 3. 새천년개발목표(MDG: Millenium Development Goal)에 해당하지 않는 것은?

- ① 전 세계 고등교육 체제 보유
② 모성보건 증진
③ 양성평등과 여성참여 촉진
④ 유아 사망률 감소

문 4. 유럽과 동아시아의 지역협력의 특징들을 설명한 내용이다. 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 냉전기간 미국은 유럽에서 상대적으로 독립적인 다자간 안보(NATO) 및 경제(유럽경제공동체) 협력기구를 통해 동맹관계를 유지한 반면, 동아시아에서는 쌍무적 동맹 관계(한·미 및 미·일 동맹 등)를 유지하였다.
ㄴ. 유럽에서는 냉전질서가 거의 종식된 데 반해, 동아시아의 경우 냉전적 질서가 부분적으로 잔존하고 있어 지역 협력이 저해되고 있다.
ㄷ. 유럽의 지역협력체들은 상당한 정도로 제도화되고 법제화된 반면에, 동아시아의 지역협력체들은 비공식적 채널과 미흡한 제도화 속에서 운영되고 있다.
ㄹ. 아세안지역포럼(ARF)은 동아시아 안보협력을 위한 정부간 다자협력기구이다.
ㅁ. 유럽사법재판소(ECJ)는 유럽연합법의 회원국 국내법에 대한 우위의 원칙(principle of supremacy)을 확립하고 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄷ, ㄹ
③ ㄷ, ㄹ, ㅁ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ

문 5. 로즈노(J. Rosenau)와 케글리(C. Kegley)는 외교정책 결정요인들을 개인, 정책결정 집단, 사회, 국가, 국제체제의 5가지 분석수준으로 분류한다. 동일한 분석수준별로 바르게 짝지은 것은?

- ① 세력균형 - 종속
② 정부 유형 - 국가간 상호의존
③ 정책결정자 개인특성 - 판료정치
④ 집단사고 - 사회적 요구

문 6. 상하이협력기구(SCO: Shanghai Cooperation Organization)에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 1996년 중국, 러시아, 카자흐스탄, 키르기스스탄, 타지키스탄은 상하이에서 공동의 관심사인 서아시아 국경문제에 대해 국가 간 첫 정상회담을 개최했다.
ㄴ. 2001년 '상하이 5'가 발전적으로 개편되었고 몽골도 회원국으로 참여하였다.
ㄷ. 군사안보라는 제한된 분야에 초점을 맞춘 순수한 다자 안보협력기구이다.
ㄹ. 2005년 한반도에 핵무기가 존재해서는 안 된다는 내용의 공동성명을 채택하였다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄷ
③ ㄱ, ㄹ ④ ㄷ, ㄹ

문 7. 포츠담(Potsdam) 회의에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 독일에 조속히 중앙정부를 설치해 연합국과 함께 군비해제와 비무장화 등을 추진할 것을 합의하였다.
② 5개국 외상으로 구성되는 이사회를 설치해 독일의 동맹국들이었던 핀란드, 루마니아, 이탈리아, 불가리아, 헝가리와의 평화조약 체결문제를 담당하도록 하였다.
③ 독일을 미·영·소·불 4개국이 점령한다는 원칙에 최초로 합의하였다.
④ 유럽 자문이사회의 설립, 국제기구의 창설, 오스트리아 독립 등 주요한 사항에 합의하였다.

문 8. 신국제경제질서(New International Economic Order)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 1950년대 선진국을 혁명으로 전복하려는 개도국들의 계획이다.
② 1970년대 부채탕감과 무역조건 개선 등을 통해 빈곤한 경제를 개선하려는 개도국들의 요구이다.
③ 1980년대 개도국을 주변부로 유지하려는 선진자본주의 국가들의 계획이다.
④ 1990년대 세계무역기구가 개도국 경제를 착취하는 것을 막으려는 개도국들의 요구이다.

문 9. UN에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 총회는 UN의 주요 심의기관으로 모든 회원국들은 1국 1표제 방식에 따라 평등하게 대표되며, 2/3 다수를 필요로 하는 중요 문제를 제외하고는 단순과반수 투표로 안건이 통과된다.
② 안전보장이사회는 국제평화와 안전에 대한 위협을 다루는 1차적 책임을 부여받고 있으며, 5개 상임이사국과 이들 상임이사국들이 선출하는 2년 임기의 10개 비상임이사국으로 구성된다.
③ 신탁통치이사회는 자치를 획득하지 못한 영토의 행정을 감독하는 임무를 담당하는 기관이다.
④ 사무국은 사무총장에 의해 지휘되며 UN의 행정 및 사무기능을 수행하는 국제공무원들을 포함하고 있다.

문 10. 상호의존이론(interdependence theory)에 대한 설명이다. 괄호 안에 들어갈 개념들이 바르게 짝지어진 것은?

상호의존의 비용에는 단기적 (㉠) 또는 장기적 (㉡) 이 포함될 수 있다. (㉠) 은 의존효과의 양과 속도를 가리키는 개념이다. (㉡) 은 상호의존체제의 구조를 변화시킬 때 드는 상대적 비용을 가리킨다.

- ㉠ ㉡
① 민감성(sensitivity) 효용성(utility)
② 효용성(utility) 민감성(sensitivity)
③ 민감성(sensitivity) 취약성(vulnerability)
④ 취약성(vulnerability) 민감성(sensitivity)

문 11. 1990년대 일본의 방위정책에 해당하지 않는 것은?

- ① 테러대책특별조치법 ② PKO 법안
③ 신방위정책대강 ④ 신가이드라인

문 12. 근대 국제사회 형성의 시발이 된 웨스트팔리아(Westphalia) 체제의 사상적 기반은?

- ① 보댕의 국가주권론 ② 로크의 제한정부론
③ 루소의 국민주권론 ④ 칸트의 영구평화론

문 13. 웬트(Wendt) 등 구성주의(constructivism) 학파의 기본적인 관점으로 옳지 않은 것은?

- ① 국가는 단일한 행위자가 아니며 국가 내부의 다양한 개인과 집단의 존재에도 주목해야 한다.
② 국제관계에서 한 국가의 선택은 구조나 체계 속에서 예측 가능한 형태로 합리적으로 이루어진다.
③ 일국의 국익과 선호는 구조와 행위자의 상호작용에 의해 구성되기 때문에 고정된 것으로 간주하는 것은 옳지 않다.
④ 국제사회에서 한 국가가 협력하거나 자신의 이익을 인식하는 데는 문화적 요소나 규범적 요소가 많은 영향을 미친다.

문 14. 중국의 외교적 특성과 러시아(소련)·미국과의 관계 변화에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1950년대 중국은 미국을 최대 안보위협국으로 규정하고, 소련에 의존하는 안보정책을 전개하였다.
② 1960년대 소련과의 이념갈등이 심화되고, 양국의 정규군이 접전하는 군사분쟁이 발발하면서, 미국과 소련 모두를 위협국으로 상정하는 반제반수(反帝反修)의 입장을 취하였다.
③ 1970년대 쿠바미사일 위기와 베트남 전쟁으로 미·소 양국의 경쟁이 격화되었고, 중국은 고립주의정책 대신 등거리정책을 추진하면서 미국과의 관계정상화를 이루었다.
④ 마오쩌둥(毛澤東) 시대의 중국은 국제 안보환경을 전쟁과 혁명의 시대로 인식하고 전쟁은 불가피한 것으로 보았으나, 덩샤오핑(鄧小平) 시대로 진입하면서 중국은 평화와 발전이라는 시대적 규정을 통해 전쟁은 피할 수 있는 것이라고 보았다.

문 15. 핵억지 이론이나 전략의 핵심과 거리가 먼 개념은?

- ① 공포의 균형 ② 선제공격능력
③ 보복공격능력 ④ 보장된 공멸

문 16. 신보수주의는 미국 부시(George W. Bush)행정부 외교정책에 영향을 주었다. 신보수주의가 제시하는 정책논리나 정책처방이 아닌 것은?

- ① 미국의 민주주의를 대외적으로 확산하는 것이 중요한 국가 이익이고, 이를 위해 필요한 경우 군사력을 사용해야 한다.
② 미국은 군사적 우위를 계속 확보하고 다른 강대국이 미국의 지위에 도전하지 못하도록 지속적으로 군사력을 강화해야 한다.
③ 미국은 중요한 국가이익을 달성하기 위한 외교정책을 수행하는데 다자주의보다는 일방주의 노선을 취할 의지와 능력을 갖추어야 한다.
④ 미국은 대량살상무기를 개발하거나 확산하려는 '불량국가'에 대해 봉쇄정책을 추진해야 한다.

문 17. 월러스타인(Immanuel Wallerstein)의 세계체제론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자본주의 체제는 정치·군사적 '세계제국'을 갖고 있는 세계 체제이다.
② 자본주의 세계경제의 공간적 차원은 중심, 반주변, 주변으로 구성된다.
③ 16세기에 등장한 근대 세계체제는 자본주의 '세계경제'이다.
④ 자본주의 세계경제의 시간적 차원은 주기적 리듬, 장기적 추세, 모순, 위기 등이다.

문 18. 1992년 「한반도의 비핵화에 관한 공동선언」 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 남과 북은 핵에너지를 평화적 목적에만 이용한다.
② 남과 북은 핵재처리시설과 우라늄농축시설을 보유하지 아니한다.
③ 남과 북은 핵무기의 시험, 제조, 생산, 보유, 저장, 사용 등을 하지 아니한다.
④ 남과 북은 공동선언의 이행을 위하여 1년 안에 '남북핵통제 공동위원회'를 구성·운영하며 한반도의 비핵화를 객관적으로 검증하기 위하여 제3국에 사찰을 맡긴다.

문 19. 러시아의 동북아 정책에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 러시아의 동북아 정책은 '아시아적 정체성'에서 비롯된 것이 아니라, 아시아를 유럽과의 관계 속에서 조망하고 유럽에서 약화된 위상을 아시아에서 보상받으려는 현실적 동기가 주된 배경을 이루었다.
ㄴ. 러시아는 크림리아 전쟁의 패배로 유럽에서의 세력이 크게 위축되자 동방진출을 가속화하였다.
ㄷ. 러시아는 북핵문제 해결에 있어서 6자회담은 형식이고 중요한 본질은 북·미 합의라는 판단에 따라 북한과 미국 사이의 정직한 중재자(honest broker)의 역할을 수행하고자 하였다.
ㄹ. 러시아는 중국·일본간의 지역패권경쟁이 자국 안보를 위협하지 않도록 하기 위해 미국과의 협력을 강화하고자 하였으며, 한반도 정책은 남북한 균형정책에서 남한 중시 정책으로 변화되어 왔다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ ② ㄱ, ㄴ, ㄹ
③ ㄱ, ㄷ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 20. 미국의 역사학자인 미드(Walter R. Mead)는 역대 미국 행정부 외교정책 이념을 '건국이후 형성된 전통'에서 연원을 찾아 네 가지로 구분하였다. 괄호 안의 내용을 순서대로 바르게 나열한 것은?

“()는 상공업을 중시하는 전통으로 미국의 경제적 국익을 최우선하는 전통이다. ()는 미국의 이해와 명예를 지키는 일에 최우선을 두고 미국을 반대하는 세력들을 신속하고 철저하게 응징하는 일을 기본 외교목표로 두고 있다. ()는 최소 정부 전통으로 외교무대에서 중립을 지켜 타국의 일에 개입하기를 원치 않는 전통이다. ()는 미국의 민주주의 가치를 세계에 전파하고 평화를 위한 세계 각국의 책임과 국제적 협력을 강조하는 전통이다.”

- ① 잭슨주의 - 해밀턴주의 - 윌슨주의 - 제퍼슨주의
② 잭슨주의 - 해밀턴주의 - 제퍼슨주의 - 윌슨주의
③ 해밀턴주의 - 잭슨주의 - 윌슨주의 - 제퍼슨주의
④ 해밀턴주의 - 잭슨주의 - 제퍼슨주의 - 윌슨주의

국제정치학

문 1. 주요 군비통제와 군축합의 내용이 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 제네바의정서(1925) - 생물무기의 생산·사용 금지
- ② ABM조약(1972) - 탄도탄 요격미사일 제한
- ③ SALT II(1979) - 전략핵무기 제한
- ④ START I (1990) - 전략핵무기 감축

문 2. 19세기의 비밀외교와 세력균형을 대신하여 1차 세계대전 이후 국제평화유지의 방법으로 윌슨(Woodrow Wilson)이 제시한 것은?

- ① 집단안보
- ② 인간안보
- ③ 집단적 자위권
- ④ 집단방위

문 3. 억지이론에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?

- ㉠ 상대방이 취하려는 행위의 비용이나 위험부담이 기대되는 이익보다 크다는 것을 상대방에게 미리 확신시켜줌으로써 전쟁을 하지 못하게 막자는 것이 억지이론의 주장이다.
- ㉡ 신뢰도의 확보와 분명한 의사전달은 억지가 성공하기 위한 요건의 일부이다.
- ㉢ 상호억지는 상호확증파괴(MAD)를 바탕으로 한다.
- ㉣ 행위자들의 합리성을 가정하지는 않기 때문에 억지의 효과를 높이기 위한 방안으로 적극적 보복능력을 강조한다.

- ① \neg, \perp
② \perp, \exists
③ \neg, \perp, \exists
④ \neg, \exists, \forall

문 4. 탈냉전의 시대를 설명한 학자들과 그 주장이 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 프란시스 후쿠야마(Francis Fukuyama) - 역사의 종언
- ② 사무엘 헌팅턴(Samuel Huntington) - 문명 충돌론
- ③ 마이클 도일(Michael Doyle) - 민주평화론
- ④ 존 미어세이머(John Mearsheimer) - 세계화의 낙관적 미래

문 5. 2012년 2월 23~24일 베이징(北京)에서 열린 북·미 3차 회담의 합의사항이 아닌 것은?

- ① 북한은 장거리미사일 발사와 핵실험을 잠정 중단한다.
- ② 북한은 영변에 있는 우라늄농축 시설의 가동을 잠정 중단한다.
- ③ 북한은 국제원자력기구(IAEA)의 사찰을 다시 수용한다.
- ④ 한반도 평화를 위해 정적협정을 평화협정으로 대체한다.

문 6. 전쟁의 발생원인에 대한 학설과 주요 학자가 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 안보딜레마 - 허츠(John Herz)
- ② 공격본능이론 - 스킨너(B. F. Skinner)
- ③ 오인(誤認) - 저비스(Robert Jervis)
- ④ 공수이론 - 밴 에버라(Van Evera)

문 7. 국제관계를 바라보는 구성주의적 관점에 해당하는 것을 모두 고르면?

- 가. 국제적 규범구조가 국가정체성과 이익을 형성하며, 그것들의 상호작용을 통해 국가들은 그 구조를 재창조한다.
- 나. 국제정치를 이해하기 위한 기제는 권력에 따라 정의된 이익개념을 통해서이다.
- 다. 안보공동체는 국가들이 서로 신뢰하며 분쟁을 전쟁 없이 해결하고자 하는 공유된 지식으로 구성된다.
- 리. 국가간 전략적 상호작용은 여러번 반복할 경우 최적의 상태를 산출하기 위해 경쟁보다는 협동을 선택한다.

- ① \neg , \perp
② \neg , \top
③ \perp , \top
④ \top , \neg

문 8. 트리핀 딜레마(Triffin Dilemma)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 트리핀(Robert Triffin)은 미국의 방만한 재정운영정책이 지속될 경우 금태환이 가능하지 않을 수 있다는 예측을 하였고, 국제통화기금(IMF)은 달러화의 신뢰성을 유지하기 위한 방안으로 플라자합의(Plaza Accord)를 제안하였다.
- ② 1960년대 후반 미국정부가 대대적인 사회복지 투자와 베트남 전쟁 전비로 금보유량보다 훨씬 더 많은 통화를 발행함으로써 트리핀 딜레마 문제가 현실화되었다.
- ③ 1971년 닉슨 행정부는 금태환정책의 포기를 공식적으로 선언하였다.
- ④ 트리핀 딜레마는 금 1온스를 35달러에 태환할 수 있는 고정 환율제도에 기반한 브레튼우즈 금융체제에 내재된 근본적인 모순을 의미하는 개념이다.

문 9. 중국이 세계 각국과의 관계 발전을 도모하면서 추진해온 외교정책의 내용과 인식에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?

- ㄱ. 마오쩌둥(毛澤東) 시대 외교정책 결정자들이 국제정치 체제를 바라보는 기본적인 시각은 세계를 자본주의, 사회주의, 제3세계의 3대 진영으로 구분하는 '3개 세계론'이었다.
- ㄴ. '평화공존 5원칙'의 내용은 영토의 보존과 주권의 상호존중, 상호불가침, 상호내정불간섭, 평등호혜, 평화공존이다.
- ㄷ. 덩샤오핑(鄧小平)의 도광양晦(韬光養晦)는 실력을 갖추고 힘을 길러 때를 기다리라는 뜻으로 그의 전쟁불가피론(戰爭不可避論)에서 비롯된 인식을 담고 있다.
- ㄹ. 장쩌민(江澤民)의 유소작위(有所作爲)는 필요할 때 적극 행동한다는 뜻으로 그는 이를 통해 국제사회에서 중국의 역할이 강화되어야 함을 강조하였다.

- ① \neg , \perp
② \neg , \exists
③ \perp , \sqsubset
④ \sqsubset , \exists

문 10. 아세안지역포럼(ARF)과 동북아협력대화(NEACD)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 아세안지역포럼은 아·태지역의 정부간 다자안보협의를 위하여 1994년 출범하였다.
- ② 북한은 2002년 방콕의 제8차 회의를 통하여 아세안지역포럼에 가입하였다.
- ③ 동북아협력대회는 1993년 미국 국무부 후원 하에 캘리포니아 주립대학 세계분쟁협력연구소(IGCC) 주도로 조직되었다.
- ④ 동북아협력대회는 동북아 지역 국가간 상호이해와 신뢰구축 및 협력증진을 목적으로 조직되었고, 외교 및 안보분야의 민간 전문가와 정부대표가 참여한다.

문 11. 국제 핵비확산 체제에서 거론되는 소극적 안전보장(Negative Security Assurance)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 핵을 갖지 않은 나라가 공격을 당했을 경우에 안보를 지원해 주겠다는 핵보유국의 약속이다.
- ② 원자력 기술 선진국이 후진국에게 평화적인 원자력 이용 기술을 제공하여 경제발전과 안보향상에 도움을 준다는 약속이다.
- ③ 핵을 보유한 나라가 핵무기가 없는 동맹국의 안전을 보장 해주는 약속이다.
- ④ 핵보유국이 핵을 갖지 않은 나라에 대해서 핵무기를 사용 하거나 핵무기로 위협하지 않겠다는 약속이다.

문 12. 불(Hedley Bull)이 제시한 국제체제의 역사에 대한 3개의 사상적 전통 중 그로티우스(Hugo Grotius)적 시각과 관련된 내용이 아닌 것은?

- ① 현실주의(realism)와 보편주의(universalism)의 중간적 위치에 해당한다.
- ② 국가들 상호간의 관계가 공통의 규칙 또는 제도에 의해 제한된다.
- ③ 주권국가들로 구성된 국제체제는 궁극적으로 해체되어 세계 연방을 지향한다.
- ④ 국가들의 행위가 자기이익과 도덕성 모두에 의해 고려되는 단계이다.

문 13. 트랙 II(Track II) 외교의 사례로 적절한 것은?

- ① 미국이 외국 정부 및 국내 이익집단과 동시에 협상하는 것
- ② 이스라엘과 팔레스타인해방기구 사이의 관계 개선을 위한 노르웨이 사회학자의 노력
- ③ 미국 윌슨(Woodrow Wilson) 대통령의 14개 평화원칙과 베르사이유 강화조약
- ④ 북한 비핵화를 위한 6자회담

문 14. 1961년 미국의 쿠바 피그만(The Bay of Pigs) 침공 실패를 설명하는 가장 적합한 이론은?

- ① 제니스(Irving Janis)의 집단사고(groupthink)
- ② 메스키타(Bueno de Mesquita)의 기대효용(expected utility)
- ③ 워다브스키(Aaron Wildavsky)의 두개의 대통령직(two presidencies)
- ④ 조지(Alexander George)의 조작적 코드(operational code)

문 15. 1995년 이후 유엔개혁에 대한 다양한 논의가 있었다. 한국을 포함한 커피 클럽(Coffee Club)과 관련 있는 것은?

- ① 총회 ② 안전보장이사회
③ 경제사회이사회 ④ 사무국

문 16. 1944년 미국이 제2차 쿤백 회담에 제출한 안으로서 2차 세계대전 이후 독일의 모든 공업시설을 해체하여 독일을 농업국가로 만든다는 내용을 담고 있는 것은?

- ① 맨해튼 프로젝트(Manhattan Project)
- ② 피트먼 결의안(Pittman Resolution)
- ③ 모겐소 계획(Morgenthau Plan)
- ④ 랭키 계획(Rankin Plan)

문 17. 외교정책결정에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?

1. 개인수준에서 외교정책의 오류를 만드는 요인들로는 외교정책결정자의 지능, 능력, 심리적 긴장감, 열정의 부족 등을 들 수 있다.
2. 대안적 선택방안의 가능한 결과들에 대해 외교정책을 결정하는 조직 내의 일원들이 서로 동의하지 않고 합의에 도달하기 어렵다는 사실은 합리적 정책결정을 가로막는 요인이 된다.
3. 포괄적 합리성은 행위자가 가질 수 있는 모든 대안들을 검토하고, 이를 바탕으로 가장 큰 효용을 주는 대안을 선택한다는 개념이다.
4. 제한된 합리성은 정책 결정자들이 최선의 방안을 선택할 수 있는 능력이 인간적이고 조직적인 여러 장애물들에 의해 제한을 받는다는 개념이다.

- ① \neg , \perp
② \perp , \exists
③ \neg , \forall , \exists
④ \neg , \perp , \forall , \exists

문 18. 국제정치이론과 그 내용이 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 신기능주의 - 정치를 다원주의적 관점에서 파악하며, 다원주의적 정치동학이 국가수준뿐만 아니라 초국가적 수준에서도 발현될 수 있다고 본다.
- ② 합리적 제도주의 - 기능주의적 통합이론과 신자유주의를 단초로 하는 합리적 제도주의는 구성원들의 행위에 대한 규제적 측면에 초점을 둔다.
- ③ 신현실주의 - 케네스 월츠(Kenneth Waltz)에 따르면 무정부적 국제체제 하에서 자조(self-help)를 기본행동원칙으로 하는 국가들은 국가 간 협력의 상대적 이득(relative gains) 보다는 절대적 이득(absolute gains) 자체를 우선적으로 고려한다.
- ④ 게임이론 - 둘 이상의 참가자가 제한된 정보 하에서 승부를 겨룰 때, 상대방의 행동을 예측하고 그에 대항하여 자신에게 가장 유리한 결과를 가져오는 행동을 선택하는 경쟁상태에서 가장 적합한 행동이 무엇인가를 수학적으로 다루는 이론이다.

문 19. 칸트(Immanuel Kant)의 영구평화론(perpetual peace)에서 평화를 위한 결정적인 조항(definitive articles)에 포함되지 않는 것은?

- ① 국가들의 헌정질서는 공화정이어야 한다.
- ② 국가들의 권리는 자유국가들의 연방에 의존하여야 한다.
- ③ 국가들 사이의 정치, 경제적 장벽이 제거되어 초국가적 행위자의 통제 하에 국제질서가 유지되어야 한다.
- ④ 세계주의적 권리는 '보편적인 호의'의 조건에 제한되어야 한다.

문 20. 교토의정서와 마라케쉬 협정(Marrakesh Accord)의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 1997년 교토의정서의 기본정신은 1992년 채택된 ‘기후변화에 관한 유엔기본협약’을 계승한 것이다.
- ② 2001년 마라케쉬 협정에서 교토의정서의 구체적인 시행방안과 제재수단이 제시되었다.
- ③ 마라케쉬 협정에는 선진국인 A국이 선진국인 B국에 투자하여 발생한 온실가스 감축분의 일정부분을 A국의 배출저감실적으로 인정하는 청정개발체제(Clean Development Mechanism)가 포함되어 있다.
- ④ 마라케쉬 협정에는 온실가스 감축의무가 있는 국가에 배출 쿼터를 부여한 이후 국가간 배출 쿼터의 거래를 허용하는 배출권 거래제(Emissions Trading)가 포함되어 있다.

7급 기계공작법

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

기계공작법

문 1. 탄소강의 평형상태도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 탄소의 함유량에 따라서 아공석강, 공석강, 과공석강으로 분류된다.
- ② 오스테나이트는 공석변태 온도 이하에서 존재하지 않는다.
- ③ 시멘타이트는 다른 고용체에 비하여 매우 낮은 경도를 갖는다.
- ④ 오스테나이트는 공석변태 온도 이하에서 페라이트와 시멘타이트가 석출된다.

문 2. 공구 날이 무디어져 탈락하고 새로 생성되는 자생작용을 이용한 가공법은?

- ① 브로칭(broaching)
- ② 리밍(reaming)
- ③ 호닝(honing)
- ④ 보링(boring)

문 3. 판재의 전단가공에 대한 설명으로 옳은 것만을 고른 것은?

- ㄱ. 연속금형(progressive die)을 사용하면 생산성이 매우 높아진다.
- ㄴ. 전단된 조각을 사용하면 블랭킹이라 한다.
- ㄷ. 펀치와 다이 사이의 간극은 경강재료에 비해 연강재료일수록 넓게 한다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 4. 선반의 주축에 부착되어 불규칙한 형상의 공작물을 고정하기 위하여 사용하는 장치는?

- ① 면판
- ② 연동척
- ③ 콜릿
- ④ 방진구

문 5. 연삭숫돌에서 입도 선택에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 거친입도는 연성재료에 적합하다.
- ② 혼합입도의 숫돌은 거친연삭부터 중정도 연삭면까지 가공하는데 비능률적이다.
- ③ 정밀연삭은 고운입도를 사용하는 것이 유리하다.
- ④ 취성재료는 입도가 고운 것이 좋다.

문 6. 측정오차에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 계통오차는 측정값에 일정한 영향을 주는 원인에 의해 생기는 오차이다.
- ② 우연오차는 측정자와 관계없이 발생하고, 반복적이고 정확한 측정으로 오차 보정이 가능하다.
- ③ 과실오차는 측정자의 부주의로 생기는 오차이며, 주의해서 측정하고 결과를 보정하면 줄일 수 있다.
- ④ 계통오차 중 계기오차는 측정기가 불완전하거나 사용상의 제한 등으로 생기는 오차이다.

문 7. 형단조시 예비성형체의 설계는 전체 단조공정을 좌우하게 된다. 다음 중 예비성형을 하는 목적으로 옳지 않은 것은?

- ① 결함이 없는 재료유동과 금형에 적절한 재료의 충전을 유도한다.
- ② 플래시(flash)로 재료가 손실되는 것을 최소화한다.
- ③ 최종단조에서의 재료유동을 최대화하여 생산성을 높인다.
- ④ 금형의 마모를 감소시켜 수명을 증가하도록 한다.

문 8. 절삭속도 V 와 공구수명 T 의 관계를 나타내는 테일러(Taylor)의 공구수명식 $VT^n = C$ 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① C 는 공구수명이 1분일 때의 절삭속도이다.
- ② C 는 공작물, 공구재료, 절삭조건에 따라 달라진다.
- ③ n 의 값은 세라믹 공구가 고속도공구강보다 작다.
- ④ n 은 공작물과 공구재료의 조합에 따라서 달라진다.

문 9. 광(光)을 렌즈, 반사경 등으로 집적하여 그 집점 위치에 공작물을 세팅하면 가공부분은 빛의 흡수에 의하여 국부적, 순간적으로 고속 가열되어 증발 또는 용해 제거된다. 이와 같은 원리로 대기 중에서 비접촉으로 가공하는 방법은?

- ① 플라즈마 가공
- ② 방전 가공
- ③ 전자 빔 가공
- ④ 레이저 가공

문 10. 플라스틱 사출성형을 할 때 용융수지가 캐비티(cavity) 내에서 두 방향으로 분리되어 충전되다가 만나는 부분에서 가는선이 생기는 현상은?

- ① 플래시(flash) 현상
- ② 플로마크(flow mark) 현상
- ③ 싱크마크(sink mark) 현상
- ④ 웰드마크(weld mark) 현상

문 11. 다음 중 치핑(chipping)에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 절삭 날의 강도가 절삭저항에 견디지 못하고 날 끝이 탈락하는 현상이다.
- ② 절삭할 때 칩이 연속적으로 잘 흘러나가는 현상이다.
- ③ 절삭공구의 경사면이 마모되는 현상이다.
- ④ 절삭가공을 할 때 절삭 날이 마모되는 현상이다.

문 12. 다음의 각 주조방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사형 주조(sand casting): 부분적으로 마무리 공정이 필요하다.
- ② 쉘 주조(shell casting): 공정의 자동화가 어렵다.
- ③ 석고주형 주조(plaster mold casting): 일반적으로 비철금속에 적용한다.
- ④ 인베스트먼트 주조(investment casting): 일반적으로 제품 크기나 무게에 제한이 있다.

문 13. 압연가공(rolling)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 일정한 압하량에서 압연롤러의 직경이 감소하면 압하력이 증가한다.
- ② 중립점을 경계로 압연롤러와 재료의 마찰력 방향이 바뀐다.
- ③ 마찰이 증가하면 중립점은 입구점에 가까워진다.
- ④ 롤러의 중간부위는 열간압연에서 오목하게, 냉간압연에서 볼록하게 제작한다.

문 14. 다음 중 구성인선(built-up edge)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 얇고 안정된 구성인선은 공구면을 보호하는 효과를 가지므로 바람직하다고 볼 수 있다.
- ② 절삭깊이를 작게하고 경사각을 크게 함으로써 구성인선의 형성을 줄일 수 있다.
- ③ 일반적으로 절삭속도를 감소시키면 구성인선의 생성을 억제할 수 있다.
- ④ 공작물 재료의 변형경화지수가 클수록 구성인선의 발생 가능성은 커진다고 할 수 있다.

문 15. 고상용접에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 이종금속 접합이 불가능하다.
- ② 압력만을 사용하거나 압력과 열을 동시에 사용한다.
- ③ 용가재금속을 사용하지 않는다.
- ④ 확산용접, 마찰용접 등이 있다.

문 16. 전용 생산라인과 비교하여 그룹 테크놀로지(GT) 방식을 이용한 유연생산시스템(FMS)의 유연성과 생산성을 설명한 것으로 옳은 것은?

- ① 전용 생산라인 대비 유연성도 낮고 생산성도 낮다.
- ② 전용 생산라인 대비 유연성은 낮고 생산성은 높다.
- ③ 전용 생산라인 대비 유연성은 높고 생산성은 낮다.
- ④ 전용 생산라인 대비 유연성도 높고 생산성도 높다.

문 17. 담금질에서 Ms점(Ms point)이란 무엇인가?

- ① 열처리 가열도중 오스테나이트에서 마르텐사이트로 변화하기 시작하는 온도이다.
- ② 열처리 가열도중 마르텐사이트에서 트루스타이트로 변화하기 시작하는 온도이다.
- ③ 열처리 냉각도중 마르텐사이트에서 오스테나이트로 변화하기 시작하는 온도이다.
- ④ 열처리 냉각도중 오스테나이트에서 마르텐사이트로 변화하기 시작하는 온도이다.

문 18. 다음 중 가공법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① EDM(electrical discharge machining)은 스파크 방전으로 인한 금속의 침식을 이용한 가공법이다.
- ② 화학적 밀링(chemical milling)은 선택적 부식을 이용해서 후판, 박판, 단조물, 압출품 등에 얇은 공동부를 만들어서 전체 무게를 감소시키는 가공법이다.
- ③ 버니싱(burnishing)은 이미 가공되어 있는 구멍에 다소 큰 볼을 압입하여 정밀도를 높이는 가공이다.
- ④ 초음파 가공(ultra sonic machining)은 공작물 재료의 연성이 클수록 적합한 가공법이다.

문 19. 무심연삭(centerless grinding)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 연속작업을 수행할 경우 작업자는 고도의 숙련도가 필요하다.
- ② 외경연삭뿐만 아니라 내경연삭도 할 수 있다.
- ③ 직경이 변하는 부품을 연삭할 수 없다.
- ④ 공작물을 센터나 척으로 지지하면서 연삭하므로 생산속도가 높다.

문 20. 주형의 구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 탕도는 용융금속을 주형내부의 각 부분으로 유도 및 배분해 주는 통로이다.
- ② 탕구는 용탕을 주입할 때 쇳물이 들어가는 첫 통로이다.
- ③ 라이저는 수축이 일어날 때 필요한 용탕을 공급하는 저장소 역할을 한다.
- ④ 냉각쇠는 수축으로 인한 기공을 방지하기 위해 주위보다 체적이 작은 장소에 설치한다.

기계공작법

문 1. 사형 주형과 금속 주형에 대한 비교 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 금속 주형은 사형 주형에 비하여 구조품의 치수정밀도가 우수하다.
- ② 금속 주형은 사형 주형에 비하여 가스 배출이 크게 문제가 되지 않는다.
- ③ 금속 주형은 사형 주형에 비하여 소형 제품의 대량생산에 유리하다.
- ④ 금속 주형에 의한 구조품은 조적이 치밀하다.

문 2. 경도시험법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 로크웰(Rockwell) 경도 시험법은 중추의 낙하 높이와 반발 높이를 이용해서 경도를 평가한다.
- ② 비커스(Vickers) 경도 시험법은 어떤 재료가 다른 재료를 긁어 흠집을 낼 수 있는 능력으로 경도를 평가한다.
- ③ 브리넬(Brinell) 경도 시험법은 강이나 초경 합금으로 만든 구형 압입자를 이용해서 경도를 평가한다.
- ④ 쇼어(Shore) 경도 시험법은 피라미드 형상의 다이아몬드 압입자를 이용해서 경도를 평가한다.

문 3. 주조 공정의 라이저(riser)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주조의 결과로 얻어지는 제품의 일부가 아니다.
- ② 수축으로 부족한 쇳물을 재료가 응고되는 동안 공급하는 저장고 역할을 한다.
- ③ 재활용될 수 있지만 재료 낭비의 원인이 된다.
- ④ 용융된 쇳물이 주형의 빈 공간으로 흘러들어가는 통로이다.

문 4. 주물 제품의 결합 중 기공의 발생 원인이 아닌 것은?

- ① 주형과 코어에서 발생하는 수증기
- ② 용탕에 흡수된 가스
- ③ 주형 내부의 공기
- ④ 쇳물의 응고 수축

문 5. 재료의 기계적 성질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인장시험기를 이용하여 항복강도, 탄성계수, 인장강도를 측정할 수 있다.
- ② 열간가공의 경우에 가공경화가 일어나지 않는다.
- ③ 가공경화는 소성변형 중 전위밀도가 감소하면서 발생하는 것으로 풀립 등의 열처리에 의하여 완화된다.
- ④ 항복강도, 인장강도, 탄성계수의 차원은 동일하다.

문 6. NC 공작기계의 제어 방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 위치 제어 방식은 드릴링이나 펀칭 작업에서의 공구 이동에 적용된다.
- ② 윤곽 제어 방식은 선반이나 밀링 작업 등에서 공구가 지정된 가공 경로를 따라서 이동할 때 사용된다.
- ③ 윤곽 제어 방식은 기계 각 축이 서로 정확하게 독립적으로 제어되는 것이 필요하다.
- ④ 직선 보간과 원호 보간에 의한 공구 이동은 윤곽 제어 방식에 해당된다.

문 7. 프레스를 이용한 가공 방법 중 전단 가공이 아닌 것은?

- ① 시밍(seaming) ② 블랭킹(blanking)
- ③ 트리밍(trimming) ④ 노칭(notching)

문 8. 절삭력이 증가하는 원인으로 옳은 것은?

- ① 전단각이 감소하는 경우
- ② 절삭속도가 증가하는 경우
- ③ 공구의 선단 반경(tip radius)이 감소하는 경우
- ④ 공구 경사각(rake angle)이 증가하는 경우

문 9. 절삭가공 도중에 발생하는 자려진동이라 하는 채터(chatter)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 절삭부의 불안정 상태에서부터 발생한다.
- ② 매우 큰 진폭을 가지며 절삭성을 감소시킨다.
- ③ 재생채터(regenerative chatter)는 이전 절삭에서 남은 흔적에 의해 야기된 채터이다.
- ④ 시스템의 동적 강성 및 감쇠능을 증대시켜도 억제하기 어렵다.

문 10. 선삭 작업에 쓰이는 단인공구(single point tool)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 여유각(relief angle)이 너무 크면 플랭크 마멸이 심해진다.
- ② 상면경사각(back rake angle)은 공작물의 경도가 높을수록 작아져야 하며, 음의 값을 갖기도 한다.
- ③ 앞날각(end cutting edge angle)과 옆날각(side cutting edge angle)은 칩 형성, 공구강도, 절삭력에 영향을 미친다.
- ④ 노즈반경(nose radius)이 작을수록 공구 강도가 감소하고 가공면이 거칠어진다.

문 11. 동시공학에 의한 생산방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 생산주기를 줄이면서 품질을 높이기 위한 목적으로 도입된 생산방식이다.
- ② 다품종 소량생산을 위한 유연생산시스템에의 적용에는 불리한 생산방식이다.
- ③ 현장서비스, 구매 예상 고객이 설계단계에서부터 중요 고려 요소가 될 수 있다.
- ④ 설계나 생산 정보의 용이한 전달과 교환을 위한 데이터베이스 시스템 구축이 중요하다.

문 12. 연속형 칩이 발생하기 쉬운 절삭조건이 아닌 것은?

- ① 연한 재료의 가공재료를 사용할 때
- ② 공구의 상면경사각(back rake angle)이 클 때
- ③ 절삭깊이가 작을 때
- ④ 절삭속도가 느릴 때

문 13. 용접부 잔류응력에 의해 나타나는 현상으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 변형 및 뒤틀림
- ② 경도 저하
- ③ 피로수명 감소
- ④ 응력부식균열

문 14. 전조의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 재료의 손실이 적다.
- ② 표면에 압축잔류응력을 형성함으로써 피로수명이 향상된다.
- ③ 대량 생산 및 자동화가 가능하다.
- ④ 주로 열간가공으로 이루어지기 때문에 성형력이 작게 소요된다.

문 15. 형단조에서 플래쉬(flash)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 플래쉬는 금형공동부 내 소재가 원활하게 충전이 되도록 한다.
- ② 고온 가공시 플래쉬는 몸체부보다 늦게 냉각된다.
- ③ 형단조의 하중은 플래쉬가 발생되면서부터 급격히 증가한다.
- ④ 거터(gutter)는 단조 하중이 과도하게 증가하는 것을 방지하는 역할을 한다.

문 16. 절삭온도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 절삭온도의 증가는 공구를 연화시킨다.
- ② 절삭온도의 증가는 공구의 마멸을 촉진시킨다.
- ③ 절삭온도는 절삭속도의 제곱에 비례하여 증가한다.
- ④ 공구날 끝의 가까운 부분에 열전대를 삽입하여 절삭온도를 측정할 수 있다.

문 17. 다음 중 실린더 내면을 정밀하게 가공하려 할 때 가장 우수한 표면을 얻을 수 있는 가공 방법은?

- ① 내면연삭가공 ② 리밍가공
- ③ 보링가공 ④ 호닝가공

문 18. 슈퍼 피니싱(super finishing)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 슷돌을 작은 압력으로 가공물 표면에 가압하며, 슷돌에 진동을 주면서 가공하는 방법이다.
- ② 가공면이 매끄럽고 방향성이 없으며, 가공에 의한 표면의 변질부가 극히 적다.
- ③ 원통의 외면, 내면을 가공하며 평면가공에는 사용하지 않는다.
- ④ 호닝에 비해 높은 진동수가 사용되며 슷돌의 행정이 짧다.

문 19. 재료 가공에 소요되는 주된 에너지가 기계적 에너지인 가공 방법은?

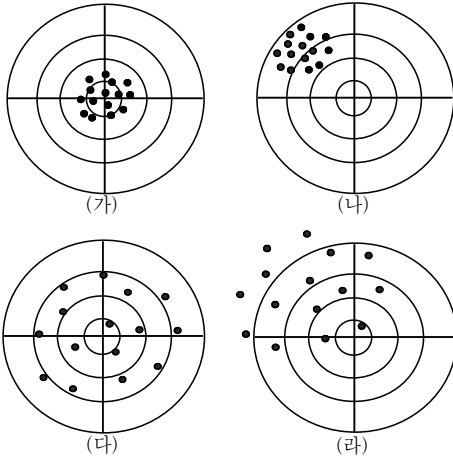
- ① 전해 연마
- ② 레이저 빔 가공
- ③ 초음파 가공
- ④ 와이어 방전가공

문 20. 밀링작업으로 평면절삭을 할 경우 공구 및 공작물의 절삭운동과 이송운동을 바르게 설명한 것은?

- ① 공구의 회전에 의한 절삭운동과 공작물의 직선운동에 의한 이송운동을 이용한다.
- ② 공작물의 회전에 의한 절삭운동과 공구의 직선운동에 의한 이송운동을 이용한다.
- ③ 공구와 공작물의 회전에 의한 절삭운동을 한다.
- ④ 공구와 공작물의 직선운동에 의한 절삭운동을 한다.

기계공작법

문 1. 아래 그림과 같은 표적중앙을 타깃으로 한 사격 결과를 이용하여 기계가공에서의 정확도와 정밀도를 비교한 설명으로 옳은 것은?



- ① (가)와 (나)는 (다)와 (라)보다 정밀하다.
- ② (가)와 (나)는 (다)와 (라)보다 정확하다.
- ③ (가)와 (다)는 (나)와 (라)보다 정밀하다.
- ④ (나)는 (다)보다 정확하지만 정밀하지는 않다.

문 2. 절삭온도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 절삭온도는 공작물의 강도가 크고, 열전도도가 작을수록 높아진다.
- ② 열의 주된 발생원은 주전단부와 공구-칩 접촉면으로, 전단과 마찰로 소모된 일의 대부분이 열로 변환된다.
- ③ 절삭속도가 증가할수록 공구나 공작물로 전달되는 열에 비해 칩으로 방출되는 열의 비율이 커진다.
- ④ 절삭가공에서 공구의 최고 온도점은 날 끝에 위치한다.

문 3. 다이캐스팅(die casting)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 용탕에 압력을 가하여 급속제 영구주형에 충전시키는 주조 공정이다.
- ② 급형은 냉각수나 냉각유로 냉각하여 수명을 연장하고 주물의 냉각속도를 높인다.
- ③ 알루미늄이나 구리 합금의 경우 열가압실형(hot chamber type)이 널리 사용된다.
- ④ 다른 영구주형주조에 비하여 일반적으로 생산성이 높다.

문 4. 사형주조물을 설계할 때 고려해야 할 사항으로 옳은 것만을 고른 것은?

- ㄱ. 단면의 급격한 변화는 피한다.
 ㄴ. 수지상 결정이 잘 생성되게 설계한다.
 ㄷ. 압탕(riser)의 위치는 주물이 압탕을 향해 응고가 진행 되도록 설계한다.
 ㄹ. 주물 모형을 주형으로부터 분리할 수 있게 설계한다.
 ㅁ. 제품의 강성을 높이기 위해 벽두께를 두껍게 하고 리브(rib)의 사용을 억제한다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ② ㄱ, ㄴ, ㅁ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄷ, ㄹ, ㅁ

문 5. 주물 결합 중에서 콜드셧(cold shut)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 주형 공동을 완전히 채우기 전에 응고된 주물이다.
- ② 양쪽에서 이미 응고가 시작된 용탕이 만나 용탕의 결합이 어려운 상태가 되었을 때 발생한다.
- ③ 용탕을 주입할 때에 모래나 슬래그(slag) 등의 불순물이 주물에 형성된 것이다.
- ④ 용탕의 응고 수축으로 인하여 주물의 표면이 움푹 파지거나 내부에 빈 공간이 생긴 것이다.

문 6. 단조가공에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단조가공품은 주조에서 생긴 기포나 불순물이 제거되거나 압착된다.
- ② 단조가공품은 연속적인 조직의 단류선이 형성되어 재료 강도가 절삭가공품에 비해 약하다.
- ③ 복잡하고 큰 제품의 단조가공은 주조가공에 비해 가공이 어렵고 경제적으로 불리하다.
- ④ 단조가공은 주조조직인 조대한 주상정 조직을 미세하고 치밀한 조직으로 바꾸는 효과가 있다.

문 7. 절삭가공에서 절삭조건 선정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 선삭에서 단위부품당 총 생산시간은 부품취급시간, 가공시간, 부품당 공구교환시간의 합으로 계산된다.
- ② 주어진 절삭가공 공정에서 최대생산속도를 위한 절삭속도는 최소비용을 위한 절삭속도보다 항상 빠르다.
- ③ 경한 공구재료(CBN, 세라믹 등)는 높은 이송속도에 적합하다.
- ④ 황삭공정의 이송속도는 최대 소재제거율을 위하여 가능하면 크게 정해야 한다.

문 8. 다음 설명 모두를 가장 잘 만족하는 가공법으로 옳은 것은?

- 구멍을 더욱 정확한 크기로 가공하거나 다듬질 정도를 개선하기 위하여 구멍 내면에서 소량의 재료를 제거하는 공정임
- 다수의 날을 가진 다인 공구를 사용함
- 구멍을 드릴링 가공할 때 사용했던 기계에서 공구만 교환하여 작업하는 것이 일반적임

- ① 리밍(reaming)
- ② 호빙(hobbing)
- ③ 브로칭(broaching)
- ④ 보링(boring)

문 9. 선삭가공에서 공구에 작용하는 절삭저항과 그 3차원 분력(주분력, 배분력, 이송분력)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세 방향의 분력 중에서 일반적으로 주분력이 가장 크다.
- ② 절삭속도의 증가는 거의 비례적으로 절삭저항의 증가를 일으킨다.
- ③ 절삭저항의 크기는 공작물의 재질에 따라 달라지나, 공구의 재질에는 거의 관계가 없다.
- ④ 각 분력들의 상대적 크기는 경사각, 설치각에 영향을 받는다.

문 10. 소성가공에서 사용하는 응력-변형률 선도를 나타내는 유동응력(flow stress)식에 영향을 주는 주된 인자로 옳지 않은 것은?

- ① 재료의 종류
- ② 공작물 치수
- ③ 변형률 속도
- ④ 가공온도

문 11. 절삭가공에서 공구마모의 발생 메커니즘에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고속절삭에서 공구표면의 일부분이 칩이나 공작물에 붙어 떨어져 나가면서 발생하는 응삭마모
- ② 저속절삭에서 구성인선의 파편이나 공작물 속의 경질입자에 의한 연삭마모
- ③ 공구의 구성 원자가 고온·고압 하에 밀착된 칩 또는 공작물로 이동하여 발생하는 확산마모
- ④ 고속절삭에서 공구와 공작물 사이에 발생하는 고열에 의하여 마모를 발생시키는 전도마모

문 12. 치수효과(size effect)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 치수효과는 공구의 무딘 날 끝에 작용하는 압괴력(plowing force)의 존재에 기인한다.
- ② 변형전 칩 두께(undeformed chip thickness)가 클수록 비절삭 에너지는 증가한다.
- ③ 선삭가공과 비교할 때 연삭가공의 비절삭에너지가 상대적으로 크다.
- ④ 치수효과는 절삭깊이가 아주 작은 미소절삭가공(micromachining)에서 더욱 중요한 역할을 한다.

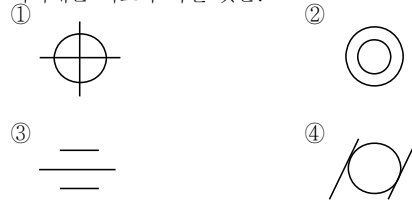
문 13. 하이드로포밍(hydroforming) 공정의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전통적인 방법으로는 불가능한 복잡한 형상의 제품을 성형할 수 있다.
- ② 둘 이상의 부품을 일체로 성형함에 따라 결합을 위한 용접이 불필요하다.
- ③ 조정공정을 통하여 제품의 형상과 치수의 정확성을 높일 수 있다.
- ④ 변형경화 효과가 있으므로 주물제품에 비하여 벽두께를 크게 해야 한다.

문 14. 래핑(lapping) 공정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 래핑은 공구인 랩의 형상을 전사하는 가공으로 랩의 형상을 유지 관리하여야 한다.
- ② 래핑은 평면형상 가공에 사용되고 곡면에는 거의 사용하지 않는다.
- ③ 래핑에서는 1/1000 mm 이하의 공차를 얻는 가공이 가능하다.
- ④ 래핑의 압력은 피삭재의 종류에 따라 조절한다.

문 15. 기계제도에서 사용하는 기하공차를 표시한 기호에서 위치공차를 나타내는 기호가 아닌 것은?



문 16. 그룹 테크놀로지(Group Technology)의 장점으로 옳지 않은 것은?

- ① 생산기계의 재배치가 필요 없어 간단하게 적용할 수 있다.
- ② 공정계획 및 생산일정계획이 단순화된다.
- ③ 기계의 이용률이 향상된다.
- ④ 공구, 고정구 등의 표준화를 활성화시킨다.

문 17. 샷피닝(shot peening) 가공을 가장 효과적으로 적용할 수 있는 부품은?

- ① 압축하중을 받는 부품
- ② 인장하중을 받는 부품
- ③ 반복하중을 받는 부품
- ④ 굽힘하중을 받는 부품

문 18. 특수가공에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 화학가공은 미세한 가공에는 적합하나 넓은 면적을 가공하기에는 비효율적이다.
- ② 전해가공은 전기적으로 도체인 재료를 대상으로 하며 부도체인 경우 가공이 불가능하다.
- ③ 방전가공은 복잡한 형상의 캐비티(cavity)를 제작하는데 편리하다.
- ④ 와이어 컷 방전가공은 2차원 형상의 금형을 제작하는데 유용하다.

문 19. 연삭숫돌의 결합도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 결합도란 연삭숫돌 입자의 결합 강도이다.
- ② 재질이 연한 공작물에는 결합도가 높은 숫돌을, 재질이 단단한 공작물에는 결합도가 낮은 숫돌을 사용한다.
- ③ 접촉면적이 크고 연삭깊이가 깊을 때는 결합도가 낮은 숫돌을 사용한다.
- ④ 연삭숫돌의 회전속도가 클 때에는 결합도가 높은 숫돌을 사용한다.

문 20. 제조고려설계(design for manufacturing)의 일반 지침으로 옳지 않은 것은?

- ① 가능하면 상용화된 표준 부품을 사용한다.
- ② 가능하면 여러 제품에 사용가능한 공용 부품을 사용한다.
- ③ 가능하면 고무, 벨트, 개스킷 등 유연한 부품을 사용한다.
- ④ 가능하면 부품과 제품의 형상은 포장이 용이하도록 설계한다.

기계공작법

문 1. 공차(tolerance)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 특정치수의 허용된 범위를 의미한다.
- ② 공차에는 치수공차와 기하공차가 있다.
- ③ 공차한계 측면에서는 선삭의 공차가 사형주조법의 공차보다 크다.
- ④ 공차를 허용해야만 하는 이유는 작업자의 숙련도 미숙, 공작 기계의 정밀도 한계 및 외부환경 등에 의한 오차를 고려하여야 하기 때문이다.

문 2. 탕구계의 설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 응고속도와 주입속도 등을 조절할 수 있어야 한다.
- ② 탕구계 형상 설계에서 단면은 원형보다 사각형이 좋다.
- ③ 탕구계에서 단면이 좁아질수록 유동의 속도가 빨라진다.
- ④ 유체의 밀도는 일정하다고 가정하는 비압축성 유체에 대한 연속방정식을 사용한다.

문 3. 제품 형상 자체의 모형을 복제하여 주형을 준비하는 과정이 필요한 주조법은?

- ① 연속주조법(continuous casting)
- ② 다이캐스팅주조법(die casting)
- ③ 셸몰드주조법(shell mold casting)
- ④ 진원심주조법(true centrifugal casting)

문 4. 주조공정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소모성주형에서 구배(draft)는 주형에서 모형(pattern)이 잘 빠져 나오도록 하기 위함이다.
- ② 영구주형에서 구배(draft)는 주형에서 제품이 잘 빠져 나오도록 하기 위함이다.
- ③ 일반적인 주조공정은 거의 유사하므로 각 주조공정에 따른 치수공차와 표면거칠기를 고려할 필요가 없다.
- ④ 다이캐스팅(die casting)은 열가압식(hot chamber type)이 냉가압식(cold chamber type)보다 제품생산율이 우수하다.

문 5. 금속 박판의 절단 공정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 금속 박판의 절단은 두 개의 날카로운 날에 의한 전단(shearing) 작용으로 수행된다.
- ② 트리밍(trimming) 공정은 성형된 제품에서 과도한 부분을 제거하여 치수를 맞추는 절단작업이다.
- ③ 프레스 절단기의 상부 날은 전단력을 최소화하기 위해 경사지게 설계된다.
- ④ 블랭킹공정에서 펀치의 직경은 제품의 직경과 동일하게 설계된다.

문 6. 단조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대량생산일 경우 단조는 절삭가공에 비하여 원가경쟁력의 측면에서 유리하다.
- ② 단조제품은 절삭제품에 비하여 강도 측면에서 품질이 우수하며, 후속된 열처리 공정 등을 통하여 재료의 미세구조 변화가 가능하다.
- ③ 형단조에서는 플래쉬(flash)가 발생하지 않으며, 강의 온간단조품은 열간단조품에 비하여 정도가 높다.
- ④ 자유단조는 고온에서 주로 이루어지며, 형단조에 비하여 정밀도는 높지 않다.

문 7. 딥드로잉(deep drawing)의 공정변수로 옳지 않은 것은?

- ① 펀치(punch) 직경에 대한 블랭크(blank) 직경의 비
- ② 평판 작업롤(roll)의 회전속도
- ③ 블랭크 홀더(blank holder)의 지지력
- ④ 펀치(punch)와 다이(die) 사이의 간극

문 8. 프레스를 이용한 전단가공 및 성형가공에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 블랭킹(blanking)은 판재에서 전단되어 나온 조각이 제품인 되는 가공법이다.
- ② 시밍(seaming)은 동일 형태의 부품을 2개로 분리하는 가공법이다.
- ③ 펀칭(punching)은 판재에서 구멍을 뚫고 남은 것을 제품으로 활용하는 가공법이다.
- ④ 컬링(curling)은 판재 또는 용기의 가장 자리를 둥글게 하는 가공법이다.

문 9. 선반가공 시 재료제거율(MRR, material removal rate)을 나타낸 것은?

- ① 절삭속도 \times 이송
- ② 절삭속도 \times 절삭깊이
- ③ 절삭깊이 \times 이송
- ④ 절삭속도 \times 이송 \times 절삭깊이

문 10. 절삭비(cutting ratio)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 칩(chip)의 두께에 대한 절삭깊이의 비이다.
- ② 절삭비는 1보다 작다.
- ③ 절삭깊이의 역수로 나타낸다.
- ④ 전단각의 계산에 이용된다.

문 11. 머천트(M. E. Merchant)의 2차원 절삭모델에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 경사각이 증가하면 전단각이 증가한다.
- ② 마찰각(마찰계수)이 감소하면 전단각이 증가한다.
- ③ 전단각이 증가하면 칩의 형성에 필요한 전단력이 감소한다.
- ④ 전단각이 감소하면 여유각이 증가하여 가공면의 치수정밀도가 향상된다.

문 12. 드릴링 관련작업 중에서 접시머리 나사와 볼트를 사용하기 위한 구멍을 만드는 공정은?

- ① 태핑(tapping)
- ② 카운터보링(counter boring)
- ③ 스폿페이싱(spot facing)
- ④ 카운터싱킹(counter sinking)

문 13. 절삭공구의 수명과 절삭속도의 관계를 공구수명식이라고 한다. 어떤 공구의 공구수명식이 $VT^{0.5} = C$ (C 는 상수)를 따른다고 할 때, 절삭속도를 원래보다 2배로 증가시킬 경우 공구수명은? (단, 초기 공구수명을 T_0 라고 한다)

- ① $2T_0$
- ② $1.414T_0$
- ③ $0.707T_0$
- ④ $0.25T_0$

문 14. 연삭가공에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연삭에서 드레싱(dressing)은 고속 회전으로 인한 슷들의 떨림을 잡아주는 작업이다.
- ② 트루잉(truing)은 슷돌면의 형상을 정확한 모양으로 수정하는 작업이다.
- ③ 연삭비는 재료의 제거체적과 슷돌의 마모체적의 비로 보통 1보다 큰 값을 가진다.
- ④ 채터(chatter)는 공구와 공작물의 상대적인 진동으로 인해 발생되며, 공작물 표면에 무늬를 남긴다.

문 15. 연삭입자의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 각 연삭입자는 불규칙한 형상을 하고 있으며 슷돌의 원주 방향을 따라서 임의로 배열되어 있다.
- ② 연삭입자는 평균적으로 단인공구에 비하여 음의 경사각을 가지므로 전단각이 오히려 크다.
- ③ 연삭입자에 의하여 생성되는 칩은 단인공구에 비하여 형태가 다양하고 크기가 작다.
- ④ 연삭입자는 알루미늄(Al_2O_3) 또는 탄화규소(SiC)가 주로 사용되고 있다.

문 16. CNC공작기계 준비기능인 G코드에서 할 수 있는 작업이 아닌 것은?

- ① 나사절삭
- ② 직선보간
- ③ 절대지령
- ④ 주축 정회전

문 17. 방전가공(EDM)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 금속, 카바이드 등 전기전도성이 우수한 재료의 가공에 적합하다.
- ② 재료의 경도, 강도, 인성 등이 가공에 특별한 제한을 주지 않는다.
- ③ 전극과 공작물 간의 절삭력이 없으므로 정밀한 가공이 가능하고, 모서리에 버(burr)를 남기지 않는다.
- ④ 가공 후에 공작물 표면에 얇고 단단한 재응고층을 만들어 제품의 피로수명을 높인다.

문 18. 아크용접 공정 중에서 소모성 전극을 사용하는 공정이 아닌 것은?

- ① 플라스마 아크용접(PAW)
- ② 가스금속 아크용접(GMAW)
- ③ 피복금속 아크용접(SMAW)
- ④ 일렉트로가스 용접(EGW)

문 19. 동일한 부위를 용접하고자 할 때, 열영향부(HAZ)를 최소화할 수 있는 용접법은?

- ① 피복금속 아크용접(SMAW)
- ② 마찰용접
- ③ 산소-아세틸렌 가스용접
- ④ 서브머지드 용접

문 20. 가공길이 100 mm인 공작물의 외경을 한 번 선삭하는데 필요한 시간은? (단, 회전수 500 rpm, 이송량 0.1 mm/rev, 절입깊이 1 mm, 직경 60 mm이다)

- ① 2.0분
- ② 1.5분
- ③ 1.0분
- ④ 0.5분

기계공학법

문 1. 피시험 재료에 압입자를 사용하여 경도를 측정하는 시험으로 옳지 않은 것은?

- ① 브리넬(Brinell) 경도시험
- ② 누우프(Knoop) 경도시험
- ③ 로크웰(Rockwell) 경도시험
- ④ 모스(Mohs) 경도시험

문 2. 다음 글에서 설명하는 가공 방식은?

- 거친절삭날, 중간다듬질날, 다듬질날이 하나의 공구에 존재한다.
- 공구의 1행정 운동으로 가공이 완료된다.
- 다듬질면이 균일하고 소총의 공선 가공이 용이하다.
- 작업방식에 따라 Pull방식과 Push방식 등으로 구분된다.

- ① 브로칭(broaching)
- ② 리밍(reaming)
- ③ 셰이핑(shaping)
- ④ 버니싱(burnishing)

문 3. 단조가공에서 드롭해머(drop hammer)의 효율과 관련이 가장 큰 것은?

- ① 해머의 중량
- ② 해머의 낙하속도
- ③ 해머의 낙하높이
- ④ 앤빌(anvil)의 중량

문 4. 직교절삭(2차원절삭)에서 전단각과 전단면에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 칩은 전단변형으로 인하여 생성되며 이 변형이 발생하는 평면을 전단면이라 한다.
- ② 공구와 칩의 접촉면에서 마찰이 증가할수록 전단각이 감소한다.
- ③ 전단각이 증가하면 칩두께도 증가한다.
- ④ 공구 경사면을 따라 움직이는 칩의 속도는 전단각에 따라 달라진다.

문 5. 금속 재료의 성질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 회복(recovery)은 금속의 재결정온도 이하의 온도 범위에서 일어난다.
- ② 냉간가공도가 클수록 재결정온도는 높아진다.
- ③ 주석과 아연은 상온에서 가공경화가 일어나지 않는다.
- ④ 냉간가공도가 작을수록 재결정 입자는 커진다.

문 6. 사형주조(sand casting)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 용융점이 높은 금속을 주조할 때 사용할 수 있다.
- ② 주형의 공동(cavity)은 최종 제품과 동일한 치수의 모형을 이용하여 만든다.
- ③ 주물에 중공부를 형성하기 위해 모래로 만든 별도의 주형을 코어라 한다.
- ④ 모형을 사용하는 소모성주형 주조이다.

문 7. 크레이터마모와 플랭크마모에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 크레이터마모를 촉진시키는 주요 요인은 공구 경사면에서의 절삭온도이다.
- ② 크레이터마모는 공구와 칩의 접촉으로 인하여 형성된다.
- ③ 플랭크마모는 공구와 새롭게 절삭된 공작물 표면의 접촉으로 인하여 형성된다.
- ④ 플랭크마모의 주요 요인은 접촉면을 통하여 원자들이 상호 이동하면서 발생하는 확산 현상이다.

문 8. 냉각주물(chilled casting)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 표면은 내마모성이 우수하고 내부는 인성이 큰 주물이다.
- ② 담금질하여 조직이 마르텐사이트가 된 주물이다.
- ③ 냉각속도를 조절하여 국부적 수축을 방지한 주물이다.
- ④ 기관차의 프레임과 선반 베드 등에 사용한다.

문 9. 강(steel)을 가공할 때, 절삭성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 탄소 함유량이 증가하면 절삭성이 감소한다.
- ② 납, 황, 인을 첨가하면 마찰계수가 감소하여 절삭성이 증가한다.
- ③ 망간과 니켈을 첨가하면 강도와 인성을 감소시켜 절삭성이 증가한다.
- ④ 크롬, 몰리브덴, 텅스텐을 첨가하면 공구마모가 증가하고 절삭성이 감소한다.

문 10. 정수압 압출에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?

- ㄱ. 용기(container)의 벽면에 마찰이 작용하지 않는다.
- ㄴ. 고압으로 유체가 소재와 다이의 접촉면에서 윤활 역할을 한다.
- ㄷ. 정수압에 의한 연성 증대 효과로 변형이 용이하다.
- ㄹ. 취성재료도 냉간압출이 가능하다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 11. 절삭가공에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공작물의 불필요한 부분을 제거하여 원하는 형상을 얻는 방법이다.
- ② 칩의 형태로는 유동형, 전단형, 균열형 등이 있다.
- ③ 공작물의 강도, 절삭속도, 마찰계수가 클수록 절삭온도는 높아진다.
- ④ 테일러(Taylor)의 공구수명식에 따르면 절삭속도가 증가할수록 공구수명은 증가한다.

문 12. 경납접(brazing)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 용가제는 용융온도가 450°C 이상이어야 한다.
- ② 노 경납접(furnace brazing)은 작은 부품의 대량생산에 적합하다.
- ③ 연납접에 비해 접합부의 강도는 우수하나 동시에 다수의 접합부 생성이 가능하지 않다.
- ④ 경납 접합부의 강도는 모재 강도보다 낮다.

문 13. 절삭용 공구재료의 발달 순서대로 바르게 나열된 것은?

- ① 탄소공구강 → 고속도강 → 초경합금 → CBN
- ② 탄소공구강 → 고속도강 → CBN → 초경합금
- ③ 탄소공구강 → CBN → 초경합금 → 고속도강
- ④ 탄소공구강 → 초경합금 → CBN → 고속도강

문 14. 연삭숫돌에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연삭입자는 내마모성과 파쇄성을 가지고 있어야 한다.
- ② 숫돌조직은 연삭입자들의 결합 강도를 의미한다.
- ③ 강한 숫돌은 연한 공작물의 연삭에 주로 사용된다.
- ④ 연삭입자의 크기는 체번호가 클수록 작다.

문 15. 인발가공에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 다이압력은 다이의 출구로 갈수록 감소한다.
- ② 단면감소율이 증가하면 최적 다이각도 증가한다.
- ③ 역장력이 작용하면 인발응력은 증가하고 다이압력은 감소한다.
- ④ 한계단면감소율은 다이 입구에서 인발응력이 소재의 항복응력과 같을 때 발생한다.

문 16. 입자가공에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 슈퍼피니싱은 공구를 진동시켜 슬러리에 함유된 연삭입자를 고속으로 소재 표면에 충돌시키는 가공이다.
- ② 액체호닝에서 입자의 피닝효과는 공작물 표면의 피로강도를 증가시킨다.
- ③ 래핑에서 습식법이 건식법보다 가공량이 더 크다.
- ④ 호닝은 막대형 숫돌에 회전운동과 왕복운동을 동시에 가하여 원통 내면을 다듬질하는 가공이다.

문 17. 압연가공에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 롤러 압력은 중립점에서 최대이다.
- ② 전후방 인장력이 가해지면 압연력이 감소한다.
- ③ 소재와 롤러 사이의 마찰이 없을 때 압하율이 최대가 된다.
- ④ 소재와 롤러 사이의 마찰이 작을수록 중립점은 출구쪽으로 이동한다.

문 18. 레이저빔을 사용하여 광경화성 액체수지를 고체상태로 경화시켜 부품을 제작하는 급속조형법(RP)은?

- ① 선택적레이저소결법(SLS)
- ② 스테레오리소그래피법(SLA)
- ③ 용착모델링법(FDM)
- ④ 박판적층법(LOM)

문 19. NC 공작기계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개루프위치제어는 볼스크류나 리드스크류를 회전시키기 위하여 스테핑모터를 주로 사용한다.
- ② 폐루프위치제어는 밀링 등과 같이 공구 이동에 따라 절삭력 변동이 심한 가공에 적합하다.
- ③ 위치결정제어는 공구의 정확한 이동을 위하여 직선보간과 원호보간을 사용한다.
- ④ 직선보간 및 원호보간 지령을 위하여 G코드를 사용한다.

문 20. 특수가공법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 초음파가공(USM)은 전기에너지를 기계적 에너지로 변환하여 가공하는 방법이다.
- ② 전해가공(ECM)은 전기도금의 원리를 이용하여 가공하는 방법이다.
- ③ 화학가공(CHM)은 별도의 전극을 필요로 하지 않는다.
- ④ 레이저가공(LBM)은 광에너지를 이용하여 가공하는 방법이다.

7급 기계설계

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

기계설계

문 1. 마찰계수 $\mu = \tan 10^\circ$ 인 사각나사의 효율이 최대가 되는 리드각은?

- ① 5° ② 10°
③ 40° ④ 45°

문 2. 지름이 d 인 원형 중실축으로 전달할 수 있는 최대토크는 바깥지름이 d 이고 안지름이 $\frac{d}{3}$ 인 동일재료의 원형 중공축으로 전달할 수 있는 최대토크의 몇 배인가?

- ① $\frac{81}{80}$ 배 ② $\frac{80}{81}$ 배
③ $\frac{26}{27}$ 배 ④ $\frac{27}{26}$ 배

문 3. 원심력의 영향을 무시할 수 있는 5 m/s 의 속도로 운전되는 펌벨트 전동장치에서 이완측 장력이 400 N , 폴리 접촉각과 마찰계수로 표현된 지수값 $e^{\mu\theta} = 2$ 일 때, 유효 장력[N]은?

- ① 100 ② 200
③ 400 ④ 800

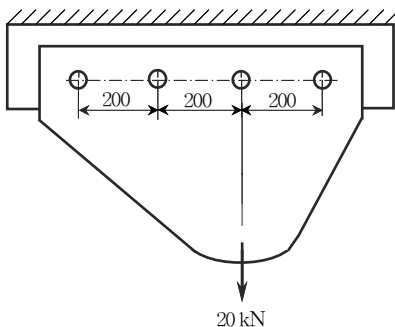
문 4. 모듈 4, 압력각 20° 인 표준 스퍼기어가 이끝높이 4 mm 인 랙과 맞물리는 경우 간섭을 일으키지 않는 한계 잇수(최소 잇수) Z_1 은?

- ① $Z_1 \geq \frac{1}{\sin^2 20^\circ}$ ② $Z_1 \geq \frac{1}{\cos^2 20^\circ}$
③ $Z_1 \geq \frac{2}{\sin^2 20^\circ}$ ④ $Z_1 \geq \frac{2}{\cos^2 20^\circ}$

문 5. 압축 코일스프링에서 유효 감김수를 2배, 소선의 지름을 2배로 증가시키면 동일 축방향 힘에 대하여 처짐은 몇 배가 되는가? (단, 코일의 평균지름, 가로 탄성계수는 같다)

- ① 4 배 ② 8 배
③ $\frac{1}{4}$ 배 ④ $\frac{1}{8}$ 배

문 6. 그림과 같이 20 kN 의 편심 하중을 받고 있는 리벳이음에서 리벳에 발생하는 최대 전단력의 크기[kN]는?



- ① 5 ② 8
③ 10 ④ 12

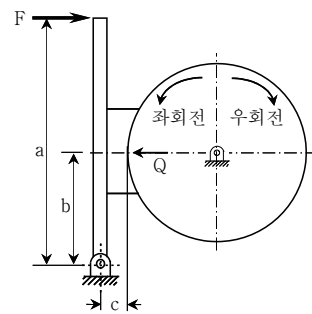
문 7. 축에 1개의 회전체가 부착되어 회전하고 있다. 회전체를 부착하지 않은 축의 위험속도가 4000 rpm 이고 축의 자중을 무시하고 회전체 단독 설치시의 위험속도가 3000 rpm 일 때, 회전체를 포함한 축의 위험속도[rpm]는?

- ① 600 ② 1200
③ 1800 ④ 2400

문 8. 베어링 번호가 7312인 단일 앵글러 볼베어링을 그리스 윤활로 30000시간을 사용할 때, 베어링의 최고 사용 총회전수는? (단, 한계 속도지수는 $180000\text{ mm}\times\text{rpm}$ 이다)

- ① 900×10^6 ② 1800×10^6
③ 3600×10^6 ④ 5400×10^6

문 9. 그림과 같은 단식 블록 브레이크에서 드럼이 좌회전 할 경우와 우회전 할 경우에 동일한 토크를 제동하고자 한다. 좌·우회전 시 레버 끝에 가하는 힘의 차이는? (단, μ 는 마찰계수, a, b, c 는 치수, Q 는 브레이크 드럼을 미는 힘, F 는 레버 끝에 가하는 힘이다)



- ① $\frac{2\mu Qc}{a}$ ② $\frac{\mu Qc}{a}$
③ $\frac{2Q(b+\mu c)}{a}$ ④ $\frac{Q(b-\mu c)}{a}$

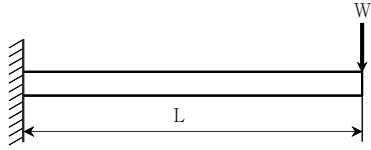
문 10. 바깥지름 75 mm 인 플랜지 커플링을 지름 10 mm 짜리 볼트로 체결하여 2000 rpm 으로 $2\pi^2\text{ kW}$ 의 동력을 전달하려고 한다. 볼트의 허용전단응력이 10 MPa 일 때, 필요한 볼트의 최소 개수는? (단, 축 중심에서 볼트 중심까지의 거리는 30 mm 이고, 원주율 π 는 3.14로 한다)

- ① 7 개 ② 6 개
③ 5 개 ④ 4 개

문 11. 지름 20 mm 인 원형 단면봉에 가할 수 있는 최대 축하중의 근사값 [kN]은? (단, 재료의 기준강도는 400 MPa , 안전율은 5로 한다)

- ① 16.3 ② 25.1
③ 32.8 ④ 105.4

문 12. 그림과 같이 단면 2차모멘트가 I , 세로 탄성계수가 E 인 외팔보 형태의 판 스프링이 자유단에서 수직하중 W 를 지지하고 있을 때, 이 스프링의 스프링상수는?



- ① $\frac{8EI}{L^3}$ ② $\frac{3EI}{L^3}$
 ③ $\frac{12EI}{L^3}$ ④ $\frac{EI}{L^3}$

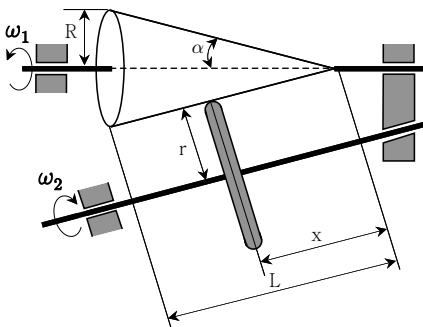
문 13. 비틀림각이 β , 잇수가 Z_1, Z_2 이고 축직각 모듈이 m_s 인 맞물려 있는 두 헬리컬기어의 중심거리는?

- ① $\frac{(Z_1 + Z_2)m_s}{2}$ ② $\frac{(Z_1 + Z_2)m_s}{2\tan\beta}$
 ③ $\frac{(Z_1 + Z_2)m_s}{2\sin\beta}$ ④ $\frac{(Z_1 + Z_2)m_s}{2\cos\beta}$

문 14. 굽힘모멘트 $30\text{ N}\cdot\text{m}$, 비틀림모멘트 $50\text{ N}\cdot\text{m}$ 를 동시에 받고 있는 원형 중심축이 있다. 축 재료의 허용굽힘응력이 σ [Pa], 허용전단응력이 τ [Pa]일 때 축지름 d [m]의 설계식 중 옳은 것은?

- ① $\frac{\pi}{16}d^3\sigma = \frac{1}{2}(30 + \sqrt{30^2 + 50^2})$
 ② $\frac{\pi}{16}d^3\sigma = \sqrt{30^2 + 50^2}$
 ③ $\frac{\pi}{16}d^3\tau = \frac{1}{2}(30 + \sqrt{30^2 + 50^2})$
 ④ $\frac{\pi}{16}d^3\tau = \sqrt{30^2 + 50^2}$

문 15. 그림과 같은 원추마찰차에서 각속도의 비 $\left(\frac{\omega_1}{\omega_2}\right)$ 는?



- ① $\frac{rL}{Rx}$ ② $\frac{rx}{RL}$
 ③ $\frac{Rx}{rL}$ ④ $\frac{rR}{Lx}$

문 16. 감속장치에서 한 쌍의 표준 스퍼기어의 중심거리가 250 mm, 작은 기어의 피치원 지름이 100 mm, 모듈이 4일 때 큰 기어의 잇수는?

- ① 50 개 ② 75 개
 ③ 100 개 ④ 125 개

문 17. 평벨트 전동장치에서 벨트의 접촉각이 θ 이고 긴장측 장력이 T_t , 이완측 장력이 T_s 일 때, 축을 통하여 베어링에 전달되는 벨트장력의 합력은?

- ① $\sqrt{T_t^2 + T_s^2 + 2T_t T_s \cos\theta}$
 ② $\sqrt{T_t^2 + T_s^2 + 2T_t T_s \sin\theta}$
 ③ $\sqrt{T_t^2 + T_s^2 - 2T_t T_s \cos\theta}$
 ④ $\sqrt{T_t^2 + T_s^2 - 2T_t T_s \sin\theta}$

문 18. 지름이 각각 400 mm, 200 mm이고 중심거리가 500 mm인 2개의 풀리에 평벨트로 바로걸기를 할 때, 지름 400 mm인 풀리면에 감기는 벨트의 길이[mm]는?

- ① $200(\pi - \sin^{-1}\frac{1}{5})$
 ② $200(\pi + \sin^{-1}\frac{1}{5})$
 ③ $200(\pi - 2\sin^{-1}\frac{1}{5})$
 ④ $200(\pi + 2\sin^{-1}\frac{1}{5})$

문 19. 250 rpm으로 회전하는 축에 설치된 칼라(collar)베어링이 40 kN의 축방향 하중을 받고 있다. 칼라의 안지름이 100 mm, 칼라의 수가 4개, 압력속도계수(발열계수)의 허용값이 $\frac{10}{3}\text{ N/mm}^2 \cdot \text{m/s}$ 라면 사용 가능한 칼라의 최소 바깥지름[mm]은?

- ① 115 ② 125
 ③ 135 ④ 145

문 20. 유니버설 커플링에서 원동축과 종동축의 토크를 각각 T_1, T_2 라고 할 때, 다음 중 옳은 것은? (단, 두 축의 교차각을 α , 원동축의 회전각을 θ , 동력손실은 없다고 가정한다)

- ① $\frac{T_2}{T_1} = \frac{\cos\alpha}{1 + \sin^2\theta \sin^2\alpha}$
 ② $\frac{T_2}{T_1} = \frac{\cos\alpha}{1 - \sin^2\theta \sin^2\alpha}$
 ③ $\frac{T_2}{T_1} = \frac{1 - \sin^2\theta \sin^2\alpha}{\cos\alpha}$
 ④ $\frac{T_2}{T_1} = \frac{1 + \sin^2\theta \sin^2\alpha}{\cos\alpha}$

기계설계

문 1. 기계도면에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 도면 기호 표시 'SR500'은 구의 반지름을 나타낸다.
- ② 기본 공차 'IT 5 ~ IT 9'는 게이지 제작 공차에 적용된다.
- ③ 도면 기호 표시 'C5'는 45° 모따기를 나타낸다.
- ④ 도면 기호 표시 't5'는 판의 두께를 나타낸다.

문 2. 클러치 설계상의 유의점으로 옳지 않은 것은?

- ① 균형상태가 좋을 것
- ② 단판클러치에서 회전 중심부분이 접촉되지 않도록 할 것
- ③ 관성을 크게 하여 안정된 회전을 하도록 할 것
- ④ 마찰에 의해 생긴 열을 충분히 발산할 것

문 3. A, B 기어의 회전수를 각각 N_1 , N_2 , 피치원의 지름을 D_1 , D_2 , 잇수를 Z_1 , Z_2 라 할 때, A에 대한 B의 속도비 i 를 옳게 나타낸 것은?

- ① $i = \frac{N_2}{N_1} = \frac{D_2}{D_1} = \frac{Z_1}{Z_2}$
- ② $i = \frac{N_2}{N_1} = \frac{D_1}{D_2} = \frac{Z_1}{Z_2}$
- ③ $i = \frac{N_2}{N_1} = \frac{D_1}{D_2} = \frac{Z_2}{Z_1}$
- ④ $i = \frac{N_2}{N_1} = \frac{D_2}{D_1} = \frac{Z_2}{Z_1}$

문 4. 체인 전동장치에서 스프로킷 휠의 회전수가 400 rpm, 잇수가 25, 체인의 피치가 15 mm일 때 체인의 평균속도[m/s]는?

- ① 2.5
- ② 3.5
- ③ 4.5
- ④ 5.5

문 5. 구름 베어링의 기본 동적 부하용량에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전동체의 영구 변형량과 궤도륜의 영구 변형량과의 합이 전동체 지름의 1/10,000배로 되는 하중을 뜻한다.
- ② 외륜을 고정하고 내륜을 회전시키는 조건을 기준으로 한다.
- ③ 33.3 rpm으로 500 시간의 수명을 유지할 수 있는 하중의 크기이다.
- ④ 10^6 (100만) 회전의 수명을 유지할 수 있는 하중의 크기이다.

문 6. 파손이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 최대전단응력설에 의하면 1축 응력 상태에서 최대인장응력은 최대전단응력의 2배이다.
- ② 정하중 상태에서 일반적으로 전단변형에너지설에 의한 설계가 최대전단응력설에 의한 설계보다 안전하다.
- ③ 일반적으로 취성재료는 인장응력에 약하고, 연성재료는 전단 응력에 약하다.
- ④ 전단변형에너지설에 의하면 정수압과 같이 주응력들의 크기가 서로 같을 경우 응력값이 크더라도 항복에 영향을 미치지 않는다.

문 7. 축이 회전함에 따라 토크를 전달하는 키에 응력이 발생한다. 지름이 d 인 원형축의 재료와 폭이 b 인 평행키(문힘키)의 재료가 동일할 경우 축과 키에 동일한 전단응력이 발생하기 위한 키의 길이는?

- ① $\frac{\pi d^2}{b}$
- ② $\frac{\pi d^2}{2b}$
- ③ $\frac{\pi d^2}{4b}$
- ④ $\frac{\pi d^2}{8b}$

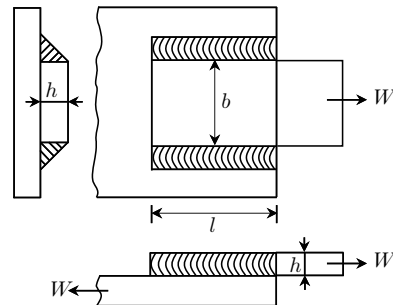
문 8. 축간거리가 600 mm이고, 원동축이 1,200 rpm, 종동축이 600 rpm으로 외접하여 회전하는 원통 마찰차를 1 kN의 힘으로 밀어서 접촉시킬 때, 최대 전달동력[kW]은? (단, 마찰계수는 0.2이다)

- ① 1.6π
- ② 2.0π
- ③ 2.4π
- ④ 3.2π

문 9. 마찰계수가 μ 일 때, 유효지름이 d_2 , 피치가 p 인 n 줄 나사의 자립 상태를 유지하기 위한 조건은?

- ① $\mu \geq \frac{\pi d_2}{pn}$
- ② $\mu \geq \frac{np}{\pi d_2}$
- ③ $\mu \geq \frac{p}{\pi n d_2}$
- ④ $\mu \geq \frac{\pi n d_2}{p}$

문 10. 그림과 같이 하중 W 를 받고 있는 양쪽 옆면 필릿(fillet) 용접에서 강판의 두께를 h , 용접부의 허용전단응력을 τ_a 라 할 때 용접 길이 l 을 계산하는 식은?



- ① $l = \frac{W}{h \tau_a}$
- ② $l = \frac{\sqrt{2} W}{h \tau_a}$
- ③ $l = \frac{W}{\sqrt{2} h \tau_a}$
- ④ $l = \frac{W}{2 h \tau_a}$

문 11. 기계요소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외경이 같을 경우 중공축(hollow shaft)은 중실축(solid shaft)에 비해 더 큰 토크를 전달할 수 있다.
- ② 볼러 베어링의 수명은 등가하중의 $\frac{10}{3}$ 승에 반비례한다.
- ③ 스퍼(spur) 기어에 비해 헬리컬(helical) 기어의 소음이 작다.
- ④ 삼각나사의 효율은 사각나사의 효율보다 낮다.

기계설계

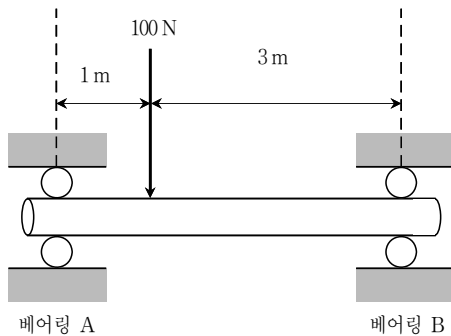
문 1. 파손이론 중 최대전단응력설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조합하중이 작용하는 재료 내의 최대전단응력이 그 재료의 항복전단응력에 도달하면 파손이 일어난다.
- ② 순수전단의 경우에 최대전단응력설에서의 전단항복강도는 전단변형에너지설에서의 전단항복강도보다 작다.
- ③ 최대 및 최소 주응력만을 고려하고, 중간크기의 주응력에 대한 영향을 고려하지 못하는 결점이 있다.
- ④ 단순 인장이나 압축 응력에 의한 파괴는 주응력이 항복 전단 응력의 0.5배에 도달하면 파괴가 일어난다.

문 2. 치형에 따른 기어의 특징으로 옳은 것은?

- ① 인벌류트 치형을 사용한 기어쌍의 압력각은 일정하지만, 사이클로이드 치형을 사용한 기어쌍의 압력각은 일정하지 않다.
- ② 인벌류트 치형을 사용하면 두 기어의 각속도비가 일정하지만, 사이클로이드 치형을 사용하면 각속도비를 일정하게 유지할 수 없다.
- ③ 인벌류트 치형을 사용한 기어쌍은 구름 접촉을 유지하므로 이론적으로는 손실이 없다.
- ④ 일반 동력전달용으로 사이클로이드 치형이 적합하다.

문 3. 그림과 같은 수직하중 100 N이 작용하는 축에 설치된 두 볼 베어링 A와 B의 정격수명에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 베어링은 동일 제품을 사용하고 있다)



- ① 베어링 B의 수명이 A의 수명보다 3배 길다.
- ② 베어링 B의 수명이 A의 수명보다 9배 길다.
- ③ 베어링 B의 수명이 A의 수명보다 27배 길다.
- ④ 베어링 B의 수명이 A의 수명보다 81배 길다.

문 4. 평기어에서 이의 굽힘강도에 대한 근사식으로 주로 이용하는 '루이스(Lewis)의 식'을 유도할 때 쓰는 가정으로 옳지 않은 것은?

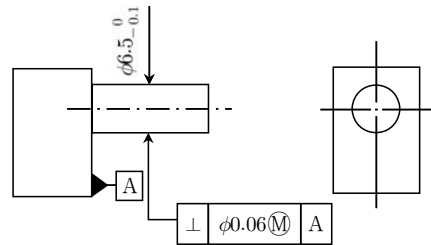
- ① 물림률을 1로 한다.
- ② 한 개의 이 끝에 전제하중이 작용한다.
- ③ 이의 모양은 이뿌리 곡선에 내접하는 포물선형 균일강도의 외팔보로 고려한다.
- ④ 변동 하중이 작용한다고 가정한다.

문 5. 동일한 강철선을 이용하여 두 개의 원통 코일 스프링 A, B를 만들었다. 두 개의 원통 코일 스프링은 동일한 횡수로 감겨져 있지만 스프링 평균 반지름은 세 배 ($R_A = 3R_B$) 차이가 난다. 스프링을 동일한 길이만큼 늘리기 위하여 필요한 인장하중의

크기의 비 $\frac{F_A}{F_B}$ 는?

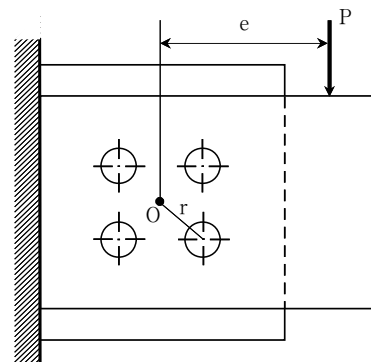
- ① $\frac{1}{3}$
- ② $\frac{1}{9}$
- ③ $\frac{1}{27}$
- ④ $\frac{1}{81}$

문 6. 다음 그림에서 핀의 실효 치수[mm]는?



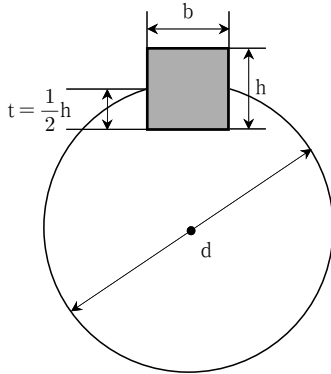
- ① 6.4
- ② 6.46
- ③ 6.5
- ④ 6.56

문 7. 다음 그림과 같이 편심하중 P가 작용하는 겹치기 리벳이음에 대하여 4개의 리벳 지름은 동일하고, 점 O에서 각각의 리벳 중심까지의 거리가 r로 동일할 때, 하중 P와 거리 r의 크기가 각각 두 배로 된다면 편심하중으로 인하여 발생되는 모멘트에 의한 리벳에 작용하는 전단하중은 몇 배인가?



- ① 0.5
- ② 1
- ③ 2
- ④ 4

- 문 8. 다음 그림과 같이 축에 설치된 묻힘키(sunk key)에서 허용전단 응력이 2.5 kg/mm^2 이고, 허용압축응력이 7.5 kg/mm^2 이라면 폭 b 와 높이 h 의 비율은?



- ① $b = h$
 ② $b = 1.5h$
 ③ $b = 2h$
 ④ $b = 3h$

- 문 9. 10 m/s 의 속도로 10마력의 동력을 전달하는 평벨트 전동장치에 대하여, 긴장측 장력이 이완측 장력보다 2배 큰 경우 긴장측의 장력[kg]은? (단, 벨트 속도에 의한 원심력은 무시한다)

- ① 75
 ② 100
 ③ 150
 ④ 200

- 문 10. 단면이 원형인 중실축과 속이 빈 중공축이 있다. 중실축의 지름은 d , 중공축의 안지름과 바깥지름은 각각 d_1 과 d_2 이고, $x = \frac{d_1}{d_2}$ 라고 하자. 두 축에 같은 크기의 굽힘 모멘트만 작용할 때, 두 축에 같은 크기의 굽힘응력이 발생되기 위한 $\frac{d}{d_2}$ 의 값은? (단, 두 축은 같은 재료이다)

- ① $\sqrt[3]{1-x^4}$
 ② $\sqrt[4]{1-x^4}$
 ③ $\sqrt[3]{\frac{1}{1-x^4}}$
 ④ $\sqrt[4]{\frac{1}{1-x^4}}$

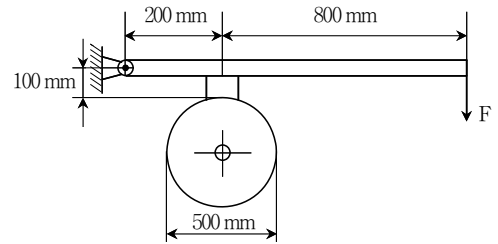
- 문 11. 구름 베어링의 정격 수명(rating life)에 대한 정의로 적절한 것은?

- ① 일군의 같은 베어링을 동일조건에서 각각 운전하였을 때 이들 중 90%가 피로파괴를 일으키지 않고 회전하는 총 회전수
 ② 공칭으로 동일한 베어링 그룹의 95%가 파손기준이 발생하기 전에 도달하는 회전수
 ③ 기본 동정격하중의 크기에 해당하는 등가하중이 작용하는 경우 100만 회전 운전하였을 때 95%의 신뢰도를 나타내는 수명
 ④ 동일조건 베어링 그룹에서 100만 시간 운전하였을 때 손상이 없는 베어링 개수를 전체 개수로 나눈 비율

- 문 12. 물체를 100 N 의 힘으로 2초 동안 힘과 동일한 방향으로 10 m 이동하기 위해 필요한 동력(일률)[W]은?

- ① 2,000
 ② 500
 ③ 50
 ④ 20

- 문 13. 다음 그림과 같은 단식 블록 브레이크에서 제동 토크는 100 N-m 이다. 브레이크 드럼이 시계 방향(cw)과 반시계 방향(ccw)으로 회전할 때, 레버 끝에 미치는 각각의 힘 $F[\text{N}]$ 는? (단, 마찰계수는 0.2이다)



- | | cw | ccw |
|---|-----|-----|
| ① | 180 | 220 |
| ② | 220 | 180 |
| ③ | 360 | 440 |
| ④ | 440 | 360 |

- 문 14. 굽힘과 비틀림을 동시에 받는 원형 축에서 굽힘 모멘트(M)와 비틀림 모멘트(T)가 각각 2배씩 증가한다면, 등가 굽힘 모멘트(equivalent bending moment, M_e)는 몇 배로 증가하는가?

- ① 1
 ② $\sqrt{2}$
 ③ 2
 ④ 16

- 문 15. 두께 10 mm 인 두 개의 강판을 맞대기 용접한 부위에 $5,000 \text{ kgf-mm}$ 의 굽힘 모멘트가 작용한다면, 최소한으로 요구되는 용접부의 길이 [mm]는? (단, 용접부의 허용굽힘응력은 10 kgf/mm^2 이다)

- ① 10
 ② 20
 ③ 30
 ④ 40

- 문 16. 미끄럼 베어링에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유막의 두께가 작아지면 동력손실이 적어진다.
 ② 완전윤활구간에서는 마찰계수가 베어링 계수에 비례하며, 페트로프식이 가장 잘 맞는 구간이다.
 ③ 혼합윤활구간에서는 마찰계수가 베어링 계수에 반비례하며 급격히 변화한다.
 ④ 윤활유의 점도가 커지면 동력손실이 증가한다.

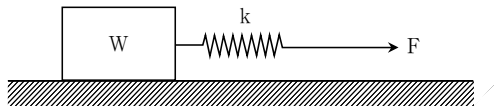
문 17. 축각이 90° 이고 각속도비가 1인 외접 원추마찰차에서 축방향 트러스트(thrust)하중을 P 라 할 때, 접촉면에 발생하는 수직력 Q 의 크기는?

- ① $Q = P$
- ② $Q = \frac{P}{\sqrt{2}}$
- ③ $Q = 2P$
- ④ $Q = \sqrt{2}P$

문 18. 원동풀리와 종동풀리의 지름이 각각 D_1 mm, D_2 mm일 때, 원동풀리는 N rpm으로 회전한다. 긴장측의 장력이 K_1 kgf이고, 이완측의 장력이 K_2 kgf으로 작용할 때 전달 동력[kW]은?

- ① $\frac{\pi D_1 N}{60} (K_1 - K_2) \div 102$
- ② $\frac{\pi D_1 N}{60 \times 1,000} (K_1 - K_2) \div 102$
- ③ $\frac{\pi D_1 N}{60} (K_1 - K_2) \div 75$
- ④ $\frac{\pi D_1 N}{60 \times 1,000} (K_1 - K_2) \div 75$

문 19. 다음 그림에서 마찰계수가 0.2인 면에 물체 W 를 힘 F 로 끌어당길 때 스프링의 길이가 2 cm 늘어났다. 물체의 무게[kg]는?
(단, 스프링 상수 $k = 2 \text{ kgf/cm}$ 이다)



- ① 0.8
- ② 2
- ③ 10
- ④ 20

문 20. 축 중앙에 집중하중을 받는 단순 지지보 형태의 일반 전동축에서 축의 길이가 2m라 할 때, 최대 처짐[mm]은 얼마로 제한되는가?

(단, 전동축의 최대 허용 처짐각은 $\frac{1}{1,000} [\text{rad}]$ 이다)

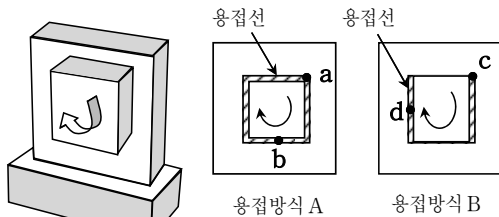
- ① 0.33
- ② 0.67
- ③ 1
- ④ 1.33

기계설계

문 1. 축과 구멍의 공차역(tolerance zone)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 축의 경우 $a \sim h$ 공차역에서는 위치수 허용차가 기초 허용 치수가 되며 그 값은 음수(-)이다.
- ② 구멍의 경우 $A \sim H$ 공차역에서는 위치수 허용차가 기초 허용 치수가 되며 그 값은 음수(-)이다.
- ③ 축의 경우 $j \sim zc$ 공차역에서는 아래치수 허용차가 기초 허용 치수가 되며 그 값은 양수(+)이다.
- ④ 구멍의 경우 $J \sim ZC$ 공차역에서는 위치수 허용차가 기초 허용 치수가 되며 그 값은 음수(-)이다.

문 2. 다음 그림과 같이 비틀림 모멘트가 작용하는 두 개의 정사각형 단면의 판을 두 가지 필렛용접 방식으로 결합하려고 할 때, 가장 큰 전단응력이 작용하는 위치는? (단, 용접부 목두께 치수는 모두 동일하다)



- ① a
- ② b
- ③ c
- ④ d

문 3. 재료와 바깥지름(d)이 같은 중공축과 중실축에 비틀림 모멘트만 작용할 때, 허용 전단 응력을 견딜 수 있는 비틀림 모멘트의 크기가 중실축이 중공축에 비해 16배가 되는 중공축의 안지름은?

- ① $\sqrt[4]{\frac{15}{8}} d$
- ② $\sqrt[4]{\frac{15}{16}} d$
- ③ $\sqrt[4]{\frac{15}{24}} d$
- ④ $\sqrt[4]{\frac{15}{32}} d$

문 4. 다음 내용에 대한 설명으로 옳은 것은?

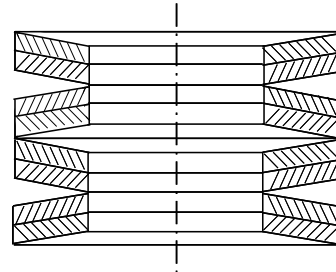
동일한 동력을 전달하는 동일한 두 축 A와 B의 운전속도가 각각 100 rpm과 1000 rpm 이다.

- ① 축 A에 더 큰 토크가 작용한다.
- ② 축 A의 고유진동수가 더 크다.
- ③ 축 A가 덜 비틀린다.
- ④ 축 A의 허용 비틀림 응력이 더 크다.

문 5. 구름 베어링의 수명에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 볼 베어링에 작용하는 동적 등가하중을 2배로 증가시키면 수명은 $\frac{1}{8}$ 배로 감소한다.
- ② 회전축을 설계할 때, 베어링에 작용하는 하중이 작아지도록 설계하여야 베어링 수명이 길어져 유지보수비용이 적게 든다.
- ③ 베어링의 기본 정격수명이란 기본 동 정격하중의 크기에 해당하는 등가하중이 작용하는 경우, 90%의 신뢰도를 갖고 100만 회전하는 것을 기준으로 정한다.
- ④ 회전속도를 2배로 증가시키면 수명은 $\frac{1}{8}$ 배로 감소한다.

문 6. 다음 그림과 같이 스프링 상수가 k 인 접시스프링(disk spring)을 8개 겹쳐 놓았다. 이 때 조합된 스프링의 상당스프링 상수 k_{eq} 는? (단, 접시스프링에 가해지는 힘은 스프링이 선형으로 변형되는 영역에 있다고 가정한다)



- ① $2k$
- ② $\frac{4}{k}$
- ③ $\frac{k}{2}$
- ④ $\frac{2}{k}$

문 7. 리벳이음에서 리벳 지름을 크게 할 때, 판의 효율(η_1)과 리벳의 효율(η_2)의 변화에 대한 설명으로 옳은 것은?

- (단, 리벳 지름이외의 조건은 모두 동일하다)
- ① η_1 과 η_2 가 모두 증가한다.
- ② η_1 과 η_2 가 모두 감소한다.
- ③ η_1 은 증가하고 η_2 는 감소한다.
- ④ η_1 은 감소하고 η_2 는 증가한다.

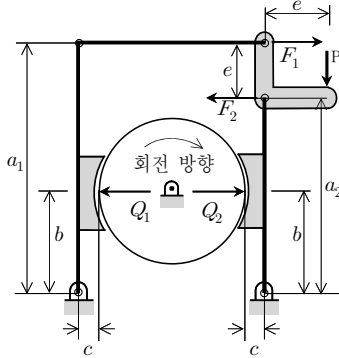
문 8. 동일 평면 내에서 교차하는 두 축 사이의 동력을 전달하는 외접 원추마찰차에서 원동차와 종동차의 원추각(꼭지각의 절반)이 각각 δ_1 , δ_2 이고 두 원추각의 합이 90° 일 때, 원동차에 대한 종동차의 회전속도비는?

- ① $\frac{1}{\tan \delta_2}$
- ② $\sin \delta_2$
- ③ $\frac{1}{\tan \delta_1}$
- ④ $\sin \delta_1$

문 9. 토션바(torsion bar)의 길이를 원래길이의 $\frac{1}{4}$ 로 줄였다. 동일 비틀림 강성이 유지되도록 토션바의 원형단면봉 지름을 설계 변경하였다면 토션바의 부피는 몇 배가 되는가?

- ① 1
- ② $\frac{1}{2}$
- ③ $\frac{1}{4}$
- ④ $\frac{1}{8}$

- 문 10. 다음 그림과 같은 복식 블록 브레이크에서 드럼의 지름을 D , 조작력 P 에 의해 양 레버 1, 2의 끝에 작용하는 힘을 각각 F_1 , F_2 , 양 마찰면에 작용하는 수직하중을 Q_1 , Q_2 라 하면, 드럼이 우회전하는 경우 제동토크 T 는? (단, μ 는 마찰계수이고 표시된 모든 변수는 0이 아니다)



- ① $T = \mu \left(\frac{a_1 F_1}{b + \mu c} + \frac{a_2 F_2}{b - \mu c} \right) \frac{D}{2}$ ② $T = \mu \left(\frac{a_1 F_1}{b - \mu c} + \frac{a_2 F_2}{b + \mu c} \right) \frac{D}{2}$
 ③ $T = \mu \left(\frac{a_1 F_1}{b + \mu c} - \frac{a_2 F_2}{b - \mu c} \right) \frac{D}{2}$ ④ $T = \mu \left(\frac{a_1 F_1}{b - \mu c} - \frac{a_2 F_2}{b + \mu c} \right) \frac{D}{2}$

- 문 11. 축간거리가 C 인 벨트전동장치에서 원동 폴리 지름이 D_1 , 종동 폴리 지름이 D_2 라 하면 바로걸기(평행걸기)로 했을 때와 엇걸기(십자걸기)로 했을 때의 벨트 길이 차이를 구하는 근사식은?

- ① $\frac{D_1 D_2}{4C}$ ② $\frac{D_1 D_2}{2C}$
 ③ $\frac{D_1 D_2}{C}$ ④ $\frac{2D_1 D_2}{C}$

- 문 12. 링기어, 유성기어, 태양기어로 이루어진 단순한 유성기어장치에서 링기어는 잇수가 84개이고 모듈이 2이며, 유성기어는 잇수가 24개일 때, 유성기어와 태양기어 간의 중심거리[mm]는?
 (단, 모든 기어는 표준기어이고 백래쉬는 없는 것으로 한다)

- ① 27 ② 30
 ③ 54 ④ 60

- 문 13. 다음은 3차원 응력상태에 있는 축의 주응력이다. 이 때 재료의 파손이론 중 최대전단응력설에 따르는 축의 최대전단응력[MPa]은?

$$\sigma_1 = 10 \text{ MPa}, \sigma_2 = -15 \text{ MPa}, \sigma_3 = -20 \text{ MPa}$$

- ① 12.5 ② 15.0
 ③ 17.5 ④ 20.0

- 문 14. 미끄럼 베어링과 구름 베어링에 대한 비교 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 미끄럼 베어링은 규격화로 호환성이 좋다.
 ② 구름 베어링은 기동 마찰이 적다.
 ③ 미끄럼 베어링은 고속회전에 적합하다.
 ④ 구름 베어링은 설치 시 내·외륜의 끼워 맞춤에 주의가 필요하다.

- 문 15. 기어의 미끄럼률과 물림률에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인벌류트 치형에서 미끄럼률은 피치점에서보다 이끝에서 크다.
 ② 사이클로이드 치형에서 미끄럼률은 이끝에서 이뿌리까지 변화가 심하다.
 ③ 물림률은 맞물리는 두 기어의 접근물림률과 퇴거물림률의 합이다.
 ④ 물림률이 1보다 작으면 연속적인 회전이 불가능하게 된다.

- 문 16. 벨트 전동장치의 전달동력에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 마찰계수가 클수록 큰 동력을 전달할 수 있다.
 ② 유효장력이 클수록 전달동력이 커진다.
 ③ 벨트의 속도가 커질수록 전달동력은 작아진다.
 ④ 접촉각이 클수록 전달동력이 커진다.

- 문 17. 항복 응력이 700 MPa, 인장강도(극한강도)가 900 MPa, 피로한도(내구한도)가 300 MPa인 반복하중을 받는 스프링이 있다. 안전계수를 1로 할 때, 다음 하중 조건 중 스프링이 파손될 가능성이 가장 높은 것은? (단, 일반항복응력에 대한 피로파손이론 중 굿먼선(Goodman line)을 적용한다)

평균응력 [MPa]	응력진폭 [MPa]
① 340	150
② 420	130
③ 580	120
④ 600	80

- 문 18. 리드각이 30°, 유효지름이 9mm인 3줄 나사의 피치(p)와 $\frac{1}{2}$ 회전 시 축 방향 이동 거리(ℓ)[mm]는?

$\frac{p}{\ell}$	$\frac{\ell}{p}$
① $\frac{\sqrt{3}}{3} \pi$	$\frac{3\sqrt{3}}{4} \pi$
② $\frac{\sqrt{3}}{3} \pi$	$\frac{3\sqrt{3}}{2} \pi$
③ $\sqrt{3} \pi$	$\frac{3\sqrt{3}}{4} \pi$
④ $\sqrt{3} \pi$	$\frac{3\sqrt{3}}{2} \pi$

- 문 19. 균일 단면의 중실축이 양끝에서 레이디얼 베어링으로 지지되어 있다. 자중에 의해 지나치게 휘는 경우, 좀 더 굵은 축을 사용하여 처짐을 제한하고자 한다. 길이 변화 없이 축지름이 현재 지름의 두 배가 되면 최대 처짐은 몇 배가 되는가? (단, 원심력에 의한 영향은 무시한다)

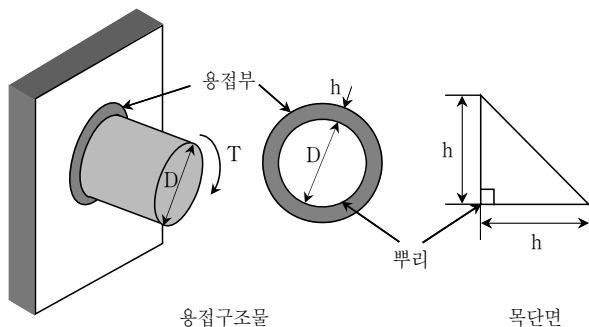
- ① $\frac{1}{2}$ ② $\frac{1}{4}$
 ③ $\frac{1}{8}$ ④ $\frac{1}{16}$

- 문 20. 두 개의 평판부재가 볼트 너트에 의하여 결합되어 있으며 너트의 조임으로 볼트에 초기인장력(F_i)이 존재한다. 이 때 결합된 부재에 외부로부터 인장하중(P)이 볼트의 길이 방향으로 작용할 때, 볼트에 발생하는 최종 합력은? (단, 볼트와 부재의 강성상수(stiffness constant)를 각각 k_b , k_m 이라고 한다)

- ① $\frac{k_b}{k_b + k_m} P + F_i$ ② $\frac{k_m}{k_b + k_m} P + F_i$
 ③ $P + F_i$ ④ $\frac{k_m}{k_b + k_m} P + \frac{k_b}{k_b + k_m} F_i$

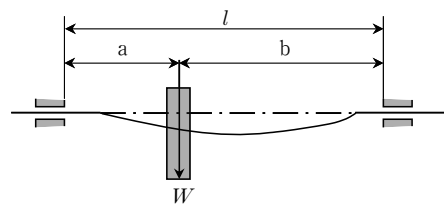
기계설계

- 문 1. 잇수 $Z = 25$, 모듈 $m = 4$ 인 펄기어를 사용하여 $1,800 [\text{rpm}]$ 으로 $1.8 [\text{kW}]$ 를 전달시키려고 할 때, 이 기어의 이에 작용하는 접선 방향의 하중 $[N]$ 은? (단, $\pi = 3$ 으로 한다)
- ① 0.2 ② 3.3
③ 33 ④ 200
- 문 2. 길이 l , 높이 h , 폭 b 인 문힘키(sunk key)가 체결된 직경 d 인 축에 토크 T 가 가해질 경우, 키에 발생하는 압축응력 σ_c 에 대한 전단 응력 τ 의 비($\frac{\tau}{\sigma_c}$)가 $\frac{1}{4}$ 이라면 키의 폭 b 와 높이 h 의 관계로 옳은 것은? (단, 축에 묻히는 키의 깊이 $t = \frac{h}{2}$ 이다)
- ① $b = \frac{h}{4}$ ② $b = \frac{h}{2}$
③ $b = h$ ④ $b = 2h$
- 문 3. 비틀림 각이 ψ 인 헬리컬 기어가 $5 [\text{m/s}]$ 의 원주속도로 $30 [\text{PS}]$ 를 전달할 때, 이 기어에 작용하는 축 방향 하중 $[\text{kgf}]$ 은? (단, $\cos \psi = 0.9$, $\sin \psi = 0.4$, $\tan \psi = 0.5$ 이다)
- ① 180 ② 225
③ 405 ④ 450
- 문 4. 사각나사의 나선각(리드각)을 α , 마찰각을 ρ 라 할 경우, 너트와 와셔 사이의 마찰을 무시하고 나사면의 마찰만을 고려할 때, 나사효율에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 마찰각이 20° 인 경우에 최대효율을 얻는 나선각은 35° 이다.
② 마찰각이 30° 인 경우에 얻는 최대효율은 $\frac{1}{\sqrt{3}}$ 이다.
③ 나선각이 40° 인 경우에 최대효율을 얻는 마찰각은 10° 이다.
④ 나사의 최대효율은 나사효율을 나선각으로 미분한 값이 0일 때 발생한다.
- 문 5. 다음 그림과 같이 용접치수 h 로 필렛(fillet) 용접을 한 직경 D 인 둥근 봉에 비틀림 모멘트 T 가 작용할 때, 용접부의 뿌리에 생기는 전단응력은? (단, 용접부의 극단면 2차 모멘트 $I_p = \frac{\pi D^3 a}{4}$ 이고, 여기서 a 는 목두께이다)



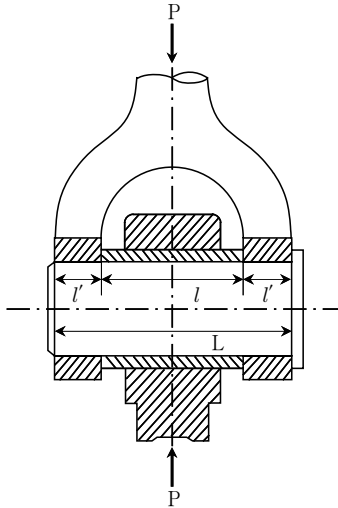
- $$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad \frac{2\sqrt{2}T}{\pi D^2 h} & \textcircled{2} \quad \frac{2T}{\pi D^2 h} \\ \textcircled{3} \quad \frac{4\sqrt{2}T}{\pi D^2 h} & \textcircled{4} \quad \frac{4T}{\pi D^2 h} \end{array}$$

- 문 6. 같은 재료로 만든 길이 l , 직경 d 인 중심축과 길이 $2l$, 외경 $2d$, 내경 d 인 중공축이 각각 T_1 과 T_2 의 비틀림 모멘트를 받아 동일한 각도만큼 비틀림이 발생하였다고 할 때, 비틀림 모멘트의 비 ($\frac{T_1}{T_2}$)는?
- ① $\frac{1}{32}$ ② $\frac{1}{16}$
- ③ $\frac{1}{15}$ ④ $\frac{2}{15}$
- 문 7. 체인 동력전달 장치에서 전달동력이 일정할 때, 체인장력(T)이 $2T$ 로 변경되면 체인의 평균 속도는 변경 전의 몇 배가 되는가?
- ① 0.25 ② 0.5
- ③ 2 ④ 4
- 문 8. 평벨트를 평행하게 설치하는 경우, 일반적으로 위쪽을 이완측이 되게 설계한다. 이와 같이 벨트를 설계하는 이유로 옳지 않은 것은?
- ① 동일 동력을 전달할 때, 아래쪽이 이완측일 경우보다 벨트의 수명이 증가한다.
- ② 아래쪽이 이완측일 경우보다 접촉각이 증대되어 최대 전달 동력이 증가한다.
- ③ 아래쪽이 이완측일 경우보다 마찰각이 증대되어 마찰계수가 크게 된다.
- ④ 동일 동력을 전달할 때, 아래쪽이 이완측일 경우보다 긴장측 장력은 감소한다.
- 문 9. 다음 그림과 같이 자중을 무시할 수 있는 축의 양끝이 스러스트(thrust) 베어링으로 지지되어 있고, 벨트 풀리가 좌측으로부터 a 인 지점에 설치되어 있다. 다음 중 위험속도[rpm]가 가장 큰 것은? (단, W 는 벨트 풀리의 무게, l 은 축 길이, $l=a+b$ 이다)



- ① 벨트 풀리가 축 중앙에 위치한 경우
- ② 벨트 풀리가 축의 좌측 끝으로부터 $\frac{1}{3}$ 인 지점에 위치한 경우
- ③ 벨트 풀리의 무게가 두 배로 변경되고 벨트 풀리가 축 중앙에 위치한 경우
- ④ 축 길이가 두 배로 변경되고 벨트 풀리가 축 중앙에 위치한 경우
- 문 10. 지름 d의 균일한 원형단면을 갖는 외팔보의 자유단 끝에 수직하중 P가 작용하고 있다. 외팔보의 단면 형상을 한 번의 길이가 d인 정사각형으로 변경할 경우, 수직하중 P에 대한 최대 처짐은 변경 전의 몇 배가 되는가? (단, 자중에 의한 영향은 무시한다)
- ① $\frac{3}{16}\pi$
- ② $\frac{3}{8}\pi$
- ③ $\frac{3}{4}\pi$
- ④ $\frac{3}{2}\pi$

문 11. 다음 그림과 같이 피스톤 핀으로 연결된 중간저널 베어링에 120 [N]의 하중(P)이 반경방향으로 작용하고 있다. 축 지름(d)에 대한 베어링 폭(l)의 폭경비($\frac{l}{d}$)가 1.5이고 $L=2l$ 일 때, 베어링의 폭(l) [mm]은? (단, 축의 허용굽힘응력은 $10 \text{ [N/mm}^2\text{]}$ 이다)

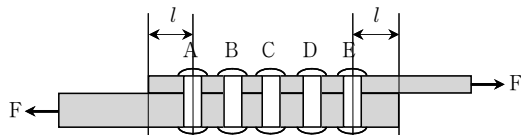


- ① $\frac{24}{\sqrt{\pi}}$ ② $\frac{18}{\sqrt{\pi}}$
 ③ $\frac{12}{\sqrt{\pi}}$ ④ $\frac{6}{\sqrt{\pi}}$

문 12. 취성재료의 파단인장강도 $S_t = 150 \text{ [MPa]}$ 일 때, 평면응력 상태에 있는 $\sigma_x = 100 \text{ [MPa]}$, $\sigma_y = 20 \text{ [MPa]}$, $\tau_{xy} = 30 \text{ [MPa]}$ 에 대해 최대전단응력설을 적용하여 계산된 안전계수로 가장 가까운 값은? (단, 파단전단강도(S_{ts})는 파단인장강도의 0.5배이다)

- ① 1.5 ② 2.0
 ③ 2.5 ④ 3.0

문 13. 다음 그림과 같이 동일한 리벳을 사용한 5줄 리벳 이음에서 전단 파단에 가장 취약한 리벳은? (단, 두 판은 동일한 재질이고 위판과 아래판의 두께는 각각 5 [mm], 10 [mm]이며, 인접하는 리벳의 중심간 거리는 같다)

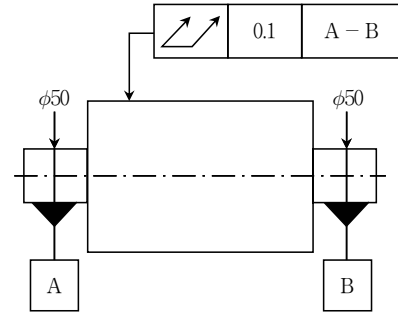


- ① A와 E ② A
 ③ C ④ E

문 14. 압축원통 코일스프링에서 유효감김수(N)를 2N으로 변경하고, 동시에 횡탄성계수(G)가 2G인 스프링 소재로 변경하여 사용한다면 동일한 축하중에 대하여 변형량은 변경 전의 몇 배가 되는가?

- ① 1 ② 2
 ③ 4 ④ 8

문 15. 다음 그림과 같이 도면에 표시된 흔들림 공차에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 테이텀 축직선 A-B가 중심축이고 반지름 차이가 0.1 mm인 두 동심원통 사이의 영역에 있어야 한다.
 ② 테이텀 축직선 A-B가 중심축이고 지름 차이가 0.1 mm인 두 동축원통 사이의 영역에 있어야 한다.
 ③ 테이텀 축직선 A-B가 중심축이고 반지름 차이가 0.1 mm인 두 동축원통 사이의 영역에 있어야 한다.
 ④ 테이텀 축직선 A-B가 중심축이고 지름 차이가 0.1 mm인 두 동심원통 사이의 영역에 있어야 한다.

문 16. 수명이 L인 볼러 베어링에 작용하는 하중(P)이 $\frac{P}{2}$ 로 변경될 때, 베어링 수명은?

- ① $2^{-3}L$ ② $2^{-\frac{10}{3}}L$
 ③ $2^{\frac{10}{3}}L$ ④ 2^3L

문 17. 원추각 α 인 단식 원추클러치가 있다. 원추접촉면의 평균직경 D가 400 [mm], 마찰면의 폭 b가 50 [mm], 원추접촉면의 평균 면압력 $p = \frac{2}{\pi} \text{ [kgf/cm}^2\text{]}$ 일 때, 전달동력으로 가장 가까운 값 [PS]은? (단, 회전속도 $N = 900 \text{ [rpm]}$ 이고, 마찰계수 $\mu = 0.2$ 로 하고, $\pi = 3$ 으로 한다)

- ① 19 ② 21
 ③ 23 ④ 25

문 18. xy 평면에 응력 $\sigma_x = 10 \text{ [MPa]}$, $\sigma_y = 2 \text{ [MPa]}$, $\tau_{xy} = 3 \text{ [MPa]}$ 이 작용하고 있다. xy 축을 반시계방향으로 $\theta \text{ [rad]}$ 만큼 회전시켜 주응력 방향을 찾으려고 할 때, θ 로 옳은 것은?

- ① $\frac{1}{2}\tan^{-1}\frac{3}{8}$ ② $\tan^{-1}\frac{3}{8}$
 ③ $\frac{1}{2}\tan^{-1}\frac{3}{4}$ ④ $\tan^{-1}\frac{3}{4}$

문 19. 체중 60 [kg]인 사람이 무게 20 [kg]인 자전거를 타고 7.2 [km/h]의 속도로 가고 있다. 지면과 자전거 바퀴 간의 마찰계수는 0.2이고, 뒷바퀴 지름 500 [mm], 중동 스포크 휠의 피치지름을 100 [mm]이라 할 때, 자전거 체인에 작용하는 인장하중[kg]은?

- ① 20 ② 40
 ③ 60 ④ 80

문 20. 균일 원형단면을 가지는 중심축에서 축방향의 인장하중 F에 대한 강성계수를 $k_\delta (F = k_\delta \delta, \delta \text{는 축방향의 변형량})$, 비틀림 모멘트 T에 대한 강성계수를 $k_\theta (T = k_\theta \theta, \theta \text{는 비틀림각})$ 라고 할 때, 축지름(d)을 2d로 변경하면 강성계수의 곱 $k_\delta k_\theta$ 는 변경 전의 몇 배가 되는가?

- ① 8 ② 16
 ③ 32 ④ 64

7급 데이터베이스론

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

데이터베이스론

- 문 1. DBMS를 이용하면 복잡한 내부저장방식과 조직 전체의 정보구조를 자세히 알 필요없이 원하는 데이터와 처리작업만 요청하면 되는 장점이 있다. 이것을 가능하게 하는 DBMS 구성요소로 옳은 것은?
- ① 사용자 인터페이스 ② 시스템 카탈로그
③ 로그 ④ 트랜잭션 관리기

- 문 2. 다음은 릴레이션 R의 스키마와 이에 해당되는 함수적 종속성을 나타낸 것이다. 이상현상을 없애기 위하여 릴레이션을 다음과 같이 분해하였을 경우 옳지 않은 것은?

(릴레이션 스키마)

R(A, B, C, D, E, F)

(함수적 종속성)

$A \rightarrow B, A \rightarrow C, A \rightarrow E, A \rightarrow F, C \rightarrow D,$
 $C \rightarrow E, C \rightarrow B$

- ① R1(A, B, C, F), R2(C, E, D)
② R1(A, C, E, F), R2(C, B, D)
③ R1(A, C, F), R2(B, C, D, E)
④ R1(A, B, E, F), R2(B, D, E)
- 문 3. 확장 E-R 모델을 이용하여 데이터베이스의 개념적 설계를 하려고 한다. 컴퓨터의 ‘사용자’ 개체를 세분화(specialization)하여 ‘Windows 사용자’ 개체와 ‘Linux 사용자’ 개체의 2개 서브타입 개체를 생성하였다. 한 사용자는 동시에 두 운영체제를 사용할 수도 있고, Windows와 Linux가 아닌 다른 운영체제도 존재할 수 있다. 이 세분화 관계에 대한 분리(disjointness) 제약 조건과 완전성(completeness) 제약조건으로 옳은 것은?
- ① 분리(disjoint), 전체(total)
② 분리(disjoint), 부분(partial)
③ 중첩(overlap), 전체(total)
④ 중첩(overlap), 부분(partial)

- 문 4. 다음과 같은 문장으로 사원 테이블을 생성하였다.

```
create table 사원 (번호 char(10) primary key, 월급 integer);
```

사원 테이블에 유효한 데이터를 로드한 후, 아래 두 SQL 문장을 성공적으로 실행하였다.

```
SQL A :      select count(번호)
              from 사원
              where 월급 >= 100000 or 월급 < 100000;

SQL B :      select count(번호)
              from 사원;
```

SQL A와 SQL B 문장의 실행결과로 옳은 것은?

- ① SQL A와 SQL B의 결과는 항상 같다.
② SQL A와 SQL B의 결과는 항상 다르다.
③ SQL A와 SQL B의 결과는 다를 수 있으며, 그 이유는 월급 필드에 널(null) 값이 존재할 수 있기 때문이다.
④ SQL A와 SQL B의 결과는 다를 수 있으며, 그 이유는 번호 필드에 널 값이 존재할 수 있기 때문이다.

- 문 5. 네 개의 트랜잭션 T1, T2, T3, T4가 있다. 각 트랜잭션에서 수행하는 연산은 다음의 그림 (a)와 같고, 네 개의 트랜잭션이 동시에 실행되면서 그림 (b)와 같은 로그 파일(log file)을 생성하였다. 또한 그림 (b)는 지금까지 네 개의 트랜잭션 T1, T2, T3, T4를 수행하면서 시스템 파손(system crash)이 발생될 때까지 생성된 로그 파일 상태이며, 로그 파일의 마지막 로그 레코드를 생성하고 수행하는 중에 시스템 파손이 발생하였다. 이 경우 지연 갱신 기법을 이용하는 시스템에서 회복 조치를 시도할 때, 각 트랜잭션에 취해야 할 회복 조치로 옳지 않은 것은?

(단, 트랜잭션 정의 시 read(), write()는 각각 어떤 항목의 읽기와 쓰기 연산을 의미한다)

(a)

T1	T2	T3	T4
read(A); read(D); write(D);	read(B); write(B); read(D); write(D);	read(A); write(A); read(C); write(C);	read(B); write(B); read(A); write(A);

(b)

```
[start_transaction, T1]
[write, T1, D, 20]
[commit, T1]
[checkpoint]
[start_transaction, T4]
[write, T4, B, 15]
[write, T4, A, 20]
[commit, T4]
[start_transaction, T2]
[write, T2, B, 12]
[start_transaction, T3]
[write, T3, A, 30]
[write, T2, D, 25]
----- ◀ 시스템 파손 발생
```

- ① 트랜잭션 T1은 재실행(redo)되어야 한다.
② 트랜잭션 T2는 완료시점에 도달하지 않았으므로 무시된다.
③ 트랜잭션 T3는 완료시점에 도달하지 않았으므로 무시된다.
④ 트랜잭션 T4는 재실행되어야 한다.

- 문 6. 데이터베이스의 데이터 보안을 제공하기 위해 사용되는 네 가지 주요 통제 수단으로 옳지 않은 것은?

- ① 접근 제어 ② 위험 제어
③ 흐름 제어 ④ 데이터 암호화

- 문 7. 카메라 판매점에서 “한 고객이 카메라를 구매하면 다음에 카메라 부품을 구매할 가능성이 있다.”는 형태의 지식을 알아내고자 한다. 이 경우 사용할 수 있는 데이터 마이닝 기법으로 적절한 것은?

- ① 분류(classification)
② 유사성 검색(similarity search)
③ 순차패턴(sequential pattern)
④ 클러스터링(clustering)

문 8. 데이터베이스 응용 개발 기술에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 내장 SQL(embedded SQL)은 응용 개발자가 호스트 언어에서 제공되는 API를 직접 사용하여 SQL 문장을 실행시킨다.
- ② 커서를 이용함으로써 호스트 언어와 SQL 사이의 임피던스 불일치(impedance mismatch) 문제를 해결할 수 있다.
- ③ 저장 프로시저는 데이터베이스 시스템 외부에 저장되고 데이터베이스 서버와 다른 프로세스 공간에서 실행된다.
- ④ ODBC나 JDBC의 API는 DBMS 제품에 종속적이다.

문 9. 타임스탬프(timestamp) 기법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 타임스탬프 기법을 사용하면 교착상태(deadlock)를 방지할 수 있다.
- ② 타임스탬프 기법의 단점으로 트랜잭션 연쇄복귀(cascading rollback)가 발생할 수 있다.
- ③ 트랜잭션 T가 데이터 X에 대하여 쓰기연산 수행 시 T의 타임스탬프 값이 X의 읽기 타임스탬프 값보다 크면 T를 철회한다.
- ④ 트랜잭션 T가 데이터 X에 대하여 읽기연산 수행 시 T의 타임스탬프 값이 X의 쓰기 타임스탬프 값보다 적으면 T를 철회한다.

문 10. 해시 함수 $h(x)$ 가 다음과 같을 때, $h(321)$ 의 값은 얼마인가?

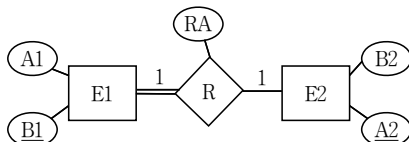
$$h(x) = (x)_{11} \% 100$$

(단, $(x)_{11}$ 은 십진수 x 를 11진수로 변환하라는 의미이며, %는 나머지(modular) 함수이다)

- ① 32 ② 86
③ 272 ④ 321

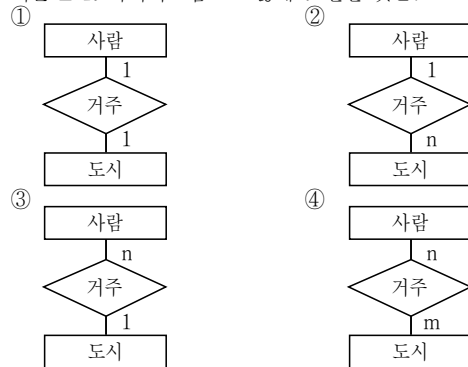
문 11. E-R 다이어그램을 관계 스키마로 변환한 것으로 옳은 것은?

(단, 밑줄은 기본키(primary key)를 의미한다)

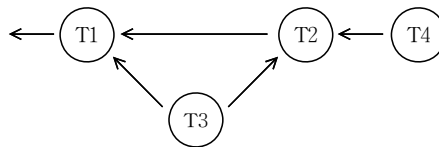


- ① $E12(A1, \underline{B1}, A2, RA)$
- ② $E1(A1, \underline{B1}, RA)$
 $E2(\underline{A2}, B2)$
- ③ $E1(A1, \underline{B1})$
 $E2(\underline{A2}, B2)$
 $RE12(\underline{B1}, \underline{A2}, RA)$
- ④ $E1(A1, \underline{B1})$
 $E2(A2, B2, RA)$

문 12. 사람과 도시 사이의 거주관계에서 사람은 반드시 하나의 도시에 거주해야 하며, 하나의 도시에는 다수의 사람이 거주한다고 할 때, 이를 E-R 다이어그램으로 옳게 표현한 것은?



문 13. 직렬 가능성 테스트를 위한 다음의 선행그래프와 동치인 직렬 스케줄로 옳은 것은?



- ① $T_4 \rightarrow T_3 \rightarrow T_2 \rightarrow T_1$ ② $T_1 \rightarrow T_2 \rightarrow T_3 \rightarrow T_4$
 ③ $T_3 \rightarrow T_2 \rightarrow T_4 \rightarrow T_1$ ④ $T_4 \rightarrow T_2 \rightarrow T_3 \rightarrow T_1$

문 14. SQL 트리거(trigger)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① SQL 트리거는 사건(event), 조건(condition), 그리고 동작(action) 부분으로 구성된다.
- ② 동작은 트리거시키는 사건의 전(before)이나 후(after)에 실행될 수 있다.
- ③ 동작은 규칙이 트리거되고 트리거 사건 발생시 조건이 만족될 때 실행된다.
- ④ 트리거시키는 가능한 사건으로는 SELECT, UPDATE, INSERT, DELETE 등이 있다.

문 15. 다음과 같은 데이터베이스 스키마와 질의가 있다.

사원(이름, 주민등록번호, 생년월일, 주소, 봉급, 부서번호)
근무(주민등록번호, 프로젝트번호, 참여시간)
프로젝트(프로젝트명, 프로젝트번호, 위치, 부서번호)

```
select 사원.이름
from 사원, 근무, 프로젝트
where 프로젝트.프로젝트명 = 'X'
and 근무.프로젝트번호 = 프로젝트.프로젝트번호
and 근무.주민등록번호 = 사원.주민등록번호
and 사원.생년월일 > '1980-12-31';
```

이를 경험적(heuristic) 질의 최적화 과정을 거쳐 최종 질의 트리로 만들려고 한다. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 실렉트 연산을 가능하면 질의 트리의 아래로 보낸다.
- ② 조인 연산들을 가장 먼저 적용한다.
- ③ 카디션 프로젝트 연산을 실렉트 연산과 결합하여 조인 연산으로 변환한다.
- ④ 선택률이 작은 실렉트 연산을 큰 것보다 먼저 적용한다.

문 16. 관계 데이터베이스의 무결성 제약은 도메인 제약, 유일성 제약, 참조 무결성 제약 등이 있으며, SQL 문은 각 제약을 준수할 수 있는 문장을 제공한다. 무결성 제약과 SQL 문을 연결한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 도메인이 가질 수 있는 값의 범위를 제약한다 - CHECK 문
- ② 튜플의 유일성을 제약한다 - PRIMARY KEY 문
- ③ 도메인이 참조하는 외래키 값을 제약한다 - FOREIGN KEY 문
- ④ 릴레이션 값의 변경을 제약한다 - CREATE VIEW 문

문 17. 데이터베이스 시스템의 3층(3-tier) 클라이언트-서버 구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 3층 클라이언트-서버 구조는 ANSI/SPARC 3-레벨 구조라고도 하며, 클라이언트와 데이터베이스 서버 사이에 중간 계층인 응용 서버(application server)를 두어 데이터베이스 접근 시간을 단축시킨다.
- ② 응용 서버는 데이터베이스 서버에 저장된 데이터를 접근하는데 사용되는 비즈니스 규칙과 데이터 논리를 처리한다.
- ③ 데이터베이스 서버는 자료의 접근을 위한 DBMS 소프트웨어와 관련 데이터베이스를 가지고 있으며 보통 별도의 서버로 운영된다.
- ④ 클라이언트는 프리젠테이션 기능을 수행하고, GUI를 관리하며, 네트워크 접근을 제공하는 통신 소프트웨어를 실행한다.

문 18. 다음 7개의 SQL 문장이 성공적으로 수행되었다고 하자.

```
create table 학과
(학과번호 char(10) primary key,
  과명 char(10));

create table 학생
(학번 char(10) primary key,
  소속학과 char(10),
  foreign key (소속학과) references 학과(학과번호)
    on delete cascade
    on update set null);

insert into 학과 values ('1', '전산과');
insert into 학과 values ('2', '전기과');
insert into 학생 values ('100', '1');
insert into 학생 values ('200', '2');
insert into 학생 values ('300', '2');
```

다음 세 개의 SQL 문장이 성공적으로 실행되었을 때, select 문장의 결과는 각각 무엇인가?

```
select count(학번) from 학생;
delete from 학과 where 학과번호 = '2';
select count(학번) from 학생;
```

- ① 3, 1 ② 3, 2
③ 3, 3 ④ 3, null

문 19. 관계형 데이터베이스 시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 데이터 일치성을 위하여 참조 무결성 제약을 지원한다.
- ② 레코드의 필드 값으로 중복집합(multiset) 값을 허용하지 않는다.
- ③ 데이터베이스를 테이블(관계, relation)의 집합 및 데이터 제약으로 표현한다.
- ④ 데이터 접근은 포인터를 활용하는 순회적인(navigational) 접근 방식을 제공한다.

문 20. 데이터베이스 시스템의 고장회복(recovery)과 관련된 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 로그를 사용한 고장회복 기법에서 로그 레코드는 반드시 안정한 저장장치에 기록되어야 한다.
- ② 검사점(checkpoint)을 사용하면 정상 동작 중에 오버헤드가 발생하나 고장회복에 소요되는 시간을 단축시킬 수 있다.
- ③ 그림자 페이지(shadow paging) 기법은 로그를 사용한 고장회복 기법에 비해 구현이 단순하나 트랜잭션 완료시에 디스크 기록에 따른 오버헤드가 더 큰 경향이 있다.
- ④ 그림자 페이지 기법은 로그 기법에 연관된 레코드들끼리 디스크 상에서도 이웃하게 위치하도록 유지하기에 유리하다.

데이터베이스론

문 1. 다음은 데이터베이스 관리 시스템(DBMS)의 주요 구성요소들에 대한 설명이다. ㉠~㉣에 들어갈 요소가 순서대로 바르게 짝지어진 것은?

(㉠)는 DBA가 명세한 데이터베이스 스키마 정의를 메타 데이터로 처리하여 시스템 카탈로그에 저장한다.
(㉡)는 대화식으로 입력된 고수준의 질의들을 파싱하여 분석하고 데이터베이스에 접근하는 코드를 생성한다.
(㉢)는 응용 프로그램 내에 삽입된 데이터 조작어(DML)를 추출하고 프로시저 호출로 대체시킨다.
(㉣)는 데이터베이스를 접근하는 과정에서 무결성 제약 조건과 접근 권한 등을 검사한다.

	㉠	㉡	㉢	㉣
① 데이터정의어 (DDL)컴파일러	예비 컴파일러	질의 컴파일러	런타임데이터 베이스처리기	
② 저장데이터 관리자	예비 컴파일러	트랜잭션 관리자	질의 컴파일러	
③ 데이터정의어 (DDL)컴파일러	질의 컴파일러	예비 컴파일러	트랜잭션 관리자	
④ 저장데이터 관리자	런타임데이터 베이스처리기	질의 컴파일러	트랜잭션 관리자	

문 2. 논리적 데이터 독립성(logical data independence)과 물리적 데이터 독립성(physical data independence)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 논리적 데이터 독립성은 인덱스(index)를 통해 보장된다.
- ② 논리적 데이터 독립성은 응용 프로그램에 영향을 주지 않고 데이터베이스의 논리적 구조를 수정할 수 있게 한다.
- ③ 물리적 데이터 독립성은 응용 프로그램의 변경없이 성능향상을 위한 파일의 접근구조를 수정할 수 있게 한다.
- ④ 물리적 데이터 독립성은 데이터의 논리적 구조에 변화없이 데이터베이스의 물리적 구조를 수정할 수 있게 한다.

문 3. 관계형 데이터 모델에서 무결성 제약조건(integrity constraints)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① NOT NULL 제약 조건은 자료를 입력할 때 속성 값을 반드시 요구한다.
- ② Primary Key 칼럼은 NULL 값을 가질 수 없다.
- ③ Unique 칼럼은 NULL 또는 유일한 값을 가질 수 있다.
- ④ Foreign Key 칼럼은 참조되는 속성 값이 반드시 존재해야 하고 NULL값을 가질 수 없다.

문 4. 고객의 상품 주문관리를 위한 데이터베이스 설계를 위해서 다음의 요구사항에 맞는 개체관계(E-R) 다이어그램을 그렸을 경우, 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- 고객은 고객번호, 성명, 주민등록번호, 전화번호를 가진다.
- 상품은 상품번호, 상품명, 가격을 가진다.
- 주문은 주문번호, 고객.고객번호, 상품.상품번호, 수량을 가지며, 주문번호를 기본키로 한다.
- 고객은 한번 이상의 주문을 할 수 있으며, 각각의 주문은 하나의 상품과 연관된다.

- ① 고객의 고객번호나 주민등록번호는 후보키가 될 수 있다.
- ② 주문은 고객의 고객번호, 상품의 상품번호를 외래키로 가져야 한다.
- ③ 주문과 상품은 일대다의 관계를 가진다.
- ④ 고객과 주문은 일대다의 관계를 가진다.

문 5. 학생의 학번, 성명, 소속학과, 지도교수에 대한 데이터와 학생이 수강한 교과목의 교과목번호, 학번, 학점에 대한 데이터를 한 곳에서 관리하기 위하여 릴레이션 R과 함수적 종속 FD를 아래와 같이 구성하였다. 릴레이션 R을 운영·관리하는 과정에서 발생할 수 있는 이상현상(anomaly)에 해당되지 않는 것은? (단, 밑줄은 릴레이션의 기본키를 의미한다)

R(학번, 성명, 교과목번호, 학점, 지도교수, 소속학과)
FD: {학번 → 성명, 학번 → 지도교수, 학번 → 소속학과, (학번, 교과목번호) → 학점}

- ① 학생의 학번과 교과목번호를 입력하는 동시에 지도교수와 소속학과를 입력할 수 있다.
- ② 학생의 지도교수를 변경할 경우 학생이 수강하여 학점을 취득한 교과목 수만큼 변경작업을 반복하여야 한다.
- ③ 학생이 수강한 교과목과 학점을 입력할 때마다 해당 학생의 성명, 지도교수, 소속학과가 반복적으로 저장된다.
- ④ 학생이 한 교과목만 수강 신청하여 학점을 얻은 후 학점포기로 해당 튜플을 삭제할 경우 학생의 소속학과가 파악되지 않을 수 있다.

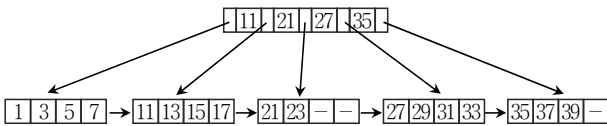
문 6. 데이터 저장을 위해 RAID(Redundant Arrays of Independent Disks) 저장 구조를 사용할 때 기대할 수 있는 효과와 거리가 가장 먼 것은?

- ① 데이터 중복에 의한 신뢰성 향상
- ② 데이터 저장 공간의 실시간 확장성 향상
- ③ 데이터 접근 병렬화를 통한 성능 향상
- ④ 핫 스와핑(hot swapping) 기술을 통한 가용성 향상

문 7. 데이터베이스 성능 향상을 위한 물리적인 데이터베이스 설계 및 튜닝을 수행할 때 고려할 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 색인을 생성할 릴레이션을 정하는 것
- ② 테이블에 대한 입력, 수정, 삭제 작업의 발생 빈도를 고려하여 색인의 유형을 정하는 것
- ③ 사용자의 접근제어 권한을 정하는 것
- ④ 실체화된 뷰(materialized views)를 선정하는 것

문 8. 다음은 5차 B+-트리(5-way B+-tree)의 예를 나타낸다. 아래의 B+-트리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 단말 노드의 키 값 23을 삭제하면, 단말 노드 간의 병합(merge)이 발생한다.
- ② 키 값 13을 삭제하면, 단말 노드에서 해당 키 값만 삭제될 뿐 트리의 구조는 변하지 않는다.
- ③ 5차 B+-트리이므로, 각 노드는 키 값을 최대 네 개까지 가질 수 있다.
- ④ 키 값 16이 추가될 경우 단말 노드의 분할(split)이 발생하고, 이로 인해 내부 노드도 분할된다.

문 9. 보험회사에서 피보험인 성명, 나이, 차종, 성별 등으로 이루어진 과거 사고 처리 정보를 이용하여 신규 보험 가입 회원의 승인 여부를 검사하기 위한 정보를 만들려고 한다. 가장 적절한 데이터 마이닝(data mining) 기법은?

- ① 분류(classification)
- ② 군집화(clustering)
- ③ 스트림 처리(stream processing)
- ④ 연관 규칙 탐사(association rules)

문 10. 대부분의 질의 최적화기(query optimizer)는 비용 기반 기법으로 수행하나 비용이 적게 드는 질의수행계획을 선정하는 작업 자체가 너무 많은 비용이 들기 때문에 경험적 대수 최적화(heuristic algebraic optimization) 기법을 적용한다. 초기 질의 트리(query tree)를 최적화된 트리로 변환하기 위해 사용하는 경험적 최적화 규칙으로 옳지 않은 것은?

- ① 선택(select) 연산은 가능하면 질의 트리의 가장 아래로 보낸다.
- ② 가장 제한적인 선택 연산은 가장 나중에 실행되도록 질의 트리에서 상위 노드로 배치한다.
- ③ 카티션 프로덕트 연산은 가능하면 리프 노드들에서 일으키지 않도록 배치한다.
- ④ 카티션 프로덕트 연산 뒤에 나오는 선택연산의 조건이 조인 조건에 해당된다면 선택 연산과 결합하여 조인 연산으로 변환한다.

문 11. 잠금(locking) 기법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 데이터 레코드에 읽기 잠금(read lock)이 설정되면 다른 읽기 잠금이 설정될 수 없다.
- ② 잠금 프로토콜을 사용할 때 교착상태(deadlock)가 발생하면 해당 데이터 레코드 변경이 불가능해질 수 있다.
- ③ 2단계 잠금 프로토콜(2-phase locking protocol)은 크게 확장 단계(growing phase)와 수축 단계(shrinking phase)로 구성된다.
- ④ 잠금 기법은 데이터 레코드에 대한 상호배제(mutual exclusion)를 보장하기 위한 방법이다.

문 12. 다음 주어진 릴레이션 R과 S에 대해서 T의 결과를 얻기 위해 적용 가능한 관계 대수식으로 옳지 않은 것은? (단, ⋈:조인, *:자연조인, ×:카티션 프로덕트이다)

R		
A	B	C
1	b1	c1
2	b2	c2
3	b1	c3

S		
D	E	F
1	b2	f1
4	b3	f2
3	b2	f3

T		
A	B	F
2	b2	f1
2	b2	f3

- ① $\Pi_{A, B, F}(R \bowtie_{RB=S,E} (\sigma_{SD > 1}(S)))$
- ② $\Pi_{A, B, F}(R *_{\langle RB, SE \rangle} S)$
- ③ $\Pi_{A, B, F}(\sigma_{RB=S,E}(R \times S))$
- ④ $\Pi_{A, B, F}(R \bowtie_{RB=S,E} S)$

문 13. Kim이 student라는 테이블을 생성하고 “GRANT SELECT ON student TO Lee WITH GRANT OPTION”을 실행하였을 때 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① Lee는 “GRANT SELECT ON student TO Park”을 실행할 수 있다.
- ② Lee는 student의 키를 외래키로 참조하는 다른 테이블 club을 생성할 수 있다.
- ③ Kim은 추가로 “GRANT INSERT ON student TO Lee”를 실행할 수 있다.
- ④ Lee는 student에 대한 검색용 뷰를 생성할 수 있다.

문 14. 다음 student 테이블을 이용하여 아래의 SQL을 수행하였을 때 실행 결과는?

name	term	degree	department
Kim	5	3.5	computer
Lee	5	4	computer
Park	7	2.5	physics
Choi	7	2.8	physics
Ryu	6	3	math
Jo	3	3.5	math
Yang	1	2	math

```
SELECT count(*)
FROM student
GROUP BY department
HAVING count(*) > 2 ;
```

- ① 0 ② 1
③ 2 ④ 3

문 15. 로그를 이용한 즉시 갱신 회복 기법을 사용하는 데이터베이스 시스템에서 시스템이 다운된 후 재 기동되었을 때, 로그에 다음과 같은 레코드들이 들어 있다고 가정하자. 복구를 수행한 후 데이터베이스 항목 A, B, C, D의 값으로 옳은 것은? (단, [Ti, start], [Ti, commit], [Ti, 데이터 아이템, 원래 데이터, 변경된 데이터]는 로그 레코드 유형들이다)

----- 체크포인트

[T1, start]

[T1, A, 100, 300]

[T2, start]

[T1, B, 200, 300]

[T3, start]

[T2, C, 700, 400]

[T3, D, 200, 800]

[T2, commit]

[T4, start]

[T4, C, 400, 500]

[T1, commit]

----- 시스템 다운

- ① A:100 B:200 C:700 D:200
② A:300 B:300 C:400 D:200
③ A:100 B:200 C:400 D:800
④ A:300 B:300 C:400 D:800

문 16. 낙관적 병행제어(optimistic concurrency control) 방법은 판독단계(read phase), 확인단계(validation phase) 그리고 기록단계(write phase)로 구성된다. 이 낙관적 병행제어 방법에서 트랜잭션 T1이 트랜잭션 T2보다 타임스탬프(timestamp)가 앞선다고 할 때 ($\text{Timestamp}(T1) < \text{Timestamp}(T2)$), T2가 확인단계를 통과할 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① T2가 시작하기 전에 T1의 기록단계가 완료된다.
- ② T2의 확인단계가 시작되기 전에 T1이 종료되고, T1은 T2가 판독하는 어떠한 데이터베이스 객체도 기록하지 않는다.
- ③ T2의 판독단계가 완료되기 전에 T1의 판독단계가 완료되고, T1은 T2가 판독하거나 기록하는 어떠한 데이터베이스 객체도 기록하지 않는다.
- ④ T2의 기록단계가 완료되기 전에 T1의 기록단계가 완료되고, T1은 T2가 기록하는 어떠한 데이터베이스 객체도 기록하지 않는다.

문 17. 다음의 트랜잭션 실행 히스토리에 대해 ARIES 회복 방법을 적용할 경우, 처리과정으로 옳지 않은 것은?

LSN	LOG
10	T1 writes R1
20	T2 writes R2
30	T1 commit
40	T1 end
50	T3 writes R1
60	Crash, Restart

- ① 분석 단계에서 T2와 T3는 활동 트랜잭션(active transaction)으로 식별된다.
- ② Redo 단계에서는 마지막 검사점부터 필요한 트랜잭션의 갱신들을 순서대로 다시 실행(redo)한다.
- ③ Undo 단계에서는 로그의 끝에서부터 역방향으로 undo-리스트에 있는 모든 활동 트랜잭션의 갱신들을 취소(undo)한다.
- ④ 트랜잭션을 취소(undo)하면서 이루어지는 변경 사항은 로그에 기록되지 않는다.

문 18. 클라이언트-서버 구조의 분산 데이터베이스 시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 클라이언트-서버 구조의 분산 데이터베이스 시스템은 질의에 맞는 행만 반환하기 때문에 네트워크 트래픽을 감소시킨다.
- ② 클라이언트-서버 데이터베이스 시스템에서 서버는 일반적으로 사용자 인터페이스, 지역 질의에 최적화에 대한 기능을 수행한다.
- ③ 미들웨어를 사용하면 응용 프로그램이 이기종 데이터베이스에 쉽게 접근할 수 있게 해 준다.
- ④ 3계층(3-tier) 클라이언트-서버 구조는 클라이언트, 응용 서버 또는 웹서버, 데이터베이스 서버로 구성된다.

문 19. 데이터 웨어하우스에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 데이터 웨어하우스는 기업 내의 여러 소스에 분산된 대량의 데이터를 일관된 스키마로 통합하여 저장한다.
- ② 데이터 웨어하우스는 통합된 데이터에 대한 OLAP(On-Line Analytical Processing) 연산을 효율적으로 지원할 수 있다.
- ③ 데이터 웨어하우스에 저장되는 데이터는 소스 데이터에 대한 실체화 뷰(materialized view)로 간주할 수 있다.
- ④ 데이터 웨어하우스에서 사용되는 스타 스키마(star schema)는 사실 테이블과 차원 테이블로 구성되며, 차원 테이블들은 사실 테이블을 참조하는 외래 키를 가진다.

문 20. 다음의 릴레이션 R1과 R2에 대한 관계대수 $R1 \div R2$ 의 결과 릴레이션으로 옳은 것은? (단, 릴레이션 R1.C2와 R2.C2는 동일한 도메인에서 정의되었다)

R1(C1, C2)		R2(C2)	
C1	C2	C2	
1	A	A	
2	C	B	
1	E		
1	B		
3	J		
4	R		
3	B		
2	B		
5	R		
3	A		
4	A		

①

C1
3
4

②

C1	C2
1	A
2	B

③

C1
1
3

④

C1
2
3

데이터베이스론

문 1. 파일 시스템과 데이터베이스 시스템의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자료의 중복 정도는 파일 시스템이 데이터베이스 시스템보다 높다.
- ② 파일 시스템은 특정 응용 프로그램에 종속적인 반면, 데이터베이스 시스템은 특정 응용 프로그램에 종속적이지 않다.
- ③ 데이터베이스 시스템의 정보가 중앙 집중화되고 원격지의 사용자에게 접근이 허용되면 정보가 누출될 가능성이 높을 수 있다.
- ④ 회복 처리기, 트랜잭션 처리기 등의 오버헤드로 인하여 데이터베이스 시스템은 다수의 사용자를 지원하기에 적합하지 않다.

문 2. DBMS 언어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

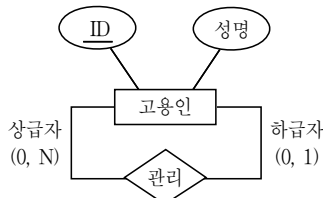
- ① DBMS에 따라 데이터 정의어(DDL: Data Definition Language)는 개념 스키마와 내부 스키마를 명시하며 두 스키마 사이의 사상을 정의하는데 사용되기도 한다.
- ② 저장구조 정의어(SDL: Storage Definition Language)는 내부 스키마를 정의하는데 사용된다.
- ③ 데이터 조작어(DML: Data Manipulation Language)는 데이터에 대한 검색, 삽입, 삭제, 수정을 위한 언어이다.
- ④ 비절차적 데이터 조작어는 절차적 데이터 조작어에 비해 상대적으로 고수준의 언어이며, 한번에 한 레코드만을 조작한다.

문 3. 관계 데이터베이스의 릴레이션 R(A, B, C)에서 “에트리뷰트 B가 A에 함수적으로 종속된다.”는 것은 에트리뷰트 A의 특정 값에 대하여 에트리뷰트 B의 유일한 값으로 대응된다는 의미이다. 이러한 함수적 종속성을 유지하는 규칙 중 옳지 않은 것은?

- ① if $A \rightarrow B$, then $AC \rightarrow BC$
- ② if $A \rightarrow B$ and $B \rightarrow C$, then $A \rightarrow C$
- ③ if $A \rightarrow B$ and $A \rightarrow C$, then $A \rightarrow BC$
- ④ if $AB \rightarrow C$, then $A \rightarrow B$ and $A \rightarrow C$

문 4. 개체-관계(ER) 다이어그램에 대한 설명으로 옳은 것은?

(단, 개체와 관계 사이에 표시된 정수 쌍은 개체와 관계 사이의 참여 관계를 각각 (최솟값, 최댓값)으로 표현한 것이다. 밑줄은 기본키이다)



- ① 관계 ‘관리’는 M:N(다 대 다) 관계를 나타낸다.
- ② 고용인으로서 상급자는 하급자를 반드시 1명 이상 가진다.
- ③ 고용인으로서 하급자는 상급자를 갖지 않을 수 있다.
- ④ 1명의 상급자는 0명 또는 여러 명의 하급자를 가질 수 있는 관계이므로, 이를 고용인이 아닌 별도의 릴레이션으로 표현해야 한다.

문 5. 다음 ER 다이어그램은 약한 개체 집합(Weak Entity Set)의 예를 나타낸다. 이 ER 다이어그램에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, Person은 개체 집합이며, Dependents는 약한 개체 집합이다. 밑줄은 기본키이며, 점선 밑줄은 부분키이다)



- ① Person과 Dependents는 일 대 다 관계이다.
- ② 모든 Dependents 개체들은 서로 다른 name 값을 갖는다.
- ③ Dependents에 속하는 모든 개체에 대해 반드시 대응되는 Person 개체가 존재한다.
- ④ Person은 Dependents에 대한 식별 개체 집합(Identifying Entity Set)이다.

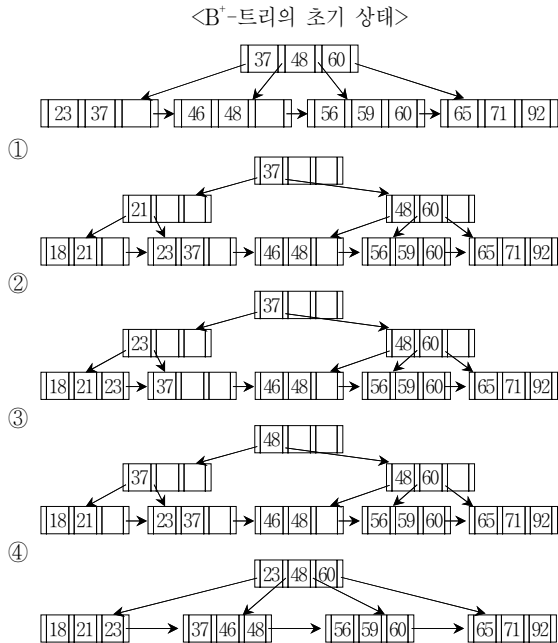
문 6. 보조저장장치에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 플래시메모리는 데이터를 읽는 속도와 쓰는 속도가 비슷하며, 하드디스크보다 빠른 접근속도를 제공한다.
- ② 하드디스크의 접근시간은 회전지연시간(Rotational Latency), 탐색시간(Seek Time), 그리고 전송시간(Transfer Time)으로 구별되며, 이 중에서 전송시간은 대략적으로 데이터의 크기에 비례한다.
- ③ 자기 테이프는 순차적 접근(Sequential Access)만이 가능하다.
- ④ RAID는 비교적 저렴한 디스크를 여러 개 중복하여 데이터 저장의 신뢰성을 높이도록 만들어진 저장장치이다.

문 7. A, B, C, D, E, F는 릴레이션 R의 에트리뷰트이며 그들 각각은 집합을 허용하지 않는다. 다음 각 FD가 릴레이션 R에 대한 함수적 종속성들의 집합이라 가정할 경우, 이들 중 BCNF(Boyce-Codd Normal Form)를 만족하는 것은?

- ① $FD = \{A \rightarrow BCD, B \rightarrow AEF\}$
- ② $FD = \{A \rightarrow BCD, B \rightarrow EF\}$
- ③ $FD = \{AB \rightarrow C, A \rightarrow DEF\}$
- ④ $FD = \{AB \rightarrow CDEF, C \rightarrow A\}$

문 8. 다음은 차수가 4인 B⁺-트리의 초기 상태이다. 이 B⁺-트리에 색인키 '18', '21'을 순서대로 삽입할 때 생성되는 B⁺-트리의 구조로 옳은 것은?



문 9. 두 개 릴레이션 Student(sno, sname, address, score, dept)와 Department(dno, dname, manager)가 있을 때, 질의문 "SELECT * FROM Student s, Department d WHERE s.dept > 100;"을 수행하려고 한다. 이 질의 수행으로 생성되는 결과 릴레이션의 차수(Degree)와 카디널리티(Cardinality)는 각각 얼마인가? (단, 릴레이션 Student의 애틀리뷰트 '소속(dept)'은 릴레이션 Department의 애틀리뷰트 '코드(dno)'를 외부키로 참조한다)

Student				
학번 (sno)	성명 (sname)	주소 (address)	성적 (score)	소속 (dept)
9801	홍길동	서울	80	100
9802	김철수	대전	90	200
9803	이순자	강릉	90	100
9805	이원영	부산	95	200
9806	홍남순	서울	65	300

Department		
코드 (dno)	학과명 (dname)	학과장 (manager)
100	정통	이순신
200	전자	강감찬
300	기계	김유신

- ① 차수 = 5, 카디널리티 = 3
 ② 차수 = 5, 카디널리티 = 2
 ③ 차수 = 8, 카디널리티 = 9
 ④ 차수 = 8, 카디널리티 = 3

문 10. 두 개의 릴레이션 Student, Enroll에 대한 합병 조인(Merge Join) 연산을 수행하려고 한다. 각 릴레이션의 레코드 개수와 디스크 상의 블록의 개수에 대한 정보가 아래와 같이 주어졌다. 이때 두 릴레이션이 조인 애틀리뷰트에 대하여 정렬이 되어 있을 경우, 합병 조인을 수행하였을 때 디스크 접근 회수는? (단, 한 번의 디스크 접근으로는 1개의 디스크 블록만을 읽어 올 수 있으며, 메모리 상에는 각 릴레이션마다 1개의 블록만을 저장할 수 있다고 가정한다)

- Student 릴레이션의 레코드 개수 : 5,000
- Student 릴레이션의 블록 개수 : 100
- Enroll 릴레이션의 레코드 개수 : 8,000
- Enroll 릴레이션의 블록 개수 : 300

- ① 400
 ② 13,000
 ③ 30,000
 ④ 40,000,000

문 11. 사용자 A가 어떤 릴레이션에 대한 SELECT 권한을 'WITH GRANT OPTION'과 함께 사용자 B에게 허가하고, 사용자 B가 그 릴레이션에 대한 SELECT 권한을 'WITH GRANT OPTION'과 함께 사용자 C에게 허가하고, 사용자 C가 그 릴레이션에 대한 SELECT 권한을 'WITH GRANT OPTION'과 함께 사용자 D에게 허가했다. 이후 사용자 A가 사용자 B의 SELECT 권한을 취소하면 사용자 C와 D의 권한으로 옳은 것은?

- ① C와 D도 연쇄적으로 SELECT 권한이 취소된다.
 ② C의 SELECT 권한이 취소되고, D의 SELECT 권한이 취소되지 않는다.
 ③ C와 D 모두 SELECT 권한이 취소되지 않는다.
 ④ C의 SELECT 권한이 취소되지 않고, D의 SELECT 권한은 취소된다.

문 12. XML 문서에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① XML은 인터넷 환경에서 구조화된 데이터의 교환, 저장을 위하여 개발된 문서 표준이다.
 ② XML 문서에 대한 질의 처리를 위해서 XPath, XQuery 등의 질의어를 사용한다.
 ③ XML 문서의 구조 형식을 정의하기 위해서 Document Type Definition(DTD)을 사용한다.
 ④ XML 문서는 개방적인 구조로 인하여 관계형 데이터베이스에 저장할 수 없으며, 일반 파일의 형태로 저장하거나 XML 전용 데이터베이스를 사용한다.

문 13. 질의 최적화 과정에서 질의문 계획(Query Plan)의 평가 및 결정 과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 질의 최적화의 마지막 단계로서 후보 프로시저 선정과정 후에 수행한다.
- ② 프로시저들의 조합으로 만들어지는 계획 중 가장 비용이 적게 드는 것을 고른다.
- ③ 가능한 후보 질의문 계획을 모두 생성하고 이를 평가하기 위해 경험적(Heuristic) 기법을 사용한다.
- ④ 각 프로시저의 실행 비용을 계산하기 위해 매개변수 비용식을 사용한다.

문 14. DBMS에서 트랜잭션의 동시성 제어(Concurrency Control)와 회복(Recovery) 기술에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 데이터베이스에 대한 즉시 갱신은 데이터베이스에 대한 갱신 로그를 저장함으로써 회복에 대비한다. 일반적으로 데이터베이스와 로그의 동시 손상을 피하기 위해 별도의 전용 디스크에 로그를 저장할 수 있다.
- ② 데이터베이스 갱신에 대한 로그 기록을 유지하는 것은 일반적으로 성능 저하를 가져오므로, 성능을 유지하기 위해 로그보다 데이터베이스 갱신을 먼저 쓰는 것을 WAL(Write-Ahead Logging)이라고 한다.
- ③ 검사점(Checkpoint) 회복 기법은 트랜잭션 수행 중 주기적 장치의 로그 버퍼와 데이터베이스 버퍼를 디스크에 저장한다.
- ④ 2-단계 로킹(2-Phase Locking)은 확장단계(Growing Phase)와 수축 단계(Shrinking Phase)로 구성된다. 확장단계에서는 트랜잭션이 데이터 항목에 대하여 새로운 로크를 요청할 수 있지만 해제할 수는 없으며, 수축단계에서는 반대로 로크를 해제할 수는 있지만 새로 요청할 수 없다.

문 15. 다음 트랜잭션 스케줄에서 직렬가능한 스케줄은? (단, $r1(X)$ 와 $w1(X)$ 는 각각 트랜잭션 T1의 데이터 X에 대한 읽기 및 쓰기 연산이다)

- ① $r1(X); r3(X); w1(X); r2(X); w3(X);$
- ② $r1(X); r3(X); w3(X); w1(X); r2(X);$
- ③ $r3(X); r2(X); w3(X); r1(X); w1(X);$
- ④ $r3(X); r2(X); r1(X); w3(X); w1(X);$

문 16. 검사점(Checkpoint) 회복 기법을 수행하기 위한 작업순서로 옳은 것은?

ㄱ. 변경된 데이터 블록을 모두 안정된 저장소로 출력한다.
 ㄴ. 로그 버퍼에 있는 모든 레코드를 안정된 저장소로 출력한다.
 ㄷ. 검사점 로그 레코드를 안정된 저장소로 출력한다.

- ① ㄱ - ㄴ - ㄷ
- ② ㄴ - ㄱ - ㄷ
- ③ ㄷ - ㄱ - ㄴ
- ④ ㄷ - ㄴ - ㄱ

문 17. 분산 데이터베이스 시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 여러 사이트에 분산된 데이터를 동기화하고 전체 데이터베이스의 무결성을 유지하기 위해 분산 트랜잭션 기능을 사용한다.
- ② 중앙집중형 데이터베이스 시스템보다 구현이 간단하기 때문에 개발비용을 더 많이 줄일 수 있다.
- ③ 중앙집중형 데이터베이스 시스템과는 달리 각 사이트의 붕괴와 통신 회선의 고장과 같은 새로운 유형의 고장으로부터 회복하는 기능을 부가적으로 제공해야 한다.
- ④ 임의의 사이트에 존재하는 데이터베이스 카탈로그(디렉토리) 정보는 전체 분산 데이터베이스에 걸친 전역적인 정보를 유지할 수도 있고 지역적인 정보만을 유지할 수도 있다.

문 18. 데이터베이스 튜닝에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 데이터베이스의 성능을 높이기 위해 의도적으로 스키마를 중복이 발생하도록 변경할 수 있다.
- ② 성능이 저하될 때 이미 구축된 인덱스 대신 다른 종류의 인덱스를 선택할 수 있다. 하지만, 기존 인덱스를 단순히 재구성하는 것으로는 성능 향상에 영향을 줄 수 없다.
- ③ 성능 향상을 위해 릴레이션을 수직 또는 수평으로 분할할 수 있다.
- ④ 자주 수행되는 질의 형태의 경우 뷰를 생성하도록 한다.

문 19. SQL을 이용해서 트랜잭션의 고립수준(Isolation Level)을 지정하려 한다. 다음 조건을 만족시키기 위한 고립수준 중 가장 적절한 것은?

트랜잭션 T는 완료된 트랜잭션의 변경만을 읽고, T가 기록한 데이터는 다른 트랜잭션에 의해서 변경되지 않는 것을 보장해야 한다. 하지만, T가 읽고 있는 값은 T가 완료되기 전에 다른 트랜잭션에 의해서 변경되어도 문제가 없다.

- ① SERIALIZABLE
- ② REPEATABLE READ
- ③ READ COMMITTED
- ④ READ UNCOMMITTED

문 20. 데이터베이스를 분산시키기 위한 방법으로 수직 분할(Vertical Fragmentation), 수평 분할(Horizontal Fragmentation), 그리고 중복이 있다. 이 방법들에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 2단계 완료 규약(2-Phase Commit Protocol)은 수직 분할, 수평 분할 또는 중복으로 분산된 데이터베이스의 일관성을 유지하기 위한 트랜잭션의 수행 방법이다.
- ② 데이터베이스를 중복으로 분산시키면 검색과 갱신 성능이 향상된다.
- ③ 테이블 R을 R_1, R_2, \dots, R_n 으로 수평 분할하였다면, 분산 데이터베이스 시스템에 주어진 선택 질의 σ 은 $\sigma(R_1) \cup \sigma(R_2) \cup \dots \cup \sigma(R_n)$ 로 수행된다. (단, \cup 는 합집합 연산자를 의미한다)
- ④ 테이블 R을 R_1, R_2, \dots, R_n 으로 수직 분할하였다면, $R = R_1 \bowtie R_2 \bowtie \dots \bowtie R_n$ 으로 표현될 수 있다. (단, \bowtie 는 조인 연산자를 의미한다)

데이터베이스론

문 1. DBMS의 3단계 스키마 아키텍처와 데이터 독립성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개념 단계는 개념 스키마를 가지며, 개념 스키마는 표현 데이터 모델을 이용해서 나타낸다.
- ② 외부 단계는 외부 스키마나 사용자 뷰를 포함하며, 외부 스키마를 기술할 때 표현 데이터 모델을 사용하여 구현된다.
- ③ 논리적 데이터 독립성은 외부 스키마나 응용 프로그램을 변경하지 않으면서 개념 스키마를 변경할 수 있는 것을 말한다.
- ④ 3단계 스키마 아키텍처에서 실제로 존재하는 데이터는 내부 단계와 개념 단계에 존재한다.

문 2. 데이터베이스에서 널(null) 값이 적용되는 예로 적절하지 않은 것은?

- ① A 남자 환자의 경우, 출산여부 항목
- ② B 신입생의 주소가 아직 파악되지 않은 경우, 주소 항목
- ③ 연봉이 동결된 C 사원의 경우, 연봉인상률 항목
- ④ D 제품에 대한 제품가격이 담당부서에서 아직 넘어오지 않은 경우, 제품가격 항목

문 3. 다음과 같은 로그에서 지연 갱신(deferred update) 회복기법을 이용할 때, 시스템 붕괴 후 복구 과정에 대한 설명으로 옳은 것은?

begin_transaction, T1
read, T1, A
read, T1, D
write, T1, D, 20
commit, T1
checkpoint
begin_transaction, T2
read, T2, B
write, T2, B, 18
begin_transaction, T4
read, T4, D
write, T4, D, 35
begin_transaction, T3
write, T3, C, 30
read, T4, A
write, T4, A, 30
commit, T4
read, T2, D
write, T2, D, 25

← 시스템 붕괴

- ① 트랜잭션 T1은 검사점(checkpoint)을 기록하기 전에 트랜잭션이 완료되었으므로 redo 되어야 한다.
- ② 트랜잭션 T2는 read 및 write 연산이 직렬 가능하게 수행 되었으므로 redo 되어야 한다.
- ③ 트랜잭션 T3은 read 연산 없이 write 연산만을 수행하였으므로 undo 되어야 한다.
- ④ 트랜잭션 T4는 시스템 붕괴 이전에 완료되었기 때문에 redo 되어야 한다.

문 4. 릴레이션 R(A, B, C, D, E, F)에 대한 함수적 종속성 집합이 $\{A \rightarrow BC, E \rightarrow CF, B \rightarrow E, CD \rightarrow EF\}$ 일 때, 속성 집합 {A, C}의 폐포(closure)를 구한 것은?

- ① {A, B, C, F}
- ② {A, B, C, D, E}
- ③ {A, B, C, D, F}
- ④ {A, B, C, E, F}

문 5. 릴레이션 R(A, B, C)의 기본키(primary key)인 속성 A에 대하여 생성된 B⁺-트리 인덱스에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 속성 A의 자료형은 integer이다)

- ① R의 튜플들을 속성 A값 순서로 검색하는 것을 효율적으로 지원할 수 없다.
- ② R의 튜플 삭제 시 B⁺-트리에서 노드에 언더플로우가 발생하면 항상 형제 노드와의 합병으로 해결해야 한다.
- ③ 리프 노드는 모두 동일한 레벨에 위치해 있으며, 한 노드 안의 키 값들은 정렬되어 있다.
- ④ “SELECT * FROM R WHERE A=100”의 수행에 이용할 수 있으며, 결과 튜플의 검색은 리프 노드에 도달하기 전에 완료될 수 있다.

문 6. 주어진 트랜잭션과 스케줄에 대하여 직렬 가능한(serializable) 스케줄을 모두 고른 것은? (단, r은 read 연산을 의미하고, w는 write 연산을 의미한다)

○ 트랜잭션

T1 : r1(X); r1(Z); w1(X);
T2 : r2(Z); r2(Y); w2(Z); w2(Y);
T3 : r3(X); r3(Y); w3(Y);

○ 스케줄

S1 : r1(X); r2(Z); r1(Z); r3(X); r3(Y); w1(X); w3(Y);
r2(Y); w2(Z); w2(Y);
S2 : r1(X); r2(Z); r3(X); r1(Z); r2(Y); r3(Y); w1(X);
w2(Z); w3(Y); w2(Y);
S3 : r1(X); r2(Z); r2(Y); w2(Z); r3(X); r3(Y); w3(Y);
w2(Y); r1(Z); w1(X);

- ① S1
- ② S2
- ③ S1, S2
- ④ S3

문 7. 다음 장바구니 모델의 트랜잭션에서 최소 지지도(support)를 70%라고 할 때, 빈발 항목집합(frequent itemset)을 모두 고른 것은?

트랜잭션 ID	구입물품
1	기저귀, 맥주, 분유
2	기저귀, 분유
3	기저귀, 두부, 맥주
4	기저귀, 두부, 맥주, 양파

- ① {기저귀}, {맥주}
- ② {기저귀}, {맥주}, {기저귀, 맥주}
- ③ {기저귀}, {맥주}, {기저귀, 두부}
- ④ {기저귀}, {맥주}, {기저귀, 맥주}, {기저귀, 맥주, 분유}

데이터베이스론

문 1. 데이터 웨어하우스(data warehouse)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 스타 스키마는 다차원 데이터를 사실 테이블(fact table)과 차원 테이블(dimension table)을 이용하여 저장하며, 차원 테이블은 질의 처리 성능의 향상을 위해 일반적으로 정규화하지 않는다.
- ② 데이터 웨어하우스는 온라인 트랜잭션 작업과 데이터 분석 작업을 모두 수행하기 위해 사용된다.
- ③ 데이터 웨어하우스를 구축하기 위해 운영 시스템의 데이터를 추출, 변환, 정제하며, 구축된 이후에는 운영 시스템과 분리하여 독립적으로 갱신 및 관리한다.
- ④ 드릴 다운(drill-down)은 데이터 웨어하우스에서 하나의 차원 계층 구조로부터 다른 차원의 계층 구조로 전환시키는 기법이다.

문 2. XML 데이터 처리를 위한 질의어에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① SQL/XML은 XMLELEMENT() 함수나 XMLGEN() 함수를 이용해 테이블에서 XML 문서를 생성한다.
- ② XPath는 XML 문서를 다른 XML 문서로 변환하거나, XML 문서로부터 어떤 원소들을 추출하기 위해 사용한다.
- ③ XSLT는 XML 경로식에 탐색 조건을 수용할 수 있도록 확장하여 질의를 표현한다.
- ④ XQuery는 SQL 언어의 골격인 SELECT-FROM-WHERE 구조를 유지하고 있다.

문 3. 데이터베이스 관리시스템에서 하드디스크 장애가 발생한 경우 데이터베이스의 무결성 보장을 위해 가장 먼저 사용하는 파일은?

- ① 백업 파일
- ② 트랜잭션 로그 파일
- ③ 데이터 사전 파일
- ④ 인덱스 파일

문 4. 다음 두 질의에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 테이블 R(a, b)과 S(b, c)가 있고, 각 애트리뷰트는 NULL을 포함하지 않지만 중복 값을 가지고 있다고 가정한다)

q1	SELECT R.a FROM R, S WHERE R.b = S.b;
q2	SELECT R.a FROM R WHERE R.b IN (SELECT S.b FROM S);

- ① q1과 q2의 결과는 같다.
- ② q1의 결과가 항상 q2의 결과를 포함한다.
- ③ q2의 결과가 항상 q1의 결과를 포함한다.
- ④ q1과 q2는 실행할 수 없다.

문 5. 버킷 크기는 2이고, 모조키의 비교를 상위 비트에서 하위 비트 순서로 하는 확장성 해싱(extendible hashing)으로 <사원 테이블>을 저장하려고 한다. <부서별 모조키 값>을 이용하여 부서명을 검색키로 저장할 때, 다음 설명으로 옳은 것은?

<사원 테이블>			<부서별 모조키 값>	
사번	이름	부서명	부서명	h(부서명): 모조키
100	홍길동	경리부	경리부	11110001
200	김구	총무부	총무부	10100011
300	이순신	인사부	영업부	11001101
400	안창호	기획부	인사부	00110101
500	심청	영업부	홍보부	01001101
600	강감찬	기획부	기획부	10011000
700	안중근	경리부		

- ① 사번 100과 사번 500 레코드는 같은 버킷에 저장된다.
- ② 사번 200의 레코드가 저장된 버킷의 지역깊이(local depth)는 2이다.
- ③ 레코드를 저장하기 위해 모두 5개의 버킷이 생성되고, 버킷에 2개의 레코드가 저장된 버킷의 개수는 3개이다.
- ④ 전역깊이(global depth) 값과 사번 300인 레코드가 저장된 버킷의 지역깊이 값을 더하면 4가 된다.

문 6. 다음 SQL문을 실행하였을 때, 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

```
CREATE TABLE R (A INTEGER,
                  B INTEGER,
                  PRIMARY KEY(A),
                  FOREIGN KEY(B) REFERENCES S(B)
                  ON DELETE CASCADE);
```

- ① S.B의 값이 100인 것을 삭제하려고 할 때, R.B의 값이 100인 것이 하나라도 있으면 삭제는 수행되지 못한다.
- ② R.B의 값이 100인 것을 삭제하려고 할 때, S.B의 값이 100인 것이 하나라도 있으면 삭제는 수행되지 못한다.
- ③ R.B의 값이 100인 것을 삭제하면 S.B의 값이 100인 것은 모두 삭제된다.
- ④ S.B의 값이 100인 것을 삭제하면 R.B의 값이 100인 것은 모두 삭제된다.

문 7. Kim이 테이블 R(A, B, C)을 생성하고, <보기>와 같은 권한 SQL 명령문을 수행하였다. 실행할 수 없는 SQL문은? (단, A, B, C는 정수형이다)

— <보 기> —

```
Kim : GRANT SELECT, INSERT, DELETE ON R
      TO Han, Lee WITH GRANT OPTION;
Han : GRANT SELECT, INSERT ON R TO Park;
Kim : REVOKE GRANT OPTION FOR DELETE
      ON R FROM Lee;
Kim : REVOKE INSERT, DELETE ON R
      FROM Han CASCADE;
```

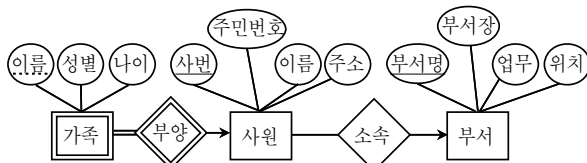
- ① Park : SELECT * FROM R WHERE A>100 AND B=10;
- ② Han : INSERT INTO R VALUES (100, 200, 300);
- ③ Kim : DELETE FROM R WHERE C<100;
- ④ Lee : GRANT INSERT ON R TO Park;

문 8. 다음 데이터베이스에서 <부서 릴레이션>의 관리자번호가 <직원 릴레이션>의 사번을 참조하도록 외래키(foreign key)를 설정하고 '관리' 관계(relationship)를 표현하였다. 다음과 같이 데이터가 주어졌을 때 '관리' 관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<직원 릴레이션>			<부서 릴레이션>		
사번	이름	부서번호	번호	부서명	관리자번호
111	박영수	2	1	총무부	222
222	김창식	1	2	개발실	111
333	이민수	2	3	영업부	222
444	최종호	2			
555	민지혜	3			

- ① '관리' 관계는 직원에서 부서쪽으로 1:N 관계이다.
- ② 직원은 '관리' 관계에 부분 참여(partial participation)한다.
- ③ '관리' 관계는 부서에서 직원쪽으로 1:N 관계이다.
- ④ 부서는 '관리' 관계에 전부 참여(total participation)한다.

문 9. 다음과 같은 객체-관계(ER) 다이어그램을 관계형 데이터베이스 테이블로 변환하였을 때 바르게 표현한 것은? (단, 밑줄은 기본키이며, 점선 밑줄은 부분키이다)



- ① 가족(이름, 사번, 주민번호, 성별, 나이),
사원(사번, 부서명, 주민번호, 이름, 주소),
부서(부서명, 부서장, 업무, 위치)
- ② 가족(사번, 이름, 성별, 나이),
사원(부서명, 사번, 주민번호, 이름, 주소),
부서(부서명, 부서장, 업무, 위치)
- ③ 가족(주민번호, 이름, 사번, 성별, 나이),
사원(사번, 부서명, 주민번호, 이름, 주소),
부서(부서명, 부서장, 업무, 위치)
- ④ 가족(사번, 이름, 성별, 나이),
사원(사번, 부서명, 주민번호, 이름, 주소),
부서(부서명, 부서장, 업무, 위치)

문 10. 로킹(locking)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 로킹 단위가 크면 병행성 수준이 낮아진다.
- ② 2단계 로킹 규약은 2개 이상의 트랜잭션이 동시에 수행될 때 직렬성을 보장한다.
- ③ 2단계 로킹 규약에서는 일단 언로크(unlock) 연산을 실행하면 그 시점 이후에는 더 이상 새로운 로크(lock) 연산을 실행할 수 없다.
- ④ 2단계 로킹 규약은 트랜잭션들이 동시에 수행될 때 교착상태가 발생하지 않도록 보장한다.

문 11. RAID에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① RAID는 디스크 시스템의 성능을 향상시키기 위해 여러 개의 디스크를 병렬로 연결하여 하나의 고성능 논리적 디스크처럼 동작한다.
- ② RAID에서 디스크 시스템의 성능 향상은 데이터를 다중의 디스크에 투명하게 분산시키는 미러링(mirroring) 기법을 통해 구현한다.
- ③ RAID를 구성하는 디스크 수가 증가할수록 신뢰성이 떨어지는데, 이에 대한 해결책으로 데이터를 중복해서 저장한다.
- ④ RAID 레벨 0은 여분의 데이터를 갖지 않고, 데이터의 갱신이 중복해서 일어나지 않으므로 가장 좋은 쓰기 성능을 가진다.

문 12. 다음은 민원인이 관공서에 발급 신청한 서류의 접수대장을 저장하기 위한 테이블이다. 이 테이블이 충족하는 가장 높은 정규형은? (단, 밑줄은 기본키이다)

접수대장(접수일련번호, 민원인주민등록번호, 민원인성명, 신청서류, 수량, 접수일자)

- ① 제1정규형
- ② 제2정규형
- ③ 제3정규형
- ④ BCNF

문 13. SQL 주입(injection)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 응용 프로그램에 SQL문을 삽입하여 DB 연동작업을 수행하게 하는 일종의 프로그래밍 기법이다.
- ② DBMS의 저장 프로시저에서 오류를 일으키는 부분의 SQL문을 탐지하는 일종의 진단기법이다.
- ③ 응용에 들어있는 SQL문의 일부를 변경하여 불법적인 작업을 수행하는 일종의 보안 공격이다.
- ④ 응용을 개발할 때 사용자가 지정한 부분에 자동으로 SQL문을 생성하는 일종의 개발도구 기능이다.

문 14. 검사시점(checkpoint) 회복 기법에서 장애 발생 시점의 로그의 내용이 다음과 같다고 할 때, Undo-list와 Redo-list를 바르게 나열한 것은?

<T1, Start>
<T2, Start>
<T3, Start>
<T1, Commit>
<Checkpoint, {T2, T3}>
<T2, Commit>
<T4, Start>
<T4, Commit>

- | | Undo-list | Redo-list |
|---|-----------|--------------|
| ① | {T3} | {T4} |
| ② | {T3} | {T2, T4} |
| ③ | {T3} | {T1, T2, T4} |
| ④ | {T3, T4} | {T1, T2} |

문 15. 다음 릴레이션 R과 함수 종속 집합 FD를 참고하여 R의 후보키(candidate key)를 모두 고른 것은?

R(A, B, C, D, E)
FD: A → B, B → A, AC → DE

- ① AC ② A, B, AB
③ AB ④ AC, BC

문 16. 조인 연산을 구현하는 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정렬-합병 조인방법은 두 릴레이션이 각각 조인 애트리뷰트 값에 따라 정렬되어 있는 경우에 유용하다.
② 중첩 루프(nested loop) 조인방법은 모든 조인 비교연산자를 처리할 수 있다.
③ 세타 조인(theta-join)의 경우 메모리가 충분하면 해시 조인 방법이 유리하다.
④ 중첩 루프 조인방법에서 내부 릴레이션의 조인 애트리뷰트에 인덱스가 존재할 경우 조인 연산을 효율적으로 처리할 수 있다.

문 17. 다음 세 트랜잭션에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, lock-X는 배타 로크(exclusive lock), lock-S는 공유 로크(shared lock)를 의미하며, 최초 A의 값이 1,000이고 B의 값이 500이라고 가정한다)

T1	T2	T3
lock-X(B); read(B); B := B + 100; write(B); unlock(B); lock-X(A); read(A); A := A - 100; write(A); unlock(A);	lock-X(B); read(B); B := B - 100; write(B); lock-X(A); read(A); A := A + 100; write(A); unlock(B); unlock(A);	lock-S(A); read(A); lock-S(B); read(B); display(A+B); unlock(A); unlock(B);

- ① T1과 T3이 동시에 수행될 경우 트랜잭션의 결과 값이 항상 옳게 나온다는 보장은 할 수 없다.
② T2와 T3이 동시에 수행될 경우 교착상태에 빠질 수 있다.
③ T2와 T3이 동시에 수행될 경우 출력(display) 결과는 두 트랜잭션의 수행 순서와 상관없이 1,500이다.
④ T1, T2, T3은 모두 2단계 로킹 규약을 따르고 있다.

문 18. 트랜잭션의 격리 수준(isolation level)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 읽기 완료(read committed) 수준에서는 팬텀 읽기(phantom read)가 발생하지 않는다.
② 반복가능 읽기(repeatable read) 수준에서는 오손 읽기(dirty read)와 반복불능 읽기(non-repeatable read)가 발생하지 않는다.
③ 직렬가능(serializable) 수준은 가장 강하고 제한적인 격리 수준이다.
④ 격리 수준이 더 제한적일수록 트랜잭션 처리율이 떨어진다.

문 19. <보기>와 같은 명령어들을 차례로 실행하였다. 다음 SQL문을 실행할 때, 오류가 발생하지 않는 것은?

<보 기>

```
CREATE TABLE 부서
(부서번호 NUMBER(2) PRIMARY KEY,
부서명 CHAR(15),
위치 CHAR(15));
CREATE TABLE 사원
(사원번호 NUMBER(4) PRIMARY KEY,
이름 CHAR(10) NOT NULL,
연령 NUMBER(2),
급여 NUMBER(7, 2) NOT NULL,
부서번호 NUMBER(2) REFERENCES 부서);
INSERT INTO 부서 VALUES (1, 'ACCOUNTING', 'SEOUL');
INSERT INTO 사원 VALUES (10, 'Jain', 20, 1000, 1);
INSERT INTO 사원 VALUES (20, 'Tom', 21, 2000, 1);
```

- ① SELECT 이름, MAX(급여)
FROM 사원, 부서
WHERE 연령 < 40 AND 사원.부서번호 = 부서.부서번호
GROUP BY 부서명;
② INSERT INTO 사원
SELECT * FROM 사원 WHERE 이름 LIKE 'J%' AND 1 = 0;
③ INSERT INTO 사원 VALUES (30, 'Smith', 3000, 1);
④ SELECT 부서명
FROM 부서
WHERE 부서번호 = (SELECT 부서번호
FROM 사원
WHERE 급여 >= (SELECT MIN(급여)
FROM 사원));

문 20. B+ 트리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① B+ 트리는 루트노드(root node)에서 모든 단말노드(leaf node) 까지의 높이가 동일하다.
② B+ 트리의 단말노드들은 순차 접근이 가능하도록 링크로 연결되어 있다.
③ 비클러스터링(nonclustering) B+ 트리 인덱스에서는 데이터 레코드들이 정렬되어 있다.
④ B+ 트리는 팬 아웃(fan-out) 값이 커서 트리의 높이가 낮기 때문에 이진 트리보다 데이터베이스 인덱스로서 훨씬 효율적이다.

7급 독 어

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

독 어

※ 다음 밑줄 친 곳에 들어갈 말로 가장 적절한 것을 고르시오.

문 1. [문 1 ~ 문 2]

A: Warum tust du so viel Zucker in den Tee?
B: Weil er mir zu _____ ist.

- ① süß
- ② bitter
- ③ lecker
- ④ scharf

문 2.

Der Künstler, der ein Orchester leitet, heisst, _____.

- ① Komponist
- ② Architekt
- ③ Dirigent
- ④ Regisseur

문 3. 다음 글이 가리키는 것은?

Eine kleine Karte, auf der Name, Adresse, Telefon-/Faxnummer, E-Mail Adresse etc. stehen und die man z.B. Geschäftspartnern gibt.

- ① Ansichtskarte
- ② Telefonbuch
- ③ Visitenkarte
- ④ Eintrittskarte

문 4. 다음 중 옳지 않은 문장은?

- ① Er freut sich auf das neue Auto.
- ② Seine Tochter beschäftigt sich für das Abitur.
- ③ Herr Kaufmann ärgert sich über seinen Sohn.
- ④ Ich gratuliere Ihnen herzlich zu Ihrem Geburtstag.

※ 밑줄 친 부분의 쓰임이 옳지 않은 것을 고르시오. [문 5 ~ 문 6]

- 문 5. ① Ich hänge die Lampe über den Tisch.
② Er wartet auf sie an die Haltestelle.
③ Ich lege die Tasche auf den Stuhl.
④ Ich stelle die Flasche neben das Buch.

- 문 6. ① Familie Müller sind nach München gefahren.
② Die Sommerferien sind leider zu schnell vorbei.
③ Die Eltern sind froh, ihre Kinder wiederzusehen.
④ Zwei Kilo Fleisch sind zu wenig für zwölf Personen.

문 7. 밑줄 친 곳에 ob이 들어가야 문맥이 가장 잘 통하는 것은?

- ① Ich kann es dir nur sagen, _____ du es nicht weitererzählst.
- ② _____ du Urlaub machen willst, musst du ganz allein entscheiden.
- ③ _____ wir das Haus erreicht hatten, da fing es an zu regnen.
- ④ Ich kann dir den Weg besser beschreiben, _____ ich einen Stadtplan habe.

문 8. 밑줄 친 곳에 공통으로 들어갈 동사의 기본형은?

- Die Kinder haben zwei Tage unentschuldigt im Unterricht _____.
- Komm doch schnell zu mir, du _____ mir sehr!

- ① vermissen ② gefallen
- ③ kommen ④ fehlen

문 9. ㉠, ㉡, ㉢에 들어갈 말을 나열한 것으로 옳은 것은?

Seit 1994 bin ich als kaufmännische Angestellte bei der *Dresdner Bank* in Frankfurt tätig. Vor einem Monat ㉠ wir aber nach Heidelberg gezogen, ㉡ mein Mann eine Stelle bei der *Heidelberger Druckmaschinen AG* angenommen hat. ㉢ suche ich jetzt eine Stelle in Raum Heidelberg.

- | | | |
|---------|------|---------|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ |
| ① haben | denn | Darum |
| ② sind | weil | Deshalb |
| ③ haben | da | Danach |
| ④ sind | wenn | So |

문 10. 우리말을 독일어로 옮긴 것 중 옳지 않은 것은?

- ① 나는 그녀가 오는 것을 본다.
→ Ich sehe sie kommen.
- ② 소비는 좋은 날씨에 늘어난다.
→ Der Konsum steigt bei gutem Wetter.
- ③ 나는 내 엄마가 요리하는 것을 돕는다.
→ Ich helfe meiner Mutter kochen.
- ④ 아이스크림은 과거와 같이 더 이상 계절에 좌우되지 않는다.
→ Eis ist nicht mehr so saisonabhängig als früher.

문 11. 다음을 우리말로 번역한 것으로 적절한 것은?

Er hat es nicht nur gehört, sondern auch gesehen.

- ① 그는 그것을 듣기는 했으나 보지는 못했다.
- ② 그는 그것을 듣지는 못했지만 보기는 했다.
- ③ 그는 그것을 들었을 뿐만 아니라 보기도 하였다.
- ④ 그는 그것을 듣지도 못했을 뿐만 아니라 보지도 못했다.

문 12. 다음 문장이 뜻하는 것은?

Er befindet sich auf dem Wege der Besserung.

- ① Er hat einen besseren Weg gefunden.
- ② Er hat seine Leistungen verbessert.
- ③ Es geht ihm gesundheitlich wieder besser.
- ④ Er befindet sich auf der richtigen Straße.

문 13. 밑줄 친 부분이 뜻하는 것은?

Ist es dort sehr warm? Es soll dort ziemlich heiß sein.

- ① Man sagt, dass es dort ziemlich heiß ist.
- ② Man weiß, dass es dort ziemlich heiß ist.
- ③ Man wünscht, dass es dort ziemlich heiß ist.
- ④ Man zweifelt daran, dass es dort ziemlich heiß ist.

문 14. 다음의 대화를 순서대로 배열한 것으로 가장 적절한 것은?

ㄱ. Zusammen oder getrennt?
 ㄴ. Das macht alles zusammen 17,50 Euro.
 ㄷ. Der Rest für Sie.
 ㄹ. Zusammen bitte!
 ㅁ. Herr Ober, bitte zahlen!

- ① ㄱ - ㄷ - ㄴ - ㄹ - ㅁ
- ② ㄴ - ㄱ - ㄷ - ㄹ - ㅁ
- ③ ㄴ - ㄱ - ㄷ - ㄹ - ㅁ
- ④ ㄱ - ㄷ - ㄹ - ㄴ - ㅁ

문 15. 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Flora konnte schon als Kind sehr gut singen. Als sie erwachsen war, wollte sie Opernsängerin werden. Sie übte jeden Tag. Bald schon wurde sie vom Direktor der Oper Tralala engagiert. Dort lernte sie Hugo, den Tangotänzer kennen. Sie heirateten und bekamen drei kleine Mädchen.
 * engagieren : 고용하다

- ① Flora und ihr Mann haben drei Kinder.
- ② Flora wurde bei der Oper Tralala angestellt.
- ③ Flora hat fleißig geübt.
- ④ Flora wurde Hausfrau und hörte auf zu singen.

문 16. 다음을 우리말로 번역한 것으로 적절한 것은?

Er hat mir die Wohnung zum 1. April gekündigt.

- ① 그는 나에게 4월 1일에 그 집을 떠나라고 통고했다.
- ② 그는 나에게 4월 1일에 그 집을 떠났다고 통고했다.
- ③ 그는 나에게 4월 1일에 그 집에 들어와 살라고 통고했다.
- ④ 그는 나에게 4월 1일에 그 집에 들어와 살겠다고 통고했다.

문 17. 글의 내용과 일치하는 것은?

Endlich hat Udo eine Wohnung in einem Vorort gefunden. Udo sieht in einem Stadtplan nach, wie weit es von der Wohnung zum Arbeitsplatz ist. Anne schätzt die Entfernung auf etwa zwei bis zweieinhalb Kilometer. Udo fragt Anne, ob er mit der U-Bahn ins Geschäft fahren oder ein Auto kaufen soll. Udo bekommt zwar ein gutes Gehalt, aber das Leben ist teuer, und die Miete für die Wohnung ist auch nicht niedrig. Daher könnte er sich kein Auto leisten.

- ① Udo는 월급을 많이 받는다.
- ② Udo는 시내에 집을 구했다.
- ③ Udo가 구한 집은 싼 편이다.
- ④ 집에서 직장까지 거리는 2킬로미터가 채 안 된다.

문 18. 우리말 문장을 독일어로 옮긴 것으로 옳지 않은 것은?

(여행객들은) 국경에서 여권을 제시해야 한다.

- ① An der Grenze müssen die Pässe vorgezeigt werden.
- ② Die Reisenden müssen an der Grenze ihre Pässe vorzeigen.
- ③ An der Grenze sind die Pässe vorzuzeigen.
- ④ Die Reisenden sind an der Grenze ihre Pässe vorzeigen.

문 19. 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Seit einer Woche hat Herr Bauer öfter Fieber. Aber er ist nicht gleich zum Arzt gegangen. Er hat leider wenig Zeit. Er ist jeden Tag in der Fabrik gewesen. Der Arzt und Herr Bauer gehen in ein Zimmer. Dort will ihn der Arzt genau untersuchen. Nach einer Weile kommen sie wieder. Der Arzt sagt: „Ihre Lunge und Ihr Herz sind gesund, aber Ihr Hals ist entzündet. Sie sind erkältet.“ Herr Bauer hat zuviel gearbeitet. Deswegen ist er krank geworden. Herr Bauer soll sich ein paar Tage ausruhen, sagt der Arzt.

- ① Bauer씨는 목에 염증이 있다.
- ② Bauer씨는 공장에서 매일 일했다.
- ③ Bauer씨는 몸이 아파서 즉시 의사에게 갔다.
- ④ 의사는 Bauer씨에게 며칠 쉬어야 한다고 말했다.

문 20. Hans와 Inge의 이어지는 전화 대화 중 흐름이 적절하지 않은 것은?

- ① Hans : Hallo, Inge! Hier ist Hans!
 Inge : Ah, Hans! Na, wie geht's?
- ② Hans : Danke, gut. Du, was machst du heute Abend?
 Inge : Ich weiß noch nicht. Vielleicht fernsehen oder lesen ...
- ③ Hans : Nicht lernen?
 Inge : Nein, nein - die Prüfung ist vorbei. Ich habe keine Zeit.
- ④ Hans : Prima. Du, ich gehe ins Theater. Komm doch mit!
 Inge : Ich komme gern mit. Wann fängt das Stück denn an?

제목어

※ 다음 밑줄 친 곳에 들어갈 말로 가장 적절한 것을 고르시오. [문 1 ~ 문 2]

문 1. _____

Sie haben die Grippe.
Ich verschreibe Ihnen etwas.
Hier ist das Rezept.
Die Medikamente bekommen Sie in der _____.

- ① Bank ② Post
③ Apotheke ④ Schule

문 2.

Ich möchte eine _____ Tee und ein _____ Apfelkuchen
zum Frühstück.

- ① Glas – Stück
- ② Tasse – Stück
- ③ Tasse – Glas
- ④ Flasche – Packung

문 3. 다음 글에서 Peter가 지금 독일에 가지 못하는 이유는?

Peter will seinen Freund in Deutschland besuchen. Er hat aber einen Autounfall gehabt, muss ein paar Tage im Krankenhaus bleiben und kann deshalb jetzt nicht nach Deutschland fahren.

- ① 졸업 시험 때문에
- ② 비행기 표를 구할 수 없어서
- ③ 자동차 사고가 나서
- ④ 독일에 있는 친구가 여행 중이라서

문 4. 독일어를 우리말로 바르게 옮긴 것은?

Er ist seit zwei Jahren Verkäufer in einem Kaufhaus.

- ① 그는 3년 전부터 상점을 운영하고 있다.
- ② 그는 2년 전부터 군인으로 근무하고 있다.
- ③ 그는 2년 전부터 백화점에서 판매원으로 일하고 있다.
- ④ 그는 3년 전부터 시청 공무원으로 일하고 있다.

문 5. A의 질문에 대한 B의 대답으로 적절하지 않은 것은?

- ① A: Was isst du gern zum Frühstück?
B: Abends habe ich keine Zeit, ich esse nichts.
- ② A: Was bekommen Sie?
B: Einen Hamburger und eine Cola.
- ③ A: Wie finden Sie diesen Mantel?
B: Er gefällt mir gut.
- ④ A: Was möchtest du werden?
B: Maler. Ich male gern.

문 6. 문법적으로 옳지 않은 표현은?

- ① Er sorgt für seine alte Mutter.
- ② Ich denke immer nur an du.
- ③ Achten Sie bitte auf die Stufen!
- ④ Diese Geschichte besteht aus zwei Teilen.

문 7. 다음 문장의 현재완료형으로 옳은 것은?

Er will den Film nicht sehen.

- ① Er hat den Film nicht sehen wollen.
- ② Er hat den Film nicht gesehen gewollt.
- ③ Er will den Film nicht gesehen habt.
- ④ Er will den Film nicht haben gesehen.

문 8. 밑줄 친 문장과 같은 뜻의 문장은?

Die globale Umweltverschmutzung dürfte unser Klima nachhaltig verändern.

Der Anstieg der Temperaturen auf der Erde ist unmöglich aufzuhalten.

- ① Der Anstieg der Temperaturen auf der Erde kann nicht aufgehalten werden.
- ② Der Anstieg der Temperaturen auf der Erde will nicht aufgehalten werden.
- ③ Der Anstieg der Temperaturen auf der Erde darf nicht aufgehalten werden.
- ④ Der Anstieg der Temperaturen auf der Erde muss nicht aufgehalten werden.

문 9. 밑줄 친 곳에 들어갈 단어로 알맞은 것은?

Ist der Kollege aus Köln da?

Sein Auto ist falsch geparkt.

Ich suche den Kollegen, _____ Auto falsch geparkt ist.

- ① die ② denen
③ dessen ④ der

문 10. 다음 문장의 수동형으로 옳은 것은?

Man baut hier eine neue Stadt.

- ① Hier hat eine neue Stadt gebaut.
- ② Hier wird eine neue Stadt bauen.
- ③ Hier ist man eine neue Stadt bauen.
- ④ Hier wird eine neue Stadt gebaut.

문 11. 다음 글에 들어 있지 않은 내용은?

Meine Freundin hat morgen Geburtstag. Blumen mag sie nicht. Aber sie liest gern. Dann schenke ich ihr ein Buch.

- ① 내 여자친구는 독서를 즐긴다.
- ② 내일은 나의 생일이다.
- ③ 나는 내 여자친구에게 책을 선물한다.
- ④ 내 여자친구는 꽃을 싫어한다.

문 12. 밑줄 친 곳에 공통으로 들어갈 단어는?

Es ist ____ kalt. Ich bleibe lieber ____ Haus.
Morgen fahre ich ____ meinen Großeltern.

- ① zu ② an
③ vor ④ mit

※ 우리말을 독일어로 바르게 옮긴 것은? [문 13 ~ 문 14]
문 13.

그는 나를 너무 예민한 사람으로 보고 있다. 그래서 나는
좀 더 침착해지려고 노력하고 있다.
Er findet mich zu nervös, _____.

- ① deshalb versuche ich, schöner zu sein
② deshalb versuche ich, ruhiger zu sein
③ deshalb versuche ich, intelligenter zu sein
④ deshalb versuche ich, besser zu sein

문 14.

그 일은 너무 어려워서 혼자서는 할 수 없다.

- ① Die Arbeit ist zu schwer, um sie allein nicht zu schaffen.
② Die Arbeit ist zu schwer, als könnte man sie allein schaffen.
③ Die Arbeit ist zu schwer, als dass man sie allein nicht schaffen könnte.
④ Die Arbeit ist zu schwer, als dass man sie allein schaffen könnte.

문 15. 다음 글에서 Müller씨가 자동차로 되돌아 왔을 때 무엇을 보았는가?

Herr Müller muss ein Paket aufgeben. Er fährt mit dem Wagen zur Post. Als er nach zehn Minuten zum Wagen zurückkam, fand er an der Windschutzscheibe einen Straßzettel.

- ① 신문 ② 꽃다발
③ 벌금 용지 ④ 생일 케이크

문 16. A와 B의 대화 내용이 내용상 서로 어울리지 않는 것은?

- ① A: Ist das kalt!
B: Dann mach doch das Fenster zu!
② A: Fahr bitte nicht so schnell!
B: Immer müssen wir leise sein!
③ A: Mama, ich habe Durst.
B: Dann nimm eine Flasche Wasser!
④ A: Papa, ich finde den Gameboy nicht.
B: Sieh doch auf dem Tisch nach!

문 17. 대화의 내용과 일치하는 것은?

A: Guten Tag!
Wann fängt denn dein Urlaub an?
B: Freitag ist das schon.
A: Freitag schon? Das finde ich toll.
Ist dein Flug denn früh am Morgen?
B: Ja, ich muss noch viel besorgen.
A: Dann guten Flug.
Bald fängt auch mein Urlaub an.

- ① B의 휴가 준비는 다 끝났다.
② B는 금요일 저녁 늦게 떠날 예정이다.
③ A는 휴가를 다녀왔다.
④ A의 휴가는 곧 시작된다.

문 18. 밑줄 친 곳에 들어갈 말로 알맞은 것은?

Sie treffen einen Bekannten, der eine schlimme Erkältung hat. Er erzählt Ihnen, wie schlecht es ihm geht. Beim Verabschieden können Sie sagen: _____

- ① Wunderbar!
② Guten Appetit!
③ Herzlichen Glückwunsch!
④ Ich wünsche Ihnen gute Besserung!

문 19. 다음 이메일의 내용과 일치하는 것은?

Lieber Herr Meier,
vielen Dank für Ihre Flugdaten. Ich hole Sie mit dem Auto vom Flughafen ab. Sie kommen am Terminal 2 an. Gehen Sie bitte nach der Zollkontrolle zum Parkplatz. Mein Auto ist grün. Bis bald.
Guten Flug.
Ihre
Angela Huber

- ① Meier씨는 공항 주차장으로 가야 한다.
② Huber부인의 자동차 색깔은 흰색이다.
③ Huber부인은 Meier씨를 만날 계획이 없다.
④ Huber부인은 Meier씨를 기차역으로 데려다 줄 것이다.

문 20. 괄호 안에 들어갈 말로 알맞지 않은 것은?

A: Wollen wir zusammen lernen?
Hast du Lust?
B: Ja, ()
Wann hast du Zeit?

- ① gern. ② gute Idee.
③ ich habe Lust. ④ tut mir Leid.

독 어

문 1. 다음 질문에 대한 대답으로 가장 적절한 것은?

Was trägt man nicht an den Füßen?

- ① Schuhe ② Brille
③ Strümpfe ④ Socken

문 2. 다음 문장들 중에서 다른 시간을 나타내는 것은?

- ① Es ist zwanzig nach drei.
② Es ist zehn nach halb vier.
③ Es ist drei Uhr zwanzig.
④ Es ist zehn vor halb vier.

문 3. ㉠, ㉡에 공통으로 들어갈 단어는?

㉠ _____ einem Hund war nichts Lebendiges zu sehen.
㉡ _____ Milch und Honig nahm der Kranke nichts zu sich.

- ① An ② Ohne
③ Nach ④ Außer

문 4. 다음 밑줄 친 곳에 들어갈 단어로 알맞은 것은?

Es ist sehr kompliziert, eine Krankenversicherung _____.

- ① abschließt ② zu abschließen
③ abschließen ④ abzuschließen

문 5. 독일어를 우리말로 바르게 옮긴 것은?

Nicht alle Züge verfügen über einen Gepäckwagen.

- ① 모든 기차에 짐칸이 있을 필요는 없다.
② 모든 기차에 짐칸이 있는 것은 아니다.
③ 짐칸이 없는 기차는 없다.
④ 짐칸이 있는 기차는 없다.

문 6. A와 B의 대화가 내용상 서로 어울리지 않는 것은?

- ① A: Wie steht mir die Farbe?
B: Sie ist zu eng.
② A: Passt Ihnen die Hose?
B: Ja, sie ist genau richtig.
③ A: Gefällt Ihnen die Jacke?
B: Ja, aber sie passt mir nicht.
④ A: Welcher Rock steht mir besser?
B: Der blaue da.

문 7. 밑줄 친 곳에 들어갈 말을 순서대로 바르게 나열한 것은?

Petra und Guido kommen bald. Hast du _____ gesagt, dass sie _____ Bücher zurückbringen sollen?

- ① euch - deine ② euch - deinen
③ ihnen - deine ④ ihnen - deinen

문 8. 다음 이메일의 내용과 일치하지 않는 것은?

Hallo Sabine,

ich denke oft an dich. Träumst du noch jede Nacht von deinen Prüfungen? Ich hoffe, du bist zufrieden mit dem Ergebnis und ärgerst dich nicht mehr über deinen Professor. Hast du mal wieder Lust auf etwas Bewegung? Ich treffe mich am Samstag mit ein paar Leuten zum Laufen. Also, komm mit! Bitte!

Schöne Grüße

Jana

- ① 발신인은 Jana이고 수신인은 Sabine이다.
② Jana는 토요일에 몇몇 사람들과 운동을 할 계획이다.
③ Sabine는 시험 결과에 만족하고 교수님의 평가에 불만이 없다.
④ Sabine는 매일 밤마다 시험에 대한 꿈을 꾸는 것 같다.

문 9. 밑줄 친 단어의 쓰임이 옳지 않은 것은?

- ① Ein Mann, der in der Landwirtschaft arbeitet, ist ein Bauarbeiter.
② Ein anderes Wort für die Organisation der Arbeitnehmer ist die Gewerkschaft.
③ Wenn ich meine Arbeit verliere, bekomme ich eine Kündigung.
④ Frank war lange selbständig, jetzt hat er aber eine feste Stelle und bekommt jeden Monat sein Gehalt. Er ist angestellt.

문 10. 밑줄 친 곳에 공통으로 들어갈 말로 알맞은 것은?

Als _____ bezeichnet man das offizielle Zahlungsmittel eines Staates, wobei der Außenwert einer _____ durch den Wechselkurs bestimmt wird. Ein Wechselkurs stellt immer ein Austauschverhältnis zweier _____en dar, so dass der Wert einer _____ relativ an einer anderen _____ gemessen werden kann.

- ① Bank ② Zahlung
③ Währung ④ Tauschwirtschaft

문 11. 다음 글에서 Stefan이 가장 먼저 하려는 일은?

Stefan war letzte Woche in Seoul. Dort hat er Yuna kennen gelernt. Er hat sich entschlossen, Koreanisch zu lernen und eventuell an der Universität Koreanistik zu studieren. Natürlich hofft er auch, möglichst bald wieder nach Korea zu fliegen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass er dort für längere Zeit lebt. Auf jeden Fall braucht er jetzt ein Lehrbuch für Koreanisch. Das will er sich noch heute besorgen.

- ① Er will Yuna kennen lernen.
② Er will sich ein Lehrbuch für Koreanisch besorgen.
③ Er will Koreanistik studieren.
④ Er will nach Korea fliegen.

문 12. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Das Wetter ist wieder schön, und der Himmel ist blau! Morgen ist Sonntag. Thomas und Maria wollen etwas unternehmen. Maria sagt: "Eins ist klar. An einem schönen Sonntag muss man ins Grüne fahren." Thomas fragt nun, wie sie fahren sollen, z.B. mit dem Rad oder mit dem Auto. Maria schlägt vor, dass sie diesmal mit dem Auto fahren. Thomas meint, der Schwarzwald wäre nicht schlecht. Der Wald ist schön gepflegt. Dort gibt es auch wundervoll angelegte Parks.

- ① 오늘은 날씨가 화창하다.
- ② 토마스가 차를 타고 나가자고 제안한다.
- ③ 토마스와 마리아는 야외로 나갈 생각이다.
- ④ 슈바르츠발트의 공원은 훌륭한 시설을 갖추고 있다.

문 13. 독일어를 우리말로 바르게 옮긴 것은?

Was ich mir vorgenommen habe, führe ich auch durch.

- ① 나는 마음먹은 것은 꼭 한다.
- ② 내 앞에 있는 것을 그냥 지나친다.
- ③ 나는 지나간 것은 생각하지 않는다.
- ④ 내 마음에 들지 않은 일은 바로잡는다.

문 14. 밑줄 친 곳에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

A: Hast du schon gehört? Hans hat die Maschine verpasst.
B: So ein Pech! _____.

- ① Er ist früher aufgebrochen.
- ② Er brach früher auf.
- ③ Er hätte früher aufbrechen müssen.
- ④ Er muss früher aufbrechen.

문 15. 우리말을 독일어로 바르게 옮긴 것은?

그 의사는 내가 방문을 했을 때, 막 외출하려고 했다.

- ① Der Arzt wollte eben ausgehen, als ich ihn besuchte.
- ② Immer wenn ich ihn besuche, will der Arzt eben ausgehen.
- ③ Der Arzt sollte eben ausgehen, als ich ihn besuchte.
- ④ Wenn ich ihn besuche, möchte der Arzt eben ausgehen.

문 16. 다음 대화를 순서대로 배열한 것으로 가장 적절한 것은?

ㄱ. Ja. Warum?
ㄴ. Um sieben Uhr.
ㄷ. Ich habe Geburtstag und mache eine Party.
 Kommst du auch?
ㄹ. Hast du am Samstag Zeit?
ㅁ. Ja, gerne. Wann fängt die Party denn an?

- ① ㄱ - ㄷ - ㄹ - ㄴ - ㅁ
- ② ㄴ - ㄷ - ㄹ - ㄱ - ㅁ
- ③ ㄷ - ㄴ - ㄹ - ㄱ - ㅁ
- ④ ㄹ - ㄱ - ㄷ - ㄹ - ㅁ

문 17. 밑줄 친 부분과 가장 비슷한 의미를 갖는 것은?

Versuchen Sie, sich ab und zu beim Sprechen bewusst zuzuhören. Konzentrieren Sie sich dabei auf ein bestimmtes grammatisches Problem, z. B. die Wortstellung. Vielleicht gelingt es Ihnen, Fehler in diesem Bereich selbst zu entdecken und nach und nach zu korrigieren.

- ① allmählich
- ② nachträglich
- ③ später
- ④ nachher

문 18. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Kiel. Samstag kurz vor 9 Uhr musste die Feuerwehr zu einem Wohnungsbrand in die Kaiserstraße 12. Aus bisher unbekannter Ursache war es in einer Wohnung im zweiten Stock zu einem Brand gekommen. Beim Eintreffen der Feuerwehr stand das Treppenhaus teilweise in Flammen; der Wohnungsinhaber hatte die Wohnung rechtzeitig verlassen können. Für die anderen Mieter bestand aufgrund des schnellen Löscherfolges keine Gefahr. Die Gas- und Elektroleitung musste im gesamten Haus gesperrt werden.

- ① Das Feuer konnte schnell gelöscht werden.
- ② Niemand wurde schwer verletzt.
- ③ Es hat nur im Treppenhaus gebrannt.
- ④ Man weiß nicht, wie es zum Brand gekommen ist.

문 19. 우리말을 독일어로 바르게 옮긴 것은?

교통사고로 자녀들을 잃은 부모들은 오랫동안 그 슬픔을 극복하지 못한다.

- ① Die Eltern, die Kinder bei einem Autounfall ums Leben gekommen sind, können die Trauer nicht lange überwinden.
- ② Die Eltern, denen Kinder bei einem Autounfall ums Leben gekommen sind, können die Trauer lange nicht überwinden.
- ③ Die Eltern, dessen Kinder bei einem Autounfall ums Leben gekommen sind, können die Trauer nicht lange überwinden.
- ④ Die Eltern, deren Kinder bei einem Autounfall ums Leben gekommen sind, können die Trauer lange nicht überwinden.

문 20. 다음 글의 주제로 가장 알맞은 것은?

Was im Reise-Katalog manchmal zuerst vielversprechend klingt, stimmt nicht immer. Aber dann gibt es Bares. Der Fall: Statt des gepriesenen Hotelzimmers mit Meeresblick sah der Urlauber lediglich auf eine Reihe Mülltonnen. Deshalb musste der Veranstalter dem Kläger nach dem Urteil des Landgerichts Frankfurt 20 Prozent des Reisepreises zurückerstatten.

- ① 여행사의 허위 과장 광고와 그 폐해
- ② 관광객들 사이에 소송이 벌어지는 이유
- ③ 좋은 호텔방을 저렴한 가격으로 예약하는 방법
- ④ 실망스러운 여행을 피하기 위해 준비해야 할 것

독 어

문 1. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

A: Soll ich dich von dort aus anrufen oder dir einen Brief schreiben?
B: Das ist mir _____. Mach, was du für richtig hältst!

- ① wichtig ② egal
③ peinlich ④ fremd

문 2. 밑줄 친 표현이 옳지 않은 것은?

- ① In welche Länder fahrt ihr noch?
② Bis wann willst du dort bleiben?
③ Womit habt ihr euch beschäftigt?
④ An wem erinnert ihr euch am liebsten?

문 3. 대화의 내용이 서로 어울리지 않는 것은?

- ① A: Was fehlt dir denn?
B: Ich habe Bauchschmerzen.
② A: Was hat Hans am Wochenende vor?
B: Er geht schwimmen.
③ A: Wie geht es Ihnen?
B: Ich nehme den Bus.
④ A: Wie spät ist es?
B: Es ist halb zehn.

문 4. 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 알맞은 것은?

A: Darf ich diesen Kuchen essen?
B: Ja, aber natürlich. _____.

- ① Alles muss werden gegessen
② Alles wird gegessen müssen
③ Alles muss gegessen werden
④ Alles werden gegessen müssen

문 5. 다음 대화의 순서로 가장 적절한 것은?

ㄱ. Ist er operiert worden?
ㄴ. Was? Einen Autounfall? Ist er schwer verletzt?
ㄷ. Nein, nicht so sehr. Aber sein Arm ist gebrochen.
ㄹ. Hast du gehört, dass Michael einen Autounfall gehabt hat?
ㅁ. Ja, gestern ist er am rechten Arm operiert worden.

- ① ㄱ - ㄷ - ㄴ - ㄹ - ㅁ
② ㄱ - ㄷ - ㄹ - ㅁ - ㄴ
③ ㄴ - ㄴ - ㄷ - ㄱ - ㅁ
④ ㄴ - ㄷ - ㄱ - ㅁ - ㄴ

문 6. 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 알맞은 것은?

Er hat drei Glas Bier getrunken, _____.
Aber es ist verboten.

- ① trotzdem will er Auto fahren
② weil er Auto fahren will
③ denn er will Auto fahren
④ deshalb will er Auto fahren

문 7. 문법적으로 옳지 않은 문장이 포함된 대화는?

- ① A: Wo steht dein Fahrrad?
B: Ich habe es vor dem Haus abgestellt.
② A: Wo liegt mein Deutschbuch?
B: Ich habe es auf den Tisch gelegen.
③ A: Setzen Sie sich doch, Herr Müller!
B: Nein, danke. Ich habe den ganzen Tag am Computer gegessen, ich möchte lieber stehen.
④ A: Geht es dir wieder besser, Andreas? Leg dich doch lieber ins Bett!
B: Nein, ich habe schon zwei Tage im Bett gelegen.

문 8. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 가장 알맞은 것은?

A: Kann ich Maria sprechen?
B: Tut mir leid, sie ist nicht hier. _____?
A: Ja, vielen Dank. Sie soll mich zurückrufen, sobald sie wieder da ist.

- ① Ist sie unbedingt zu erreichen
② Was haben Sie denn mit ihr zu tun
③ Haben Sie es früher schon mal gemacht
④ Soll ich für Sie eine Nachricht hinterlassen

문 9. 밑줄 친 부분에 각각 들어갈 말을 바르게 나열한 것은?

Viele Menschen möchten _____ dem Land wohnen. Trotz dieses Wunsches bleiben viele in der Stadt wohnen, weil sie dort einfacher Arbeit finden können. Ich mag die Hektik der Stadt nicht und würde deswegen gern _____ der Stadt wohnen.

- ① in - aus ② auf - in
③ in - auf ④ auf - außerhalb

문 10. 밑줄 친 ㉠ ~ ㉤ 중 수정자의 제안이 잘못된 것은?

Heute Abend gehe ich zu meinem Freund, der gestern von seiner Europareise zurückkam. Er war ㉠ ein ganzes Monat durch Europa gereist. Am Telefon sagte er, dass er während der Reise ㉡ viele netten Leute kennen gelernt und auch ㉢ viel Interessantes erlebt hat. Ich bin schon gespannt, ㉣ dass er mir alles erzählen wird.

- ① ㉠ → einen ganzen Monat
② ㉡ → viele nette Leute
③ ㉢ → vieles Interessantes
④ ㉣ → was

문 11. 밑줄 친 부분에 각각 들어갈 말을 바르게 나열한 것은?

Als vor sehr langer Zeit das Rad und der Wagen _____ wurden, bedeutete das einen großen _____ in der Technik und in der Geschichte des Menschen.

- ① entdeckt - Glück
② bekämpft - Sprung
③ erfunden - Fortschritt
④ geschlossen - Niedergang

문 12. 우리말을 독어로 잘못 옮긴 것은?

저는 어머니를 설득할 수 없었습니다.

- ① Ich hatte keine Lust, meine Mutter zu überreden.
- ② Ich konnte meine Mutter nicht überreden.
- ③ Es ist mir nicht gelungen, meine Mutter zu überreden.
- ④ Es war mir nicht möglich, meine Mutter zu überreden.

문 13. 우리말을 독어로 바르게 옮긴 것은?

네가 돈을 절약했다라면 지금쯤은 더 좋은 집을 살 수 있을 텐데.

- ① Wenn du dein Geld sparst, so kannst du jetzt ein besseres Haus kaufen.
- ② Wenn du dein Geld gespart hast, so könntest du jetzt ein besseres Haus kaufen.
- ③ Hättest du dein Geld gespart, so könntest du jetzt ein besseres Haus kaufen.
- ④ Als du dein Geld gespart hättest, so kannst du jetzt ein besseres Haus kaufen.

문 14. 독어를 우리말로 바르게 옮긴 것은?

Er ist noch zu jung, um eine solche schwierige Aufgabe lösen zu können.

- ① 그는 아직 어리지만 그와 같이 어려운 과제를 해결할 수 있다.
- ② 그는 아직 너무 어려서 그와 같이 어려운 과제를 해결할 수 없다.
- ③ 그는 아직 너무 어리지만 그와 같이 어려운 과제를 해결할 수 있기를 바란다.
- ④ 그는 아직 너무 어리기 때문에 그와 같이 어려운 과제를 해결하려고 해서는 안 된다.

문 15. 밑줄 친 부분에 해당하는 우리말 표현으로 알맞은 것은?

Seit wir hier am Meer sind, regnet es ununterbrochen, und jetzt ist auch noch der Wagen kaputt – ein Unglück kommt eben selten allein!

- ① 불행 중 다행
- ② 앞진 테 뒤효 격
- ③ 고생 끝에 낙
- ④ 소 잃고 외양간 고치기

문 16. 대화의 내용과 일치하지 않는 것은?

Hans: Herr Ober! Wir möchten zahlen.
Herr Ober: Ja, ich komme sofort. Bitte schön. Zusammen oder getrennt?
Hans: Getrennt, bitte.
Herr Ober: Und was bezahlen Sie?
Hans: Den Käsekuchen und den Kaffee.
Herr Ober: Das macht 5 Euro 30.
Peter: Und ich bezahle die Pizza und das Bier.
Herr Ober: Eine Pizza und ein Bier, das macht 7 Euro 20.
Peter: 8 Euro, stimmt so!
Herr Ober: Vielen Dank!

- ① 한스와 페터는 한 식당에서 따로 식사를 했다.
- ② 페터는 거스름돈을 받지 않았다.
- ③ 한스는 치즈케이크와 커피를 먹었다.
- ④ 한스와 페터는 식사 비용을 각자 계산하였다.

문 17. 광고의 내용과 일치하지 않는 것은?

Sprachenschule European Progress

- Alle europäischen Sprachen!
 - Kleine Gruppe oder Einzelunterricht
 - Unterrichtszeiten, wie es Ihnen passt
 - Wenn Sie wollen, kommen wir zu Ihnen nach Hause oder in die Firma
- Beratung: Mo., Di. und Mi. von 09.00–11.00 Uhr

- ① In dieser Schule kann man auch Spanisch lernen.
- ② Am Montagnachmittag kann man sich im Büro der Sprachenschule besprechen.
- ③ Wenn man will, kommt der Lehrer auch nach Hause.
- ④ Es gibt nicht nur kleine Lerngruppe, sondern auch Einzelunterricht.

문 18. 광고를 낸 여성에 대한 내용과 일치하지 않는 것은?

33-jährige, attraktive, kluge Frau(gerade geschieden) sucht einen humorvollen, intelligenten Mann für eine ernsthafte Beziehung. Ich gehe gern ins Theater. Soziale Kontakte, Lesen, Reisen und Sport sind mir wichtig. Wenn Du mir gefällt, möchte ich gern mein Glück mit Dir teilen und mit Dir zusammenleben. Trau Dich und schreib mir! Ein Foto von Dir wäre schön.
Chiffre 17 0104

- ① 스포츠에는 별 관심이 없다.
- ② 남자의 외모도 사전에 알고 싶어 한다.
- ③ 현재 이혼한 상태이다.
- ④ 진지한 관계로 발전할 수 있는 남자를 찾고자 한다.

문 19. 다음 글에서 밑줄 친 'Heute'는 언제를 말하는가?

Wir haben ein interessantes Jahr verlebt. Es gab gute und schlechte Tage, aber das Jahr war nicht langweilig. Wir haben mit unserer Familie das Weihnachtsfest gefeiert. Heute denken wir an das neue Jahr. Was wird es uns bringen? Wir wollen Optimisten sein und keine Furcht vor der Zukunft haben. Wir wünschen euch allen ein glückliches neues Jahr.

- ① Ostern
- ② Silvester
- ③ Pfingsten
- ④ Rosenmontag

문 20. 글의 내용과 일치하는 것은?

Wir suchen eine Wohnung in Frankfurt. Wir haben eine in Steinheim, aber die hat nur zwei Zimmer, ein Bad und eine Küche. Das ist zu wenig. Die Kinder möchten beide ein Zimmer haben. Die Wohnung ist nicht schlecht, und sie kostet nur 398 Euro. Aber ich arbeite in Frankfurt, und die Verkehrsverbindungen von Steinheim nach Frankfurt sind sehr schlecht. Morgens und nachmittags muss ich über eine Stunde fahren. Unter 750 Euro bekommt man in Frankfurt keine 4-Zimmer-Wohnung. Das können wir nicht bezahlen.

- ① 글쓴이가 직장에 출근하는 데는 한 시간 이상이 걸린다.
- ② 프랑크푸르트에서는 방 4개짜리 집을 싸게 구할 수 있다.
- ③ 글쓴이의 직장은 슈타인하임에 있다.
- ④ 글쓴이의 가족은 현재 프랑크푸르트에서 살고 있다.

독 어

문 1. 밑줄 친 곳에 들어갈 말을 순서대로 바르게 나열한 것은?

A: Hast du vielleicht morgen nachmittag _____?
B: Nein, ich habe etwas Besonderes _____.

- ① frei - vor ② vor - frei
③ frei - dabei ④ vor - dabei

문 2. 다음 우리말을 독일어로 바르게 옮긴 것은?

그가 어제 떠났더라면 그 소녀를 만났을 텐데.

- ① Wenn er gestern abgefahren wäre, hätte er das Mädchen getroffen.
② Wenn er gestern abgefahren wäre, hätte er die Mädchen getroffen.
③ Wenn er wäre gestern abgefahren, er hätte die Mädchen getroffen.
④ Wenn er gestern abgefahren wäre, hätte er die Mädchen getroffen.

문 3. 밑줄 친 곳에 들어갈 표현으로 가장 적절하지 않은 것은?

A: Wie ist das Wetter von heute?
B: Es ist _____.

- ① windig
② neblig
③ sonnig
④ lustig

문 4. 밑줄 친 부분의 뜻으로 알맞은 것은?

Heute nacht brach in einer bekannten Küchenmöbelfabrik ein Brand aus. Trotz eines Großeinsatzes der Feuerwehr entstand beträchtlicher Sachschaden. Die Ursache der Katastrophe konnte bis jetzt noch nicht geklärt werden.

- ① 소방대가 대량 투입되었지만 막대한 물적 손실이 발생했다.
② 소방대가 투입되지 않아 막대한 물적 손실이 발생했다.
③ 소방대의 대량 투입으로 막대한 물적 손실을 막을 수 있었다.
④ 소방대가 대량 투입되었더라면 막대한 물적 손실이 발생하지는 않았을 것이다.

문 5. 다음 문장을 현재완료형으로 옮겼을 때 적절한 것은?

Ich lasse mir die Haare schneiden.

- ① Ich habe mir die Haare schneiden gelassen.
② Ich habe mir die Haare geschnitten lassen.
③ Ich habe mir die Haare schneiden lassen.
④ Ich habe mir die Haare geschnitten gelassen.

문 6. 다음 글의 내용으로 볼 때, Frau Herbst의 직업은?

Frau Herbst arbeitet bei der Firma STEIFF in Giengen. Sie macht alle typischen Büroarbeiten: Texte am Computer schreiben, Telefonate führen, E-Mails schreiben und beantworten, Faxe senden, für ihren Chef Termine machen und viel organisieren. Ihre Firma kooperiert mit vielen nationalen und internationalen Partnern. Für die Geschäftsreisen muss sie Termine koordinieren und Flüge und Hotelzimmer buchen.

- ① Ärztin ② Sekretärin
③ Lehrerin ④ Köchin

문 7. 밑줄 친 곳에 들어갈 낱말로 알맞은 것은?

Sie sind die Kinder, _____ ich zu Weihnachten Geschenke gegeben habe.

- ① denen ② der
③ den ④ deren

문 8. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Michael Wächter ist Bankkaufmann von Beruf. Jetzt wohnt er noch bei seinen Eltern. Aber in zwei Wochen zieht er um. Dann hat er selbst eine Wohnung. Die Wohnung hat ein Wohnzimmer, ein Schlafzimmer, ein Bad, eine Küche und einen Flur. Das Schlafzimmer und die Küche sind ziemlich klein. Das Bad ist alt und hat kein Fenster. Aber das Wohnzimmer ist sehr schön und hell. Es hat sogar einen Balkon. Herr Wächter ist zufrieden.

- ① Wächter는 은행원이다.
② 부모 집에 살고 있던 Wächter는 2주 전에 이사했다.
③ 새집의 침실과 부엌은 상당히 작다.
④ Wächter는 새집에 대해 만족한다.

문 9. 밑줄 친 곳에 들어갈 표현으로 알맞은 것은?

Meiner Ansicht nach sollte man den Fernsehapparat da _____; da passt er am besten hin.

- ① in die Ecke stehen ② in der Ecke stehen
③ in der Ecke stellen ④ in die Ecke stellen

문 10. 다음 글의 내용과 가장 일치하는 것은?

Ulrike wollte schon sehr früh anders leben als ihre Eltern. Für sie war es nicht normal, immer nur das tun, was die Eltern sagten. Noch während der Schulzeit zog sie zu Hause aus. Ihre Eltern konnten das am Anfang nur schwer verstehen.

- ① Ulrike는 매우 일찍부터 부모와 따로 살고 싶었다.
② Ulrike는 부모님의 말씀대로 사는 것이 정상이라고 생각했다.
③ Ulrike는 학교 다니는 동안에도 부모와 떨어져 살았다.
④ Ulrike의 부모는 그녀를 처음부터 이해했다.

문 11. 밑줄 친 곳에 들어갈 말을 순서대로 바르게 나열한 것은?

Das Buch beschäftigt sich _____ der Frage nach dem Sinn des Lebens.
Ein Mädchen wartet _____ den Bus zur Schule.

- ① über – bis ② mit – auf
③ über – auf ④ mit – bis

문 12. 밑줄 친 두 어휘의 관계와 다른 것은?

Die Hose ist billig.
Der Computer ist teuer.

- ① stark – schwach ② fleißig – faul
③ richtig – zufrieden ④ schmutzig – sauber

문 13. 다음 독일어를 우리말로 가장 바르게 옮긴 것은?

Ich fahre morgen halb neun nach München.

- ① 나는 아침 8시 30분에 뮌헨으로 간다.
② 나는 내일 8시 30분에 뮌헨으로 간다.
③ 나는 아침 9시 30분에 뮌헨으로 간다.
④ 나는 내일 9시 30분에 뮌헨으로 간다.

문 14. 밑줄 친 곳에 들어갈 말을 순서대로 바르게 나열한 것은?

A: _____ esst schon wieder Butterbrot! Schmeckt es _____ gut?
B: Ja, es schmeckt _____.

- ① Ihr – uns – euch
② Du – dir – mir
③ Ihr – euch – uns
④ Du – mir – dir

문 15. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Sandra(19 Jahre): Ich arbeite abends und an den Wochenenden als Babysitter. Das mache ich schon seit drei Jahren. Ich arbeite für drei Familien: ich passe regelmäßig auf ihre kleinen Kinder auf. Die Arbeit gefällt mir gut. Ich bekomme sechs Euro die Stunde, das ist normal.

- ① Sandra는 주말에도 일을 한다.
② Sandra는 세 가정에서 일한다.
③ Sandra는 정기적으로 어린아이들을 돌본다.
④ Sandra는 보통 6시간 동안 아이들을 돌본다.

문 16. 다음 독일어 문장 중에서 문법적으로 올바른 문장은?

- ① Er gehe jetzt ins Bett, weil er bist sehr müde.
② Er geht jetzt ins Bett, weil er sehr müde ist.
③ Er gehe jetzt ins Bett, weil er sehr müde bist.
④ Er geht jetzt ins Bett, weil er bist sehr müde.

문 17. 다음 글의 내용과 가장 일치하는 것은?

Heute hat Hans eine Besprechung. Gestern hat sein Chef gesagt, dass er unbedingt pünktlich sein muss. Es ist wichtig, dass Hans bei der Besprechung um halb neun dabei ist. Die ganze Nacht hatte Hans Angst, dass der Wecker nicht klingelt. Am Morgen nahm er die U-Bahn und konnte vor zehn Minuten bei der Besprechung um halb neun ankommen. Sein Chef sagte, "Ich freue mich sehr, dass Sie hier sind".

- ① Hans는 오늘 병원 진찰이 있다.
② Hans는 그곳에 9시 30분까지 꼭 도착해야만 했다.
③ 자명종 시계가 울리지 않아서 Hans는 낭패를 보았다.
④ Hans는 8시 20분에 도착할 수 있었다.

문 18. 다음 우리말을 독일어로 가장 바르게 옮긴 것은?

나의 어머니는 25살 때 나의 아버지와 결혼하였다.

- ① Meine Mutter hat mit meinem Vater geheiratet, wenn sie 25 Jahre alt war.
② Meine Mutter hat meinen Vater geheiratet, wenn sie 25 Jahre alt war.
③ Meine Mutter hat mit meinem Vater geheiratet, als sie 25 Jahre alt war.
④ Meine Mutter hat meinen Vater geheiratet, als sie 25 Jahre alt war.

문 19. 다음 대화의 순서로 가장 적절한 것은?

ㄱ. Ja, ich möchte gern ein Glas Wasser.
ㄴ. Folgen Sie mir bitte! Wie finden Sie diesen Tisch hier am Fenster?
ㄷ. Hier ist die Karte. Möchten Sie zuerst etwas trinken?
ㄹ. Drei.
ㅁ. Schön.
ㅂ. Mit Kohlensäure oder ohne?
ㅅ. Guten Tag! Wie viele Personen sind Sie?
ㅇ. Mit Kohlensäure bitte!

- ① ㄱ – ㄷ – ㄴ – ㄹ – ㅁ – ㅂ – ㅅ – ㅇ
② ㄱ – ㄷ – ㄴ – ㄹ – ㄱ – ㅂ – ㅅ – ㅇ
③ ㄱ – ㄷ – ㄴ – ㄹ – ㄴ – ㄱ – ㅂ – ㅅ – ㅇ
④ ㄱ – ㄷ – ㄴ – ㄹ – ㄴ – ㄱ – ㄹ – ㅂ – ㅅ – ㅇ

문 20. 빈 칸에 들어갈 표현을 순서대로 바르게 나열한 것은?

A: Guten Tag! Bitte schön?
B: Guten Tag! Ich suche eine Bluse, eine helle Bluse.
A: Welche Größe, bitte schön?
B: Ich glaube, 36 genügt. Die hier, die ist schön.
Die gefällt mir. _____
A: Warten Sie... ah, hier steht der Preis: 29 Euro.
B: Gut, _____.

- ① Wieviel kostet die? – die habe ich schon
② Wie finden Sie sie? – das nehme ich auch
③ Wieviel kostet die? – die nehme ich
④ Welche Farbe ist die? – die bekomme ich

7급 러시아어

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

러시아어

문 1. 다음 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

Когда вы приехали _____ Москвы?

- ① из
- ② от
- ③ с
- ④ у

문 2. 다음 글이 설명하는 직업은?

профессиональный исполнитель ролей в теат –
ральных спектаклях и кинофильмах

- ① поэт
- ② актёр
- ③ скульптор
- ④ режиссёр

문 3. 다음 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

Магазин находится совсем рядом, мы _____
туда пешком.

- ① ходим
- ② ездим
- ③ поедём
- ④ ведём

문 4. 다음 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 적절하지 않은 것은?

По мнению Монтескье, в государстве должны
существовать три власти: _____, _____, _____.

- ① законодательная
- ② исполнительная
- ③ судебная
- ④ правительственная

문 5. 다음 밑줄 친 부분에 들어갈 어구로 알맞은 것은?

Я очень благодарю _____.

- ① вас за помощь
- ② вас за помощью
- ③ вам за помощь
- ④ вам за помощью

문 6. 다음 글의 내용으로 알맞은 것은?

Короче говоря, моя свекровь каждый вечер к
нам приходит, десять раз в день звонит и
советует, советует, советует.

- ① 화자는 자신의 시어머니에 대해서 불평하고 있다.
- ② 화자는 자신의 시어머니와 같이 살고 있다.
- ③ 화자는 자신의 시어머니에게 하루에 10번씩 충고한다.
- ④ 화자는 하루에 10번씩 자신의 시어머니에게 전화한다.

문 7. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

В 1997 году чемпион мира по шахматам Гарри Каспаров играл с самым современным компьютером. К сожалению, чемпион мира проиграл. В 2003 году Гарри Каспаров решил ещё раз встретиться с умной машиной, чтобы выиграть. Некоторые учёные считают, что выиграть у компьютера невозможно, но Каспаров выигрывал.

- ① 카스파로프는 체스 세계 챔피언이다.
- ② 1997년 카스파로프는 최신 컴퓨터와의 대국에서 패했다.
- ③ 카스파로프는 승리를 위해 다시 컴퓨터와 맞붙기로 결심했다.
- ④ 2003년 대국에서는 카스파로프가 과학자들의 예상대로 컴퓨터에 승리를 거뒀다.

문 8. 다음 대화가 이루어지고 있는 장소는?

- Смотри, какой красивый свитер!
- Надо примерить. Ну, как?
- Этот свитер мне велик. Давай посмотрим
другой размер.
- А это как? Ничего?
- Это мне как раз.

- ① прачечная
- ② библиотека
- ③ магазин
- ④ кондитерская

문 9. 다음 글에서 언급되지 않는 것은?

Настоящее соглашение вступает в силу в день
его подписания и будет действовать в течение
пяти лет. Оно может быть изменено и продлено
по взаимному согласию сторон.

- ① 조약의 발효
- ② 조약의 수정
- ③ 조약의 내용
- ④ 조약의 연장

문 10. 밑줄 친 'с'의 발음이 나머지 셋과 다른 것은?

- ① Я снимаю квартиру.
- ② Саша шла по шоссе.
- ③ Он сделает вечером.
- ④ Она гуляет в саду.

문 11. 다음 대화의 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

А: Здравствуйте, меня зовут Анна.
В: Меня зовут Владимир, очень рад _____
видеть.

- ① вы
- ② вас
- ③ вам
- ④ вами

※ 다음 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것을 고르시오.

문 12.

[문 12 ~ 문 13]

Всё лето они не _____ телевизор.

- ① были
- ② увидели
- ③ смотрели
- ④ посмотрели

문 13.

А: У вас есть братья или сёстры?

В: Да, у меня есть один брат. Он старше _____.

- ① мне на два года
- ② меня на два года
- ③ мне в два года
- ④ меня в два года

문 14. 다음 괄호안의 단어들을 문법적으로 모두 올바르게 고친 것은?

- На (что) вы ездили в Сеул?
- Мы ездили на (автобус).
- С (кто) вы ездили?
- С (друзья).

- ① чём-автобусе-ком-друзьями
- ② чём-автобусе-кем-друзьями
- ③ чём-автобуса-ком-друзьями
- ④ чём-автобуса-кем-друзьями

문 15. 관계대명사의 쓰임이 옳지 않은 것은?

- ① Я вижу брата, который идёт в магазин.
- ② Я вижу книгу, которая на столе.
- ③ Я вижу письмо, которое в шкафу.
- ④ Я вижу журналы, которого у него нет.

문 16. 다음과 같은 글의 종류는?

А: Доктор! Скажите, пожалуйста, действительно
улучшается зрение от моркови?
В: Хотя бы раз, вы видели зайца в очках?

- ① сказка
- ② стихи
- ③ анекдот
- ④ пословица

문 17. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Жена и дочь Павла Ивановича хорошо играют на
пианино. Их игра доставляет ему очень большое
удовольствие. Он и его младшие дети сидят на
диване и внимательно слушают. Они живут в
Москве и очень любят музыку.

- ① 빠벨은 음악을 매우 좋아한다.
- ② 빠벨의 부인은 피아노를 잘 연주한다.
- ③ 빠벨은 부인과 딸아이와 셋이서 모스크바에 살고 있다.
- ④ 빠벨은 소파에 앉아서 피아노 연주를 감상하곤 한다.

문 18. 다음 글이 설명하고 있는 것은?

В этот день русские мужчины поздравляют
знакомых женщин и дарят им цветы и подарки.
Часто в этот день мужчины берут на себя
большую часть работы по дому. Этот праздник
отмечается в марте.

- ① Рождество
- ② День победы
- ③ Новый год
- ④ Международный женский день

문 19. 다음 수수께끼가 나타내는 것은?

Ног нет, а хожу. Рта нет, а скажу, когда спать,
когда вставать, когда работу начинать.

- ① часы
- ② слухи
- ③ смех
- ④ интернет

문 20. 다음 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

Скажите, пожалуйста, как _____ к Большому
театру.

- ① пойти
- ② пройти
- ③ дойти
- ④ зайти

러시아어

문 1. 밑줄 친 단어의 강세 위치가 옳은 것은?

- ① Чей это сло́варь?
- ② Это ваш кара́ндаш.
- ③ У тебя есть вопрóс?
- ④ Мой друг — стúдент.

문 2. 밑줄 친 부분과 발음이 같은 것은?

В субботу я отдыхаю.

- ① Я живу в городе Сеуле.
- ② В два часа я поеду в магазин.
- ③ Мы вместе были в театре.
- ④ В воде плавают рыба.

문 3. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 옳은 것은?

Окна двух комнат _____ на восток, третьей комнаты — на запад.

- ① выводят
- ② выходят
- ③ проводят
- ④ проходят

문 4. 다음 중 반의어를 짝지은 것은?

- ① вредно — полезно
- ② весёлый — хороший
- ③ небо — ночь
- ④ трудно — часто

문 5. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 적절한 것을 순서대로 나열한 것은?

Одесса находится — юге, Владимир находится — центре России.

- ① в, в
- ② в, на
- ③ на, на
- ④ на, в

문 6. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 적절한 것을 순서대로 나열한 것은?

Каждый день Мария _____ в магазин, а сегодня она _____ на рынок.

- ① идёт, идёт
- ② идёт, ходит
- ③ ходит, идёт
- ④ ходит, ходит

문 7. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 옳은 것은?

Хорошо, если ваши желания соответствуют _____.

- ① вашим возможностям
- ② вашими возможностями
- ③ для ваших возможностей
- ④ с вашими возможностями

문 8. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 옳은 것은?

_____ плохой погоды, мы не смогли пойти на экскурсию.

- ① Потому что
- ② Что касается
- ③ Благодаря
- ④ Из-за

문 9. 다음 직접화법 문장을 간접화법 문장으로 바르게 옮긴 것은?

Анна попросила друга : “Помоги мне!”

- ① Анна попросила друга, что друг помог ей.
- ② Анна попросила друга, что друг помогает ей.
- ③ Анна попросила друга, чтобы друг помог ей.
- ④ Анна попросила друга, чтобы друг помогает ей.

문 10. 밑줄 친 부분과 의미가 같은 것은?

При всём своём большом объёме этот словарь неполон.

- ① С большим объёмом
- ② Из-за большого объёма
- ③ От большого объёма
- ④ Несмотря на большой объём

문 11. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 적절한 것을 순서대로 나열한 것은?

Она вернулась домой _____ марта тысяча девятьсот сорок _____ года.

- ① в пятнадцатом, пяти
- ② пятнадцатого, пятого
- ③ в пятнадцатом, пятом
- ④ пятнадцатого, пяти

문 12. 밑줄 친 부분을 관계대명사 구문으로 바르게 바꾼 것은?

Учитель наблюдает за работой студентов, решающих задачи.

- ① которые решают задачи
- ② которых решают задачи
- ③ которому решает задачи
- ④ который решает задачи

문 13. 다음 문장 중 문법적으로 옳지 않은 것은?

- ① Мне нужна комната на двоих.
- ② Он начал поработать.
- ③ Я моложе тебя на год.
- ④ Меня интересует история.

문 14. 밑줄 친 ㉠, ㉡에 들어갈 말로 옳은 것은?

А: Где ты была вчера вечером?
Я звонил тебе домой.
Но ㉠ _____ дома.
Б: Я ㉡ _____ экспериментом в лаборатории.

- | | |
|------------------|-------------|
| ㉠ | ㉡ |
| ① никто не был | был занят |
| ② никто не был | была занята |
| ③ никого не было | была занята |
| ④ никого не было | был занят |

문 15. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 옳은 것은?

Нас обогнал маленький автобусик, белый, а на нём красный крестик. Это _____. За больным поехали. Там, в автомобиле, даже кровать есть. Если с кем-нибудь что-то случится, за ним придут и отвезут в больницу.

- ① больница
- ② скорая помощь
- ③ полиция
- ④ самообслуживание

문 16. 다음 문장을 우리말로 바르게 옮긴 것은?

Тише едешь — дальше будешь.

- ① 발 없는 말이 천 리 간다.
- ② 천천히 먹어야 오래 산다.
- ③ 소 잃고 외양간 고친다.
- ④ 조용히 가는 자가 멀리 간다.

문 17. 다음 광고문의 내용과 일치하지 않는 것은?

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СТАДИОН «СПАРТАК»
ФУТБОЛ
Высший Дивизион России
СПАРТАК — ЗЕНИТ
(Москва) (Санкт-Петербург)
16 Февраля 2008, суббота.
Начало в 13 часов.
Билеты продаются в кассах
стадиона «Спартак».

- ① 경기는 토요일 오후 1시에 시작한다.
- ② 입장권은 제니트 스타디움에서 판매한다.
- ③ 제니트 팀은 최상위 리그에 소속되어 있다.
- ④ 스파르타크 팀은 모스크바를 근거지로 하고 있다.

문 18. 다음 글에서 다루지 않고 있는 내용은?

Одной из самых больших проблем современных городов является проблема транспорта. Огромное количество машин и городского транспорта на дорогах Москвы создаёт пробки в середине города. Чтобы решить эту проблему, в Москве строят третье транспортное кольцо. Строительство третьего транспортного кольца ведётся так, чтобы не нарушить историческую и экологическую среду города.

- ① 모스크바 도로 건설 인력 부족
- ② 모스크바 도심 도로 정체 원인
- ③ 모스크바 제 3 순환도로 건설
- ④ 모스크바 도로 건설에 따른 유적 보존 노력

문 19. 다음 대화의 내용과 일치하는 것은?

А: Гостиница «Волга». Слушаю вас.
Б: Добрый день! Могу я заказать одноместный номер на пять дней с одиннадцатого по шестнадцатое марта?
А: Одну минуту, сейчас посмотрю. К сожалению, все одноместные номера на те дни забронированы.
Б: Сколько стоит двухместный номер?
А: Три тысячи рублей в сутки.
Б: Спасибо. Зарезервируйте за мной номер.

- ① 'Б'는 1인실이 비싸서 예약을 안했다.
- ② 불가 호텔 2인실 5박 6일 투숙요금은 3,000 루블이다.
- ③ 'Б'는 1인실을 3월 11일부터 16일까지 예약했다.
- ④ 'Б'는 2인실 예약을 요청한다.

문 20. 다음 대화의 성격으로 옳은 것은?

А: Никита! Я слышал, что ты едешь в Москву.
Б: Да, еду послезавтра.
А: У меня просьба к тебе. Можешь купить мне несколько DVD с известными современными артистами?
Б: Сделаю всё возможное, чтобы выполнить твою просьбу.

- ① отказ
- ② обещание
- ③ приглашение
- ④ поздравление

러시아어

문 1. 다음 글에서 설명하고 있는 것은?

Это человек, который читает перед микрофоном сообщения в радиостанции.

- ① актёр
- ② певец
- ③ диктор
- ④ продюсер

문 2. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 옳은 것은?

А : Где ты _____ вчера?
Б : Я ходил в театр.

- ① был
- ② была
- ③ ездил
- ④ ходил

문 3. 다음 글에서 문장의 표현이 옳지 않은 것은?

Он получил письмо из брата.

- ① получил
- ② письмо
- ③ из
- ④ брата

문 4. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 옳은 것은?

А : У вас есть этот учебник?
Б : У меня нет _____.

- ① этот учебник
- ② этого учебника
- ③ этому учебнику
- ④ этом учебнике

문 5. 다음 두 문장을 하나의 문장으로 올바르게 바꾼 것은?

Учёный провёл исследование. Он доволен.

- ① Учёный, проведший исследование, доволен.
- ② Учёный, проведённого исследование, доволен.
- ③ Учёный, проведённый исследование, доволен.
- ④ Учёный, проведшего исследование, доволен.

문 6. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 옳은 것은?

_____ из них никогда не было никакой работы.

- ① Никто
- ② Никого
- ③ Ни у кого
- ④ Ни с кем

문 7. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 옳은 것은?

_____ активно обсуждают бюджет на будущий финансовый год.

- ① Правительство
- ② Правительстве
- ③ К правительству
- ④ В правительстве

문 8. 밑줄 친 부분에 들어갈 말을 순서대로 바르게 나열한 것은?

Наш ресторан _____ на 20 этаже торгового центра, откуда можно любоваться _____ нашего города.

- ① находится, виду
- ② находится, к виду
- ③ расположен, видом
- ④ расположен, с видом

문 9. 다음 글이 설명하는 인물은?

Он русский режиссёр. Он написал книгу по теории кино 'Монтаж'. Его фильмы «Броненосец Потёмкин» и «Октябрь» являются шедеврами мирового кино.

- ① А. Пушкин
- ② И. Тургенев
- ③ Ф. Достоевский
- ④ С. Эйзенштейн

문 10. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

В последнее время большое влияние на русский язык оказывает английский язык. Профессии, бизнес-лексику, названия фирм, технические новинки – все это называют английскими словами. Иногда уже существующие слова заменяют их английскими аналогами. Здесь это сейчас очень модно. Некоторые считают более престижным пользоваться такими словами.

- ① 최근에 러시아어는 영어의 영향을 많이 받고 있다.
- ② 현존하는 단어들과 영어 사이에 대립이 생긴다.
- ③ 직업, 비즈니스 어휘, 회사명, 기술적 신제품들이 영어로 불린다.
- ④ 영어 유사어 사용을 더 권위적인 것으로 여기는 사람들이 있다.

문 11. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 옳은 것은?

Я спросил его, _____ он придёт.

- ① пока
- ② когда
- ③ какие
- ④ так же как

문 12. 밑줄 친 부분에 들어갈 말을 순서대로 바르게 나열한 것은?

- Туристы _____ ㉠ _____ на лодке на другой берег реки.
○ Школьники _____ ㉡ _____ по площади с песней.
○ Вчера мама _____ ㉢ _____ домой в 5 часов.

- | | | |
|-------------|-----------|-----------|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ |
| ① прошли | переехали | пришла |
| ② пришли | прошли | переехала |
| ③ переехали | пришли | прошла |
| ④ переехали | прошли | пришла |

문 13. 밑줄 친 부분에 대한 올바른 해석은?

В будущем Пушкин, где бы он ни был, что бы он ни делал, всегда вспоминал своих бабушку и няню.

- ① 그는 어디에도 없었고, 무엇도 하지 않고
② 그는 어디에 있더라도, 무엇을 하더라도
③ 그는 어딘가에서, 아무 것도 하지 않고
④ 그는 아무데도 가지 않고, 아무 것도 하지 않고

문 14. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 옳은 것은?

A: Если вас устроит, встретимся в 7 часов.
B: _____.

- ① Спасибо, было бы бесполезно для здоровья.
② Не стоит.
③ Не обращайтесь внимания.
④ Боюсь, что в 7 часов я опоздаю.

문 15. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 옳은 것은?

Иностранные гости удивились _____, что у русских столько мобильных телефонов.

- ① тот
② то
③ о том
④ тому

문 16. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Российский «Газпром» и южнокорейская «Kogas» подписали меморандум о взаимопонимании, согласно которому Россия будет поставлять в Южную Корею природный газ. Документ подписали глава Газпрома Алексей Миллер и председатель совета директоров «Kogas» Ли Бен Хо. Южная Корея будет импортировать российский газ в течение 30 лет по 10 млрд кубометров в год. По предварительной договоренности окончательный контракт должен быть подписан в 2010 году, а поставки газа начнутся с 2015.

- ① 한국의 <가스공사>와 러시아의 <газпром>은 천연가스 공급에 관한 양해각서를 체결했다.
② 양 기관의 기관장들이 양해각서에 서명했다.
③ 한국은 30년간 총 1,000억 m³의 가스를 수입할 예정이다.
④ 최종 공급 계약은 2010년에 체결되기로 예정되어 있다.

문 17. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 옳은 것은?

Два умножить на три _____ шесть.

- ① равно
② будет
③ делится
④ равняется

문 18. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Молодые люди при знакомстве вообще не произносят слов 'Будем знакомы!', просто называют себя и пожимают друг другу руки. Если вы познакомитесь с женщиной, есть такое правило: дама первая протягивает руку(если считает это необходимым), но и об этом правиле, наверно, не стоит слишком много думать.

- ① 여자와 인사를 나눌 때는 필요한 경우에만 여자에게 악수를 청한다.
② 젊은 사람들은 인사를 나눌 때 자신의 이름을 말하고 악수를 한다.
③ 이러한 인사 규칙에 대해서 지나치게 많이 생각할 필요는 없다.
④ 대체로 젊은 사람들은 인사를 나눌 때 “알고 지냈시다!”라는 말을 하지 않는다.

문 19. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 옳은 것은?

A: Алло. Слушаю вас.
B: Здравствуйте. Не можете ли вы дать мне справку относительно _____ на теплоходе?
A: Какой маршрут вас интересует?
B: По Черному морю.

- ① к морским путешествиям
② морских путешествий
③ с морскими путешествиями
④ морскими путешествиями

문 20. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

Каждый человек и каждая группа людей должны вести себя так, чтобы не ущемлять интересы других людей. Во всяком государстве существуют правила, определяющие такое поведение. Эти правила являются обязательными, их нарушение влечёт за собой денежные штрафы, аресты, а в некоторых случаях даже смертную казнь.

- ① 인간은 경우에 따라서 법을 위반해도 된다.
② 모든 국가에 인간의 행동을 규제하는 법이 존재하는 것은 아니다.
③ 법은 의무적 이행사항이며 위반시 여러 형태의 벌칙이 적용된다.
④ 법을 위반하는 어떤 경우여라도 사형 집행은 불가능하다.

러시아어

문 1. 다음은 상점 내부의 안내문이다. 2층에서 살 수 있는 것들은?

1 – ый этаж: Фрукты
2 – ой этаж: Мебель
3 – ий этаж: Сувениры

- ① шапка, платок
- ② диван, стол
- ③ матрёшка, шкатулка
- ④ ботинки, туфли

문 2. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

Он вернулся из командировки _____ прошлой неделе.

- ① в ② по
③ к ④ на

문 3. 밑줄 친 부분과 의미가 가장 가까운 것은?

Они жили душа в душу.

- ① здорово ② дружески
③ бедно ④ надолго

문 4. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

А: У меня болит голова.
Б: _____ нужно принимать лекарство.

- ① Ты ② Тебя
③ Тебе ④ Тобой

문 5. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Кто придумал выходной? Действительно – кто? Считают, что первыми изобретателями семидневной недели с одним днём отдыха были жители Вавилона. В этот день они не занимались физическим трудом. В Риме, когда появилось христианство, днём отдыха стало воскресенье.

- ① 휴일을 처음 창안한 사람은 바빌로니아인들이라고 한다.
- ② 로마에서는 일요일이 휴일이 되었다.
- ③ 로마인들은 일요일에 물건을 사고 팔지 않았다.
- ④ 바빌로니아인들은 휴일에 육체노동을 하지 않았다.

문 6. 밑줄 친 부분에 들어갈 알맞은 말은?

Сегодня многие учёные и общественные деятели делают всё возможное, чтобы спасти от загрязнения воздух, моря, реки, леса. Они хотят сохранить животный мир нашей планеты, спасти птиц. Наука, которая занимается охраной природы, называется

- ① культурологией
- ② экономикой
- ③ экологией
- ④ филологией

문 7. 다음 글이 설명하는 것은?

Небольшой дом для торговли маленькими вещами. Например, люди покупают сигареты и журналы в этом месте.

- ① киоск ② универмаг
③ рынок ④ касса

문 8. 밑줄 친 단어와 바꿔 쓸 수 있는 말은?

А : Здравствуйте!

Б : Добрый вечер!

А : У вас есть свободные столики?

Б : Да, пожалуйста. Здесь, у окна. Вот меню.

А : Спасибо.

- ① места ② город
③ дом ④ этаж

문 9. 밑줄 친 부분에 들어갈 알맞은 말은?

В аудиторию вошёл профессор, _____ нам
лекции по истории.

- ① читающая
② читающие
③ читающий
④ читающим

문 10. 다음 문장 중 옳지 않은 것은?

- ① Мы вышли в сад, который спускался к реке.
- ② Сегодня ко мне придёт друг, который я вместе учился в Москве.
- ③ Я пригласил к себе друга, который недавно вернулся в Москву.
- ④ Он сегодня закончил доклад, который он будет читать в понедельник.

문 11. 밑줄 친 부분이 옳지 않은 것은?

- ① А что там был?
- ② Мне нравится эта студентка.
- ③ Саша играет в теннис.
- ④ Нина будет учительницей.

문 12. 밑줄 친 부분과 의미가 가장 가까운 것은?

Он засучив рукава взялся за дело.

- ① усердно
- ② с неохотой
- ③ сложа руки
- ④ спустя рукава

문 13. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

А: Сколько стоит билет на оперу?
Б: Двадцать пять рублей.
А: Нас трое. Вот восемьдесят рублей.
Б: _____
А: Спасибо.

- ① Пожалуйста, вот три билета и три рубля сдачи.
- ② Пожалуйста, вот три билета и пять рублей сдачи.
- ③ Пожалуйста, вот три билета и десять рублей сдачи.
- ④ С вас ещё три рубля.

문 14. ㉠, ㉡에 들어갈 말로 알맞은 것은?

А: Чем вы интересуетесь?
Б: Я интересуюсь ㉠.
В: ㉡ тоже интересует русский язык.

- | | |
|------------------|----------|
| <u>㉠</u> | <u>㉡</u> |
| ① русский язык | Я |
| ② русского языка | Мне |
| ③ русском языке | Меня |
| ④ русским языком | Меня |

문 15. 밑줄 친 부분에 들어갈 동사 형태로 옳은 것은?

Мой сын уже умеет _____ на велосипеде.

- ① едет
- ② ездить
- ③ ехать
- ④ ездит

문 16. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

Пока вас не было, вам звонили несколько _____.

- ① женщина
- ② женщины
- ③ женщин
- ④ женщинах

문 17. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

Кандидат в президенты РФ Владимир Путин и действующий глава страны Дмитрий Медведев выступили на Манежной площади, _____ проходил митинг в поддержку Путина.

- ① где
- ② куда
- ③ когда
- ④ почему

문 18. 다음 글의 내용과 가장 거리가 먼 것은?

Настоящее соглашение вступает в силу в день его подписания и будет действовать в течение пяти лет. Оно может быть изменено и продлено по взаимному согласию сторон.

- ① 협약의 발효
- ② 협약의 변경
- ③ 협약의 내용
- ④ 협약의 연장

문 19. 다음 글에 따르면 2002년 이전에 박사과정 정원은 몇 명 이었는가?

Министерству образования пришлось урезать в 2002 году почти 200 мест в докторантуре. Теперь во всей России осталось только 1400 мест. В Минобразовании объясняют сокращение тем, что большинство кандидатов наук продолжают карьеру за рубежом или уходят в бизнес, поэтому вакансии в докторантуре остаются незаполненными.

- ① 약 200명
- ② 약 1,200명
- ③ 약 1,400명
- ④ 약 1,600명

문 20. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Трамвай — вид транспорта, который считается устаревшим и неудобным. Однако скоро в Москве появятся новые трамваи, совсем не похожие на старые, а более напоминающие вагоны современного скоростного поезда. Трамвайные рельсы такой же ширины, как железнодорожные. Поэтому есть идея впоследствии соединить трамвайные линии с линиями метро.

- ① 모스크바에는 곧 새로운 전차가 등장할 것이다.
- ② 새로운 전차는 현대식 고속 열차보다는 옛 전차와 더 흡사할 것이다.
- ③ 전차의 레일 폭은 철로 폭과 같다.
- ④ 전차와 지하철 노선을 연결시키려는 아이디어가 있다.

러시아어

※ 밑줄 친 곳에 들어갈 말로 가장 적절한 것을 고르시오. [문 1 ~ 문 2]

문 1.

Оля : С Новым годом, Мина.
Мина : Здравствуй, Оля! А что значит «с Новым годом»?
Оля : _____ января русские обычно так говорят, поздравляя с Новым годом.

- ① Первый ② Первого
③ Первому ④ Первым

문 2.

Сегодня суббота. Наша семья дома. Вот мой отец Николай Павлович и моя мать Инна Николаевна. А вот Антон Павлович. Мой отец Николай Павлович и Антон Павлович – братья. Значит, Антон Павлович – мой _____.

- ① дядя ② тётя
③ дедушка ④ бабушка

문 3. ㉠, ㉡에 들어갈 말을 순서대로 바르게 나열한 것은?

А : Наташа, где ты (㉠) позавчера вечером?
Б : Я (㉡) в центр города и ужинала с подругами в ресторане.

- ㉠ ㉡
① была ходила
② была гуляла
③ ходила была
④ ходила гуляла

문 4. 밑줄 친 곳을 관계대명사 구문으로 가장 적절하게 바꾼 것은?

Мы должны засветло добраться до деревни, находящейся за этим лесом.

- ① который находится
② которая находился
③ которая находится
④ который находился

문 5. 다음 글이 설명하는 것은?

Это – забавная игрушка и традиционный русский сувенир. Это – деревянная кукла. Вы можете раскрыть это – и увидите внутри другую такую же куклу, но поменьше и в каких-нибудь других красках. И её тоже можно раскрыть, и опять в ней будет новая кукла, только ещё меньше. В этом может быть три куклы и больше: семь, десять, двенадцать.

- ① берёза ② гжель
③ водка ④ матрёшка

문 6. 밑줄 친 곳에 들어갈 말로 적절한 것은?

Вот справочник по грамматике для тех, _____ нужен русский язык.

- ① кто
② кем
③ кого
④ кому

문 7. 밑줄 친 단어의 반의어는?

Большинство людей думает, что увеличение капитала – финансовая технология.

- ① прекращение
② умножение
③ уменьшение
④ презрение

문 8. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Русский язык входит в группу славянских языков, которые образуют отдельную ветвь в индоевропейской семье языков и делятся на три подгруппы: восточную (русский, украинский, белорусский), западную (польский, чешский, словацкий, лужицкий), южную (болгарский, македонский, сербохорватский, словенский).

- ① 러시아어는 인도유럽어족 내의 슬라브어에 속한다.
② 러시아어는 세 개의 하위 어군으로 나뉜다.
③ 불가리아어와 마케도니아어는 남슬라브어에 속한다.
④ 폴란드어와 슬로바키아어는 서슬라브어에 속한다.

문 9. 밑줄 친 곳의 의미와 가장 가까운 것은?

А : Тогда сегодня пойдём в кино?
Б : Пойдём. Правда, у меня есть одна загвоздка.
А : Какая?
Б : Женя тянет меня на выставку картин. Представляешь? Я... и картины! Да я и не разбираюсь в них.

- ① их не понимаю
② их не разделяю
③ их не принимаю
④ их не совершаю

문 10. 문법적으로 옳지 않은 문장은?

- ① Здесь живут рабочие, строящие этот завод.
② Кончив работу, я позвонил товарищу.
③ Это новая школа, построенная рабочими.
④ Отвечая на вопросах, он очень волновался.

※ 밑줄 친 곳에 들어갈 말로 가장 적절한 것을 고르시오. [문 11 ~ 문 12]

문 11. Мне кажется, что мои часы _____. Надо показать их мастеру.

- ① встают
- ② спешат
- ③ составляют
- ④ встречаются

문 12. При _____ необходимых знаний мы не сможем решить эти проблемы.

- ① наличии
- ② отсутствии
- ③ помощи
- ④ присутствии

문 13. 다음 문장의 의미와 가장 가까운 것은?

Что посеешь, то и пожнёшь.

- ① 아니 땀 굴뚝에 연기 나랴.
- ② 소 잃고 외양간 고친다.
- ③ 등잔 밑이 어둡다.
- ④ 콩 심은 데 콩 나고 팥 심은 데 팥 난다.

문 14. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

Постоянное повторение этого конфликта совершенно неизбежно, потому что он естественен. Противоречие между поколениями возникает не только потому, что молодёжь создаёт новые традиции, вступающие в конфликт с традициями отцов, но и оттого, что в своём желании утвердить эти традиции молодёжь часто ведёт себя деструктивно, отрицая абсолютно весь накопленный опыт.

- ① Конфликт поколений
- ② Война и мир
- ③ Несчастье семьи
- ④ Экологическая проблема

문 15. 다음 직접화법을 간접화법으로 적절하게 바꾼 것은?

Отец попросил Наташу: «Позвони мне вечером, пожалуйста».

- ① Отец попросил Наташу, что она позвонила ему вечером.
- ② Отец попросил Наташу, что она позвонит мне вечером.
- ③ Отец попросил Наташу, чтобы она позвонила ему вечером.
- ④ Отец попросил Наташу, позвонила ли она мне вечером.

문 16. ㉠ ~ ㉣에 들어갈 말을 순서대로 바르게 나열한 것은?

Эта девушка работает в нашей фирме, я не знаком (㉠). Я не знаю, как (㉡) зовут и сколько (㉢) лет. Я часто встречаю (㉣) в столовой.

- | | | | |
|---------|----|----|-------|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ |
| ① её | её | ей | с ней |
| ② о ней | её | ей | с ней |
| ③ с ней | её | ей | её |
| ④ с ней | ей | её | с ней |

문 17. 밑줄 친 곳에 들어갈 말로 적절한 것은?

В конце 1830-х — начале 1840-х годов написаны на французском языке _____ — «Семья вурдалака» и «Встреча через триста лет».

- ① два фантастических рассказа
- ② два фантастических рассказа
- ③ две фантастических рассказа
- ④ две фантастических рассказа

문 18. 밑줄 친 곳의 의미와 가장 가까운 것은?

А: В самый раз теперь спать. Хорошо?
Б: Хорошо. Спокойной ночи!

- ① Как раз
- ② Плохо
- ③ Тоже самое
- ④ Поздно

문 19. 다음 글의 내용과 가장 가까운 것은?

А: Что ты такой грустный?
Б: Да так, небольшие проблемы.
А: А у кого их сейчас нет. Всё обойдётся.
Б: Не обошлось. Вызывают к начальству.
А: Ну ни пуха, ни пера.
Б: К чёрту!

- ① Б는 어려운 시험을 앞두고 있어서 우울하다.
- ② А는 Б에게 시험을 잘 보라고 격려한다.
- ③ 문제가 생겨 상사가 Б를 불렀다.
- ④ А에게도 문제가 있었지만 잘 해결되었다.

문 20. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Управлять машиной зимой ещё труднее, чем в другое время. Не случайно именно зимой часто бывают столкновения транспортных средств. Наиболее опасны пешеходные переходы и перекрёстки. Дорога в этих местах особенно скользкая. Зная об этом, снижите скорость движения, подъезжая к такому участку дороги. К тому же неожиданный красный свет светофора может заставить вас затормозить.

- ① 겨울에 교통사고가 자주 일어난다.
- ② 가장 위험한 곳은 횡단보도와 공원 앞이다.
- ③ 겨울에는 다른 계절보다 운전하기 어렵다.
- ④ 예기치 않게 적색 신호등이 켜질 수 있다.

7급 무역학

- 2009 국가직 7급
- 2009 지방직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2010 지방직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

무 역 학

문 1. 외국의 수입업자로부터 수출상품의 생산을 주문받아 생산된 제품에 주문자의 상표를 부착하여 수출하는 방식의 무역 형태는?

- ① OEM방식 수출
- ② 녹-다운(Knock-down)방식 수출
- ③ 턴-키(Turn-key)방식 수출
- ④ 링크제(Link system)무역

문 2. 수출국 정부로부터 보조금을 지급받아 저렴하게 생산된 제품의 수입으로 인해 수입국 산업이 실질적인 피해를 보았거나 피해를 볼 우려가 있을 때, WTO 협정에 근거하여 수입국 정부가 취할 수 있는 자국 산업 보호조치는?

- ① 수출보조금 지급 ② 긴급수입제한조치
- ③ 상계관세 부과 ④ 반덤핑관세 부과

문 3. 국제운송에 있어 선적된 화물의 상태에 하자가 있는 경우, 무사고 선하증권(Clean B/L)을 발급받기 위해 송하인이 운송인에게 제공하는 서류는?

- ① Letter of Indemnity ② Letter of Credit
- ③ Delivery Order ④ Cover Note

문 4. 버클리(P. J. Buckley)와 카슨(M. Casson)에 의해 도입된 이론으로 해외직접투자의 이유를 시장의 불완전성, 즉 정부의 규제, 거래비용의 과다 등에서 찾는 이론은?

- ① 내부화이론 ② 제품수명주기이론
- ③ 신제국주의이론 ④ 전략적 동기론

문 5. 아래 내용과 관련된 조항은?

매매계약당사자들이 계약체결 후 계약을 이행하는 과정에서 '계약의 이행불능(Frustration of contract)' 상황이 발생할 수 있다. 따라서 이러한 불가항력적 상황에 대비하기 위한 조항을 사전에 계약서에 명시해 두는 것이 좋다.

- ① Arbitration clause ② Claim clause
- ③ Force majeure clause ④ Infringement clause

문 6. 협회적하약관 제4조(일반면책약관)에서 규정하고 있는 면책 위험이 아닌 것은?

- ① 피보험자의 고의적인 악행에 기인하는 멸실, 손상
- ② 원자력 또는 핵의 분열, 융합에 의한 멸실, 손상
- ③ 피보험 목적물의 통상적 누손
- ④ 전쟁, 내란, 혁명 또는 이로 인하여 발생한 멸실, 손상

문 7. 자유무역에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 자유무역은 비교우위가 있는 산업을 특화 생산하고 교환할 수 있는 기회를 제공하기 때문에 자원의 효율적 배분에 유리하다.
- ② 자유무역은 소비자의 선택범위를 넓혀줌으로써 소비자가 일정한 소득으로 최대의 혜택을 누릴 수 있게 해 준다.
- ③ 자유무역은 시장경쟁을 촉진시킴으로써 기업들로 하여금 신기술을 개발하고 경영혁신을 유발하게 하는 등 혁신의 유인을 제공한다.
- ④ 자유무역은 개발도상국의 유치산업이 세계 시장을 대상으로 경쟁할 수 있는 기회를 제공하므로 개발도상국의 유치산업 발전에 기여한다.

문 8. 선하증권과 항공화물운송장에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 선하증권은 일반적으로 화물에 대한 물권적 권리를 나타내는 권리증권이나, 항공화물운송장은 양도성이 없는 비유가증권이다.
- ② 선하증권은 유통불능증권이나, 항공화물운송장은 일반적으로 유통가능증권이다.
- ③ 선하증권은 창고반입 후 발행하는 수취식인데 비해 항공화물운송장은 선적 후 발행되는 선적식이다.
- ④ 선하증권은 일반적으로 송하인이 작성하여 선박회사에 교부하나, 항공화물운송장은 항공회사가 작성하여 송하인에게 교부한다.

문 9. 취소불능신용장에 있어 조건변경이나 취소가 필요한 경우 신용장 통일규칙 제6차 개정(UCP 600)의 규정상 합의의 당사자가 아닌 자는?

- ① 신용장 발행은행 ② 신용장 발행의뢰인
- ③ 확인은행(있는 경우) ④ 수익자

문 10. 해상보험에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 CIF계약에서는 매도인이 보험계약자가 되고 매수인이 피보험자가 되는 반면, FOB계약에서는 매수인이 보험계약자인 동시에 피보험자가 된다.
- ② 해상보험에서 근인주의란 보험자가 피보험위험에 근인하여 발생한 손해에 대해 보상책임을 지는 것을 말하며, 최근에는 근인을 손해발생과 시간적으로 가장 가까운 원인보다는 효과 면에서 가장 지배적인 영향력을 끼친 원인으로 해석하고 있다.
- ③ 추정전손은 현실적으로 전손된 것은 아니지만 손해의 정도가 심하여 피보험 목적물이 가진 본래의 용도에 사용할 수 없거나, 손상을 수리하는 비용이 수리 후 그 목적물이 갖는 시가보다 클 경우 성립되며 반드시 피보험자의 대위가 있어야 한다.
- ④ 1982년 개정된 협회적하약관의 세 가지 기본약관 ICC(A), ICC(B), ICC(C) 중 보험자의 담보범위가 가장 큰 것은 ICC(A)이다.

문 11. 수입상이 신용장 발행은행에게 일괄불로 수입대금을 지급하여야 하나 자금이 없을 경우 신용장 발행은행으로부터 선적서류를 먼저 인도받고자 할 때 제출하는 서류는?

- ① L/G(Letter of Guarantee)
- ② T/R(Trust Receipt)
- ③ B/E(Bill of Exchange)
- ④ B/L(Bill of Lading)

문 12. 유치산업 보호론이 정당화되기 위한 요건으로 옳지 않은 것은?

- ① 보호는 어디까지나 한시적인 것이어야 한다.
- ② 일정기간 보호 후에는 보호를 해제하더라도 그 산업이 비교우위를 가져야 한다.
- ③ 보호기간 동안 유치산업 보호를 위해 경제가 부담한 비용보다 보호로 인한 이익이 더 커야 한다.
- ④ 시장의 실패(market failure)가 없어야 한다.

문 13. 세계무역기구 설립을 위한 마라케쉬협정 부속서 중 전체 회원국에 적용되지 않고 일부 회원국에만 적용되는 복수국간 무역협정에 해당되는 것은?

- ① 1994년도 관세 및 무역에 관한 일반협정(GATT 1994)
- ② 농업에 관한 협정
- ③ 정부조달에 관한 협정
- ④ 서비스 무역에 관한 협정

문 14. 신용장의 조건이 다음과 같은 경우 이에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

Available with/by Continental Bank, Seoul Branch, By Deferred Payment

- ① 대금결제를 위해 환어음발행이 필요하지 않다.
- ② 수출업자는 신용장 조건에 일치하는 서류를 Continental Bank에 제출해야 한다.
- ③ 수출업자는 제출한 서류가 신용장 조건에 일치하면 Continental Bank로부터 연지급 만기일에 수출대금을 지급받는다.
- ④ Continental Bank는 확인은행으로서 신용장에 대한 확인(confirmation)을 하게 된다.

문 15. 다음 내용은 선하증권에 관한 일반적인 신용장 조건이다. 이에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

Full set of clean on board ocean/marine bill of lading made out to the order of (Issuing bank) marked freight prepaid and notify accountee.

- ① full set : 선하증권의 전통요건(원본 3부)
- ② clean bill of lading : 무사선하증권
- ③ freight prepaid : 운임지급조건(운임선불)
- ④ notify accountee : 착하통지처(수출상)

문 16. 국제 마케팅믹스전략(4P)의 전략요소와 그에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 유통(place)전략 : 자사제품의 특성, 각국 시장의 마케팅 구조, 경쟁환경 등을 고려하여 효율적인 유통구조를 구축해야 한다.
- ② 제품(product)전략 : 제품을 판매하기 위해서 소비자의 입맛에 맞는 다양한 제품을 개발하고 타사의 제품과 차별화해야 한다.
- ③ 이윤(profit)전략 : 이윤은 기업이 추구하는 목표이므로 이윤의 결정에 중요한 영향을 미치는 가격을 적절히 설정해야 한다.
- ④ 촉진(promotion)전략 : 인적판매나 광고 등을 통해 자사의 제품과 서비스에 대하여 유리한 환경을 조성해야 한다.

문 17. 다음 내용을 가장 잘 설명하고 있는 무역이론은?

- 공산품의 무역형태를 설명하는데 유용하다.
- 국내에서 상당한 크기의 시장이 형성된 재화일수록 수출상품이 되기 쉽다.
- 소득 수준이 비슷한 국가 간의 무역 발생 원인을 설명하고 있다.
- 무역패턴의 결정을 수요의 측면에서 찾고 있다.

- ① 기술격차이론
- ② 입수가능성이론
- ③ 대표적수요이론
- ④ 제품수명주기이론

문 18. 반덤핑관세에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 덤핑마진(dumping margin)은 수출국내의 정산가격과 수출가격의 차이로 정의된다.
- ② 덤핑은 국제적 가격차별화(price discrimination)의 일종으로 일반적으로 수요가 탄력적인 시장에서 높은 가격을 설정한다.
- ③ 덤핑행위는 불공정한 거래로 간주되기 때문에 덤핑마진에 해당하는 반덤핑관세를 부과함으로써 덤핑의 효과를 상쇄시킬 수 있다.
- ④ 반덤핑관세 부과는 대표적인 무역구제조치 중의 하나이다.

문 19. 레온티에프(Leontief)의 역설에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 미국의 투입산출표를 이용하여 미국의 수출산업과 수입대체산업의 생산에 투입된 자본/노동의 비율을 측정하였다.
- ② 헷서-오린 이론의 제2명제인 요소가격균등화 이론을 검증하였다.
- ③ 미국이 자본집약재를 수출하고 노동집약재를 수입할 것이라는 일반적인 예상과 달리 자본집약재를 수입하고 노동집약재를 수출하는 정반대의 현상이 나타났다.
- ④ 검증방법이나 통계상의 문제 등이 제기되어 여러 경제학자들에 의해 추가적으로 검증이 시도되었다.

문 20. 경쟁우위의 원천 중 마이클 포터(M. E. Porter)가 제시한 가치사슬(value chain)의 가치활동은 크게 기본활동(primary activities)과 지원활동(support activities)으로 구분된다. 다음 중 기본활동에 해당하지 않는 것은?

- ① inbound logistics
- ② marketing and sales
- ③ services
- ④ procurement

무 역 학

문 1. WTO의 기본 설립목적과 협정의 주요원칙으로 볼 수 없는 것은?

- ① 무차별 원칙(non-discrimination principle)
- ② 비관세화 원칙(non-tariffication principle)
- ③ 공정무역 원칙(fair trade principle)
- ④ 개발도상국 우대 원칙(developing countries preference principle)

문 2. 국제수지란 일정 기간 동안 한 나라의 국민경제와 기타 경제권 사이에서 이루어진 모든 경제적 거래를 체계적으로 분류·정리하여 기록한 경제통계를 말한다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일정 기간이라 함은 국제수지가 플로우(flow) 개념임을 나타내며, 보통 1년을 말한다.
- ② 한 나라의 국민경제와 기타 경제권 사이의 거래란 거주자와 비거주자 사이의 거래를 말한다.
- ③ 경제적 거래는 한 나라의 국민경제와 기타 경제권 사이에서 발생한 모든 거래를 말하며, 외국에 대한 원조와 같이 반대급부 없이 발생한 거래는 제외된다.
- ④ 체계적으로 분류·정리하여 기록한 경제통계란 복식부기의 원리에 의해 산출된 것을 말한다.

문 3. 공급자, 생산자, 유통업자 상호 간에 자재(원료) 및 정보의 흐름이 상하 양방향으로 이루어지도록 하는 시스템으로서 고객서비스 요구사항, 공장과 유통센터의 네트워크 디자인, 재고관리, 외주와 제3자 물류관계, 핵심고객과 공급자 관계, 비즈니스 프로세스 등의 효율성 제고를 목표로 도입된 경영혁신기법은?

- ① SCM(Supply Chain Management)
- ② CRM(Customer Relationship Management)
- ③ ERP(Enterprise Resource Planning)
- ④ KMS(Knowledge Management System)

문 4. 우리나라 원/달러 환율을 하락시키는 요인으로 볼 수 없는 것은?

- ① 재미 교포의 국내로의 민간송금 증대
- ② 미국 은행의 국내 기업에 대한 투자 증대
- ③ 환율 하락을 예상한 국내 가계의 달러 매입 증대
- ④ 국내에서 생산된 제품에 대한 미국 내 수입 수요 증대

문 5. 어느 국가의 국제수지에 전년 대비 다음과 같은 변동이 생겼다고 할 때, 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 국제수지표 상의 기타 항목 계정에는 아무런 변동이 없다고 가정한다)

- 상품 수출이 30억 달러 증가
- 상품 수입이 10억 달러 증가
- 내국인 관광객의 해외지출 경비가 10억 달러 증가
- 외국에 대한 무상원조가 10억 달러 증가

- ① 경상수지는 개선되었다.
- ② 서비스수지는 악화되었다.
- ③ 경상이전수지는 악화되었다.
- ④ 상품수지(무역수지)는 개선되었다.

문 6. FTA에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 2개국 이상의 국가 간에 관세 등 무역장벽을 낮추거나 철폐하여 역내 무역자유화를 도모하려는 지역경제통합의 한 형태를 말한다.
- ② EFTA와 NAFTA 등이 FTA의 대표적 사례들이다.
- ③ 2008년 말 현재, 우리나라가 FTA를 체결한 상대국으로는 칠레, 싱가포르, 아세안(상품부문), 미국(비준만 남음) 등이 있다.
- ④ European Community와 같은 공동시장이 형성된 이후에 나타날 수 있는 지역경제통합의 한 형태를 말한다.

문 7. 두 국가에 소재한 서로 다른 모기업이 상대국에 설립·운영하고 있는 자회사에 대하여 각각 서로 교환하여 자국통화표시의 자금을 동일 만기조건으로 융자해 주는 환관리방법은?

- ① 매칭(matching)
- ② 리딩(leading)
- ③ 네팅(netting)
- ④ 패러렐론(parallel loans)

문 8. 해외직접투자 이론의 통합모델로 제시된 더닝(J. Dunning)의 절충이론에서 현지기업에 비해 해외직접투자 기업이 갖는 3가지 우위 요소가 아닌 것은?

- ① 독점적 우위요소(monopolistic advantages)
- ② 소유 특유의 우위요소(ownership-specific advantages)
- ③ 내부화 특유의 우위요소(internalization-specific advantages)
- ④ 입지 특유의 우위요소(location-specific advantages)

문 9. 해외직접투자 형태에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수직적 해외직접투자는 하나의 제품을 생산하는 데 필요한 공정이 여러 국가에서 이루어지는 형태의 투자를 말한다.
- ② 수평적 해외직접투자는 후방통합(backward integration)과 전방통합(forward integration)으로 구분된다.
- ③ 후방통합은 철강회사가 철광석을 확보하기 위하여 해외광산 개발에 투자하는 경우이며, 전방통합은 우리나라 자동차 회사가 개도국에서 생산한 자동차를 판매하기 위하여 미국에 판매 자회사를 설치할 목적으로 투자하는 경우를 말한다.
- ④ 수평적 해외직접투자는 세계 여러 국가에 복수의 공장을 건설하고 투자모국에서 생산하고 있는 제품과 동일한 제품을 생산하기 위한 투자를 말한다.

문 10. 바그와티(J. Bhagwati)의 공핍화 성장(immiserizing growth)이 현실적으로 발생하기 위한 가능성을 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 수출산업이 국가 경제에서 차지하는 비중이 커야 한다.
- ② 국내에서는 수출재와 수입 경쟁재 간 대체성이 희박하여야 한다.
- ③ 수출편향적 국가의 교역조건이 악화되어야 한다.
- ④ 수출재에 대한 외국의 수입 수요가 매우 탄력적이어야 한다.

문 11. 항공화물운송장(AWB)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기명식으로 발행된다.
- ② 송하인이 작성한다.
- ③ 양도성이 있는 유가증권이다.
- ④ 원본 3부는 운송인용, 수하인용, 송하인용이다.

문 12. 소송과 비교한 상사중재제도의 특징으로 옳은 것은?

- ① 뉴욕협약에 가입된 당사국 간의 중재판정은 판정이 이루어진 국가 내에서만 효력이 있다.
- ② 중재판정은 법원의 확정판결과 동일한 효력이 없으므로 법적 구속력을 갖지는 않는다.
- ③ 중재판정은 중재과정과 절차가 공개적으로 진행되기 때문에 경영상의 비밀이 누설되어 분쟁 당사자에게 피해를 줄 가능성이 높다.
- ④ 중재는 재판관 없이 사인인 제3자(중재인)가 당사자의 합의와 그 의뢰에 따라 분쟁을 해결하고, 중재판정이 당사자를 법적으로 구속함으로써 분쟁을 신속하게 해결할 수 있다.

문 13. 대금결제방식의 하나인 포페이팅(forfeiting)의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 수출업자의 환어음과 같은 채권을 대상으로 한다.
- ② 규모가 작고 단기 소액 거래에 많이 활용된다.
- ③ 포페이터는 일반적으로 수출업자에게 환어음에 대한 상환을 청구할 수 없다.
- ④ 포페이터는 일반적으로 고정금리부로 환어음을 매입한다.

문 14. UCP600(ICC Publication No.600)에서 정하고 있는 양도가능신용장의 요건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 신용장 상에 'transferable'이란 용어가 표시된 경우에 양도가 가능하다.
- ② 제2수익자 앞으로 양도될 때에는 원신용장에 명시된 조건 하에서만 양도되므로, 신용장의 금액·단가·선적기일 및 유효기일에 대하여는 그 중의 어느 것이든지 또는 전부에 대하여 감액 또는 단축이 불가능하다.
- ③ 분할선적이 허용되는 경우에 분할 양도가 가능한데, 이런 경우 분할양도의 총액이 원신용장의 금액을 초과할 수 없다.
- ④ 양도 시 달리 명시하지 않는 한, 양도와 관련하여 발생한 모든 비용은 제1수익자가 부담한다.

문 15. 선하증권의 필수 기재사항이 아닌 것은?

- ① 선박의 명칭·국적·톤수
- ② 운송물의 외관상태
- ③ 용선자 또는 송하인의 성명·상호
- ④ 컨테이너 번호 및 봉인 번호

문 16. 「대외무역법」상 전략물자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전략물자는 국제평화와 안전을 위하여 다자간 국제수출통제 체제의 원칙에 따라 수출 허가 등 제한이 필요한 물품 등을 말한다.
- ② 제조업자나 무역거래자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 지식경제부장관이나 관계 행정기관의 장에게 전략물자에 해당하는지에 대한 판정을 신청할 수 있다.
- ③ 전략물자 또는 상황허가 대상인 물품 등을 수출하거나 전략물자를 중개한 자의 경우, 그 수출허가·상황허가 또는 중개허가에 관한 서류는 5년간 보관하여야 한다.
- ④ 전략물자 제조업자 및 수입업자는 확인 결과 전략물자에 해당될 경우, 출고일 또는 수입신고 수리일로부터 3개월 이내에 관계 행정당국에 신고해야 한다. 단, 수입목적확인서를 발급받은 경우에는 신고하지 않는다.

문 17. 해외직접투자(외국지점설치·해외건설공사)와 같이 해외주재를 통해 제공되는 서비스는 WTO의 GATS가 규정한 4가지 서비스 중 어느 형태에 해당되는가?

- ① 초국경공급(cross border supply)
- ② 해외소비(consumption abroad)
- ③ 상업적 주재(commercial presence)
- ④ 자연인 주재(presence of natural persons)

문 18. 허쉬(Hirsh)의 해외시장 진입방법 선택모형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수출, 라이선싱, 해외직접투자 중 최적의 진입방법을 선택하기 위한 모형의 하나이다.
- ② 무역장벽이나 기술유흡위험의 여부가 진입방법 선택의 기준이 된다.
- ③ 생산비용, 마케팅비용, 기술적우위의 잠식비용 등 비용 관점에서 진입방법을 판단한다.
- ④ 시간의 흐름으로 볼 때, 라이선싱이 해외직접투자보다 다음 단계의 진입방법이다.

문 19. 경영환경과 관련한 홉스테드(G. Hofstede)의 문화에 관한 종합평가 모형에서 제시된 4가지 차원의 가정과 가장 거리가 먼 개념은?

- ① 개인주의
- ② 권력간격
- ③ 인간의 본성
- ④ 불확실성의 회피

문 20. Incoterms 2000 상의 거래조건에 대한 설명이다. 괄호 안에 들어갈 조건들을 순서대로 배열한 것은?

In Incoterms 2000 substantive changes have been made in two areas compared to Incoterms 1990 :

- the customs clearance and payment of duty obligations under (㉠) and (㉡); and
- the loading and unloading obligations under (㉢)

- | | ㉠ | ㉡ | ㉢ |
|---|-----|-----|-----|
| ① | FAS | DEQ | FCA |
| ② | FAS | DDU | FCA |
| ③ | FCA | FAS | DEQ |
| ④ | FCA | FAS | DDU |

무 역 학

문 1. 다국적기업에 대한 정의로 옳지 않은 것은?

- ① 본국 중심적 사고를 하는 최고경영자가 경영하는 기업일 것
- ② 다수 국가의 국민에 의해 기업의 주식이 소유될 것
- ③ 인력의 구성이 다수 국가의 국민으로 구성될 것
- ④ 다수의 국가에서 사업활동을 수행할 것

문 2. 운송수단별 손해발생구간에 따라 운송인의 책임한도액이 다르다. 철도운송에 적용되는 책임한도액을 정한 국제규칙 또는 조약은?

- ① Hague-Visby 규칙
- ② CIM 규칙
- ③ CMR 규칙
- ④ Warsaw 조약

문 3. 헤커-오린(Heckscher-Ohlin) 이론에서 주장하는 국가 간 무역발생 원인은?

- ① 기술력의 차이
- ② 부존 생산요소의 차이
- ③ 시장 크기의 차이
- ④ 선호체계의 차이

문 4. 라이선싱 계약의 목적으로 옳지 않은 것은?

- ① 무역장벽 회피
- ② 상품이동비용 절감
- ③ 정치적 위험 회피
- ④ 경영권 확보

문 5. 보험계약의 성립에 따라 당사자는 해당 약관에 따른 권리와 의무가 있다. 즉 보험자는 손해발생시 손해를 보상하고, 피보험자는 위험의 변경사실을 통지하거나 손해발생사실을 통보할 의무가 있다. 해상보험계약의 효력소멸과 관련하여 옳지 않은 것은?

- ① 피보험이익 및 위험이 소멸하면 해당 보험계약의 효력이 소멸한다.
- ② 보험자가 파산하게 되는 경우 피보험자는 계약을 해지할 수 있다.
- ③ 고지의무 위반의 내용에는 불고지(non-disclosure)와 부실고지(misrepresentation) 등이 있다.
- ④ 위험의 변경으로 인해 위험이 증가하는 경우 보험자는 보험료를 증액하거나 해지할 수 없다.

문 6. 대내적 환위험관리 기법으로 볼 수 없는 것은?

- ① Forward Exchange Market Hedging
- ② Matching
- ③ Leading & Lagging
- ④ Netting

문 7. 다음은 INCOTERMS 2000에서 규정하고 있는 선적전 검사(PSI: pre-shipment inspection)에 관한 내용이다. ()에 들어갈 알맞은 단어는?

Unless the contract stipulates otherwise, the () would himself have to pay the cost for pre-shipment inspection.

- ① buyer
- ② seller
- ③ carrier
- ④ authorities

문 8. 해외직접투자에 관한 더닝(Dunning)의 절충이론에서 해외직접투자 요인으로 설명되지 않는 것은?

- ① 기업특유의 우위
- ② 내부화 우위
- ③ 입지적 우위
- ④ 통화가치 우위

문 9. 청약(Offer)에 관한 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 청약에 승낙회답의 유효기간이 있거나 확정적(Firm)이라는 표시가 있는 경우, 이는 Firm Offer이다.
- ② Free Offer는 상대방의 승낙을 받기 전까지는 청약자가 청약 내용을 일방적으로 철회하거나 변경할 수 없다.
- ③ Counter Offer는 원래의 청약에 대한 거절이 되고, 동시에 새로운 청약이 된다.
- ④ Conditional Offer는 엄밀한 의미에서 청약이라기보다는 사전 거래의 예비적 협상성격을 띠는 Invitation to Offer이다.

문 10. GATT의 기본원칙에 새롭게 추가된 WTO의 기본원칙만으로 짝지어진 것은?

- ① 최혜국대우 원칙 - 내국민대우 원칙
- ② 상호주의 원칙 - 최혜국대우 원칙
- ③ 내국민대우 원칙 - 비관세장벽철폐 원칙
- ④ 시장접근보장 원칙 - 투명성 원칙

문 11. 관세의 무역정책 수단으로서의 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수입되는 외국물품에 관세를 부과함으로써 관련 국내경쟁재의 생산을 증가시켜, 상대적으로 국내산업을 보호하는 기능을 갖는다.
- ② 관세는 국가의 재정수입을 증대시키는 기능을 갖는다.
- ③ 수입되는 외국물품에 관세를 부과함으로써 수입물품의 국내 가격을 하락시켜, 수입물품의 국내소비를 촉진시키는 기능을 갖는다.
- ④ 관세는 수입물품의 수입억제효과를 가져오므로, 국제수지를 개선시키는 기능을 갖는다.

문 12. 라이선싱 계약 중 국제적으로 법률상 보호를 받지 못하는 것은?

- ① 특허
- ② 노하우(know-how)
- ③ 상표
- ④ 저작권

문 13. 통신회선을 직접 보유하거나 통신사업자의 회선을 임차하여 단순한 전송기능 이상의 정보축적이나 가공, 변환처리 등을 통해 부가가치가 부여된 정보를 제공해주는 각종 서비스의 집합은?

- ① VAN
- ② Network
- ③ EDI
- ④ Workstation

문 14. 국내의 한 수입업체가 6개월 후 미화 1억 달러의 수입대금을 지급하여야 한다고 가정하자. 이 기업이 환위험을 커버할 수 있는 방법으로 적절한 것은?

- ① 현물환 시장에서 미화 1억 달러를 매입하여 6개월간 금융시장에서 운용한 후 결제한다.
- ② 미화 1억 달러에 대한 선물환 매도계약을 체결한다.
- ③ 6개월 후 결제시점에서 미화 1억 달러를 매입 후 결제한다.
- ④ 금융시장에서 할인(discounting)기법을 이용하여 환위험을 회피한다.

문 15. CIP 거래조건에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 매도인은 최초 운송인에게 계약물품을 인도해 줄 때 자신의 물품인도의무가 종료된다.
- ② 매도인은 보험계약을 체결하고 보험료를 지불해야 한다.
- ③ 매도인은 물품이 인도된 후에 발생하는 모든 위험과 추가 비용을 부담해야 한다.
- ④ 매도인은 지정된 목적지까지 물품을 운송하는데 필요한 운송비를 지불해야 한다.

문 16. 일반적으로 기업이 해외 프로젝트 입찰에 참여하는 경우 환위험에 노출되는데, 이를 해결하기 위한 가장 적절한 환위험 회피 전략은?

- ① 선물환거래
- ② 통화선물거래
- ③ 통화옵션거래
- ④ 통화스왑거래

문 17. 기업의 다음과 같은 해외사업방식은?

공장이나 여타 설비를 건설한 후 일정기간동안 직접 운영함으로써 투자비 및 이익을 회수하고 해당 설비를 현지 정부나 현지기업에게 이양하는 형태의 국제사업방식으로, 투자자가 재원조달을 하고 소유권은 투자자로부터 발주자에게로 이양되며 투자자의 투자회수는 설비의 운영수익으로 이루어짐.

- ① Turn-key 방식
- ② BOT 방식
- ③ OEM 방식
- ④ Turn-key Plus 방식

문 18. 대금결제방법 중 동시지급방식만으로 구성되어 있는 것은?

- ① At sight L/C - D/A - CAD
- ② At sight L/C - D/P - COD
- ③ Usance L/C - D/P - CWO
- ④ At sight L/C - D/A - COD

문 19. IMF가 권고한 기준에 따른 현행 우리나라 국제수지표에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국제수지표는 일정기간 동안 한 국가의 거주자와 비거주자간에 발생한 제반 경제적 거래를 복식부기의 원리에 따라 기록한 통계표이다.
- ② 국제수지표의 구성항목은 크게 경상수지, 자본수지, 준비자산 증감, 오차 및 누락으로 구분된다.
- ③ 경상수지의 구성항목은 상품수지, 서비스수지, 소득수지, 경상 이전수지로 구분된다.
- ④ 해외에 거주하는 교포가 보내오는 송금과 해외 종교기관이 보내오는 기부금은 소득수지 항목에 계상된다.

문 20. 경제통합의 형태에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자유무역지역은 역내국 간에는 재화의 자유무역을 보장하지만, 역외국에 대해서는 역내국들이 독자적으로 관세 및 무역제한 조치를 시행하는 형태이다.
- ② 경제동맹은 회원국 상호간에 재정, 금융 등 경제정책을 상호 조정하여 공동경제정책을 시행하는 형태이다.
- ③ 공동시장은 가맹국 상호간에 초국가적 기구를 설치하여 경제 통합 뿐만 아니라 정치, 사회 등 모든 면에서의 통합을 시행하는 형태이다.
- ④ 관세동맹은 역내국 간에는 무역장벽 철폐를 통해 자유무역을 보장하고, 역외국에 대해서는 공동의 관세 및 무역정책을 시행하는 형태이다.

무 역 학

- 문 1. 아래 내용을 국제수지표에 작성할 경우 경상수지와 관련이 없는 것은?
- ① 상품을 수출하고 현금 1천만 달러를 받음
 - ② 해외여행시 5천 달러를 여행경비로 사용함
 - ③ 외국인 근로자가 임금 1만 달러를 받아 본국으로 송금함
 - ④ 외국기업이 현금 2천만 달러를 국내기업에 투자함
- 문 2. 발라사(B. Balassa)가 제시한 경제통합단계가 낮은 단계에서 높은 단계로 바르게 나열된 것은?
- ① 자유무역지역 - 경제동맹 - 공동시장 - 관세동맹 - 완전경제통합
 - ② 자유무역지역 - 공동시장 - 관세동맹 - 경제동맹 - 완전경제통합
 - ③ 자유무역지역 - 관세동맹 - 공동시장 - 경제동맹 - 완전경제통합
 - ④ 자유무역지역 - 경제동맹 - 관세동맹 - 공동시장 - 완전경제통합
- 문 3. 헤셔-오린(Heckscher-Ohlin)의 이론을 검증하기 위해 1947년도 미국의 산업연관표를 이용하여 분석한 결과 예상과 다르게 자본 풍부국인 미국이 노동집약재를 수출하고 자본집약재를 수입한다는 사실을 밝힌 이론은?
- ① 기펜의 역설
 - ② 레온티에프의 역설
 - ③ 스미스의 모순
 - ④ 메츨러의 역설
- 문 4. 해외직접투자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 직접투자는 해외기업에 직접적으로 영향력을 행사하여 경영권 지배를 주목적으로 한다.
 - ② 직접투자는 자본의 이동과 함께 생산기술 및 경영기법도 이동한다.
 - ③ 직접투자는 투자기업의 배당금이나 이자획득을 목적으로 해외 투자를 한다.
 - ④ 직접투자는 자본의 한계수익률이 낮은 국가에서 높은 국가로 이동한다.
- 문 5. 세계 경제의 글로벌화를 촉진시키는 요인으로 보기 어려운 것은?
- ① 문화의 다양성
 - ② 소비자수요의 동질화
 - ③ 규모의 경제
 - ④ 기술진보
- 문 6. 현지정부의 국제기업에 대한 차별적 조치로서 일정 보상이 따르는 재산권 박탈은?
- ① 수용
 - ② 과실송금 계약
 - ③ 일방적인 계약수정
 - ④ 운영규제

- 문 7. 지식경영이란 일반적으로 지식의 창출, 사용, 이전 등 지식과 관련된 프로세스를 경영하는 것과, 프로세스의 결과로 나온 산출물을 활용하여 기업의 경쟁력을 제고시키는 것을 말한다. 지식경영의 도입 배경으로 보기 어려운 것은?
- ① 정보기술의 발전
 - ② 창조적 지식의 중요성 부각
 - ③ 학습조직의 비효율성에 대한 보완 필요
 - ④ 유형자산에 대한 새로운 인식 대두
- 문 8. 마이클 포터(M. E. Porter)가 주장하는 국가경쟁력 결정모형인 다이아몬드모형에서 국가경쟁력의 원천으로 옳지 않은 것은?
- ① 부존생산요소
 - ② 국제조달
 - ③ 수요조건
 - ④ 관련 보조산업
- 문 9. 국제 상거래의 대표적인 분쟁해결 수단에는 소송과 중재제도가 있다. 다음 중 중재제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 중재는 단심제이므로 판정이 신속하여 분쟁이 신속히 종료될 수 있다.
 - ② 중재는 비공개를 원칙으로 하여 기업의 기밀보장이 가능하다.
 - ③ 중재는 법원의 확정판결과 동일한 국내적 효력 외에 중재조약(뉴욕협약)에 의하여 국제적으로도 그 집행을 보장받는다.
 - ④ 중재는 엄격한 절차법에 따라 진행되고 엄격한 실체법이 적용되므로 당사자가 결과를 어느 정도 예측할 수 있다.
- 문 10. Incoterms상의 거래조건 중 CIF조건과 DES조건에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① CIF조건과 DES조건은 매도인이 목적항까지의 운임 및 보험료를 부담한다.
 - ② CIF조건은 매도인의 해상보험은 매도인 자신을 피보험자로 하여 가입하고 DES조건은 매도인이 매수인을 피보험자로 하여 가입한다.
 - ③ CIF조건과 DES조건은 매도인의 책임분기점은 선적항의 본선이다.
 - ④ CIF조건은 소유권 이전시점은 매도인이 물품을 목적항의 본선에서 매수인에게 인도하는 현물인도조건이고, DES조건은 매도인이 운송서류를 매수인에게 인도함으로써 이루어진다.
- 문 11. '피보험목적물을 구조·보호 또는 복구하기 위한 피보험자 또는 보험자의 조치는 위부의 포기 또는 승낙으로 간주되지 아니하며, 또한 각 당사자의 권리를 침해하지 않는다.'라는 내용을 규정한 협회적하약관은?
- ① Constructive Total Loss Clause
 - ② Transit Clause
 - ③ Waiver Clause
 - ④ Insurable Interest Clause

문 12. 환율이 상승하여도 초기에는 오히려 무역수지가 일시적으로 악화되다가 시간이 흐름에 따라 무역수지가 점차 개선되는 효과를 무엇이라고 하는가?

- ① 교역조건 효과
- ② J곡선 효과
- ③ 교두보 효과
- ④ 과잉적응 효과

문 13. 적하보험증권의 ICC(C) 조건에서 담보되지 않는 손해는?

- ① 투하
- ② 화재 또는 폭발
- ③ 파도에 의한 갑판상 유실
- ④ 공동해손 희생

문 14. 무역계약의 법적 성격에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 유상계약
- ② 요식계약
- ③ 쌍무계약
- ④ 낙성계약

문 15. 무역에 관한 국제규칙과 그 내용이 일치하지 않는 것은?

- ① Uniform Customs and Practice for Documentary Credits :
화환신용장 통일규칙
- ② Incoterms : 정형적 무역거래 조건의 해석
- ③ Warsaw-Oxford Rules for CIF Contracts : CIF 조건의 해석
- ④ Revised American Foreign Trade Definitions : 미국의 외환
관리법

문 16. 개설은행이 매입은행으로 하여금 수출업자에게 선적 전에 수출 물품의 집화, 제조, 생산 등에 필요한 자금을 선적서류 첨부 없이 미리 지급하도록 허용하고, 그에 대한 보상을 약속하는 조건으로 개설하는 신용장은?

- ① Standby L/C
- ② Revolving L/C
- ③ Red Clause L/C
- ④ Reimbursement L/C

문 17. 구매력평가설(Purchasing Power Parity)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 어떤 상품의 가격이 어디에서든지 같아야 한다는 일물일가의 법칙에 입각한 것이다.
- ② 동일한 화폐로 표시한 양국의 구매력은 서로 같다고 본다.
- ③ 국내물가상승률이 10%, 외국의 물가상승률이 6%라면 환율은 4% 올라간다.
- ④ 장기적 환율변동보다는 단기적 환율변동을 설명하는데 유용하다.

문 18. 플랜트 수출의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 계약금액의 대규모화
- ② 거래당사국간의 경제협력수단
- ③ 단기 일시불방식의 대금결제
- ④ 선진국형 수출산업

문 19. 헤셔-오린(Heckscher-Ohlin)의 이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 각국의 생산비 차이가 생산요소의 부존도 차이에 기인한다고 보았다.
- ② 상품에 따라 1단위의 생산에 필요한 요소의 투입비율이 다르다.
- ③ 노동풍부국은 노동집약재를, 자본풍부국은 자본집약재를 생산하여 수출한다.
- ④ 각국의 생산기술은 다르다고 가정한다.

문 20. 한국의 원화가 일본 엔화에 대해서는 가치가 하락한 반면 미국 달러화에 대해서는 가치가 상승하였다면, 이때 가장 유리한 기업은?

- ① 원자재를 미국에서 수입하여 일본에 파는 기업
- ② 원자재를 일본에서 수입하여 한국에 파는 기업
- ③ 원자재를 일본에서 수입하여 미국에 파는 기업
- ④ 원자재를 미국에서 수입하여 한국에 파는 기업

무역학

- ## 무역학
- 문 1. 한국에서의 기준환율이 ₩/\$ = 1,300이고 국제외환시장에서의 교차 환율(cross rate)이 ¥/\$ = 130일 때, 재정환율(arbitrage rate)을 통해 구해지는 ¥ 100에 대한 원화의 교환가치는 얼마인가?

 - ① ₩ 900 ② ₩ 1,000
 - ③ ₩ 1,200 ④ ₩ 1,300

문 2. 우리나라의 현행 수출입관리체계의 하나라고 볼 수 없는 것은?

 - ① 「대외무역법」에 의한 수출입공고
 - ② 「대외무역법」에 의한 통합공고
 - ③ 개별법상 수출입 절차규정
 - ④ 개별법상 원칙적 무역허가제

문 3. 국제합작투자와 전략적 제휴에서 성공하기 위해서는 먼저 좋은 파트너를 선정하는 것이 중요하다. 데 라 시에라(De la Sierra)가 제시한 파트너 선정의 3가지 기준으로 옳지 않은 것은?

 - ① 통화(Currency)
 - ② 능력(Capability)
 - ③ 몰입성(Commitment)
 - ④ 양립성(Compatibility)

문 4. 신용장 거래의 기본원칙으로 옳지 않은 것은?

 - ① 상품거래의 원칙
 - ② 엄밀일치의 원칙
 - ③ 서류거래의 원칙
 - ④ 독립추상성의 원칙

문 5. 현행 우리나라 「관세법」에 규정된 세율로서 탄력관세(flexible tariff)가 아닌 것은?

 - ① 보복관세
 - ② 선택관세
 - ③ 상계관세
 - ④ 조정관세

문 6. WTO 보조금협정(SCM)에서 규정하고 있는 허용보조금에 속하지 않는 것은?

 - ① 국산품사용지원 보조금
 - ② 환경개선지원 보조금
 - ③ 낙후지역지원 보조금
 - ④ 연구개발지원 보조금

문 7. 국가 간 경제통합의 효과에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

 - ① 모든 산업이나 계층에 이익이 되는 것은 아니다.
 - ② 시장규모의 확대에 인하여 규모의 경제 이익을 얻을 수 있다.
 - ③ 정태적 관점에서의 이익이 경쟁촉진, 자본축적, 기술혁신 등과 같은 동태적 관점에서의 이익보다 크다.
 - ④ 회원국 간에는 무역창출로 인하여 무역이 늘어날 수 있지만, 비회원국의 경우에는 무역전환으로 인하여 무역이 줄어들 수 있다.

문 8. 국제라이센싱(international licensing)계약을 체결하는 진출국의 동기로서 옳지 않은 것은?

 - ① 국내에서 이미 사용된 기술을 해외에 이전시킴으로써 추가적인 이윤 확보가 가능하다.
 - ② 해외시장에서 특허나 상표를 보호할 수 있다.
 - ③ 현지에서 유형자산을 소유하게 됨으로써 정치적 위험에 따른 피해 가능성이 크지만 기술료 습득의 기회가 된다.
 - ④ 과중한 수출운송비가 소요될 때 효율적으로 활용될 수 있다.

문 9. 기능별 국제제휴는 대체로 지분참여 없이 기업이 수행하는 여러 가지 업무분야 중 일부에서 외국기업과 협조관계를 갖는 것이다. 다음 사례에 해당하는 기능별 국제제휴 형태는?

전기분야의 A사와 B사는 세계시장에서 원자력 발전소를 건설하는데 과당경쟁 회피와 비용 절약을 목적으로 자신들이 보유한 판매망을 활용하여 공동 판매활동을 전개하였다.

 - ① 국제연구개발컨소시엄
 - ② 국제기술제휴
 - ③ 국제생산라이선스
 - ④ 국제제품스왑

문 10. 국제합작투자자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

 - ① 상이한 국적을 가진 2개국 이상의 기업체, 개인 또는 정부 기관이 공동소유권을 갖고 특정 기업체를 공동으로 운영하는 것을 말한다.
 - ② 일부 기능에만 국한된 기능별 제휴와 달리 법률적으로 모기업으로부터 독립된 기업을 만드는 방식이다.
 - ③ 기업의 역량에 대한 통제력 상실 위험과 기업의 경쟁우위 요소인 기술이나 노하우의 유출 위험을 방지할 수 있는 이점이 있다.
 - ④ 주요 자산의 소유권과 같은 문제에 관하여 파트너와 의견 충돌이나 갈등이 야기되기 쉽다.

문 11. 특수무역의 일종으로 각종 공장건설을 위한 중요 설비, 기계 및 부품뿐만 아니라 선박, 철도, 차량 등의 자본재를 수출하는 해외 시장 진출 방식은?

 - ① 플랜트수출
 - ② 계약생산
 - ③ 프랜차이즈
 - ④ 국제라이선싱

문 12. 다음의 국제경제거래에서 우리나라의 경상수지에 영향을 미치지 않는 것은?

 - ① 재화 및 서비스의 수출
 - ② 외국에 대한 무상증여
 - ③ 국외투자로부터 얻은 배당금 수입
 - ④ 우리나라 기업의 해외직접투자

문 13. 다음과 같은 해외직접투자의 형태를 설명하는데 가장 적합한 이론은?

과점산업의 어느 한 경쟁기업이 해외에 직접투자를 하면 나머지 경쟁기업들도 같은 국가에 자회사를 설립하는 방위적 투자를 하게 된다. 이 이론은 과점산업의 경쟁 기업들이 해외의 특정국가에 연이어 진출하는 현상을 잘 설명한다.

- ① 독점적 우위이론
- ② 내부화이론
- ③ 절충이론
- ④ 과점적 경쟁이론

문 14. 신용장통일규칙 제6차 개정(UCP 600)상 과부족용인조항에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 수량이 포장단위 또는 개별품목의 개수로 명시되어 있는 경우 이 조항은 적용되지 않는다.
- ② 신용장금액, 수량, 단가와 관련하여 about, approximately 등의 단어가 사용된 경우 10% 범위 내의 과부족이 허용된다.
- ③ 신용장에서 특별히 과부족을 금지하지 않는 한 산적화물(bulk cargo)의 경우 5% 범위 내의 과부족이 허용된다.
- ④ 산적화물의 수량 과부족을 허용하는 경우 신용장에 의한 청구금액은 신용장 금액을 초과할 수 있다.

문 15. Incoterms 2010에서 CIF 조건의 위험이전 분기점으로 적절한 것은?

- ① 선적항의 본선 적재시
- ② 선적항의 본선 난간
- ③ 선적항의 본선 선측
- ④ 매도인의 영업장소

문 16. 환위험에 대한 노출 중에서 예상하지 못한 환율변동이 장래에 기대되는 현금흐름의 순현재가치(기업가치의 변동가능성)에 미치는 효과를 의미하는 것은?

- ① 회계적 노출
- ② 환산 노출
- ③ 경제적 노출
- ④ 거래적 노출

문 17. 해상적화보험에서는 협회적화약관(ICC)을 사용한다. 다음 중 ICC(C) 조건에서 담보하는 위험으로 옳지 않은 것은?

- ① 화재, 폭발
- ② 지진, 화산의 분화, 낙뢰
- ③ 육상운송용구의 전복 또는 탈선
- ④ 본선, 부선, 그 밖의 운송용구의 물 이외의 타물체와의 접촉

문 18. 괄호 안에 들어갈 Incoterms 2010의 조건으로 옳은 것은?

“() means that the seller delivers when the goods are placed at the disposal of the buyer on the arriving means of transport ready for unloading at the named place of destination. The seller bears all risks involved in bringing the goods to the named place. The parties are well advised to specify as clearly as possible the point within the agreed place of destination, as the risks to that point are for the account of the seller. The seller is advised to procure contracts of carriage that match this choice precisely. If the seller incurs costs under its contract of carriage related to unloading at the place of destination, the seller is not entitled to recover such costs from the buyer unless otherwise agreed between the parties.

() requires the seller to clear the goods for export, where applicable. However, the seller has no obligation to clear the goods for import, pay any import duty or carry out any import customs formalities.”

- ① CIP
- ② DAT
- ③ DAP
- ④ DDP

문 19. 글로벌 경영을 하는 기업의 본사와 지사 간에 발생하는 채권 및 채무관계를 개별적으로 결제하지 않고 일정기간이 경과한 후에 이들 채권, 채무의 차액만을 정기적으로 결제하는 환리스크 관리 기법은?

- ① 매칭(matching)
- ② 네팅(netting)
- ③ 리딩 & 래깅(leading & lagging)
- ④ 자산부채관리(ALM)

문 20. 포워더가 외국의 수입업자 1인으로부터 위탁을 받아 한국 내 다수의 수출업자로부터 LCL화물을 집화하여 컨테이너에 적입 후 FCL로 만들어 수입업자에게 운송하는 컨테이너화물 운송방식은?

- ① CY/CY
- ② CFS/CY
- ③ CY/CFS
- ④ CFS/CFS

무역학

- 문 1. 도착지 터미널인도규칙(DAT)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 매도인은 도착지 지정된 항구 또는 장소의 터미널까지 물품을 운반하고 거기서 물품을 양하하는데 수반되는 모든 위험을 부담한다.
 - ② 매도인이 수출통관, 수입통관 의무를 부담하지만, 수입관세를 납부할 의무는 없다.
 - ③ 터미널은 지붕 유무를 불문하고 부두, 창고 컨테이너 야드 또는 도로, 철도 또는 항공화물터미널과 같은 일체의 장소를 포함한다.
 - ④ 도착지의 지정된 항구 또는 장소에의 지정된 터미널에서 도착운송 수단으로부터 일단 양하된 물품을 매수인의 임의 처분상태로 됨으로써 매도인의 인도의무가 완료된다.
- 문 2. 신용장을 수취한 경우 선적일이 'on or about 20 October, 2012'로 표시되어 있을 때 가능한 선적일자?
- ① 2012년 10월 16일부터 24일까지
 - ② 2012년 10월 15일부터 25일까지
 - ③ 2012년 10월 11일부터 29일까지
 - ④ 2012년 10월 10일부터 30일까지
- 문 3. 보험자의 담보위험 범위가 넓은 조건부터 순서대로 바르게 나열된 것은?
- ① TLO > WA > A/R > FPA
 - ② A/R > FPA > WA > TLO
 - ③ WA > TLO > A/R > FPA
 - ④ A/R > WA > FPA > TLO
- 문 4. 국제물품매매계약에 관한 UN협약(CISG, 1980)상 청약(offer)과 승낙(acceptance)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 청약은 그것이 취소불능한 것이라도 그 철회가 청약의 도달 전 또는 그와 동시에 피청약자에게 도달하는 경우에는 이를 철회할 수 있다.
 - ② 피청약자가 청약을 받고 침묵하거나 아무런 행위도 하지 않은 경우 그 자체로는 청약의 승낙으로 볼 수 없다.
 - ③ 승낙을 의도하고 있으나 이에 추가, 제한 또는 기타의 변경을 포함하고 있는 청약에 대한 승낙은 청약의 거절이면서 또한 반대청약을 구성한다.
 - ④ 지연된 승낙은 청약자가 구두로 피청약자에게 유효하다는 취지를 통지하거나 또는 그러한 취지의 통지를 발송한 경우에도 효력이 발생되지 않는다.
- 문 5. 신용장통일규칙(UCP 600)상에서 분할선적(partial shipments)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 화물을 여러 개로 나누어 포장하고 동일 장소와 일자에 같은 목적으로 동일 택배로 발송한 경우, 포장 수량에 따라 여러 장의 수령증이 제시되었다면 분할선적으로 본다.
 - ② 신용장상에 분할선적에 대한 명시가 없다면 분할선적은 허용하는 것으로 해석한다.
 - ③ 선적항과 선적일자가 다른 경우에도 동일한 목적으로 향하는 동일한 운송수단에 선적되었다면 분할선적으로 보지 않는다.
 - ④ 여러 번에 나누어 선적하고 복수의 선하증권을 발급받은 경우가 가장 최근에 선적된 일자로부터 서류제시를 위한 제한기간을 기산한다.

- 문 6. Incoterms® 2010의 주요 내용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 새로운 두 개의 규칙(DAT, DAP)이 기존 4개의 규칙(DAF, DES, DEQ, DDU)을 대체하여 모두 11가지 규칙으로 구성되었다.
 - ② 각 규칙을 복합운송 포함 모든 운송방식에 적용할 수 있는 규칙과 해상운송 및 내수운송에 적용가능한 규칙으로 구분하고 있다.
 - ③ 선적지인도규칙인 FOB, CFR, CIF 규칙에서의 인도 지점을 본선의 난간(ship's rail)에서 본선의 선상(on board the vessel)으로 변경하였다.
 - ④ Incoterms® 2010은 국제간 무역거래에 적용되며, 순수 국내 거래에는 적용되지 않는다.

- 문 7. 다음 밑줄 친 부분에 들어갈 적절한 용어는?

_____ means the purchase by the nominated bank of drafts (drawn on a bank other than the nominated bank) and/or documents under a complying presentation, by advancing or agreeing to advance funds to the beneficiary on or before the banking day on which reimbursement is due to the nominated bank.

- ① Confirmation
- ② Negotiation
- ③ Honour
- ④ Presentation

- 문 8. 위부(abandonment)와 대위(subrogation)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 위부란 보험자가 피보험자에게 보험금을 지급한 경우 피보험 목적물에 대한 일체의 권리와 손해발생에 과실이 있는 제3자에 대한 구상권 등을 승계하는 것을 말한다.
 - ② 위부는 해상보험의 특유한 제도이나 대위의 원칙은 모든 손해보상계약에 적용되기 때문에 해상보험에 한정된 원칙은 아니다.
 - ③ 대위는 전손과 분손에 대하여 모두 적용되지만, 위부는 추정전손(constructive total loss)의 경우에만 적용된다.
 - ④ 대위는 보험자의 위부 승낙의 여부와 상관없이 보험자에게 이전되는 권리이다.

- 문 9. 「대외무역법」상 전자적 형태의 무체물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 전자적 형태의 무체물이란 부호, 문자, 음성, 음향, 이미지, 영상 등을 디지털 방식으로 제작하거나 처리한 자료 또는 정보 등으로서 지식경제부장관이 정하여 고시하는 것을 말한다.
 - ② 전자적 형태의 무체물은 컴퓨터와 통신기기의 자동화 등의 장비와 그 주변장치에 대하여 명령, 제어, 입력, 처리, 저장, 출력, 상호작용이 가능하도록 하는 지시명령의 집합과 자료 등을 포함한다.
 - ③ 전자적 형태의 무체물의 수출실적 인정금액은 한국무역협회장 또는 한국소프트웨어산업협회장이 입증확인한 금액이다.
 - ④ 전자적 형태의 무체물을 온라인으로 수출하는 기업도 수출실적으로 인정받아 무역금융, 벤처기업지정, 수출포상 등의 혜택을 받을 수 있다.

- 문 10. 버논(R. Vernon)의 제품수명주기이론(product life cycle theory)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 도입기(new phase stage)에는 제품의 가격탄력성이 낮기 때문에 독점가격전략에 따라 높은 가격으로 판매된다.
 - ② 성장기(growing stage)에는 개발도상국에 대한 본격적인 투자 및 생산기지 이전이 발생한다.
 - ③ 성숙기(mature stage)에는 시장에서 기업 간 가격경쟁이 격화되어 가격수준은 낮아지게 된다.
 - ④ 쇠퇴기(decline stage)에는 선진국시장에서 동제품산업이 사양화되면서 더 이상 기술개발이나 마케팅투자가 이루어지지 않게 된다.

문 11. 보호무역정책으로써 관세부과와 수입할당(import quota)의 차이점으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세는 수입규제 효과가 불확실한 반면 수입할당의 경우 수입량을 일정수준으로 확실하게 제한할 수 있다.
- ② 관세가 수입가격에 대한 규제임에 반해 수입할당은 수입량 자체에 대한 직접규제이다.
- ③ 관세부과 시 발생하는 재정수입만큼 수입할당에서도 그 수입이 정부에 귀속된다.
- ④ 수입할당을 배분받은 사람은 수입가격과 국내가격의 차익을 얻을 수 있으므로 정부의 수입할당 배분문제가 발생한다.

문 12. 무역이론에 대한 설명으로 적절한 것은?

- ① 아담 스미스(A. Smith)는 1817년 저술한 『정치경제와 과세의 원리』라는 저서를 통해 절대우위설을 제시함으로써 자유무역의 이론적 토대를 마련하였다.
- ② 밀(J. S. Mill)은 기회비용의 개념을 도입하여 무역의 방향과 이익을 밝힘으로써 고전파 무역이론의 비현실적 가정에서 벗어나 비교우위설을 정립하였다.
- ③ 헤커-오린(Heckscher-Ohlin)은 재화간 생산비용의 상대비가 국가간에 차이가 나는 이유를 국가마다 생산요소의 부존도가 다르고 재화마다 생산에 필요로 하는 요소비용이 다르기 때문으로 보았다.
- ④ 그루벨(H. G. Grubel)과 로이드(P. J. Lloyd)는 산업간무역(inter-industry trade)은 규모의 경제와 제품차별화 등에 의해 발생이 가능하다고 주장하였다.

문 13. 시장의 균형을 설명하기 위한 여러 가지 환율평가이론 중에서 미래환율의 예상변화율은 국내외의 명목이자율의 차이와 같다고 주장하는 이론은?

- ① 구매력평가설(Purchasing Power Parity Theory)
- ② 국제이자율평가설(International Interest Rate Parity Theory)
- ③ 국제피셔효과(International Fisher Effect)
- ④ 선물환평가이론(Forward Exchange Rate as an Unbiased Predictor)

문 14. 리스크 관리를 위한 외부적 기법 중의 하나로 기초자산(underlying asset)을 장래의 특정 일자 또는 일정 기간 이내에 정해진 행사가격(strike price)으로 매입 또는 매도할 수 있는 권리는?

- ① 옵션(Option)
- ② 통화선물(Currency Futures)
- ③ 통화스왑(Currency Swap)
- ④ 선물환거래(Forward Transaction)

문 15. 국제통화기금(IMF)의 국제수지(balance of payments)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 국제수지란 스톡(stock)개념으로 한 나라의 거주자와 비거주자 사이에 이루어진 모든 경제적 거래를 종합한 것이다.
- ② 국제수지표란 국제수지를 단식부기원리에 따라 작성한 통계표로서 대외거래 결과로 발생하는 흑자와 적자를 측정하는 표준화된 지표이다.
- ③ 국제수지표에서 대변(credit)에는 자산의 증가, 부채의 감소를 초래하는 거래를 계상하고, 차변(debit)에는 자산의 감소, 부채의 증가를 초래하는 거래를 계상한다.
- ④ 재화 및 용역의 수출입, 장·단기 자본거래는 물론 증여나 원조 등의 무상거래 또는 이전거래까지도 포함된다.

문 16. 다음에서 설명하는 국제투자이론은?

시장이 불완전하여 외국기업과의 협상, 감시, 이행을 위한 거래비용이 높을 경우 기업은 해외직접투자를 하는 반면 거래비용이 낮을 경우 기업은 외국기업과의 계약을 통하여 거래한다. 해외직접투자를 하게 하는 시장불완전성으로는 독자적 우위의 공공재적 성격, 국내거래에서보다 더 큰 거래불확실성, 관세 및 비관세 장벽과 같은 정부규제 등을 들 수 있다.

- ① 과점적 경쟁이론(Oligopolistic Reaction Theory)
- ② 통화지역이론(Currency Area Theory)
- ③ 절충이론(Eclectic Theory)
- ④ 내부화이론(Internalization Theory)

문 17. 비유통성 해상화물운송장(Non-negotiable Sea Waybill)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 화물의 수령증, 운송계약의 추정적 증거 및 권리증권으로서 기능한다.
- ② 비유통성 해상화물운송장은 그 명칭에 관계없이 용선계약에 따른다는 어떤 표시도 포함하지 않아야 한다.
- ③ 신용장에서 비유통성 해상화물운송장을 요구한 때는 지시식이 아닌 기명식으로 발행한다.
- ④ 비유통성 해상화물 운송장상의 화주가 본인이라는 확인만으로도 화물의 수령이 가능하다.

문 18. 마이클 포터(M. E. Porter)가 제시한 가치사슬기법에서는 기업의 활동은 보조활동부문(support activities)과 주활동부문(primary activities)으로 나누어진다. 주활동부문의 가치사슬을 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 내향로지스틱(inbound logistics) → 생산 → 디자인 → 판매 및 마케팅 → 외향로지스틱(outbound logistics)
- ② 하부조직활동 → 기술개발 → 생산 → 판매 및 마케팅 → 고객서비스
- ③ 내향로지스틱(inbound logistics) → 생산 → 외향로지스틱(outbound logistics) → 판매 및 마케팅 → 고객서비스
- ④ 기술개발 → 내향로지스틱(inbound logistics) → 생산 → 판매 및 마케팅 → 고객서비스

문 19. FTA의 원산지 규정에서는 일반적으로 자국의 영해 밖 공해상에서 획득한 수산물 또는 가공 선상품의 경우, 작업이 이루어진 선박이 자국적인 경우에 한하여 원산지를 인정한다. 다음 우리나라가 체결한 FTA 중 자국적 선박을 인정하는 기준이 다른 것은?

- ① 한·EFTA FTA
- ② 한·칠레 FTA
- ③ 한·미 FTA
- ④ 한·ASEAN FTA

문 20. 우리나라 「중재법」상 중재에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 중재합의는 독립된 합의 또는 계약에 중재조항을 포함하는 형식으로 할 수 있으며 서면으로 하여야 한다.
- ② 중재합의의 당사자는 중재절차의 개시 전 또는 진행 중에는 법원에 보전처분을 신청할 수 없다.
- ③ 중재절차에서 사용될 언어는 당사자 간의 합의로 정하고, 합의가 없는 경우에는 중재판정부 지정하며, 중재판정부의 지정이 없는 경우에는 한국어로 한다.
- ④ 중재판정에 대한 불복은 법원에 중재판정 취소의 소를 제기 하는 방법으로만 할 수 있다.

무역학

문 1. Incoterms® 2010의 규정 중 위험의 분기점과 비용의 분기점이 다른 것은?

- | | |
|-------|-------|
| ① CPT | ② FOB |
| ③ DAT | ④ EXW |

문 2. 지역경제통합의 형태 중 국가간 경제적 장벽 제거수준과 내부
결속의 정도가 가장 약한 것부터 강한 것의 순서대로 바르게
나열한 것은?

- ㉠. 자유무역지역(Free Trade Area)
- ㉡. 관세동맹(Customs Union)
- ㉢. 경제동맹(Economic Union)
- ㉣. 공동시장(Common Market)
- ㉤. 완전경제통합(Complete Economic Integration)

- ① ㄅ — ㄌ — ㄍ — ㄆ — ㄎ
② ㄅ — ㄌ — ㄎ — ㄆ — ㄍ
③ ㄌ — ㄆ — ㄅ — ㄍ — ㄎ
④ ㄌ — ㄅ — ㄍ — ㄆ — ㄎ

문 3. 다음 제시문의 ㉠, ㉡에 들어갈 용어로 바르게 연결된 것은?

(㉠)은 전통적인 선하증권 대신에 그 내용을 전자적으로 작성하고 당사자 간에 EDI 통신문으로 송달하며, (㉡)를 통하여 물품에 대한 권리를 행사하는 양식의 모든 선하증권을 말한다.

- | <u>㉠</u> | <u>㉡</u> |
|------------|----------|
| ① 전자식 선하증권 | 공개키 |
| ② 전자식 선하증권 | 개인키 |
| ③ 제3자 선하증권 | 공개키 |
| ④ 제3자 선하증권 | 개인키 |

문 4. 탄력관세(flexible duties)제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 반덤핑관세(anti-dumping duties)는 자국 상품의 수출증대를 위하여 수출가격을 낮추어서 수출하는 경우에 수입국에서 수입증가를 방지하고 국내 산업을 보호할 목적으로 기본관세 이외에 덤핑마진 금액 이하의 관세를 부과하는 것이다.
- ② 활착관세(sliding duties)는 특정물품의 수입가격이 인상될 때 저율의 관세를 부과하고, 수입가격이 인하될 때 고율의 관세를 부과하여 수입물품의 국내가격 안정과 수급균형을 위해 적용된다.
- ③ 탄력관세제도는 조세법률주의의 예외적인 조치로 급변하는 국제경제환경에 대처하여 관세정책을 수행할 수 있도록 행정부에 일정한 범위내에서 관세를 조정권을 위임하여 관세율을 탄력적으로 조정하거나 변경할 수 있도록 하는 것이다.
- ④ 상계관세(countervailing duties)는 특정물품의 수입급증으로 인하여 국내산업에 중대한 피해를 가져오거나 피해의 위협이 존재하는 경우 이에 대응하기 위해 부과하는 것이다.

문 5. 우리나라 「외국환거래법」의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 원칙자유·예외규제방식
- ② 위임입법주의
- ③ 조세법적 특성
- ④ 국제주의

문 6. 신용장통일규칙(UCP 600)상에서 선적조건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 선적일의 기준은 선적서류의 발행일자 또는 선적이나 발송을 증명하는 접수일자로 한다.
- ② 분할선적은 신용장에 분할선적을 금지하는 문언이 없는 경우에는 분할선적이 허용된 것으로 간주한다.
- ③ 전 운송과정을 하나의 동일한 복합운송서류로 커버하면 신용장에서 환적을 금지한다는 문언이 있을지라도 수리된다.
- ④ 선적일자와 관련하여 ‘until’, ‘till’, ‘after’는 당해일을 포함하는 것으로 간주한다.

문 7. 국제통화기금(IMF)의 국제수지표(BOP)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 거주자와 비거주자의 판단기준은 국적이 아니라 경제주체의 경제활동이나 이익의 중심이 어디에 있는 지에 따라 구분한다.
- ② 모든 경제적 거래는 재화 및 용역의 수출입, 장·단기 자본거래, 증여나 원조 등의 무상거래, 이전거래까지도 포함한다.
- ③ 비거주자에게 제공되거나 비거주자로부터 제공받은 선박, 항공기의 수리활동에 대한 수리비용은 경상계정의 상품수지 항목으로 계상한다.
- ④ 상표권, 저작권, 특허권, 독점판매권 등 무형자산의 사용료와 기술도입에 따른 대가는 자본계정의 기타 자본수지 항목으로 계상한다.

문 8. 전자신용장통일규칙(eUCP)의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① eUCP는 UCP의 추록(supplement)으로서 UCP와 함께 사용된다.
- ② eUCP는 현행 UCP의 용어를 전자적 제시에 적용할 수 있도록 정의하고 있다.
- ③ eUCP는 특정기술이나 전자적 제시를 촉진시키기 위해 필요한 시스템을 정의하고 있다.
- ④ eUCP를 적용하는 경우 UCP 적용결과와 다른 결과가 나와도 eUCP조항이 적용된다.

문 9. 해외직접투자를 설명하는 내부화이론의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 버클리(Buckley), 카슨(Casson), 러그만(Rugman) 등이 이론을 체계화하였다.
- ② 내부화를 유발하는 요인은 시장불완전성에 있다.
- ③ 해외직접투자가 상이한 통화지역간에 일어난다고 주장한다.
- ④ 거래상대방의 기회주의적 행위는 거래비용을 높이는 하나의 요인으로 본다.

문 10. 다음은 바를렛(Bartlett)과 고샨(Ghoshal)이 해외자회사의 유형을 네 가지로 규정한 도식이다. ㉠ ~ ㉤에 들어갈 용어가 바르게 연결된 것은?

현지 시장의 중요성	높음	㉠	㉡
	낮음	㉢	㉣
		낮음	높음

자회사의 핵심역량

- | | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ |
|----------|--------|-----|-----|---|
| ① 전략적 리더 | 블랙홀 | 기여자 | 실행자 | |
| ② 블랙홀 | 전략적 리더 | 기여자 | 실행자 | |
| ③ 전략적 리더 | 블랙홀 | 실행자 | 기여자 | |
| ④ 블랙홀 | 전략적 리더 | 실행자 | 기여자 | |

문 11. 해상운송과정에서 발생한 손해 중에서 위부를 행사할 수 있는 것은?

- ① 공동해손 ② 분손
③ 추정전손 ④ 모든 형태의 손해

문 12. 다음 설명과 일치하는 해외시장 진출방식으로 옳은 것은?

오로라호텔은 K그룹이 SUN체인에 가입하여 운영한다. 체인가입의 대가로 SUN이라는 상호를 쓸 수 있고, 전세계 SUN체인점에서 예약을 해준다. 대신에 SUN본사에서 관리자를 파견하여 SUN이라는 이름에 어울리는 서비스를 제공하도록 호텔운영에 간섭하고, 그 대가로 수입의 일정률을 경영지도비라는 명목으로 받아간다.

- ① 라이선싱(licensing)
② 프랜차이징(franchising)
③ 경영관리계약(management contract)
④ 턴키프로젝트(turn-key project)

문 13. 외국중재판정의 승인 및 집행에 관하여 규정한 협약은?

- ① New York Convention(1958)
② Vienna Convention(1980)
③ Hague Rules(1924)
④ York-Antwerp Rules(2004)

문 14. 다음 설명에 해당하는 무역거래조건은?

매도인이 수출국 내의 지정된 장소에서 매수인이 지명·통보한 운송인의 관리 하에 수출통관된 물품을 인도함으로써 자신의 의무가 끝나는 조건이다. 이 조건에서 매도인은 수출에 필요한 모든 법적 절차를 취한 후 지정된 운송인에게 물품을 인도해야 하며 지정된 장소에서 운송인에게 계약 물품이 인도되는 시점이 바로 매매 당사자간의 비용부담과 책임의 분기점이 된다.

- ① FCA ② FAS
③ FOB ④ CIP

문 15. 국제팩터링(international factoring)과 포페이팅(forfeiting) 거래에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국제팩터링 거래에서 수출 팩터(export factor)는 신용장방식에 있어서의 매입은행과 비슷한 역할을 수행한다.
② 국제팩터링 거래에서 수출 팩터(export factor)는 수출업자로부터 제시받은 전적서류를 확인 후 수출채권을 매입한다.
③ 포페이팅 거래에서 포페이터(forfeiter)는 소구권을 행사하는 조건으로 채권을 매입한다.
④ 포페이팅 거래에서는 환어음과 약속어음을 할인대상으로 한다.

문 16. 다음 설명에 따라 실효보호율을 계산하면?

A제품 1단위의 최종재 가격이 10만원이고 그에 대한 관세율이 30%이다. A제품 생산에 소요되는 B원재료의 가격은 5만원이고 그에 대한 관세율이 20%임을 가정한다.

- ① 20% ② 30%
③ 40% ④ 50%

문 17. 다음 밑줄 친 곳에 들어갈 적절한 용어는?

_____는 항해용선의 하역작업이 용선계약에서 정한 정박기간 이전에 완료되어, 본선이 조기에 출항하게 되는 경우 정박 일수에 대하여 선주가 화주에게 지급하는 환급금을 말한다.

- ① Trimming charge ② Demurrage
③ Laydays charge ④ Dispatch money

문 18. 우리나라 환율(W/\$)과 국내경제 관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 환율이 하락하면 수입상품의 제조원가를 하락시켜 결과적으로 국내물가가 내려가는 긍정적인 효과도 있다.
② 환율이 상승하면 달러화로 표시한 수출상품의 가격이 인상되므로 수출이 감소한다.
③ 해외 이자율의 상승은 원-달러 환율의 상승을 가져올 것이다.
④ 최근 엔화까지 하락은 원-달러 환율의 상승을 가져올 것이다.

문 19. 「대외무역법」상 원산지 판정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원산지 판정의 기준은 대통령령으로 정하는 바에 따라 산업통상자원부장관이 정하여 공고한다.
② 원산지 판정의 요청, 이의 제기 등 원산지 판정의 절차에 필요한 사항은 산업통상자원부장관이 정한다.
③ 산업통상자원부장관은 필요하다고 인정하면 수출 또는 수입 물품 등의 원산지 판정을 할 수 있다.
④ 무역거래자 또는 물품 등의 판매업자 등은 수출 또는 수입 물품 등의 원산지 판정을 산업통상자원부장관에게 요청할 수 있다.

문 20. 다음 마이클 포터(M. Porter)의 글로벌 전략 유형에서 차별화를 추구하는 기업 활동에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

		기업활동의 배치	
		분산	집중
기업 활동의 조정	고	㉠	㉡
	저	㉢	㉣

- ① ㉠ - 세계 여러 지역에 직접투자를 통해 자회사를 설립한 후 하나의 기업으로 묶는 방법을 취한다.
② ㉡ - 전세계 주요 지역에 다수의 자회사를 설치하고, 본사가 자회사를 직접 조정·통제한다.
③ ㉢ - 각국에 자회사를 설치해 두고 자회사의 운영은 자회사에 일임하는 방법을 취한다.
④ ㉣ - 과거 수출지향적인 한국기업이 사용했던 수출위주의 마케팅전략을 취한다.

7급 물리학개론

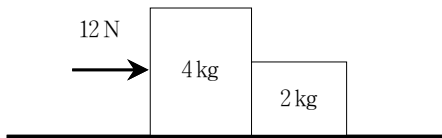
- 2009 국가직 7급
- 2009 지방직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2010 지방직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2011 지방직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

물리학개론

문 1. 어떤 사람이 정지한 엘리베이터 바닥에 놓인 체중계 위에 올라 서서 눈금을 보니 50 kg이었다. 이 엘리베이터가 위 방향으로 1.0 m/s^2 로 가속된다면 체중계가 가리키는 눈금은? (단, 지구 중력 가속도의 크기는 10 m/s^2 으로 어렵한다)

- ① 60 kg
- ② 55 kg
- ③ 51 kg
- ④ 45 kg

문 2. 그림과 같이 질량이 각각 4 kg과 2 kg인 두 블록이 마찰이 없는 수평 면 위에서 서로 맞닿아 있다고 하자. 질량이 4 kg인 물체의 왼쪽에서 오른쪽으로 12 N의 일정한 힘을 가하였을 때, 질량 2 kg인 물체에 가해지는 알짜힘은?



- ① 12 N
- ② 8 N
- ③ 4 N
- ④ 0 N

문 3. 결이 맞은 두 파동은 간섭을 일으킨다고 하자. 이때 한 파동의 진폭이 다른 파동의 진폭의 2배라면 간섭으로 합성된 파동의 최대 세기 I_{\max} 와 최소 세기 I_{\min} 의 비 I_{\max}/I_{\min} 는?

- ① 2
- ② 3
- ③ 6
- ④ 9

문 4. 크기가 일정하고 균일한 자기장 \vec{B} 가 있는 공간에 전하량이 q 이고 질량이 m 인 입자가 입사하였다. 이 입자의 속도의 크기가 v 일 때, 입자의 운동에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 입자의 속도 \vec{v} 가 자기장 \vec{B} 에 수직이라면 입자는 qB/m 의 각속도로 원운동을 한다.
- ② 질량 m 이 다른 입자가 자기장에 수직으로 입사하였을 경우에, 입자의 질량 m 이 크면 클수록 원운동의 반지름 R 은 커진다.
- ③ 자기장 \vec{B} 에 수직으로 입사하지 않은 입자에 작용하는 자기력은 입자의 운동에너지를 변화시킨다.
- ④ 자기장 \vec{B} 에 수직으로 입사하지 않은 입자의 운동은 자기장 \vec{B} 와 나란한 방향의 등속운동과 자기장에 수직한 면에서의 원운동이 결합된 운동이다.

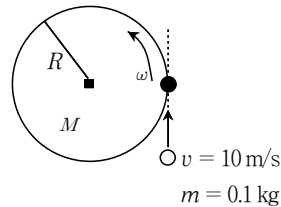
문 5. 원자핵이 α , β , γ 붕괴를 할 때 원자번호(양성자수)와 질량수의 변화를 설명한 것으로 옳은 것은?

- ① α 붕괴를 하면 원자번호와 질량수가 각각 2 감소한다.
- ② β^+ 붕괴를 하면 원자번호는 변하지 않고 질량수가 1 감소한다.
- ③ β^- 붕괴를 하면 원자번호는 1 감소하고 질량수는 변하지 않는다.
- ④ γ 붕괴를 하면 원자번호와 질량수는 모두 변하지 않는다.

문 6. 질량 10 g인 총알이 100 m/s의 속력으로 운동을 하다가 정지해 있던 나무토막에 박혀서 2.0 m/s의 속력으로 나무토막과 함께 운동할 때 총알이 박힌 나무토막의 운동에너지는?

- ① 1.0 J
- ② 10 J
- ③ 49 J
- ④ 50 J

문 7. 중심을 지나는 수직축 주위를 회전할 수 있는 원판의 질량 M 은 1.0 kg이고 밀도가 균일하며 반지름 R 은 10 cm이다. 정지해 있는 이 원판에 그림과 같이 질량 m 이 0.1 kg인 찰흙덩어리가 10 m/s의 속력 v 로 날아와 원판의 가장자리에 붙어서 원판의 중심을 축으로 원판과 함께 회전하고 있다. 이 원판의 각속도 ω 는? (단, 찰흙이 붙었을 때 원판의 모양 변화나 판의 기울어짐 그리고 회전축의 마찰은 무시한다)



- ① 16.7 rad/s
- ② 21.2 rad/s
- ③ 35.0 rad/s
- ④ 47.8 rad/s

문 8. 바닷가에서는 보통 100°C 에서 물이 끓고 0°C 에서 언다. 다음은 높은 산꼭대기에서 물이 끓거나 얼기 시작하는 온도를 바닷가의 경우와 비교하여 설명한 것이다. 옳은 것을 모두 고르면?

- ㄱ. 물이 같은 온도에서 끓는다.
- ㄴ. 물이 더 낮은 온도에서 끓는다.
- ㄷ. 물이 더 높은 온도에서 언다.
- ㄹ. 물이 같은 온도에서 언다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄹ, ㄱ

문 9. 거울의 면이 평행하게 마주 보고 있는 두 평면거울 A와 B가 있다.

두 거울 사이의 거리는 1.0m이다. 두 거울 사이에 물체를 놓으면 각 거울에 무한히 많은 상이 맺힌다. 거울 A의 면에서 물체까지의 거리가 0.1m일 때, 거울 A에 맺히는 상들 중에서 거울 A의 면에 가장 가깝게 있는 세 개의 상의 위치를 거울 A의 면을 기준으로 옳게 나타낸 것은? (단, 물체는 점으로 간주한다)

- ① 0.1m, 2.1m, 3.9m
- ② 0.1m, 1.9m, 2.1m
- ③ 0.1m, 1.9m, 3.9m
- ④ 0.1m, 2.1m, 3.3m

문 10. 전류가 흐르는 도선 고리의 자기모멘트는 전류와 고리의 면적의 곱으로 정의한다. 수소원자의 행성모형은 정지한 양성자 주위의 원궤도를 전자가 회전운동을 하는 것이다. 전자의 궤도의 반지름이 $0.5 \times 10^{-10} \text{m}$ 이고 속력이 $2.0 \times 10^6 \text{m/s}$ 라고 할 때 이 수소원자의 자기모멘트의 크기는? (단, 전자의 전하량은 $1.6 \times 10^{-19} \text{C}$ 이다)

- ① $8.0 \times 10^{-24} \text{A} \cdot \text{m}^2$
- ② $1.6 \times 10^{-23} \text{A} \cdot \text{m}^2$
- ③ $8.0 \times 10^{-23} \text{A} \cdot \text{m}^2$
- ④ $8.0 \times 10^{-25} \text{A} \cdot \text{m}^2$

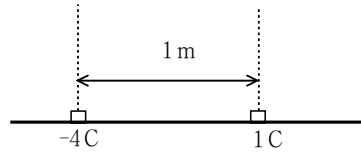
문 11. 길이가 2.0km인 활주로의 한 쪽 끝에 착륙한 비행기가 2.5m/s^2 로 일정하게 감속하여 다른 쪽 끝에 정지하려고 한다. 착륙 직전 비행기의 속력은?

- ① 40 m/s
- ② 60 m/s
- ③ 80 m/s
- ④ 100 m/s

문 12. 어떤 열역학적 계의 내부에너지가 500 J 감소하는 동안에 외부에서 계에 200 J의 일을 해주었다. 계에 유입된 열은? (단, 계가 잃은 열은 음(-)의 부호로 나타낸다)

- ① 700 J
- ② 300 J
- ③ -300 J
- ④ -700 J

문 13. 그림과 같이 전하량이 각각 -4C와 1C인 두 전하가 서로 1m 떨어져 있다. 두 전하에 의한 전기장의 합이 0이 되는 지점은?



- ① 1C 전하의 왼쪽 2/3m
- ② 1C 전하의 왼쪽 1/3m
- ③ 1C 전하의 오른쪽 1m
- ④ 1C 전하의 오른쪽 1/3m

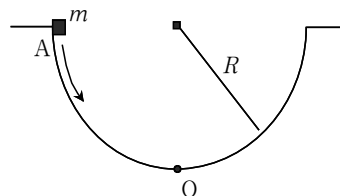
문 14. 운동에너지가 4.0 MeV인 전자의 운동량은 대략 얼마인가? (단, 전자의 질량은 $0.5 \text{MeV}/c^2$ 이고, c 는 진공 중에서 빛의 속력이다)

- ① $2.0 \text{MeV}/c$
- ② $2.5 \text{MeV}/c$
- ③ $3.0 \text{MeV}/c$
- ④ $4.5 \text{MeV}/c$

문 15. 액체 산소의 끓는점은 90 K이고, 액체 수소의 끓는점은 20 K이다. 이 두 액체의 끓는점의 화씨온도 차이는?

- ① 70 °F
- ② 94 °F
- ③ 126 °F
- ④ 158 °F

문 16. 그림과 같이 A점에 정지해 있던 질량 m 이 50 g인 상자가 중력에 의해 반원형 경로를 따라 내려오고 있다. 면과 상자 사이의 운동 마찰계수는 0.75이고 경로의 반지름 R 은 10m이다. 최저점 O에서 상자의 속력은? (단, 중력가속도는 9.8m/s^2 이다)



- ① 3.5 m/s
- ② 7.0 m/s
- ③ 10.5 m/s
- ④ 14.0 m/s

문 17. 사람의 귀를 한 끝이 닫힌 관으로 간주할 때 귓구멍 입구에서 고막까지의 거리가 약 2.5cm인 사람이 다음 진동수의 소리들 중에서 비교적 잘 들을 수 있는 것으로만 짝지은 것은? (단, 소리의 속력은 340 m/s이다)

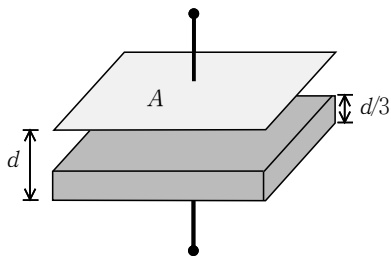
ㄱ. 3.4 kHz	ㄴ. 6.8 kHz	ㄷ. 10.2 kHz
ㄹ. 17.0 kHz	ㅁ. 23.8 kHz	

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ
 ② ㄱ, ㄷ, ㅁ
 ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
 ④ ㄴ, ㄹ, ㅁ

문 18. 양쪽 끝이 고정된 현에 파동함수 $y(x, t) = 0.30 \sin(0.20x) \cos(300t)$ 로 표현되는 기본진동수의 정상파가 발생하였다. 다음 중 옳지 않은 것은? (단, x 는 cm 단위로, t 는 s(초) 단위로 나타낸 숫자이다)

- ① 이 파동의 파장은 약 31.4cm이다.
 ② 이 파동의 주기는 47.7 s이다.
 ③ 이 파동의 속력은 1,500 cm/s이다.
 ④ 이 현의 길이는 약 15.7cm이다.

문 19. 공기 중에서 거리가 d 만큼 떨어진 면적이 A 인 두 도체 판으로 된 축전기의 전기용량은 $C_0 = \epsilon_0 A/d$ 이다. 여기에서 ϵ_0 는 공기의 유전율이다. 만일 이 축전기에 그림과 같이 유전 상수(dielectric constant)가 $\kappa = 2$ 이고 두께가 $d/3$ 인 유전체를 삽입하였다면 이 축전기의 전기용량은 C_0 의 몇 배인가? (단, 유전체의 유전율은 $\epsilon = \kappa \epsilon_0$ 이다)



- ① $\frac{6}{5}$
 ② 3
 ③ 7
 ④ $\frac{15}{2}$

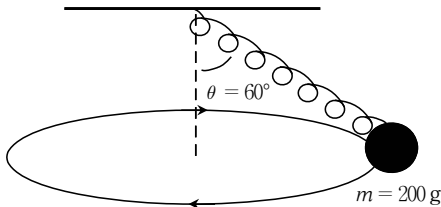
문 20. 파장이 λ 인 X선을 흑연 판에 입사시켰더니 파장이 λ' 인 X선이 산란되고 전자가 방출되었다. 옳은 것으로 짝지은 것은?

- ㄱ. 입사 X선의 파장 λ 는 산란 X선의 파장 λ' 보다 길다.
 ㄴ. 입사 X선의 진동수 ν 와 산란 X선의 진동수 ν' 은 같다.
 ㄷ. 산란 X선의 파장 λ' 이 길수록 전자의 운동에너지가 크다.
 ㄹ. 이 실험은 빛의 입자성을 증명한 실험 중의 하나이다.

- ① ㄱ, ㄷ
 ② ㄴ, ㄹ
 ③ ㄷ, ㄹ
 ④ ㄴ, ㄷ

물리학개론

- 문 1. 원래의 길이가 10 cm인 용수철에 질량 200 g의 추를 매달아 일정한 속력으로 돌렸더니 그림과 같이 용수철이 연직선과 60° 각을 이루었다. 용수철 상수 $k = 40 \text{ N/m}$ 인 경우 용수철의 총 길이 [cm]는? (단, 중력가속도는 9.8 m/s^2 이다)



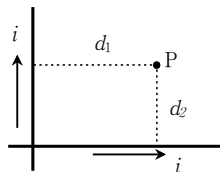
- ① 12.4 ② 16.3
③ 19.8 ④ 21.7

- 문 2. ㉠동일한 두 물체를 건물의 49층과 50층에서 동시에 떨어뜨렸다. ㉡동일한 두 물체를 건물의 50층에서 1초 간격을 두고 차례로 떨어뜨렸다. 물체가 바닥에 도달하기 전, ㉠과 ㉡의 경우 두 물체 사이의 간격이 시간이 지남에 따라 어떻게 되는가? (단, 공기의 저항은 무시한다)

- | | |
|------|------|
| ㉠ | ㉡ |
| ① 일정 | ① 일정 |
| ② 일정 | ② 증가 |
| ③ 증가 | ③ 일정 |
| ④ 증가 | ④ 증가 |

- 문 3. 절대온도 T 에서 어떤 기체의 분자당 평균운동에너지가 $E = \frac{1}{2} k_B T$ (k_B 는 볼츠만 상수)로 주어진다고 하자. 절대온도가 $\frac{1}{2} T$ 가 되고 기체분자의 질량이 8배가 된다면, 분자의 제곱평균 제곱근(rms) 속력은 원래 값의 몇 배가 되는가?
- ① $\frac{1}{4}$ 배 ② $\frac{1}{2}$ 배
③ 2배 ④ 4배

- 문 4. 긴 직선 도선에 흐르는 전류가 i A일 때 도선에서 1 m 떨어진 곳에 10^{-6} T 의 자기장을 형성한다. 같은 세기의 전류 i A가 흐르는 동일한 두 도선을 그림과 같이 직교하도록 놓았을 때, 두 도선이 놓인 평면 위의 점 P에 만들어지는 자기장은?
- (단, $d_1 = 2 \text{ m}$ 와 $d_2 = 1 \text{ m}$ 는 각 도선으로부터의 거리이다)

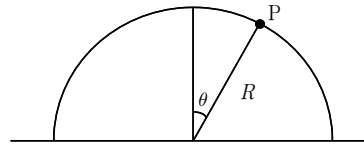


- ① 지면에서 나오는 방향, $1.5 \times 10^{-6} \text{ T}$
② 지면으로 들어가는 방향, $1.5 \times 10^{-6} \text{ T}$
③ 지면에서 나오는 방향, $0.5 \times 10^{-6} \text{ T}$
④ 지면으로 들어가는 방향, $0.5 \times 10^{-6} \text{ T}$

- 문 5. 바닥상태의 수소원자가 흡수할 수 있는 광자의 에너지가 아닌 것은?

- ① 10.2 eV ② 12.1 eV
③ 12.5 eV ④ 12.8 eV

- 문 6. 그림과 같은 반원 형태의 이글루 꼭대기에서 질량 m 인 썰매가 정지상태로부터 미끄러져 내려온다. 썰매가 이글루로부터 분리되기 전 지점 P에서 썰매에 가해지는 수직항력은? (단, 중력가속도는 g 이고, 모든 마찰은 무시한다)



- ① $mg \cos \theta$ ② $mg \sin \theta$
③ $3mg \cos \theta - 2mg$ ④ $5mg \sin \theta - 2mg$

- 문 7. 지점 A에 놓인 정지한 음원에서 속도 180 km/h로 달려오는 기차를 향해 진동수 1,000 Hz의 음파를 보낸다. 달려오는 기차에 반사되어 오는 음파의 진동수를 A지점에서 측정하면 그 값 [Hz]은 약 얼마인가? (단, 음파의 속도는 340 m/s이다)

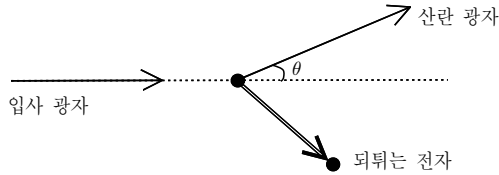


- ① 1,147 ② 1,172
③ 1,345 ④ 1,514

- 문 8. 진공 중에서 파장이 600 nm인 빛이 어떤 물질 속을 진행하며 파장이 400 nm로 바뀌었다. 진공에서 빛의 굴절률을 1, 빛의 속도를 c 라고 할 때, 이 물질에서 빛의 굴절률과 빛의 속도는 각각 얼마인가?

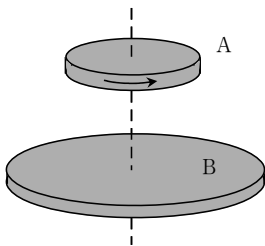
	굴절률	속도
①	$\frac{2}{3}$	$\frac{3c}{2}$
②	$\frac{3}{2}$	$\frac{3c}{2}$
③	$\frac{2}{3}$	$\frac{2c}{3}$
④	$\frac{3}{2}$	$\frac{2c}{3}$

문 9. 콤프턴(Compton) 산란실험에서 입사된 x-선의 파장을 λ_0 , 입사 방향에 대한 산란각을 θ 라고 하자. 콤프턴 효과에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 입사 x-선 광자의 운동량은 h/λ_0 이다.
- ② 산란각 $\theta = 0^\circ$ 에서 관측된 x-선의 파장은 입사된 x-선의 파장과 같다.
- ③ 산란각 θ 가 0° 에서 180° 쪽으로 커질수록 산란된 x-선의 파장은 길어진다.
- ④ 산란각 $\theta = 0^\circ$ 로 산란되는 x-선이 전자에 가장 많은 에너지를 전달한다.

문 10. 질량이 M , 반지름이 R 인 원판 A가 중심을 지나는 회전축에 대해 각속도 ω_A 로 회전하고 있다. 어느 순간 이 원판을 그림과 같이 동일한 회전축에 놓인, 정지하고 있는 질량 M , 반지름 $2R$ 인 원판 B로 밀어붙여 두 원판이 미끄러지지 않고 함께 회전하도록 하였다. 각속도 ω_A 와 두 원판이 붙은 후의 각속도 ω_B 의 비($\frac{\omega_A}{\omega_B}$)는?

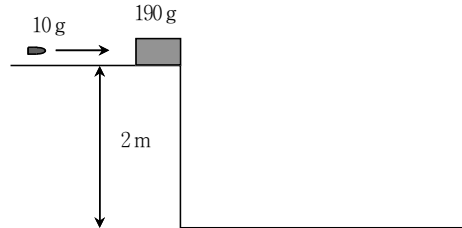


- ① 5
- ② 4
- ③ 3
- ④ 2

문 11. 목성의 한 위성이 목성 주위를 원궤도 운동하고 있다. 이 위성의 공전반지름이 R 이고 공전주기가 T 로 관측되었다. 중력상수를 G 라고 할 때, 목성의 질량을 주어진 물리량으로 나타내면?

- ① $\frac{2\pi R^3}{GT^2}$
- ② $\frac{4\pi R^3}{GT^2}$
- ③ $\frac{2\pi^2 R^3}{GT^2}$
- ④ $\frac{4\pi^2 R^3}{GT^2}$

문 12. 질량이 10g인 총알이 400m/s의 속도로 날아와, 그림과 같이 높이 2m의 절벽 끝에 놓인 질량 190g의 나무토막에 박혔다. 떨어진 나무토막이 바닥에 닿는 순간 절벽으로부터 이동한 수평거리[m]는? (단, 중력가속도는 g 이며, 나무바닥 면에서의 마찰과 공기의 저항은 무시한다)

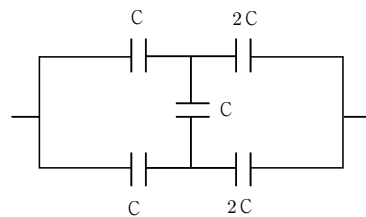


- ① $\frac{40}{\sqrt{g}}$
- ② $\frac{60}{\sqrt{g}}$
- ③ $\frac{80}{\sqrt{g}}$
- ④ $\frac{100}{\sqrt{g}}$

문 13. 초점 거리가 15cm인 얇은 두께의 오목렌즈가 있다. 렌즈 앞의 20cm 지점에 물체를 놓았을 때 생기는 물체의 상에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 렌즈 뒤의 60cm 지점에 생기는 확대된 실상이다.
- ② 렌즈 뒤의 약 8.6cm 지점에 생기는 축소된 실상이다.
- ③ 렌즈 앞의 60cm 지점에 생기는 확대된 허상이다.
- ④ 렌즈 앞의 약 8.6cm 지점에 생기는 축소된 허상이다.

문 14. 축전기들로 다음 그림과 같은 회로를 구성할 경우, 이 회로의 유효 전기용량[C]은? (단, 축전기의 부호는 각 축전기의 전기용량을 나타낸다)



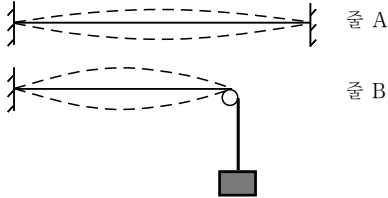
- ① 3
- ② $\frac{4}{3}$
- ③ $\frac{7}{3}$
- ④ $\frac{1}{3}$

문 15. 다음 물리량 중 플랑크 상수 h 와 차원이 같은 것은?

- ① 에너지
- ② 일률
- ③ 운동량
- ④ 각운동량

문 16. 선밀도가 각각 9g/m , 5g/m 인 줄 A와 B가 있다. 줄 A의 양끝은 벽에 고정되어 있고, 줄 B의 한 끝은 벽에 다른 끝은 추에 연결되어 있다. 그림과 같이 줄 B에 정상파를 만들어 주었더니, 조금 후에 줄 A도 공진현상에 의한 진동을 했다. 줄 A에 걸린 장력이 2N 이라면, 이때 줄 B에 걸어진 추의 질량 $[g]$ 은?

(단, 줄의 진동부의 길이는 각각 $L_A = 50\text{cm}$, $L_B = 30\text{cm}$ 이고, 중력가속도는 10m/s^2 이다)



- ① 10 ② 20
③ 30 ④ 40

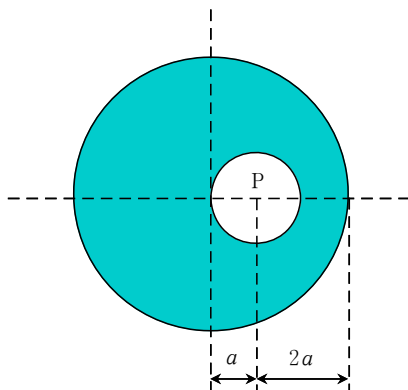
문 17. n 몰의 단원자분자로 이루어진 이상기체가 일정한 압력을 유지하며 부피가 V_1 에서 V_2 로 팽창하였다. 이 과정에서 이상기체의 엔트로피 변화량은? (단, R 은 기체상수이다)

- ① $\frac{nR}{V_1}(V_2 - V_1)$ ② $nR\ln(V_2/V_1)$
③ $\frac{3}{2}nR\ln(V_2/V_1)$ ④ $\frac{5}{2}nR\ln(V_2/V_1)$

문 18. 압력, 부피, 온도가 각각 P_0 , V_0 , T_0 인 단원자분자 이상기체를 고려하자. 이 기체가 단열팽창을 하여 최종 온도가 $\frac{1}{2}T_0$ 가 되었다. 이 기체가 단열팽창 대신에 등온팽창을 하면서 단열팽창의 경우와 같은 양의 일을 한다면, 팽창 후 기체의 부피는?

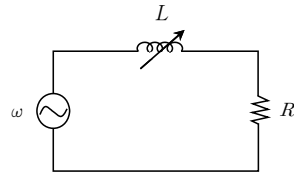
- ① $e^{\frac{3}{4}}V_0$ ② $e^{\frac{3}{2}}V_0$
③ $e^{\frac{2}{3}}V_0$ ④ $e^{\frac{4}{3}}V_0$

문 19. 실린더 모양의 도선이 있다. 도선의 내부에는 아래의 단면도와 같이 도선의 중심축에 접하는 작은 실린더 모양의 빈 공간이 있다. 전류 I 가 도선의 검은 부분을 따라 균일하게 흐를 때, 작은 실린더의 중심 P에서 자기장의 세기는? (단, μ_0 는 진공의 투자율이다)



- ① 0 ② $\frac{\mu_0 I}{16\pi a}$
③ $\frac{\mu_0 I}{8\pi a}$ ④ $\frac{\mu_0 I}{2\pi a}$

문 20. 가변 인덕터($L \geq 0$)를 이용하여 그림과 같은 $R-L$ 교류회로를 구성하였다. 저항 R 에서 소비되는 전력이 최대값의 반이 되도록 하는 인덕턴스 L 값은? (단, 입력교류의 각진동수는 ω 이다)



- ① $\frac{R}{2\omega}$ ② $\frac{R}{\sqrt{2}\omega}$
③ $\frac{R}{\omega}$ ④ $\frac{2R}{\omega}$

물리학개론

문 1. 근점이 1.5m인 어떤 사람의 근점을 25cm로 바꾸는데 필요한 렌즈의 종류와 초점거리 [cm]는?

- ① 발산(오목)렌즈, 30
 ② 수렴(볼록)렌즈, 30
 ③ 발산(오목)렌즈, 21
 ④ 수렴(볼록)렌즈, 21

문 2. 지표면 위 어느 지점에서의 중력가속도 값이 해수면에서의 중력가속도 값의 $\frac{1}{4}$ 이다. 이 지점의 해수면으로부터의 높이 [km]는? (단, 지구의 반지름을 6,400 km로 한다)

- ① 1,650 ② 2,650
 ③ 4,685 ④ 6,400

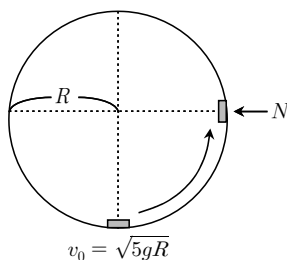
문 3. 속력 v 로 달리는 수평 도로를 자동차의 브레이크를 급히 밟았더니 거리 d 만큼 미끄러지다가 정지하였다. 이 자동차가 $2v$ 의 속력으로 같은 도로를 달릴 때 급브레이크를 밟으면 d 의 몇 배 거리를 미끄러지다가 정지하겠는가? (단, 공기의 저항은 무시한다)

- ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{1}{2}$
 ③ 2 ④ 4

문 4. 마찰이 없는 면 위에 정지해 있는 질량 3.0 kg의 물체에 수평 방향으로 충격량이 $15 \text{ N} \cdot \text{s}$ 인 충격이 가해진다. 충격 후 물체의 물리량으로 옳은 것은?

- ① 속력은 45 m/s이다.
 ② 운동량의 크기는 $15 \text{ kg} \cdot \text{m/s}$ 이다.
 ③ 속력은 7.5 m/s이다.
 ④ 운동량의 크기는 $5 \text{ kg} \cdot \text{m/s}$ 이다.

문 5. 반지름이 R 인 원형 롤러코스터가 지면에 수직으로 세워져 있다. 최저점에서 열차의 속력이 $v_0 = \sqrt{5gR}$ 이면 그림과 같이 열차가 중간지점을 통과할 때 열차가 받는 수직항력 N 은 열차 무게의 몇 배인가? (단, g 는 중력가속도이고 열차와 레일 사이의 마찰력은 무시한다)



- ① 1 ② 2
 ③ 3 ④ 4

문 6. 편광되지 않은 빛이 평행하게 놓인 두 편광자의 면에 수직으로 들어온다. 두 편광자의 편광방향이 같은 경우에 두 편광자를 투과한 빛의 세기가 I_0 이다. 한 편광자의 편광방향은 그대로 두고 다른 편광자의 편광방향을 30° 돌렸을 때 두 편광자를 투과한 빛의 세기가 I 이면 $\frac{I}{I_0}$ 의 값은?

- ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{1}{2}$
 ③ $\frac{3}{4}$ ④ $\frac{\sqrt{3}}{2}$

문 7. 마찰이 없는 평면 위에 수평으로 놓인 한 쪽이 고정된 용수철의 다른 쪽 끝에 붙어있는 어떤 물체가 평형점 위치인 $x = 0$ 을 기준으로 진폭이 A 인 일차원 단순 조화운동을 하고 있다. $x = \frac{A}{2}$ 지점을 지나는 순간에 물체의 운동에너지 K 와 전체에너지 E 의 비율인 $\frac{K}{E}$ 의 값은?

- ① $\frac{3}{8}$ ② $\frac{1}{2}$
 ③ $\frac{2}{3}$ ④ $\frac{3}{4}$

문 8. x 축 방향으로 진행하는 어떤 파동이 $y = \sin(\pi x - 5\pi t)$ 형태의 함수로 주어진다. 이 파동의 파장과 진행 속도는? (단, y 는 매질의 변위, x 는 x 축 방향의 위치로서 x 와 y 의 단위는 미터 [m]이고 t 는 시각으로서 단위는 초 [s]이다)

- ① 0.4 m, 0.2 m/s
 ② 0.4 m, 5 m/s
 ③ 2 m, 0.2 m/s
 ④ 2 m, 5 m/s

문 9. 800°C 와 200°C 사이에서 작동하는 열기관이 가질 수 있는 최대 효율에 가장 가까운 값은?

- ① 25% ② 33%
 ③ 56% ④ 75%

문 10. 밀폐된 실린더 속에 온도 300 K, 압력 1.5 atm인 이상기체 2 mol이 있다. 압력을 4 atm으로 증가시키고 부피를 반으로 줄였을 때, 이 기체의 절대온도 [K]는?

- ① 225 ② 300
 ③ 325 ④ 400

문 11. 외부로부터 고립된 두 계(system)가 열적 접촉을 하고 있다. 온도 500 K인 계에서 250 J의 열이 온도 250 K인 계로 이동하였을 때, 두 계의 총 엔트로피 변화는? (단, 열이 이동하는 과정에서 두 계의 온도는 변화가 없다)

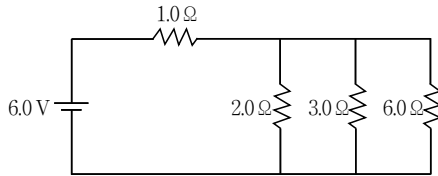
- ① 0.5 J/K만큼 감소
 ② 1.0 J/K만큼 감소
 ③ 0.5 J/K만큼 증가
 ④ 1.0 J/K만큼 증가

문 12. 물과 얼음이 담겨 있는 비이커를 열판에 올려 놓고 나무 수저를 이용하여 얼음물을 저었다. 열판을 통해 600 cal의 열이 공급되었고 수저로 물을 저어서 800 J의 일이 비이커의 얼음물에 가해졌다면 녹은 얼음의 질량에 가장 가까운 값 [g]은?

(단, 얼음의 융해열은 80 cal/g, 1 cal = 4.2 J, 그리고 외부와의 열교환은 없다고 가정한다)

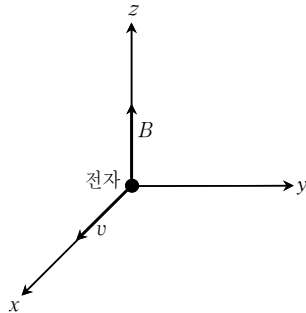
- ① 10
- ② 20
- ③ 30
- ④ 40

문 13. 다음 회로의 3.0 Ω 저항에서 소비되는 전력 [W]은?



- ① 2
- ② 3
- ③ 4
- ④ 5

문 14. 한 전자가 그림과 같이 $B = 0.8 \text{ T}$ 의 자기장 하에서 $v = 3 \times 10^5 \text{ m/s}$ 의 속력으로 움직이고 있다. 이 전자에 작용하는 힘의 크기에 가장 가까운 값과 힘의 방향은? (단, 전자의 전하량은 $-1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$ 이다)



- ① $4 \times 10^{-14} \text{ N}$, +y 방향
- ② $4 \times 10^{-14} \text{ N}$, -y 방향
- ③ $2 \times 10^{-14} \text{ N}$, +y 방향
- ④ $2 \times 10^{-14} \text{ N}$, -y 방향

문 15. 두 판 사이의 거리가 d 인 평행판 축전기를 전지에 연결하여 충전시켰다. 축전기를 전지로부터 분리하고 절연된 손잡이로 두 판 사이의 거리를 증가시킬 때, 옳은 것은?

- (단, 판 사이는 공기로 채워져 있다)
- ① 전기용량은 증가한다.
 - ② 판에 저장된 전하는 감소한다.
 - ③ 판 사이의 전기장은 일정하다.
 - ④ 판 사이의 전위차는 일정하다.

문 16. 저항이 200 Ω인 저항, 인덕턴스가 25 mH인 인덕터, 전기용량이 $2 \mu\text{F}$ 인 축전기가 직렬로 연결된 RLC 회로에 각진동수가 $\omega = 10^4 \text{ rad/s}$ 인 사인파 형태의 교류전압을 가한다. 교류전압과 교류 전류 사이의 위상차에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 전압의 위상이 전류의 위상보다 90° 앞선다.
- ② 전압의 위상이 전류의 위상보다 45° 앞선다.
- ③ 전류의 위상이 전압의 위상보다 45° 앞선다.
- ④ 전류의 위상이 전압의 위상보다 90° 앞선다.

문 17. 일함수가 4.0 eV인 금속의 표면에 파장이 λ 인 빛을 비출 때 금속에서 방출된 광전자의 최대운동에너지가 2.0 eV이었다. 이 빛의 파장 λ 에 가장 가까운 값 [nm]은? (단, 에너지가 1 eV인 광자(photon)의 파장은 1,240 nm이고 $1 \text{ nm} = 1 \times 10^{-9} \text{ m}$ 이다)

- ① 207
- ② 310
- ③ 413
- ④ 620

문 18. 보어의 수소원자모형에서 $n = 1$ 의 바닥 상태에 있던 전자를 $n = 3$ 의 두 번째 들뜬 상태로 옮기기 위해 공급해주어야 하는 에너지는? (단, n 은 양자수이고 수소의 바닥 상태의 에너지를 E_g 라 한다)

- ① $\frac{1}{4}|E_g|$
- ② $\frac{2}{3}|E_g|$
- ③ $\frac{3}{4}|E_g|$
- ④ $\frac{8}{9}|E_g|$

문 19. 파장이 $6 \times 10^{-7} \text{ m}$ 인 광자(photon)를 연속적으로 방출하는 레이저의 평균출력이 12 mW이다. 이 레이저에서 10초 동안 나오는 광자의 수에 가장 가까운 값은? (단, 플랑크상수는 $6.6 \times 10^{-34} \text{ J} \cdot \text{s}$ 이고 빛의 속력은 $3 \times 10^8 \text{ m/s}$ 이다)

- ① 3.6×10^{17}
- ② 2.5×10^{21}
- ③ 6.0×10^{23}
- ④ 1.0×10^{30}

문 20. 전압 V 로 가속된 전자의 드브로이 파장이 λ 라면, 전압 2V로 가속된 전자의 드브로이 파장은? (단, 전자의 처음 속력은 0이고 가속된 전자의 속력은 광속에 비해 매우 작다고 가정한다)

- ① $\frac{1}{2}\lambda$
- ② $\frac{1}{\sqrt{2}}\lambda$
- ③ $\sqrt{2}\lambda$
- ④ 2λ

물리학개론

- 문 1. 질량 1000 kg인 자동차가 반지름 150 m인 경사지지 않은 커브 길을 돌고 있다. 타이어와 길 사이의 정지마찰계수가 0.60이다. 자동차가 미끄러지지 않고 안전하게 운행할 수 있는 최대 속력에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 중력가속도는 10 m/s^2 이다)
- ① 정지마찰계수가 클수록 최대속력이 빠르다.
 - ② 회전하는 반지름이 클수록 최대속력이 느리다.
 - ③ 최대속력은 자동차의 질량과 관계없다.
 - ④ 최대속력은 30 m/s 이다.

- 문 2. 정지해 있는 엘리베이터 안에서 측정한 단진자의 주기가 T_0 였다. 지표에서 수직 상 방향으로 지구 중력가속도의 $1/3$ 크기로 가속되고 있는 엘리베이터 안에서 측정한 단진자의 주기는 T_0 의 몇 배인가?

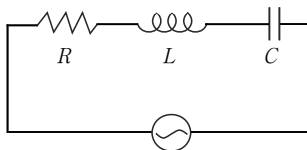
- ① $\sqrt{\frac{2}{3}}$
- ② $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- ③ $\frac{2}{\sqrt{3}}$
- ④ $\sqrt{\frac{3}{2}}$

- 문 3. 속도 v 로 움직이고 있는 질량 m_1 인 입자가 정지하고 있는 질량 $m_2 (= \frac{1}{3}m_1)$ 인 입자와 1차원 탄성충돌을 하였다. 충돌 후 m_2 입자의 운동에너지는 최초 에너지 $E (= \frac{1}{2}m_1v^2)$ 의 몇 배인가?

- ① $\frac{1}{3}$
- ② $\frac{1}{2}$
- ③ $\frac{2}{3}$
- ④ $\frac{3}{4}$

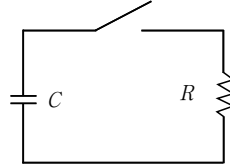
- 문 4. 어떤 학생이 한 쌍의 아령을 들고 회전의자에 앉아서 팔을 벌리고 각속도 12 rad/s 로 회전하고 있다. 팔을 벌린 상태에서 학생, 아령, 회전의자로 구성된 계의 관성모멘트는 $5.0 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$ 였다. 이 학생이 팔을 오므려서 관성모멘트가 $4.0 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$ 로 변했을 때 증감된 계의 회전운동에너지[J]는? (단, 이 과정에서 계에 작용하는 외부 토크는 없다)
- ① 45
 - ② 72
 - ③ 90
 - ④ 360

- 문 5. 그림은 RLC 회로를 나타낸다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?



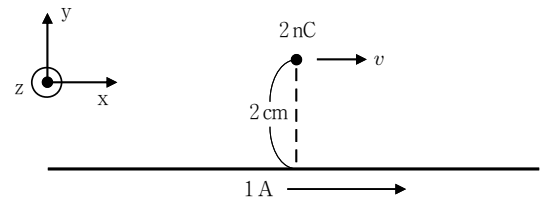
- ① 각 소자에 걸리는 전압의 위상은 서로 같지 않다.
- ② L 값이 커지면 전류의 변화가 억제된다.
- ③ C 값이 커지면 공명진동수가 커진다.
- ④ 교류전원은 전류를 강제진동 시킨다.

- 문 6. 그림과 같이 축전기(C)와 저항(R)으로 구성된 회로에서 축전기는 충분히 충전되어 있다. 축전기에 저장된 초기 에너지의 반이 소모 되려면 스위치를 닫은 후 얼마의 시간이 지나야 하는가?



- ① $\frac{R}{2C}$
- ② $\frac{RC}{2}$
- ③ $2\ln 2 RC$
- ④ $\frac{\ln 2}{2} RC$

- 문 7. 그림과 같이 무한히 긴 하나의 도선에 1 A의 전류가 흐르고 있다. 도선으로부터 2 cm 떨어진 곳에 $+2 \text{ nC}$ 의 전하량을 가진 입자가 도선과 나란한 방향으로 속도 $v = 2 \times 10^6 \text{ m/s}$ 로 움직이고 있다. 이 입자가 받는 힘의 크기[N]와 방향을 바르게 나타낸 것은? (단, 투자율은 $\mu = 4\pi \times 10^{-7} \text{ T} \cdot \text{m/A}$ 이다)



- ① 2×10^{-8} , z 방향
- ② 2×10^{-8} , -y 방향
- ③ 4×10^{-8} , z 방향
- ④ 4×10^{-8} , -y 방향

- 문 8. 단자전압이 6 V인 전지를 이용해서 전기용량이 $1 \mu\text{F}$ 인 축전기 A를 충분히 충전시켰다. 전지를 제거하고 축전기 A를 전기용량이 $2 \mu\text{F}$ 이고 충전되지 않은 축전기 B에 연결했다. 충분한 시간이 지난 후 축전기 B에 충전된 전하량[μC]은?

- ① 2
- ② 3
- ③ 4
- ④ 6

- 문 9. 온도 10 K인 흑체가 방출하는 에너지 복사율은 5.0 mW 였다. 이 물체의 온도가 20 K로 증가했을 때 방출하는 에너지 복사율[mW]은?

- ① 80
- ② 40
- ③ 20
- ④ 10

- 문 10. 어떤 단위자분자 이상기체 1 mol의 압력이 P 로 일정하게 유지된 상태에서 기체에 열을 가해서 부피를 V 에서 $3V$ 로 증가시켰다. 가해 준 열에너지를 P 와 V 의 함수로 나타내면?

- ① $2PV$
- ② $3PV$
- ③ $5PV$
- ④ $7PV$

- 문 11. 다음 물리량 중 차원이 같지 않은 것은?

- ① 일
- ② 각운동량
- ③ 회전능률(토크)
- ④ 운동에너지

문 12. 한 아이가 스키를 타고 수평면에서 30도 기울어진 경사면을 일정한 가속도로 내려오고 있다. 스키와 경사면 사이의 운동마찰 계수가 0.40이다. 아이의 가속도는 중력가속도(g)의 몇 배인가? (단, $\sqrt{3}=1.7$ 로 한다)

- ① 0.16 ② 0.34
③ 0.45 ④ 0.65

문 13. 다음에서 설명하는 광학기구로 옳은 것은?

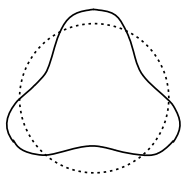
- 시야가 넓은 장점이 있다.
○ 항상 물체보다 크기가 작은 상이 생긴다.
○ 항상 실물과 같이 바로 서 있는 상이 생긴다.

- ① 볼록거울 ② 오목거울
③ 볼록렌즈 ④ 오목렌즈

문 14. 굴절률이 1.25인 물질을 평평한 유리(굴절률 1.56)에 얇은 막으로 코팅하였다. 유리에 수직으로 입사하는 파장이 500nm인 빛의 반사를 최소화하기 위한 코팅의 최소 두께[nm]는?

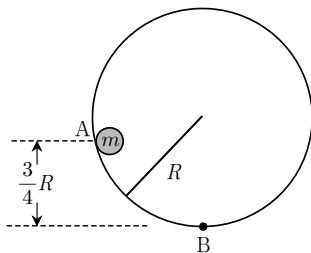
- ① 80 ② 100
③ 155 ④ 200

문 15. 그림은 보어의 수소원자 모형에서 전자의 물질파가 정상파를 이룬 모양을 모식적으로 나타낸 것이다. 수소원자에 있는 전자가 그림과 같은 물질파 파장을 가질 때 수소원자의 에너지는 바닥상태 에너지 E_0 의 몇 배인가?



- ① $\frac{1}{9}$ ② $\frac{1}{4}$
③ $\frac{1}{3}$ ④ $\frac{1}{2}$

문 16. 질량 m 인 물체가 반지름 R 인 마찰이 없는 수직 원형트랙의 바닥에서 높이 $\frac{3}{4}R$ 인 위치 A에서 정지상태로부터 트랙을 따라 미끄러져 내려간다. 물체가 트랙의 바닥지점 B에 도달했을 때, 물체가 트랙으로부터 받는 힘은?



- ① mg ② $\frac{3}{2}mg$
③ $2mg$ ④ $\frac{5}{2}mg$

문 17. 어떤 기타 줄에 400N의 장력을 가했더니 그 줄의 기본조화음의 진동수가 400Hz였다. 441N의 장력을 가할 경우 그 줄의 기본조화음의 진동수[Hz]는? (단, 기타 줄의 길이는 변하지 않는다)

- ① 363 ② 381
③ 420 ④ 441

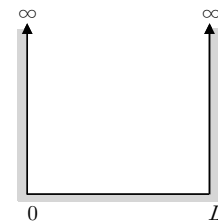
문 18. 이상기체에서 압력이 일정할 때 비열 C_p 는 부피가 일정할 때의 비열 C_v 보다 크다. 그 이유로 옳은 것은?

- ① 압력이 일정한 경우 온도가 증가하는 동안 기체가 일을 하기 때문이다.
② 압력이 변하지 않는 경우에 온도가 1도 증가하는데 필요한 열은 부피가 변하지 않는 경우와 동일하기 때문이다.
③ 온도가 일정하면 기체의 압력은 고정되기 때문이다.
④ C_p 는 가역과정의 비열이고 C_v 는 비가역과정의 비열이기 때문이다.

문 19. 어떤 질소 통에 15kg의 질소를 가득 채우면 압력이 30기압이 된다. 질소 통의 압력을 20기압으로 낮추려면 몇 kg의 질소를 빼내야 하는가? (단, 통 속에 있는 질소는 이상기체이고 온도는 일정하다고 가정한다)

- ① 2.5 ② 5.0
③ 10 ④ 12

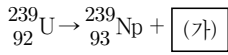
문 20. 그림과 같이 침투 불가능한 두 벽 사이에 전자 하나가 갇혀 움직이고 있다. 두 벽 사이에서 전자는 일차원 운동만 가능하고, 그 위치에너지가 0일 때 전자의 운동에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 전자의 에너지는 양자화된다.
② 가장 낮은(첫 번째로 낮은) 상태의 에너지를 E 라고 하면, 세 번째로 낮은 상태의 에너지는 $9E$ 이다.
③ 두 번째로 낮은 에너지를 갖는 상태에서는 전자를 두 벽의 가운데에서 가장 잘 발견할 수 있다.
④ 전자가 들뜬 상태에서 에너지가 더 낮은 상태로 전이할 때 광자를 방출한다.

물리학개론

- 문 1. 다음은 우라늄-239가 넵투늄-239로 붕괴되는 핵변환 과정을 나타낸다. (가)에 들어갈 하전 입자는?

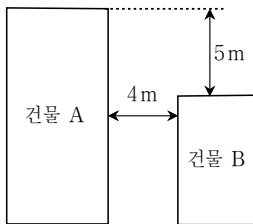


- ① 전자
- ② 양전자
- ③ 양성자
- ④ 알파입자

- 문 2. 질량과 반지름이 같고 각각 균일한 질량 분포를 가지는 원형 고리, 속이 빈 구, 속이 찬 구를 경사면의 같은 높이에서 동시에 가만히 놓았더니 미끄러짐 없이 굴러 내려갔다. 가장 먼저 바닥에 도착하는 물체는? (단, 경사면을 운동하는 세 물체의 경로는 서로 평행이다)

- ① 원형 고리
- ② 속이 빈 구
- ③ 속이 찬 구
- ④ 모두 동시에 도착한다.

- 문 3. 어떤 물체를 던져 건물 A의 지붕에서 옆 건물 B의 지붕으로 보내려 한다. 그림과 같이 두 건물은 4m 떨어져 있고, 건물 A가 건물 B보다 5m 더 높다. 수평으로 던져진 물체가 건물 B의 지붕에 도달하기 위한 최소 속도[m/s]은? (단, 중력 가속도는 10 m/s^2 이고 공기저항은 무시한다)



- ① 3
- ② 4
- ③ 5
- ④ 6

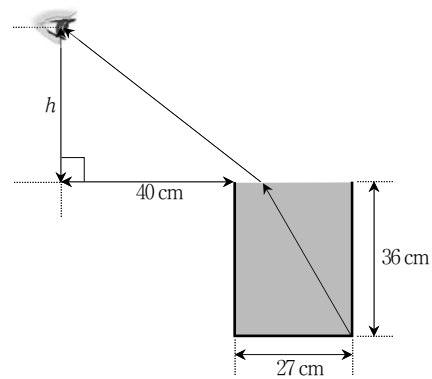
- 문 4. 전류가 흐르는 가로 폭이 2cm인 구리 띠에 수직으로 자기장을 걸어주었더니 $6\mu\text{V}$ 의 전위차가 가로 폭 양단에 발생하였다. 걸어준 자기장의 세기는? (단, 도선에 흐르는 전하운반자의 유동 속도 $v_d = 1.5 \times 10^{-4}\text{ m/s}$ 이다)

- ① 0.5 T
- ② 1 T
- ③ 1.5 T
- ④ 2 T

- 문 5. 지구 탈출속력의 50%의 속력으로 지구 표면에서 물체를 연직으로 발사한다. 물체가 지구와 가장 멀어졌을 때, 물체와 지구 중심 사이의 거리를 지구 반지름 R 로 나타내면? (단, 공기저항은 무시한다)

- ① $\frac{4}{3}R$
- ② $\frac{6}{5}R$
- ③ $\frac{7}{6}R$
- ④ $\frac{8}{7}R$

- 문 6. 그림은 지름이 27cm, 높이가 36cm인 덮개가 없는 원통형 용기에 액체가 가득차 있고, 이 용기로부터 40cm 떨어진 위치에서 용기의 바닥 끝 부분을 보는 것을 나타낸 것이다. 용기의 바닥 끝부분을 볼 수 있기 위한 용기 윗면으로부터 눈의 높이(h)의 최솟값은? (단, 공기의 굴절률은 1이고, 액체의 굴절률은 $\frac{4}{3}$ 이다)



- ① 30 cm
- ② 40 cm
- ③ 50 cm
- ④ 53.3 cm

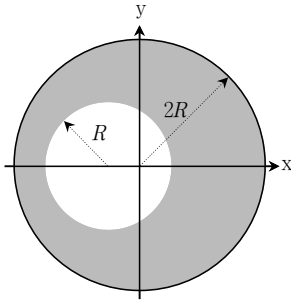
- 문 7. 문턱(차단)진동수가 f 인 금속을 사용한 광전 효과 실험에서, 진동수 $2f$ 인 빛이 입사했을 때 튀어나오는 전자의 최대 속력이 v 였다. 진동수 $3f$ 인 빛이 입사한다면, 튀어나오는 전자의 최대 속력은?

- ① $\sqrt{2}v$
- ② $\sqrt{3}v$
- ③ $2v$
- ④ $3v$

- 문 8. 단위자 분자 이상기체 1몰을 압력은 일정하게 유지시키면서 열을 공급하여 온도를 40°C 에서 60°C 로 상승시키려 한다. 외부에서 공급해주어야 하는 열에너지[J]는?

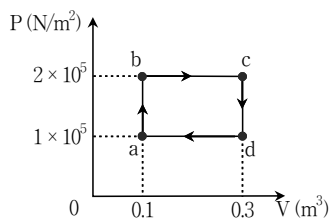
- (단, 보편기체상수 $R = 8.3\text{ J/mol} \cdot \text{K}$ 이다)
- ① 166
 - ② 249
 - ③ 415
 - ④ 830

- 문 9. 그림과 같이, 밀도와 두께가 균일하고 반지름 $2R$ 이며 원점에 중심이 있는 원반에 반지름 R 인 원형 구멍을 냈다. 구멍의 중심이 x 축 위의 $x = -\frac{1}{2}R$ 에 있을 때, 이 구멍 난 원반의 질량중심의 x 좌표 값은?



- ① $\frac{1}{6}R$
 ② $\frac{1}{4}R$
 ③ $\frac{1}{3}R$
 ④ $\frac{1}{2}R$

- 문 10. 어떤 기체의 연속되는 열역학 과정이 그림의 P - V 도표에 그려져 있다. 이 기체에, 과정 $a \rightarrow b$ 에서는 $14,000 \text{ J}$ 의 열이 가해지고, 과정 $b \rightarrow c$ 에서는 $96,000 \text{ J}$ 의 열이 가해진다. $a \rightarrow b \rightarrow c$ 과정에서 이 기체의 내부에너지 변화량[J]은?



- ① 50,000
 ② 70,000
 ③ 90,000
 ④ 110,000

- 문 11. 보어의 원자모형에서 궤도 반지름이 가장 작은 $n=1$ 인 상태와 두 번째로 작은 $n=2$ 인 상태에서 전자의 속력은 각각 v_1 , v_2 이다. v_1/v_2 는?

- ① $1/4$
 ② $1/2$
 ③ 1
 ④ 2

- 문 12. 퍼텐셜(위치)에너지가 $U(x) = a + bx^2$ 인 힘이 x 축 위를 움직이는 질량 m 인 물체에 작용한다. 이 물체의 단순조화운동(simple harmonic motion)의 진동수가 의존하는 값을 모두 고른 것은? (단, a 와 b 는 상수이다)

- ① a 와 m
 ② b 와 m
 ③ a 와 b
 ④ a , b 그리고 m

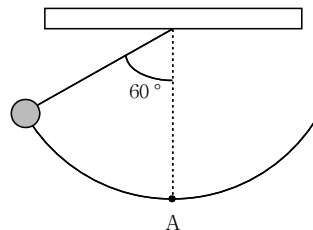
- 문 13. 진동수 400 Hz 인 음원을 실은 자동차가 정지해 있는 관측자를 향하여 일정한 속도로 가까워질 때 진동수 500 Hz 의 음으로 들렸다. 이때 자동차의 접근속력[m/s]은? (단, 소리의 속력은 340 m/s 이다)

- ① 14
 ② 32
 ③ 50
 ④ 68

- 문 14. 어떤 이상기체가 온도, 압력, 부피가 각각 27°C , 1기압, 100 L 인 상태에 있다. 이 기체를 온도, 부피가 각각 57°C , 22 L 인 상태로 만들었을 때, 기체의 압력과 가장 가까운 값은?

- ① 0.2 기압
 ② 5 기압
 ③ 9.6 기압
 ④ 10 기압

- 문 15. 그림과 같이 길이 1 m 인 줄에 질량 1 kg 인 구를 매달아 연직 방향과 60° 를 이루는 지점에서 가만히 놓았더니 진자운동을 하였다. 구가 가장 낮은 지점 A를 통과할 때, 줄에 걸리는 장력 [N]은? (단, 중력 가속도는 10 m/s^2 이고, 줄의 질량과 마찰 및 저항은 무시한다)



- ① 14.1
 ② 17.3
 ③ 20
 ④ 30

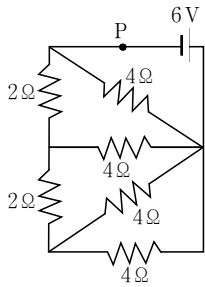
문 16. 마찰이 없는 수평면에서 물체 A가 6 m/s의 속력으로 다가와 정지해 있는 물체 B와 완전탄성충돌을 하였다. 충돌 후 물체 B의 속도는 3 m/s이고, 충돌 전후 A의 운동이 한 직선 상에서 이루어졌다. A, B의 질량을 각각 m_A , m_B 라고 할 때, m_A/m_B 는?

- ① 1/5
② 1/4
③ 1/3
④ 1/2

문 17. 굴절률이 1.6인 강화유리 위에 굴절률이 1.4인 투명한 물질을 100 nm의 두께로 코팅하였다. 이 강화유리의 코팅된 면 위에 수직으로 입사된 백색광 중에서 투과율이 가장 높은 가시광선의 파장[nm]은?

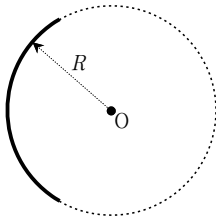
- ① 480
② 560
③ 640
④ 720

문 18. 그림과 같은 회로의 점 P에서 전류의 세기는? (단, 전지의 내부 저항은 무시한다)



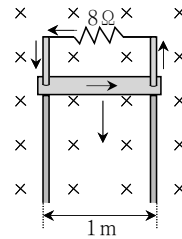
- ① 1 A
② 2 A
③ 3 A
④ 6 A

문 19. 그림과 같은 반지름 R , 길이가 $\frac{2\pi}{3}R$ 인 원호에 양전하 Q 가 고르게 분포되어 있다. 원의 중심 O에서 전기장의 세기는? (단, 쿨롱상수는 k 이다)



- ① $\frac{1}{2} \frac{kQ}{\pi R^2}$
② $\frac{\sqrt{3}}{2} \frac{kQ}{\pi R^2}$
③ $\frac{3}{2} \frac{kQ}{\pi R^2}$
④ $\frac{3\sqrt{3}}{2} \frac{kQ}{\pi R^2}$

문 20. 그림과 같이 연직으로 세워지고 1 m 떨어진 두 개의 금속 레일이 8 Ω의 저항으로 연결되어, 레일 면과 수직한 방향으로 균일하게 0.5 T의 자기장이 걸린 영역에 놓여 있다. 무게 0.1 N인 도체 막대를 두 개의 금속 레일에 접촉시키며 놓았더니 마찰이 없이 접촉을 유지하며 낙하한다. 레일이 충분히 길 때 도체 막대가 도달하게 되는 종단속력[m/s]은? (단, 공기저항 및 레일과 막대의 전기저항은 무시한다)



- ① 1.2
② 2
③ 3.2
④ 4

물리학개론

문 1. 반지름이 지구의 $\frac{1}{2}$ 인 행성에서의 탈출속력은 지구에서의 탈출속력의 몇 배인가? (탈출속력이란 행성의 표면으로부터 그 행성의 중력을 완전히 벗어나기 위해 필요한 최소 속력이다. 단, 지구와 그 행성은 밀도가 같고 균일하며 구형이다)

- ① $\frac{1}{4}$ 배 ② $\frac{1}{2}$ 배
③ $\frac{1}{\sqrt{2}}$ 배 ④ 1배

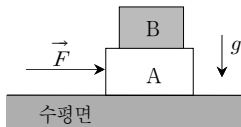
문 2. 용수철 상수가 80 N/m인 용수철이 천장에 매달려 있다. 이 용수철 끝에 질량 2 kg의 추를 매단 후 가만히 놓으면 추는 중력에 의해 연직선을 따라 진동한다. 추의 진동으로 인해 늘어난 용수철의 최대 길이[cm]는? (단, 용수철의 질량은 무시하며, 중력 가속도는 10 m/s^2 이다)

- ① 25 ② 40
③ 50 ④ 80

문 3. 보어의 수소원자모형에서 양자수가 n 인 전자의 궤도반경 r_n 과 물질파 파장 λ_n 에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① r_n 은 n^2 에 비례하고, λ_n 은 n 에 비례한다.
② r_n 은 n^2 에 비례하고, λ_n 은 $\frac{1}{n}$ 에 비례한다.
③ r_n 은 n 에 비례하고, λ_n 은 n 에 비례한다.
④ r_n 은 n 에 비례하고, λ_n 은 $\frac{1}{n}$ 에 비례한다.

문 4. 마찰이 없는 수평면에 놓인 질량 3 kg의 물체 A 위에 질량 2 kg의 물체 B가 놓여 있다. 그림과 같이 수평 방향으로 힘 \vec{F} 를 물체 A에 작용하여 그 크기를 서서히 증가시켰더니, 힘의 크기가 10 N이 되었을 때 두 물체 A와 B가 서로 미끄러지기 시작하였다. 두 물체 사이의 정지마찰계수는? (단, 중력가속도 g 는 10 m/s^2 이다)



- ① 0.2 ② 0.3
③ 0.4 ④ 0.5

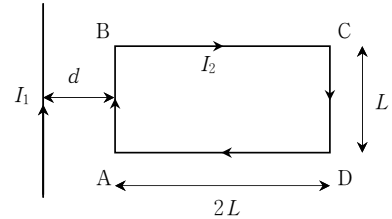
문 5. 한 변의 길이가 0.2 m인 정사각형 도선이 xy 평면 위에 있다. 이 도선에 5 A의 일정한 전류가 흐른다. 도선이 놓인 공간에 균일한 자기장 $\vec{B} = (0.4 \text{ T})\hat{y} + (0.6 \text{ T})\hat{z}$ 가 걸릴 때 이 도선이 받는 돌림힘 (토크)의 크기[N·m]는? (단, \hat{x} , \hat{y} , \hat{z} 는 각각 서로 직교하는 x , y , z 축 방향의 단위벡터이다)

- ① 0.04 ② 0.06
③ 0.08 ④ 0.12

문 6. 속이 빈 도체구에 미지의 알짜 전하량 Q 가 대전되어 있고, 그 도체구의 중심에는 $2.0 \times 10^{-8} \text{ C}$ 의 점전하가 놓여 있다. 반지름이 10 cm인 그 구의 바깥 쪽 표면에서 전기장을 측정하였더니 $9.0 \times 10^3 \text{ N/C}$ 이었다. 구에 대전된 알짜 전하량 $Q[\text{C}]$ 는? (단, 쿨롱상수는 $k = 9.0 \times 10^9 \text{ N} \cdot \text{m}^2/\text{C}^2$ 이다)

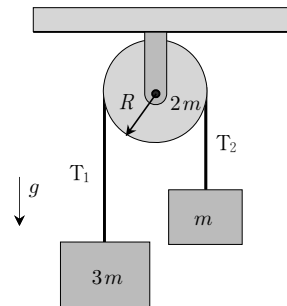
- ① 2.0×10^{-8} ② 1.0×10^{-8}
③ -2.0×10^{-8} ④ -1.0×10^{-8}

문 7. 그림과 같이 전류 I_2 가 흐르는 직사각형 도선 ABCD가 전류 I_1 이 흐르는 무한히 긴 직선도선에 인접해 있고, 직사각형 도선의 세로 도선들은 직선도선과 평행하다. 직선도선이 직사각형 도선 전체에 작용하는 힘의 크기는? (μ_0 는 진공의 투자율이다. 단, 모든 도선들의 모양은 바뀌지 않는다)



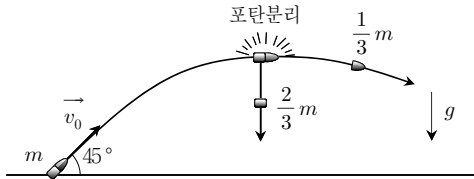
- ① $\frac{\mu_0}{\pi} \frac{I_1 I_2 L^2}{d(d+2L)}$ ② $\frac{\mu_0}{2\pi} \frac{I_1 I_2 L^2}{d(d+2L)}$
③ $\frac{\mu_0}{2\pi} \frac{I_1 I_2 L}{d}$ ④ $\frac{\mu_0}{2\pi} \frac{I_1 I_2 L}{(d+2L)}$

문 8. 그림과 같이 질량이 m , $3m$ 인 추들이 질량 $2m$, 반지름 R 인 원판형 도르래를 통해 줄로 연결되어 있다. 추들이 등가속도로 움직이고 있을 때, 각 추를 연결하는 줄에 작용하는 장력의 차이 $T_1 - T_2$ 는? (g 는 중력가속도이다. 단, 도르래의 관성 모멘트는 mR^2 이고, 도르래는 줄과 미끄러짐 없이 회전하며, 줄의 질량, 도르래 회전축에서의 마찰 및 공기저항은 무시한다)



- ① 0.2 mg ② 0.4 mg
③ 0.8 mg ④ 1.2 mg

문 9. 그림과 같이 질량 m 의 포탄이 처음속력 $v_0 = 40 \text{ m/s}$ 로 지면과 45° 의 각도를 이루며 발사되어 궤적의 최고점에서 포탄이 두 조각으로 분리되었다. 그 중 한 조각은 질량이 $\frac{2}{3}m$ 이고, 분리 직후 속력이 0이 되어 수직낙하 하였다. 질량이 $\frac{1}{3}m$ 인 나머지 조각이 지면에 떨어진 지점과 포탄이 발사된 지점 사이의 거리 [m]는? (단, 지면은 수평이고, 공기의 저항은 무시하며, 중력가속도 g 는 10 m/s^2 이다)



- ① 120 ② 240
③ 320 ④ 400

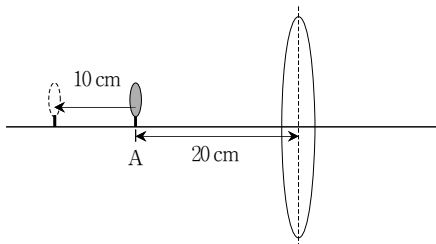
문 10. $R = 40 \Omega$, $L = 1.0 \text{ H}$, $C = 2.5 \times 10^{-4} \text{ F}$ 인 직렬 RLC회로에 각진동수가 $\omega = 80 \text{ rad/s}$ 이고, 전압진폭이 $\varepsilon_0 = 220 \text{ V}$ 인 교류 전원공급장치를 연결하였다. 인덕터 L의 양단에 걸리는 전위차의 전압진폭에 가장 가까운 값[V]은?

- ① 200 ② 250
③ 300 ④ 350

문 11. 구형의 두 이상적인 흑체가 복사에너지를 방출하고 있다. 절대온도가 T이고 반지름이 R인 흑체와 절대온도가 2T이며 반지름이 $\frac{R}{2}$ 인 흑체의 단위시간 당 복사하는 에너지를 각각 P_1 , P_2 라고 할 때 $P_1 : P_2$ 는?

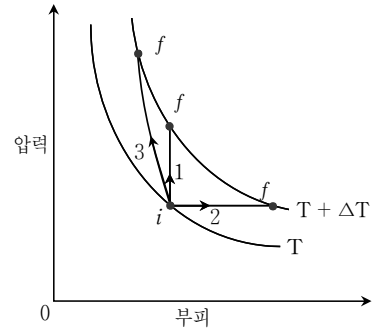
- ① 2 : 1 ② 1 : 2
③ 4 : 1 ④ 1 : 4

문 12. 그림과 같이 초점거리가 10 cm인 얇은 볼록렌즈 앞에 물체 A가 놓여있다. 물체의 한 끝은 렌즈의 중심축에 있으며 물체와 렌즈 사이의 거리는 20 cm이다. 이 물체가 그 위치에서 렌즈의 중심축을 따라 렌즈에서 멀어지는 방향으로 10 cm 이동할 때 렌즈에 의한 물체의 상이 이동하는 거리[cm]는?



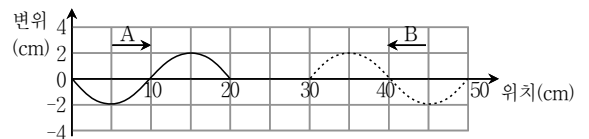
- ① 5 ② 10
③ 15 ④ 20

문 13. 다음 그림은 어떤 이상기체체가 절대온도 T인 등온곡선 위의 처음 상태 i에서 절대온도 $T + \Delta T$ 인 등온곡선 위의 나중 상태 f로 바뀌는 세 과정을 보여준다. 과정 1은 등적과정, 과정 2는 등압과정, 그리고 과정 3은 단열과정이다. 각 과정에서 이상기체체로 유입된 열에너지를 차례로 ΔQ_1 , ΔQ_2 , ΔQ_3 라고 할 때, 그 크기를 바르게 나타낸 것은? (단, $\Delta T > 0$ 이다)



- ① $\Delta Q_1 > \Delta Q_2 > \Delta Q_3$ ② $\Delta Q_1 > \Delta Q_2 = \Delta Q_3$
③ $\Delta Q_2 > \Delta Q_1 > \Delta Q_3$ ④ $\Delta Q_1 = \Delta Q_2 = \Delta Q_3$

문 14. 다음 그림은 파장, 진폭 및 전파 속력이 모두 같은 두 파동 A, B가 서로 반대방향으로 진행할 때, 어느 순간에서 두 파동의 모습을 나타낸 것이다. 0.5초 후에 두 파동이 중첩하여 위치 25 cm에서 변위가 4 cm가 되었다. 각 파동의 전파 속력[cm/s]은? (단, 두 파동이 전파될 때 각 파동의 파장, 진폭 및 전파속력은 바뀌지 않는다)



- ① 10 ② 15
③ 20 ④ 40

문 15. 관성기준틀에 있는 어떤 관찰자가 관찰자를 지나가는 직선을 따라 서로 반대방향으로 운동하는 우주선과 운석을 관찰하였다. 우주선과 운석의 속력은 각각 $0.6c$ 와 $0.4c$ 로 일정하였다. 우주선 안에 있는 다른 관찰자가 측정한 그 운석의 속력으로 가장 가까운 것은? (c 는 진공 중 광속이다. 단, 우주선과 운석이 운동하는 공간은 진공이며, 각 관성기준틀 안에 있는 각 관찰자는 정지해 있다)

- ① $0.7c$ ② $0.8c$
③ $0.9c$ ④ $1.0c$

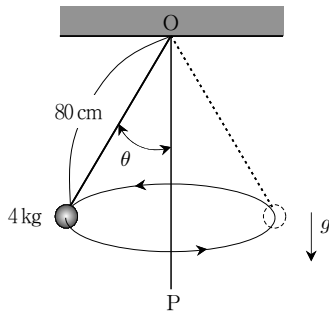
문 16. 원자에 속박된 전자에 대한 각운동량 벡터 \vec{L} 에 대하여 그 크기의 제곱 L^2 과 z 축 성분 L_z 를 서로 독립적으로 측정할 수 있다고 한다. 어떤 수소원자 안의 전자가 궤도양자수(부양자수) $\ell = 3$ 인 상태에 있는 것으로 확인되었고, 동시에 L_z 가 \hbar 로 측정되었을 때, \vec{L} 이 z 축과 이루는 각도를 가장 잘 나타내고 있는 것은?
($\hbar = \frac{h}{2\pi}$ 이며, h 는 플랑크 상수이다)

- ① $\cos^{-1}\left(\frac{1}{\sqrt{6}}\right)$ ② $\cos^{-1}\left(\frac{1}{2\sqrt{2}}\right)$
③ $\cos^{-1}\left(\frac{1}{3}\right)$ ④ $\cos^{-1}\left(\frac{1}{2\sqrt{3}}\right)$

문 17. 단원자 이상기체계의 온도를 ΔT 만큼 상승시켰다. 부피를 일정하게 유지시킨 경우 A와 압력을 일정하게 유지시킨 경우 B에 대한 엔트로피 변화를 각각 ΔS_A 와 ΔS_B 라고 할 때, $\Delta S_A : \Delta S_B$ 는?

- ① 2:3 ② 3:5
③ 3:2 ④ 5:3

문 18. 80 N 이상의 힘으로 잡아당기면 끊어지는 줄 끝에 매달린 질량 4 kg의 공이 그림과 같이 등속원운동을 하고 있다. 원운동을 하는 공의 회전축 OP에 대한 최대 각운동량[J·s]에 가장 가까운 것은?
(단, 끊어지기 전 줄의 길이는 80 cm로 일정하다. 공의 크기는 무시하고, 중력가속도 g 는 10 m/s^2 이다)

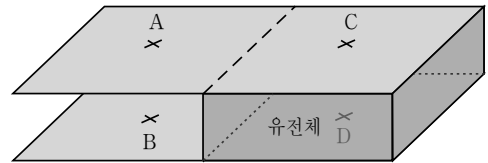


- ① 6 ② 8
③ 10 ④ 12

문 19. 도로면 위에서 속력 v 로 절벽을 향해 달려가는 자동차에서 진동수 f 의 경적을 울린다. 자동차에 정지해 있는 관측자가 절벽에서 반사되어 돌아오는 음파의 진동수를 측정했을 때, 그 진동수는?
(단, V_s 는 공기 중 음속이고, 절벽은 결함 없이 평평하며 도로면과 수직이다)

- ① $\frac{V_s + v}{V_s - v}f$ ② $\frac{V_s}{V_s - v}f$
③ $\frac{V_s + v}{V_s}f$ ④ $\frac{V_s - v}{V_s + v}f$

문 20. 공기로 채워진 평행판 축전기를 전지에 연결하여 완전히 충전하였다. 전지 연결을 끊은 후 유전상수가 공기보다 크고, 넓이가 평행판 넓이의 $\frac{1}{2}$ 인 유전체판을 그림과 같이 평행판 사이에 집어넣어 축전기를 정전기적 평형에 이르게 하였다. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 고른 것은? (단, 축전기 평행판과 유전체 모두에서 경계영역 효과는 무시한다)



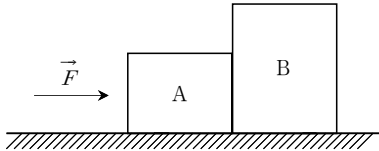
※ ×표시들은 축전기 성질에 영향을 주지 않는 위치표시로서, 표시 A와 B는 공기가 있는 영역의 두 판 위에 있고, 표시 C와 D는 유전체가 있는 영역의 두 판 위에 있다.

- ㄱ. A와 B 사이의 전위차는 C와 D 사이의 전위차와 같다.
ㄴ. A와 B 사이의 전기장은 C와 D 사이의 전기장보다 그 세기가 약하다.
ㄷ. A와 C에서 표면 전하밀도는 같다.

- ① ㄱ ② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ ④ ㄴ, ㄷ

물리학개론

- 문 1. 그림과 같이, 마찰이 없는 수평면에 질량 4 kg의 물체 A와 질량 6 kg의 물체 B가 서로 나란히 있다. 20 N 크기의 일정한 수평힘 \vec{F} 를 물체 A에 가하였다. 물체 A는 다시 물체 B를 밀고 있다. 물체 A가 물체 B에 가하는 수평힘의 크기 [N]는? (단, 공기저항은 무시한다)

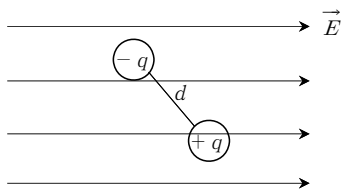


- ① 8 ② 10
③ 12 ④ 20

- 문 2. 양쪽 끝이 고정되어 있는 길이가 L 인 팽팽한 줄에서 얻을 수 있는 정상파의 파장이 아닌 것은?

- ① $\frac{2}{5}L$
② $\frac{3}{4}L$
③ $\frac{L}{2}$
④ L

- 문 3. 그림과 같이, 균일한 전기장선이 분포하고 있을 때, 부호가 다른 두 점전하로 이루어진 전기 쌍극자에 작용하는 토오크에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 여기서 d 는 전기 쌍극자의 두 점전하 사이의 거리, q 는 전기 쌍극자 전하량, E 는 전기장의 세기이다)



- ① 토오크에 의한 쌍극자의 회전 방향은 반시계 방향 (ㄱ)이다.
② 토오크의 크기는 E 에 비례한다.
③ 토오크의 크기는 d 에 비례한다.
④ 토오크의 크기는 q^2 에 비례한다.

- 문 4. 보존력이 작용하는 계에서, 일차원 직선운동을 하고 있는 입자의 퍼텐셜에너지가 위치 x 의 함수로 $U(x) = (x - 2)^3 - 12x$ 모양으로 주어진다고 할 때, 입자의 안정한 평형 점의 위치는?

- ① $x = 0$
② $x = 2$
③ $x = 4$
④ $x = 6$

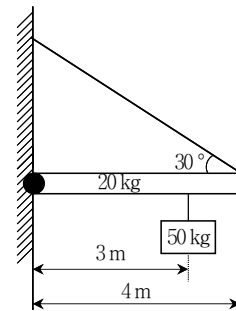
- 문 5. 어떤 Carnot 기관이 고온 열원에서 2.0×10^3 J의 열을 받아 한 순환 과정 동안 1.5×10^3 J의 열을 저온 열원으로 방출한다. 이 Carnot 기관의 효율은?

- ① 0.1
② 0.25
③ 0.5
④ 0.75

- 문 6. 굴절률이 n 인 균일한 물질로 이루어진 원통형 광섬유의 끝이 중심축과 수직인 평면으로 절단되어 있다. 이 절단 평면에 입사된 빛이 공기 중에서의 입사각과 상관 없이 광섬유 내부 경계면에서는 항상 전반사를 일으킨다. 이러한 현상이 일어나기 위한 광섬유 물질의 최소 굴절률은? (단, 공기의 굴절률은 1이다)

- ① $\frac{\sqrt{5}}{2}$
② $\sqrt{2}$
③ 1.5
④ $\sqrt{3}$

- 문 7. 그림과 같이, 길이가 4 m이고 질량이 20 kg인 균일한 수평 빔이 편 연결고리에 의해 벽에 걸려 있다. 빔의 한쪽 끝은 수평과 30° 로 케이블에 의해 연결되어 있다. 질량 50 kg인 물체가 벽으로부터 3 m인 지점에 수평 빔에 매달려 있을 때, 케이블에 걸리는 장력의 크기 [N]는? (단, 케이블의 질량은 무시하며 중력가속도는 10 m/s^2 이다)

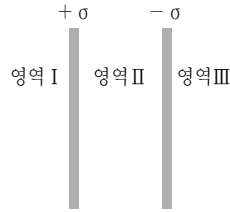


- ① 950
② 1,150
③ 1,400
④ 1,800

- 문 8. 부피가 V 인 1몰의 이상기체가 절대온도 T 에서 등온 팽창하여 부피가 $2V$ 가 되었다. 팽창과정에서 외부로부터 기체에 전달된 열의 양은? (단, R 은 보편 기체상수이다)

- ① RT
② $\frac{1}{RT} \ln 2$
③ $RT \ln 2$
④ $\frac{1}{RT}$

문 9. 그림과 같이, 두 개의 무한히 큰 절연체 판이 단위면적당 전하 밀도가 σ 로 균일하게 대전되어 있다. 두 판 사이(영역 II)에서 전기장의 크기와 방향은?



- ① $\frac{\sigma}{2\epsilon_0}$, 왼쪽(\leftarrow)
- ② $\frac{\sigma}{2\epsilon_0}$, 오른쪽(\rightarrow)
- ③ $\frac{\sigma}{\epsilon_0}$, 왼쪽(\leftarrow)
- ④ $\frac{\sigma}{\epsilon_0}$, 오른쪽(\rightarrow)

문 10. 콤프턴(Compton) 산란 실험에서 타겟에 입사하는 X-ray의 방향에 대하여 산란각이 60° 인 콤프턴 이동과 파장에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, h 는 플랑크 상수, m 은 전자의 질량, c 는 광속도이다)

- ① $\frac{h}{2mc}$, 짧아진다
- ② $\frac{h}{2mc}$, 길어진다
- ③ $\frac{\sqrt{3}h}{2mc}$, 짧아진다
- ④ $\frac{\sqrt{3}h}{2mc}$, 길어진다

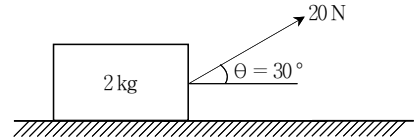
문 11. 어떤 행성의 반경이 1,000km이고, 행성의 표면에서의 중력가속도의 크기가 2 m/s^2 일 때, 이 행성에서의 탈출속력 $[\text{m/s}]$ 은? (단, 탈출 속력이란 행성의 표면으로부터 그 행성의 중력을 완전히 벗어나기 위해 필요한 최소 속력이고, 행성의 밀도는 균일하며 구형이다)

- ① $20\sqrt{10}$
- ② $100\sqrt{2}$
- ③ 2,000
- ④ $1,000\sqrt{20}$

문 12. 이상기체가 담긴 용기에 열과 힘을 가해서 압력을 초기 압력의 3배로, 온도는 초기 온도의 2배로 증가시켰다. 이 때 이상기체 분자의 제곱평균제곱근속력(v_{rms})은 초기값에 비하여 몇 배 증가하는가?

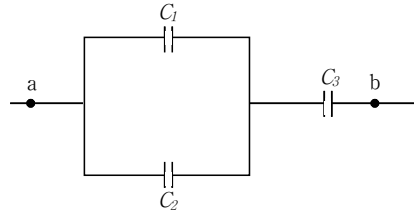
- ① $\sqrt{2}$
- ② $\sqrt{3}$
- ③ 2
- ④ 3

문 13. 그림과 같이, 질량이 2kg인 물체에 수평면과 $\theta = 30^\circ$ 로 20N의 힘이 가해졌다. 물체와 수평면 사이의 운동마찰계수가 $\mu_k = 0.2$ 일 때, 물체의 수평 방향 가속도의 크기 $[\text{m/s}^2]$ 는? (단, 중력 가속도는 10 m/s^2 이다)



- ① 4
- ② 6
- ③ $5\sqrt{3}-2$
- ④ $5\sqrt{3}-1$

문 14. 그림과 같이, 축전기 3개가 연결된 회로에서 두 지점 a와 b 사이의 전위차가 9V이다. 축전기 C_3 에 저장된 전기에너지 $[\mu\text{J}]$ 는? (단, $C_1 = 4\mu\text{F}$, $C_2 = 2\mu\text{F}$, $C_3 = 3\mu\text{F}$ 이고, 전선의 저항은 무시한다)

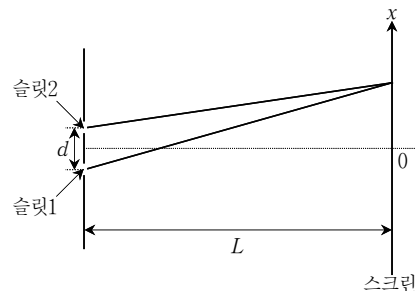


- ① 27
- ② 54
- ③ 81
- ④ 108

문 15. 마찰이 없는 평면 위에 수평으로 놓인 스프링이 한 쪽은 벽에 고정되어 있고, 다른 한 쪽 끝에는 질량이 0.5 kg인 물체를 연결하여 평형 상태인 위치로부터 0.1m 만큼 잡아당긴 후 정지 상태에서 가만히 놓으면 물체는 단순조화운동을 한다. 스프링 탄성계수가 200 N/m일 때, 이 물체가 운동과정에서 가지게 되는 최대 속력 $[\text{m/s}]$ 과 최대 가속도의 크기 $[\text{m/s}^2]$ 는? (단, 용수철의 질량과 공기의 저항은 무시한다)

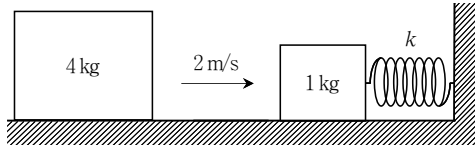
- ① 1, 20
- ② 1, 40
- ③ 2, 20
- ④ 2, 40

문 16. 그림과 같이, 영의 이중 슬릿 간섭 실험에서 슬릿과 스크린 사이의 거리는 $L = 50\text{ cm}$ 이고, 빛의 파장은 500 nm , 두 슬릿 사이의 거리는 $d = 0.10\text{ mm}$ 이다. 스크린에서 간섭무늬의 중심 근처에 있는 서로 이웃한 밝은 띠 사이의 거리 $[\text{mm}]$ 와 가장 가까운 값은?



- ① 0.15
- ② 0.25
- ③ 1.5
- ④ 2.5

- 문 17. 그림과 같이, 마찰이 없는 수평면에 탄성계수 $k = 80 \text{ N/m}$ 인 스프링과 연결되어 정지해 있던 질량 1 kg 의 블록에, 속력 2 m/s 로 미끄러져오던 질량 4 kg 의 블록이 충돌하여 순간적으로 붙어 함께 운동한다. 이 때 스프링의 최대 압축 길이 $[\text{m}]$ 는? (단, 용수철의 질량과 공기의 저항은 무시한다)



- ① 0.1
 ② 0.2
 ③ 0.3
 ④ 0.4
- 문 18. 한 평면에 놓인 반경이 $d, 2d, 4d$ 인 세 개의 원형도선 A, B, C의 중심을 일치시키고 전류 I 를 원형 도선 A는 반시계 방향으로, 원형도선 B는 같은 전류 I 를 시계 방향으로 흘린다. 세 원형도선의 중심에서 자기장의 세기를 영으로 만들려면 원형도선 C에 얼마의 전류를 어느 방향으로 흘려야 하는가?
- ① $2I$, 시계 방향(\cup)
 ② $2I$, 반시계 방향(\cap)
 ③ $6I$, 시계 방향(\cup)
 ④ $6I$, 반시계 방향(\cap)
- 문 19. 정지질량 80 g , 참길이(proper length) 1 m 인 자가 있다. 자가 길이 방향으로 균일한 속도로 운동할 때 자의 질량이 100 g 으로 관측된다. 이 관찰자의 기준계에서 자의 길이 $[\text{cm}]$ 는?
- ① 80
 ② 90
 ③ 100
 ④ 125
- 문 20. 300 W 광원에서 파장이 660 nm 인 빛이 방출되고 있다. 1초당 방출되는 가장 가까운 광자(photon)의 수 [개]는? (단, 플랑크 상수는 $h \simeq 6.6 \times 10^{-34} \text{ J} \cdot \text{s}$ 이다)
- ① 10^{19}
 ② 10^{20}
 ③ 10^{21}
 ④ 10^{22}

물리학개론

- 문 1. 수평인 지면과 각도가 30° 인 마찰이 없는 경사면을 따라 물체를 위쪽 방향으로 속력 2m/s 로 발사하였다. 발사된 물체가 경사면을 따라 올라갔다가 발사된 위치로 내려올 때까지 이동한 거리[m]와 시간[s]은? (단, 공기의 저항은 무시하며 중력가속도는 10m/s^2 이다)

	거리[m]	시간[s]
①	0.4	0.4
②	0.4	0.8
③	0.8	0.4
④	0.8	0.8

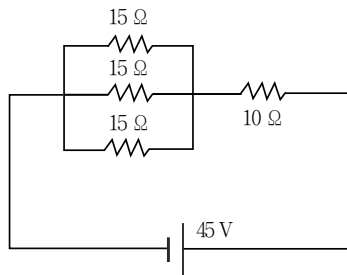
- 문 2. 질량 2kg 의 입자가 일차원 운동을 하며 그 변위 x 가 시간 t 의 함수 $x(t) = 3t + 2t^2$ 으로 주어진다고 할 때, $t = 2\text{초}$ 에서 입자에 가해지는 힘[N]과 입자의 운동에너지[J]는? (단, x 의 단위는 m이다)

	힘[N]	에너지[J]
①	4	49
②	4	121
③	8	49
④	8	121

- 문 3. 동일한 크기의 저항을 가진 3개의 저항체를 전지의 양단에 직렬로 연결했을 때 전지가 전달하는 일률이 10W 였다. 이 저항체들을 같은 전지의 양단에 병렬로 연결하면 전지가 전달하는 일률[W]은? (단, 도선의 저항은 무시한다)

- ① 10 ② 30
③ 50 ④ 90

- 문 4. 그림과 같은 회로에서 15Ω 짜리 저항체 1개가 10초 동안 소모하는 에너지[J]는? (단, 도선의 저항은 무시한다)



- ① 150 ② 200
③ 250 ④ 300

- 문 5. z 방향으로 진행하고 있는 편광되지 않은 빛의 경로에 3개의 편광판이 z 방향과 수직으로 놓여있다. 첫 번째 편광판의 편광 방향은 y 축에 평행하고, 두 번째 편광판의 편광 방향은 y 축으로부터 반시계 방향으로 45° 기울어져 있으며, 세 번째 편광판의 편광 방향은 x 축에 평행하다. 편광되지 않은 빛의 세기를 I_0 라 하면, 3개의 편광판을 투과한 빛의 세기는?

- ① 0 ② $\frac{1}{2}I_0$
③ $\frac{1}{4}I_0$ ④ $\frac{1}{8}I_0$

- 문 6. 초점거리가 4cm 인 얇은 볼록렌즈 L_1 과 초점거리를 모르는 얇은 볼록렌즈 L_2 가 공통의 중심축을 따라 위치해 있으며, L_2 는 L_1 의 오른쪽으로 24cm 떨어져 있다. 물체가 L_1 의 왼쪽으로 5cm 위치에 있을 때 이 물체의 상이 L_1 의 오른쪽으로 4cm 떨어진 곳에 생겼다면, L_2 의 초점거리[cm]로 가장 가까운 값은?

- ① 2 ② $\frac{10}{3}$
③ 5 ④ $\frac{20}{3}$

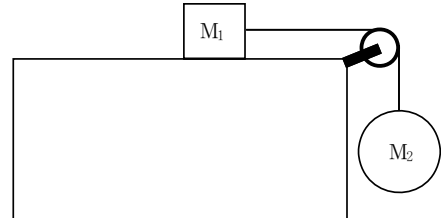
- 문 7. 질량 1.0kg , 높이 0.1m , 단면적 0.02m^2 인 직육면체의 물체를 물에 띄워 놓았을 때 물 속에 잠긴 부분의 높이[m]와 부력[N]은? (단, 물의 밀도는 10^3kg/m^3 이고 중력가속도는 10m/s^2 이다)

	높이[m]	부력[N]
①	0.05	10
②	0.05	20
③	0.06	10
④	0.06	20

- 문 8. 용량이 각각 1mF , 2mF , 3mF 인 3개의 축전기와 전위차가 4V 와 6V 인 2개의 건전지가 있다. 이들을 연결했을 때 저장할 수 있는 최대 전기에너지[mJ]는? (단, 건전지의 내부 저항은 무시한다)

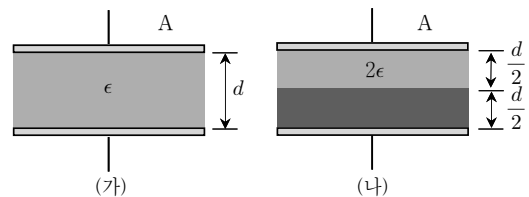
- ① 100 ② 200
③ 300 ④ 400

- 문 9. 그림과 같이 마찰이 없는 도르레를 통해 두 물체가 가벼운 줄로 연결되어 있다. 입방체 M_1 과 수평면 사이의 운동마찰계수는 0.3 이고, M_1 의 질량은 4kg , M_2 의 질량은 7kg 이다. 줄의 장력을 두 물체의 가속도로 나눈 값[kg]에 가장 가까운 값은? (단, 줄의 질량과 공기 저항은 무시하며 중력가속도는 10m/s^2 이다)



- ① 1.50 ② 5.50
③ 6.28 ④ 13.30

- 문 10. 그림 (가)는 극판 사이의 간격이 d , 극판 사이 물질의 유전율이 ϵ , 그리고 극판의 면적이 A 일 때 전기용량이 C 인 평행판 축전기를 나타낸 그림이다. 그림 (가)의 축전기에서 $\frac{d}{2}$ 의 간격에는 유전율 2ϵ 의 유전물질로 채우고 나머지 $\frac{d}{2}$ 의 간격에는 미지의 유전 물질을 그림 (나)와 같이 채웠더니 이 축전기의 전기용량이 $\frac{8}{3}C$ 가 되었다. 미지의 유전물질의 유전율은? (단, 축전기의 평행판과 유전체 모두에서 경계영역 효과는 무시한다)



- ① ϵ ② 2ϵ
③ 3ϵ ④ 4ϵ

문 11. 태양은 핵융합 과정을 통하여 에너지를 만들어 낸다. 태양이 매 초 $9.0 \times 10^{26} \text{ J}$ 만큼의 에너지를 만들어 낸다면 매 초당 감소하는 질량[kg]에 가장 가까운 값은?

- ① 1.0×10^{10} ② 1.0×10^{11}
③ 3.0×10^{10} ④ 3.0×10^{11}

문 12. 표적 원자에 입자를 충돌시키는 핵반응에서 중성자가 원자핵 내부로 잘 들어가는 주된 이유는?

- ① 중성자와 원자핵을 결합하는 핵력 때문
② 중성자는 전하가 없기 때문
③ 중성자와 양성자의 질량이 비슷하기 때문
④ 중성자의 스핀(spin) 값과 전자의 스핀 값이 동일하기 때문

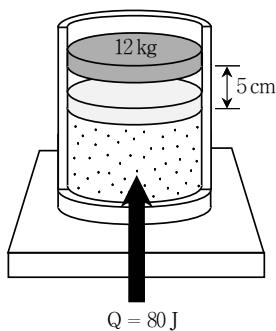
문 13. 유리관 내의 수면 높이를 조절함으로써 공기기둥의 길이를 조절할 수 있는 장치에 진동하는 소리굽쇠가 유리관의 열린 끝에 놓여 있다. 수면의 높이를 조절하여 공기기둥의 길이가 37.5cm일 때 공명이 감지되었고, 62.5cm일 때 다시 공명이 감지되었다면 소리굽쇠의 진동수[Hz]에 가장 가까운 값은? (단, 공기 중 소리의 속도는 340 m/s이다)

- ① 170 ② 340
③ 680 ④ 1,360

문 14. 열효율이 40%인 어떤 열기관이 열을 공급받아 매 순환마다 9,000 J의 폐열을 방출한다. 이 열기관의 일률이 3 kW라면 각 순환에 걸리는 시간[초]은?

- ① 0.5 ② 1
③ 2 ④ 3

문 15. 그림과 같이 원통형 실린더 내부의 기체가 단면적 60 cm^2 , 질량 12 kg인 움직임이 가능한 피스톤과 균형을 이루고 있으며 실린더 외부는 1기압이다. 실린더 내부에 80 J의 열에너지가 유입될 때 피스톤이 위로 5 cm 움직였다면 이때 기체의 내부에너지 변화량[J]은? (단, 피스톤의 움직임 이외의 에너지 손실은 무시하며, 1기압은 10^5 Pa , 중력가속도는 10 m/s^2 이다)



- ① 40 ② 44
③ 50 ④ 54

문 16. 광전효과에 대한 설명으로 옳은 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 빛의 세기를 더 강하게 하면 더 많은 전자가 방출된다.
ㄴ. 빛에 의해 방출된 전자의 운동에너지는 빛의 세기와 무관하다.
ㄷ. 빛에 의해 방출된 전자의 운동에너지는 빛의 파장에 비례한다.
ㄹ. 자외선이 적외선보다 더 많은 전자를 방출시킬 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ
③ ㄴ, ㄷ ④ ㄷ, ㄹ

문 17. 균일한 원판의 회전중심에서 5 cm 떨어진 위치에 작은 물체를 놓고 정지상태에서 일정한 각속도로 원판을 회전시켰다. 물체가 막 미끄러질 때까지 원판이 5회전 하였다면 원판의 각속도 $[\text{rad/s}^2]$ 는? (단, 물체와 원판 사이의 마찰계수는 0.5이고 중력가속도는 10 m/s^2 이다)

- ① $\frac{\pi}{5}$ ② $\frac{5}{\pi}$
③ $\frac{1}{20\pi}$ ④ 20π

문 18. 지구 반지름을 R이라고 할 때, 지표면에 있던 질량 m인 물체를 지표면에서 R만큼 높은 점 A로 옮기기 위해 한 일 W_A 와 지표면에서 2R만큼 높은 점 B로 옮기기 위해 한 일 W_B 의 비 $W_A : W_B$ 는?

- ① 1:4 ② 2:3
③ 3:4 ④ 4:5

문 19. 양 끝이 고정된 길이 L인 팽팽한 줄에서 발생하는 정상파에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 여기서 λ 는 정상파의 파장, v 는 진행파동의 속력, $n = 0, 1, 2, 3, \dots$ 이다)

- ① 정상파에서 배가 되는 점은 $\frac{(2n+1)\lambda}{2}$ 가 되는 곳이다.
② 정상파에서 마디가 되는 점은 $\frac{n\lambda}{2}$ 가 되는 곳이다.
③ 정상파에서 얻을 수 있는 파장은 $\frac{2L}{n}$ 이다.
④ 정상파에서 가장 낮은 공명진동수는 $\frac{v}{2L}$ 이다.

문 20. 단위자 분자로 이루어진 이상기체 10몰(mole)이 온도 300 K, 압력 1기압 상태로 일정한 부피의 용기에 채워져 있다. 부피가 일정한 상태로 이 이상기체의 온도가 450 K가 되도록 가열하였다. 이 온도에서 압력이 1기압 상태로 되기 위해 빼내야 하는 기체의 양[몰]에 가장 가까운 값은?

- ① 1.5 ② 3.3
③ 4.6 ④ 6.7

7급 반응공학

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

반응공학

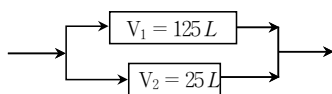
- 문 1. 크기가 같은 플러그흐름 반응기(PFR)와 혼합흐름 반응기(CSTR)를 직렬로 연결한 반응기시스템에서 1차 비가역 액상반응이 일어날 때, 전환율을 극대화하기 위한 연결방법으로 옳은 것은?
- ① PFR과 CSTR의 순으로 연결
 - ② CSTR과 PFR의 순으로 연결
 - ③ 순서에 관계없음
 - ④ 반응물의 초기농도에 따라 최적 배열 연결이 달라짐

- 문 2. 비등온반응기의 설계를 통해 최적조작온도를 결정하고자 한다.
설계시 허용되는 최고온도가 반응기 조작의 최적온도로 선택될 수 없는 반응유형은? (단, 최적조작이란 반응전환율을 극대화하고 반응기 부피를 최소화 할 수 있는 조작이다)
- ① 비가역 발열반응
 - ② 비가역 흡열반응
 - ③ 가역 흡열반응
 - ④ 가역 발열반응

- 문 3. 플러그흐름 반응기(PFR)에서 $2A \rightarrow B$ 인 2차 비가역 액상반응이 일어났다. 반응기 부피는 100L이고 반응물의 부피유속이 10 L min^{-1} 일 때 전환율이 0.2였다. 반응기 부피를 4배로 늘릴 경우 전환율은?
- ① 0.35 ② 0.40
③ 0.45 ④ 0.50

- 문 4. 액상 기초반응(elementary reaction) $A \rightarrow P$ 가 혼합흐름 반응기(CSTR)에서 일어날 때 반응 전환율이 0.5였다. 만일 동일한 조건에서 같은 크기의 혼합흐름 반응기를 하나 더 추가하여 직렬로 연결한다면 반응물 A의 최종 전환율은?
- ① 0.70 ② 0.75
③ 0.80 ④ 0.85

- 문 5. 그림과 같이 플러그흐름 반응기(PFR)가 병렬로 연결되어 있을 때 각각의 반응기에서 동일한 전환율을 얻기 위해 작은 반응기(V_2) 쪽으로 보내야 하는 원료의 양은 전체 원료의 몇 % 인가?



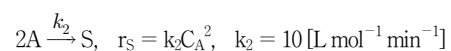
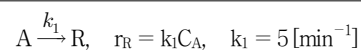
- ① 약 10 ② 약 17
③ 약 50 ④ 약 83

- 문 6. 불균일계 촉매 반응에서 외부 물질전달, 내부 확산, 표면 반응 중 어느 것이 반응속도를 지배하고 있는가를 규명하는 것은 반응기 설계 및 해석에 매우 중요하다. 다음 반응속도에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
- ① 입자외부 물질전달속도가 총괄반응속도를 지배하는 경우, 반응 속도 증가를 위해서는 반응물의 농도를 증가시켜야 한다.
 - ② 입자외부 물질전달속도가 매우 느린 경우, 입자내부 확산계수는 온도가 증가함에 따라 감소한다.
 - ③ 입자크기가 매우 작을 때 총괄반응속도는 외부물질전달속도에 크게 영향을 받지 않는다.
 - ④ 입자외부 물질전달속도가 율속단계인 경우 총괄반응속도를 증가시키기 위해서는 입자를 지나는 유체의 유속을 증가시켜야 한다.

- 문 7. 기상반응 $A \rightarrow 2R$ 이 온도와 압력이 일정한 회분식 반응기(batch reactor)에서 일어났다. 80%의 A와 20%의 불활성물질로 구성된 반응물이 반응을 시작하여 2분만에 부피가 50% 증가되었다면, 이 반응의 전환율은?
- ① 0.255 ② 0.575
③ 0.625 ④ 0.715

- 문 8. 고정층 반응기와 유동층 반응기의 특성으로 옳지 않은 것은?
- ① 고정층 반응기의 기체흐름은 상대적으로 플러그흐름 반응기(PFR)에 가깝고, 유동층 반응기의 기체흐름은 혼합흐름 반응기(CSTR)에 가깝다.
 - ② 고정층 반응기에서 촉매의 사용시 막힘현상에 의한 압력강하가 증가될 수 있다.
 - ③ 유동층 반응기는 고체의 급속한 혼합으로 인해 온도의 균일한 제어와 반응기 내부의 균일온도분포를 얻기 어렵다.
 - ④ 촉매활성도가 급격히 저하되어 촉매를 연속적으로 재생할 필요가 있을 때 유동층 반응기는 상대적으로 고정층 반응기보다 유리하다.

- 문 9. 다음의 액상반응들이 혼합흐름 반응기(CSTR)에서 일어난다.



반응물 A의 초기농도가 2 mol L^{-1} 일 때 전환율이 0.5였다면, 생성물 R의 농도 $[\text{mol L}^{-1}]$ 는?

- (1) 0.1 (2) 0.2
 (3) 0.4 (4) 0.5

- 문 10. 기체 A가 촉매표면에 흡착하여 $A \rightarrow B$ 의 단분자반응(unimolecular reaction)이 일어난다. 표면반응이 율속단계이며 Langmuir-Hinshelwood 메커니즘을 따를 때, 속도식의 표현으로 옳은 것은? (단, K_A 와 K_B 는 각각 A와 B의 흡·탈착 평형상수이고, P_A 와 P_B 는 각각 A와 B의 기상 분압이다)

- $$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad r_B &= \frac{k'K_B P_B}{1 + K_B P_B} & \textcircled{2} \quad r_B &= \frac{k'K_A P_A}{1 + K_A P_A} \\ \textcircled{3} \quad r_B &= \frac{k'K_B P_B}{1 + K_A P_A + K_B P_B} & \textcircled{4} \quad r_B &= \frac{k'K_A P_A}{1 + K_A P_A + K_B P_B} \end{aligned}$$

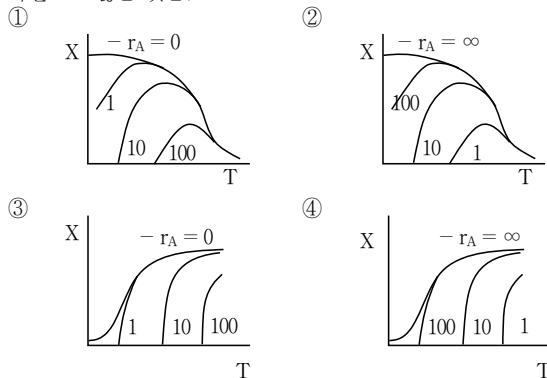
문 11. 온도가 T_1 에서 T_2 로 증가하였을 때, 반응속도상수가 2배 증가하였다. 이 반응에 대한 활성화 에너지(E)와 반응온도의 관계식으로 옳은 것은? (단, 반응속도상수는 Arrhenius 관계식을 따르며, R은 기체상수이다)

- ① $\frac{E}{R} = \frac{2(T_2 - T_1)T_2}{T_1}$
 ② $\frac{E}{R} = \frac{T_1 T_2}{T_2 - T_1} \ln 2$
 ③ $\frac{E}{R} = \frac{(T_2 - T_1)T_2}{T_1} \ln 2$
 ④ $\frac{E}{R} = \frac{2T_1 T_2}{T_2 - T_1}$

문 12. 비가역 액상반응이 혼합흐름 반응기(CSTR)와 플러그흐름 반응기(PFR)에서 각각 일어날 때 전환율이 같았다. 이때 플러그흐름 반응기의 부피가 혼합흐름 반응기의 부피보다 더 작게 되는 것은 어느 경우인가? (단, 각각의 반응기에 공급되는 반응물의 조건은 같다)

- ① 반응이 진행됨에 따라 반응속도가 감소하는 경우
 ② 반응이 진행됨에 따라 반응속도가 증가하는 경우
 ③ 반응이 진행됨에 따라 반응속도가 일정한 경우
 ④ 어떤 경우라도 플러그흐름 반응기가 혼합흐름 반응기의 부피보다 더 작다.

문 13. 가역반응 $A \rightleftharpoons R$ 이 발열반응인 경우 일반적인 온도-전환율 상관곡선으로 옳은 것은?



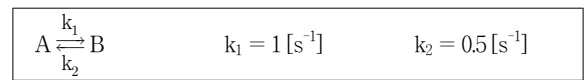
문 14. 실제 반응기에서 반응유체의 비이상 흐름에 영향을 주는 주요 인자가 아닌 것은?

- ① 반응유체의 체류시간분포
 ② 반응유체의 응집상태
 ③ 반응유체의 혼합특성
 ④ 반응유체의 농도

문 15. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 균일상 반응(homogeneous reaction)의 반응속도는 물질전달 속도의 영향을 받는다.
 ② 기초반응(elementary reaction)은 반응속도식이 화학양론식에 대응하는 반응이다.
 ③ 반응속도상수의 단위는 반응차수에 따라 변한다.
 ④ 분자도(molecularity)는 반응에 참여한 분자의 수이다.

문 16. 가역 1차 액상반응에서 순수반응물 A가 혼합흐름 반응기(CSTR)에 1 mol s^{-1} 로 유입된다. 반응물 A의 전환율이 평형전환율의 60%가 되기 위한 반응기의 부피 [L]는? (단, A의 초기농도는 1 mol L^{-1} 이다)



- ① 1 ② 2
 ③ 4 ④ 8

문 17. 부피가 일정한 등온 회분식 반응기(batch reactor)에서 $A \rightarrow B$ 인 반응이 비가역적으로 일어날 때, A의 초기압력에 따라 다음과 같이 반감기가 각각 다르게 나타났다. 이 반응의 반응 차수는?

$P_{A0} [\text{mmHg}]$	$t_{1/2} [\text{s}]$
300	496
150	992

- ① 0 ② 1
 ③ 2 ④ 3

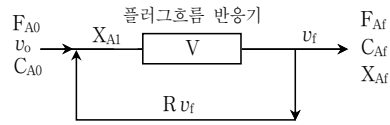
문 18. 등온, 등압하에 기상반응 $A \rightarrow 7R$ 이 혼합흐름 반응기(CSTR)에서 일어날 때 반응속도식은 $-r_A [\text{mol L}^{-1} \text{min}^{-1}] = 1.0 C_A$ 이다. 50%의 A와 50%의 불활성물질로 구성된 반응물이 100 L min^{-1} 의 속도로 부피 100 L인 반응기에 공급될 때 전환율은? (단, A의 초기농도는 1 mol L^{-1} 이다)

- ① 약 0.33 ② 약 0.50
 ③ 약 0.66 ④ 약 0.75

문 19. 액상의 비가역 연속반응 $A \xrightarrow{k_1} R \xrightarrow{k_2} S$ 이 진행되고 있다. 각 반응은 1차 반응이고 공간시간을 τ 라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 플러그흐름 반응기의 경우 $\frac{dC_R}{d\tau} + k_2 C_R = k_1 C_{A0} e^{-k_1 \tau}$ 의 식이 성립된다.
 ② 혼합흐름 반응기의 경우 $C_A = \frac{C_{A0}}{1 + k_1 \tau}$ 의 식이 성립된다.
 ③ 동일한 전환율에 대해 플러그흐름 반응기가 혼합흐름 반응기보다 R의 수율이 높다.
 ④ 혼합흐름 반응기의 경우 $C_R = \frac{C_{A0}}{(1 + k_1 \tau)(1 + k_2 \tau)}$ 의 식이 성립한다.

문 20. 다음 그림과 같은 순환식 반응기(recycle reactor)가 있다. 이 반응기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 전환율 간의 관계는 $X_{A1} = \left(\frac{R}{R+1}\right)X_{Af}$ 로 나타낼 수 있다.
- ② 반응기의 성능식은 $\frac{V}{F_{A0}} = (R+1) \int_{\left(\frac{R}{R+1}\right)X_{Af}}^{X_{Af}} \frac{dX_A}{-r_A}$ 로 나타낼 수 있다.
- ③ 액상반응인 경우 공간시간은 $\tau = - (R+1) \int_{\frac{C_{A0} + RC_{Af}}{R+1}}^{C_{Af}} \frac{dC_A}{-r_A}$ 로 나타낼 수 있다.
- ④ 순환비 R이 매우 작은 경우 성능식은 $\frac{V}{F_{A0}} = \frac{X_{Af}}{-r_A}$ 로 나타낼 수 있다.

반응공학

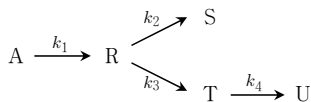
문 1. 반응물 A가 생성물 R로 변화하는 기초 자동촉매 반응(elementary autocatalytic reaction)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 반응의 전화율(conversion)은 시간에 따라 지수적(exponential)으로 증가한다.
- ② 반응물 A와 생성물 R의 농도의 합은 항상 일정하다.
- ③ 이 반응은 2차반응이다.
- ④ 반응속도는 A의 농도와 R의 농도가 같을 때 최대가 된다.

문 2. $A \rightarrow R$ 인 비가역 1차반응에서 다른 조건은 모두 같고 A의 농도를 증가시킬 때 반응전화율의 변화는?

- ① 증가한다.
- ② 감소한다.
- ③ 변화가 없다.
- ④ 알 수 없다.

문 3. 다음의 복합반응은 모두 1차반응이고 반응속도상수가 각각 $k_1 = 10^3 e^{-1200/T}$, $k_2 = 10^2 e^{-12000/T}$, $k_3 = 10^5 e^{-8200/T}$ 및 $k_4 = 10 e^{-120/T}$ 이다. 이 반응의 생성물들 중 고온에서 조립할 때 가장 많이 생성되는 것은?



- ① R
- ② S
- ③ T
- ④ U

문 4. 혼합흐름반응기(mixed flow reactor)에서 반응물 A가 전화율 80%에 도달하는데 필요한 공간시간(space time)이 4시간이다. 반응물을 분당 5ℓ로 주입할 경우 필요한 반응기의 부피[ℓ]와 공간속도[hr⁻¹]는 얼마인가?

	반응기부피[ℓ]	공간속도[hr ⁻¹]
①	1200	0.50
②	1200	0.25
③	1500	0.25
④	1500	0.50

문 5. 혼합흐름반응기(mixed flow reactor) 2개를 직렬 연결하여 사용하고자 한다. 각 반응기에서 부피변화가 없는 액체반응이 일어난다면 이들 2개의 반응기를 연결하는 방법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 반응차수가 2차일 경우는 크기가 큰 반응기를 먼저 연결하는 것이 유리하다.
- ② 반응차수에 상관없이 크기가 큰 반응기를 먼저 연결하는 것이 유리하다.
- ③ 반응차수에 상관없이 크기가 작은 반응기를 먼저 연결하는 것이 유리하다.
- ④ 반응차수가 1차일 경우는 크기가 같은 두개의 반응기를 연결하는 것이 유리하다.

문 6. 화학반응을 이용하여 연속적으로 제품을 생산하기 위해서는 혼합흐름반응기(mixed flow reactor, MFR)와 플러그흐름반응기(plug flow reactor, PFR)를 사용할 수 있다. 두 반응기 중 어떤 반응기가 같은 반응전화율을 얻기 위해서 더 큰 부피를 필요로 하는지에 대한 비교 설명으로 옳은 것은? (단, $V_m = V_{MFR}$, $V_p = V_{PFR}$)

- ① 같은 반응전화율을 얻기 위한 V_m/V_p 는 항상 1보다 작다.
- ② 반응의 전화율이 커지면 V_m/V_p 는 작아진다.
- ③ 반응의 차수가 큰 경우가 작은 경우에 비해 V_m/V_p 는 크다.
- ④ 0차반응인 경우에는 V_p 가 V_m 보다 더 크다.

문 7. 플러그흐름반응기(PFR) 다음에 혼합흐름반응기(MFR)를 직렬 연결한 복합 반응기 시스템에서 비가역 1차반응($A \xrightarrow{k} P$)이 일어날 경우 반응기 출구의 농도를 나타낸 식으로 옳은 것은?

(단, C_{A0} 는 A의 반응기 유입농도이고 τ_{PFR} , τ_{MFR} 은 각각 PFR, MFR의 공간시간이다)

- ① $\frac{C_{A0} e^{-k\tau_{MFR}}}{1 + k\tau_{PFR}}$
- ② $\frac{C_{A0} e^{-k\tau_{PFR}}}{1 + k\tau_{MFR}}$
- ③ $\frac{1 + k\tau_{PFR}}{C_{A0} e^{-k\tau_{MFR}}}$
- ④ $\frac{1 + k\tau_{MFR}}{C_{A0} e^{-k\tau_{PFR}}}$

문 8. 30ℓ의 플러그흐름반응기와 45ℓ의 완전혼합흐름반응기를 직렬로 연결하여 $C_{A0} = 1\text{mol}/\ell$, $F_{A0} = 15\text{mol}/\text{min}$ 인 액상반응 $A \xrightarrow{k} R$ ($k = 1\text{min}^{-1}$)을 진행시킬 때 얻어지는 A의 최종 농도 [mol/ℓ]는 얼마인가? (단, $e^{-2} = 0.135$ 이다)

- ① 0.034
② 0.135
③ 0.340
④ 1.350

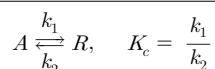
문 9. 액상반응 $A \rightarrow R$ ($-r_A = kC_A$)를 혼합흐름반응기에서 진행시켜 20%의 전환율을 얻었다. 크기가 4배이면서 똑같은 성능의 혼합흐름반응기로 대체할 경우의 전환율 [%]은?

- ① 40
② 50
③ 60
④ 70

문 10. 액상반응 $A + B \rightarrow R$ 가 플러그흐름반응기에서 수행된다. 반응 속도식은 $-r_A = (500 \frac{\ell}{\text{mol} \cdot \text{min}})C_A C_B$ 이고, 반응기의 부피는 0.1ℓ, 공급물의 부피유량은 0.05ℓ/min, 공급물의 초기농도는 $C_{A0} = C_{B0} = 0.01\text{mol}/\ell$ 이다. 이 경우 얻어지는 반응물의 전환율 [%]에 가장 가까운 값은?

- ① 90
② 70
③ 50
④ 30

문 11. 부피가 일정한 회분식반응기에서 1차 가역반응이 순수한 A로부터 출발하여 진행된다. 평형에 도달했을 때 A의 전환율이 60%라고 하면, 반응의 평형상수 K_c 값은?



- ① 1.0
② 1.5
③ 2.0
④ 3.0

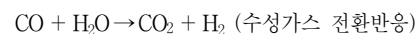
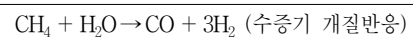
문 12. 가역발열반응이 일어나는 관형반응기(tubular reactor)를 가장 효율적으로 설계하는 방법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 반응기를 가능한 한 높은 온도로 유지할 수 있도록 설계하는 것이 유리하다.
② 반응기의 입구에서부터 시작하여 온도를 서서히 높여 주어 반응속도가 가속이 될 수 있도록 설계하는 것이 유리하다.
③ 반응기의 입구는 가능한 한 높은 온도로 유지하며 반응이 진행될수록 온도를 낮추어 운전할 수 있도록 설계한다.
④ 반응기를 단열시켜 반응기내의 온도가 반응열에 의해 지속적으로 유지될 수 있도록 설계한다.

문 13. 촉매 및 촉매반응에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

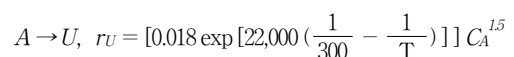
- ① 촉매는 다중반응에서 특정한 생성물의 생성 속도를 변화시켜서 그에 대한 수율과 선택도에 영향을 미친다.
② 촉매를 사용하여 반응속도가 빨라졌다면 이것은 주로 대상 반응의 활성화에너지가 감소한 것에 기인한다.
③ 화학반응은 촉매반응과 무촉매반응으로 일으킬 수 있는데 두 반응 사이에는 반응경로의 차이가 있다.
④ 촉매는 반응속도 뿐만 아니라 반응평형에도 영향을 미친다.

문 14. 메탄올 제조에 필요한 합성가스(CO 와 H_2)는 천연가스의 수증기 개질반응으로 생성된다. 이 때 생성된 CO 의 1/3은 부반응인 수성가스 전환반응에 의해서 CO_2 와 H_2 로 변환된다. 이 때 생성된 합성가스의 H_2 : CO 의 몰비(mole ratio)값은 얼마인가?
(아래 반응식을 참조하여 계산하라)



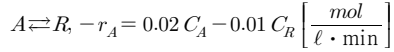
- ① 3:1
② 4:1
③ 5:1
④ 6:1

문 15. 반응물 A는 다음과 같이 동시에 일어나는 두 반응에 의하여 희망하는 제품 D와 희망하지 않는 제품 U로 전환된다. D를 최대화하는 방법은?



- ① A의 농도는 크게, 온도는 낮게 한다.
② A의 농도는 크게, 온도는 높게 한다.
③ A의 농도는 작게, 온도는 낮게 한다.
④ A의 농도는 작게, 온도는 높게 한다.

문 16. 반응기 부피가 4 m^3 인 혼합흐름반응기에 액상의 반응물 A가 농도 $100\text{ mol}/\ell$, 유량 $100\text{ }\ell/\text{min}$ 로 공급된다. 이 반응기에서 아래와 같은 가역반응이 진행될 경우, 평형전환율과 주어진 반응기에서의 전환율은?



	평형전환율	전환율
①	$\frac{1}{3}$	$\frac{4}{11}$
②	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{11}$
③	$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{11}$
④	$\frac{1}{3}$	$\frac{5}{11}$

문 17. 농도가 $4\text{ mol}/\ell$ 인 액상 반응물 A가 직렬로 연결된 두개의 혼합 흐름반응기를 통과하면서 비가역 2차반응에 의해 전환된다. 첫 번째 반응기 통과 후 A의 농도는 $1\text{ mol}/\ell$ 로 측정되었으며, 두 번째 반응기 부피가 첫 번째 반응기 부피의 4배라면 두 번째 반응기 출구에서 A의 농도 $[\text{mol}/\ell]$ 는?

- ① 0.25
② 0.33
③ 0.4
④ 0.5

문 18. 어떤 불균일계 고체 촉매반응 실험결과, 기공확산저항이 커서 촉매 기공 내 내부확산속도가 전체반응속도를 지배하였고, 반응속도식을 측정하여 보니 활성화 에너지가 40 kJ/mol 인 2차반응임이 밝혀졌다. 기공확산저항의 영향을 받지 않는 실제반응속도(intrinsic reaction rate)의 차수와 활성화 에너지 $[\text{kJ/mol}]$ 의 값은?

	차수	활성화 에너지
①	1.5	20
②	1.5	40
③	3	40
④	3	80

문 19. 연속흐름반응기에서 공간시간, 공간속도 및 체류시간과 관련한 설명으로 옳지 않은 것은?

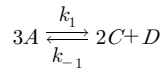
- ① 기상반응의 경우 공간시간은 반응기 내에서의 반응유체 부피의 변화를 고려하여 계산하여야 한다.
② 공간속도가 100 hr^{-1} 라 하면 1hr마다 반응기 체적의 100배에 해당하는 반응유체가 반응기에 공급되는 것을 의미한다.
③ 공간시간과 평균 체류시간은 반드시 일치하지는 않는다.
④ 플러그흐름반응기에서는 모든 반응유체가 반응기내에서 일정한 체류시간을 가진다고 가정한다.

문 20. 다공성 담체에 활성성분을 부착하여 제조한 입자상 촉매하에서 일어나는 기상반응에서는 반응속도가 여러가지 인자에 의하여 지배된다. 이와 관련한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 반응온도의 변화에 따른 반응속도의 변화가 매우 크면 화학 반응이 전체 반응속도를 지배하는 경우이다.
② 반응온도의 변화에 따른 반응속도의 변화가 작으면 물질전달이 전체 반응속도를 지배하는 경우이다.
③ 일반적으로 반응온도가 높을수록 반응이 전체 속도를 지배한다.
④ 촉매의 기공분포의 특성이 촉매의 내부확산 속도에 큰 영향을 미친다.

반응공학

- 문 1. 다음 반응이 기상에서 가역적으로 일어난다. 이 반응이 기초반응 (elementary reaction)일 때 반응속도식은? (단, $K = \frac{k_1}{k_{-1}}$ 이다)



- ① $-r_A = k_1(C_A^3 - C_C^2 - C_D)$
 ② $-r_A = k_1(C_A^3 - \frac{C_C^2 + C_D}{K})$
 ③ $-r_A = K(C_A^3 - C_C^2 C_D)$
 ④ $-r_A = k_1(C_A^3 - \frac{C_C^2 C_D}{K})$

- 문 2. 이상기체인 A와 B가 일정한 부피 및 온도 조건의 회분식반응기에서 반응이 일어날 때, 반응물 A의 분압이 P_A 라고 한다면 반응속도식은?

- ① $-r_A = -\frac{V}{RT} \frac{dP_A}{dt}$
 ② $-r_A = -\frac{1}{RT} \frac{dP_A}{dt}$
 ③ $-r_A = -\frac{RT}{V} \frac{dP_A}{dt}$
 ④ $-r_A = -RT \frac{dP_A}{dt}$

- 문 3. 반응 $A \rightarrow R$ 에서 반응속도식은 다음과 같다.

$$-r_A = -\frac{dC_A}{dt} = \frac{k_1 C_A}{1 + k_2 C_A}$$

반응차수 및 k_1 , k_2 에 대한 설명으로 옳은 것으로만 묶은 것은?

- ㄱ. $\frac{1}{C_A}$ 에 대하여 $\frac{1}{-r_A}$ 를 나타낸 그래프에서 실험 data 회귀선의 기울기는 $\frac{1}{k_1}$ 이다.
 ㄴ. $\frac{1}{C_A}$ 에 대하여 $\frac{1}{-r_A}$ 를 나타낸 그래프에서 실험 data 회귀선의 기울기는 $\frac{k_2}{k_1}$ 이다.
 ㄷ. 반응물 A가 낮은 농도에서는 1차이고 높은 농도에서는 0차이다.
 ㄹ. 반응물 A가 낮은 농도에서는 0차이고 높은 농도에서는 1차이다.

- ① ㄱ, ㄷ
 ② ㄱ, ㄹ
 ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ

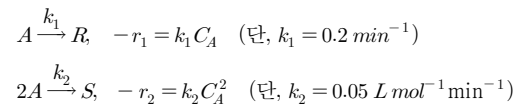
- 문 4. 화학양론식이 $A + 3B \rightarrow 2R + S$ 인 반응이 다음과 같이 2차 반응 속도식으로 표현된다.

$$-r_A = k_1 C_A C_B$$

반응속도(r_A, r_B, r_R)의 관계식으로 옳은 것은?

- ① $-r_A = -\frac{1}{3}r_B = \frac{1}{2}r_R$
 ② $-r_A = -3r_B = 2r_R$
 ③ $r_A = \frac{1}{3}r_B = \frac{1}{2}r_R$
 ④ $r_A = 3r_B = 2r_R$

- 문 5. 다음과 같은 복합반응이 액상반응으로 진행되며 반응 원료는 순수한 성분 A이다. 원하는 생성물이 R일 경우 이 반응에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① R의 수율을 높이기 위해서는 연속교반반응기(CSTR)보다 플러그흐름반응기(PFR)가 유리하다.
 ② R의 수율을 높이기 위해서는 플러그흐름반응기(PFR)보다 연속교반반응기(CSTR)가 유리하다.
 ③ R의 수율을 높이기 위해서는 플러그흐름반응기(PFR) 뒤에 연속교반반응기(CSTR)를 직렬로 연결하는 것이 유리하다.
 ④ R의 수율과 반응기의 종류는 무관하다.

- 문 6. $A \rightarrow 2B$ 의 1차 기상반응이 10 atm의 순수한 A에서 시작되어 정용회분식반응기에서 진행되고 있다. 반응개시 10 min 후에 전환율이 50%가 되었다. 이때의 반응기 전체압력 P_t [atm]와 반응속도상수 k [min^{-1}]는? (단, 온도는 일정하며, A, B는 이상기체로 가정한다)

- ① $P_t = 15, k = \frac{\ln 0.5}{10}$
 ② $P_t = 15, k = \frac{-\ln 0.5}{10}$
 ③ $P_t = 16.6, k = \frac{\ln 0.33}{10}$
 ④ $P_t = 16.6, k = \frac{-\ln 0.33}{10}$

- 문 7. 회분식반응기에서 실험을 통하여 1차 비가역 액상반응이 10분 동안 50% 전환됨을 확인하였다. 이 반응을 공급 몰유량 100 mol h^{-1} , 반응물 공급 농도 4 mol L^{-1} 로 연속 공정에 도입하여 95% 전환율을 달성하고자 한다. 연속교반반응기(CSTR)의 부피는 플러그흐름반응기(PFR) 부피의 몇 배인가? (단, 부피유량 [L h^{-1}]은 일정하며, $\ln 2 = 0.7, \ln 5 = 1.6$ 으로 한다)

- ① $\frac{19}{2}$
 ② $\frac{19}{3}$
 ③ $\frac{19}{4}$
 ④ $\frac{19}{5}$

문 8. 회분식반응기에서 237 °C의 온도로 비가역반응을 진행시켜 전환율 90 %를 얻었다. 온도를 227 °C로 낮추어 반응을 수행하여 동일한 전환율을 얻는데 2.7배의 시간이 소모되었을 경우, 이 반응의 활성화에너지[$kJmol^{-1}$]는? (단, $\ln 2.7 = 1$, $R = 8Jmol^{-1}K^{-1}$ 로 한다)

- ① 154
- ② 184
- ③ 204
- ④ 240

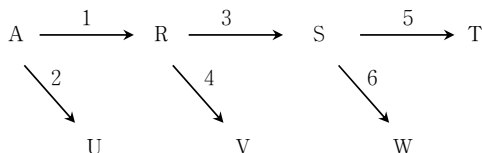
문 9. 다음의 액상반응 $A+B \rightarrow C+R$ 에서 생성물 C가 촉매로 작용하여 반응속도를 증진시킨다. 반응속도식은 $-r_A = kC_A C_C$ 로 나타낼 수 있다. A와 C의 초기 농도는 $C_{A0} = 0.8molL^{-1}$, $C_{C0} = 0.4molL^{-1}$ 이다. 이 반응에서 반응속도가 최대가 되는 A의 전환율[%]은?

- ① 25
- ② 30
- ③ 35
- ④ 40

문 10. 원전 노심에서 유출되는 방사성 물질인 요오드 131의 반감기는 8일 정도로 알려져 있다. 10톤 정도 되는 방사성 요오드 오염수가 현재의 방사성 강도의 $\frac{1}{100}$ 로 떨어지는 데 걸리는 기간[일]은? (단, 방사성 물질의 감쇄는 1차 반응으로 가정한다)

- ① $3 \frac{\ln 10}{\ln 2}$
- ② $6 \frac{\ln 10}{\ln 2}$
- ③ $16 \frac{\ln 10}{\ln 2}$
- ④ $26 \frac{\ln 10}{\ln 2}$

문 11. 아래와 같은 반응계에서 T를 가능한 한 많이 생산하고자 한다. 이를 위해 필요한 조건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 활성화에너지(E)의 크기는 $E_1 > E_2$, $E_3 < E_4$, $E_5 > E_6$ 이다)



- ① 반응의 시작단계에는 온도가 낮은 것이 유리하다.
- ② 반응의 중간단계에는 온도가 낮은 것이 유리하다.
- ③ 반응의 종결단계에는 온도가 높은 것이 유리하다.
- ④ 반응의 전 과정에서 온도가 높은 것이 유리하다.

문 12. 주어진 반응전환율에 대하여 $\frac{V}{F_{A0}}$ 를 최소로 할 수 있는 최적의 온도진행에 대하여 옳지 않은 것은? (단, V는 반응기의 부피이고, F_{A0} 는 반응물 A의 몰공급속도(molar feed rate)이다)

- ① 어떠한 조성에서도 최적의 온도는 항상 반응속도가 최대인 온도이다.
- ② 비가역반응에서 반응속도는 온도의 증가에 따라 증가하므로 최적의 온도진행은 허용되는 최고의 온도에서 일어난다.
- ③ 흡열반응에서는 온도의 상승에 따라 평형전환율과 반응속도가 모두 증가하므로 최적의 온도진행은 허용되는 최고의 온도에서 일어난다.
- ④ 일반적으로 발열가역반응에서의 최적의 온도진행은 처음에 저온에서 시작하여 전환율이 증가하면 온도를 증가시키는 것이다.

문 13. 액상에서 반응물이 촉매의 표면에 도달할 때 반응물의 농도는 점차적으로 줄어들게 된다. 촉매 표면에서 멀리 떨어진 지점의 농도가 $C_{A\infty}$ 이고 촉매 표면에서의 농도가 C_{As} 라고 할 때, 정상 상태에서 이 두 농도 사이에 성립되는 관계식은? (단, k_L 은 액상에서 촉매 표면으로의 물질전달 계수이고, k 는 촉매 표면에서의 반응속도 상수이며, 촉매반응은 1차 반응으로 진행된다)

- ① $C_{As} = \frac{k_L}{k+k_L} C_{A\infty}$
- ② $C_{As} = \frac{k+k_L}{k_L} C_{A\infty}$
- ③ $C_{As} = \frac{k}{k+k_L} C_{A\infty}$
- ④ $C_{As} = \frac{k+k_L}{k} C_{A\infty}$

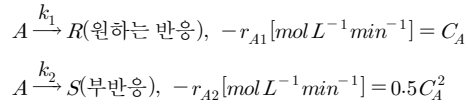
문 14. 불균일계 촉매반응에서 유효인자(effectiveness factor, η)와 틸레 계수(Thiele modulus, ϕ)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 촉매 기공 내의 확산저항이 클수록 유효인자 값은 작아진다.
- ② 틸레계수 값이 매우 작은 경우($\phi \ll 1$), 촉매반응속도는 기공 확산에 의해 제한받지 않는다.
- ③ 1차 반응에서는 $\eta = \frac{\tanh(\phi)}{\phi}$ 가 성립한다.
- ④ 틸레계수가 1을 초과하여 큰 값이 될수록 유효인자 값은 1에 접근한다.

문 15. 2차 비가역반응일 때, 일정한 온도의 정용회분식반응기에서 75%의 전환율을 얻는데 필요한 반응시간[s]은? (단, 반응물의 초기 농도 $= 1molL^{-1}$, 반응속도상수 $= 1 \times 10^{-4}Lmol^{-1}s^{-1}$)

- ① 300
- ② 3,000
- ③ 30,000
- ④ 300,000

문 16. 다음과 같은 액상의 병렬반응이 연속교반반응기(CSTR)에서 일어나 반응물 A의 유입농도 $C_{A0} = 2.0 \text{ mol L}^{-1}$ 로부터 80%의 전환율을 얻었다.



이 반응기에서 공간시간($\tau[\text{min}]$)과 R의 총괄수득율(Φ_R)은?

- ① $\tau = 1.3, \Phi_R = 0.63$
- ② $\tau = 2.3, \Phi_R = 0.73$
- ③ $\tau = 3.3, \Phi_R = 0.83$
- ④ $\tau = 4.3, \Phi_R = 0.93$

문 17. 반응물 A에 대해서 1차 반응으로 알려진 반응이 연속교반반응기(CSTR)에서 액상으로 진행되고 있다. 공간시간과 속도상수의 곱으로 나타나는 무차원군 Damköhler number가 0.5인 연속교반반응기(CSTR) 4개를 직렬로 연결하였을 때 전체 반응기를 통해 얻어지는 A의 전환율[%]은? (단, $1.5^4 = 5$)

- ① 80
- ② 70
- ③ 60
- ④ 50

문 18. Langmuir 흡착등온식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

(단, P_A : 기체 A의 분압, θ_A : A가 흡착된 표면분율, k_{aA} : A의 흡착속도상수, k_{dA} : A의 탈착속도상수)

- ① 흡착속도식은 $k_{aA}P_A(1-\theta_A)$ 로 주어진다.
- ② 탈착속도식은 $k_{dA}\theta_A$ 로 주어진다.
- ③ 평형상태에서 $k_{aA}P_A(1-\theta_A) + k_{dA}\theta_A = 1$ 로 주어진다.
- ④ Langmuir 흡착등온식은 $\theta_A = \frac{K_{aA}P_A}{1 + K_{aA}P_A}$ 로 주어진다.

(단, $K_{aA} = \frac{k_{aA}}{k_{dA}}$)

문 19. 연속반응 $A \xrightarrow{k_1} R \xrightarrow{k_2} S$ 가 연속교반반응기(CSTR)에서 진행되고 있다. 이 반응기에서 R의 농도를 최대로 하기 위한 A의 전환율은? (단, 반응속도 상수: $k_1 = 2 \times 10^{-2} \text{ min}^{-1}$, $k_2 = 8 \times 10^{-2} \text{ min}^{-1}$)

- ① $\frac{1}{4}$
- ② $\frac{1}{3}$
- ③ $\frac{1}{2}$
- ④ $\frac{2}{3}$

문 20. 부피가 500L인 케모스타트(미생물이 들어 있는 연속교반반응기)에서 균체를 생산하고자 한다. 무균 공급액의 유속은 100 L h^{-1} 이며, 포도당(기질)의 농도는 5.0 g L^{-1} 이다. 균체 생산속도는 $r = \mu_m \frac{S}{K_S + S}$ 이고, 수율은 $Y_{X/S} = \frac{0.4 \text{ g 균체세포}}{1.0 \text{ g 포도당}}$ 인 경우, 정상 상태에서 운전되는 케모스타트의 유출액에서 균체세포의 농도는 포도당 농도의 몇 배인가? (단, S 는 반응기 내 포도당 농도이며, $\mu_m = 0.3 \text{ h}^{-1}$, $K_S = 0.1 \text{ g L}^{-1}$)

- ① 0.6
- ② 2.6
- ③ 5.6
- ④ 9.6

반응공학

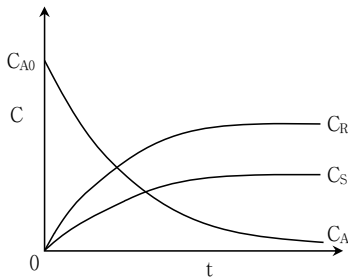
문 1. 부피가 일정한 등온회분식반응기에서 N_2O_5 가 N_2O_4 와 O_2 로 분해되는 기상반응을 진행시켜 100%의 전환율을 얻었다. 초기 반응기 내에는 50 mol%의 N_2O_5 와 50 mol%의 N_2 로 구성되어 있었다. 반응이 끝난 뒤 반응기의 압력은 처음 압력의 몇 배인가? (단, 모든 기체는 이상기체로 가정한다)

- ① 1.25
- ② 1.50
- ③ 1.75
- ④ 2.00

문 2. 반응속도식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 반응속도상수는 반응속도의 농도 의존성을 제외한 부분을 말하며 원칙적으로 온도가 일정하면 상수가 된다.
- ② 반응속도상수는 반응물의 농도를 변화시키면서 반응속도를 측정한 후 적절한 반응모델을 가정하여 측정결과와 잘 맞도록 상수를 결정한다.
- ③ 반응속도상수를 구하는 방법에는 미분법과 적분법 등이 있다.
- ④ 분자도(molecularity)는 일반적으로 화학반응식의 양론계수에 의해 결정된다.

문 3. 다음은 균일계 반응에서 반응시간에 따른 각 성분의 농도변화를 표시한 도표이다. 이 반응을 바르게 나타낸 것은? (단, $k_1 \neq k_2$ 이다)



- ① $A + R \longrightarrow S$
- ② $A \longrightarrow R + S$
- ③ $A \xrightleftharpoons[k_2]{k_1} R \xrightarrow{k_2} S$
- ④ $A \xrightarrow{k_1} R \xrightarrow{k_2} S$

문 4. 100 L와 200 L 크기인 2개의 연속교반반응기(CSTR)를 차례로 직렬 연결시켜 $A \rightarrow B$ 의 1차반응을 수행하고자 한다. 반응기 입구로 2 mol L^{-1} 농도의 순수한 반응물 A가 10 L min^{-1} 의 속도로 주입될 때 최종적으로 얻을 수 있는 전환율은 약 몇 %인가? (단, 반응속도상수는 0.1 min^{-1} 이다)

- ① 78 %
- ② 81 %
- ③ 83 %
- ④ 85 %

문 5. 플러그흐름반응기(PFR)와 연속교반반응기(CSTR)가 차례로 연결된 반응기시스템에서 액상 0차반응이 일어난다. 반응물 A의 초기 농도는 C_{A0} , 반응속도상수는 k , PFR과 CSTR의 공간시간은 각각 τ_1 과 τ_2 라 할 때, A의 최종 출구농도는?

- ① $C_{A0} - k(\tau_1 + \tau_2)$
- ② $\frac{C_{A0} e^{-k\tau_1}}{1 + k\tau_2}$
- ③ $\frac{C_{A0} e^{-k\tau_2}}{1 + k\tau_1}$
- ④ $\frac{C_{A0}}{k(\tau_1 + \tau_2)}$

문 6. 회분식반응기에서 액상 1차 비가역반응을 통해 1분 만에 90%의 전환율을 얻었다. 이 반응기를 동일한 조건 하에서 공간시간이 1분인 연속교반반응기(CSTR)로 대체하여 얻을 수 있는 전환율은?

- ① $\frac{\ln 10}{1 + \ln 10}$
- ② $\frac{1}{1 + \ln 10}$
- ③ $\frac{\ln 9}{1 + \ln 9}$
- ④ $\frac{1}{1 + \ln 9}$

문 7. 부피가 일정한 등온회분식반응기에서 $A \rightarrow 3B$ 의 기상반응을 1시간 진행시켰다. 이 때 초기 A의 반응물 농도는 2 mol L^{-1} 이었고 반응속도는 $2 \text{ mol L}^{-1} \text{ h}^{-1}$ 이었다. 이 반응기에 피스톤을 설치하여 압력을 일정하게 유지할 경우 동일한 전환율을 얻는데 소요되는 시간은? (단, $\ln 2 = 0.7$, $\ln 3 = 1.1$ 로 가정한다)

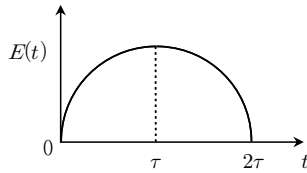
- ① 0.25시간
- ② 0.35시간
- ③ 0.45시간
- ④ 0.55시간

문 8. 동일한 크기로 된 3개의 연속교반반응기(CSTR)가 차례로 직렬 연결된 반응기시스템에서 등온 액상 1차반응이 일어난다. 3번째 반응기 출류에서의 전환율을 Damköhler수(Da)를 이용하여 바르게 나타낸 것은?

- ① $X = 1 - \frac{Da}{(1 + Da)^3}$
- ② $X = 1 - \frac{1}{(1 + Da)^3}$
- ③ $X = \frac{Da}{(1 - Da)^3}$
- ④ $X = \frac{1}{(1 - Da)^3}$

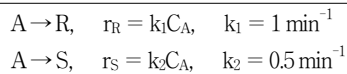
문 9. 공간시간이 τ 인 반응기에서 추적자 실험을 통해 얻은 체류시간 분포함수는 다음과 같다. 이 반응기의 공간시간 [min]은?

$$\begin{cases} E(t) = \sqrt{\tau^2 - (t - \tau)^2} \text{ min}^{-1}, & 0 \leq t \leq 2\tau \\ E(t) = 0 \text{ min}^{-1}, & t > 2\tau \end{cases}$$



- ① $\sqrt{\pi}$
 ② $\sqrt{\frac{1}{\pi}}$
 ③ $\sqrt{\frac{\pi}{2}}$
 ④ $\sqrt{\frac{2}{\pi}}$

문 10. 연속교반반응기(CSTR)에서 다음과 같은 액상 복합반응이 일어난다. 이 반응기의 공간시간은 2min이고 8 mol L⁻¹의 순수한 A를 주입하였을 때 반응기를 빠져나가는 각 성분의 농도 [mol L⁻¹]는?



	C_A	C_R	C_S
①	1.5	3	1.5
②	1.5	1.5	3
③	2	4	2
④	2	2	4

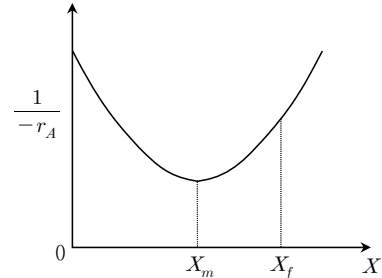
문 11. 연속반응기에 순수한 반응물 A를 주입하여 $A \xrightarrow{k} B$ 인 액상 2차 반응을 수행하고자 한다. 80%의 전환율을 얻기 위한 연속교반반응기(CSTR)의 크기는 동일조건의 플러그흐름반응기(PFR) 크기의 몇 배인가?

- ① 5배
 ② 4배
 ③ 3배
 ④ 2배

문 12. 액상 기초반응 $A \rightarrow P$ 에 대하여 순수한 반응물 A를 연속교반반응기(CSTR)에 주입하여 전환율이 20%가 되었다. 동일 조건에서 이 반응기를 동일한 크기의 플러그흐름반응기(PFR)로 바꾸었다면 전환율은? (단, $e^{-0.20} = 0.82$, $e^{-0.25} = 0.78$, $e^{-0.30} = 0.74$, $e^{-0.40} = 0.67$, $e^{-0.50} = 0.61$ 로 가정한다)

- ① 18%
 ② 22%
 ③ 26%
 ④ 33%

문 13. 다음은 자동촉매반응(autocatalytic reaction)에 대한 반응속도($-r_A$)와 전환율(X)의 관계를 나타낸 그림이다. X_m 은 반응속도가 최댓값을 갖는 지점의 전환율을 나타낸다. 최종 전환율 X_f 를 얻기 위한 반응기의 조합으로 가장 적합한 것은?

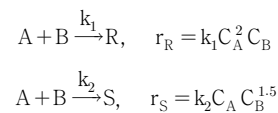


- ① 전환율 X_m 에 도달할 때까지 플러그흐름반응기(PFR)를 사용하고 그 뒤에도 플러그흐름반응기(PFR)를 사용한다.
 ② 전환율 X_m 에 도달할 때까지 연속교반반응기(CSTR)를 사용하고 그 뒤에는 플러그흐름반응기(PFR)를 사용한다.
 ③ 전환율 X_m 에 도달할 때까지 플러그흐름반응기(PFR)를 사용하고 그 뒤에는 연속교반반응기(CSTR)를 사용한다.
 ④ 전환율 X_m 에 도달할 때까지 연속교반반응기(CSTR)를 사용하고 그 뒤에도 연속교반반응기(CSTR)를 사용한다.

문 14. 유효인자(effectiveness factor)에 대한 정의로 적절한 것은?

- ① 촉매의 총부피를 반응물 확산이 일어나는 기공의 표면적으로 나눈 값
 ② 실제 반응속도와 기공을 통한 확산속도를 나눈 값의 제곱근
 ③ 촉매표면의 경막을 통한 확산속도를 기공 내의 확산속도로 나눈 값
 ④ 실제 반응속도를 기공을 통한 확산이 없는 경우의 가상적인 반응속도로 나눈 값

문 15. 다음과 같은 복합반응이 진행되고 있을 때, 원하는 생성물 R의 선택도를 최대하기 위한 적절한 반응기의 운전조건은?



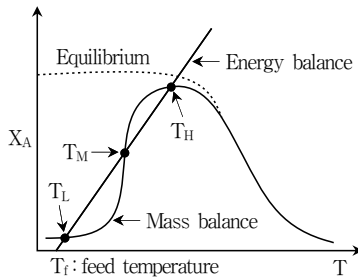
- ① 다량의 A를 반응기 입구에 주입한 후 소량의 B를 반응기의 측면으로 분산시켜 연속 주입시키는 플러그흐름반응기(PFR)
 ② 많은 양의 B 속으로 A를 천천히 주입시키는 반회분식반응기
 ③ 원료물질 중 A와 B의 농도를 낮추기 위해 순환비가 큰 플러그흐름반응기(PFR)
 ④ 같은 양의 A와 B를 주입시키는 연속교반반응기(CSTR)

문 16. 다음은 불균일계 촉매반응 $A \rightarrow B$ 에 대한 속도식이다. 이 식에서 k 는 표면반응 속도상수, K_A 와 K_B 는 각각 A 와 B 의 흡착평형상수, P_A 와 P_B 는 각각 A 와 B 의 분압이다. 이 반응이 높은 온도에서 진행될 때 적용될 수 있는 식은?

$$-r_A = \frac{kP_A}{1 + K_A P_A + K_B P_B}$$

- ① $-r_A = kP_A$
- ② $-r_A = \frac{kP_A}{1 + K_A P_A}$
- ③ $-r_A = \frac{kP_A}{1 + K_B P_B}$
- ④ $-r_A = \frac{kP_A}{K_A P_A + K_B P_B}$

문 17. 다음은 반응전환율과 온도 좌표에 가역 발열반응의 에너지 수지식과 물질 수지식을 동시에 나타낸 그림이다. 두 식의 교점은 정상상태의 조건을 나타낸다. 그림에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



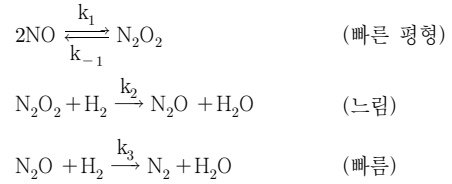
- ① 낮은 온도의 정상상태인 T_L 은 온도가 T_L 보다 약간 높아지는 변화가 있을 때 열발생속도가 열소멸속도보다 작아서 다시 T_L 로 안정화된다.
- ② 중간 온도의 정상상태인 T_M 은 온도가 T_M 보다 약간 낮아지는 변화가 발생하면 열발생속도가 열소멸속도보다 작아서 T_L 로 안정화된다.
- ③ 중간 온도의 정상상태인 T_M 의 온도로 반응기가 안정화될 수 있는 반응물의 특정 주입온도가 존재한다.
- ④ 높은 온도의 정상상태인 T_H 는 온도가 T_H 보다 약간 낮아지는 변화가 발생하더라도 열발생속도가 열소멸속도보다 커서 다시 T_H 로 안정화된다.

문 18. 끝이 막힌 실린더 형태의 기공으로 기체 반응물이 확산되어 들어가면서 기공 표면의 촉매와 반응한다. 반응은 1차 비가역 반응이며, 반응속도식은 단위 면적당 단위 시간당 반응하는 A 의 몰수 $-r_A'' = k''C_A$ 로 표시된다. 기공 내의 위치에 따른 반응물의 농도를 계산하는 미분 방정식으로 적합한 것은? (단, 기공의 축 방향으로만 농도 분포가 생기고 반지름 방향으로의 농도의 변화가 없다고 가정한다)

D : 반응물 A 의 기공 속에서의 확산 계수
 x : 기공 입구부터의 거리
 r : 기공의 반지름

- ① $\frac{d^2 C_A}{dx^2} + \frac{2k''}{Dr} C_A = 0$
- ② $\frac{d^2 C_A}{dx^2} - \frac{2k''}{Dr} C_A = 0$
- ③ $\frac{d^2 C_A}{dx^2} + \frac{2k''}{Dr^2} C_A = 0$
- ④ $\frac{d^2 C_A}{dx^2} - \frac{2k''}{Dr^2} C_A = 0$

문 19. 산화질소의 환원반응 $2NO(g) + 2H_2(g) \rightarrow N_2(g) + 2H_2O(g)$ 에 대하여 제시된 다음의 반응메카니즘에 맞는 속도식은?



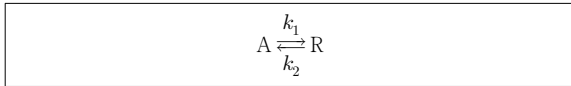
- ① $rate = kC_{NO} C_{H_2}$
- ② $rate = kC_{NO}^2 C_{H_2}$
- ③ $rate = kC_{NO} C_{H_2}^2$
- ④ $rate = kC_{NO}^2 C_{H_2}^2$

문 20. 단열된 플러그흐름반응기(PFR)에서 액상반응 $A \rightarrow B$ 가 일어나고 있다. 순수 반응물 A 는 100°C 로 유입된다. 100°C 에서의 반응열(ΔH_R)은 $-20 \text{ kcal mol}^{-1}$ 이고, A 와 B 의 열용량은 각각 $50 \text{ cal mol}^{-1}^\circ\text{C}^{-1}$ 이다. 생성물의 출구온도가 400°C 일 때, 반응물 A 의 전환율은?

- ① 0.45
- ② 0.50
- ③ 0.60
- ④ 0.75

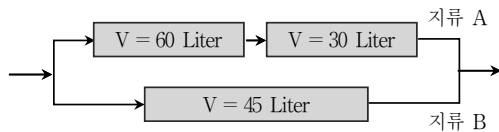
반응공학

- 문 1. 부피가 일정한 회분식 반응기(batch reactor) 내에서 다음과 같은 가역 1차 반응이 순수한 A로부터 출발하여 진행된다. 평형에 도달했을 때 A의 평형전환율이 80%라고 하면, 이 반응의 평형상수 K_C 는?



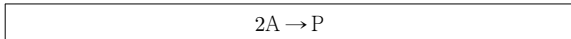
- ① 1 ② 2
③ 3 ④ 4

- 문 2. 다음 그림은 두 개의 평행한 지류로 이루어진 세 개의 플러그흐름 반응기(PFR)를 보여주고 있다. 각 지류 A, B에서의 전환율이 동일하기 위한 공급물의 유량 비율은?



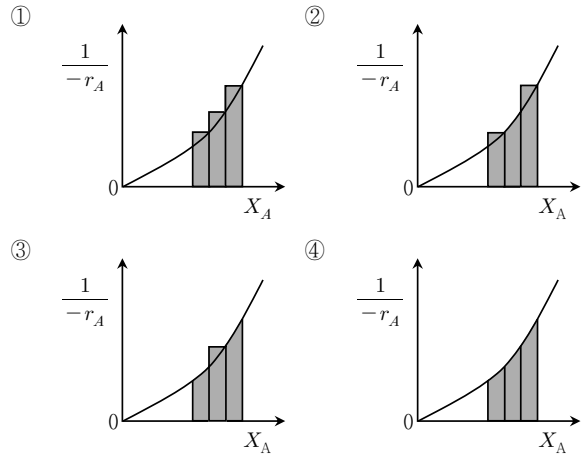
- | | 지류 A | 지류 B |
|---|------|------|
| ① | 1/3 | 2/3 |
| ② | 2/3 | 1/3 |
| ③ | 1/4 | 3/4 |
| ④ | 3/4 | 1/4 |

- 문 3. 다음과 같은 반응에 대한 반응속도식을 구하기 위하여 일정한 부피를 갖는 회분식 반응기에서 반응실험을 수행하였다. 만약 이 반응이 기초반응(elementary reaction)이라면, 시간에 따라 선형적으로 증가하는 농도함수의 표현으로 옳은 것은?

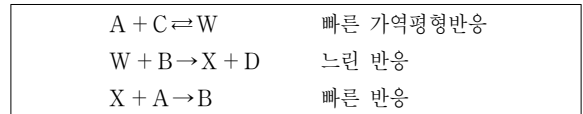


- ① $\frac{1}{C_A} - \frac{1}{C_{A0}}$
② $\ln \frac{C_{A0}}{C_A}$
③ $C_{A0} - C_A$
④ $\frac{C_{A0}}{C_A}$

- 문 4. 어떤 반응에서 반응기를 “CSTR – PFR – CSTR”과 같이 직렬로 연결했을 때, 반응기의 크기를 결정하기 위한 $\frac{1}{-r_A}$ 과 X_A 의 관계를 나타내는 그래프로 옳은 것은? (단, r_A 와 X_A 는 각각 A의 반응 속도와 전환율이다)



- 문 5. 다음 메커니즘에 따라 $2A + B + C \rightarrow D + B$ 의 반응이 일어날 경우, 전체 반응속도식으로 옳은 것은?



- ① $r = kC_A^2 C_B C_C$
② $r = kC_A C_B^2 C_C$
③ $r = kC_A C_B C_C^2$
④ $r = kC_A C_B C_C$

- 문 6. 공간시간(space time)이 1.5분이고 $C_{A0} = 5 \text{ mol/l}$ 이며, 원료 공급이 1분에 1,000 mol로 공급되는 혼합흐름 반응기(CSTR)의 최소 부피[l]는?

- ① 100
② 200
③ 300
④ 400

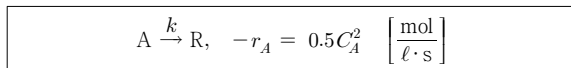
- 문 7. 일정 부피의 회분식 반응기에서 $A \rightarrow B$ 비가역반응이 일어나고 있다. 이 반응은 액상 1차 반응이며, 90% 전환에 100초의 시간이 걸렸다면, 반응 시작 후 전환율이 99.9%에 도달하기 위한 반응 시간은?

- ① 150초
② 200초
③ 250초
④ 300초

문 8. $2A \rightarrow R$ 은 비가역 2차 반응이다. 등온 회분식 반응기에서 A를 어떤 초기농도로 10분 동안 반응시켰을 때 A의 25%가 전환되었다. A의 초기농도를 3배로 증가시킨다면 A의 50%가 전환되기 위한 반응시간은?

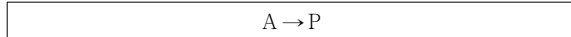
- ① 5분
- ② 10분
- ③ 15분
- ④ 30분

문 9. 반응물 A가 $1 \text{ mol}/\ell$ 의 농도로 4ℓ 부피의 CSTR에 공급되어, 등온에서 다음과 같이 반응을 한다. 출구에서의 농도를 측정한 결과 $0.5 \text{ mol}/\ell$ 이었다. 반응기에 공급해야 하는 반응물의 공급속도 $[\ell/\text{s}]$ 는?



- ① 0.5
- ② 0.75
- ③ 1.0
- ④ 1.25

문 10. 다음과 같은 액상 반응에서 반응물 A의 농도를 달리하면서 부피가 일정한 회분식 반응기에서 초기 반응속도를 관찰하였으나 반응속도의 변화를 관찰할 수 없었다. 만일 A를 CSTR에 주입하여 주어진 조건에서 60%의 전환율을 얻었다면, PFR을 사용하여 동일한 조건에서 얻을 수 있는 전환율은?



- ① 50%
- ② 60%
- ③ 65%
- ④ 70%

문 11. 반응평형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 온도가 증가할 때 평형전환율은 흡열반응에서는 감소하고 발열반응에서는 증가한다.
- ② 모든 반응에서 불활성 물질의 감소는 기체반응에서 압력이 증가하는 것과 같은 작용을 한다.
- ③ 만일 반응평형상수 $K \gg 1$ 이면 실제로 완전한 전환이 가능하여 반응을 비가역반응으로 간주할 수 있다.
- ④ 열역학에 의한 평형상수는 계의 압력, 불활성 물질의 존재

여부, 반응의 속도론에 대해서는 영향을 받지 않고 계의 온도에 의하여 영향을 받는다.

문 12. 불균일계 촉매반응에서 유효인자(effectiveness factor)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 물수가 늘어나는 반응의 경우 유효인자 값은 커진다.
- ② 등온반응에서 유효인자의 값은 1보다 클 수 없다.
- ③ 등온반응인 경우 Thiele 계수가 커지면 유효인자 값은 작아진다.
- ④ 1차반응의 경우 유효인자는 세공 내의 평균농도를 세공 입구에서의 농도로 나눈 값으로 표현된다.

문 13. 기체 반응물 A가 부피 50ℓ 의 CSTR 내로 47°C 에서 $100 \ell/\text{min}$ 의 속도로 들어가고 있다. 이 반응은 부피가 2배로 증가하는 반응이며 전환율은 60%이다. 반응기 출구에서의 온도는 127°C 이고, 압력은 1 atm으로 일정할 경우, 이때의 공간시간과 평균 체류 시간(mean residence time)은?

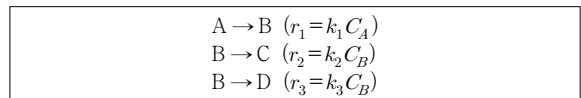
공간시간[min] 평균 체류시간[min]

- | | | |
|---|------|------|
| ① | 0.25 | 0.25 |
| ② | 0.25 | 0.50 |
| ③ | 0.50 | 0.25 |
| ④ | 0.50 | 0.50 |

문 14. 액상 1차 반응 $A \rightarrow R$ 이 직렬로 연결된 2개의 CSTR에서 일어나고 있다. 첫 번째 반응기의 입구와 출구에서 A의 농도가 각각 1과 $0.6 \text{ mol}/\ell$ 이다. 두 번째 반응기의 부피가 첫 번째 반응기의 6배라고 가정할 때, 두 번째 반응기 출구에서 A의 농도 $[\text{mol}/\ell]$ 는?

- ① 0.08
- ② 0.10
- ③ 0.12
- ④ 0.14

문 15. 다음과 같은 반응이 체류시간 τ 인 CSTR에서 일어날 때, 반응기 출구에서 B의 농도 C_B 에 대한 식으로 옳은 것은? (단, 공급원료에는 A만이 존재하며 그 농도는 C_{A0} 로 가정한다)



- ① $\frac{\tau k_1 C_{A0}}{(1 + (k_2 + k_3)\tau)}$
- ② $\frac{(1 + k_1\tau) C_{A0}}{(1 + (k_2 + k_3)\tau) k_1 \tau}$
- ③ $\frac{\tau k_2 C_{A0}}{(1 + k_1\tau)(1 + k_2\tau)(1 + k_3\tau)}$

$$④ \frac{\pi k_1 C_{A0}}{(1 + (k_2 + k_3)\tau)(1 + k_1\tau)}$$

문 16. 기체 A와 기체 B가 촉매 표면에 흡착하여 $A + B \rightarrow C$ 의 이분자 반응(bimolecular reaction)이 일어난다. 표면 반응이 율속 단계(rate-determining step)이며 Langmuir-Hinshelwood 메커니즘을 따를 때, 속도식의 표현으로 옳은 것은? (단, 생성물 C의 흡착은 일어나지 않으며, 각 기호의 의미는 다음과 같다)

K_A : A의 흡착 평형상수	K_B : B의 흡착 평형상수
P_A : A의 분압	P_B : B의 분압
k' : 표면 반응의 반응속도 상수	

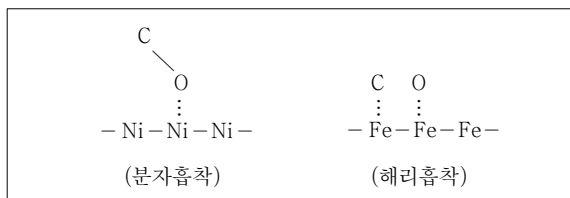
$$① \quad r_C = \frac{k' K_A K_B P_A P_B}{1 + K_A P_A}$$

$$② \quad r_C = \frac{k' K_A K_B P_A P_B}{(1 + K_A P_A)^2}$$

$$③ \quad r_C = \frac{k' K_A K_B P_A P_B}{1 + K_A P_A + K_B P_B}$$

$$④ \quad r_C = \frac{k' K_A K_B P_A P_B}{(1 + K_A P_A + K_B P_B)^2}$$

문 17. 다음 그림과 같이 일산화탄소의 흡착은 니켈(Ni) 표면 위에서는 분자흡착하고, 철(Fe) 표면 위에서는 분자가 아닌 산소와 탄소 원자로 해리흡착하는 것으로 알려져 있다. 해리흡착(dissociative adsorption)을 위한 등온선(isotherm)을 나타내는 식으로 옳은 것은? (단, C_t , $C_{O,s}$, P_{CO} , K_A 는 각각 흡착 활성점의 총 표면 농도, 산소 원자의 흡착 표면농도, 일산화탄소의 분압, 흡착 평형 상수이다)



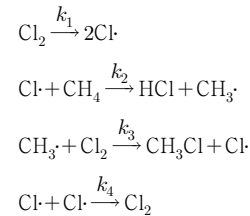
$$① \quad C_{O,s} = \frac{K_A P_{CO} C_t}{1 + K_A P_{CO}}$$

$$② \quad C_{O,s} = \frac{1 + K_A P_{CO}}{K_A P_{CO} C_t}$$

$$③ \quad C_{O,s} = \frac{(K_A P_{CO})^{1/2} C_t}{1 + 2(K_A P_{CO})^{1/2}}$$

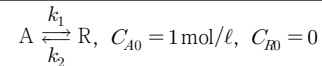
$$④ \quad C_{O,s} = \frac{1 + 2(K_A P_{CO})^{1/2}}{(K_A P_{CO})^{1/2} C_t}$$

문 18. 메탄과 염소 분자의 반응은 다음과 같은 라디칼반응 메커니즘을 통하여 일어난다. 이 경우, HCl 생성을 위한 반응속도식에서 메탄과 염소 분자의 농도 각각에 대한 반응차수로 옳은 것은?



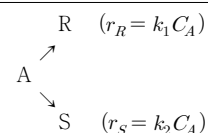
CH_4	Cl_2
① 1/2차	1/2차
② 1차	1/2차
③ 1/2차	1차
④ 1차	1차

문 19. 부피가 일정한 등온 회분식 반응기에서 다음과 같은 액상의 가역 1차 반응이 일어난다. 1분 후 A의 전환율은 25%이고, 이 반응의 평형전환율은 50%이다. 반응속도[mol/l · min]를 나타내는 식으로 옳은 것은? (단, $\ln 0.5$ 의 값은 -0.69이고 $\ln 0.25$ 의 값은 -1.38이다)



- ① $-r_A = 0.345 C_A - 0.345 C_R$
 ② $-r_A = 0.690 C_A - 0.345 C_R$
 ③ $-r_A = 1.035 C_A - 1.035 C_R$
 ④ $-r_A = 1.380 C_A - 1.380 C_R$

문 20. 2개의 직렬로 연결된 CSTR에서 다음과 같이 액상 반응물 A의 평행반응이 진행된다. 초기농도는 $C_{A0} = 1$, $C_{R0} = 0$, $C_{S0} = 0$ 이고 각 반응기의 공간시간은 $\tau_1 = 5 \text{ min}$, $\tau_2 = 10 \text{ min}$ 이다. 첫 번째 반응기 출구에서의 농도가 $C_{A1} = 0.4$, $C_{R1} = 0.4$, $C_{S1} = 0.2$ 일 때, 두 번째 반응기 출구에서의 농도는?



$\frac{C_{A2}}{C_{A0}}$	$\frac{C_{R2}}{C_{A0}}$	$\frac{C_{S2}}{C_{A0}}$
① $\frac{1}{10}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{3}{10}$
② $\frac{1}{10}$	$\frac{3}{15}$	$\frac{4}{15}$

$$\textcircled{3} \quad \frac{1}{5} \quad \frac{3}{5} \quad \frac{3}{10}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{1}{5} \quad \frac{3}{15} \quad \frac{4}{15}$$

7급 보건행정학

- 2009 지방직 7급
- 2010 지방직 7급
- 2012 지방직 7급
- 2013 지방직 7급

보건행정학

문 1. 보건사업기획의 목표설정 단계에서 고려해야 할 조건을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 목표 달성 수치를 최대한 높게 설정할 것
- ㄴ. 측정 가능할 것
- ㄷ. 목표 달성의 기한을 명시할 것
- ㄹ. 사업목적과 직접적인 관련이 있을 것
- ㅁ. 장기적일 것

- ① ㄱ, ㄴ, ㅁ ② ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ, ㅁ

문 2. 정책결정의 이론모형 중 점증모형(Incremental Model)의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 여러 대안을 포괄적으로 검토하기 보다는 현재 수준에서 좀 더 향상된 수준에 주된 관심을 갖는다.
- ② 바람직한 정책대안이란 한 사람의 정책결정자보다는 정책과 관련이 있는 다수가 합의한 경우이다.
- ③ 정책목표 설정부터 최종대안을 선택할 때까지 일련의 분석·평가 작업이 반복적, 연속적으로 이루어진다.
- ④ 정책대안의 분석 및 선정을 위해 정치적 합리성보다는 경제적 합리성을 중시하는 경향이 있다.

문 3. 「지역보건법」상 보건소의 업무가 아닌 것은?

- ① 전염병의 예방·관리 및 진료
- ② 응급의료에 관한 사항
- ③ 직업성 질환 관리
- ④ 보건에 관한 실험 또는 검사에 관한 사항

문 4. 세계보건기구(WHO)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 최고의사결정기구인 세계보건총회(WHA)는 매년 5월에 스위스 제네바에서 개최된다.
- ② 한국은 서태평양지역 사무소에 소속되어 있고, 북한은 동남아시아지역 사무소에 소속되어 있다.
- ③ 정규예산의 대부분은 세계은행과 유엔개발계획(UNDP)의 지원금으로 이루어진다.
- ④ 전 세계에 6개 지역사무소가 설치되어 있다.

문 5. 「의료법」상 개방병원의 법적 근거는?

- ① 원격의료
- ② 의료기관 개설 특례
- ③ 시설 등 공동이용
- ④ 환자의 진료의사 선택

문 6. 보건의료 자원조달 방법 중 사회보험방식이 조세방식에 비해 가지는 특징이 아닌 것은?

- ① 관리운영비가 적게 든다.
- ② 첨단의료 기술 발전에 긍정적 영향을 미친다.
- ③ 가입자 간의 연대의식이 강하다.
- ④ 국민의료비 통제 기능이 취약하다.

문 7. 의료수요 요인의 변동으로 인해 의료비가 증가하는 경우는?

- ① 의료인의 임금상승
- ② 의학 기술의 발전
- ③ 의료비 본인 부담률의 감소
- ④ 의료 장비의 가격 상승

문 8. 다음 조건을 모두 갖춘 기획 분석 방법은?

- 방대한 보건사업의 효율적인 시간관리를 위해 이용되는 계량적인 방법이다.
- 사업을 여러 세부작업으로 구분한 후에 각 작업의 소요시간을 결정한다.
- 세부작업 상호 간의 작업순서를 정하여 도표를 작성한다.

- ① 시계열분석법(Time Series Analysis)
- ② PERT/CPM 기법
- ③ 대기행렬이론(Queueing Theory)
- ④ 모의실험(Simulation)

문 9. 「노인장기요양보험법」에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고령이나 노인성 질병 등의 사유로 일상생활을 혼자서 수행하기 어려운 노인 등이 대상자이다.
- ② 장기요양급여의 종류에는 재가급여, 시설급여, 특별현금급여가 있다.
- ③ 장기요양보험사업의 보험자는 국민건강보험공단이다.
- ④ 재가급여 이용시 본인 부담률은 100분의 20이다.

문 10. 다음 글과 관련된 보건의료서비스의 특징은?

개인의 예방접종행위가 아무런 대가 없이 주위에 있는 다른 사람의 발병 가능성을 낮출 수 있다.

- ① 가치제
- ② 비영리성
- ③ 외부효과
- ④ 비탄력성

문 11. 우리나라 보건의료체계의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 공공 중심의 의료서비스 공급 구조
- ② 보건행정체계의 이원적 구조
- ③ 보건의료기관 간의 서비스 연계성 부족
- ④ 보건의료 자원 분포의 지역적 불균형

보건행정학

문 1. 보건정책 결정시 의사결정 과정을 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 문제인지 - 목표설정 - 정보수집과 분석 - 대안탐색 - 대안선택
- ② 문제인지 - 정보수집과 분석 - 목표설정 - 대안선택 - 대안평가
- ③ 정보수집과 분석 - 목표설정 - 문제인지 - 대안평가 - 대안선택
- ④ 정보수집과 분석 - 문제인지 - 목표설정 - 대안선택 - 대안평가

문 2. 국가보건서비스(NHS)의 특성을 반영하는 보건의료제도의 특징을 모두 고른 것은?

- | | |
|--------------|-----------------|
| ㄱ. 의료비 국가 책임 | ㄴ. 보험료에 의한 재원조달 |
| ㄷ. 균등급여의 원리 | ㄹ. 영국형 보건서비스제도 |
| ㅁ. 계약적 수급권 | ㅂ. 강제적용의 원칙 |

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㅁ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ, ㅂ
- ④ ㄱ, ㄷ, ㅁ, ㅂ

문 3. 특정 연도의 영아사망수를 신생아사망수로 나눈 값으로, 선진국일수록 그 값이 1에 가까워지는 경향을 보이는 보건지표는?

- ① 영아사망률(infant mortality rate)
- ② 알파 인덱스(α -index)
- ③ 주산기사망률(perinatal mortality rate)
- ④ 후기신생아사망률(post-neonatal mortality rate)

문 4. 다른 산업조직과 비교하여 보건의료조직의 독특한 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 업무 수행과정에서 실수나 모호함을 허용할 여지가 상대적으로 작다.
- ② 조직의 전문화된 구성원들은 자신의 전문분야보다 조직에 더 충성적이다.
- ③ 조직활동의 산출(output)을 정의하고 측정하기 어렵다.
- ④ 많은 활동이 응급을 요하거나 미룰 수 없는 성질을 가진다.

문 5. 국민의 의료수요를 충족시키기 위한 효과적인 공급방안으로 옳지 않은 것은?

- ① 종합보건계획과 인력기획 수립
- ② 의료서비스 기능분담 축소를 통한 의료인력 종류의 단순화
- ③ 의료자원의 지역 간 불균형 분포 개선
- ④ 인력기획에 필요한 정보체계 구축과 의료이용 자료수집

문 6. 국민기초생활보장법에 의한 의료급여 수급권과 가장 관련이 깊은 보건정책의 적용원리는?

- ① 롤즈(J. Rawls)의 차등의 원칙
- ② 벤담(J. Bentham)의 공리주의 원칙
- ③ 멩거(C. Menger)의 한계효용균등의 법칙
- ④ 비버리지(W. Beveridge)의 원칙

문 7. 보건정책 결정의 이론적 모형에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 합리모형 - 완벽한 정보와 분석을 가지고 있다는 전제 하에 대안을 선택한다.
- ② 최적모형 - 계량적 요소를 중시하며 주관적 판단을 배제하고 대안을 선택한다.
- ③ 혼합모형 - 합리모형과 점증모형의 장점을 절충한 모형이다.
- ④ 점증모형 - 현실을 고려하여 점진적인 협상을 추구하는 대안을 선택한다.

문 8. 의료의 질 향상을 위한 접근방안으로 옳지 않은 것은?

- ① 구조에 대한 평가는 측정이 용이하고 안정적인 특성을 갖지만 대형의료기관이나 교육병원의 경우 중소형 의료기관보다 과대평가될 가능성이 있다.
- ② 의료기관 신임제도, 의료인력에 대한 면허, 자격부여제도는 구조적 측면의 의료의 질 향상을 위한 접근방법이다.
- ③ 과정에 대한 평가는 의료제공자와 환자간의 일련의 행위와 관련된 것으로 환자의 신체적 건강 변화뿐 아니라 만족도도 포함한다.
- ④ 질병별 또는 의료서비스별로 시행기준과 원칙을 표준화한 임상진료지침은 의료의 질 향상을 위한 과정적 측면의 접근방법의 하나이다.

문 9. 피들러의 리더십 상황모델(contingency model)에서 강조하는 중요 상황요인을 모두 고른 것은?

- | | |
|----------------|-----------|
| ㄱ. 리더와 구성원의 관계 | ㄴ. 과업구조 |
| ㄷ. 리더의 지위권력 | ㄹ. 리더의 성격 |

- ① ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 10. 대안을 설정할 때 각 전문가들에게 개별적으로 설문서와 그 종합된 결과를 전달, 회수하는 과정을 반복함으로써 독립적이고 동등한 입장에서 의견을 접근해 나갈 수 있는 설문조사를 통한 예측기법은?

- ① 브레인스토밍(Brainstorming)
- ② PERT(Programming Evaluation Review Technique)
- ③ 포커스그룹토의(Focus group discussion)
- ④ 델파이기법(Delphi technique)

문 11. 정부가 발급하는 보건의료 인력관련 면허의 종류로만 묶인 것은?

- | | | |
|----------|----------|--------|
| ㄱ. 응급구조사 | ㄴ. 약사 | ㄷ. 전문의 |
| ㄹ. 작업치료사 | ㅁ. 의무기록사 | |

- ① ㄱ, ㅁ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㅁ

문 12. 보건의료 인력수급에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보건의료의 수요추계는 간단하므로 장기적으로 정확한 인력수급계획이 가능하다.
- ② 우리나라는 인구 대비 보건의료인력의 지역별 분포가 불균형을 이루고 있다.
- ③ 보건의료인력의 개발시 양적 적절성은 물론 질적 우수성도 함께 고려해야 한다.
- ④ 우리나라는 의사인력 분포에서 일반의에 비해 전문의의 비중이 상대적으로 높다.

문 13. 세계보건기구에서 제시한 국가보건의료체계를 구성하는 보건의료자원에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 보건의료 인력	ㄴ. 보건의료 시설
ㄷ. 보건의료 장비 및 물자	ㄹ. 보건의료 지식 및 기술

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 14. 근무성적을 평가하는 자가 피평가자에 대하여 가지고 있는 선입관이나 특정 인상이 모든 평정요소에 연쇄적으로 작용하여 올바른 평가를 하지 못하는 오류 현상은?

- ① 후광효과
- ② 집중화경향
- ③ 관대화경향
- ④ 근접오류

문 15. 보건사업평가의 기본원칙으로 옳지 않은 것은?

- ① 보건사업평가의 결과는 환류되어야 한다.
- ② 보건사업평가의 측정기준은 명확하고 객관적이어야 한다.
- ③ 보건사업평가는 보건사업의 전과정에 걸쳐 지속적으로 수행되어야 한다.
- ④ 보건사업평가 수행 시 계획에 관련된 사람, 평가의 결과에 영향을 받게 될 사람은 제외되어야 한다.

문 16. 의료제공자는 환자에게 의료서비스를 제공한 대가로 진료비를 받는데 다양한 진료보수지불제도의 장·단점에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 행위별수가제도는 전문적 진료에 적합하며 의학발전을 촉진할 수 있으나 행정관리비가 많이 소요된다.
- ② 인두제는 예방의료를 활성화할 수 있지만 과소진료의 소지가 있고 환자의퇴가 많아 2, 3차 진료기관에서 대기시간이 길어진다.
- ③ 봉급제는 진료의 양이 크게 증가하지 않으며 서비스가 관료적인 형태로 제공되기 쉽다.
- ④ 포괄수가제는 과잉진료를 방지하여 의료비의 상승을 억제할 수 있으나 환자를 계속해서 치료하려고 한다.

문 17. 건강보험 재정관리의 기본 원칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 재정수지상등의 원칙이란 보험료의 총액과 보험급여의 총액이 같아야 한다는 원칙이다.
- ② 사회보험의 보험료는 균등성 및 공평성을 원칙으로 하므로 소득과 무관하게 동일 부담한다.
- ③ 사회보험은 사회 각층에 비용을 분담시키는 부양주의의 원칙을 채택하고 있다.
- ④ 보험료 불가침의 원칙이란 보험료를 가입자와 피부양자의 보험급여 및 이와 관련된 비용으로만 사용하는 것을 말한다.

문 18. 국민의료비의 증가요인과 대책에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 의과대학 정원감축 방안은 단기적 의료비 억제대책의 하나이며 전공과목 간, 지역 간 의사 수 조정은 의료비 억제에 효과적으로 기여하지 못한다.
- ② 건강보험을 통한 접근성 제고, 인구집단의 노령화 등은 의료비를 증가시키는 요인이 된다.
- ③ 의료기관 이용자의 본인부담률을 높임으로써 불필요한 의료이용을 억제할 수 있다.
- ④ 국가는 병원 병상수의 과잉 증설을 억제하고, 고가 의료장비 도입을 억제하기 위한 제도를 사용할 수도 있다.

문 19. 우리나라 감염법에서 규정한 감염전염병으로만 묶인 것은?

- ① 황열, 페스트, 콜레라
- ② 결핵, 성병, 한센병
- ③ 장티푸스, 파라티푸스, 세균성이질
- ④ AIDS, 생물테러전염병, 인수공통전염병

문 20. 보건사업평가의 필요성과 평가영역에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보건사업평가는 목표달성 정도의 확인과 함께 문제점을 확인하기 위해서 실시한다.
- ② 효과성과 효율성 평가를 통하여 사업의 지속 여부를 판단할 수 있다.
- ③ 투입되는 자원의 적절성을 평가하는 것은 보건사업평가 중 과정평가에 속한다.
- ④ 보건사업의 결과평가지시 대리지표를 사용하는 경우에는 대리지표가 사업결과와 유의하게 관련있다는 객관적인 근거가 제시되어야 한다.

보건행정학

문 1. '무의촌에 대한 보건진료'와 같은 보건정책의 분류 유형은?

- ① 규제정책
- ② 구성정책
- ③ 재분배정책
- ④ 배분정책

문 2. 구성원의 동기부여 및 비공식적 측면과 의사소통, 민주적 리더십, 참여의 중요성을 강조하는 조직이론은?

- ① 과학적관리론
- ② 상황이론
- ③ 인간관계론
- ④ 체제이론

문 3. 조세를 통해 주된 재원을 조달하는 의료보장제도는?

- ① 의료저축계정, 국가보건서비스제도
- ② 산업재해보상보험제도, 국민건강보험제도
- ③ 국가보건서비스제도, 의료급여제도
- ④ 의료급여제도, 국민건강보험제도

문 4. 다음 내용은 보건사업의 평가과정에 대한 설명이다. ㉠ ~ ㉤에 들어갈 말로 옳은 것은?

보건사업이 투입-전환-산출의 과정을 따른다고 할 때, 보건사업의 평가는 (㉠)평가, (㉡)평가, (㉢)평가로 구분될 수 있고, 비용-편익분석은 (㉣)평가에 포함된다.

- | | | | |
|------|----|----|----|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ |
| ① 투입 | 전환 | 산출 | 과정 |
| ② 투입 | 전환 | 산출 | 전환 |
| ③ 구조 | 과정 | 결과 | 결과 |
| ④ 구조 | 과정 | 결과 | 과정 |

문 5. 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」상 감염병의 분류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 제1군감염병은 마시는 물 또는 식품을 매개로 발생하고 집단 발생의 우려가 커서 발생 즉시 방역대책을 수립해야 하는 것으로 '페스트'가 해당된다.
- ② 제2군감염병은 예방접종을 통해 예방 및 관리가 가능하여 국가예방접종사업의 대상이 되는 것으로 '유행성이하선염'이 해당된다.
- ③ 제3군감염병은 간헐적으로 유행할 가능성이 있어 계속 그 발생을 감시하고 방역대책의 수립이 필요한 것으로 '크로이츠펔트-야콥병(CJD)'이 해당된다.
- ④ 제4군감염병은 국내에서 새롭게 발생하였거나 발생할 우려가 있는 것으로 '조류인플루엔자 인체감염증'이 해당된다.

문 6. WHO에서 일반적으로 보건의료자원의 개발정도를 평가할 때, 고려해야 할 내용 중 '질적 수준'에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 보건의료자원의 개발이 얼마나 체계적으로 계획, 실행, 관리되었는지 평가한다.
- ② 여러 보건의료자원의 복합적 집합체로서 공급된 보건의료 서비스가 주민들의 필요에 얼마나 적합한가를 나타낸다.
- ③ 필요한 보건의료서비스 제공에 요구되는 자원의 공급에 관한 것으로 흔히 인구당 자원의 양으로 표시한다.
- ④ 보건의료인력의 주요 기능수행 능력과 지식수준, 그리고 시설의 규모와 적정 시설구비 정도를 뜻한다.

문 7. 직원의 근무성적 평정이 그가 속한 사회적 집단에 대한 지각을 기초로 해서 이루어질 때 발생하는 오차는?

- ① 대비 오차(contrast error)
- ② 근접 오차(proximity error)
- ③ 상동적 오차(stereotyping error)
- ④ 규칙적 오차(systematic error)

문 8. 인적자원 충원방식 중 실적주의와 업관주의에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 업관주의는 평등원칙 및 기회균등의 원칙에 위배되거나 행정의 능률성을 높일 수 있는 방법이다.
- ② 업관주의는 선거를 통해 집권한 정당에 정부관료제를 예속 시킴으로써 정책변동에 대한 대응성이 강한 장점이 있다.
- ③ 실적주의는 행정부패가 감소되나 행정의 형식화와 경직성을 초래할 수 있다.
- ④ 실적주의는 직업공무원제도 수립에 도움이 된다.

문 9. 다음 내용에 해당하는 조직의 구성 원리는?

조직의 공동 목표를 달성하고, 행동의 통일을 위해 제반 기능과 업무 수행을 조화롭게 배열하는 집단적 노력을 의미한다.

- ① 조정의 원리
- ② 분업화의 원리
- ③ 통솔범위의 원리
- ④ 계층제의 원리

문 10. ERG 이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인간의 욕구를 생존(Existence), 관계(Relatedness), 성장(Growth)이라는 3요소로 설명하였다.
- ② 하위욕구가 반드시 충족되어야 상위욕구로 이행된다는 가정을 수용한다.
- ③ 욕구구조가 신축적이며 개인차이를 인정하고 있다.
- ④ 동기이론 중 엘더퍼(Alderfer)가 주장한 욕구이론이다.

문 11. SWOT 분석에서 위협을 회피하고 약점을 최소화하기 위한 전략은?

- ① SO전략
- ② WT전략
- ③ WO전략
- ④ ST전략

문 12. 우리나라 건강보험제도의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 강제보험
- ② 사회보험
- ③ 단기보험
- ④ 임의보험

문 13. 지역주민의 질병예방과 건강증진관련 업무를 담당하는 기관으로 직제를 달리하고 있는 기관은?

- ① 질병관리본부
- ② 보건소
- ③ 국립검역소
- ④ 국립재활원

문 14. 다음 중 1차보건의료의 접근방법으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 전문의에 의한 양질의 의료를 제공하여야 한다.
- ㄴ. 지역사회의 적극적인 참여가 이루어져야 한다.
- ㄷ. 예방적 접근보다 환자 질병치료의 임상중심적 접근이어야 한다.
- ㄹ. 지역사회가 쉽게 받아들일 수 있는 방법으로 사업이 제공되어야 한다.
- ㅁ. 지역사회 지불능력에 맞는 보건의료수가로 사업이 제공되어야 한다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㅁ
- ② ㄴ, ㄷ, ㅁ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㅁ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ

문 15. '무제도의 제도'라고 불리며 의료기관에 대한 국민의 자유선택권이 최대화되고 의학의 발달 등을 가져오는 장점이 있는 의료전달 체계의 유형은?

- ① 합리주의형
- ② 사회보장형
- ③ 사회주의형
- ④ 자유방임형

문 16. 「국민건강증진법」상 국민건강증진에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 보건복지부장관은 국민건강증진정책심의위원회의 심의를 거쳐 국민건강증진종합계획을 10년마다 수립해야 한다.
- ② 국가 및 지방자치단체는 국민에게 담배의 직접흡연 또는 간접흡연과 과다한 음주가 국민건강에 해롭다는 것을 교육·홍보하여야 한다.
- ③ 담배의 제조자 또는 수입판매업자는 담배갑포장지 앞면·뒷면·옆면에 흡연이 폐암 등 질병의 원인이 될 수 있다는 내용의 경고문구를 표기하여야 한다.
- ④ 보건복지부장관은 한국보건사회연구원으로 하여금 보건교육에 관한 정보·자료의 수집·개발 및 조사, 그 교육의 평가 기타 필요한 업무를 행하게 할 수 있다.

문 17. 다음 중 보건정책 수립 시 고려사항으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 인구의 성장, 구성 및 동태
- ㄴ. 경제개발 수준 및 단계
- ㄷ. 지배적인 가치관
- ㄹ. 보건의료제도
- ㅁ. 국민의 건강상태
- ㅂ. 사회구조와 생활패턴

- ① ㄱ, ㄹ, ㅂ
- ② ㄱ, ㄴ, ㅁ, ㅂ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㅁ, ㅂ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ

문 18. 요양급여비용의 전액을 본인이 부담하는 경우가 아닌 것은?

- ① 보험료 체납으로 급여제한을 받은 기간에 요양기관을 이용한 경우
- ② 종합전문요양기관에서 진료한 모든 1단계 진료의 요양급여비용
- ③ 가입자가 요양급여의 절차에 따르지 아니하고 요양기관을 이용한 경우
- ④ 「병역법」에 따른 현역병(지원에 의하지 아니하고 임용된 하사 포함)으로 군에 복무 중인 가입자가 요양기관을 이용한 경우

문 19. 다음 중 포괄수가제에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 행위별수가제 하에서 발생할 수 있는 과잉진료를 억제함으로써 보험재정의 안정을 도모할 수 있다.
- ㄴ. 진료비 심사 시 의료기관과의 마찰을 감소시킬 수 있다.
- ㄷ. 진료비 청구업무의 간소화에 따른 행정비용을 절감할 수 있다.
- ㄹ. 의료서비스의 양과 질을 최대화하는 경향이 있어 의료의 발전에 기여할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 20. 의료서비스의 본인부담방법으로 건당 일정액만을 보험자가 부담하고 나머지는 환자가 지불하는 방법은?

- ① 정액수혜제
- ② 정률제
- ③ 정액부담제
- ④ 일정액 공제제

보건행정학

문 1. 공적연금제도에서 부과방식(pay-as-you-go)으로 재정이 조달되는 경우 기대할 수 있는 소득 재분배는?

- ① 세대 간 재분배
- ② 수평적 재분배
- ③ 수직적 재분배
- ④ 역진적 재분배

문 2. 맥클리랜드(McClelland)의 동기 이론이 제시하는 욕구가 아닌 것은?

- ① 성취 욕구(need for achievement)
- ② 안전 욕구(need for safety)
- ③ 친화 욕구(need for affiliation)
- ④ 권력 욕구(need for power)

문 3. 개인 간 갈등의 관리 방식 중 갈등 상태에 있는 당사자들 간의 상호 교환과 희생을 통해 부분적인 만족을 취하는 것은?

- ① 수용형(accommodating)
- ② 타협형(compromising)
- ③ 회피형(avoiding)
- ④ 협조형(collaborating)

문 4. 다음 중 보건복지부의 소속 기관만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 국립중앙의료원
- ㄴ. 질병관리본부
- ㄷ. 오송생명과학단지지원센터
- ㄹ. 국립재활원
- ㅁ. 국립춘천병원

- ① ㄱ, ㄷ, ㅁ
- ② ㄴ, ㄹ, ㅁ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ

문 5. 「국민건강증진법」 제19조에 따라 보건소장이 지역 주민의 건강 증진을 위해 시행하는 사업이 아닌 것은?

- ① 응급 환자의 진료
- ② 영양관리
- ③ 구강건강의 관리
- ④ 보건교육 및 건강상담

문 6. 강제성을 띠는 사회보험으로서 우리나라에서 시행된 순서대로 나열한 것은?

- ① 산업재해보상보험 → 건강보험 → 국민연금 → 고용보험
- ② 산업재해보상보험 → 건강보험 → 고용보험 → 국민연금
- ③ 건강보험 → 산업재해보상보험 → 국민연금 → 고용보험
- ④ 건강보험 → 국민연금 → 산업재해보상보험 → 고용보험

문 7. 병원 경영 지표에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 병상이용률은 일정 기간의 총 퇴원 환자 수를 일평균 가동 병상수로 나눈 지표이다.
- ② 의료수익증가율은 당기 의료 수익을 전기 의료 수익으로 나눈 지표이다.
- ③ 내원환자의 지역별 구성도는 특정 병원을 이용한 환자의 총이용량 중 특정 지역에 거주하는 환자가 이용한 비율이다.
- ④ 의료수익의료이익률은 의료 수익을 의료 이익으로 나눈 지표이다.

문 8. 우리나라 보건의료자원에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 보건의료자원은 의료시설, 장비, 지식과 정보의 물적요소만으로 구성되어 있다.
- ② 의사 1인당 인구수가 감소되고 있다.
- ③ 병원은 설립 주체에 따라 국공립병원 또는 개인병원으로 나뉜다.
- ④ 2010년 현재 인구 1,000명당 병상 수는 OECD 회원국의 평균치보다 낮다.

문 9. 「의료법」에 따른 의료기관 인증제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 의료의 질과 환자 안전의 수준을 높이기 위하여 실시한다.
- ② 인증등급은 인증, 조건부인증, 불인증으로 구분한다.
- ③ 인증의 유효기간은 3년이며, 조건부인증의 유효기간은 1년이다.
- ④ 인증기준은 환자의 권리와 안전, 환자 만족도 등에 관한 사항을 포함한다.

문 10. 「의료법」 제48조에 따른 의료법인 설립허가 등에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 의료법인을 설립하려는 자는 시·도지사의 허가를 받아야 한다.
- ② 의료법인은 그 법인이 개설하는 의료기관에 필요한 시설이나 시설을 갖추는 데에 필요한 자금을 보유하여야 한다.
- ③ 의료법인이 재산을 처분하려면 시장·군수·구청장의 허가를 받아야 한다.
- ④ 이 법에 따른 의료법인이 아니면 의료법인이나 이와 비슷한 명칭을 사용할 수 없다.

문 11. 「의료기관 회계기준 규칙」에 따라 병원이 작성해야 하는 재무 제표가 아닌 것은?

- ① 대차대조표
- ② 손익계산서
- ③ 의료미수금변동계산서
- ④ 현금흐름표

문 12. 진료비 지불보상제도에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 총액 계약제는 총의료비의 상승 효과를 가져온다.
- ② 질병군별 포괄수가제(DRG)는 의료인의 질병 예방 활동에 대한 관심을 높인다.
- ③ 인두제는 과잉 진료의 우려가 있다.
- ④ 행위별 수가제는 첨단 의과학 기술의 발달을 유도한다.

문 13. 질병 예방적 관점에서 보건의료 서비스를 분류할 때, 질병에 대한 조기 진단 및 조기 치료에 해당하는 서비스는?

- ① 1차 예방 서비스
- ② 2차 예방 서비스
- ③ 3차 예방 서비스
- ④ 4차 예방 서비스

문 14. 다음 중 사회보장의 종류가 다른 것은?

- ① 국민연금제도
- ② 고용보험제도
- ③ 건강보험제도
- ④ 의료급여제도

문 15. 「국민건강보험법」상 가입자와 피부양자의 질병, 부상, 출산 등에 대하여 제공하는 요양급여에 해당되는 것만을 모두 고른 것은?

ㄱ. 진찰·검사	ㄴ. 예방·재활	ㄷ. 입원
ㄹ. 간호	ㅁ. 이송	

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ, ㅁ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ

문 16. 「공공보건의료에 관한 법률」에 따라 공공보건의료기관이 우선적으로 제공해야 할 보건의료가 아닌 것은?

- ① 의료급여환자 등 취약 계층에 대한 보건의료
- ② 교육·훈련 및 인력 지원을 통한 지역적 균형을 확보하기 위한 보건의료
- ③ 질병 예방과 건강 증진에 관련된 보건의료
- ④ 아동과 모성, 감염병, 응급진료 등 수익성이 높은 보건의료

문 17. 우리나라 건강보험제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 요양급여비용의 계약은 2년마다 이루어진다.
- ② 진료비의 일부를 이용자가 부담하도록 하고 있다.
- ③ 건강보험심사평가원은 요양급여의 적정성을 평가한다.
- ④ 가입자 및 피부양자를 대상으로 건강검진을 실시하고 있다.

문 18. 다음 중 정책결정모형에 대하여 올바르게 설명한 것만을 모두 고른 것은?

ㄱ. 점증모형: 최적의 대안이 아니더라도 현실적으로 만족할 만한 수준에서 정책을 결정한다. ㄴ. 합리모형: 인간의 이성과 합리성에 근거하여 최선의 대안을 결정한다. ㄷ. 최적모형: 합리모형과 점증모형의 장점을 수용하여 에치오니(Etzioni)가 제시하였다. ㄹ. 앨리슨(Allison)모형: 합리모형, 조직과정모형, 관료정치 모형으로 설명하였다.
--

- ① ㄴ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 19. 지역보건법령에서 제시된 지역보건의료계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시·도지사 또는 시장·군수·구청장은 지역보건의료계획을 4년마다 수립하여야 한다.
- ② 시장·군수·구청장은 당해 시·군·구의 지역보건의료계획을 수립한 후 당해 시·군·구의회의 의결을 거쳐 특별시장·광역시장·도지사에게 제출하여야 한다.
- ③ 지방자치단체 간 지역보건의료계획의 내용에 현저한 불균형이 있는 경우 조정권고가 필요하다.
- ④ 시·군·구 지역보건의료계획에는 의료기관의 병상수급 및 정신질환 등의 치료를 위한 전문치료시설의 수급에 관한 사항이 포함되어야 한다.

문 20. 국민건강보험의 재원조달방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국민건강보험의 주요 재원은 보험료, 국고, 국민건강증진기금이다.
- ② 직장가입자 본인은 보수월액보험료의 50%를 부담한다.
- ③ 지역가입자의 보험료는 소득과 상관없이 재산에 비례한다.
- ④ 국고는 해당연도 보험료 예상 수입액의 14%, 국민건강증진기금은 해당연도 보험료 예상 수입액의 6%에 각각 상당하는 금액을 지원한다.

7급 불 어

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

물어

문 1. 밑줄 친 부분의 발음이 나머지 셋과 다른 것은?

- ① Évacuez tous ces gens !
- ② Elle me téléphone tous les matins.
- ③ Nous avons chanté tous ensemble.
- ④ Je vous présente tous mes regrets.

문 2. 괄호 안에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

A: Qui t'a () à compter ?
B: C'est Maman.

- [illegible]

문 3. 다음 문장과 뜻이 같은 것은?

Je commence à travailler tôt le matin.

- ① Je tiens à travailler tôt le matin.
- ② J'ai envie de travailler tôt le matin.
- ③ Je me mets à travailler tôt le matin.
- ④ J'ai besoin de travailler tôt le matin.

문 4. 밑줄 친 ㉠, ㉡에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

A : Tu as l'air fatigué. Tu es malade ?
B : ⑦. J'ai un peu mal à la tête.
A : Tu ne vas pas à l'hôpital ?
B : ④, je vais voir un médecin cet après-midi.

- | <u>⑦</u> | <u>⑧</u> |
|----------|----------|
| ① Oui | Si |
| ② Non | Oui |
| ③ Oui | Non |
| ④ Si | Non |

문 5. 괄호 안에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

Je suis né () juin.

- ① à ② en
③ au ④ dans

문 6. 다음 문장을 간접화법으로 바르게 바꾼 것은?

Il me demande : "Viendra-t-elle ?"

- ① Il me demande si elle viendra.
- ② Il me demande si elle viendrait.
- ③ Il me demande qu'elle viendra.
- ④ Il me demande qu'elle viendrait.

문 7. 괄호 안에 공통으로 들어갈 말은?

- Excuse-moi, j'avais la () ailleurs.
- Il n'a pas une () à nous tromper.
- Elle est arrivée en () aux élections.

- [illegible]

문 8. 다음 문장 중 성수 일치가 옳지 않은 것은?

- ① Elles se sont données des cadeaux.
- ② Regarde ! Ces livres sont tout neufs.
- ③ J'adore les fleurs que tu m'as achetées.
- ④ Elles sont arrivées au rendez-vous en avance.

문 9. 밑줄 친 ㉠, ㉡, ㉢에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

La France est un pays ⑦ a une grande variété de
paysage, ④ la cuisine est très appréciée et ③ de
nombreux touristes visitent chaque année.

- | <u>⑦</u> | <u>②</u> | <u>③</u> |
|----------|----------|----------|
| ① lequel | dont | qui |
| ② qui | que | où |
| ③ lequel | que | où |
| ④ qui | dont | que |

문 10. 괄호 안에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

Samedi, c'est l'anniversaire de Catherine et nous sommes invités. Qu'est-ce que nous pouvons () apporter ?

- ① l' ② lui
③ leur ④ nous

문 11. 다음 대화가 진행되는 장소로 가장 적절한 곳은?

A : Asseyez-vous, Monsieur. Qu'est-ce que je peux faire pour vous ?

B: Je voudrais ouvrir un compte, s'il vous plaît.

A: Oui, vous êtes français ?

B: Non, je suis coréen et je vais rester sans doute un an ici.

A : D'accord. Avez-vous votre passeport et un justificatif de domicile ?

- ① police ② banque
③ aéroport ④ agence immobilière

문 12. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

A : Regarde cette voiture ! Elle a l'air confortable.
Qu'est-ce que tu en dis ?

B: Elle est bien.

A: Oh ! Tu es vraiment difficile.

- ① Je vais l'acheter.
- ② En plus, elle n'est pas chère.
- ③ La couleur me plaît beaucoup.
- ④ Mais ce n'est pas ce que je cherche.

문 13. 다음 글의 주제로 가장 적절한 것은?

En quelques décennies, la durée du travail hebdomadaire a diminué, la durée de la vie après la retraite a augmenté : le temps libre est donc devenu plus important. Et les loisirs - ce qu'on fait quand on dispose de son temps - ont pris une place nouvelle dans la société. On leur consacre une part élevée du budget (plus de 1,000 euros par an en moyenne). Que font les Français de leur temps libre en dehors des vacances ? Tout dépend de leur âge, de leur sexe, de leur lieu d'habitation et des habitudes de leur milieu social.

- ① les loisirs
- ② les vacances
- ③ la vie après la retraite
- ④ la durée du travail hebdomadaire

문 14. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

On m'a donné une petite chambre propre dont les fenêtres donnent sur la cour. Je dois partager cette chambre avec une camarade qui est aussi étudiante comme moi. Quand je suis montée, elle n'est pas encore rentrée.

- ① 글쓴이는 여학생이다.
- ② 방은 깨끗하고 조그맣다.
- ③ 방을 한 친구와 같이 써야 한다.
- ④ 방의 창문은 북도 쪽으로 향하고 있다.

문 15. 다음 대화를 순서에 맞게 배열한 것은?

ㄱ. Vous voulez partir à quelle heure ?
 ㄴ. Un ticket pour Paris, s'il vous plaît.
 ㄷ. À neuf heures et demie du matin.
 ㄹ. La deuxième et un aller simple.
 ㅁ. Voilà le ticket. Ça fait 80 euros.
 ㅂ. La première ou la deuxième ?

- ① ㄴ - ㄱ - ㄷ - ㄹ - ㅁ - ㅂ
- ② ㄷ - ㄱ - ㄴ - ㅁ - ㄹ - ㅂ
- ③ ㄴ - ㄷ - ㄱ - ㄹ - ㅁ - ㅂ
- ④ ㄴ - ㄱ - ㄷ - ㅁ - ㄹ - ㅂ

문 16. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

30 millions d'actifs (un peu plus d'un Français sur trois) travaillent. Les autres, ce sont les enfants, les étudiants, les adultes qui ne travaillent pas, les chômeurs et les retraités. Aujourd'hui, on entre de plus en plus tard (entre 25 et 29 ans) dans la vie active et on en sort plus tôt (entre 55 et 59 ans).

- ① 3천만 유로의 자산이 운용중이다.
- ② 프랑스인의 평생 경제활동 기간은 감소 추세이다.
- ③ 프랑스인 3명 가운데 1명 이상이 주식투자자이다.
- ④ 오늘날 55에서 59세의 프랑스인들은 일찍 일하러 나간다.

문 17. 다음 일기예보에 따르면 날씨가 쾌청한 곳은?

Sur l'ouest de la France, le temps reste gris. Un brouillard dense recouvre la Bretagne. Sur le nord et l'est, la température ne dépasse pas les 8 degrés centigrades et la neige tombe au-dessus de 1,500 mètres. Dans le Centre et le Bassin parisien, la pluie tombe de façon continue. Dans le Midi-Pyrénées et autour de la Méditerranée, le soleil brille et la température atteint les 18 degrés. Il fait beau sur la Côte d'Azur et en Corse.

- ① 파리 분지
- ② 코르시카
- ③ 프랑스 서부
- ④ 프랑스 중부

문 18. 밑줄 친 ㉠, ㉡, ㉢에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

La fin du calvaire en Afghanistan, pour les douze otages Sud-coréens. Ils ㉠ par les Talibans, qui ㉡ les prisonniers depuis plus d'un mois. En échange, la Corée du Sud a promis de retirer son contingent de soldats engagés en Afghanistan. Deux autres femmes ㉢ mi-août, mais deux hommes ont été tués par leurs ravisseurs.

- ㉠ ㉡ ㉢
- ① ont été libéré ont été retenu ont déjà relâché
- ② étaient libérés ont été retenus ont déjà été relâché
- ③ ont libéré ont retenus ont déjà été relâchées
- ④ ont été libérés retenaient avaient déjà été relâchées

※ 다음 우리말을 볼어로 바르게 옮긴 것을 고르시오. [문 19 ~ 문 20]

문 19.

마리가 휴가를 떠날 것이라고 말했다.

- ① Marie a dit qu'elle part en vacances.
- ② Marie a dit qu'elle partira en vacances.
- ③ Marie a dit qu'elle partirait en vacances.
- ④ Marie a dit qu'elle va partir en vacances.

문 20.

우유는 건강에 좋습니다. 우유를 마시세요 !

- ① Le lait, c'est bon pour la santé. Buvez le lait !
- ② Du lait, c'est bon pour la santé. Buvez le lait !
- ③ Le lait, c'est bon pour la santé. Buvez du lait !
- ④ Du lait, c'est bon pour la santé. Buvez du lait !

불 어

문 1. 모음생략이 옳지 않은 것은?

- ① l'hôtel ② l'héros
③ l'hirondelle ④ l'histoire

문 2. 괄호 속에 들어갈 말로 옳은 것은?

On appelle souvent la France () parce que sa forme ressemble à une figure géométrique six côtés.

- ① le carré ② le triangle
③ le pentagone ④ l'hexagone

문 3. 다음 글이 설명하고 있는 것은?

Grand marché public où l'on vend toutes sortes de marchandises et qui a lieu à des dates et en des lieux fixes.

- ① foire ② compagnie
③ société ④ commerçant

문 4. 다음 표현과 바뀌 쓸 수 있는 것은?

J'en ai assez.

- ① J'en suis content.
② Je ne supporte plus cette situation.
③ Je m'en vais.
④ Je ne lui pardonne pas.

문 5. 다음 문장의 수동태로 옳은 것은?

Le personel vient de prendre cette décision.

- ① Cette décision est venue de prendre par le personel.
② Cette décision vient d'être pris par le personel.
③ Cette décision vient d'être prise par le personel.
④ Cette décision est venu de prendre par le personel.

문 6. 관계사 사용이 옳지 않은 문장은?

- ① J'attends un homme que je ne connais pas le nom.
② J'aime ce livre dont le titre est un peu bizarre.
③ Je lis un livre qui a été écrit par un écrivain arménien.
④ Je te présente Paul dont j'ai parlé hier.

문 7. 밑줄 친 복합과거의 형태가 옳지 않은 것은?

- ① Des amis sont venus nous voir hier matin.
② Tout le monde est allé au café.
③ Paul et moi sommes restés jusqu'à 23 heures.
④ Je suis passée une soirée très agréable.

문 8. 괄호 안에 들어갈 말로 옳은 문장은?

() Mais, je suis désolé, je n'ai pas le temps.

- ① Si j'ai le temps, je viens te voir.
② Si j'ai le temps, je viendrai te voir.
③ Si j'avais le temps, je viens te voir.
④ Si j'avais le temps, je viendrais te voir.

문 9. 밑줄 친 곳에 공통으로 들어갈 말로 옳은 것은?

○ Les enfants, _____ on allait manger!
○ Il n'est pas _____ intelligent que vous le croyez.

- ① si ② plus
③ comme ④ quand

문 10. 다음 두 문장의 내용과 일치하는 것은?

Paul a obtenu 90 points sur 100.
Marie a obtenu 85 points sur 100.

- ① Paul a obtenu le maximum de points.
② Paul a obtenu une meilleure note que Marie.
③ Marie a obtenu moins de 10 points que Paul.
④ Marie a obtenu autant de points que Paul.

문 11. 밑줄 친 곳에 가장 적합한 낱말은?

Ce programme a pour objectif de faire baisser la pollution du fleuve. «A Paris, la Seine change de couleur, elle vire au vert» disent les responsables du programme. C'est vrai, la pollution a déjà baissé en quelques années d'efforts. La preuve, c'est que les planctons végétaux ont repoussé, ce qui donne à la Seine cette nouvelle couleur verte qui démontre _____!

- ① la pollution ② ce programme
③ sa bonne santé ④ l'objectif

문 12. 다음 글을 통해 알 수 있는 사실만 고른 것은?

Eric et Anna visitent l'appartement qu'ils viennent d'acheter. Ils savent que pendant quinze ans, ils vont devoir se serrer la ceinture, tant les mensualités sont importantes. Anna est inquiète, mais Eric n'a pas de regret.

ㄱ. 에릭과 안나는 15년간 주택자금을 상환할 것이다.
ㄴ. 그들의 월 급여는 높은 편이다.
ㄷ. 그들은 15년간 저축한 자금으로 주택을 구매하였다.
ㄹ. 그들은 주택구매를 후회한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄷ, ㄹ
③ ㄴ, ㄷ ④ ㄱ

문 13. 다음 엽서 내용에 대한 설명이 옳은 것은?

Salut ! Je n'ai pas oublié ma promesse de l'an dernier et je te propose de venir passer quelques jours de vacances chez moi au mois d'août. Histoire de découvrir Paris...
Donne-moi vite une réponse, je t'embrasse.
Ton amie, Charlotte
P.S. : Appelle-moi au 01 42 45 52 17

- ① 샤를로트는 친구를 작년에 처음 만났다.
- ② 샤를로트의 친구는 파리에 산다.
- ③ 샤를로트는 친구를 자기 집에 초대한다.
- ④ 샤를로트는 친구가 메일로 답해줄 것을 바란다.

문 14. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

D'après un récent sondage sur la participation des hommes à la vie du ménage, il semble que le partage de quelques travaux domestiques est presque égalitaire, en particulier faire les courses, faire la vaisselle et transporter les enfants. Mais les femmes, en majorité, habillent les enfants, font la cuisine et le ménage.

- ① 장을 보는 일은 남녀가 거의 동등하게 분담한다.
- ② 아이들에게 옷을 입히는 일은 주로 남자가 한다.
- ③ 설거지는 주로 여자의 몫이다.
- ④ 청소와 요리는 남녀가 함께 한다.

문 15. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

Pierre : Mademoiselle, je crois que j'ai le mal de mer.
L'hôtesse : (en riant) Vous ne pouvez pas avoir le mal de mer, monsieur. Vous n'êtes pas à bord d'un bateau, vous êtes à bord d'un avion!
Pierre : C'est vrai. Je perds la tête! Je crois bien que j'ai le mal de l'air.
L'hôtesse : (en riant) Vous ne pouvez pas avoir le mal de l'air non plus. Nous n'avons pas encore décollé!

- ① Pierre는 배 안에 있다.
- ② Pierre는 비행기 안에 있다.
- ③ Pierre는 배 멀미를 하고 있다.
- ④ Pierre는 비행기 멀미를 하고 있다.

문 16. 프랑스어를 우리말로 잘못 옮긴 것은?

- ① Qu'est-ce qui vous fait plaisir? → 누가 당신을 기쁘게 하나요?
- ② Je vais aux Puces avec Vincent. → 나는 벵쌍과 함께 벵룩 시장에 간다.
- ③ Vous devez avoir un permis de conduire. → 당신은 운전 면허증이 있어야 합니다.
- ④ Vous avez l'heure? → 몇 시 입니까?

문 17. 다음에 주어진 글을 통해서 알 수 있는 사실은?

Un touriste prend depuis cinq jours ses repas au restaurant du premier étage de la tour Eiffel. Le sixième jour, le garçon lui dit: Vous avez sans doute trouvé ici la meilleure cuisine de Paris? -Non, ce n'est pas ça! C'est, à Paris, le seul endroit d'où je ne vois pas la tour que je n'aime pas!

- ① 여행객은 수년 전부터 에펠탑에 있는 식당에서 식사를 해왔다.
- ② 여행객은 에펠탑에 있는 식당의 요리를 아주 좋아한다.
- ③ 여행객은 에펠탑에 있는 식당에서 친구와 대화하기를 좋아한다.
- ④ 여행객은 에펠탑이 보이지 않아서 이 식당을 좋아한다.

문 18. 다음 글의 내용에서 알 수 없는 것은?

La cigarette est interdite en France dans tous les cafés et restaurants. Cette mesure vise à limiter le tabagisme passif. Un fumeur en infraction risque une contravention de 68 euros, cafetiers et restaurateurs risquent quant à eux 135 euros d'amende en cas de défaut d'affichage de la réglementation.

- ① 간접흡연으로 인한 피해를 막고자 한다.
- ② 모든 카페와 식당에서 담배가 금지된다.
- ③ 카페와 식당 업주는 금연 규정을 게시해야 한다.
- ④ 금연조치에 대한 반발이 강하다.

문 19. 편지를 끝맺는 인사말로 옳지 않은 것은?

- ① Je vous adresse, Monsieur, mes sincères salutations.
- ② Je m'empresse de répondre à votre lettre du 10.
- ③ Je vous prie, Monsieur, l'assurance de mes sentiments distingués.
- ④ Nous vous assurons, Monsieur, de tout notre dévouement.

문 20. 다음 글을 프랑스어로 바르게 옮긴 것은?

운전자가 운전 중에 잠이 들었던 것 같다.

- ① Le conducteur s'est endormi au volant.
- ② Le conducteur se serait endormi au volant.
- ③ Le conducteur s'endort au volant.
- ④ Le conducteur s'était endormi au volant.

불 어

문 1. 밑줄 친 철자가 발음되지 않는 것은?

- ① sept
- ② parc
- ③ septembre
- ④ fils

문 2. 괄호 안에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

— Regardez le vélo, là!
— ()? Le vert?

- ① Que
- ② Lequel
- ③ Qui
- ④ Quel

문 3. 밑줄 친 동사의 형태가 옳지 않은 것은?

- ① Il faut que tu viens tout de suite.
- ② Je ne veux pas que tu aïles chez eux.
- ③ Elle désire que nous l'accompagnions.
- ④ Nous serions désolés qu'elle ne puisse pas assister à la fête.

문 4. 질문에 대해 부정으로 대답한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① Tu es déjà parti en randonnée? — Non, pas encore.
- ② Tu viens en voiture? — Non, pas en voiture, en train.
- ③ Elle fait du vélo? — Non, elle ne fait pas jamais du vélo.
- ④ Elle le voit toujours? — Non, elle ne le voit plus.

문 5. 괄호 안에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

- La beauté du coeur est plus précieuse que (㉠) du corps.
- J'ai oublié mon stylo, prête-moi (㉡).

- | | | |
|---|-------|-----------|
| | ㉠ | ㉡ |
| ① | celui | la tienne |
| ② | celle | le tien |
| ③ | celui | le tien |
| ④ | celle | la tienne |

문 6. 다음 글이 설명하고 있는 것은?

Administration chargée de percevoir les droits sur les marchandises qui entrent dans un pays

- ① école
- ② poste
- ③ douane
- ④ préfecture

문 7. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

Un million d'enfants vivent dans une famille recomposée. En effet, il arrive qu'après une séparation, on rencontre un nouvel amour qui, lui aussi, est accompagné d'un ou de plusieurs enfants. C'est ainsi qu'on peut se retrouver père ou mère de cinq, six enfants ou plus. La recomposition familiale bouscule les liens établis.

- ① 대가족제가 사회적으로 점차 선호되고 있다.
- ② 편모가정이 문제가 되고 있다.
- ③ 형제가 많으면 아이들의 관계가 좋다.
- ④ 재혼으로 새로운 가족관계가 만들어진다.

문 8. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

95 % des glaciers alpins pourraient disparaître au cours des cent prochaines années. On constate déjà la réduction de la couverture neigeuse et le recul des glaciers. Entre 1850 et 1980, ces derniers ont perdu un tiers de leur surface.

- ① 극지방의 기후 문제를 다루고 있다.
- ② 눈으로 덮인 부분은 늘어나고 있지만 빙하는 줄어들고 있다.
- ③ 빙하의 95 %가 이미 사라져버렸다.
- ④ 130년 동안 빙하 면적의 3분의 1이 줄었다.

문 9. 다음 글이 설명하고 있는 것은?

Ensemble des mesures législatives et administratives qui ont pour objet de garantir les travailleurs et leurs familles contre certains risques

- ① sécurité sociale
- ② entreprise publique
- ③ assemblée nationale
- ④ code pénal

문 10. 괄호 안의 동사들을 바르게 사용한 것은?

- Cette exposition est superbe, tu (㉠ devoir) la voir, elle finit dans un mois.
- Ils sont arrivés en retard, sans rien dire! Ils (㉡ pouvoir) nous prévenir!

- | | | |
|---|-----------|-------------|
| | ㉠ | ㉡ |
| ① | aurais dû | auraient pu |
| ② | devrais | auraient pu |
| ③ | devrais | pourraient |
| ④ | aurais dû | pourraient |

문 11. 밑줄 친 표현과 의미가 다른 것은?

Tout à coup, elle se met à crier.

- ① soudainement
- ② subitement
- ③ brusquement
- ④ doucement

문 12. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Quand j'ai vu cette foule, j'ai eu le souffle coupé.
C'est vrai qu'ils étaient des milliers! Il faisait un temps superbe et il y avait une ambiance de fête.

- ① 사람들이 굉장히 많았다.
- ② 나는 숨이 막힐 정도로 놀랐다.
- ③ 날씨가 무척 좋았다.
- ④ 축제가 막 끝났다.

문 13. 다음 대화의 내용과 일치하지 않는 것은?

A : Allô, est-ce que Madame Dumont est là?
B : Non, je suis désolé.
A : Il est huit heures et demie. À quelle heure est-ce qu'elle rentre?
B : Elle dîne chez des amis. Téléphonez dans une heure.
A : Elle peut me rappeler. Dites-lui que c'est de la part de Bernard.

- ① 전화를 받은 사람은 남자이다.
- ② 뒤몽 부인은 1시간 후에 귀가할 것이다.
- ③ 전화를 한 사람은 베르나르를 대신해서 전화한 것이다.
- ④ 전화한 사람은 뒤몽 부인이 전화를 해주기를 바란다.

문 14. 다음 글의 주제로 가장 적절한 것은?

Faites-moi l'honneur de venir dîner avec nous samedi 7 septembre entre 6h et 7h. Vous emmènerez votre amie qui vient d'arriver de la Corée. Mon mari sera heureux de vous voir. Ma cousine viendra aussi samedi.

- ① l'invitation
- ② l'amitié
- ③ le rendez-vous
- ④ l'honneur

문 15. 밑줄 친 낱말들의 위치가 옳지 않은 것은?

- ① Ne les lui donnez pas.
- ② Chantez-la-moi, s'il vous plaît.
- ③ Est-ce que tu peux me le prêter?
- ④ Je vais les te montrer.

문 16. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Pour passer ses vacances, M. Royer a le choix entre plusieurs possibilités. Il peut aller à la campagne. Mais il a peur de s'y ennuyer. Il y a aussi la montagne. Mais M. Royer supporte mal l'altitude. Il pourrait encore faire un circuit en automobile dans une région de France qu'il connaît mal; mais il trouve ce genre de vacances fatigant.

- ① M. Royer는 아직 휴가를 떠나지 않았다.
- ② M. Royer는 시골을 따분한 곳으로 여긴다.
- ③ M. Royer는 자동차 운전을 못한다.
- ④ M. Royer는 높은 곳으로 올라가는 것을 힘들어 한다.

문 17. 다음 글을 상황 순서대로 바르게 배열한 것은?

ㄱ. Je suis tombé sur le trottoir mais sans me faire mal.
ㄴ. J'étais très pressé et je marchais vite.
ㄷ. Un passant m'a gentiment aidé à me relever.
ㄹ. Pas de chance! J'ai glissé sur une feuille morte.

- ① ㄴ - ㄷ - ㄱ - ㄹ
- ② ㄴ - ㄹ - ㄱ - ㄷ
- ③ ㄷ - ㄹ - ㄴ - ㄱ
- ④ ㄹ - ㄷ - ㄱ - ㄴ

문 18. 다음 글에서 제시된 가격에 포함된 것은?

WEEK-END À LONDRES au départ de Paris
Du jeudi 4 février au dimanche 7 février 2010, voyagenbus.com vous propose une formule à 191 € qui comprend le transport A/R en autocar au départ de Paris, l'hébergement 1 nuit en hôtel 2 étoiles (normes locales) dans Londres, bien situé, avec petit-déjeuner et une totale liberté sur place. Un bus rouge à impériale, un taxi noir avec les portes à l'envers, une horloge monumentale dans les airs, pas de doute, vous êtes à Londres en Angleterre, cette île à une manche de la France.

- ① 여행 기간 중 식사 일체
- ② 파리 - 런던 왕복 버스
- ③ 런던 현지 대중 교통 이용 요금
- ④ 런던 박물관 입장료

문 19. 다음 우리말을 불어로 옮겼을 때 바르지 않은 것은?

2009년 그는 칸느 영화제에서 황금종려상을 수상했다.

- ① En 2009 il a remporté la Palme d'or au Festival de Cannes.
- ② En 2009 la Palme d'or lui a été décernée au Festival de Cannes.
- ③ C'est au Festival de Cannes qu'il a reçu la Palme d'or en 2009.
- ④ C'est la Palme d'or qu'il a décernée au Festival de Cannes en 2009.

문 20. 다음 우리말을 불어로 바르게 옮긴 것은?

그는 주초에 있을 텔레비전 연설에서 자신의 결정을 알릴 것이다.

- ① En tout début de semaine, il a décidé d'annoncer sa décision à l'occasion d'une allocution télévisée.
- ② Il a annoncé sa décision à l'occasion d'une allocution télévisée, qui devrait avoir lieu en tout début de semaine.
- ③ Il doit annoncer sa décision à l'occasion d'une allocution télévisée, qui devrait avoir lieu en tout début de semaine.
- ④ Il va décider d'annoncer sa décision à l'occasion d'une allocution télévisée, qui devrait avoir lieu en tout début de semaine.

불 어

문 1. 밑줄 친 철자의 발음이 나머지 셋과 다른 것은?

- ① poison
- ② cinéma
- ③ français
- ④ international

문 2. 괄호 안에 공통적으로 들어갈 낱말은?

- Hier soir, () j'avais froid, j'ai mis mon manteau.
- Nous ferons () nos pères ont fait.

- ① si
- ② comme
- ③ tant
- ④ peut-être

문 3. 괄호 안에 들어갈 알맞은 표현은?

A : () désirez-vous, monsieur?
B : Un café, s'il vous plaît.

- ① Qui
- ② Qui est-ce que
- ③ Que
- ④ Qu'est-ce que

문 4. 밑줄 친 동사의 시제가 옳지 않은 것은?

- ① À votre place, je ferais du yoga.
- ② Il a sorti la voiture du garage.
- ③ Attention, vous allez tomber.
- ④ Si tu seras en retard, tu seras puni.

문 5. 밑줄 친 부분을 간접화법으로 바르게 옮긴 것은?

La semaine dernière, elle m'a dit: « Je reviendrai demain. »

- ① elle m'a dit qu'elle reviendra demain.
- ② elle m'a dit qu'elle reviendrait le lendemain.
- ③ elle m'a dit qu'elle reviendrait demain.
- ④ elle m'a dit que je reviendrais le lendemain.

문 6. 밑줄 친 관계사가 옳지 않은 것은?

- ① C'est le train qui nous allons prendre dans une heure.
- ② Apportez ici la chaise qui est près de la fenêtre.
- ③ Voilà le dictionnaire dont tu as besoin.
- ④ Connaissez-vous cet homme que j'ai salué tout à l'heure?

문 7. 다음 문장에서 (㉠)과 (㉡)에 들어갈 알맞은 낱말은?

Elle aime les jupes longues; elle (㉠) a acheté une et elle (㉡) mettra dimanche.

- | | ㉠ | ㉡ |
|---|--------|----|
| ① | la(l') | la |
| ② | la(l') | en |
| ③ | en | la |
| ④ | en | en |

문 8. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Le mois dernier, lorsqu'on a décidé d'aller au théâtre, on a fait la réservation par téléphone; heureusement, il y avait encore quelques places, et mon mari est passé prendre les billets deux jours plus tard. Par contre, lundi dernier, quand on est allés au cinéma, il y avait une queue monstre, et on a attendu dehors plus d'une demi-heure, sous la pluie!

- ① 지난 달 연극 보러 갈 때 전화로 예약했다.
- ② 지난 달 남편이 예약 이틀 후에 연극표를 찾으러 갔다.
- ③ 지난 월요일 영화를 보러 갔다.
- ④ 지난 월요일 예약을 하지 않았지만 영화표를 쉽게 구했다.

문 9. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Je demande pardon aux enfants d'avoir dédié ce livre à une grande personne. J'ai une excuse sérieuse: cette grande personne est le meilleur ami que j'ai au monde. J'ai une autre excuse: cette grande personne peut tout comprendre, même les livres pour enfants. Toutes les grandes personnes ont d'abord été des enfants.

- ① 내가 이 책을 어른에게 바친 데에는 이유가 있다.
- ② 내가 책을 바친 사람은 나와 가장 친한 친구이다.
- ③ 내가 책을 바친 사람은 어린이를 위한 책을 이해할 수 있다.
- ④ 모든 어른들은 어린이를 위하는 마음을 간직하고 있다.

문 10. 다음 대화의 내용과 일치하지 않는 것은?

Bora: Excusez-moi, monsieur. Pour aller à l'Office du Tourisme, s'il vous plaît?
Luc: C'est un peu loin. Il faut prendre le bus. Prenez le numéro 2 et descendez au terminus. Ensuite, vous passez devant l'église Notre-Dame et continuez tout droit jusqu'au boulevard Carnot. C'est au numéro 25. C'est facile! Si vous voulez, je vous accompagne.

- ① 보라는 관광안내소를 찾고 있다.
- ② 관광안내소는 가까워서 걸어갈 수 있다.
- ③ 관광안내소는 카르노가 25번지에 있다.
- ④ 뭇은 보라가 원하면 함께 가겠다고 한다.

문 11. 밑줄 친 표현 대신에 사용할 수 없는 것은?

À votre avis, qu'est-ce qu'il faut faire?

- ① Selon vous
- ② Malgré vous
- ③ Pour vous
- ④ D'après vous

문 12. 괄호 안에 공통적으로 들어갈 낱말은?

○ J'ai () lui expliquer, il ne comprend pas.
○ Un () jour, tu le regretteras.

- ① bien
- ② mal
- ③ tout
- ④ beau

문 13. 밑줄 친 부분이 옳지 않은 것은?

- ① Jeanne et Paul, ils sont étudiants.
- ② Carlos est un médecin espagnol.
- ③ Tu n'aimes pas de mer?
- ④ Tu prends du thé?

문 14. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

J'avais rendez-vous à votre cabinet le 3 janvier à 16 heures. En effet, je devais revenir à Paris pour le Nouvel An, mais, pour des raisons familiales, j'ai été contrainte de prolonger mon séjour de deux semaines. N'ayant pu vous joindre au téléphone, je vous adresse ce fax et vous prie de bien vouloir m'excuser pour ce contretemps regrettable.

- ① 글쓴이는 약속을 지킬 수 없어서 사과하고 있다.
- ② 글쓴이는 팩스로 보내기 위해 이 글을 작성했다.
- ③ 글쓴이가 약속을 지킬 수 없는 것은 가족 문제 때문이다.
- ④ 글쓴이는 파리에서 신년을 맞았다.

문 15. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

A: Quel est notre programme aujourd'hui?
B: Après avoir exploré les caves de Lascaux, nous visiterons le musée national de la Préhistoire.
A: Je croyais qu'on allait au château de Hautefort?
B: Vous verrez le château en passant mais il est en cours de restauration.

- ① 오늘의 일정에 대해 이야기하고 있다.
- ② 라스코 동굴을 탐사할 것이다.
- ③ 국립 선사박물관을 관람할 것이다.
- ④ 최근에 수리를 끝낸 오토포르 성을 방문할 것이다.

문 16. 다음 대화의 순서를 상황에 맞게 바르게 나열한 것은?

ㄱ. Pourquoi est-ce que tu ne mets pas ta montre à l'heure?
ㄴ. Parce que comme ça, je gagne une demi-heure quand j'arrive à l'université.
ㄷ. Quelle heure est-il?
ㄹ. Oh, si! J'ai une montre. Mais elle avance.
ㅁ. Il est midi dix. Tu n'as pas de montre?

- ① ㄷ - ㄴ - ㄹ - ㄱ - ㅁ
- ② ㄷ - ㄹ - ㄱ - ㄴ - ㅁ
- ③ ㄷ - ㄹ - ㄱ - ㅁ - ㄴ
- ④ ㄷ - ㄹ - ㅁ - ㄱ - ㄴ

문 17. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

Pauline va bientôt fêter ses douze ans. Elle va au collège et elle adore ses professeurs mais ses notes ne sont pas bien bonnes. Sa mère est plutôt sévère et elle interdit à Pauline de voir ses amis le mercredi. Pauline passe donc son jour de repos à faire la tête.

- ① 폴린은 이제 막 12살 생일이 지났다.
- ② 폴린은 선생님들을 좋아하지 않는다.
- ③ 폴린은 수요일에는 친구들을 못 만난다.
- ④ 폴린은 학교성적이 아주 우수하다.

문 18. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Je me lève vers 7 heures 30 tous les matins. Je fais ma toilette et je prends mon petit déjeuner. De 9 heures à 11 heures, je m'entraîne puis je vais déjeuner. À 15 heures, je retourne à l'entraînement. Je joue jusqu'à 17 heures. Au total, je fais trois à cinq heures de tennis par jour. Ensuite je fais deux heures de musculation. Ma journée se termine vers 19 heures.

- ① 나는 매일 5시간 동안 테니스를 친다.
- ② 나는 매일 아침 7시 30분경에 일어난다.
- ③ 나의 하루 일과는 저녁 7시경에 끝난다.
- ④ 나는 하루에 2시간 동안 근육운동을 한다.

문 19. 다음 우리말을 프랑스어로 바르게 옮긴 것은?

그녀는 너무 빨리 달리고 있어서 제동을 걸 수 없었다.

- ① Elle roulait si vite qu'elle n'a pas pu freiner.
- ② Elle roulait aussi vite qu'elle n'a pas pu freiner.
- ③ Elle a roulé trop vite qu'elle ne pouvait pas freiner.
- ④ Elle a roulé autant vite qu'elle ne pouvait pas freiner.

문 20. 다음 우리말을 프랑스어로 잘못 옮긴 것은?

나는 당신에게 도움을 청하러 여기에 온 것은 아니다.

- ① Je ne suis pas venu ici pour vous demander de m'aider.
- ② Je ne suis pas venu ici afin de vous demander de m'aider.
- ③ Je ne suis pas venu ici au point de vous demander de m'aider.
- ④ Je ne suis pas venu ici dans le but de vous demander de m'aider.

불 어

문 1. 밑줄로 연결된 부분이 연음되지 않는 것은?

- ① les histoires
- ② les herbes
- ③ les héros
- ④ les hommes

문 2. 괄호 안에 공통으로 들어갈 낱말은?

- ☐ Je suis en vacances () deux jours.
- ☐ Il faut partir tout de suite () arriver à temps.

- ① de(d')
- ② pour
- ③ depuis
- ④ pendant

문 3. 밑줄 친 동사의 형태가 옳지 않은 것은?

- ① J'espère qu'il viendra.
- ② Je ne pense pas que c'est facile.
- ③ Pensez-vous qu'il puisse le faire ?
- ④ Il est évident que vous êtes capable de parler en français.

문 4. 밑줄 친 부분을 수동태로 바르게 옮긴 것은?

Elle a dit que Sophie inviterait ses amies.

- ① ses amies seront invités par Sophie.
- ② ses amies seront invitées par Sophie.
- ③ ses amies seraient invités par Sophie.
- ④ ses amies seraient invitées par Sophie.

문 5. 다음 두 문장을 하나의 문장으로 바르게 옮긴 것은?

- ☐ Nous avons vu un film très intéressant.
- ☐ Ce film montrait bien la vie en Corée.

- ① Nous avons vu un film dont la vie en Corée montrait bien très intéressant.
- ② Ce film qui nous avons vu très intéressant montrait bien la vie en Corée.
- ③ Nous avons vu un film très intéressant qui montrait bien la vie en Corée.
- ④ Ce film montrait bien la vie en Corée que nous avons vu un film très intéressant.

문 6. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

Tout à coup, dans un virage, j'ai remarqué un camion qui était stationné au bord de la route. Alors j'ai freiné comme un fou. J'ai eu de la chance. Je me suis arrêté à vingt centimètres du camion. Mais derrière nous, il y a eu un accident. Une voiture beige est rentrée dans un arbre. Le conducteur roulait comme un idiot. Il faisait au moins du 80.

- ① 트럭이 길가에 주차되어 있었다.
- ② 내 차의 브레이크가 제대로 작동하지 않았다.
- ③ 벨기에 국적의 차가 나무를 들이받았다.
- ④ 사고를 낸 운전사는 적어도 여든 살은 되어 보였다.

문 7. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Cher oncle Jean,
Nous avons la grande joie de t'annoncer la naissance de notre petit Nicolas. Il est magnifique, tout rond et rose et sa maman se porte aussi bien que possible.
Tout s'est bien passé et nous avons déjà oublié toutes nos émotions devant cet adorable enfant dont nous sommes très fiers.
Nous espérons que tu viendras bientôt faire sa conquête et partager notre bonheur.
En attendant, Colette et moi t'embrassons affectueusement.
Marc

- ① Marc는 Jean의 조카이다.
- ② Nicolas의 엄마는 건강하다.
- ③ Colette의 출생을 알리고 있다.
- ④ Marc는 Jean이 Nicolas를 보러 오기를 바란다.

문 8. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Les étudiants en France peuvent bénéficier de divers avantages dans la vie sociale. Mon amie à Sciences Po m'a dit qu'elle mangeait régulièrement au restaurant universitaire. On ne peut pas dire que le repas y est très bon, mais on peut manger à bon marché. C'est ce qu'elle m'a dit du restaurant universitaire. Elle avait des réductions pour le train, pour le théâtre et le cinéma aussi. Les étudiants dont la famille est en difficulté peuvent loger en résidence universitaire.

- ① 글쓴이의 친구는 주로 대학식당에서 식사를 했다.
- ② 대학식당 음식은 값도 싸고 질도 매우 좋다.
- ③ 글쓴이의 친구는 기차를 타거나 연극을 볼 때 할인 혜택을 누렸다.
- ④ 가정형편이 어려운 대학생들은 기숙사에 들어갈 수 있다.

문 9. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

A Paris, il y a six gares. Chaque gare dessert une région. Les grandes lignes desservent les grandes villes de France et les grandes villes d'Europe. Les passagers peuvent consulter l'horaire des trains sur le tableau des horaires. Le tableau des horaires donne les départs ou les arrivées des trains. On peut acheter des billets à la gare. Les réservations sont obligatoires pour certains trains.

- ① On vend des billets au guichet de la gare.
- ② Il faut faire des réservations dans certains trains.
- ③ Pour savoir l'horaire des trains, il faut consulter le tableau des horaires.
- ④ L'horaire des trains ne donne que les départs des trains.

문 10. 다음 글의 ㉠ ~ ㉣에 들어갈 말이 바르게 연결된 것은?

Dans le métro, le voyageur assis cède sa place aux femmes enceintes, aux handicapés. La mère de famille, en cas d'affluence, prend son enfant sur les (㉠) pour libérer une place et l'habituer ainsi à céder son siège. Si on est assis, on ne déploie pas son journal sous le (㉡) de son voisin ; on ne lit pas non plus par-dessus son (㉢) quotidien ou lettre manuscrite. En cas de rencontre ou de voyage à plusieurs on évite de raconter à haute voix sa vie privée ; on évite également de prononcer des noms propres.

- | | | |
|-----------|-------|--------|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ |
| ① genoux | nez | épaule |
| ② épaules | nez | genou |
| ③ nez | genou | épaule |
| ④ épaules | genou | nez |

문 11. 밑줄 친 단어의 사용이 옳지 않은 것은?

- ① Ce n'est pas une fille.
- ② Elle n'achète que de bière.
- ③ Il ne regarde pas le ciel.
- ④ Tu n'as plus d'argent.

문 12. 괄호 안에 들어갈 표현으로 옳은 것은?

Paul a beaucoup travaillé ; il est devenu () élève de sa classe.

- ① le plus
- ② le moindre
- ③ le mieux
- ④ le meilleur

문 13. 형용사의 부사 형태가 옳지 않은 것은?

- ① sérieux → sérieusement
- ② franc → franchement
- ③ prudent → prudemment
- ④ clair → clairement

문 14. 괄호 안에 들어갈 동사 형태로 옳은 것은?

Après () les valises, nous sommes partis.

- ① faire
- ② être faites
- ③ avoir fait
- ④ font

문 15. 질문에 대한 대답으로 옳지 않은 것은?

- ① Pierre est arrivé ? – Mais oui !
- ② Pierre n'est pas arrivé ? – Si, il est arrivé.
- ③ Pierre n'est pas arrivé ? – Non, pas encore.
- ④ Pierre n'est pas arrivé ? – Mais oui !

문 16. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

Un Français sur deux lit régulièrement la presse quotidienne régionale, à peine un Français sur cinq la presse quotidienne nationale. C'est peu comparé à la Grande-Bretagne et au Japon. Si le prix élevé des quotidiens français n'explique pas tout, il joue cependant un rôle : un quotidien anglais coûte, par exemple, 40 % moins cher en moyenne.

- ① En France, on lit plus des journaux régionaux que des journaux nationaux.
- ② En France, 20 % des Français lisent la presse quotidienne régionale.
- ③ En France, 50 % des Français lisent la presse quotidienne nationale.
- ④ En Grande-Bretagne, le prix d'un quotidien est plus élevé qu'en France.

문 17. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Pour réduire le chômage, le gouvernement français accorde des aides aux entreprises qui acceptent le passage aux 35 heures sans diminution de salaire. Toutes les entreprises de plus de 50 employés doivent appliquer la loi sur les 35 heures de travail. Cependant certaines catégories professionnelles travaillent plus de 50 heures, comme les professions libérales, les cadres, les commerçants, les chefs d'entreprises et les agriculteurs.

- ① 주 35시간 근무제를 실시하는 기업은 봉급을 삭감할 수 있다.
- ② 일부 직종에는 주 35시간 근무제가 적용되지 않는다.
- ③ 50인 이상 고용하는 사업장에서는 주 35시간 근무제가 의무적이다.
- ④ 프랑스 정부는 실업률을 줄이기 위해 주 35시간 근무제를 장려한다.

문 18. 다음 글의 의도를 가장 잘 나타낸 것은?

J'assisterai, en compagnie de deux de mes collègues, au salon professionnel de Dijon en mai et nous aurions à cette occasion besoin de chambre d'hôtel pour trois nuits. Vous serait-il possible de nous indiquer vos prix et disponibilités pour les dates et chambres suivantes : trois chambres à une personne avec salle de bain/douche du 3 au 6 mai ?

- ① invitation
- ② accusation
- ③ annulation
- ④ réservation

문 19. 다음 문장을 불어로 잘못 옮긴 것은?

거리의 소음이 너무 심해 나는 잠을 잘 잘 수가 없었다.

- ① Il y avait trop de bruit dans la rue. C'est pourquoi je ne pouvais pas bien dormir.
- ② Je ne pouvais pas bien dormir même s'il y avait trop de bruit dans la rue.
- ③ Il y avait tellement de bruit dans la rue que je ne pouvais pas bien dormir.
- ④ Je ne pouvais pas bien dormir, parce qu'il y avait trop de bruit dans la rue.

문 20. 다음 문장을 불어로 바르게 옮긴 것은?

그가 편지를 썼더라면, 우리는 역으로 그를 마중하러 갔을 텐데.

- ① S'il avait écrit, nous serions venus le chercher à la gare.
- ② S'il a écrit, nous serions venus le chercher à la gare.
- ③ S'il avait écrit, nous étions venus le chercher à la gare.
- ④ S'il écrivait, nous serions venus le chercher à la gare.

7급 사회학

○ 2009 국가직 7급

사회학

문 1. 고전 사회학자와 그가 주장한 주요 개념의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 스펜서(Spencer) - 형식(form)
- ② 맑스(Marx) - 소외(alienation)
- ③ 베버(Weber) - 철창(iron cage)
- ④ 뒤르켐(Durkheim) - 아노미(anomie)

문 2. 다음 설명과 가장 가까운 문화 개념은?

빈곤 지역에 모여서 거주하는 사람들이 갖고 있는 약한 자아 구조와 강한 현실주의적 지향, 체념과 숙명주의라는 삶의 방식은 사회 안에서 그들의 위치에 대한 적응 양식이다.

- ① 반문화(anti-culture)
- ② 하위문화(subculture)
- ③ 대중문화(mass culture)
- ④ 대항문화(counter-culture)

문 3. 일본의 ‘욘사마’ 현상 및 중국의 ‘대장금’ 신드롬으로 대변되는 이른바 ‘한류열풍’을 표현하는 개념은?

- ① 문화지체(cultural lag)
- ② 문화전파(cultural diffusion)
- ③ 문화반동(cultural backlash)
- ④ 문화동화(cultural assimilation)

문 4. 자본주의의 도래와 관련된 설명 중 베버(Weber)의 관점으로 옳은 것은?

- ㉠. 근대 경제발전의 핵심은 합리화 과정이다.
- ㉡. 근대사회의 핵심적인 불평등은 계급 불평등이다.
- ㉢. 자본주의 사회는 역사적으로 진전되는 사회 유형의 과도기적 단계이다.
- ㉣. 사회의 불평등 관계는 단일한 근거에 의한 것이 아니라 다원적인 성격を 갖는다.

- ① \neg, \perp
② \neg, \exists
③ \neg, \forall, \exists
④ \perp, \forall, \exists

문 5. 사회적 자본(social capital)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사회적 자본은 인적자본과 달리 사회적 관계나 구조에 내재된 자본이다.
- ② 사회적 자본의 유형으로 사회적 신뢰, 사회연결망, 호혜적 규범 등이 있다.
- ③ 퍼트남(Putnam)에 따르면, 미디어 시청의 확대로 사회적 자본의 역할과 영향력이 증가한다.
- ④ 그라노베터(Granovetter)에 따르면, 연결망 유형 중 ‘약한 연계(weak tie)’가 ‘강한 연계(strong tie)’보다 정보 획득에 더 유리하다.

문 6. 다음에 제시된 대한리 주민들과 유명 CEO들의 특징에 가장 부합하는 집단 유형을 옳게 연결한 것은?

- 마을대항 축구대회에서 대한리 주민들은 혼연일체가 되어 자기 마을 팀의 승리를 기원하며 목이 터지도록 응원하였다.
- 창업을 준비하고 있는 A씨는 창업에 성공한 유명 CEO 들을 자신의 역할모델로 삼아 그들의 성공 노하우를 열심히 배우고 있다.

- ① 내집단 - 외집단
- ② 내집단 - 준거집단
- ③ 외집단 - 공식집단
- ④ 비공식집단 - 공식집단

문 7. 인물과 그가 주장한 주요 개념의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 스미스(Smith) - 분업의 효율성
- ② 테일러(Taylor) - 과학적 관리론
- ③ 브레이버만(Braverman) - 탈숙련화
- ④ 포드(Ford) - 다품종 소량생산 방식

문 8. 사회집단에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 상대적 박탈감은 준거집단을 기준으로 발생한다.
- ② 의사와 환자의 관계는 원초집단의 전형적 예이다.
- ③ 동일연령집단(age cohort)은 사회집단의 예가 아니다.
- ④ 내집단과 외집단을 구분하는 근거는 개인의 소속감이다.

문 9. 최근 사회적 양극화가 심각한 사회문제로 대두되고 있다. 사회적 양극화 현상과 관련이 먼 것은?

- ① 20 대 80의 사회 ② 신자유주의 정책
- ③ 산업민주주의의 확대 ④ 노동시장의 유연화 정책

문 10. 블라우(Blau)와 던컨(Duncan)의 미국사회 세대 간 계층이동 연구 이후 현대사회에서 계층구조를 측정하는 데 가장 널리 쓰이는 측정지표는?

- ① 성별 ② 연령
③ 직업 ④ 재산

문 11. 일탈에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일탈은 사회에 긍정적인 기능을 수행하지 못한다.
② 통계적으로 평균에서 벗어난 비정상적인 행위 특성이다.
③ 일탈에 대한 규정은 시간적, 공간적으로 상대적일 수 있다.
④ 일탈에 대한 과도한 억압과 제재는 사회적으로 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

문 12. 종속이론가들이 주장하는 제3세계 저발전의 원인으로 옳은 것은?

- ① 자원의 부족 ② 전통적 요인
③ 사회규범의 부재 ④ 세계체제의 주변부적 위치

문 13. 여러 사회현상들에 대하여 대표적인 사회학자의 이론(개념)을 적용하여 분석하려고 하는데, 잘못 짝지어진 것은?

- ① 중국의 급속한 산업화로 인해 한국이 황사피해를 입는다 : 벡(Beck)의 ‘위험사회’
- ② 이웃과의 갈등에서 대화 대신 법에 호소하여 해결하려는 경향이 증가한다 : 하버마스(Habermas)의 ‘생활세계의 식민화’
- ③ 제품의 효용과는 별개로 비싸더라도 ‘명품’을 사서 다른 사람들에게 자신의 사회적 위세를 과시하려고 한다 : 부르디외(Bourdieu)의 ‘아비투스’
- ④ 일상적으로 받아들여지던 어린이의 주의 산만한 행동이 ‘의학적 징후’와 ‘전문적 치료’의 대상으로 분류된다 : 푸코(Foucault)의 ‘미시적 권력’

문 14. 다음 중 신자유주의 정책과 가장 가까운 것은?

- ① 증세정책
- ② 보호무역정책
- ③ 정부 규제의 축소
- ④ 저소득층에 대한 사회안전망의 확충

문 15. 가족의 유형과 관련된 개념들의 짝(pair)으로 옳지 않은 것은?

- ① 핵가족 - 대가족 ② 부계제 - 모계제
③ 부거제 - 모거제 ④ 단혼제 - 복혼제

문 16. 사회변동 및 세계화에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정보·통신기술의 발달은 사회변동 및 세계화의 주요 원인이다.
- ② 회의론자들은 세계화가 국민국가의 영향력을 감소시킨다고 본다.
- ③ 베버(Weber)는 종교적 신념이 사회변동을 촉진시킬 수 있다고 보았다.
- ④ 세계화와 함께 사회문제도 세계화되었으며, 그 해결을 위해 전지구적 통치의 필요성이 인정된다.

문 17. 지구온난화 방지를 위한 저탄소 성장모델처럼 환경보전과 경제성장을 동시에 추구하는 접근방식은?

- ① 심층생태주의 ② 생태사회주의
③ 환경관리주의 ④ 사회생태주의

문 18. 베버(Weber)가 제시한 관료제의 이념형적 특징과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 업무의 표준화
- ② 권위의 위계질서
- ③ 탈인격적 인간관계
- ④ 능력에 따른 발탁 인사

문 19. 계급에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 맑스(Marx)는 어떤 단일 형태의 계급의식은 존재하지 않는다고 본다.
- ② 맑스(Marx)는 사회계급의 핵심적 결정요인으로 경제적 요소를 강조한다.
- ③ 베버(Weber)는 계급은 공통된 생활기회를 가진 사람들로 구성된다고 본다.
- ④ 베버(Weber)는 기술·행정 전문직 종사자들의 지위를 계급 이론의 틀 안에서 수용할 수 있는 토대를 제공한다.

문 20. 사회화에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 미드(Mead)의 상징적 상호작용론은 일반화된 타자의 역할을 중시한다.
- ② 사회화는 어린이가 자신이 접하는 영향을 수동적으로 흡수하는 과정이다.
- ③ 재사회화가 일어나는 주요 제도로는 가족, 또래관계, 학교 등을 들 수 있다.
- ④ 피아제(Piaget)의 인지발달단계에서 고도로 추상적이고 가설적인 생각을 하는 단계는 구체적 조작기이다.

7급 생물학개론

- 2009 국가직 7급
- 2009 지방직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2010 지방직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2011 지방직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2012 지방직 7급
- 2013 국가직 7급
- 2013 지방직 7급

생물학개론

문 1. 물의 여러 가지 특성과 양적인 풍부함은 지구상에서 생명체가 번성할 수 있게 된 중요한 이유이다. 물의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 물분자는 산소와 수소원자 사이에서 극성공유결합을 형성한다.
- ② 물은 생명현상에 필수적인 다양한 극성 용질을 녹일 수 있는 용매이다.
- ③ 나무의 뿌리에서 잎으로 물이 운반되는 것은 물분자 사이에 존재하는 수소결합 때문이다.
- ④ 물이 얼면 밀도가 낮아지는 것은 각각의 물분자 주위에 6개의 물분자가 결합하여 결정구조를 만들기 때문이다.

문 2. 곧은 머리를 파마(permanent wave)할 때는 머리카락에 (가) 환원제를 처리하고, (나) 원하는 모양을 만든 다음, (다) 산화제를 처리한다. (가)의 환원제에 의해 끊어지는 결합은?

- ① 수소결합
- ② 이황화결합
- ③ 글리코시드결합
- ④ 인산디에스테르결합

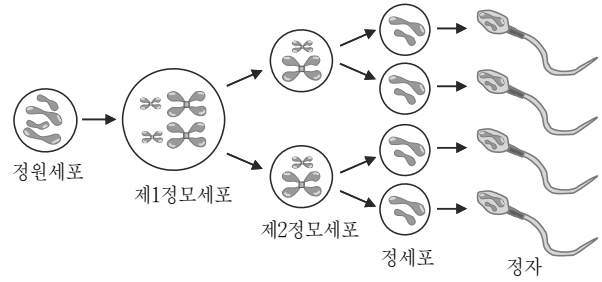
문 3. 우리 몸의 각 조직에 필요한 혈액을 공급하기 위해서는 혈압이 일정한 범위 내에서 유지되어야 한다. 혈압을 유지하기 위한 조절작용으로 옳지 않은 것은?

- ① 혈압이 증가하면 부신 피질에서 알도스테론 분비가 증가하여 신장에서 수분의 재흡수를 늘린다.
- ② 팔과 다리의 운동은 정맥 주변의 골격 근육을 수축시켜 혈액의 흐름을 촉진한다.
- ③ 심리적으로 흥분하면 에피네프린에 의하여 심박출량이 증가하고 혈압이 상승한다.
- ④ 동맥벽의 탄성에 의해 심장이 이완되는 시기에도 혈압을 유지할 수 있다.

문 4. 식물 세포의 신장에 있어서 옥신의 역할을 바르게 설명한 것은?

- ① 옥신은 양성자 방출을 촉진시키고 세포벽의 산성화로 익스팬신을 활성화시킨다.
- ② 신장 부위에서 합성된 옥신은 세포 내에 존재하는 수용체와 결합하여 세포 신장을 촉진시킨다.
- ③ 막전위의 감소로 세포 내로 흡수되는 이온이 감소하고 팽압이 감소하여 세포 신장이 이루어진다.
- ④ 옥신은 고농도로 존재시(10^{-4} M 이상) 세포 신장을 촉진하며, 저농도 존재시는 에틸렌 합성을 유도한다.

문 5. 다음은 사람의 정자 형성 과정을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 정원세포가 제1정모세포로 될 때 염색체 수가 두 배로 증가한다.
- ② 제1정모세포로부터 정자가 형성되는 과정에서 3번의 핵분열이 일어난다.
- ③ 제2정모세포가 정세포로 될 때 염색체 수가 반으로 줄어든다.
- ④ 정세포가 정자로 될 때 염색체 수가 변하지 않는다.

문 6. 유전자 조작기술의 원리 및 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① PCR(polymerase chain reaction)이 가능한 것은 높은 온도에서도 효소활성이 유지되는 DNA 중합효소가 존재하기 때문이다.
- ② DNA를 원하는 부위에서 자를 수 있게 하는 효소를 제한효소라 하며, 이 효소가 인식할 수 있는 염기서열은 효소마다 매우 특이적이다.
- ③ DNA 전기영동을 할 때 단백질 전기영동과는 달리 SDS를 사용하지 않아도 전기영동이 가능한 것은 DNA의 염기성이기 때문이다.
- ④ 플라스미드는 박테리아 내에 존재하는 원형의 DNA로서, 원하는 유전자를 삽입하여 박테리아나 포유동물세포에서 그 유전자를 발현시키는 벡터로 사용할 수 있다.

문 7. 여성의 생식주기에 대한 설명으로 옳은 것은?

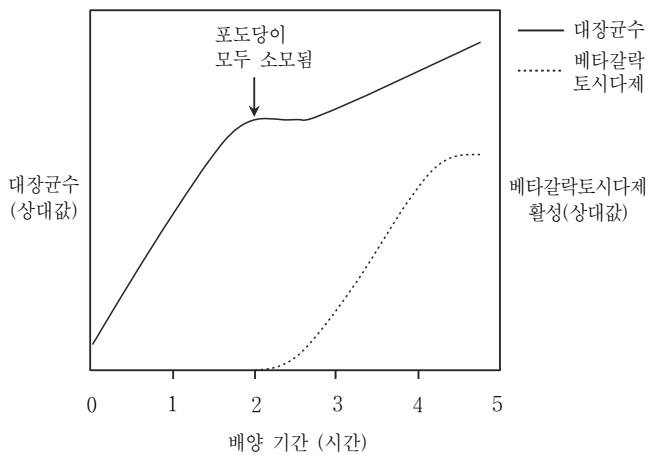
- ① 난소에서 여포의 발달은 뇌하수체 후엽에서 분비되는 여포 자극호르몬(FSH)에 의해 자극된다.
- ② 배란 직전에 체내의 에스트로겐 농도가 증가하면 뇌하수체에서 황체형성호르몬(LH)의 분비가 증가한다.
- ③ 체내 프로게스테론 농도가 감소하면 여포가 파열되어 배란이 일어난다.
- ④ 난소에서 배란된 난자는 감수분열이 종료된 난세포 상태로 정자와 만나 수정된다.

문 8. 어떤 종류의 항원이 들어와도 림프구가 이를 인식하여 면역반응이 일어나는 것은 림프구의 다양성 때문이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㉠. 유전자 수준에서 재배열/재조합을 통해 다양한 구조의 항원 수용체가 형성된다.
- ㉡. 항원 수용체의 불변부위가 단백질 발현 후 무작위적으로 변형된다.
- ㉢. 림프구의 다양성은 B세포와 T세포 모두에서 일어난다.

- ① \neg ② \perp
③ \sqsubset ④ \neg, \sqsubset

문 9. 다음은 대장균을 포도당과 젖당이 모두 들어 있는 배지에서 배양할 때 관찰된 대장균의 성장과 베타갈락토시다제의 활성을 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- 가. 사용하는 에너지원에 따라 성장 속도가 변한다.
 나. 포도당이 다 소모되기 이전에 젖당오페론 작동이 시작된다.
 다. 포도당과 젖당이 동시에 존재하면 포도당을 먼저 사용한다.
 라. 포도당과 젖당이 동시에 존재하면 젖당오페론이 작동되지 않는다.

- ① \neg, \perp
② \perp, \sqsubset
③ \sqsubset, \equiv
④ \neg, \sqsubset, \equiv

문 10. 어떤 수계의 세 정점에서 호기성 세균이 다음과 같이 검출되었다.

정점 1	정점 2	정점 3
100 CFUs/ml	5,000 CFUs/ml	500,000 CFUs/ml

※ CFU(colony forming unit): 배양된 호기성 세균의 집락수

이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정점 1에서 용존 산소가 가장 높다.
- ② 정점 1에서 분해가 용이한 유기물질이 가장 적다.
- ③ 정점 3에서 가장 높은 BOD 값을 나타낸다.
- ④ 정점 3에서 가장 다양한 종류의 수생 생물을 채집할 수 있다.

문 11. 세포를 현미경으로 관찰하였더니 조면소포체가 많이 보였다.
이 세포에서 활발하게 일어나고 있는 현상은?

- ① 단백질 합성
- ② 염색체 복제
- ③ 식세포 작용
- ④ 중성지방 대사

문 12. 호르몬의 작용기작인 세포 내 신호전달경로를 매개하는 2차 전령자(second messenger)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 효소 활성을 갖고 음성되먹임에 의해 조절된다.
- ② 호르몬이 수용체 단백질에 결합하면 생성되어 단계적 연쇄반응을 일으킨다.
- ③ 세포 내 신호전달경로에서 신호를 증폭시킨다.
- ④ cAMP와 Ca^{2+} 이 이에 해당한다.

문 13. 담즙(쓸개즙)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 간에서 만들어지고 담낭에 저장된다.
- ② 담즙염은 콜레스테롤로부터 만들어진다.
- ③ 지방을 유화하는 역할을 한다.
- ④ 리파아제와 카르복시펩티다아제 같은 소화효소를 포함한다.

문 14. 감각기로부터 전달되는 신경자극의 종류와 양(세기)을 중추신경이 인지하는 방법이 아닌 것은?

- ① 신경충격 사이의 시간 간격
- ② 신경충격을 전달하는 신경섬유의 수
- ③ 신경충격의 크기 변화
- ④ 신경충격이 전달되는 신경로(tract)

문 15. 생태계 먹이사슬의 분해자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대부분의 종속영양 세균은 분해자이다.
- ② 곰팡이는 분해자에 포함된다.
- ③ 분해자는 에너지원으로 빛을 이용한다.
- ④ 분해자는 소비자와 생산자 사이의 연결 고리 역할을 한다.

문 16. 활성산소종은 쌍을 이루지 못한 전자를 가지고 있는 산소종으로써 노화의 원인 물질로 지목되고 있다. 노화와 더불어 나타나는 퇴행성 신경질환의 하나인 파킨슨병은 운동조절 기능을 담당하는 대뇌 흑질부의 도파민성 신경세포의 선택적 사멸로 일어나는 질병이다. 도파민성 신경세포가 다른 신경세포보다 활성산소에 의해 더 치명적인 손상을 입는다고 가정할 때 다음 물질 중 파킨슨병을 일으킬 가능성이 가장 높은 것은?

- ① 항산화제
- ② Na^+ 채널 차단제
- ③ 해당과정 저해 물질
- ④ 미토콘드리아 내의 전자전달 차단 물질

문 17. 다음은 생쥐의 털색깔을 결정하는 유전자에 대한 자료이다.

- 유전자 A는 털에 색소가 침착될 것인지를 결정하는 유전자로서 대립유전자 a에 대하여 우성이다.
(유전자형이 aa인 경우는 색소침착이 일어나지 않는다)
- 유전자 B는 검정색 색소를 생성하는 유전자로서 갈색 색소를 생성하는 대립유전자 b에 대하여 우성이다.

이에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 유전자 A와 B는 대립유전자 관계이다.
 ㄴ. 유전자형이 AaBb인 생쥐는 검정색이다.
 ㄷ. 유전자형이 aabb인 생쥐는 갈색이다.

- ① \neg ② \perp
③ \sqsubset ④ \neg, \sqsubset

문 18. 갑상선에서 분비되는 칼시토닌(calcitonin)과 부갑상선에서 분비되는 부갑상선호르몬(parathyroid hormone)은 혈중 칼슘농도를 조절하는데 서로 길항적으로 작용한다. 부갑상선호르몬의 주요 표적기관과 그 역할을 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 간에서 칼슘 흡수를 증가시킨다.
- ② 장에서 칼슘 흡수를 증가시킨다.
- ③ 신장에서 칼슘 재흡수를 증가시킨다.
- ④ 뼈로부터 칼슘이 방출되도록 자극한다.

문 19. 다음은 초파리 수컷의 구애행동에 대한 자료이다.

- 정상적인 생식기를 갖는 수컷에서 fru 단백질이 제대로 만들어지지 않으면 구애행동이 관찰되지 않는다.
- 정상적인 수컷과 암컷은 뚜렷이 다른 fru 유전자를 갖는다.
- fru 단백질이 수컷 형태를 나타내도록 유전적으로 조작된 암컷은 수컷처럼 구애행동을 보인다.

이에 대한 추론으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

7. 수컷 초파리의 구애행동은 유전자의 영향을 받는다.
 나. 암수의 fru 단백질의 기능은 서로 다르다.
 다. 생식기의 해부학적 구조와 구애행동은 서로 다른 유전자의 영향을 받는다.

- ① \neg
② \perp
③ \neg, \perp
④ \neg, \perp, \sqcup

문 20. 개체군 크기 변화에 있어 개체군 밀도의 증가에 따라 사망률이 높아지거나 출생률이 떨어지는 경우를 밀도 - 의존성 개체군 조절이라 한다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 밀집된 개체군에서 개체군 밀도의 증가는 영양분과 다른 자원의 감소 때문에 중간 경쟁을 감소시킨다.
- ② 많은 동물들에서 개체들이 경쟁하는 자원공간인 세력권은 개체군 밀도 증가와 관련이 없다.
- ③ 농촌보다 인구밀도가 높은 도시에서 결핵 발병률이 높은 것처럼 특정 질병의 전파속도는 개체군의 밀도가 높으면 증가한다.
- ④ 피식자의 개체군 밀도가 증가하더라도 포식자가 더 많은 먹이를 잡지 않기 때문에 피식자의 밀도 - 의존성 사망률은 일정하다.

생물학개론

문 1. 진핵세포에서 세포소기관에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 골지체에서는 단백질을 농축하여 다른 세포소기관이나 세포 밖으로 수송한다.
- ② 미토콘드리아는 이중막으로 구성되어 있다.
- ③ 액포는 물, 이온, 색소 등의 물질을 포함한다.
- ④ 소포체에서 ATP가 생성된다.

문 2. 세포막을 통한 물질수송 중 ATP를 사용하여 농도가 낮은 곳에서 높은 곳으로 물질을 수송하는 방법은?

- ① 단순확산
- ② 삼투
- ③ 촉진확산
- ④ 능동수송

문 3. 생명체를 구성하는 물질의 크기가 작은 것(왼쪽)에서 큰 것(오른쪽)으로 바르게 나열된 것은?

- ① 효소 - 아미노산 - 소포체 - 세포
- ② 골지체 - DNA - 뉴클레오티드 - 핵
- ③ 질소 - 아미노산 - 효소 - 미토콘드리아
- ④ 지질 - 글루코스 - 골지체 - 뉴클레오티드

문 4. DNA의 이중나선 구조를 유지시키며 염기들 간의 상보적 결합을 이루는 화학결합은?

- ① 이온결합
- ② 공유결합
- ③ 수소결합
- ④ 반데르발스 힘

문 5. 동물의 배설에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사람 오줌의 주성분은 요산이다.
- ② 대부분의 경골어류는 암모니아(NH₃)의 오줌을 배출한다.
- ③ Cl⁻, Na⁺ 같은 무기 이온의 재흡수는 수뇨관에서 일어난다.
- ④ 신장의 피질에는 신우가 존재하여 네프론에서 오는 오줌을 세뇨관으로 흐르게 한다.

문 6. 알레르기 반응에서 히스타민의 과잉분비를 유발하는 면역글로블린(Ig)은?

- ① Ig G
- ② Ig M
- ③ Ig D
- ④ Ig E

문 7. 다음 중 동 **생물학개론** 발생에 대한 **8**책영로 옳은 **4**쪽 모두 고른 것은?

- ㄱ. 발생이란 수정난이 분열을 시작하여 다세포가 되고 분화 과정을 거쳐 성체에 이르는 과정이다.
- ㄴ. 척추동물에서 호메오 유전자(homeotic gene)는 몸 체제의 위치와 공간적 구조를 조절한다.
- ㄷ. 포유동물에서 세르톨리세포와 레이디히세포는 난자 형성과 관련 있다.
- ㄹ. 포유동물에서 황체는 프로게스테론과 에스트로젠을 분비하여 자궁내막을 유지시킨다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄹ

문 8. 사람의 생식세포 형성과정을 기술한 내용으로 옳은 것은?

- ① 정소에 저장되어 있던 제1정모세포는 제1감수분열 후 제2정모세포가 되어 부정소로 이동하고 부정소에서 편모를 가진 정자로 성숙한다.
- ② 정자의 염색체수는 23개이나 제1정모세포와 제2정모세포의 염색체 수는 46개이다.
- ③ 제2난모세포는 제2감수분열 중기에 정지되었다가 배란 후 정자와 수정이 된 후에 분열을 재개하여 제2감수분열을 완성한다.
- ④ 난자 형성과정에서 생긴 극체는 수정이 이루어진 후 수정난과 융합한다.

문 9. 원핵세포의 전사(transcription) 과정과 관계 없는 것은?

- ① RNA 중합효소(RNA polymerase)
- ② 프로모터(promoter)
- ③ 억제자(repressor)
- ④ 리보솜(ribosome)

문 10. 원핵세포가 한 세포에서 다른 세포로 유전자를 수평적으로 전달하는 방법이 아닌 것은?

- ① 접합(conjugation)
- ② 분열법(fission)
- ③ 형질도입(transduction)
- ④ 형질전환(transformation)

문 11. 염색체 구조 이상에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 전좌는 한 염색체 안에서 염색체의 일부분이 뒤집혀 방향이 바뀐 채로 존재하는 현상이다.
- ② 결실은 염색체의 일부분이 소실된 것으로 심각한 결과를 초래한다.
- ③ 역위는 염색체의 일부분이 상동염색체가 아닌 다른 염색체로 옮겨가 염색체의 위치가 바뀌는 현상이다.
- ④ 중복은 감수분열 전기에 상동염색체가 분리되지 않아 한 세포에 두 개의 동일한 염색체가 중복되어 존재하는 현상이다.

2009 지방직

7급

문 12. 종(species)들에게 개방된 적응선택의 범위를 설명하기 위해 사용되고 있는 이론 중 K-선택 종들에 관한 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 특정한 나이까지 일반적으로 사망률이 낮거나 일정하다.
- ② 발달이 빠르다.
- ③ 치열한 경쟁력을 나타낸다.
- ④ 생존기간이 비교적 길며 반복된 생식을 한다.

문 13. 질소고정 세균에 의한 질소고정 과정은 (㉠)(을)를 (㉡)(으)로 전환시킨다. 알맞은 것으로 묶어진 것은?

- | | |
|--------|-------|
| ㉠ | ㉡ |
| ① 질소기체 | 암모니아 |
| ② 질산이온 | 아질산이온 |
| ③ 암모니아 | 질소기체 |
| ④ 암모니아 | 질산이온 |

문 14. XXY 유전자형을 갖는 사람에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 남성 생식기관을 가지고 있다.
- ② 유전자형은 난자가 형성되는 동안 염색체 비분리에 의해 생길 수 있다.
- ③ 키가 큰 편이며 성적 성숙은 정상이다.
- ④ 대부분 정상범위의 지능을 보인다.

문 15. 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

아카시아 나무에 기생하는 개미는 나무로부터 당분과 단백질 등의 먹이를 얻고, 개미가 나무 주변의 곤충과 식물 등을 없애 주어 아카시아 나무는 개미의 도움을 받는다.

위와 같이 긍정적인 이익이 양쪽으로 작용하는 관계는?

- ① 편리공생
- ② 상리공생
- ③ 기생
- ④ 포식

문 16. 진핵세포에서 유전자 발현과정에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 전사과정에서 만들어진 mRNA는 인트론을 제거하는 과정을 거친다.
- ② 두 개의 RNA 염기가 하나의 아미노산을 지정한다.
- ③ 핵내에서 염기서열의 해독(translation)이 일어나 단백질이 합성된다.
- ④ 해독(translation)되어 합성된 단백질은 더 이상의 구조 변화가 일어나지 않는다.

문 17. 포유동물의 황체형성호르몬(luteinizing hormone)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 뇌하수체 전엽에서 분비되는 호르몬이다.
- ② 스테로이드 호르몬이다.
- ③ 난소에서 여포내 난자의 배란을 유도한다.
- ④ 정소에서 안드로젠의 합성과 분비를 촉진한다.

문 18. 사람의 혈액응고과정에서 피브리노겐(fibrinogen)을 피브린(fibrin)으로 전환시키는 물질은?

- ① Ca^{2+}
- ② 트롬빈(thrombin)
- ③ 프로트롬빈(prothrombin)
- ④ 트롬보플라스틴(thromboplastin)

문 19. 포유동물 체순환계의 혈관 중 총단면적이 가장 넓은 것은?

- ① 대동맥
- ② 정맥
- ③ 동맥
- ④ 모세혈관

문 20. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 고사리는 관다발이 있다. ㄴ. 플라나리아는 체강이 있다.
 ㄷ. 환형동물은 선구동물이다. ㄹ. 촌충은 편형동물문에 속한다.

- ① ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ② ㄱ, ㄴ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ

생물학개론

문 1. 세포내 소기관 리소솜에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조면소포체와 골지체를 경유하여 생성된다.
- ② 세포가 흡수한 영양물질을 분해한다.
- ③ 노화된 세포내 소기관 분해에 관여한다.
- ④ 내부의 pH는 주위의 세포질보다 높다.

문 2. 지구상의 다양한 생태계는 이용 가능한 영양물질, 빛, 수분, 온도 등의 환경조건에 따라 생산성의 크기가 달라진다. 다음 생태계 중 연간 단위면적당 평균 순1차 생산성이 가장 낮은 곳은?

- ① 열대우림
- ② 온대낙엽수림
- ③ 대양
- ④ 하구

문 3. 포유류 호르몬은 구성 성분상 펩티드, 스테로이드 그리고 아미노산 유도체로 분류된다. 다음 중 구성 성분상 다른 호르몬은?

- ① 티록신(thyroxine)
- ② 프로락틴(prolactin)
- ③ 옥시토신(oxytocin)
- ④ 성장호르몬(growth hormone)

문 4. 포유동물 성체의 조직 및 기관과 그 유래가 되는 배엽 간의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 모발 - 외배엽
- ② 췌장 - 중배엽
- ③ 신장 - 중배엽
- ④ 심장 - 중배엽

문 5. 광합성과정 중 명반응에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 광계I과 광계II에서의 반응중심(reaction center) 엽록소의 최대흡수파장은 다르다.
- ② 엽록체의 틸라코이드막에 있는 엽록소에서 빛에너지가 흡수한다.
- ③ 전자전달체 플라스토시아닌(plastocyanin)은 시토크롬 복합체(cytochrome complex)로부터 광계I로 전자를 전달한다.
- ④ 물의 분해에 의한 O_2 생성은 광계I에서 일어난다.

문 6. 단백질의 구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단백질의 접힘(folding)에 대한 정보는 단백질의 1차구조에 존재한다.
- ② 한 개의 폴리펩티드 사슬로 된 단백질은 4차구조를 가질 수 없다.
- ③ 단백질은 한번 변성되면 고차구조가 비가역적으로 변하므로 원형으로 복귀될 수 없다.
- ④ 단백질 4차구조의 안정성에는 수소결합이 관여하기도 한다.

문 7. 인체의 혈류와 혈압에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 맥박은 심실의 수축에 따라 동맥내 혈압이 생겨 동맥벽이 주기적으로 늘어나는 현상이다.
- ② 정맥 내 혈류는 주위 근육의 수축에 의해 생성된다.
- ③ 심장으로 혈액이 돌아오기 전 대정맥에서의 혈압은 거의 '0'에 가깝다.
- ④ 동맥에서 소동맥으로 가면서 혈관이 좁아져 혈압의 상승 및 혈류속도의 증가가 일어난다.

문 8. 성숙한 여성에서 배란된 난모세포가 정자와 만나기 직전의 상태로 옳은 것은?

- ① 제2감수분열 전기
- ② 제2감수분열 중기
- ③ 제2감수분열 후기
- ④ 제1감수분열 후기

문 9. 진핵생물(eukaryote)의 유전자 A의 단백질을 대장균에서 발현시켜 생산하려 한다. 그 과정에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 진핵생물의 전체 유전체로부터 유전자 A를 클로닝하여 발현 벡터에 삽입한다.
- ② 진핵생물의 mRNA를 추출하여 역전사효소를 이용하여 유전자 A의 cDNA를 합성한다.
- ③ 유전자 A의 프로모터를 대장균 벡터에 도입하여 발현을 촉진한다.
- ④ 유전자 A에서 엑손(exon)을 제거한 유전자를 클로닝한다.

문 10. 자연환경에서 개체군 성장을 제한하는 데 관여하는 모든 요인을 이해하기가 쉽지 않다. 다음 중 개체군 크기에 대한 '밀도 의존 조절(density-dependent control)'과 관계가 가장 먼 것은?

- ① 각종 포식자
- ② 흑한
- ③ 환경수용력(carrying capacity)
- ④ 먹이나 서식지 공간

문 11. 남성(인간)에서, 테스토스테론에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 라이디히 세포(Leydig cell)에서 분비되며, 황체형성호르몬(luteinizing hormone)에 의해 자극된다.
- ② 라이디히 세포(Leydig cell)에서 분비되며, 프로게스테론(progesterone)에 의해 자극된다.
- ③ 세르톨리 세포(Sertoli cell)에서 분비되며, 황체형성호르몬(luteinizing hormone)에 의해 자극된다.
- ④ 세르톨리 세포(Sertoli cell)에서 분비되며, 프로게스테론(progesterone)에 의해 자극된다.

문 12. 진핵생물(eukaryote)의 전사조절에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 인핸서(enhancer)는 인트론(intron) 안에는 존재하지 않는다.
- ② 하나의 유전자는 다수의 인핸서를 지니고 있을 수 있으나 각 인핸서는 단 하나의 특정 유전자에만 영향을 미친다.
- ③ 인핸서는 프로모터(promoter)로부터 멀리 떨어져 있으면 그 기능을 발휘하지 못한다.
- ④ 인핸서에는 전사과정을 촉진하는 전사활성인자(transcriptional activator)만 결합할 수 있고, 전사를 저해하는 억제인자(repressor)는 결합할 수 없다.

문 13. 사람 체내의 소화과정은 소화기관의 운동에 의한 물리적 소화와 소화효소에 의한 화학적 소화로 구분할 수 있다. 소화효소에 의한 화학적 소화에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 소장에서 분비되는 콜레시스토키닌은 쓸개즙의 분비를 자극한다.
- ② 침 속에 포함된 아밀라아제에 의해 음식물의 녹말은 포도당으로 분해된다.
- ③ 가스트린에 의해 자극된 위벽의 주세포에서는 펩신이 분비된다.
- ④ 십이지장에서 분비되는 호르몬인 세크레틴은 쓸개를 자극하여 쓸개즙 분비를 촉진시킨다.

문 14. 신경세포에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 신경 전달물질인 아세틸콜린(acetylcholine)이 시냅스 후 신경 세포로 전달된 후 신경세포의 활동전위(action potential)는 Ca^{2+} 채널의 열림으로 촉발된다.
- ② 휴지(resting) 상태에 있을 때 K^+ 의 농도는 세포 안이 바깥보다 높다.
- ③ 활동전위(action potential)의 상승기는 세포 안으로 Na^+ 이 유입되기 때문에 일어난다.
- ④ 활동전위(action potential)의 하강기는 세포 밖으로 K^+ 이 유출되기 때문에 일어난다.

문 15. 의태(mimicry)에 대한 예로서 옳은 것은?

- ① 곤충이 화려한 색으로 포식자에게 자신의 독성을 경고한다.
- ② 얼룩진 문양을 가진 물고기가 연못 바닥의 낙엽처럼 보인다.
- ③ 두 종류의 쥐가 같은 장소에서 살며 같은 종류의 씨앗을 먹는다.
- ④ 독 없는 개구리가 유독성 개구리를 닮는다.

문 16. 다음 중 고혈압환자에게 좋지 않은 생리적 현상은?

- ① 신장으로부터의 레닌(renin) 분비 감소
- ② 심방나트륨이뇨인자(atrial natriuretic factor)의 분비 증가
- ③ 혈중 엔지오텐신Ⅱ(angiotensinⅡ) 농도 증가
- ④ 부신피질로부터의 알도스테론(aldosterone) 분비 감소

문 17. 완두콩의 형질 중 종자의 색깔과 모양에서 노란색(Y)이 녹색(y)에 대해, 둥근형(R)이 주름진 형(r)에 대해 우성이다. 노랑고 둥근 완두콩과 녹색이고 주름진 완두콩을 교배하여 1세대에서 모두 노랑고 둥근 완두콩의 종자를 얻었고 이들을 자가수분하여 2세대에서 약 160개의 완두콩을 얻었을 때 노랑고 주름진 완두콩의 수는? (단, 형질의 유전이 멘델의 독립의 법칙과 분리의 법칙을 충실히 따른다고 가정한다)

- ① 90 개
- ② 60 개
- ③ 30 개
- ④ 10 개

문 18. 면역세포에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 림프구는 골수 안에 있는 줄기세포로부터 생성된다.
- ② T 림프구는 흉선에서, B 림프구는 골수에서 분화된다.
- ③ T 림프구와 B 림프구는 분화 후에 항원을 인식할 수 있는 수용체를 세포 표면에 발현한다.
- ④ T 림프구는 골수에서는 아니지만 흉선에서는 외래 항원과 접촉할 수 있다.

문 19. 세포 호흡의 전자전달계에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 세균에서 전자전달계의 단백질 복합체는 세포막에 존재한다.
- ② 전자가 흐를 때 수소이온은 내막에서 기질(matrix)로 이동한다.
- ③ 짝폴립 물질(uncoupler)을 처리하면 전자전달이 억제되어 ATP가 생성되지 않는다.
- ④ 시토크롬 c 산화효소의 저해제를 처리하면 전자전달계에는 별 영향이 없다.

문 20. 억제인자(repressor)가 결합하지 못하는 오퍼레이터(operator) 돌연변이가 발생한 대장균의 젓당 오페론 발현에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 젓당을 먹이로 주었을 때만 발현한다.
- ② 포도당을 먹이로 주었을 때만 발현한다.
- ③ 항상 발현한다.
- ④ 전혀 발현하지 않는다.

생물학개론

- 문 1. 야행성 동물이 어두운 밤에도 잘 볼 수 있는 시력을 가지고 있는 이유로 옳은 것은?
- ① 동공의 크기가 다른 동물보다 크기 때문이다.
 - ② 망막에 간상세포가 더 많기 때문이다.
 - ③ 망막에 원추세포가 더 많기 때문이다.
 - ④ 수정체가 더 얇기 때문이다.
- 문 2. 유성생식이 유전적 다양성을 생성하는 방식에 해당하지 않는 것은?
- ① 감수분열시 상동염색체의 무작위적 분리
 - ② 정자와 난자의 무작위적 결합
 - ③ 감수분열시 일어나는 상동염색체간의 재조합
 - ④ 반복적인 유사분열
- 문 3. 세포호흡의 화학반응에서 하나의 포도당분자가 이산화탄소로 완전히 분해될 때 생성되는 NADH 분자의 개수는?
- ① 6
 - ② 8
 - ③ 10
 - ④ 12
- 문 4. 진핵세포의 RNA 특성으로 옳지 않은 것은?
- ① 염기 배열에 변화가 생기면 유전자 돌연변이가 된다.
 - ② 염기에는 아데닌(A), 우라실(U), 구아닌(G)과 시토신(C)이 있다.
 - ③ 핵과 세포질에 모두 들어 있다.
 - ④ 유전 정보를 전사해서 단백질 합성 장소에 그 정보를 전달한다.
- 문 5. 공생관계로 보기 어려운 것은?
- ① 산호조직 속에 있는 단세포 조류에 의한 광합성
 - ② 식물의 피톤티드(phytontid)가 미생물에게 주는 저해 작용
 - ③ 균근에서 곰팡이와 식물 뿌리의 협동
 - ④ 흰개미와 장내 미생물의 관계
- 문 6. 항체에 의한 항원 제거 기작 중 대식세포의 식작용을 촉진하지 않는 것은?
- ① 바이러스의 중화
 - ② 미생물 같은 항원 함유 입자의 응집
 - ③ 수용성 항원의 침전
 - ④ 인터페론- α 의 분비
- 문 7. T 세포 수용체(T cell receptor)에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 형질세포를 만들어 항체를 분비한다.
 - ② 바이러스 감염에 대항하는데 중요한 역할을 한다.
 - ③ 네 개의 폴리펩이드 사슬로 구성된 면역글로불린이다.
 - ④ 체액성 면역이 일어나도록 관여하는 최초의 수용체이다.

- 문 8. 생물체 내 화학반응에서 이화작용에 대한 내용만으로 묶어진 것은?

- ㄱ. 효모가 포도당을 알코올로 만드는 작용
- ㄴ. 녹색식물의 광합성작용
- ㄷ. 지방으로부터 지방산과 글리세롤이 만들어지는 반응
- ㄹ. 초산균이 알코올을 초산으로 바꾸는 반응

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

- 문 9. 수정란은 분할을 계속해서 낭배기 이후에 기관이 형성되기 시작한다. 중배엽에서 발달되어 생성되는 조직이나 기관이 아닌 것은?

- ① 척삭
- ② 소화관의 상피
- ③ 심장
- ④ 피부의 진피

- 문 10. 체세포 분열과 감수분열의 공통된 특성만으로 묶어진 것은?

- ㄱ. DNA 복제는 S기에서 복제되나 응축되지 않고 남아 있다.
- ㄴ. 분열이 시작되기 전에 DNA량을 두 배로 증폭한다.
- ㄷ. 세포주기는 G₁-S-G₂-M으로 나눌 수 있고, 소요시간은 동일하다.
- ㄹ. 세포주기 중에서 G₁기의 DNA는 이배체이다.
- ㅁ. 중기에서 염색체는 방추체 중간지점에 모이고 교차가 일어난다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ② ㄱ, ㄷ, ㅁ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄹ, ㅁ

- 문 11. 어떤 군집에서 동일자원을 이용하는 두 종 중 한 종이 멸종하였을 때 두 종 사이의 관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 군집에서 두 종의 생태적 지위가 달랐다.
- ② 경쟁배타의 원리가 작용하였다.
- ③ 종간경쟁으로 동일 공간에 공존할 수 없었다.
- ④ 자원의 분배가 일어나지 않았다.

- 문 12. 지적 재산권에 대한 보호 장치가 강화되는 국제 환경에서 고유 생물자원 보존의 필요성이 어느 때보다 요구되고 있다. 우리나라에서 생물 다양성을 유지하기 위해서 취하는 조치로 옳지 않은 것은?

- ① 자연 환경을 보전하여 생물의 서식지를 확보한다.
- ② 생물자원 보전지구를 지정하여 사람들의 출입을 제한한다.
- ③ 다양한 외래종을 도입하여 유전적 다양성을 늘린다.
- ④ 남획을 방지하기 위해 생물 채취에 대한 허가제를 실시한다.

문 13. 환경호르몬의 인간에 대한 영향은 10년 전부터 제기되어 왔다. 환경호르몬인 내분비 교란물질(endocrine disruptor)은 개체의 생식능력에 대해 비정상적인 결과를 초래하는데 이와 관련이 없는 것은?

- ① 성호르몬의 감소
- ② 에스트로겐의 작용 방해
- ③ 번식력이나 배아의 발달에 미치는 심각한 영향
- ④ 생식기의 무게 증가

문 14. 사람의 혈액에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 혈장은 조직액에 비해 보다 높은 농도의 단백질을 지닌다.
- ② 혈소판은 혈액 응고에 필요한 세포 기관을 지닌 세포이다.
- ③ 혈액은 혈장에 세포들이 분포하는 일종의 결합조직이다.
- ④ 고지대에서 살아가는 사람은 정상보다 높은 적혈구용적률(hematocrit)을 나타낸다.

문 15. 난할의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 난할이 진행되어도 세포질이 증가하는 시기가 없다.
- ② 난할이 계속 되어도 성장은 일어나지 않는다.
- ③ 난할 초기 과정에서 염색체 수가 반감한다.
- ④ 난할은 유사분열에 의해 다세포의 복합체로 전환된다.

문 16. 암에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 암세포는 세포주기에 이상이 생겨 정상적인 성장조절 능력을 잃고 새로운 혈관형성을 억제한다.
- ② 암세포의 세포질과 세포막은 심하게 변형되어 있고, 세포내 골격은 수축되거나 해체되어 있다.
- ③ 세포간 부착능력이 약화되어 있어 원래의 위치에서 떨어져 나오기 쉬운데, 전이는 이러한 비정상적인 세포 이동과 조직 침범을 말한다.
- ④ 흡연, 과도한 자외선 노출, 고지방 음식 섭취 등의 생활습관과 암 유발은 관계가 많다.

문 17. 발효에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 발효는 산소가 존재할 때 일어나는 반응이다.
- ② 알코올 발효는 피루브산을 세 분자의 이산화탄소로 분해하는 과정이다.
- ③ 젖산 발효는 피루브산을 젖산과 이산화탄소로 분해하는 과정이다.
- ④ 발효는 피루브산의 분해 및 구조 변화를 통해 NAD^+ 를 재공급하기 위한 반응이다.

문 18. 자율신경계는 본질적으로 운동신경계이다. 자율신경계의 작용에 해당하는 것은?

- ① 뜨거운 그릇을 모르고 잡았다가 놓아 버릴 때
- ② 목욕탕에서 비누칠하기 위해 허리를 구부릴 때
- ③ 운동장에서 전력질주 후 호흡이 가쁘게 될 때
- ④ 무릎을 땅치로 쳐 무릎이 자동으로 튀어 오를 때

문 19. 화재 또는 홍수 같은 갑작스런 환경 변화로 생기는 병목효과(bottleneck effect)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 집단크기의 급격한 감소로 유전적 부동(genetic drift)을 야기시키는 현상
- ② 특정 유전병들의 빈도가 격리된 집단들에서 상대적으로 높게 나타나는 현상
- ③ 근친 사이에서 이루어지는 규칙적인 교배로 인하여 희귀한 대립유전자가 높은 빈도로 나타나는 현상
- ④ 한 집단에서 소수의 개체들이 새로운 지역에 정착할 때 발생하는 현상

문 20. 원핵세포와 진핵세포에 공통적으로 나타나는 유전자의 특징은?

- ① DNA가 염색체에 히스톤과 함께 압축되어 있다.
- ② 감수분열 중에 유전자의 재조합이 일어난다.
- ③ 생성된 RNA에서 가공과정(processing)을 거치게 된다.
- ④ DNA에 결합하여 전사를 조절하는 여러 종류의 단백질이 있다.

생물학개론

문 1. DNA를 가지고 있는 세포 소기관을 모두 고르면?

- ㄱ. 핵 ㄴ. 엽록체 ㄷ. 조면소포체
ㄹ. 미토콘드리아 ㅁ. 골지체

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ ② ㄱ, ㄴ, ㄹ
③ ㄱ, ㄷ, ㅁ ④ ㄷ, ㄹ, ㅁ

문 2. 인체의 기관계와 그 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소화계 - 음식을 섭취하여 분해하고, 영양분을 흡수한 후 남은 것은 제거한다.
② 호흡계 - 외부로부터 산소를 받아들이고, 이산화탄소를 방출한다.
③ 순환계 - 외부 자극을 수용하고, 뉴런을 통하여 전기적 신호로 다른 기관에 전달한다.
④ 배설계 - 물질 대사 결과 생긴 노폐물을 체외로 배출한다.

문 3. 생태계에서 물질과 에너지 이동에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 분해자(decomposer)는 공기 중의 이산화탄소와 토양으로부터 물과 무기영양소를 흡수하여 에너지를 얻는다.
② 소비자(consumer)는 다른 생명체로부터 영양소를 섭취하여 에너지를 얻는다.
③ 생산자(producer)는 빛과 무기물을 이용하여 유기물을 얻는다.
④ 생태계에서 광독립영양생물은 빛에너지를 활용하여 화학 에너지를 얻는다.

문 4. 인간의 염색체 이상에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 클라인펠터증후군의 남성과 터너증후군의 여성은 성염색체를 한 개 더 가지고 있다.
② 필라델피아염색체는 염색체 전위(translocation)에 의해 생기며, 백혈병의 원인이 된다.
③ 제1감수분열 시 비분리현상(nondisjunction)이 일어나면 비정상적인 염색체 수의 배우자가 생성된다.
④ 다운증후군은 21번 염색체가 삼염색체성(trisomic)이다.

문 5. 생물과 이들에 대한 내용의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 시아노박테리아 - 광독립영양생물
② 그람양성 세균 - 펩티도글리칸이 풍부한 세포벽
③ 짙신벌레 - 수축포
④ 메뚜기 - 폐쇄순환계

문 6. 엽록체와 미토콘드리아가 갖는 공통점으로 옳지 않은 것은?

- ① 2중막으로 구성되어 있다.
② 진핵세포로부터 유래된 내부공생자이다.
③ 화학삼투적 인산화에 의해 ATP를 합성한다.
④ 리보솜을 가지고 있다.

문 7. 뇌의 각 구성영역과 그 주요 기능의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 대뇌 - 고등인지 기능과 복잡한 행동반응 계획
② 소뇌 - 신체의 균형과 무의식 중의 운동 조절
③ 연수 - 안구 운동과 동공 수축 조절
④ 시상하부 - 내분비계와 신경계를 조화시켜 항상성 유지

문 8. 사람의 면역계에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?

- ㄱ. 항원이란 면역반응을 유도할 수 있는 물질을 말한다.
ㄴ. 사이토카인(cytokine)은 생체 여러 조직의 세포로부터 유래하고, 면역반응의 조절에 관여한다.
ㄷ. 림프구는 체액성 면역반응과 세포성 면역반응을 수행한다.
ㄹ. 숙주세포의 MHC(major histocompatibility complex) 유전자에서 발현된 단백질이 항원조각을 T세포 수용체에게 제시한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄷ
③ ㄱ, ㄷ, ㄹ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 9. 포유동물의 정소 구조와 정자형성 과정에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?

- ㄱ. 정소 내부는 여러 개의 세정관으로 채워져 있다.
ㄴ. 제1정모세포는 감수분열을 거친 반수체이며, 운동성을 갖는다.
ㄷ. 세르톨리 세포(sertoli cell)는 세정관에 존재하나 생식 세포는 아니다.
ㄹ. 정소에서는 테스토스테론이 분비되어 정자형성을 조절한다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ ② ㄱ, ㄷ, ㄹ
③ ㄴ, ㄷ, ㄹ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 10. 식물체 내에서 진행되는 광합성에 대한 설명으로 틀린 것을 모두 고르면?

- ㄱ. 엽록체에서 일어난다.
ㄴ. 산소를 탄수화물로 전환시킨다.
ㄷ. 명반응에 의해서 시작된다.
ㄹ. 명반응의 산물인 ATP와 NADPH는 탄소를 고정하는 캘빈회로에 사용된다.
ㅁ. 빛에너지는 스트로마에서 화학에너지로 전환되고, 전환된 에너지는 그라나에서 탄수화물을 만드는 데 사용된다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㅁ
③ ㄷ, ㄹ ④ ㄹ, ㅁ

문 11. 사람의 위벽에서 비활성 전구체 상태로 분비되어 염산에 의해 활성화된 소화효소는?

- ① 아밀라아제
② 펩신
③ 리파아제
④ 트립신

문 12. 속씨식물의 생활사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 두 개의 정자 중 하나는 난세포와 수정하여 접합자(zygote)를 형성한다.
- ② 중복수정을 한다.
- ③ 수정 후에 꽃가루관이 발아하여 씨방으로 내려간다.
- ④ 수술에서 생성된 꽃가루의 배우체는 반수체(haploid)이다.

문 13. 생물체에서 나타나는 돌연변이와 그 예를 짝지은 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 유전자 돌연변이 - 겸형 적혈구 빈혈증
- ② 배수성 - 씨 없는 수박
- ③ 이수성 - 다운증후군
- ④ 역위 - 알비노증

문 14. 척추동물의 기관 또는 기관계 중 중배엽에서 발생되는 것은?

- ① 소화관 상피
- ② 신경계
- ③ 근육계
- ④ 갑상샘

문 15. C₃ 식물군에 해당되지 않는 것은?

- ① 담배
- ② 밀
- ③ 벼
- ④ 옥수수

문 16. 인체에 분비되는 호르몬의 종류와 분비 기관 및 그 기능이 옳게 짝지어진 것은?

- | ㉠ 호르몬의 종류 | ㉡ 분비 기관 | ㉢ 기능 |
|------------|---------|-------------|
| ① 에피네프린 | 부신수질 | 혈압 상승 |
| ② 인슐린 | 부신피질 | 혈당량 감소 |
| ③ 갑상선자극호르몬 | 갑상선 | 갑상선호르몬 분비촉진 |
| ④ 바소프레신 | 뇌하수체전엽 | 말초혈관 수축 |

문 17. 시냅스에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시냅스에는 활동전류의 확산에 의해 전달되는 전기시냅스도 있다.
- ② 시냅스는 흥분성과 억제성으로 구분이 된다.
- ③ 시냅스에서 신경전달물질에 의한 흥분은 역방향으로 전해진다.
- ④ 시냅스에서 신경전달물질은 시냅스후 신경세포막의 수용체와 결합한다.

문 18. 여성의 난소 주기를 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 백채기 → 배란기 → 황채기 → 여포기
- ② 여포기 → 백채기 → 배란기 → 황채기
- ③ 황채기 → 여포기 → 배란기 → 백채기
- ④ 여포기 → 배란기 → 황채기 → 백채기

문 19. 다음의 유전암호표를 참고하여 보기의 mRNA 염기서열이 번역되어 만들어지는 아미노산 서열로 옳은 것은?

〈유전암호표〉									
두 번째 염기									
	U	C	A	G					
첫 번째 염기	U	UUU } 페닐알라닌 (Phe)	UUC } UUA } 루신 (Leu)	UUG }	UCU } UCC } 세린 (Ser)	UCA } UCG }	UAU } 티로신 (Tyr)	UAC } UAA } 종결코돈	UAG } UGG } 트립토판 (Trp)
	C	CUU } CUC } CUA } 루신 (Leu)	CUG }		CCU } CCC } 프롤린 (Pro)	CCA } CCG }	CAU } 히스티딘 (His)	CAC } CAA } 글루타민 (Gln)	CGU } CGC } CGA } 아르기닌 (Arg)
	A	AUU } AUC } AUA } 이소루신 (Ile)	AUG } 메티오닌 (Met)		ACU } ACC } 트레오닌 (Thr)	ACA } ACG }	AAU } AAC } 아스파라긴 (Asn)	AAA } AAG } 라이신 (Lys)	AGU } AGC } 세린 (Ser)
	G	GUU } GUC } GUA } 발린 (Val)	GUG }		GCU } GCC } 알라닌 (Ala)	GCA } GCG }	GAU } GAC } 아스파르트산 (Asp)	GAA } GAG } 글루탐산 (Glu)	GGU } GGC } GGA } 글리신 (Gly)

〈보 기〉
mRNA 염기서열: 5' - UCAUGUCUUAUCGUUGAGUAA - 3'

- ① Ser - Cys - Leu - Ile - Val - Glu
- ② Met - Ser - Tyr - Arg
- ③ Asn - Glu - Leu - Leu - Phe - Cys - Thr
- ④ Met - Ser - Cys - Thr - Ser - Val

문 20. 세포 내의 단백질 합성과정에서 ㉠ mRNA의 역할 및 ㉡ tRNA의 역할, ㉢ rRNA의 역할은?

- | ㉠ | ㉡ | ㉢ |
|------------------|---------|----------------|
| ① 단백질에 대한 암호를 가짐 | 아미노산 운반 | 리보솜 구성 |
| ② 아미노산 운반 | 리보솜 구성 | 단백질에 대한 암호를 가짐 |
| ③ 단백질에 대한 암호를 가짐 | 리보솜 구성 | 아미노산 운반 |
| ④ 리보솜 구성 | 아미노산 운반 | 단백질에 대한 암호를 가짐 |

생물학개론

문 1. 다당류의 구조와 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 글리코겐은 아밀로펙틴보다 더 많은 가지(branch)가 있는 동물의 저장성 다당류이다.
- ② 셀룰로오스는 식물 세포벽의 성분으로 포도당이 β글리코시드 결합에 의해 연결된 것이다.
- ③ 녹말과 글리코겐은 모두 포도당의 중합체이다.
- ④ 녹말의 물리적 특성은 가지 구조에 따라 달라지지 않는다.

문 2. 세포에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 작은 세포가 같은 모양의 큰 세포보다 영양분을 섭취하고 부산물을 내보내기 쉽다.
- ② 식물세포에는 중심립(centriole)과 액포가 있지만, 동물세포에는 없다.
- ③ 세포막은 대부분 이중층의 인지질과 다양한 단백질로 구성되어 있다.
- ④ 진핵세포와는 달리 원핵세포에는 미토콘드리아와 엽록체가 없다.

문 3. 생물학적 반응에서 효소의 작용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 활성화 에너지를 감소시켜 반응 속도를 증가시킨다.
- ② 반응물과 결합하고 반응이 끝나면 분리되어 처음과 같은 구조를 갖는다.
- ③ 가역반응에서 반응의 방향은 반응물과 생성물의 상대적인 농도의 영향을 받지 않는다.
- ④ 효소의 활성도는 온도와 pH의 영향을 받는다.

문 4. 균류(fungi)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 효모, 곰팡이, 버섯은 모두 균류이다.
- ② 스스로 탄소를 고정하는 독립영양생물(autotroph)이다.
- ③ 키틴이 포함된 세포벽을 가진다.
- ④ 무성생식을 통해 포자를 생성하여 번식할 수 있다.

문 5. 흡연이 건강에 미치는 영향으로 옳지 않은 것은?

- ① 니코틴은 심장박동수를 증가시키고 혈압을 상승시킨다.
- ② 일산화탄소는 적혈구의 헤모글로빈과 결합하여 산소운반능력을 감소시킨다.
- ③ 타르의 벤조피렌 성분은 폐암의 원인이 된다.
- ④ 임신 중의 흡연은 모세혈관과 자궁동맥을 팽창시킨다.

문 6. 유전자형이 AB/ab인 토끼의 정소에서 정자 형성 시 교차가 20% 발생하였을 경우, 정자의 유전자형 종류와 그 분리비로 옳은 것은?

- ① AA:Ab:aB:BB = 8:2:2:8
- ② AB:Ab:aB:ab = 2:8:2:8
- ③ AB:Ab:aB:ab = 2:8:8:2
- ④ AB:Ab:aB:ab = 8:2:2:8

문 7. 포도당을 함유하는 배양액에서 자라던 대장균을 포도당은 없고 락토오스가 있는 배양액으로 옮길 경우, 대장균에 일어나는 변화로 옳은 것은?

- ① cAMP 수준은 더 낮아질 것이다.
- ② lac 억제인자(repressor)는 lac 오페론 프로모터와 결합할 것이다.
- ③ cAMP는 CAP(Catabolite Activator Protein) 단백질과 결합할 것이다.
- ④ cAMP는 락토오스와 결합할 것이다.

문 8. 다음에서 설명된 제한효소 *EcoRI*와 *BamHI*의 DNA 절단 위치(5' - 말단으로부터의 거리)는?

어떤 시료 DNA에 다음과 같은 제한효소를 처리한 후 전기영동을 하였을 경우, *EcoRI*은 3 kb와 9 kb 크기의 절편을, *BamHI*은 5 kb와 7 kb의 절편을, *EcoRI*과 *BamHI*에 의한 중복절단은 2 kb, 3 kb, 7 kb의 절편을 생성하였다.

<i>EcoRI</i>	<i>BamHI</i>
① 3 kb	5 kb
② 3 kb	7 kb
③ 9 kb	3 kb
④ 9 kb	5 kb

문 9. 성체의 수정 과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정자의 침체에서 난자의 젤리층을 분해할 수 있는 효소가 분비된다.
- ② 정자의 핵은 난자막에 구멍이 생성된 후 난자의 세포질로 들어간다.
- ③ 수정막은 추가적으로 다른 정자가 난자로 들어올 수 없게 만든다.
- ④ 정자 머리(침체돌기)의 단백질이 난자막의 수용체와 결합한다.

문 10. DNA 지문법(fingerprinting)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 제한효소절편길이 다형성(RFLP) 분석을 통해 DNA 시료 간의 유사한 점과 상이한 점을 구별한다.
- ② 유전체 안에서 짧은 직렬 반복서열(Short Tandem Repeats, STRs) 길이의 다양성이 유전자 지문으로 사용된다.
- ③ 친자 확인에 이용할 수 있다.
- ④ 일란성 쌍생아 사이의 유전정보 차이도 쉽게 구별할 수 있다.

문 11. 생물정화(bioremediation)에 대한 예로 가장 적절한 것은?

- ① 중금속으로 오염된 토양에 중금속 흡수력이 뛰어난 식물을 심는 것
- ② 산사태를 예방하기 위해 주기적으로 나무를 심는 것
- ③ 생태계를 교란하는 외래종을 제어하기 위해 기생생물을 사용하는 것
- ④ 희귀종의 종자를 적절히 보존하는 것

문 12. 인간의 난자형성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 제1난모세포는 이배체($2n$)이다.
- ② 제2난모세포는 반수체(n)이다.
- ③ 출생 시, 제1난모세포는 제1감수분열 중기에 멈춘 상태이다.
- ④ 난소에서 배란될 때에는 제2난모세포의 상태이다.

문 13. 인간의 소화계에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 췌장(이자)에서 만들어진 단백질을 분해효소는 비활성 상태로 십이지장으로 분비된다.
- ② 위벽의 주세포에서는 펩신이 분비되어 단백질을 분해한다.
- ③ 구강에서는 아밀라아제에 의해 단백질의 분해가 일어난다.
- ④ 담낭(쓸개)에서는 중탄산이온, 담즙산, 콜레스테롤 및 빌리루빈이 함유된 담즙이 합성된다.

문 14. 인간의 호흡과정에서 흉강과 폐포 내부의 압력에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 흡기 시 흉강내부의 압력이 낮아져 폐의 부피가 증가한다.
- ② 횡격막의 수축과 이완은 흉강의 압력 변화를 일으킨다.
- ③ 폐 근육의 수축과 이완으로 호흡운동이 일어난다.
- ④ 호기 시 폐의 부피가 줄어들면서 폐포내 기압이 상승하고 그 결과 공기가 폐에서 밖으로 이동한다.

문 15. 면역반응의 일종인 알러지(allergy)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 항원에 대하여 IgE 항체가 주로 관여한다.
- ② 자기관용(self tolerance) 현상이 깨질 때 주로 나타나는 현상이다.
- ③ 항원에 대한 면역반응이 과도하게 일어나는 과민성 반응의 일종이다.
- ④ 벌에 쏘였을 때 쇼크에 의해 사망하는 경우를 예로 들 수 있다.

문 16. 사탕수수같은 C_4 식물의 탄소동화과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① C_4 식물의 높은 광합성 효율은 PEP carboxylase(포스포에놀피루브산 카복실화 효소)의 특성에 기인한다.
- ② C_4 식물은 광호흡을 감소시키는 데에 기여하는 독특한 해부학적 잎 구조를 지닌다.
- ③ C_4 식물에서 당의 생성은 엽육세포에 존재하는 캘빈회로에서 이루어진다.
- ④ C_4 식물에서 이산화탄소가 처음 결합하는 물질은 PEP이다.

문 17. 포유동물 신장에서의 물의 재흡수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 혈중 항이뇨호르몬의 증가는 원위세관과 집합관을 자극하여 물의 재흡수를 증가시킨다.
- ② 알도스테론의 증가는 원위세관에서 Na^+ 의 재흡수를 증가시켜 혈압을 높이는 작용을 한다.
- ③ 신장 안쪽 수질에서는 세포사이액의 용질 농도가 낮아 물의 재흡수가 쉽게 이루어진다.
- ④ 헨레고리와 집합관에서 물의 재흡수가 일어난다.

문 18. 동물의 발생과정에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 신경기관 형성과정에서 신경관은 척삭에서 나온 신호에 의해 척삭 바로 위에 있는 외배엽으로부터 만들어진다.
- ② 낭배 형성과정에서 포배의 세포는 안쪽에서 바깥쪽으로 이동하여 3종류의 배엽층을 형성한다.
- ③ 접합자(수정란)는 수많은 세포로 빠르게 분열(난할)하며, 수정란의 크기도 세포분열에 따라 증가한다.
- ④ 척추동물에서 골격과 근육은 중배엽에서 분화되며, 순환계와 생식계(생식세포는 제외)는 내배엽에서 분화된다.

문 19. 식물 체관부에서의 당의 이동에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 체관부 내 공급원(source) 쪽 압력은 수용원(sink) 쪽 압력보다 낮다.
- ② 공급원으로부터 체관으로의 당 이동에는 대체로 에너지가 소비된다.
- ③ 공급원 쪽 체관에서 수용원 쪽 체관으로의 당 흐름에는 체관부 내의 물의 이동도 관여한다.
- ④ 체관으로부터 수용원으로의 당 이동에는 대체로 수동적 수송이 관여한다.

문 20. 생태계에서의 질소 순환에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 질소는 단백질, 핵산을 구성하는 원소이며 종종 식물 생장의 제한 요인이 된다.
- ② 식물은 질소원으로 NH_4^+ 를 사용하나 NO_3^- 는 흡수할 수 없다.
- ③ 질산화세균은 NH_4^+ 를 산화하여 최종적으로 NO_3^- 를 생성한다.
- ④ 탈질화세균은 NO_3^- 와 NO_2^- 를 N_2 로 전환한다.

생물학개론

문 1. 세포호흡 과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시트르산 회로에서 이산화탄소가 방출된다.
- ② 해당과정에서 기질수준 인산화반응이 일어난다.
- ③ 시트르산 회로에 필요한 효소들은 미토콘드리아에 존재한다.
- ④ 전자전달계에 의한 전자의 전달은 미토콘드리아의 기질에서 일어난다.

문 2. 사람의 생식세포 형성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1개의 제1정모세포로부터 4개의 정자가 만들어진다.
- ② 1개의 제1난모세포로부터 2개의 난자가 만들어진다.
- ③ 제1감수분열 후 제2정모세포는 반수체이다.
- ④ 제2감수분열 후 정자는 반수체이다.

문 3. 대장균의 DNA 복제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시발체(primer)는 RNA이다.
- ② 대장균은 하나의 복제원점을 가지고 있다.
- ③ 오카자키 절편(Okazaki fragment)은 선도가닥(leading strand)에서 나타난다.
- ④ DNA 중합효소는 5'에서 3'방향으로만 새로운 DNA를 합성한다.

문 4. 사람의 혈액을 여과하여 오줌을 만드는 과정에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 근위세뇨관에서 포도당의 재흡수가 일어난다.
- ② 헨리고리에서 아미노산의 재흡수가 일어난다.
- ③ 집합관에서는 물질의 재흡수가 일어나지 않는다.
- ④ NaCl의 재흡수는 일어나지 않는다.

문 5. 사람의 색맹 유전자와 혈우병 유전자에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 색맹과 혈우병이 표현형으로 나타나지 않는 경우를 '정상'이라고 하며 돌연변이는 일어나지 않는다)

- ① 색맹 유전자는 X염색체에 존재하기 때문에 한쪽 성에만 유전자가 전달된다.
- ② 아버지가 색맹이고 어머니가 보인자(이형접합자)일 경우, 태어날 아들이 색맹일 확률은 100%이며, 태어날 딸이 정상일 확률은 100%이다.
- ③ 아버지가 정상이고 어머니가 보인자(이형접합자)일 경우, 태어날 아들이 색맹일 확률은 50%이며, 태어날 딸이 정상일 확률은 100%이다.
- ④ 아버지가 정상이고 어머니가 정상일 경우, 아들이 혈우병을 나타낸다면 혈우병 유전자는 부계로부터 유전된 것이다.

문 6. 육상식물의 생태적 천이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 군집이 극상 단계에 이르면 에너지의 순생산량(net production)이 최대에 이른다.
- ② 산불과 같은 교란이 일어난 후에 식생이 변화하는 것은 천이라 할 수 있다.
- ③ 지속적인 변화과정을 거치면서 형성되는 일련의 천이단계를 천이계열이라 한다.
- ④ 총생체량(total biomass)이 증가하는 초기 천이단계에서의 군집은 호흡량보다 광합성량이 크다.

문 7. 성인의 경우 체외에서 반드시 공급되어야 하는 필수아미노산으로만 나열된 것은?

- ① 리신(Lys), 트립토판(Trp), 류신(Leu), 세린(Ser)
- ② 발린(Val), 페닐알라닌(Phe), 리신(Lys), 알라닌(Ala)
- ③ 페닐알라닌(Phe), 메티오닌(Met), 발린(Val), 글리신(Gly)
- ④ 발린(Val), 트레오닌(Thr), 페닐알라닌(Phe), 트립토판(Trp)

문 8. 바이러스의 유전체와 유전정보의 흐름에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인플루엔자 바이러스의 유전체는 RNA이므로 숙주세포에서 cDNA로 합성되어야 증식이 가능하다.
- ② 인간면역결핍바이러스인 HIV는 바이러스 입자 안에 RNA로 구성된 유전체와 역전사효소를 보유하고 있다.
- ③ 바이러스의 유전체는 DNA 혹은 RNA이며, 이중가닥 뿐 아니라 단일가닥으로도 존재하는 경우가 있다.
- ④ 세포의 염색체 DNA로 삽입된 바이러스 DNA를 프로바이러스(provirus)라고 한다.

문 9. 척추동물의 광수용기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 빛을 비추면 간상세포에 존재하는 나트륨(Na^+) 채널이 열린다.
- ② cGMP는 간상세포의 나트륨(Na^+) 채널에 결합하여 나트륨 채널을 열려있는 상태로 유지시킨다.
- ③ 활성화된 인산디에스테르가수분해효소(PDE)는 cGMP를 GMP로 가수분해하는 반응을 촉매한다.
- ④ 활성화된 트랜스듀신은 인산디에스테르가수분해효소(PDE)를 활성화시킨다.

문 10. 다음 내용에 대한 설명으로 옳은 것은?

RrYy의 유전자형을 가진 식물이 꽃가루를 형성하였다. 형성된 꽃가루의 유전자형을 분석한 결과, 4가지 유전자형을 가지는 비율이 각각 $\text{RY}:\text{Ry}:\text{rY}:\text{ry} = 9:1:1:9$ 로 나타났다. (단, r는 R에 대한 대립유전자이며, y는 Y에 대한 대립유전자이다)

- ① 유전자 R과 r는 연관되어 있다.
- ② 유전자 R과 Y 사이에서 교차가 발생하였다.
- ③ 유전자 R과 Y의 관계는 완전 연관에 해당한다.
- ④ 꽃가루 형성 시 나타난 재조합 빈도는 20%이다.

문 11. 빛이 없는 상태에서 엽록체가 CO_2 로부터 포도당을 만들기 위해 인공적으로 제공되어야 하는 물질은?

- ① 물, ATP
- ② 물, NADPH
- ③ ATP, NADPH
- ④ 산소, FADH_2

문 12. 사람의 염색체 수 이상으로 나타나는 유전질환에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 다운 증후군을 가진 사람은 18번 염색체가 3개이다.
- ② 에드워드 증후군을 가진 사람은 성염색체가 XXY이다.
- ③ 클라인펠터 증후군을 가진 사람은 21번 염색체가 3개이다.
- ④ 터너 증후군을 가진 사람은 성염색체 X가 1개이다.

문 13. 사람의 뇌하수체 후엽에서 분비되는 호르몬을 모두 고르면?

- ㄱ. 갑상선자극호르몬(TSH)
- ㄴ. 부신피질자극호르몬(ACTH)
- ㄷ. 옥시토신(OT)
- ㄹ. 여포자극호르몬(FSH)
- ㅁ. 황체형성호르몬(LH)
- ㅂ. 항이뇨호르몬(ADH)

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄱ, ㅂ
- ③ ㄴ, ㅁ
- ④ ㄷ, ㅂ

문 14. 엽록체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 리보솜을 가지고 있다.
- ② 화학삼투(chemiosmosis)를 통해 ATP가 만들어진다.
- ③ 단일막 구조로 되어 있다.
- ④ 환형의 DNA를 포함하고 있다.

문 15. 사람의 호르몬에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 체내의 다양한 부분에 도달할 수 있으나 표적세포들만 반응을 보인다.
- ② 내분비조절 호르몬은 신경계에 비해 빠른 생리조절이 가능하다.
- ③ 수용성 호르몬은 표적세포의 핵에 존재하는 수용체와 직접 결합함으로써 기능한다.
- ④ 혈당조절에 관여하는 인슐린과 글루카곤은 동일한 내분비세포에서 분비된다.

문 16. 근육이 수축하는 과정에서 나타나는 현상으로 옳지 않은 것은?

- ① 신경-근육 연결부위의 운동신경세포 말단에서 아세틸콜린이 분비된다.
- ② 근육세포의 세포질에 존재하던 칼슘이 근소포체(sarcoplasmic reticulum) 안으로 들어간다.
- ③ 미오신 단백질의 머리가 액틴필라민트와 결합하여 교차다리(cross-bridge)를 형성한다.
- ④ 근절(sarcomere)의 길이가 짧아진다.

문 17. 척추동물의 조직과 기관은 배엽에서 발생되는데 외배엽으로부터 발생되는 조직이나 기관이 아닌 것은?

- ① 신경
- ② 피부의 상피
- ③ 눈의 각막
- ④ 소화관의 상피

문 18. 폐쇄순환계를 가지는 동물은?

- ① 절지동물
- ② 편형동물
- ③ 환형동물
- ④ 자포동물

문 19. 질소의 순환에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대기 중의 질소는 질소고정세균에 의해 암모늄이온의 질소로 전환된다.
- ② 식물은 대기 중의 질소를 스스로 고정하여 아미노산을 합성한다.
- ③ 아미노산의 질소는 분해자에 의해 암모늄이온의 질소로 전환된다.
- ④ 암모늄이온의 질소는 질화세균과 탈질화세균에 의해 대기 중의 질소로 전환된다.

문 20. 여성의 난소에서 일어나는 배란과정과 이에 관여하는 호르몬에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 에스트로겐은 자궁내막을 두꺼워지도록 유도한다.
- ② 황체형성호르몬(LH)은 배란 직전에 최고 농도로 분비된다.
- ③ 성숙한 여포에서 제1난모세포가 방출되어 배란이 일어난다.
- ④ 배란을 유발하기 위해 에스트로겐이 시상하부에 작용하여 뇌하수체에서 황체형성호르몬(LH)과 여포자극호르몬(FSH)의 분비를 촉진한다.

생물학개론

문 1. 세포막을 통한 물질 수송에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 에너지 공급이 중단되면 능동수송은 억제된다.
- ② 저농도에서 고농도로 용질이 이동될 때는 에너지가 소모되지 않는다.
- ③ 촉진확산은 단순확산보다 이동속도가 느린 경우가 많다.
- ④ 단백질이나 다당류와 같이 분자 크기가 큰 물질은 능동수송으로, 작은 물질은 확산으로 이동된다.

문 2. 호르몬, 분비선 및 기능을 바르게 연결한 것은?

호르몬	분비선	기능
① 알도스테론	부신피질	혈당 상승
② 옥시토신	뇌하수체 후엽	자궁 평활근의 수축
③ 칼시토닌	부갑상선	혈중 칼슘의 양 감소
④ 멜라토닌	뇌하수체 전엽	생체의 일주기 조절

문 3. 식물의 광호흡(photorespiration)반응에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 광호흡은 퍼옥시솜(peroxisome)에서 일어난다.
- ② 높은 온도는 광호흡의 수준을 증가시킨다.
- ③ 글리콜산이 글리신으로 전환된다.
- ④ 캘빈회로와 비교했을 때 고정되는 순 탄소의 양을 더 증가시킨다.

문 4. 후천성면역결핍증(AIDS)을 발생시키는 HIV에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① HIV의 주 숙주세포는 B 세포이다.
- ② HIV는 RNA에 유전정보를 보유하고 있다.
- ③ HIV가 림프구나 대식세포를 공격하여 면역체계가 파괴된다.
- ④ 역전사효소저해제를 투여함으로써 바이러스 복제와 숙주세포의 파괴를 억제할 수 있다.

문 5. 소진화를 일으키는 요인이 아닌 것은?

- ① 돌연변이
- ② 선택적 교배
- ③ 성적 이형
- ④ 유전적 부동

문 6. 농업에 직접 이용되는 식물호르몬의 응용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 합성 옥신은 수확기 전에 낙과 방지에 이용된다.
- ② 지베렐린을 일부 이년생 식물에 과량 처리하면 생장 첫해에 종자를 얻을 수 있다.
- ③ 과일 운반업자나 보관업자들은 저장창고에 에틸렌을 첨가하여 과일의 숙성을 촉진시킨다.
- ④ 시토키닌 처리로 씨없는 포도를 생산할 수 있으며, 포도알이 더욱 굵고 성기게 할 수 있다.

문 7. 동물의 방어체계에서 선천성 면역에 관여하는 물질이나 세포를 모두 고르면?

- ㄱ. 리소자임(lysozyme)
- ㄴ. 항체
- ㄷ. 인터페론(interferon)
- ㄹ. 자연살해세포(natural killer cell)

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 8. 사람의 수정과 배아발생과정에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 정자의 침투에는 난자의 핵막 분해효소가 존재한다.
- ② 정자와 난자의 세포막이 융합되면 다른 정자가 통과할 수 없게 수정막이 형성된다.
- ③ 수정란은 난황을 거쳐 낭배기에 이르면 자궁벽에 착상한다.
- ④ 배아발생과정에서 중배엽으로부터 근육, 골격, 신경계가 형성된다.

문 9. 생물의 원소들은 각기 다른 고유의 생지화학적 순환을 갖는다. 지구 생태계에서 인간활동이 생지화학적 순환에 미치는 영향으로 옳지 않은 것은?

- ① 산불 발생은 원소 전환을 방해한다.
- ② 대기 중 이산화탄소 증가는 지구 온난화와 해양의 산성화를 가속화시킨다.
- ③ 질소 순환의 큰 변동은 오존과 스모그 발생, 수체의 부영양화를 유발한다.
- ④ 황 순환에서 방출된 황은 지구의 기후패턴을 변화시키고 산성비를 유발한다.

문 10. 신경세포에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 축삭말단에는 신경전달물질이 들어있는 시냅스 소포가 있다.
- ② 휴지전위에서 전압의존성 나트륨 통로는 닫히고 전압의존성 칼륨 통로는 열린다.
- ③ 휴지전위에서 칼륨이온농도는 세포 안쪽이 바깥쪽에 비해 높다.
- ④ 자극이 전도되면 란비에르결절에서 나트륨이온의 유입이 일어난다.

문 11. 동물호르몬 중 표적세포에서 수용체(receptor)의 위치가 다른 것은?

- ① 프로게스테론
- ② 부신피질 자극호르몬
- ③ 부갑상선 호르몬
- ④ 글루카곤

문 12. 광합성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 광-의존성 반응은 틸라코이드막과 결부되어 일어난다.
- ② 명반응이 일어나면 스트로마의 pH가 틸라코이드 공간의 pH보다 높아진다.
- ③ 루비스코(Rubisco)는 이산화탄소를 고정시키는 효소로 산소와 결합하지 않는다.
- ④ 광계 I은 NADPH를, 광계 II는 ATP를 생산한다.

문 13. 세포소기관에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 리보솜(ribosome)은 핵에 존재하는 유전정보에 따라 단백질을 합성한다.
 ㄴ. 소포체(endoplasmic reticulum)는 물질대사 산물이나 노폐물 저장, 삼투압 조절 기능을 한다.
 ㄷ. 골지체(Golgi apparatus)는 세포 내에서 합성한 물질의 저장 및 분비에 관여한다.
 ㄹ. 리소솜(lysosome)은 탄수화물과 지질의 합성 및 수송에 관여한다.
 ㅁ. 중심체(centrosome)는 주로 동물세포에서 관찰되며 세포분열 시 양극으로 이동하여 방추사를 형성한다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
 ② ㄱ, ㄷ, ㅁ
 ③ ㄴ, ㄹ, ㅁ
 ④ ㄷ, ㄹ, ㅁ

문 14. 프리온(prion)과 비로이드(viroid)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 크로이츠펔트-야콥병은 프리온에 의해 생기는 감염성 질환이다.
 ② 비로이드는 복제능력을 가지지 않는다.
 ③ 프리온은 열을 가하면 쉽게 파괴된다.
 ④ 비로이드는 원형의 DNA 분자로 된 감염체이다.

문 15. 최근 유전자 변형 작물(genetically modified crop)의 안전성에 대한 사회적 우려와 논쟁이 확산되고 있다. 생물학적 관점에서 유전자 변형 작물의 문제점이 아닌 것은?

- ① 내성 유전자를 가진 유전자 변형 작물의 자손이 방제가 불가능한 식물체로 변화될 수 있다.
 ② 형질 전환 유전자들이 인근 다른 종의 생물에겐 전달될 수 있다.
 ③ 유전자 변형 식품 내 변이 유전자의 단백질 산물 등에 의해 질병을 유발할 수 있다.
 ④ 유전자 조작에 의해 곡물의 생산력과 영양학적 특성을 개선시킬 수 있다.

문 16. 과학자들은 접착성 물질을 만드는 생물들을 이용한 유전공학 기술을 도입하고 있는데, 그 예로 접착 성분을 분비하는 거미에서 접착 단백질을 대량 생산하는 방법이 있다. 이러한 유전공학기법의 순서를 바르게 나열한 것은?

- ㄱ. 유전자를 운반체인 대장균의 플라스미드에 삽입하여 재조합 DNA를 만든다.
 ㄴ. 거미의 접착 단백질 유전자를 얻는다.
 ㄷ. 재조합 DNA를 대장균에 넣어 증식시킨다.
 ㄹ. 재조합 대장균을 선별하여 접착 단백질을 추출한다.

- ① ㄱ → ㄷ → ㄹ → ㄴ
 ② ㄴ → ㄱ → ㄷ → ㄹ
 ③ ㄴ → ㄷ → ㄱ → ㄹ
 ④ ㄴ → ㄹ → ㄷ → ㄱ

문 17. 난소주기와 월경주기에 관여하는 호르몬과 그 기능의 연결이 바르지 않은 것은?

- ① 생식선자극호르몬 방출호르몬(GnRH) - 황체형성호르몬 분비 조절
 ② 황체형성호르몬(LH) - 배란 촉진
 ③ 에스트로겐(estrogen) - 여포 성장 촉진
 ④ 프로게스테론(progesterone) - 자궁내막 증식

문 18. 개체군의 유전적 구조는 일정한 조건이 충족될 경우, 시간에 따라 변하지 않는다는 하디-바인베르크 원리(Hardy-Weinberg principle)에서 평형을 유지하기 위한 개체군의 조건으로 옳은 것은?

- ① 큰 개체군일수록 유전적 부동의 효과를 클 것이므로 개체군의 크기는 작아야 한다.
 ② 돌연변이는 집단의 유전자 변화에 영향을 줄 수 있으므로 돌연변이가 일어나서는 안된다.
 ③ 집단 내의 개체들은 어느 특정 유전자형을 가진 배우자들을 선택함으로써 선택적 교배가 일어나야 한다.
 ④ 한 집단은 다른 집단의 유입을 차단하지 않아야 한다.

문 19. 무덥고 건조한 기후조건에서 살고 있는 식물의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① C₄식물에서는 탄소고정과 캘빈회로가 다른 종류의 세포에서 일어난다.
 ② C₄식물은 C₃식물보다 더 최근에 기원되었다.
 ③ CAM식물은 주로 밤에 기공을 열어 CO₂를 3탄소화합물로 고정한다.
 ④ C₄식물은 C₃식물에 비해 광호흡이 적게 일어나 광합성 생산량을 더 증가시킨다.

문 20. 포유류의 신장에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

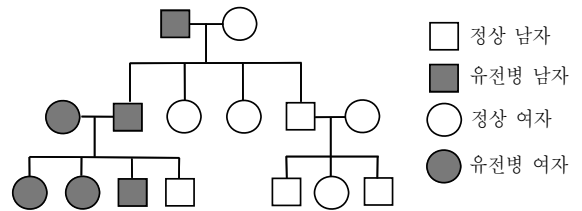
- ① 신장 수질의 삼투농도는 피질의 삼투농도보다 높다.
 ② 혈액이 여과될 때, 포도당은 보우만주머니를 통과하지만 단백질은 통과하지 못한다.
 ③ 헨리고리의 하행지는 물에 대한 투과성을 가진다.
 ④ 항이뇨호르몬(ADH)은 원위세뇨관에서 나트륨이온의 재흡수를 촉진하여 오줌의 양을 감소시킨다.

생물학개론

- 문 1. 동물세포의 세포골격(cytoskeleton)을 구성하는 중간필라멘트(intermediate filament)에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 세포운동의 필수요소로서 세포가 표면 위를 이동할 수 있게 한다.
 - ② 세포 분열 시, 방추사를 형성하여 염색체의 이동을 돕는다.
 - ③ 중심체로부터 방사형으로 세포질로 뻗어 나온다.
 - ④ 핵막 바로 아래에서 그물망(network)을 형성한다.
- 문 2. 세포호흡과 광합성 시, 전자전달계를 통한 ATP 생성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 미토콘드리아 내막의 바깥쪽(내외막 사이)이 안쪽(기질)보다 pH가 높다.
 - ② 엽록체 스트로마쪽이 틸라코이드(thylakoid) 내부보다 pH가 높다.
 - ③ 미토콘드리아에서는 기질에서 ATP가 생성된다.
 - ④ 엽록체에서는 스트로마에서 ATP가 생성된다.
- 문 3. 수중 먹이사슬에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 식물성 플랑크톤은 분해자이다.
 - ② 동물성 플랑크톤은 1차 소비자이다.
 - ③ 동물성 플랑크톤을 먹고 사는 작은 물고기를 잡아먹는 참치는 2차 소비자이다.
 - ④ 참치에 감염하여 숙주를 죽이는 세균은 3차 소비자이다.
- 문 4. 포유동물의 세포성 면역반응에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 세포독성 T세포의 수용체 TCR은 B세포의 면역글로불린과 결합한다.
 - ② 세포독성 T세포는 MHC I 분자를 인식하는 CD8이라는 세포 표면 단백질을 지닌다.
 - ③ 감염세포 표면의 MHC I 분자는 항원조각을 세포독성 T세포에게 제시한다.
 - ④ 세포독성 T세포는 항원제시세포의 MHC I 분자가 제시하는 항원과 결합하여 활성화된다.
- 문 5. 포유동물 생식세포의 수정 및 배아발생에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 수정은 난관에서 일어난다.
 - ② 수정 직후의 난자는 반수체이며 감수분열이 완료된 상태이다.
 - ③ 난황이 진행되는 동안 세포의 크기는 점점 작아진다.
 - ④ 낭배형성과정 동안 세 개의 배엽이 형성된다.
- 문 6. 포유류의 정자형성과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 정자형성과정 동안 생식세포는 발생이 진행됨에 따라 세정관의 기저부로부터 내강으로 이동한다.
 - ② 1차 정모세포는 제1감수분열을 통하여 2차 정모세포로 되며, 2차 정모세포는 제2감수분열을 통하여 정세포로 된다.
 - ③ 세정관에서 레이디히 세포(Leydig cell)는 생식세포를 보호하며, 발생 중인 정자에 양분을 공급한다.
 - ④ 정자는 정관에 연결된 부정소에서 성숙하며 운동성을 갖추게 된다.

- 문 7. 뼈의 형성과 혈중 칼슘농도를 조절하는 칼시토닌, 부갑상선호르몬 및 비타민 D에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 칼시토닌은 갑상선에서 분비되며 신장에서 칼슘의 배출을 증가시킨다.
 - ② 혈중 칼슘농도가 증가하면 부갑상선호르몬의 분비가 억제된다.
 - ③ 칼시토닌은 뼈를 형성시키는 조골세포(osteoblast)에서 비타민 D의 생성을 증가시킨다.
 - ④ 부갑상선호르몬은 조골세포에 직접 작용한다.

- 문 8. 다음 그림은 어느 유전병에 대한 가계도(pedigree)이다. 이 가계도에서 나타나는 유전의 형태는?



- ① 성염색체 열성(sex-linked recessive) 유전
 - ② 성염색체 우성(sex-linked dominant) 유전
 - ③ 상염색체 열성(non sex-linked recessive) 유전
 - ④ 상염색체 우성(non sex-linked dominant) 유전
- 문 9. 척추동물의 눈에 있는 광수용세포에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 간상세포(rod cell)는 어둠속에서 과분극된다.
 - ② 간상세포막에 존재하는 광수용체 로돕신은 전압-개폐성 Na^+ 통로(voltage-gated Na^+ channel)이다.
 - ③ 사람의 망막에는 원추세포(cone cell)가 간상세포보다 많다.
 - ④ 간상세포가 빛을 받으면 세포 내 cGMP의 농도가 줄어든다.
- 문 10. 코커스페니얼 개에서 털색과 얼룩무늬의 모양은 서로 다른 염색체 상에 존재하는 두 개의 유전자에 의해 결정된다. 검은색(A)은 붉은색(a)에 대해 우성이고, 단색(B)은 얼룩무늬(b)에 대해 우성이다. 검은색 얼룩무늬의 암컷 개를 검은색 단색인 수컷 개와 교배하여 자손에게서 검은색 단색 3 : 검은색 얼룩무늬 3 : 붉은색 단색 1 : 붉은색 얼룩무늬 1의 비율을 얻었다. 부모세대에서 검은색 단색인 수컷 개의 유전형은?
- ① AABB
 - ② AABb
 - ③ AaBB
 - ④ AaBb
- 문 11. 같은 배엽에서 유래된 것끼리 바르게 짝지은 것은?
- ① 근육, 신장, 땀샘
 - ② 척수, 피부상피, 각막
 - ③ 뼈, 피지샘, 식도
 - ④ 난소, 간, 대뇌

문 12. 감수분열의 결과에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 생성된 배우자는 모두 동일한 유전정보를 갖는다.
- ② 생성된 배우자는 반수체이다.
- ③ 교차(crossing over)는 자매염색분체 사이에서 일어난다.
- ④ 생성된 배우자는 상동염색체 한 쌍씩을 갖는다.

문 13. 5계 분류체계에서 식물계에 속하는 생물들의 일반적인 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 펙티도글리칸이 주성분인 세포벽을 갖는다.
- ② 선태식물은 관다발이 발달되어 있지 않다.
- ③ 양치식물은 포자를 통해 번식한다.
- ④ 속씨식물에서 중복수정의 결과로 배젖이 형성된다.

문 14. 자연살생세포(NK cell)와 세포독성 T세포(cytotoxic T cell)에 공통적으로 해당되는 내용이 아닌 것은?

- ① 항원 수용체를 가지고 있다.
- ② 바이러스에 감염된 세포와 암세포를 죽인다.
- ③ 표적 세포를 죽이기 위해 물질을 분비한다.
- ④ 골수의 림프전세포(lymphoid progenitor)로부터 유래한다.

문 15. 척추동물의 순환계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 어류에서 혈액의 이동경로는 심장 → 동맥 → 아가미 → 동맥 → 조직 → 정맥 → 심장이다.
- ② 양서류는 산소가 풍부한 혈액과 산소가 부족한 혈액이 심실에서 부분적으로 섞인다.
- ③ 조류는 1개의 심방에서 유래한 혈액이 2개의 격리된 심실로 이동하여 조직으로 전달된다.
- ④ 사람의 심장에서 산소가 부족한 혈액은 우심방과 우심실에 존재한다.

문 16. 곤충 호르몬에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전흉선자극호르몬의 작용에 의해 엑디손(ecdysone)이 분비된다.
- ② 유충호르몬(juvenile hormone)은 곤충의 탈피를 촉진시킨다.
- ③ 완전변태 곤충이 유충에서 번데기로 발생되기 직전에 유충 호르몬의 농도는 낮아진다.
- ④ 엑디손은 지용성 분자이므로 표적세포 안으로 쉽게 들어간다.





문 17. DNA 조각을 반복적으로 복제하여 증폭하는 중합효소연쇄반응(polymerase chain reaction)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 증폭하고자 하는 유전자를 포함한 주형 DNA는 최초 반응에만 사용된다.
- ② 새로 증폭된 DNA 조각의 두 가닥 모두 다음 증폭반응 시에 주형으로 사용된다.
- ③ 반응용액에는 두 종류의 프라이머, 네 종류의 리보뉴클레오타이드 3인산(ATP, CTP, GTP, TTP), DNA중합효소와 증폭할 DNA 시료가 첨가된다.
- ④ 연쇄반응을 5번 실시하면 복제된 DNA 조각의 수는 25 배로 증가된다.

문 18. 갑상선질환에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 티록신이 부족하면 무기력감을 수반하는 갑상선기능저하증이 나타난다.
- ② 해변에서 멀리 떨어진 내륙지방에서 갑상선이 비대해지는 갑상선종이 흔히 발생한다.
- ③ 티록신의 양이 적어지면 갑상선자극호르몬(TSH)의 분비가 감소되어 갑상선종이 발생한다.
- ④ 식이성 갑상선종은 요오드가 많이 함유된 음식을 섭취해서 예방할 수 있다.

문 19. 다음 표는 표피 형태가 다르지만 동일 종(species)에 속하는 네 종류의 개구리를 나타낸다. 이 표에서 나타난 형질에 대하여 표현형, 유전자형, 대립유전자의 수를 차례대로 배열한 것은?

유전자형	AA Aa Ab Ac	aa	ab, ac, bb, bc	cc
표피 형태				

- ① 4, 10, 4
- ② 4, 4, 10
- ③ 4, 4, 4
- ④ 4, 10, 10

문 20. 신장의 기능과 관련된 설명으로 옳은 것은?

- ① 혈액에 포함되어 있던 물질들은 농도차이를 따라 사구체에서 보우만주머니로 이동한다.
- ② 여과액은 보우만주머니에서 원위세뇨관(distal tubule)을 거쳐 헨레고리(loop of Henle)를 지나 근위세뇨관(proximal tubule)을 통해 집합관으로 이동한다.
- ③ 혈액의 삼투압이 증가하면 뇌하수체후엽에서 항이뇨호르몬(ADH) 분비가 증가하여 신장의 수분 재흡수에 변화가 생겨 오줌양이 증가한다.
- ④ 혈압이 낮아지면 부신피질에서 알도스테론이 분비되어 신장에서 나트륨 이온과 물에 대한 재흡수가 증가한다.

생물학개론

문 1. 여성의 생식주기 중 황체기에서 그 농도가 가장 증가하는 호르몬은?

- ① 황체형성호르몬(LH)
- ② 난포자극호르몬(FSH)
- ③ 에스트로겐
- ④ 프로게스테론

문 2. 척추동물 신경계의 화학적 시냅스에서 일어나는 흥분 전달에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

- ㄱ. 신경전달물질은 신경세포체나 수상돌기에서 분비된다.
- ㄴ. 흥분 전달은 한 방향으로만 일어난다.
- ㄷ. 흥분의 전달 속도는 신경세포 내의 흥분 전도 속도에 비해 빠르다.
- ㄹ. 흥분의 전달과정에서 Ca^{2+} 이 중요한 작용을 한다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄹ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 3. 유성생식에 의해 생긴 자손들 사이에는 유전적 다양성이 존재한다. 개체의 유전적 다양성을 초래할 수 있는 기작으로 거리가 먼 것은?

- ① 감수분열 전기에서의 교차
- ② 감수분열 중기에서 상동염색체의 독립적인 이동
- ③ 유사분열 시 자매염색체의 분리
- ④ 정자와 난자의 무작위 수정

문 4. C_3 식물과 C_4 식물은 광합성의 탄소고정 과정에서 차이가 있다. 대기 중의 CO_2 를 첫 생성물인 유기산(유기탄소화합물)으로 고정하는 반응을 촉매하는 효소로 옳게 짝지어진 것은?

- ① C_3 식물 - 루비스코(rubisco), C_4 식물 - 카탈라아제(catalase)
- ② C_3 식물 - 루비스코(rubisco), C_4 식물 - PEP 카르복실화효소(PEP carboxylase)
- ③ C_3 식물 - PEP 카르복실화효소(PEP carboxylase), C_4 식물 - 루비스코(rubisco)
- ④ C_3 식물 - RuBP 환원효소(RuBP reductase), C_4 식물 - PEP 카르복실화효소(PEP carboxylase)

문 5. 뇌 외상을 입은 환자가 수술 이전의 과거는 회상하나 최근의 일은 기억하지 못한다면 뇌의 어느 부위가 손상된 것인가?

- ① 해마
- ② 편도체
- ③ 후두엽
- ④ 시상하부

문 6. 식물호르몬인 옥신의 작용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 어린 잎에서 합성되어 정단으로 이동하여 꽃이나 새로운 잎의 형성을 유도하고 물관부의 분화를 촉진한다.
- ② 줄기의 굴광성은 빛이 조사되는 반대쪽에 옥신이 높은 농도로 축적되어 세포신장이 더 활발할 때 일어난다.
- ③ 식물을 수평으로 놓으면 줄기는 중력과 반대인 위로, 뿌리는 아래로 자라게 하는 데 옥신이 관여한다.
- ④ 옥신의 이동은 아래로만 이동하는 단일 방향 수송을 나타내며, 줄기를 거꾸로 세워도 옥신은 아래쪽으로 이동한다.

문 7. 자연선택에 의한 진화론의 주요 생각들과 거리가 먼 것은?

- ① 환경에 가장 적합한 유전형질을 가진 개체는 덜 적응된 개체보다 더 높은 비율로 생존과 번식을 할 수 있다.
- ② 개체군 내에 일어난 작은 변화는 오랜 시간에 걸쳐 축적되지만 새로운 종으로 진화되지는 않는다.
- ③ 시간이 흐름에 따라 선호되는 유리한 변이와 형질은 개체군 내에 축적된다.
- ④ 환경과의 상호작용에 의해 생긴 획득 형질은 개체를 그 환경에 더 잘 적응시켜 주지만 유전되지는 않는다.

문 8. 최근 오존층의 급격한 감소가 국제적 관심사로 되면서 국제사회는 몬트리올 의정서와 국제 협약을 통해 오존층 고갈을 유발하는 화합물들의 생산을 단계적으로 감축하기로 하였다. 다음 중 오존층을 파괴하는 주 물질은?

- ① 이산화황(SO_2)
- ② PCB(polychlorinated biphenyl)
- ③ 염화불화탄소(CFC)
- ④ 다이옥신(dioxin)

문 9. AIDS를 일으키는 레트로바이러스에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 바이러스 입자 하나에는 한 분자의 단일 가닥 RNA가 존재한다.
- ② 바이러스 RNA는 역전사효소를 이용하여 이중 가닥 DNA를 만든다.
- ③ DNA는 숙주의 핵 속으로 들어가 프로바이러스를 형성한다.
- ④ 전사된 바이러스 RNA는 캡시드, 당단백질, 외피 등을 조립한다.

문 10. 농부들은 작물의 수확량 증가를 위해 토양에 자생하는 세균을 이용하여 가용한 질소를 늘린다. 작물이 이용할 수 있는 질소 형태로 전환하는 작용에 있어서 그 역할이 가장 적은 토양 세균은?

- ① 대기 질소를 암모니아로 전환하는 혐기성 세균
- ② 암모니아를 아질산염으로 전환하는 호기성 세균
- ③ 아질산염을 질산염으로 전환하는 호기성 세균
- ④ 질산염을 기체상 질소로 전환하는 혐기성 세균

문 11. 유전자 재조합 기술에서 제한효소의 역할은?

- ① mRNA를 이용하여 cDNA를 합성한다.
- ② DNA 가닥의 특정 부위를 자른다.
- ③ 새로운 가닥의 DNA를 합성한다.
- ④ DNA와 DNA 가닥을 연결해 준다.

문 12. 길항작용을 나타내는 호르몬으로 옳게 짝지어진 것은?

- ① 인슐린 - 글루카곤
- ② 바소프레신 - 옥시토신
- ③ 에스트로겐 - 테스토스테론
- ④ 티록신 - 칼시토닌

문 13. 해양 생태계에 치명적인 적조(red tide)를 일으키는 주된 생물은?

- ① 홍조류
- ② 녹조류
- ③ 와편모조류
- ④ 남조류(남색균)

문 14. 근육의 수축 기작에서 근소포체로부터 방출된 칼슘이온과 결합하는 단백질은?

- ① 트로포닌(troponin)
- ② 트로포미오신(tropomyosin)
- ③ 액틴(actin)
- ④ 미오신(myosin)

문 15. 포유동물의 면역반응에 관여하는 항체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 항원자극에 반응하여 가장 먼저 생산되는 항체는 IgM이다.
- ② 알레르기성 반응에 관여하는 항체는 IgE이다.
- ③ 태아에게 수동 면역을 제공하는 항체는 IgA이다.
- ④ B세포의 항원수용체로 작용하는 항체는 IgD이다.

문 16. 정상인 사람의 생식소에서 정자와 난자의 형성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 정원세포와 제1정모세포의 DNA 양은 동일하다.
- ② 제2정모세포와 제1극체의 염색체 수는 동일하다.
- ③ 제2난모세포에서 사분염색체가 관찰된다.
- ④ 감수분열 완료 후 정원세포는 4개의 정자로, 난원세포는 4개의 난자로 분화한다.

문 17. 뇌하수체호르몬에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전엽에서 분비되는 갑상선자극호르몬(TSH)은 갑상선에서 티록신의 분비를 촉진한다.
- ② 전엽에서 분비되는 부신피질자극호르몬(ACTH)은 부신피질에서 에피네프린의 분비를 촉진한다.
- ③ 후엽에서 분비되는 바소프레신은 신장에서 수분 재흡수를 증가시킨다.
- ④ 후엽에서 분비되는 옥시토신은 분만 시기에 분비량이 크게 증가한다.

문 18. 생물학적 종 개념에서 가장 중요한 요소는?

- ① 형태학적 특징
- ② 서식지
- ③ DNA 서열 분석
- ④ 생식적 격리

문 19. 다양한 인간의 활동은 지구의 생물 다양성을 위협하고 있다. 생물권 전체의 생물 다양성을 위협하는 주 요인으로 거리가 먼 것은?

- ① 서식지의 파괴
- ② 외래종의 도입
- ③ 지구 온난화
- ④ 인공 번식

문 20. 미토콘드리아와 엽록체의 세포내 공생설을 지지하는 증거가 아닌 것은?

- ① 크기와 구조가 세균과 비슷하며 단 하나의 고리형 DNA 분자를 갖는다.
- ② 내막에는 현존하는 진핵생물의 원형질막에서 발견되는 것과 상동인 전자전달계와 효소가 있다.
- ③ 자신의 DNA를 단백질로 전사하고 번역하는 데 필요한 세포 장치를 가지고 있다.
- ④ 리보솜의 크기, 뉴클레오타이드 서열 및 항생제 감수성 등에서 진핵생물의 리보솜보다 원핵생물의 리보솜과 더 유사하다.

7급 세 법

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

세 법

문 1. 종합부동산세법상 납세의무자와 과세표준에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 과세기준일 현재 주택분 재산세의 납세의무자로서 국내에 있는 재산세 과세대상인 주택의 공시가격을 합산한 금액이 5억원을 초과하는 자는 종합부동산세를 납부할 의무가 있다.
- ② 주택에 대한 종합부동산세의 과세표준은 세대별로 주택의 공시가격을 합산한 금액에서 5억원을 공제한 금액에 부동산 시장의 동향과 재정 여건 등을 고려하여 100분의 60부터 100분의 100까지의 범위에서 대통령령으로 정하는 공정시장 가액비율을 곱한 금액으로 한다.
- ③ 과세기준일 현재 토지분 재산세의 납세의무자로서 종합합산 과세대상인 경우에는 국내에 소재하는 해당 과세대상토지의 공시가격을 합한 금액이 5억원을 초과하는 자는 해당 토지에 대한 종합부동산세를 납부할 의무가 있다.
- ④ 종합합산과세대상인 토지에 대한 종합부동산세의 과세표준은 세대별로 해당 과세대상토지의 공시가격을 합산한 금액에서 5억원을 공제한 금액에 부동산 시장의 동향과 재정 여건 등을 고려하여 100분의 60부터 100분의 100까지의 범위에서 대통령령으로 정하는 공정시장가액비율을 곱한 금액으로 한다.

문 2. 국세기본법상 서류의 송달에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 납세의 고지와 독촉에 관한 서류는 연대납세의무자 중 국세 징수상 유리한 자에게만 송달하면 된다.
- ② 소득세법 규정에 의한 중간예납세액의 납세고지서로서 50만원 미만에 해당하는 납세고지서는 일반우편으로 송달할 수 있다.
- ③ 연대납세의무자에게 서류를 송달하고자 할 때에는 그 대표자를 명의인으로 하며, 대표자가 없는 때에는 연대납세의무자중 국세징수상 유리한 자를 명의인으로 한다.
- ④ 납세의 고지·독촉·채납처분 또는 세법에 의한 정부의 명령에 관계되는 서류의 송달을 우편에 의하고자 할 때에는 등기 우편에 의하여야 하는 것이 원칙이다.

문 3. 국세기본법상 국세납부의무의 소멸사유로 옳지 않은 것은?

- ① 충당이 있을 때
- ② 국세를 부과할 수 있는 기간내에 국세가 부과되지 아니하고 그 기간이 만료된 때
- ③ 국세징수권의 소멸시효가 완성한 때
- ④ 납세자에게 채납처분이 종결되고 채납액에 충당된 배분금액이 그 채납액에 부족한 때

문 4. 소득세법상 소득세에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 공장재단 또는 광업재단의 대여로 인하여 발생하는 소득은 사업소득으로 한다.
- ② 주식의 소각이나 자본의 감소로 인하여 주주가 취득하는 금전 기타 재산의 가액이 주주가 당해 주식을 취득하기 위하여 소요된 금액을 초과하는 금액은 배당소득에 해당한다.
- ③ 종합소득과세표준은 법의 규정에 따라 계산한 이자소득 금액·배당소득금액·부동산임대소득금액·사업소득금액·근로소득금액·연금소득금액과 기타소득금액을 합계한 금액으로 한다.
- ④ 종업원이 받는 공로금·위로금·개업축하금·학자금 기타 이와 유사한 성질의 급여는 소득세법상 기타소득의 범위에 포함된다.

문 5. 법인세법상 비영리법인에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비영리내국법인의 수익사업에서 발생한 소득에 대하여 법에 따른 세액공제를 적용받는 경우에는 고유목적사업준비금의 손금산입 규정의 적용을 배제한다. 다만, 고유목적사업준비금만을 적용받는 것으로 수정신고한 경우를 제외한다.
- ② 주식·신주인수권 또는 출자지분의 양도로 인하여 생기는 수입은 비영리내국법인의 수익사업에 해당한다.
- ③ 비영리법인이 수익사업을 영위하는 경우에는 자산·부채 및 손익을 당해 수익사업에 속하는 것과 수익사업이 아닌 기타의 사업에 속하는 것을 각각 별개의 회계로 구분하여 경리하여야 한다.
- ④ 내국법인중 민법 제32조의 규정에 의하여 설립된 법인의 청산소득에 대하여 법인세를 부과하지 아니한다.

문 6. 국세기본법상 신의성실의 원칙에 관한 판례의 내용으로 옳은 것은?

- ① 과세관청이 납세의무자에게 부가가치세 면세사업자용 사업자 등록증을 교부하였다면 그가 영위하는 사업에 관하여 부가가치세를 과세하지 아니함을 시사하는 언동이나 공적인 견해를 표명한 것으로 볼 수 있다.
- ② 조세법률주의에 의하여 합법성이 강하게 작용하는 조세 실체법에 대한 신의성실의 원칙 적용은 합법성을 희생하여서라도 구체적인 신뢰보호의 필요성이 인정되는 경우에 한하여 허용된다.
- ③ 납세의무자가 자산을 과대계상하거나 부채를 과소계상하는 등의 방법으로 분식결산을 하고 이에 따라 과다하게 법인세를 신고·납부하였다가 그 과다납부한 세액에 대하여 취소소송을 제기하여 다투는 것만으로도 신의성실의 원칙에 위반될 정도로 심한 배신행위를 하였다고 할 수 있다.
- ④ 과세관청에게 신의성실의 원칙을 적용하기 위해서는 객관적으로 모순되는 행태가 존재하고, 그 행태가 납세의무자의 심한 배신행위에 기인하였으며, 그에 기하여 야기된 과세관청의 신뢰가 보호받을 가치가 있는 것이어야 한다.

문 7. 국세기본법상 정기선정 세무조사 사유로 옳지 않은 것은?

- ① 국세청장이 납세자의 신고내용에 대한 정기적인 성실도 분석 결과 불성실혐의가 있다고 인정하는 경우
- ② 최근 4과세기간(또는 4사업연도) 이상 동일세목의 세무조사를 받지 아니한 납세자에 대하여 업종, 규모 등을 고려하여 대통령령이 정하는 바에 따라 신고내용이 적정한지를 검증할 필요가 있는 경우
- ③ 신고내용에 탈루나 오류의 혐의를 인정할 만한 명백한 자료가 있는 경우
- ④ 무작위추출방식에 의하여 표본조사를 하려는 경우

문 8. 국세징수법상 징수유예에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세무서장은 납기개시전에 납세자가 그 동거가족의 질병으로 장기치료를 요하여 국세를 납부할 수 없다고 인정하는 때에는 납세의 고지를 유예할 수 있다.
- ② 납세자가 납세고지의 유예를 받고자 할 때에는 대통령령에서 정한 사항을 기재한 문서(전자문서를 포함한다)에 의하여 이를 세무서장에게 신청할 수 있다.
- ③ 세무서장은 징수를 유예한 기간중에는 그 유예한 국세 또는 체납액에 대하여는 체납처분이나 교부청구를 할 수 없다.
- ④ 세무서장은 주소·거소·영업소 또는 사무소의 불명으로 인하여 납세고지서를 송달할 수 없는 때에는 징수를 유예할 수 있다.

문 9. 국세징수법상 납세의무가 확정된 국세에 대하여 납기전에 징수할 수 있는 사유로 옳지 않은 것은?

- ① 사업이 중대한 위기에 처한 때
- ② 어음법에 의한 어음교환소에서 거래정지처분을 받은 때
- ③ 국세를 포탈하고자 하는 행위가 있다고 인정되는 때
- ④ 지방세의 체납으로 체납처분을 받을 때

문 10. 소득세법상 양도소득세에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 파산선고에 의한 처분으로 인하여 발생하는 소득에 대하여는 양도소득세를 과세하지 아니한다.
- ② 거주자인 갑이 갑의 아들 을로부터 증여받은 국내에 소재하는 골프회원권을 5년 이내에 양도하는 경우 그 양도차익을 계산함에 있어서 취득가액은 을의 취득당시를 기준으로 계산한다.
- ③ 도시개발법 기타 법률의 규정에 의한 환지처분으로 지목 또는 지번이 변경되거나 체비지로 충당되는 경우에는 소득세법에서 규정하는 양도로 보지 아니한다.
- ④ 대금을 청산하기 전에 소유권이전등기를 한 경우에는 당해 자산의 대금을 청산한 날을 양도시기로 본다.

문 11. 법인세법상 손금산입에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 법령에 의하여 의무적으로 납부하는 것이 아닌 공과금은 손금에 산입한다.
- ② 건설이자의 배당금은 손금에 산입하지 아니한다.
- ③ 국방헌금의 가액은 법정한도만큼 손금에 산입한다.
- ④ 채권자의 능력 및 자산상태로 보아 금전을 대여한 것으로 인정할 수 없는 차입금의 이자는 손금에 산입하지 아니한다.

문 12. 법인세법상 건설자금에 충당한 차입금의 이자에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 차입한 건설자금의 연체로 인하여 생긴 이자를 원본에 가산한 경우 그 가산한 금액은 이를 당해 사업연도의 자본적 지출로 하고, 그 원본에 가산한 금액에 대한 지급이자도 이를 손금으로 한다.
- ② 건설자금에 충당한 차입금의 일시예금에서 생기는 수입이자도 원본에 가산하는 자본적 지출금액에서 차감한다.
- ③ 차입한 건설자금의 일부를 운영자금에 전용한 경우에는 그 부분에 상당하는 지급이자도 이를 손금에 산입하지 아니한다.
- ④ 고정자산의 건설등에 소요된지의 여부가 분명하지 아니한 차입금에 대한 지급이자도 건설자금에 충당한 차입금의 이자에서 제외한다.

문 13. 부가가치세법상 세금계산서 교부에 관한 설명으로 옳은 것은 몇 개인가?

- ㄱ. 위탁판매에 의한 판매의 경우에 수탁자가 재화를 인도하는 때에는 수탁자가 세금계산서를 교부하며, 위탁자가 직접 재화를 인도하는 때에는 위탁자가 세금계산서를 교부할 수 있다.
- ㄴ. 수용으로 인하여 재화가 공급되는 경우에는 당해 사업시행자가 세금계산서를 교부할 수 있다.
- ㄷ. 위탁매입에 의한 매입의 경우에는 공급자가 수탁자를 공급받는 자로 하여 세금계산서를 교부한다.
- ㄹ. 소매업의 경우에는 공급받는 자가 세금계산서의 교부를 요구하지 아니하는 경우에는 세금계산서를 교부하지 아니할 수 있다.

- ① 1개
- ② 2개
- ③ 3개
- ④ 4개

문 14. 부가가치세법상 각 예정신고기간에 대한 과세표준과 납부세액을 신고하여야 하는 자로 옳지 않은 것은?

- ① 직전 과세기간에 대한 납부세액이 없는 자
- ② 휴업 또는 사업부진 등으로 인하여 각 예정신고기간의 공급가액 또는 납부세액이 직전과세기간의 공급가액 또는 납부세액의 3분의 1에 미달하는 사업자
- ③ 각 예정신고기간에 간이과세자에서 일반과세자로 변경된 자
- ④ 각 예정신고기간에 신규로 사업을 개시한 자

문 15. 부가가치세법상 대손세액공제제도에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공제되는 대손세액은 대손금액에 110분의 10을 곱한 금액이다.
- ② 대손세액공제의 범위는 사업자가 부가가치세가 과세되는 재화 또는 용역을 공급한 후 그 공급일로부터 5년이 경과된 날이 속하는 과세기간에 대한 확정신고기한까지 법정사유로 인하여 확정되는 대손세액으로 한다.
- ③ 사업자가 대손금액의 전부 또는 일부를 회수한 경우에는 회수한 대손금액에 관련된 대손세액을 회수한 날이 속하는 과세기간의 매출세액에 가산한다.
- ④ 재화 또는 용역을 공급받은 사업자가 대손세액의 전부 또는 일부를 법의 규정에 의하여 매입세액으로 공제받은 경우로서 공급자의 대손이 당해공급을 받은 사업자의 폐업전에 확정되는 때에는 관련 대손세액 상당액을 대손이 확정된 날이 속하는 과세기간의 매입세액에 가산한다.

문 16. 소득세법상 소득금액계산에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사업소득이 발생하는 사업을 공동으로 경영하고 그 손익을 분배하는 공동사업의 경우(출자공동사업자가 있는 공동사업 포함)에는 공동사업장을 1거주자로 보아 공동사업장별로 그 소득금액을 계산한다.
- ② 결손금 및 이월결손금의 공제에 있어서 당해연도에 결손금이 발생하고 이월결손금이 있는 경우에는 먼저 발생한 연도의 이월결손금부터 소득금액에서 공제하고 다음으로 당해연도의 결손금을 소득금액에서 공제한다.
- ③ 사업소득에서 발생한 이월결손금은 사업소득금액, 부동산 임대소득금액, 근로소득금액, 연금소득금액, 기타소득금액, 이자소득금액 및 배당소득금액에서 순차로 공제한다.
- ④ 피상속인의 소득금액에 대한 소득세를 상속인에게 과세할 것은 이를 상속인의 소득금액에 대한 소득세와 구분하여 계산하여야 한다.

문 17. 소득세법상 비거주자의 국내사업장에 해당하는 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 비거주자가 6월을 초과하여 존속하는 건축장소, 건설·조립·설치공사의 현장 또는 이와 관련되는 감독활동을 수행하는 장소
- ② 비거주자가 고용인을 통하여 용역을 제공하는 장소로서 용역의 제공이 계속되는 12월 기간중 합계 6월을 초과하지 아니하는 경우로서 유사한 종류의 용역이 2년 이상 계속적·반복적으로 수행되는 장소
- ③ 비거주자가 자기의 자산을 타인으로 하여금 가공하게 하기 위하여만 사용하는 일정한 장소
- ④ 비거주자가 고용인을 통하여 용역을 제공하는 장소로서 용역의 제공이 계속되는 12월 기간중 합계 6월을 초과하는 기간동안 용역이 수행되는 장소

문 18. 법인세법상 재고자산의 평가에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 신설법인이 법령의 규정에 의한 신고기한내에 재고자산의 평가방법을 신고하지 아니한 경우에는 납세지 관할세무서장이 선임선출법(매매를 목적으로 소유하는 부동산의 경우에는 개별법으로 한다)에 의하여 재고자산을 평가한다.
- ② 신설법인은 당해 법인의 설립일이 속하는 사업연도의 법인세 과세표준의 신고기한내에 재고자산의 평가방법을 신고하고자 하는 때에는 법령이 정하는 재고자산 등 평가방법신고서를 납세지 관할세무서장에게 제출하여야 한다.
- ③ 법령의 규정에 의한 기한내에 재고자산의 평가방법변경신고를 하지 아니하고 그 방법을 변경한 경우에는 신고한 평가방법에 의하여 평가한 가액과 선임선출법에 의하여 평가한 가액 중 작은 금액으로 평가한다.
- ④ 재고자산의 평가방법을 신고한 법인으로서 그 평가방법을 변경하고자 하는 법인은 변경할 평가방법을 적용하고자 하는 사업연도의 종료일 이전 3월이 되는 날까지 법령이 정하는 재고자산 등 평가방법변경신고서를 납세지 관할세무서장에게 제출하여야 한다.

문 19. 법인세법상 외국법인의 국내사업장에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외국법인이 국내사업장을 가지고 있지 아니한 경우에도 국내에 자기를 위하여 계약을 체결할 권한을 가지고 그 권한을 반복적으로 행사하는 자를 두고 사업을 영위하는 경우에는 그 자의 사업장소재지(사업장이 없는 경우에는 주소지로 하고, 주소지가 없는 경우에는 거소지로 한다)에 국내사업장을 둔 것으로 본다.
- ② 외국법인이 자산의 단순한 구입만을 위하여 사용하는 일정한 장소는 국내사업장에 포함되지 아니한다.
- ③ 외국법인이 국내에 사업의 전부를 수행하는 고정된 장소를 가지고 있는 경우에는 국내사업장이 있는 것으로 한다.
- ④ 외국법인이 국내에서 사업의 일부를 수행하는 작업장·공장 또는 창고를 가지고 있는 경우에는 국내사업장이 없는 것으로 본다.

문 20. 부가가치세법상 의제매입세액계산에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수입되는 면세농산물등에 대하여 의제매입세액을 계산함에 있어서의 그 수입가액은 관세의 과세가격으로 한다.
- ② 매입세액으로서 공제한 면세농산물등을 그대로 양도하는 때에는 그 공제한 금액을 납부세액에 가산하여야 한다.
- ③ 매입세액을 공제받고자 하는 제조업을 영위하는 사업자가 농·어민으로부터 면세농산물 등을 직접 공급받는 경우에는 의제매입세액공제신고서만을 제출한다.
- ④ 의제매입세액으로서 공제할 수 있는 금액은 면세농산물등의 가액에 100분의 2(음식점업의 경우에는 100분의 3)를 곱하여 계산한다.

세 법

문 1. 소득세 과세표준의 산정에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 소득세법상 부당행위계산의 부인규정은 실제 소요된 필요경비가 인정되는 소득에만 적용되는 것이 원칙이므로 이자소득이나 근로소득에 대해서는 적용되지 아니한다.
- ② 사업소득이 발생하는 점포의 임차인으로서의 지위를 양도함으로써 얻는 경제적 이익인 점포임차권을 양도하고 받은 대가는 양도소득으로 분류된다.
- ③ 총연금액이 연 500만원인 납세자의 연금소득은 원천징수에 의하여 소득세 납세의무가 종결되기 때문에 종합과세 대상이 될 수 없다.
- ④ 근로자를 수익자로 하여 사업자가 보험료를 불입한 퇴직보험의 보험차익은 당해 사업자의 이자소득으로 본다.

문 2. 법인세법상 주요 용어에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① “연결납세방식”이란 둘 이상의 내·외국법인을 하나의 과세표준과 세액을 계산하는 단위로 하여 법인세를 신고·납부하는 방식을 말한다.
- ② “연결모법인”이란 연결집단 중 다른 연결법인을 완전지배하는 연결법인을 말한다.
- ③ “사업연도”란 법인의 소득을 계산하는 회계기간을 말한다.
- ④ “손금”이란 자본 또는 출자의 환급, 잉여금의 처분 및 법인세법에서 규정하는 것을 제외하고 당해 법인의 순자산을 감소시키는 거래로 인하여 발생하는 손비의 금액을 말한다.

문 3. 법인세법상 해당자산가액에 포함되어 감가상각대상이 되는 항목으로 옳은 것은?

- ① 특수관계자로부터의 자산취득시 부당행위계산에 의한 시가초과액
- ② 장기할부조건으로 매입한 자산을 현재가치로 평가함에 따라 기업회계기준에 의해 계산한 현재가치할인차금
- ③ 지반침하를 방지하기 위하여 기계장치에 직접적으로 연결된 기초공사를 수행함에 따른 비용
- ④ 재해를 입은 자산에 대한 외장의 복구비용

문 4. 법인세법상 부당행위계산 부인에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 부당성 여부는 경제적 합리성을 기준으로 판단한다는 것이 판례의 입장이다.
- ② 부당행위계산 부인은 특수관계자와의 거래에만 적용된다.
- ③ 허위의 거래이든 실제의 거래이든 관계없이 부당성의 요건을 충족하면 부당행위계산 부인의 대상이 된다.
- ④ 행위 또는 계산의 결과 조세부담이 부당히 감소하여야 한다.

문 5. 국세기본법상 가산세 감면 등이 적용될 수 없는 것은?

- ① 납세자가 입은 화재로 인한 신고·납부의 지연이 가산세 부과인인 경우로서 그 화재가 기한연장사유에 해당하는 경우
- ② 과세전적부심사 결정·통지기간 이내에 그 결과를 통지하지 아니하고 지연됨으로써 그 지연된 기간에 부과되는 가산세인 경우
- ③ 납세자가 세법에서 정한 의무를 이행하지 아니한 데 대한 정당한 사유가 있는 때
- ④ 과세표준수정신고서를 제출한 과세표준과 세액을 경정할 것을 미리 알고 법정신고기한이 지난 후 6개월 이내에 수정신고서를 제출한 경우

문 6. 양도소득의 부당행위계산 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 특수관계자(배우자 및 직계존비속 제외)에게 재산을 증여한 후 수증자가 증여일로부터 5년 내에 다시 이를 타인에게 양도한 경우 증여받은 자의 증여세와 양도소득세를 합한 세액이 증여자가 직접 양도하는 경우로 보아 계산한 양도소득세보다 적은 경우에는 증여자가 그 자산을 직접 타인에게 증여한 것으로 본다.
- ② 특수관계에 있는 자와의 거래에 있어서 토지 등을 시가보다 4억원 미달하게 양도한 때에는 양도소득의 계산은 시가에 의한다.
- ③ 거주자가 그 배우자로부터 수증한 부동산을 수증일로부터 5년 이내에 양도하는 경우에는 당해 배우자의 취득가액을 해당 거주자의 취득가액으로 한다.
- ④ 거주자가 특수관계에 있는 법인에게 자산을 양도한 것이 부당행위계산에 해당하여 거주자의 상여, 배당 등으로 소득처분된 금액이 있는 경우 법인세법령 소정의 시가를 양도당시의 실지거래가액으로 한다.

문 7. 소득세법상 부당행위계산 부인에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 특수관계자에게 시가가 50억원인 자산을 48억원에 양도하는 경우 부당행위계산 부인의 요건을 충족한다.
- ② 거주자인 갑이 거주자인 그의 아들 을에게 시가 10억원인 제품을 7억원에 판매한 경우 과세관청은 을에 대하여 매입가액을 10억원으로 하여 세법을 적용한다.
- ③ 거주자인 병이 거주자인 그의 동생 정에게 주택을 무상으로 사용하게 하고 정이 당해 주택에 실제 거주하는 경우에는 조세의 부담을 부당하게 감소시킨 것으로 인정되는 때에 해당되지 않는다.
- ④ 부당행위계산 부인규정은 당사자간에 약정한 법률행위의 효과를 부인하거나 기존 법률행위의 변경·소멸을 가져오게 할 수 없다.

문 8. 소득세법상 1세대 1주택에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 국내에 1주택을 소유한 1세대가 그 주택을 양도하기 전에 조합원 입주권을 취득함으로써 일시적으로 1주택과 1조합원입주권을 소유하게 되는 경우 조합원입주권을 취득한 날로부터 1년 이내에 종전의 주택을 양도하는 경우에는 이를 1세대 1주택으로 본다.
- ② 거주자가 그 배우자와 같은 주소에서 생계를 같이하고 있다면 1세대로 보되, 별거하고 있으면 각각 별도의 세대로 본다.
- ③ 상속받은 주택과 일반주택을 국내에 각각 1개씩 소유하고 있는 1세대가 상속주택을 양도하는 경우에는 국내에 1개의 주택을 소유하고 있는 것으로 본다.
- ④ 비과세되는 1세대 1주택에 있어서 부부가 각각 단독세대를 구성하였을 경우에는 동일한 세대로 보지 아니한다.

문 9. 甲법인의 제3기 사업연도의 다음 자료에 의하여 감가상각비 시부인 계산을 한 후의 감가상각비에 대한 유보잔액은?

(단, Δ 는 시인부족액이다)

(단위: 원)

구분	건물	비품	기계장치	특허권
전기장각시부인액	△300,000	△400,000	600,000	200,000
회사상각액	1,200,000	700,000	—	900,000
상각범위액	1,400,000	500,000	300,000	800,000
당기장각시부인액	△200,000	200,000	△300,000	100,000

- ① 500,000원 ② 600,000원
③ 800,000원 ④ 1,100,000원

문 10. 법인기업과 개인기업의 세법 상 차이에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개인기업의 소득에 대하여는 종합소득세가 과세되나, 법인가업에 대하여는 법인세가 과세된다.
- ② 개인기업이 기계장치를 폐기하는 경우에는 그 폐기손실을 필요경비로 산입할 수 있다.
- ③ 법인가업의 대표이사가 법인으로부터 급여를 받는 경우 그 법인가업은 대표이사에게 지급한 급여에 대하여 손비로 인정받을 수 있다.
- ④ 법인가업의 경우 사업용 고정자산(부동산 포함)을 양도하여 얻은 이익이 있는 경우 법인세가 과세되며, 또 일부 부동산에 대하여서는 별도로 양도소득에 대한 법인세도 추가하여 과세된다.

문 11. 결산과정에 반영하여 손금인정받는 방법인 결산조정으로만 손금
삭입이 가능한 항목으로 옳은 것은?

- ① 퇴직보험료의 손급산입
- ② 국고보조금으로 취득한 사업용 자산가액의 손급산입
- ③ 고유목적사업준비금의 손급산입
- ④ 부도발생일로부터 6월 이상 경과한 수표 또는 어음상의 채권에 대한 대손금의 손급산입

문 12. 부가가치세법상 사업장에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 부가가치세는 사업장마다 신고·납부하는 것을 원칙으로 한다.
- ② 광업에 있어서 광업사무소가 광구 안에 있는 때에는 광업사무소의 소재지를 사업장으로 한다.
- ③ 제조업에 있어서 따로 제품의 포장만을 하거나 용기에 충전만을 하는 장소도 사업장이 될 수 있다.
- ④ 건설업과 운수업에 있어서는 사업자가 법인인 경우에는 당해 법인의登記부상 소재지를 사업장으로 한다.

문 13. 부가가치세법상 매입세액공제가 허용되는 경우로 옳은 것은?

- ① 발급받은 세금계산서의 필요적 기재사항 중 일부가 적히지 않았으며 거래사실도 확인되지 않는 경우
- ② 재화 또는 용역의 공급시기 이후에 발급받은 세금계산서로서 해당 공급시기가 속하는 과세기간 내에 발급받은 경우
- ③ 토지의 취득 및 형질변경, 공장부지 및 택지의 조성 등에 관련된 매입세액
- ④ 사업과 직접 관련이 있는 접대비에 관련된 매입세액

문 14. 부가가치세법상 과세표준에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 환입된 재화의 가액은 과세표준에 포함하지 않는다.
- ② 할부판매의 이자상당액은 과세표준에 포함하지 않는다.
- ③ 재화 또는 용역을 공급한 후의 그 공급가액에 대한 대손금은 과세표준에서 공제하지 않는다.
- ④ 재화의 수입에 대한 부가가치세의 과세표준은 관세의 과세가격과 관세·개별소비세·주세·교육세·농어촌특별세 및 교통·에너지·환경세를 합한 금액으로 한다.

문 15. 국세기본법상 세무조사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조사대상 과세기간 중 연간 수입금액 또는 양도가액이 가장 큰 과세기간의 연간 수입금액 또는 양도가액이 100억원 미만인 납세자에 대한 세무조사 기간은 20일 이내로 하는 것을 원칙으로 한다.
- ② 세무공무원은 구체적인 세금탈루 혐의가 여러 과세기간 또는 다른 세목까지 관련되는 것으로 확인되는 경우에는 조사진행 중 세무조사의 범위를 확대할 수 있다.
- ③ 세무공무원은 납세자의 동의가 있는 경우에는 세무조사 기간 동안 세무조사의 목적으로 납세자의 장부 또는 서류 등을 세무 관서에 일시 보관할 수 있다.
- ④ 납세자의 사업과 관련된 세목이 여러 가지인 경우 이를 통합하지 않고 특정한 세목만을 조사하는 것을 원칙으로 한다.

문 16. 국세기본법상 납세의무의 성립시기로 옳지 않은 것은?

- ① 부가가치세는 과세기간이 끝나는 때 납세의무가 성립한다.
단, 수입재화의 경우에는 세관장에게 수입신고를 하는 때 납세의무가 성립한다.
- ② 각 사업연도 소득에 대한 법인세는 과세표준과 세액을 정부에 신고하는 때 납세의무가 성립한다.
- ③ 상속세는 상속이 개시되는 때 납세의무가 성립한다.
- ④ 인지세는 과세문서를 작성할 때 납세의무가 성립한다.

문 17. 부가가치세법상 세금계산서의 발급에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 거래처별로 1억원의 공급가액을 합계하여 해당 월의 말일자를 발행일자로 하여 세금계산서를 발급하는 경우에는 해당 재화 또는 용역의 공급일이 속하는 달의 다음달 10일까지 세금계산서를 발급할 수 있다.
- ② 재화 또는 용역의 공급시기가 도래하기 전에 세금계산서를 발급하고 그 세금계산서 발급일로부터 7일 이내에 대가를 지급 받는 경우에는 적법하게 세금계산서를 발급한 것으로 본다.
- ③ 세관장은 수입되는 재화에 대해 관세청장이 정하는 바에 따라 세금계산서를 수입업자에게 발급하여야 한다.
- ④ 관계 증명서류 등에 따라 실제거래사실이 확인되는 경우로서 해당 거래일자를 발행일자로 하여 세금계산서를 발급하는 경우에는 해당 재화 또는 용역의 공급일이 속하는 과세기간의 확정신고 기한까지 세금계산서를 발급할 수 있다.

문 18. 국세징수법상 징수에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 납세고지서에는 당해 국세의 과세연도·세목·세액 및 그 산출 근거·납부기한과 납부장소를 명시해야 한다.
- ② 납세자(국가·지방자치단체·지방자치단체조합은 제외한다)가 국세를 납부기한까지 완납하지 않은 때에는 그 납부기한이 경과한 날로부터 체납된 국세에 대하여 100분의 5에 상당하는 가산금을 징수한다.
- ③ 납세자(국가·지방자치단체·지방자치단체조합은 제외한다)의 체납된 국세의 납세고지서별·세목별 세액이 100만원 미만인 때에는 증가산금을 징수하지 않는다.
- ④ 세무서장은 징수를 유예한 기간 중에는 그 유예한 국세 또는 체납액에 대하여는 체납처분(교부청구를 제외한다)을 할 수 없다.

문 19. 국세기본법상 과세표준 신고에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전자신고를 하는 경우 동 전자신고를 할 때 제출하여야 할 관련서류는 15일 범위에서 제출기한을 연장할 수 있다.
- ② 납세자가 과세표준신고서 등을 우편으로 제출한 경우에는 「우편법」에 의한 통신일부인이 찍힌 날에 신고된 것으로 본다.
- ③ 납세자가 과세표준신고서를 그 신고 당시 해당 국세의 납세지를 관할하는 세무서장이 아닌 다른 세무서장에게 제출한 경우에도 그 신고의 효력에는 영향이 없다.
- ④ 납세자가 전자신고를 하는 경우에는 과세표준신고서를 지방국세청장이나 국세청장에게 제출할 수 있다.

문 20. 국세징수법상 납기 전 징수와 징수유예에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세무서장은 국세를 납기 전에 징수하고자 할 때에는 납부기한을 정하여 납세자에게 그 뜻을 고지하여야 한다. 이 경우에 이미 납세고지를 한 때에는 납부기한의 변경을 고지하여야 한다.
- ② 세무서장은 주소·거소·영업소 또는 사무소의 불명으로 인하여 납세고지서를 송달할 수 없는 때에는 징수를 유예할 수 있다.
- ③ 세무서장은 납세자가 지방세 또는 공과금의 체납으로 체납처분을 받았을 때에는 납기전이라도 이미 납세의무가 성립된 국세(납세의무의 확정여부와는 무관)는 이를 징수할 수 있다.
- ④ 세무서장은 납기개시 전에 납세자의 사업이 중대한 위기에 처하여 국세를 납부할 수 없다고 인정하는 때에는 법령이 정하는 바에 의하여 납세의 고지를 유예하거나 결정한 세액을 분할하여 고지할 수 있다.

세 법

문 1. 「국세기본법」상 경정청구에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 법인세 납세의무자가 법정신고기한까지 과세표준확정신고를 한 후 다시 적법한 경정청구를 한 경우에는 그 금액에 대해 납세자의 경정청구만으로도 납세의무가 확정되는 효력이 있다.
- ② 납세자의 신고에 의하여 확정되는 국세 뿐만 아니라 정부의 결정에 의하여 확정되는 국세도 경정청구를 할 수 있다.
- ③ 납세자가 과세표준신고서를 법정신고기한까지 제출하였으나 해당 국세를 자진 납부하지 않은 경우에도 경정청구를 할 수 있다.
- ④ 납세자가 과세표준신고서를 법정신고기한까지 제출한 후 관할 세무서장이 경정처분을 한 경우에도 납세자는 경정청구를 할 수 있다.

문 2. 「국세기본법」상 국세부과의 제척기간과 국세징수권의 소멸시효에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국세부과의 제척기간은 권리관계를 조속히 확정시키려는 것이므로 국세징수권 소멸시효와는 달리 진행기간의 중단이나 정지가 없다.
- ② 주된 납세자의 국세가 소멸시효의 완성에 의하여 소멸한 때에는 제2차 납세의무자, 납세보증인과 물적납세의무자에도 그 효력이 미친다.
- ③ 납세고지, 납부최고, 교부청구 및 연부연납의 허가는 국세징수권 소멸시효의 중단사유에 해당한다.
- ④ 국세의 소멸시효가 완성한 때에는 그 국세의 가산금, 체납처분비 및 이자상당세액에도 그 효력이 미친다.

문 3. 「국세징수법」상 관허사업의 제한에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 납세자에게 공시송달의 방법으로 납세고지된 때에는 납세자가 국세를 체납하였더라도 세무서장은 허가 등을 요하는 사업의 주무관서에 그 허가 등을 하지 아니할 것을 요구할 수 없다.
- ② 국세체납을 이유로 세무서장이 허가 등을 요하는 사업의 주무관서에 관허사업의 제한을 요구한 후 납세자가 당해 국세를 납부하더라도 세무서장이 그 관허사업의 제한요구를 반드시 철회하여야 하는 것은 아니다.
- ③ 허가 등을 받아 사업을 경영하는 자가 국세를 3회 이상 체납한 경우로서 그 체납액이 500만원 이상인 때에는 법령이 정하는 예외사유에 해당하지 않는 한 세무서장은 그 주무관서에 사업의 정지 또는 허가 등의 취소를 요구할 수 있다.
- ④ 세무서장의 적법한 관허사업의 제한요구가 있는 때에는 당해 주무관서는 정당한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.

문 4. 거주자인 근로자 甲(일용근로자 아님)이 2011년 초 근로소득세액의 연말정산을 위한 소득공제를 신청할 때 적용할 종합소득공제 중 甲의 총급여액에 의해 영향을 받을 수 있는 공제항목으로만 묶인 것은?

- ① 교육비 공제, 추가공제 중 장애인 공제
- ② 교육비 공제, 신용카드 등 사용금액에 대한 소득공제
- ③ 의료비 공제, 다자녀 추가공제
- ④ 의료비 공제, 신용카드 등 사용금액에 대한 소득공제

문 5. 「소득세법」상 결손금소급공제에 의한 환급에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 환급규정은 해당 거주자가 과세표준 확정신고기한까지 결손금이 발생한 과세기간과 그 직전 과세기간의 소득에 대한 소득세의 과세표준 및 세액을 각각 신고한 경우에만 적용한다.
- ② 납세지 관할 세무서장은 소득세를 환급한 후 결손금이 발생한 과세기간에 대한 소득세의 과세표준과 세액을 경정함으로써 이월결손금이 감소된 경우에는 환급세액 중 그 감소된 이월결손금에 상당하는 세액을 법령으로 정하는 바에 따라 그 이월결손금이 발생한 과세기간의 소득세로서 징수한다.
- ③ 중소기업을 경영하는 거주자가 그 중소기업의 사업소득금액을 계산할 때 해당 과세기간의 이월결손금(부동산 임대업에서 발생한 이월결손금 포함)이 발생한 경우에는 이를 소급공제하여 직전 과세기간의 그 중소기업의 사업소득에 대한 종합소득세액을 환급신청할 수 있다.
- ④ 소급공제한 이월결손금에 대해서 이월결손금의 이월공제 규정을 적용할 때에는 그 이월결손금을 공제받은 금액으로 본다.

문 6. 부가가치세의 신고, 환급 및 대리납부 등에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외국법인(신규사업개시자 아님)은 각 과세기간 중 예정신고기간이 끝난 후 50일 이내에 법령으로 정하는 바에 따라 각 예정신고기간에 대한 과세표준과 납부세액 또는 환급세액을 사업장 관할 세무서장에게 신고하여야 한다.
- ② 사업자가 영세율 등 조기환급기간에 대한 과세표준과 환급세액을 정부에 신고하는 경우에는 조기환급기간에 대한 환급세액을 조기환급기간별로 당해 조기환급신고기한 경과 후 25일 이내에 사업자에게 환급하여야 한다.
- ③ 대리납부의무자가 부가가치세를 납부하지 아니한 경우에는 사업장 또는 주소지 관할 세무서장은 그 납부하지 아니한 세액에 그 세액의 100분의 10에 해당하는 금액을 더하여 국세징수의 예에 따라 징수한다.
- ④ 국내사업장이 없는 외국법인으로부터 용역을 공급받는 자가 공급받은 그 용역을 과세사업에 제공하는 경우에는 대리납부의무가 없다.

문 7. 거주자 甲은 비상장법인인 (주)A의 발행주식총수 100,000주(20,000주는 의결권이 없음) 중 75,000주(15,000주는 의결권이 없음)를 보유하고 있으며, 과점주주로서 실질적인 권리를 행사하고 있다. (주)A가 10억원의 국세를 체납하였고, (주)A의 재산으로 충당하여도 부족한 금액이 8억원인 경우 甲이 제2차 납세의무자로서 부담하여야 할 한도는 얼마인가?

- ① 6억원 ② 7.5억원
③ 8억원 ④ 10억원

문 8. (주)A는 특수관계자인 (주)B로부터 2011년 1월 1일 건물을 10억원에 매입하였다. (주)A가 다음과 같이 회계처리한 경우 2011년 세무조정(소득처분 포함)으로 옳은 것은? (단, (주)A의 사업연도는 1월 1일 ~ 12월 31일임)

- 건물의 시가는 불분명하고, 「상속세 및 증여세법」상
평가액은 8억원이며, 「부동산가격공시 및 감정평가에
관한 법률」에 의한 감정평가법인의 감정가액은 7억원임.
(차) 건물 10억 (대) 현금 및 현금성자산 10억
- 2011년말 이 건물에 대해 감가상각비 1억원(정액법,
신고내용연수 10년)을 계상함.
(차) 건물 감가상각비 1억 (대) 건물 감가상각누계액 1억

시가초과액(손금산입) 고가매입(익금산입) 초과상각액(손금불산입)

- | | | |
|------------|-------------|----------|
| ① 2억원, △유보 | 2억원, 배당 | 2천만원, 유보 |
| ② 2억원, △유보 | 2억원, 기타사외유출 | 2천만원, 유보 |
| ③ 3억원, △유보 | 3억원, 배당 | 3천만원, 유보 |
| ④ 3억원, △유보 | 3억원, 기타사외유출 | 3천만원, 유보 |

문 9. 사업자 甲의 2011년 7월 1일 현재 재고품 및 감가상각자산의 현황은 다음과 같다. 2011년 7월 1일자로 甲이 간이과세자에서 일반과세자로 과세유형을 변경하는 경우 재고매입세액은 얼마인가? (단, 취득가액은 모두 부가가치세 매입세액이 포함된 금액으로 세금계산서에 의하여 확인되며, 甲은 간이과세 부가가치율 20%를 적용받음)

구 분	취득가액	비 고
상 품	22,000,000원	2011년 3월 10일 매입
기 계	48,400,000원	2010년 2월 17일 매입
비영업용 소형승용자동차	12,100,000원	2009년 11월 8일 매입

- ① 2,440,000원 ② 2,480,000원
③ 2,560,000원 ④ 3,360,000원

문 10. 거주자의 양도소득세 과세대상인 것은 모두 몇 개인가?

- 법원의 확정판결에 따른 손해배상의 위자료 지급에
같음하여 소유하고 있던 부동산으로 대물변제한 경우
- 양도일이 속하는 사업연도의 직전 사업연도 종료일 현재
코스닥시장상장법인의 주식 3%(시가 총액 30억원)를
소유한 주주(친족, 그 밖의 특수관계에 있는 자는 없음)가
「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 증권시장
에서 당해 주식을 양도하는 경우
- 「도시개발법」에 따른 환지처분으로 소유하던 토지가
채비지로 충당되는 경우
- 사업용 건물과 함께 영업권을 양도하는 경우
- 지상권, 전세권과 등기된 부동산임차권을 양도하는 경우

- ① 2개 ② 3개
③ 4개 ④ 5개

문 11. 「국세기본법」상 세무공무원이 세무조사시 같은 세목 및 같은 과세기간에 대하여 재조사를 할 수 있는 경우에 해당하지 않는 것은?

- ① 조세탈루가 의심되는 경우
- ② 거래상대방에 대한 조사가 필요한 경우
- ③ 2개 이상의 사업연도와 관련하여 잘못이 있는 경우
- ④ 국제환급금의 결정을 위한 확인조사를 하는 경우

문 12. 2011년 3월 10일 A법인이 잉여금을 자본전입함에 따라 이 회사의 주주인 B법인은 무상증자를 교부받았다. 자본전입의 재원이 다음과 같을 때, 교부받은 무상증자의 가액이 B법인의 익금에 해당하지 않는 것은? (단, 잉여금의 자본전입에 따른 B법인의 지분비율 변동은 없음)

- 가. 2010년 9월 1일 자기주식을 처분하여 발생한 이익
나. 2009년 3월 15일 발생한 「상법」에 따른 이익준비금
다. 「자산재평가법」에 따른 건물 재평가적립금
르. 2009년 5월 1일 발생한 주식소각이익(소각 당시 시가가 취득가액을 초과하지 아니함)

- ① ㄱ ② ㄴ
③ ㄷ ④ ㄹ

문 13. 부가가치세 과세표준의 계산에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
(단, 모든 거래는 과세거래로 가정함)

- ① 종업원에게 장부가액 1,200,000원, 시가 1,600,000원의 상품을 무상 제공한 경우 과세표준은 1,600,000원이다.
- ② 당해 과세기간 중에 매월 3,000,000원씩 24개월 동안 지급받는 조건의 장기할부매출에서 할부매출 후 4개월이 경과되었으나 대금은 8,000,000원만 수령한 경우 과세표준은 12,000,000원이다.
- ③ 당해 과세기간 중에 이루어진 공급가액 43,000,000원의 매출 중에서 매출환입 3,000,000원과 매출예누리 2,000,000원이 있는 경우 과세표준은 38,000,000원이다.
- ④ 장부가액 6,000,000원, 시가 7,200,000원의 보유 재고자산을 거래처의 장부가액 4,000,000원, 감정가액 7,000,000원인 기계 설비와 교환한 경우 과세표준은 7,000,000원이다.

문 14. 「법인세법」상 해당 사유가 발생하여 손금으로 계상한 날이 속하는 사업연도의 손금으로 인정되는 채권은 모두 몇 개인가?

- 「상법」에 따른 소멸시효가 완성된 외상매출금
- 「채무자 회생 및 파산에 관한 법률」에 따른 회생계획 인가의 결정에 따라 회수불능으로 확정된 채권
- 물품의 수출로 발생한 채권으로서 외국환거래에 관한 법령에 따라 외국환은행의 장으로부터 채권회수의무를 면제받은 것
- 「국세징수법」에 따라 납세지 관할세무서장으로부터 국세 결손처분을 받은 채무자에 대한 채권으로 저당권이 설정되어 있지 않은 것

- ① 1개 ② 2개
③ 3개 ④ 4개

문 15. 「국세기본법」상 과세전적부심사의 청구를 할 수 있는 경우는 모두 몇 개인가?

- 「국세징수법」에 규정된 납기전징수의 사유가 있는 경우
- 납세고지하려는 세액이 500만원인 과세예고 통지를 받은 경우
- 「조세범 처벌법」 위반으로 통고처분하는 경우
- 세무조사 결과에 대한 서면통지를 받은 경우
- 국세청장의 훈령·예규·고시 등과 관련하여 새로운 해석이 필요한 경우
- 「국제조세조정에 관한 법률」에 따라 조세조약을 체결한 상대국이 상호합의 절차의 개시를 요청한 경우

- ① 2개 ② 3개
③ 4개 ④ 5개

문 16. 「국세징수법」상 압류에 관한 설명으로 옳은 것은 모두 몇 개인가?

- 세무서장은 국세를 징수하기 위하여 필요한 재산 이외의 재산을 압류할 수 있다.
- 세무공무원이 질권이 설정된 재산을 압류하고자 할 때에는 그 질권자는 질권의 설정시기 여하에 불구하고 질물을 세무공무원에게 인도하여야 한다.
- 채납처분은 재판상의 가압류 또는 가처분으로 인하여 그 집행에 영향을 받지 아니한다.
- 채납자가 사망한 후 채납자명의로 재산에 대하여 한 압류는 그 재산을 상속한 상속인에 대하여 한 것으로 본다.
- 신원보증금·계약보증금 등의 조건부채권은 그 조건 성립전에도 압류할 수 있다.

- ① 2개 ② 3개
③ 4개 ④ 5개

문 17. 종합부동산세에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 「종합부동산세법」은 고액의 부동산보유자에 대하여 종합 부동산세를 부과하여 부동산보유에 대한 조세부담의 형평성을 제고하고, 부동산의 가격안정을 도모함으로써 지방재정의 균형발전과 국민경제의 건전한 발전에 이바지함을 목적으로 하고 있다.
- ② 과세기준일 현재 주택분 재산세의 납세의무자로서 국내에 있는 재산세 과세대상인 주택의 공시가격을 합산한 금액이 6억원을 초과하는 자는 종합부동산세를 납부할 의무가 있다.
- ③ 주택분 종합부동산세의 납세의무자가 1세대 1주택자에 해당하는 경우의 주택분 종합부동산세액은 산출된 세액에서 산출된 세액에 연령별 공제율을 곱한 금액과 보유기간별 공제율을 곱한 금액을 중복하여 공제할 수 없다.
- ④ 관할세무서장은 종합부동산세로 납부하여야 할 세액이 1천만원을 초과하는 경우에는 법령이 정하는 바에 의하여 물납을 허가할 수 있고, 500만원을 초과하는 경우에는 법령으로 정하는 바에 따라 그 세액의 일부를 납부기한이 경과한 날부터 2개월 이내에 분납하게 할 수 있다.

문 18. 「국세기본법」상 납세담보와 국세우선권에 관한 설명으로 옳은 것은 모두 몇 개인가?

- 납세보증보험증권으로 납세담보를 제공할 때에는 담보할 국세의 100분의 110이상의 가액에 상당하는 담보를 제공하여야 한다. 다만, 그 국세가 확정되지 아니한 경우에는 국세청장이 정하는 가액으로 하여야 한다.
- 납세자가 국세의 법정기일 전 1년 내에 법령으로 정하는 친족이나 그 밖의 특수관계인과 전세권·질권 또는 저당권 설정계약을 한 경우에는 짜고 한 거짓 계약으로 추정한다.
- 국세의 법정기일 전에 저당권 등에 의해 담보된 채권은 저당권 등이 설정된 그 재산에 대하여 부과된 국세(상속세, 증여세 및 종합부동산세)와 가산금보다 우선하지 못한다.
- 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 유가증권시장에 상장된 유가증권을 납세담보로 제공한 자는 그 담보물로 담보한 국세·가산금과 채납처분비를 납부할 수 있다. 이 때 납부하려고 하는 자는 그 뜻을 기재한 문서로 관할 세무서장에게 신청하여야 한다.

- ① 1개 ② 2개
③ 3개 ④ 4개

문 19. 「법인세법」상 손익의 귀속시기와 자산·부채의 평가에 관한 설명으로 옳은 것은 모두 몇 개인가?

- 투자회사 등이 결산을 확정할 때 증권 등의 투자와 관련된 수익 중 이미 경과한 기간에 대응하는 이자 및 할인액과 배당소득을 해당 사업연도의 수익으로 계상한 경우에는 그 계상한 연도의 익금에 산입하지 아니한다.
- 장기할부조건으로 자산을 판매함으로써 발생한 채권에 대하여 기업회계기준이 정하는 바에 따라 현재가치로 평가하여 현재가치할인차금을 계상하고 이를 해당 채권의 회수기간동안 기업회계기준이 정하는 바에 따라 환입한 금액은 각 사업연도의 익금에 산입하지 아니한다.
- 자산을 장기할부조건으로 취득하는 경우 발생한 채무를 기업회계기준이 정하는 바에 따라 현재가치로 평가하여 계상한 현재가치할인차금은 취득가액에 포함하지 아니한다.
- 「보험업법」이나 그 밖의 법률에 따라 고정자산을 증액하거나 감액(감가상각 제외)하는 경우에는 증액하거나 감액한 후의 금액을 장부금액으로 한다.

- ① 1개 ② 2개
③ 3개 ④ 4개

문 20. 거주자 甲은 아들인 거주자 乙에게 2011년 4월 20일 소유하던 상가를 증여하였으며, 乙은 증여세 과세표준 신고를 하지 아니하였다. 이와 관련한 설명으로 옳은 것은 모두 몇 개인가? (단, 세무서장으로부터 과세표준과 세액을 결정받지 아니함)

- 2011년 7월 25일 당사자 간의 합의에 따라 乙이 甲에게 상가를 반환하는 경우에는 처음부터 증여가 없었던 것으로 본다.
- 2011년 10월 10일 乙이 甲에게 상가를 반환하는 경우에는 그 반환하는 상가에 대하여 증여세를 부과하지 아니한다.
- 2011년 10월 15일 乙이 甲에게 상가를 다시 증여하는 경우에는 그 증여하는 상가에 대하여 증여세를 부과하지 아니한다.

- ① 0개 ② 1개
③ 2개 ④ 3개

세 법

문 1. 「국세기본법」상 당초처분과 경정처분 간의 관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 당초처분보다 증액하는 경정처분이 있는 경우 당초처분의 소멸시효는 영향을 받지 않고 진행된다.
- ② 당초처분보다 감액하는 경정처분이 있는 경우 당초처분에 대한 체납처분절차는 감액된 범위 안에서 계속 진행된다.
- ③ 감액경정처분은 당초처분과 별개의 독립된 과세처분이 아니라 그 실질은 당초처분의 변경이다.
- ④ 당초처분에 대해 진치절차를 거친 경우라 하더라도 경정처분은 형식적으로 별개의 행위이므로 진치절차를 생략할 수 없다.

문 2. 「소득세법」상 납세의무의 범위에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 피상속인의 소득금액에 대한 소득세로서 상속인에게 과세할 것과 상속인의 소득금액에 대한 소득세는 구분하여 계산하여야 하며, 피상속인의 소득금액에 대해서 과세하는 경우에는 그 상속인이 납세의무를 진다.
- ② 원천징수되는 소득(이자소득, 배당소득 등)으로서 종합소득 과세표준을 계산할 때 합산되지 아니하는 소득이 있는 자는 그 원천징수되는 소득세에 대해서 납세의무를 진다.
- ③ 신탁업을 경영하는 자는 각 과세기간의 소득금액을 계산할 때 신탁재산에 귀속되는 소득과 그 밖의 소득을 구분하여 정리하여야 한다.
- ④ 신탁재산에 귀속되는 소득은 그 신탁의 수익자(수익자가 특별히 정해지지 아니하거나 존재하지 아니하는 경우에는 신탁의 위탁자 또는 그 피상속인)에게 귀속되는 것으로 본다.

문 3. 법인소득의 이중과세 문제를 완화하기 위한 세법상의 조치에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유동화전문회사 또는 기업구조조정투자회사 등이 배당가능 이익의 90% 이상을 배당하는 경우 그 금액을 해당 사업연도의 소득금액에서 공제한다.
- ② 비영리내국법인이 출자총액 전액을 출자한 다른 내국법인 으로부터 받은 수입배당금에 대해서는 전액을 익금불산입할 수 있다.
- ③ 지주회사가 자회사인 벤처기업으로부터 수취한 배당금에 대하여 익금불산입을 적용받기 위해서는 벤처기업 발행주식 총수 또는 출자총액의 20% 이상을 보유해야 한다.
- ④ 지주회사가 자회사 주식을 보유하여 수취한 배당금에 대하여 익금불산입을 적용받기 위해서는 그 주식을 배당기준일 현재 3개월 이상 계속 보유하고 있어야 한다.

문 4. 「부가가치세법」상 세금계산서제도에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 납세의무자는 사업자등록을 하지 않더라도 세금계산서를 발급할 수 있다.
- ② 사업자가 자기의 사업과 관련하여 취득한 재화를 자기의 사업을 위하여 직접 사용하는 경우 세금계산서를 발급하여야 한다.
- ③ 세관장은 수입되는 재화에 대하여 대통령령이 정하는 바에 따라 세금계산서를 수입자에게 발급하여야 한다.
- ④ 사업자가 재화 또는 용역의 공급시기가 도래하기 전에 세금계산서를 발급하고 그 세금계산서 발급일부터 10일 이내에 대가를 지급받는 경우에는 정당한 세금계산서를 발급한 것으로 본다.

문 5. 국세환급가산금의 기산일에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 국세는 분할납부하지 않는다고 가정한다)

- ① 「법인세법」, 「소득세법」, 「부가가치세법」, 「개별소비세법」, 「주세법」 또는 「교통·에너지·환경세법」에 따른 환급세액을 신고 또는 잘못 신고함에 따른 경정으로 인하여 환급하는 경우 - 경정결정일
- ② 적법하게 납부된 후 법률이 개정되어 발생한 국세환급금 - 개정된 법률의 시행일
- ③ 착오납부, 이중납부 또는 납부 후 그 납부의 기초가 된 신고 또는 부과를 경정하거나 취소함에 따라 발생한 국세환급금 - 국세의 납부일
- ④ 적법하게 납부된 국세의 감면으로 발생한 국세환급금 - 감면 결정일

문 6. 「국세징수법」상 납기 전에 국세를 정수할 수 있는 사유에 해당하는 것은 모두 몇 개 인가?

- 세무서장의 통고처분을 받은 때
- 법인이 해산한 때
- 경매가 시작된 때
- 기업의 구조조정절차가 시작된 때
- 국세의 체납으로 체납처분을 받을 때
- 「어음법」 및 「수표법」에 따른 어음교환소에서 거래 정지처분을 받은 때
- 납세자의 사업이 중대한 위기에 처한 때
- 강제집행을 받을 때

- ① 4개
- ② 5개
- ③ 6개
- ④ 7개

문 7. 증여세와 소득세의 상관관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소득세의 과세대상인 소득의 개념을 순자산증가설로 이해하면 수증자산도 소득세의 과세대상이 될 수 있다.
- ② 「상속세 및 증여세법」은 기본적으로 수증자에게 증여세가 과세되는 경우에는 소득세를 부과하지 않도록 규정하고 있다.
- ③ 특수관계인에게 양도한 재산을 그 특수관계인(이하 「양수자」라 한다)이 양수일부터 3년 이내에 당초 양도자의 배우자 등에게 다시 양도한 경우에는 양수자가 그 재산을 양도한 당시의 재산가액을 그 배우자 등이 증여받은 것으로 추정하여 이를 배우자 등의 증여재산가액으로 한다. 다만, 당초 양도자 및 양수자가 부담한 「소득세법」에 따른 결정세액을 합친 금액이 그 배우자 등이 증여받은 것으로 추정할 경우의 증여세액보다 큰 경우에는 그러하지 아니하다.
- ④ 거주자가 양도일부부터 소급하여 5년 이내에 그 배우자로부터 증여받은 토지를 양도한 경우에 양도차익을 계산함에 있어서 취득가액을 그 배우자의 취득가액으로 하여 계산할 수 있는 경우가 있는데, 이 경우 거주자가 증여받은 자산에 대하여 납부한 증여세는 그 거주자의 양도차익 계산에서 필요경비로 산입한다.

문 8. 다음은 (주)甲의 제5기(2012년 1월 1일 ~ 12월 31일)에 발생한 할부판매와 관련된 자료이다. 회사는 결산상 회수기일도래기준을 적용하여 수익을 인식하고 있다. 아래의 자료 이외에 고려해야 할 다른 사항이 없다고 가정할 때, (주)甲이 제5기에 익금으로 인식할 금액은? (단, 회사는 제5기에 익금을 최대한 적게 인식하는 방향으로 결정하였다고 가정한다)

구분	총판매대금	인도일	제5기 대금 회수액	계약서상의 대금회수조건
A제품	120,000,000원	2012년 3월 30일	30,000,000원	인도 후 매 6개월마다 30,000,000원씩 회수
B제품	60,000,000원	2012년 6월 30일	40,000,000원	인도 후 매 3개월마다 20,000,000원씩 회수

- ① 30,000,000원 ② 70,000,000원
③ 90,000,000원 ④ 180,000,000원

문 9. 「국세기본법」상 기간과 기한에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?

- ㄱ. 우편으로 과세표준신고서를 제출한 경우로서 통신일부인이 찍히지 아니하였거나 분명하지 아니한 경우에는 신고서가 도달한 날에 신고된 것으로 본다.
ㄴ. 신고기한일이나 납부기한일에 프로그램의 오류로 국세 정보통신망의 가동이 정지되어 전자신고 또는 전자납부를 할 수 없게 되는 경우에는 그 장애가 복구되어 신고 또는 납부할 수 있게 된 날을 기한으로 한다.
ㄷ. 천재지변 등의 사유로 세법에서 규정하는 신고 또는 납부를 정해진 기한까지 할 수 없다고 관할 세무서장이 인정하는 경우에는 납세자의 신청이 없는 경우에도 그 기한을 연장할 수 있다.
ㄹ. 「국세기본법」 또는 세법에서 규정하는 신고, 신청, 청구, 그 밖에 서류의 제출, 통지, 납부 또는 징수에 관한 기한이 공휴일, 토요일이거나 「근로자의 날 제정에 관한 법률」에 따른 근로자의 날일 때에는 공휴일, 토요일 또는 근로자의 날의 다음날을 기한으로 한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄷ
③ ㄴ, ㄹ ④ ㄷ, ㄹ

문 10. 「법인세법」상 소득처분에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 배당, 상여 및 기타사의유출로 소득처분하는 경우 당해 소득 처분하는 법인에게 원천징수의무가 있다.
② 업무무관자산에 대한 지급이자의 손금불산입액은 기타사의 유출로 소득처분한다.
③ 채권자가 불분명한 사채이자에 대한 원천징수세액 상당액은 상여로 소득처분한다.
④ 익금산입한 금액의 귀속자가 법인의 출자임원인 경우에는 그 귀속자에 대한 배당으로 소득처분한다.

문 11. 「소득세법」상 양도소득에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사업용 고정자산(토지, 건물 및 부동산에 관한 권리)과 함께 양도하는 영업권은 양도소득세의 과세대상에 포함된다.
② 양도란 자산에 대한 등기 또는 등록과 관계없이 매도·교환·법인에 대한 현물출자 등으로 인하여 그 자산이 유상 또는 무상으로 사실상 이전되는 것을 말한다.
③ 손해배상에 있어서 당사자간의 합의에 의하거나 법원의 확정 판결에 의하여 일정액의 위자료를 지급하기로 하고, 동 위자료의 지급에 갈음하여 당사자 일방이 소유하고 있던 부동산으로 대물변제한 때에는 그 자산을 양도한 것으로 본다.
④ 상속받은 주택과 그 밖의 주택을 국내에 각각 1개씩 소유하고 있는 1세대가 그 밖의 주택을 양도하는 경우 국내에 1개의 주택을 소유하고 있는 것으로 보아 1세대 1주택 비과세 여부를 판정한다.

문 12. 「법인세법」상 거래형태별 권리의무확정주의에 의한 손익의 귀속 시기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 「자본시장과 금융투자에 관한 법률」 제9조 제13항에 따른 증권시장에서 같은 법 제393조 제1항에 따른 증권시장 업무 규정에 따라 보통거래방식으로 한 유가증권의 매매의 경우에는 인도일로 한다.
② 법인이 원천징수되지 않는 이자수익으로 결산 확정시에 기간 경과분을 수익으로 계상한 경우에는 익금으로 인정한다.
③ 사채할인발행차금은 기업회계기준에 의한 사채할인발행차금의 상각방법에 따라 손금에 산입해야 한다.
④ 물품을 수출하는 경우에는 수출물품을 계약상 인도하여야 할 장소에 보관한 날에 익금으로 확정된다.

문 13. 「부가가치세법」상 환급에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사업자가 사업설비 확장을 위해 토지를 취득하는 경우 사업장 관할 세무서장은 일반환급절차에도 불구하고 환급세액을 조기환급할 수 있다.
② 환급세액은 원칙적으로 각 과세기간별로 그 확정신고기한 경과후 30일내에 사업자에게 환급하여야 한다.
③ 결정·징정에 의하여 추가로 발생한 환급세액은 지체없이 사업자에게 환급하여야 한다.
④ 제1기 과세기간의 경우에는 3월과 6월은 조기환급기간이 될 수 없다.

문 14. 「국세기본법」상 용어의 정의로 옳지 않은 것은?

- ① 국세란 국가가 부과하는 조세로서 소득세, 법인세, 부가가치세, 관세, 주세, 증권거래세 등을 말한다.
② 가산세란 세법에서 규정하는 의무의 성실한 이행을 확보하기 위하여 세법에 따라 산출한 세액에 가산하여 징수하는 금액을 말하며, 가산금은 포함하지 아니한다.
③ 과세표준이란 세법에 따라 직접적으로 세액산출의 기초가 되는 과세대상의 수량 또는 가액을 말한다.
④ 전자신고란 과세표준신고서 등 「국세기본법」 또는 세법에 따른 신고 관련 서류를 국세정보통신망을 이용하여 신고하는 것을 말한다.

문 15. 비거주자의 국내원천소득에 해당하지 않는 것은?

- ① 국내에서 일정한 인적용역을 제공함으로써 발생하는 소득 (이 경우 그 인적용역을 제공받는 자가 인적용역의 제공과 관련하여 항공료 등 대통령령이 정하는 비용을 부담하는 경우에는 그 비용을 포함한 금액을 말한다)
- ② 비거주자로부터 받는 소득으로서 그 소득을 지급하는 비거주자의 국내사업장과 실질적으로 관련하여 그 국내사업장의 소득금액을 계산할 때 필요경비에 산입되는 것
- ③ 국내에 있는 부동산 또는 부동산상의 권리와 국내에서 취득한 광업권, 조광권, 지하수의 개발·이용권, 어업권, 토사적 채취에 관한 권리의 양도·임대, 그 밖에 운영으로 인하여 발생하는 소득
- ④ 국내에 있는 부동산 및 그 밖의 자산 또는 국내에서 경영하는 사업과 관련하여 받은 보험금, 보상금 또는 손해배상금

문 16. 「국세징수법」상 징수유예에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세무서장은 납기가 시작되기 전에 납세자가 일정한 사유로 국세를 납부할 수 없다고 인정할 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 납세 고지를 유예하거나 결정한 세액을 분할하여 고지할 수 있다.
- ② 고지의 유예 또는 세액의 분할 고지를 신청받은 세무서장은 고지 예정인 국세의 납부기한의 만료일까지 해당 납세자에게 승인 여부를 통지할 수 있다.
- ③ 세무서장은 주소·거소·영업소 또는 사무소가 분명하지 아니하여 납세고지서를 송달할 수 없을 때에는 징수를 유예할 수 있다.
- ④ 세무서장은 「국세징수법」 제15조 또는 동법 제17조에 따라 징수를 유예할 때에는 그 유예에 관계되는 금액에 상당하는 납세담보의 제공을 요구할 수 있다.

문 17. 「국세기본법」상 가산세의 감면에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 납세자가 의무를 이행하지 아니한 데 대한 정당한 사유가 있는 경우에는 가산세를 부과하지 아니한다.
- ② 법정신고기한이 지난 후 6개월 초과 1년 이내에 「국세기본법」 제45조에 따라 수정신고한 경우에는 과소신고·초과환급신고 가산세액의 20%에 상당하는 금액을 감면한다. 다만, 과세표준과 세액을 경정할 것을 미리 알고 과세표준수정신고서를 제출한 경우는 제외한다.
- ③ 법정신고기한이 지난 후 「국세기본법」 제45조의3에 따라 기한후신고납부를 한 경우에 그 신고납부가 법정신고기한이 지난 후 1개월 이내에 이루어진 경우에는 무신고가산세의 50%에 상당하는 금액을 감면한다. 다만, 과세표준과 세액을 결정할 것을 미리 알고 기한후과세표준신고서를 제출한 경우는 제외한다.
- ④ 「국세기본법」 제81조의15에 따른 과세전적부심사 결정·통지 기간에 그 결과를 통지하지 아니한 경우에는 신고·납부관련 가산세의 50%에 상당하는 금액을 감면한다.

문 18. 세법상 양도담보와 관련된 규정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 납세자가 국세·가산금 또는 체납처분비를 체납한 경우에 그 납세자에게 양도담보재산이 있을 때에는 그 납세자의 다른 재산에 대하여 체납처분을 집행하여도 징수할 금액에 미치지 못하는 경우에만 「국세징수법」에서 정하는 바에 따라 그 양도담보재산으로써 납세자의 국세·가산금과 체납처분비를 징수할 수 있다.
- ② 양도담보계약에 의하여 자산의 소유권을 이전하더라도 「소득세법」상 양도로 보지 아니한다.
- ③ 양도담보의 목적으로 동산이나 부동산을 제공하더라도 「부가가치세법」상 재화의 공급에 해당하지 아니한다.
- ④ 양도담보설정자인 사업자가 양도담보로 제공한 자산을 사업에 직접 사용하고 있는 경우에는 양도담보권자가 그 자산에 대한 감가상각비를 손금에 산입할 수 있다.

문 19. 다음은 과세재화와 면세재화를 제조 및 판매하고 있는 甲회사의 2012년도 제2기 부가가치세 과세기간에 대한 자료이다. 한편, 2012년도 제2기 과세기간의 매입가액에 대한 부가가치세는 모두 매입세액공제대상이다. 2012년도 제2기 甲회사의 부가가치세 납부세액은?

- 공급가액
 - 2012년 제1기
 - － 총공급가액 : 200,000,000원
 - － 면세공급가액 : 100,000,000원
 - 2012년 제2기
 - － 총공급가액 : 200,000,000원
 - － 면세공급가액 : 80,000,000원
- 매입가액
 - － 과세재화용 원재료 : 65,000,000원
 - － 면세재화용 원재료 : 35,000,000원
 - － 과세사업과 면세사업에 공통으로 사용되는 부재료 : 25,000,000원

- ① 2,000,000원
- ② 2,250,000원
- ③ 4,000,000원
- ④ 4,250,000원

문 20. 관할세무서장은 개인사업자인 甲에 대한 세무조사 결과 종합소득세를 9,000만원으로 경정하고 납세고지서를 2012년 5월 30일에 발송하여 2012년 6월 4일에 송달되었다. 그러나 甲이 종합소득세를 기한 내에 납부하지 않아 관할세무서장은 甲 소유의 주택을 압류하여 공매하였으며, 매수인은 공매대금 1억원을 전액 납부하였다. 공매과정에서 배당을 신청한 채권자 및 채권액이 다음과 같을 때, 관할세무서장이 배당받을 수 있는 금액은?

- 「주택임대차보호법」에 따라 우선 변제받는 임차인의 임차보증금 중 일정액 : 1,000만원
- 종업원 乙에 대한 임금채권 : 2,400만원(월 200만원 × 12개월, 퇴직금과 재해보상금은 없는 것으로 가정한다)
- 압류된 주택에 대한 A은행의 채권 : 4,000만원(채권최고액 5,000만원, 근저당권 설정등기일 : 2012년 6월 2일)

- ① 44,000,000원
- ② 66,000,000원
- ③ 84,000,000원
- ④ 90,000,000원

세 법

문 1. 「국세기본법」상 서류의 송달에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 서류를 송달받아야 할 자 또는 그 사용인이나 그 밖의 종업원 또는 동거인으로서 사리를 판별할 수 있는 사람이 정당한 사유 없이 서류 수령을 거부할 때에는 송달할 장소에 서류를 둘 수 있다.
- ② 공시송달의 경우 서류의 공고일시가 2013년 4월 1일 오전 9시인 경우 서류송달의 효력발생시기는 2013년 4월 14일 오전 9시이다.
- ③ 등기우편에 의한 송달의 경우 당해 우편물이 보통의 경우 도달할 수 있었을 때에 도달한 것으로 추정한다.
- ④ 국제정보통신망을 이용하여 공시송달을 할 때에는 다른 공시 송달 방법과 함께 할 필요가 없다.

문 2. 「소득세법」상 근로소득에 포함되는 것을 모두 고르면?

- ㄱ. 식사 기타 음식물을 사내급식 또는 이와 유사한 방법으로 제공받지 아니하는 근로자가 받는 월 10만원 이하의 식사대
- ㄴ. 판공비를 포함한 기밀비·교제비 기타 이와 유사한 명목으로 받는 것으로서 업무를 위하여 사용된 것이 분명하지 아니한 급여
- ㄷ. 계약기간 만료전 또는 만기에 종업원에게 귀속되는 단채환급부보장성보험의 환급금
- ㄹ. 임직원의 고의(중과실 포함) 외의 업무상 행위로 인한 손해의 배상청구를 보험금의 지급사유로 하고 임직원을 피보험자로 하는 보험의 보험료를 사용자가 부담하는 경우
- ㅁ. 퇴직 전에 부여받은 주식매수선택권을 퇴직 후에 행사하거나 고용관계 없이 주식매수선택권을 부여받아 이를 행사함으로써 얻는 이익

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄹ, ㅁ

문 3. 「부가가치세법」상 간이과세에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 음식점업과 제조업을 운영하는 간이과세자는 의제매입세액 공제를 받을 수 있으나, 그 이외의 업종을 운영하는 간이 과세자는 의제매입세액공제를 받을 수 없다.
- ② 휴업자·폐업자 및 과세기간 중 과세유형을 전환한 간이 과세자에 대하여는 그 과세기간 개시일부터 휴업일·폐업일 및 과세유형 전환일까지의 공급대가의 합계액을 12개월로 환산한 금액을 기준으로 납세의무의 면제 여부를 판정하며, 이 경우 1개월 미만의 끝수가 있을 때에는 이를 1개월로 한다.
- ③ 간이과세자가 재화 또는 용역을 공급하는 경우 영수증을 교부하여야 하며, 상대방이 사업자등록증을 제시하고 세금 계산서의 교부를 요구하는 경우에는 세금계산서를 교부할 수 있다.
- ④ 간이과세자가 일반과세자에 관한 규정을 적용받기 위하여 간이과세포기신고를 한 경우에는 그 적용받으려는 달의 1일부터 3년이 되는 날이 속하는 과세기간까지는 일반과세자에 관한 규정을 적용받아야 한다.

문 4. 「소득세법」상 부당행위계산부인대상이 되는 소득을 모두 고르면?

- ㄱ. 이자소득
- ㄴ. 양도소득
- ㄷ. 퇴직소득
- ㄹ. 사업소득
- ㅁ. 기타소득
- ㅂ. 연금소득

- ① ㄱ, ㄴ, ㅂ
- ② ㄱ, ㄷ, ㅁ
- ③ ㄴ, ㄹ, ㅁ
- ④ ㄷ, ㄹ, ㅂ

문 5. 「부가가치세법」상 영세율 및 대리납부에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사업자가 국외의 비거주자 또는 외국법인과 직접계약에 의하여 공급하고 대금을 외국환은행에서 원화로 받는 경우에는 영의 세율을 적용하지 않는다.
- ② 사업자가 비거주자 또는 외국법인인 경우에는 그 외국에서 대한민국의 거주자 또는 내국법인에 대하여 동일한 면세를 하는 경우에만 영의 세율을 적용한다.
- ③ 영세율이 적용되는 법인사업자의 경우에는 부가가치세 예정 신고를 하여야 한다.
- ④ 국내사업장이 없는 비거주자 또는 외국법인으로부터 용역 또는 무체물을 공급받는 자는 그 대가를 지급하는 때에는 부가가치세를 징수하고 대리납부하여야 한다.

문 6. 「국세징수법」상 압류의 효력에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 압류의 효력은 압류재산으로부터 생기는 법정과실에 미친다.
- ② 채권압류의 효력은 채권압류통지서가 해당 채권의 채무자에게 송달된 때에 발생한다.
- ③ 유가증권에 대한 압류의 효력은 세무공무원이 그 재산을 점유한 때에 발생한다.
- ④ 부동산에 대한 압류의 효력은 그 압류대상을 점유한 때에 발생한다.

문 7. 「법인세법」상 손익의 귀속시기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 법인이 장기할부기간 중에 폐업한 경우에는 그 폐업일 현재 익금에 산입하지 아니한 금액과 이에 대응하는 비용을 폐업일이 속하는 사업연도의 익금과 손금에 각각 산입한다.
- ② 중소기업인 법인이 수행하는 계약기간이 1년 미만인 건설 등의 제공으로 인한 익금과 손금은 그 목적물의 인도일이 속하는 사업연도에 산입할 수 있다.
- ③ 수탁가공계약에 따라 검사를 거쳐 인수 및 인도가 확정되는 물품의 경우에는 당해 물품을 계약상 인도하여야 할 장소에 보관한 날을 익금과 손금의 귀속사업연도로 한다.
- ④ 상품 등 외의 자산의 양도인 경우에는 그 대금을 청산하기 전에 소유권 등의 이전등기를 하거나 당해 자산을 인도하거나 상대방이 당해 자산을 사용수익 하는 경우에는 그 이전등기일·인도일 또는 사용수익일 중 빠른 날로 한다.

문 8. 「국세기본법」상 납세자의 성실성 추정에서 제외되는 사유로 옳지 않은 것은?

- ① 무자료거래, 위장·가공거래 등 거래내용이 사실과 다른 혐의가 있는 경우
- ② 납세자에 대한 구체적인 탈세정보가 있는 경우
- ③ 납세자가 세법이 정하는 신고를 이행하지 아니한 경우
- ④ 국세청장이 납세자의 신고내용에 대한 정기적인 성실도 분석 결과 불성실혐의가 있다고 인정하는 경우

문 9. 「국세기본법」상 제2차 납세의무에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 청산인 등의 제2차 납세의무는 청산인의 경우 분배하거나 인도한 재산의 가액을 한도로 하고, 그 분배 또는 인도를 받은 자의 경우에는 각자가 받은 재산의 가액을 한도로 한다.
- ② 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 유가증권시장에 상장한 법인의 과점주주는 그 법인이 납부하는 국세에 대하여 제2차 납세의무를 지지 아니한다.
- ③ 법인의 출자자가 소유한 주식의 양도가 법률에 의해 제한된 경우에는, 그 출자자가 납부할 국세에 대하여 법인은 제2차 납세의무를 진다.
- ④ 사업양수인의 제2차 납세의무에 있어서 사업양수인인 사업장 별로 그 사업에 관한 미수금을 포함한 모든 권리와 모든 의무를 포괄적으로 승계한 자를 말한다.

문 10. 「법인세법」상 사업연도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사업연도는 법령이나 법인의 정관 등에서 정하는 1회계기간으로 한다. 다만, 그 기간은 1년을 초과하지 못한다.
- ② 국내사업장이 없는 외국법인으로서 부동산 운영으로 인하여 발생한 소득 또는 국내 자산의 양도소득이 있는 법인은 따로 사업연도를 정하여 그 소득이 최초로 발생하게 된 날부터 3개월 이내에 납세지 관할 세무서장에게 사업연도를 신고하여야 한다.
- ③ 사업연도를 변경하려는 법인은 그 법인의 직전 사업연도 종료일부터 3개월 이내에 법령으로 정하는 바에 따라 납세지 관할 세무서장에게 이를 신고하여야 한다.
- ④ 내국법인이 사업연도 중에 연결납세방식을 적용받는 경우에는 그 사업연도 개시일부터 연결사업연도 개시일의 전날까지의 기간을 1사업연도로 본다.

문 11. 「국세기본법」상 납부기한을 연장하는 경우 관할 세무서장이 납부할 금액에 상당하는 담보의 제공을 요구할 수 있는 경우로 옳은 것은?

- ① 납세자의 사업이 중대한 위기에 처한 경우
- ② 납세자가 화제를 입은 경우
- ③ 정전으로 한국은행 및 체신관서의 정보통신망의 정상적인 가동이 불가능한 경우
- ④ 금융회사의 휴무로 정상적인 세금납부가 곤란하다고 국세청장이 인정하는 경우

문 12. 제조업을 영위하는 (주)한국이 유가증권(A주식)과 관련된 거래를 다음과 같이 적절하게 회계처리한 경우 2012년 및 2013년에 유보(또는 △ 유보)로 소득처분 할 금액(순액)은? (단, (주)한국이 사업연도는 1월 1일부터 12월 31일까지이다)

- 2012년 중 특수관계인인 개인으로부터 시가 1,000,000원인 유가증권(A주식)을 900,000원에 매입하여 장부에 매입가액으로 계상하였다.
- 2012년 말 유가증권(A주식)의 시가는 1,200,000원이며, 300,000원의 평가이익을 장부에 계상하였다.
- 2013년 중 2012년에 취득한 유가증권(A주식)을 1,300,000원에 매각하면서 처분이익 100,000원을 장부에 계상하였다.

2012년

2013년

- | | |
|-----------------|---------------|
| ① 유보 200,000원 | △ 유보 200,000원 |
| ② △ 유보 200,000원 | 유보 200,000원 |
| ③ 유보 300,000원 | △ 유보 300,000원 |
| ④ △ 유보 300,000원 | 유보 300,000원 |

문 13. 「국세징수법」상 체납처분에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 납세자가 독촉장(납부최고서를 포함한다)을 받고 지정된 기한까지 국세와 가산금을 완납하지 아니한 경우에는 세무서장은 납세자의 재산을 압류한다.
- ② 압류의 대상이 되는 재산은 체납자의 소유가 아니더라도 무방하며, 금전적 가치를 가지고 양도성을 가져야 하고, 압류금지재산이 아니어야 한다.
- ③ 세무서장은 채권을 압류할 때에는 그 뜻을 해당 채권의 채무자에게 통지하여야 하고, 그 통지를 한 때에는 체납액을 한도로 하여 체납자인 채권자를 대위한다.
- ④ 세무서장은 납부, 충당, 공매의 중지, 부과의 취소 또는 그 밖의 사유로 압류할 필요가 없게 된 경우에는 그 압류를 즉시 해제하여야 한다.

문 14. 「부가가치세법」상 과세거래인 재화의 공급으로 보지 않는 것은?

- ① 사업자가 위탁가공을 위하여 원자재를 국외의 수탁가공사업자에게 대가 없이 반출하는 것
- ② 자기가 주요자재의 전부 또는 일부를 부담하고 상대방으로부터 인도받은 재화에 공작을 가하여 새로운 재화를 만드는 가공계약에 의하여 재화를 인도하는 것
- ③ 재화의 인도대가로서 다른 재화를 인도받거나 용역을 제공받는 교환계약에 의하여 재화를 인도 또는 양도하는 것
- ④ 기한부판매 계약에 의하여 재화를 인도하는 것

문 15. 「국세기본법」상 조세불복에 따른 권리구제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세법에 따른 처분으로서 위법한 처분에 대한 행정소송은 「국세기본법」상의 심사청구 또는 심판청구와 그에 대한 결정을 거치지 아니하면 제기할 수 없다.
- ② 「국세기본법」상 불복청구의 대상인 '이 법 또는 세법에 따른 처분'에는 소득금액변동통지는 포함되나 세무조사결정은 포함되지 않는다.
- ③ 「감사원법」에 따라 심사청구를 한 처분이나 그 심사청구에 대한 처분은 「국세기본법」상 불복청구의 대상이 아니다.
- ④ 세법에 따른 처분에 의하여 권리를 침해당하게 될 제2차 납세의무자로서 납부통지서를 받은 자는 위법 또는 부당한 처분을 받은 자의 처분에 대하여 그 처분의 취소 또는 변경을 청구하거나 그 밖에 필요한 처분을 청구할 수 있다.

문 16. 「국세기본법」상 납세담보에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 금전, 보험에 든 등록된 자동차와 건설기계는 납세담보로 제공할 수 있다.
- ② 납세담보를 제공한 자는 그 담보를 임의로 변경할 수 있다.
- ③ 상장된 유가증권을 납세담보로 제공한 자는 그 담보물로 국세·가산금과 체납처분비를 납부할 수 있다.
- ④ 납세보증보험증권으로 납세담보를 한 경우, 납세담보의 가액은 그 보험금액으로 한다.

문 17. 세법상 납세의무자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 「법인세법」상 비영리외국법인이란 외국법인 중 외국의 정부·지방자치단체 및 영리를 목적으로 하지 아니하는 법인(법인으로 보는 단체를 포함)을 말한다.
- ② 「상속세 및 증여세법」상 수증자가 증여일 현재 비거주자인 경우에는 국내에 있는 수증재산에 대해서만 증여세를 납부할 의무를 진다.
- ③ 「소득세법」상 공동사업에 관한 소득금액을 계산하는 경우에는 원칙적으로 해당 공동사업자별로 납세의무를 진다.
- ④ 「소득세법」상 해당 과세기간 종료일 10년 전부터 국내에 주소나 거소를 둔 기간의 합계가 5년 이하인 외국인 거주자에게는 과세대상 소득 중 국외에서 발생한 소득의 경우 국내에서 지급되거나 국내로 송금된 소득에 대해서만 과세한다.

문 18. 「소득세법」상 비과세소득으로 옳지 않은 것은?

- ① 기초생활수급자인 휴학생이 대학으로부터 받는 근로장학금
- ② 「국민건강보험법」, 「고용보험법」에 따라 사용자가 부담하는 보험료
- ③ 서화·골동품을 박물관 또는 미술관에 양도함으로써 발생하는 소득
- ④ 경찰청장이 정하는 바에 따라 범죄 신고자가 받는 보상금

문 19. 「소득세법」상 국외자산양도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 해당 자산의 양도일까지 계속하여 3년 동안 국내에 주소를 둔 자는 국외에 있는 토지 또는 건물의 양도로 발생하는 소득에 대하여 과세한다.
- ② 국외자산의 양도에 대한 양도차익을 계산할 때 양도가액에서 공제하는 필요경비는 해당 자산의 취득에 든 실지거래가액을 확인할 수 있는 경우에는 그 가액과 대통령령으로 정하는 자본적지출액 및 양도비를 합한 금액으로 한다.
- ③ 양도차익의 외화 환산, 취득에 드는 실지거래가액, 시가의 산정 등 필요경비의 계산은 양도가액 및 필요경비를 수령하거나 지출한 날 현재 「외국환거래법」에 의한 기준환율 또는 재정환율에 의하여 계산한다.
- ④ 국외자산 양도소득세액을 납부하였을 때에는 해당 과세기간의 양도소득 산출세액에서 국외자산 양도소득세액을 공제하거나 해당 과세기간의 양도소득금액 계산상 필요경비에 국외자산 양도소득세액을 산입하는 방법 중 하나를 선택하여 외국납부세액의 공제를 적용받을 수 있다.

문 20. 「법인세법」상 내국법인의 청산소득에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비영리내국법인은 어떠한 경우라도 청산소득에 대한 법인세의 납세의무를 지지 않는다.
- ② 합병이나 분할에 의한 해산하는 내국법인을 제외한 내국법인이 해산한 경우 그 청산소득의 금액은 그 법인의 해산에 의한 잔여재산의 가액에서 해산등기일 현재의 자본금 또는 출자금과 잉여금의 합계액을 공제한 금액으로 한다.
- ③ 내국법인의 해산에 의한 청산소득의 금액을 계산할 때 그 청산기간에 「국세기본법」에 따라 환급되는 법인세액이 있는 경우 이에 상당하는 금액은 그 법인의 해산등기일 현재의 자기 자본의 총액에는 포함되지 아니한다.
- ④ 특별법에 따라 설립한 법인이 그 특별법의 개정으로 인하여 「상법」에 따른 회사로 조직변경하는 경우에는 청산소득에 대한 법인세를 과세하지 아니한다.

7급 소프트웨어공학

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

소프트웨어공학

문 1. 객체지향 개발 프로세스인 RUP(Rational Unified Process)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 반복적 개발 프로세스이다.
- ② 비즈니스 관점보다는 기술적인 관점에 초점을 맞춘다.
- ③ 고객의 요구사항을 명확하게 문서화하고 그 요구사항의 변경을 추적한다.
- ④ 구축(construction)단계에서도 요구사항을 기술한다.

문 2. ISO 12207의 '기본 생명주기 프로세스(primary life cycle process)'에 포함되지 않는 것은?

- ① 획득 프로세스(acquisition process)
- ② 운영 프로세스(operation process)
- ③ 형상관리 프로세스(configuration management process)
- ④ 유지보수 프로세스(maintenance process)

문 3. 소프트웨어 아키텍처 모델 개발의 중요성과 가장 관련이 적은 것은?

- ① 시스템 이해
- ② 확장 준비
- ③ 단위테스트
- ④ 재사용성

문 4. CMM과 CMMI의 차이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① CMM은 소프트웨어 개발 프로세스의 성숙도를 다루고 CMMI는 하드웨어, 네트워크 등 CMM에서 제외된 부분의 성숙도를 다룬다.
- ② CMM은 아날로그 타입이고 CMMI는 디지털 타입의 성숙도를 다룬다.
- ③ CMM과 CMMI는 같은 내용을 다루고 단지 CMM의 최신 버전을 CMMI라고 한다.
- ④ CMM은 소프트웨어 개발 프로세스의 성숙도를 다루고 CMMI는 소프트웨어, 시스템, 프로덕트를 포함하는 세 분야를 통합 평가하는 모델이다.

문 5. 소프트웨어 개발기간 동안 발생하는 이벤트와 위험(risk)을 구분하기 위해 살펴보아야 할 내용으로 가장 관련이 적은 것은?

- ① 이벤트를 발생시킨 주체
- ② 이벤트와 관련된 손실
- ③ 이벤트가 발생할 가능성
- ④ 결과를 변경시킬 수 있는 정도

문 6. 소프트웨어 프로젝트의 소요기간과 비용추정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① COCOMO는 먼저 완성될 시스템의 규모를 추정하고 이를 준비된 식에 대입하여 소요인원·월(Man - Month)을 예측한다.
- ② 기능점수방법은 원시코드의 구현에 이용되는 프로그래밍 언어에 독립적이다.
- ③ 기능점수방법은 경험 중심적이기 때문에 비용을 산정하려면 단위 시간당 프로그래머의 생산성을 기능점수로 표현한 생산성 메트릭이 있어야 한다.
- ④ LOC 기반 추정과 기능점수 기반 추정은 사용 정보만 다를 뿐 동일한 결과를 내므로 선택적으로 사용이 가능하다.

문 7. 소프트웨어 재공학(reengineering) 프로세스 모델에 포함되지 않는 것은?

- ① 커스터마이징(customizing)
- ② 재고 분석(inventory analysis)
- ③ 코드 재구축(code restructuring)
- ④ 순방향 엔지니어링(forward engineering)

문 8. 요구분석 명세서의 평가기준에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 무결성 - 요구분석은 모호한 점이 없도록 간결하고 명쾌하게 작성해야 한다.
- ② 일관성 - 요구분석서 안에 서로 모순되는 부분이 없어야 한다.
- ③ 명확성 - 사용자의 요구를 오류없이 완벽하게 반영하고 있어야 한다.
- ④ 추적가능성 - 개발된 시스템이 요구분석에 기술된 내용과 일치해야 한다.

문 9. 소프트웨어 설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 각 모듈은 단순한 인터페이스를 갖도록 한다.
- ② 모듈의 팬 입력(fan-in)은 다른 모듈을 직접 제어하는 개수로서 한 모듈에서 호출하는 모듈의 개수이다.
- ③ 팬 출력(fan-out)의 수는 7±2 정도가 적절하다.
- ④ 정보은닉(information hiding) 개념에 따라 모듈을 설계한다.

문 10. 바람직한 프로그램 코드에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 다양한 오류 처리를 위한 간결한 구조를 위해서 예외처리를 효과적으로 사용하는 것이 필요하다.
- ② 소스코드 작성단계에서 발생한 설계변경은 설계문서에 반영할 필요는 없다.
- ③ 임시 변수의 사용은 피하는 것이 좋다.
- ④ 빠른 프로그램보다 먼저 명료한 프로그램을 작성하는 것이 좋다.

문 11. 나선형(spiral) 모형에서 단계별로 수행하는 작업 순서로 옳은 것은?

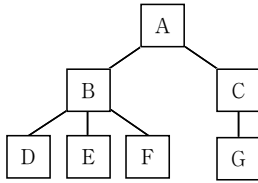
- ① 위험분석 - 계획 및 정의 - 개발 - 고객평가
- ② 계획 및 정의 - 위험분석 - 개발 - 고객평가
- ③ 계획 및 정의 - 개발 - 위험분석 - 고객평가
- ④ 위험분석 - 계획 및 정의 - 고객평가 - 개발

문 12. 다음 설명에 해당하는 용어는?

클래스나 컴포넌트가 제공하는 서비스들을 나타내는 오퍼레이션들의 집합을 나타낸다. 함수들의 시그니처(signature)만 명세할 뿐 함수 구현은 전혀 존재하지 않으며, 속성 값도 존재할 수 없다. 구현은 상속한 클래스에서 하며, 자체는 객체를 생성할 수 없다. 클래스와의 관계는 실체화 관계로 표현한다.

- ① 추상 클래스
- ② 액티브 클래스
- ③ 인터페이스
- ④ 상태머신

문 13. 다음 컴포넌트 계층 구조의 소프트웨어에 대해 하향식 통합시험을 수행하는 경우, 시험이 이루어지는 통합단위 순서로 옳은 것은?



- ① A - BC - DEFG - ABCDEFG
- ② A - BC - DEF - G
- ③ A - ABC - ABCDEFG
- ④ D - E - F - G - BDEF - CG - ABCDEFG

문 14. 다음 문제를 해결하는 유지보수 기법은?

시스템 사용 중 고객의 이름이 4자 이상 될 경우 (예: 신사임당) 인쇄 중 칸이 부족하여 잘릴 뿐 아니라, 프린터가 작동을 중지하고 원본 프로그램도 멈추는 중대한 문제점이 발생하였다. 4자 이상의 이름을 가진 고객이 많지 않으므로 이런 일은 항상 발생하지는 않지만, 한 달에 1번 정도 일어난다.

- ① 수정 유지보수(corrective maintenance)
- ② 적응 유지보수(adaptive maintenance)
- ③ 완전 유지보수(perfective maintenance)
- ④ 예방 유지보수(preventive maintenance)

문 15. 기본적인 비즈니스 요구사항, 시스템의 개요를 입력으로 하여 제안된 시스템이 요구 공학과 시스템 개발 프로세스를 수행할 만한 가치가 있는가를 판단하며, 시스템이 현재의 기술과 주어진 예산 및 일정 제한 조건 내에서 구현될 수 있는가 등에 대한 작업을 수행하는 요구 공학 프로세스의 단계로 옳은 것은?

- ① 타당성 조사(feasibility study)
- ② 요구사항 추출과 분석(requirements elicitation and analysis)
- ③ 요구사항 검증(requirements validation)
- ④ 요구사항 관리(requirements management)

문 16. 소프트웨어 형상관리(SCM)의 기본 요소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 형상항목식별 - 소프트웨어 형상의 조직적 구조를 정의하고 수정이 용이하거나 변경이 발생할 때 추적이 쉽도록 하는 작업이다.
- ② 형상제어 - 식별된 형상항목의 변경요구를 검토, 승인하여 현재의 베이스라인이 적절히 반영될 수 있도록 하는 작업이다.
- ③ 형상감사 - 설계된 것이 만들어지고 테스트 한 후 형상항목에 대해 요구사항이 만족하는지 검증하는 작업이다.
- ④ 형상상태보고 - 모든 문서가 소프트웨어 내용과 정확히 맞는지 검사하며 소프트웨어 제품 명세 검토, 각 동작에 대한 메모, 원시코드 등의 정보를 지원하는 작업이다.

문 17. UML의 순서(sequence) 다이어그램과 가장 관계가 먼 것은?

- ① 객체(object)
- ② 생명선(lifeline)
- ③ 구획면(swimlane)
- ④ 실행(activation)

문 18. 다음 설명과 가장 관련있는 객체지향 기법의 원칙은?

라인 그래프, 파이 차트, 히스토그램, 키비아트 다이어그램의 4가지 그래프를 그려야하는 응용 프로그램이 있다고 하자. 이 프로그램을 설계하기 위해 일반적인 클래스로 graph라는 클래스를 정의하고 각각의 그래프를 나타내는 클래스들을 graph 클래스의 서브클래스로 정의한다. 그리고 graph 클래스와 각각의 서브클래스에 그래프를 그리는 draw라는 메소드를 정의한다. 그러면 객체는 이들 서브클래스들의 인스턴스인 객체들 어떤 것에도 draw라는 메시지를 보낼 수 있고 메시지를 받은 객체는 적절한 그래프를 생성하기 위해 자기 자신의 draw 메소드를 호출한다.

- ① 캡슐화(encapsulation)
- ② 추상화(abstraction)
- ③ 다형성(polymorphism)
- ④ 정보은닉(information hiding)

문 19. 객체지향 분석 단계에서 클래스 모델링을 위해 사용하는 CRC 카드 활용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 클래스의 기능성(responsibility)을 카드에 기재한다.
- ② CRC 기법의 특징은 클래스의 책임을 가지는 팀 멤버들에게 해당 카드를 배포하는 것이다.
- ③ CRC 카드를 팀이 활용할 경우, 멤버들 간의 상호작용으로 속성이나 메소드 등이 클래스에서 누락되었는지를 밝혀준다.
- ④ CRC 카드 활용법은 팀 멤버들이 관련 업무영역에 충분한 경험을 갖고 있지 않더라도 적절한 것이 장점이다.

문 20. 다음과 같은 프로그램이 있을 때 이 프로그램을 화이트 박스 테스트하려 한다. 테스트 종료 조건으로 경로 커버리지(path coverage)를 사용한다고 할 때, 테스트 데이터의 최소 개수는?

```

if x > 3 then
    x = x + 2
    if x > 9 then
        x = x * 2
    else
        x = x + 5
    end
else
    x = x + 4
end

if x > 8 then
    x = x + 7
else
    x = x * 3
end
    
```

- ① 3
- ② 4
- ③ 5
- ④ 6

소프트웨어공학

문 1. 익스트림프로그래밍(XP)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 중소기업 프로젝트보다 대규모 프로젝트에 적용이 적합하다.
- ② 개발되는 코드에 대한 집단적 소유권(collective ownership)을 갖는다.
- ③ 요구사항 분석 및 설계에 대한 비중을 높일 수 있다.
- ④ 문서화 작업으로 발생하는 부하가 증가된다.

문 2. ISO 12207의 조직 생명주기 프로세스(Organizational Life Cycle Process)에 속하지 않는 것은?

- ① 공급 프로세스(supply process)
- ② 관리 프로세스(management process)
- ③ 개선 프로세스(improvement process)
- ④ 교육 프로세스(training process)

문 3. 두 개의 모듈로 구성된 프로젝트가 있다. LOC(Line of Code) 기반으로 규모를 추정하려고 한다. 각 모듈의 규모 추정이 아래와 같을 때, 프로젝트의 총 규모[LOC]는?

모듈 번호	낙관적LOC	보통LOC	비관적LOC
1	100	200	300
2	60	100	200

- ① 300 ② 310
- ③ 320 ④ 330

문 4. McCall의 품질모델에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 추가가능성, 완벽성, 일관성은 정확성과 직접 관련이 있는 품질 요소이다.
- ② 내부 품질과 외부 품질 요소들의 관계를 설명하는 모델이다.
- ③ 신뢰성, 효율성, 상호운용성은 외부 품질을 나타내는 요소에 속한다.
- ④ SPICE는 McCall의 품질 이론에 기반한 품질 향상을 위한 가이드라인이다.

문 5. 다음은 어떤 프로젝트를 구성하는 작업들의 선행작업과 소요 기간을 나타낸 것이다. 이러한 작업의존관계를 바탕으로 작업 D를 최대한 빠르게 시작할 수 있는 착수일과 최대한 늦추어 시작할 수 있는 착수일 간의 차이는?

작업	선행작업	소요기간(일)
A	start	2
B	start	4
C	A	3
D	B, C	2
E	C	4
end	B, D, E	

- ① 1일 ② 2일
- ③ 3일 ④ 4일

문 6. 시스템에 대한 사용자의 요구사항을 표현하는 수단으로 가장 적합하지 않은 것은?

- ① 사용자 스토리
- ② 자료흐름도
- ③ 사용사례 다이어그램(use case diagram)
- ④ 구조도

문 7. 두 주사위를 동시에 굴려서 눈의 합이 7이면 위험이 발생해서 6,000,000원의 손해를 입는다고 가정하자. 이 경우, 위험 발생의 기댓값은?

- ① 1,000,000원 ② 1,500,000원
- ③ 2,000,000원 ④ 3,000,000원

문 8. 모듈시스템을 평가할 수 있는 기준과 설명이 바르게 연결된 것은?

- ① 모듈 분해성(Modular Decomposability) - 재사용 가능한 컴포넌트를 모아서 새로운 시스템을 만든다.
- ② 모듈 조립성(Modular Composability) - 문제를 작은 문제들로 분해하면 문제의 복잡도를 줄일 수 있다.
- ③ 모듈 연속성(Modular Continuity) - 요구사항 변경으로 인해 모듈의 변경이 초래될 때, 파생되는 변경을 최소화하여야 한다.
- ④ 모듈 이해도(Modular Understandability) - 어떤 모듈의 비정상 상황이 다른 모듈로 파급되는 상황을 줄여야 한다.

문 9. 실시간 시스템의 설계가 갖는 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 자료 중심적인 의사결정 프로세스
- ② 태스크 간의 통신과 동기화
- ③ 타이밍 제약의 표현
- ④ 인터럽트와 문맥교환의 표현

문 10. 소프트웨어 설계 시 모듈내부의 성숙도 측정을 위한 응집력에 관한 예이다. 바르게 연결된 것은?

- ① 논리적(logical) 응집 - 함수 집합을 받아 미지수를 풀어내는 함수
- ② 계층적(hierarchical)응집 - 메시지 또는 데이터전송을 위한 서비스
- ③ 순차적(sequential) 응집 - 화면을 지우고 팝업창을 띄우는 모듈
- ④ 교환적(communication) 응집 - Employee라는 클래스의 데이터를 조작, 저장, 갱신하는 모듈

문 11. 다음 C++ 코드에서 표현되지 않고 있는 것은?

```
class Shape: public Item, public object {
public:
    virtual void group() = 0;
    virtual void ungroup() = 0;
    virtual move(Position x, Position y) = 0;
}
```

- ① 다중 상속클래스
- ② 추상 클래스
- ③ 인터페이스 클래스
- ④ 멤버함수 원형(prototype)

문 12. 상향식 통합테스트(Bottom-Up Integration Test)의 과정을 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ㄱ. 드라이버(Driver)라는 제어 프로그램의 작성
 ㄴ. 낮은 수준의 모듈들을 클러스터(Cluster)로 결합
 ㄷ. 클러스터의 검사
 ㄹ. 드라이버를 제거하고 클러스터를 상위로 결합

- ① ㄱ → ㄴ → ㄷ → ㄹ
 ② ㄴ → ㄱ → ㄷ → ㄹ
 ③ ㄴ → ㄷ → ㄱ → ㄹ
 ④ ㄱ → ㄴ → ㄹ → ㄷ

문 13. 모듈 안의 작동을 자세히 관찰할 수 있으며, 프로그램 원시 코드의 논리적인 구조를 검사하도록 테스트 케이스를 설계하는 프로그램 테스트 방법은?

- ① 화이트박스 테스트
 ② 블랙박스 테스트
 ③ 알파 테스트
 ④ 베타 테스트

문 14. 개발과정에서 실시되는 시험의 순서를 바르게 나열한 것은?

- ㄱ. 모듈 내부적인 오류를 발견하기 위한 시험
 ㄴ. 사용자의 요구사항을 만족하는지 판단하는 시험
 ㄷ. 모듈간의 인터페이스 오류를 발견하기 위한 시험

- ① ㄱ → ㄴ → ㄷ
 ② ㄴ → ㄱ → ㄷ
 ③ ㄱ → ㄷ → ㄴ
 ④ ㄴ → ㄷ → ㄱ

문 15. 여러 버전의 시스템에 대해 동일한 입력을 제공하여 생성된 결과가 다를 때 그 원인을 분석하기 위한 테스트로 적합한 것은?

- ① 시스템 테스트
 ② smoke 테스트
 ③ 회귀(regression) 테스트
 ④ back-to-back 테스트

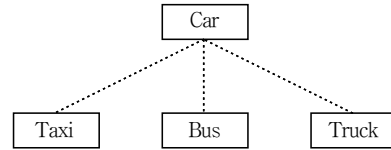
문 16. 상속을 사용하지 않고도 객체의 기능을 동적으로 확장할 수 있도록 해주는 설계 패턴은?

- ① 데코레이터(decorator) 패턴
 ② 어댑터(adapter) 패턴
 ③ 컴포지트(composite) 패턴
 ④ 퍼사드(facade) 패턴

문 17. IEEE에서 제안한 소프트웨어 유지보수 활동을 계획하는 척도로 사용되는 SMI(Software Maturity Index, 소프트웨어 성숙 색인)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① SMI는 $[M_T - (F_a + F_c + F_d)]/M_T$ 로 계산된다.
 ② F_c 는 변경된 현재 릴리즈(release)에서 모듈의 수를 나타낸다.
 ③ SMI가 0에 가까울수록 제품이 안정된다.
 ④ M_T 는 현재 릴리즈에서 모듈의 수를 나타낸다.

문 18. UML의 다이어그램에서 관계를 완성하고자 한다. 다음 관계의 표현으로 가장 적합한 것은?



- ① 연관관계(association)
 ② 일반화관계(generalization)
 ③ 집단화관계(aggregation)
 ④ 의존관계(dependency)

문 19. 다음은 어느 조직의 프로세스 수행 능력 수준을 조사한 것이다. 이 수준을 SPICE에서 정의한 프로세스 능력 수준으로 평가할 때, 해당하는 단계는?

프로세스가 소프트웨어 공학 원칙에 의하여 정의된 표준화 프로세스를 이용하여 수행되고 관리된다. 또한 프로세스의 달성이 철저하게 계획되고 추적되고 있다. 하지만, 프로세스 수행에 대한 상세한 측정치가 수집되고 분석되지는 않고 있다.

- ① 수준1
 ② 수준2
 ③ 수준3
 ④ 수준4

문 20. 품질 보증을 위해 ISO 9001 모델이 다루는 범위에서 관리책임과 품질시스템을 짚은 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 프로세스 제어 - 검사와 시험
 ② 계약 검토 - 수정활동
 ③ 문서 통제 - 품질 보고서
 ④ 서비스 제공 - 구매

소프트웨어공학

- 문 1. 다음과 같은 소프트웨어 시스템을 개발할 때, 적용할 수 있는 적합한 개발모형은?

전자교환기 소프트웨어 시스템은 지난 수십 년 간 개발되어 사용해 왔으며, 새로운 기능이 추가되기보다는 다양한 하드웨어 플랫폼에 맞도록 최적화시키는 일이 빈번히 일어났다.

- ① 폭포수(waterfall) 모델
- ② 프로토타이핑(prototyping) 모델
- ③ 나선형(spiral) 모델
- ④ UP(Unified Process) 모델

- 문 2. 기능점수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기능점수는 소프트웨어 시스템이 가지는 기능을 정량화한 것이다.
- ② 기능점수의 산출 시 적용되는 가중치는 시스템의 특성에 따라 달라질 수 있다.
- ③ 기능점수는 구현언어와 밀접한 관련이 있는 메트릭(metric)이다.
- ④ 기능점수는 원시코드가 작성되기 전이라도 계산할 수 있다.

- 문 3. 소프트웨어 형상 관리(software configuration management)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소프트웨어 형상 항목에는 시스템 명세서, 소프트웨어 프로젝트 계획서, 소프트웨어 요구사항 명세서 등이 포함된다.
- ② 소프트웨어 개발 과정에서 소프트웨어에 대한 변경 사항을 관리하기 위해 수행되는 일련의 활동들을 의미하며, 성공적인 형상 관리를 위해서는 유지보수 단계에서 계획하여야 한다.
- ③ 소프트웨어 형상 관리 활동에 관련된 사람들을 형상 통제 위원회라고 부르며, 구성원에는 프로젝트 관리자, 품질담당자, 기술담당자와 고객 측 담당자 등이 포함된다.
- ④ 형상 관리 도구로는 Clearcase, CVS 등이 있다.

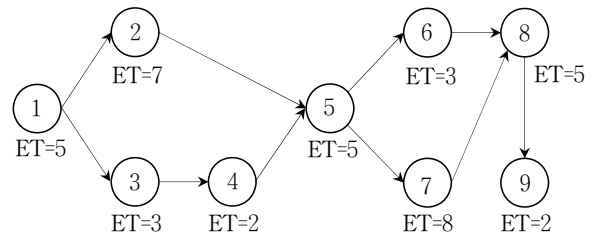
- 문 4. 비기능적 요구사항을 고려한 아키텍처의 설계로 가장 적합하지 않은 것은?

- ① 가용성이 중요한 요구사항일 경우 아키텍처에 여분의 구성 요소들이 포함되도록 설계하여 시스템을 중단 없이 구성 요소를 대체하고 갱신할 수 있게 한다.
- ② 보안성이 중요한 요구사항일 경우 계층구조의 아키텍처를 사용하여 가장 중요한 자산들을 가장 내부의 계층에서 보호하고 이 계층에 높은 수준의 보안 인증을 적용한다.
- ③ 안전성이 중요한 요구사항일 경우 아키텍처는 안전에 관련된 오퍼레이션 모듈을 하나의 서브시스템이나 소수의 서브시스템 내부로 국한시키도록 설계한다.
- ④ 성능이 중요한 요구사항일 경우 아키텍처는 중요 오퍼레이션을 가능한 많은 서브시스템으로 분할시킨다.

- 문 5. A 회사에서 ERP 시스템 개발을 위해 추정된 규모는 33,600 LOC (Line of Code)이다. 이 회사의 과거 평균 생산성이 600 LOC/PM (Person Month)이고, 직원의 평균 인건비가 480만원이라고 할 때, 이 프로젝트의 개발에 필요한 인원 및 개발비용으로 옳은 것은?

	추정인원	총 프로젝트 비용
①	55명	268,800,000원
②	55명	269,000,000원
③	56명	268,800,000원
④	56명	269,000,000원

- 문 6. 다음 PERT Chart에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
(단, ET: 예상작업시간, 단위: 일)



- ① 프로젝트가 종료되는 데에 소요되는 최소 시간은 32일이다.
- ② 프로젝트 일정 중 임계 경로(critical path)는 1-2-5-7-8-9이다.
- ③ 여유시간(slack time)은 4번 노드가 가장 많으며 2일의 여유 시간이 있다.
- ④ 최대한 빠르게 끝날 수 있는 시간(earliest finish time)과 최대한 늦추어 끝날 수 있는 시간(latest finish time)이 같은 노드는 임계 경로(critical path)에 있다.

- 문 7. 아키텍처의 유형에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① CORBA는 파이프 필터 유형의 아키텍처를 지원한다.
- ② 3-계층(tier) 구조는 클라이언트 서버 유형의 변형이라 할 수 있다.
- ③ peer to peer 아키텍처 유형에서 각 서브시스템은 서비스를 요청하고 제공하는 능력이 있다.
- ④ 계층구조 유형에서는 하위 계층이 제공하는 서비스를 상위 계층의 서브시스템이 사용하도록 구성된다.

- 문 8. 정형적 요구 명세 방법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 요구 분석과 명세화에 드는 시간을 많이 절약할 수 있다.
- ② 명세의 오류와 모호성을 쉽게 찾을 수 있다.
- ③ Z나 VDM은 대수학적(algebraic) 접근 방법에 바탕을 두고 만든 정형 명세 언어이다.
- ④ 수학적 기반의 명세로 되어 있어 누구라도 쉽게 사용할 수 있다.

문 9. MVC(Model-View-Controller) 아키텍처에서 Model의 역할로 옳은 것은?

- ① 이벤트 형태로 사용자 입력을 처리한다.
- ② 처리 결과 및 콘텐츠를 사용자에게 보여주는 기능을 수행한다.
- ③ 어플리케이션과 관련된 데이터 및 데이터 처리에 대한 로직을 가지고 있다.
- ④ 최신 데이터를 가져와 표시된 정보를 갱신한다.

문 10. 자동화 테스트 도구 중 정적분석 도구에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 프로그램의 실행 상태를 순간 포착하여 감시하는 프로그램 모니터링 도구
- ② 스텝(stub)과 드라이버
- ③ 프로그램에서 오류 가능성이 있는 부분을 지적하는 코드분석 도구
- ④ 테스트케이스에 의해 프로그램 각 문장이 실행된 횟수를 측정하는 도구

문 11. 비기능적 요구사항에 대한 명세로 적절하게 표현되지 않은 것은?

- ① 시스템은 초당 10개 이상의 트랜잭션을 처리할 수 있어야 한다.
- ② 시스템은 20세 이상의 사업장의 작업자에게 사용편리성을 제공해야 한다.
- ③ 시스템에 설치되는 모듈 A의 크기는 500 Kbyte 이하이어야 한다.
- ④ 시스템의 평균 고장시간은 시간당 0.1초 이하를 유지해야 한다.

문 12. 통합 테스트(integration testing)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 통합 테스트 동안 발생하는 주요 어려움은 오류들을 지역화(localization)하는 것이다.
- ② 상향식 통합은 시스템의 계층구조와 상위층의 중요한 인터페이스를 초기에 테스트할 수 있다.
- ③ 하향식 통합은 최하위 모듈을 먼저 통합하여 테스트하는 방식이다.
- ④ 단위 모듈 테스트를 철저히 하면 통합테스트를 수행할 필요가 없다.

문 13. 유스케이스 다이어그램에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유스케이스 다이어그램을 통하여 시스템의 범위를 파악할 수 있어야 한다.
- ② 시스템과 상호작용을 하는 외부시스템은 액터로 파악해서는 안 된다.
- ③ 액터가 인식할 수 없는 시스템 내부의 기능을 하나의 유스케이스로 파악해서는 안 된다.
- ④ 유스케이스 이름으로부터 해당 유스케이스가 나타내는 시스템의 기능을 명확하게 표현할 수 있어야 한다.

문 14. UML은 시스템의 정적인 부분과 동적인 부분을 표현하기 위하여 여러 다이어그램을 제공한다. 정적인 부분을 표현하는 다이어그램들은 시스템의 구조를 나타내기 위해서 사용되며, 동적인 부분을 표현하는 다이어그램들은 시스템의 행위를 나타내기 위해 사용된다. 다음 중 성격이 다른 다이어그램은?

- ① 클래스 다이어그램(class diagram)
- ② 협동 다이어그램(collaboration diagram)
- ③ 상태 다이어그램(state diagram)
- ④ 활동 다이어그램(activity diagram)

문 15. 모듈 결합도(coupling)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 모듈 간에 의존도가 클수록 결합도는 낮아진다.
- ② 모듈간의 제어 요소(function code, flag 등)를 전달하는 것은 전역변수를 사용하는 것보다 바람직하지 않다.
- ③ 전역변수를 많이 사용할 경우 프로그램 코드가 간단해지므로 유지보수가 편리해진다.
- ④ 모듈간의 goto문 사용은 내용결합(content coupling)을 유발할 수 있다.

문 16. 리스코프 대체(Liskov's substitution) 원칙으로 옳은 것은?

- ① 모듈의 설계는 확장(extension)에 대해서는 열려 있어야 하고 수정(modification)에 대해서는 닫혀 있어야 한다.
- ② B가 클래스 A의 자식(child) 클래스라면 A 클래스의 인스턴스가 요구되는 곳에서 B 클래스의 인스턴스가 사용될 수 있도록 설계해야 한다.
- ③ 구체적인 클래스보다 인터페이스나 추상클래스에 대해 의존되도록 설계해야 한다.
- ④ 범용적 목적의 단일한 인터페이스보다는 클라이언트별 인터페이스를 다수 갖도록 설계하는 것이 좋다.

문 17. 애자일(agile) 소프트웨어 개발과 가장 관련이 적은 내용은?

- ① 적응적 소프트웨어 개발(adaptive software development)
- ② 익스트림 프로그래밍(extreme programming)
- ③ 테스트 주도 개발(test-driven development)
- ④ 철저한 계획 및 문서화

문 18. 좋은 소프트웨어가 가져야 할 특성과 그 설명의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 확실성(dependability) - 신뢰성, 보안성, 안전성을 포함하는 포괄적인 특성이다.
- ② 결함 내성(fault tolerance) - 소프트웨어는 고객의 변경 요구를 수용할 수 있는 방법으로 작성되어야 한다.
- ③ 사용편리성(usability) - 사용자가 소프트웨어를 편리하게 사용할 수 있어야 한다.
- ④ 효율성(efficiency) - 소프트웨어는 메모리, 프로세서와 같은 자원을 낭비하지 않아야 한다.

문 19. 다음 중 성격이 다른 설계 패턴은?

- ① 브리지(bridge) 패턴
- ② 팩토리 메소드(factory method) 패턴
- ③ 프로토타입(prototype) 패턴
- ④ 싱글톤(singleton) 패턴

문 20. 소프트웨어 테스트 기법에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 빅뱅 통합 테스트는 모듈을 한꺼번에 통합하여 테스트하는 방법이며 오류가 발생하였을 경우 어느 부분에서 오류가 났는지를 쉽게 찾을 수 있다.
- ② 인스펙션은 동적 테스트 방법이다.
- ③ 블랙박스 테스트는 프로그램의 제어구조를 기반으로 테스트 케이스를 설계하는 방법이다.
- ④ 화이트박스 테스트로 프로그램에 존재하는 모든 경로를 테스트하여도 오류가 발견되지 않는 경우가 있다.

소프트웨어공학

문 1. 예측된 총 라인 수(Line of Code)가 50,000 LOC, 개발에 참여할 프로그래머가 5명, 프로그래머들의 평균 생산성이 500 LOC/PM (Person Month)이라고 할 때 개발에 소요되는 기간은?

- ① 10 개월 ② 15 개월
③ 20 개월 ④ 30 개월

문 2. 다음 설명에 해당하는 용어는?

공식적으로 검토 및 동의되었고 추후 개발의 기초가 되며 오직 공식적인 변경 통제 절차에 의해서만 변경될 수 있는 현상항목

- ① 마일스톤(milestone)
② 베이스라인(baseline)
③ 산출물(deliverable)
④ 유스케이스(use-case)

문 3. 위험(risk)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 위험은 실제로 발생하여 프로젝트 결과에 부정적인 영향을 끼친 문제이다.
② 프로젝트 위험(project risk)은 프로젝트 일정이나 자원에 영향을 미치는 위험으로 경험있는 개발인력이 도중에 그만두는 것이 그 예이다.
③ 제품 위험(product risk)은 개발될 소프트웨어의 품질 혹은 성능에 영향을 미치는 위험으로 구매한 컴포넌트가 예상대로 성능을 내지 못하는 것이 그 예이다.
④ 위험은 발생 가능성과 발생시 프로젝트에 미치는 영향의 정도로 계량화될 수 있다.

문 4. 기능 점수(Function Point)에서 트랜잭션 기능의 복잡도를 결정하는 요소로만 나열한 것은?

- ① DET, RET
② DET, FTR
③ FTR, RET
④ FTR, VAF

문 5. 요구사항 문서의 점검 활동과 그 내용이 바르게 연결된 것은?

- ① 일관성 점검 - 문서에 있는 요구사항이 상충되지 않는지 검사
② 추적가능성 점검 - 요구사항 문서의 내용이 여러 의미로 해석되는 모호한 점이 있는지 검사
③ 증명가능성 점검 - 요구사항 문서가 모든 기능을 정의하고 시스템 사용자가 의도한 제약 조건을 모두 포함하는지 검사
④ 실현성 점검 - 미래의 기술을 사용하여 요구사항이 실제로 구현될 수 있는지 검사

문 6. 다음 설명에 해당하는 소프트웨어 설계 원리는?

범용적 목적의 단일한 인터페이스보다는 클라이언트별 인터페이스를 다수 갖도록 설계한다.

- ① CCP(Common Closure Principle)
② OCP(Open-Closed Principle)
③ ISP(Interface Segregation Principle)
④ DIP(Dependency Inversion Principle)

문 7. 주어진 한 시점에서 요구사항에 따라 프로그램이 운영되는 확률을 나타내는 신뢰성 척도를 계산하는 방법은?

- ① $\frac{1}{(MTTF + MTTR)} \times 100\%$
② $\frac{MTTF}{(MTTF + MTBF)} \times 100\%$
③ $\frac{1}{(MTTF + MTBF)} \times 100\%$
④ $\frac{MTTF}{(MTTF + MTTR)} \times 100\%$

문 8. EVM(Earned Value Management)에서는 BCWP(Budgeted Cost of Work Performed), BCWS(Budgeted Cost of Work Scheduled), ACWP(Actual Cost of Work Performed)를 사용하여 여러 성과 지표를 산출한다. 성과 지표 SPI(Schedule Performance Index)를 계산하는 방법으로 옳은 것은?

- ① $\frac{BCWP}{ACWP}$ ② $\frac{BCWS}{BCWP}$
③ $\frac{BCWP}{BCWS}$ ④ $\frac{ACWP}{BCWP}$

문 9. CMMI 단계적(staged) 표현에서 관리 레벨(Managed Level)을 달성하기 위해 반드시 만족해야 하는 프로세스 영역(Process Area)이 아닌 것은?

- ① 요구사항 개발(Requirements Development)
② 프로젝트 계획수립(Project Planning)
③ 공급업체 계약관리(Supplier Agreement Management)
④ 형상관리(Configuration Management)

문 10. 다음은 UP(Unified Process)의 어떤 단계를 설명한 것인가?

시스템 아키텍처 확립을 위한 설계관련 작업의 비중이 크게 나타나고 프로젝트 계획이 상세히 작성된다.

- ① 도입 단계(inception phase)
② 정련 단계(elaboration phase)
③ 구축 단계(construction phase)
④ 전이 단계(transition phase)

문 11. 코드 리뷰(Code Review)의 기능을 직접적으로 수행할 수 있는 XP(eXtreme Programming)의 실무관행(Practice)은?

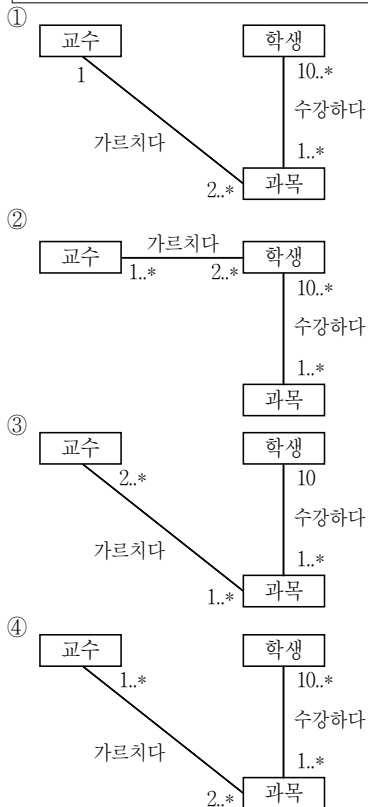
- ① 단순 설계(simple design)
- ② 짝 프로그래밍(pair programming)
- ③ 소규모 릴리즈(small release)
- ④ 메타포(metaphor)

문 12. ISO 12207의 기본 생명주기 프로세스(Primary Life Cycle Process)에 속하지 않는 것은?

- ① 획득 프로세스(acquisition process)
- ② 운영 프로세스(operation process)
- ③ 형상 관리 프로세스(configuration management process)
- ④ 유지보수 프로세스(maintenance process)

문 13. 다음 사항을 UML 클래스 다이어그램으로 가장 잘 나타낸 것은?

- '교수'는 적어도 두 '과목' 이상을 가르쳐야 한다.
- '과목'은 한 명 이상의 '교수'가 가르쳐야 한다.
- '과목'은 열 명 이상의 '학생'들이 수강해야 한다.
- '학생'은 한 '과목' 이상을 수강해야 한다.



문 14. 분산 시스템 아키텍처의 장점이 아닌 것은?

- ① 보안성
- ② 자원 공유
- ③ 병행성
- ④ 결함 내성

문 15. 리팩토링(Refactoring)에 대한 설명으로 옳은 것으로만 묶은 것은?

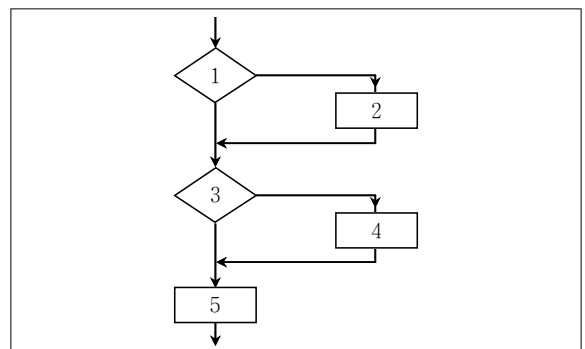
- 가. 소프트웨어의 디자인을 개선시킨다.
- 나. 기능을 지속적으로 추가하는 작업이다.
- 다. 소프트웨어를 이해하기 쉽게 만들고, 프로그램을 빨리 작성하게 도와준다.
- 라. 겉으로 보이는 동작의 변화없이 내부구조를 변경하는 것이다.
- 마. 버그를 수정하는 작업이다.

- ① 가, 나, 다
- ② 가, 다, 라
- ③ 나, 다, 마
- ④ 나, 라, 마

문 16. CPU나 메모리와 같은 컴퓨터 부품의 가격은 다양한 이유로 가격 결정 정책이 자주 변경될 수 있다. 이를 위해 가격 결정 정책을 클래스로 캡슐화하여 쉽게 변경 및 추가할 수 있는 설계패턴은?

- ① Visitor
- ② Observer
- ③ Template Method
- ④ Strategy

문 17. 다음과 같은 제어흐름을 가진 프로그램을 시험할 때, 제시한 커버리지 기준과 그 기준을 100% 만족하기 위해 필요한 프로그램 경로들이 바르게 짝지어지지 않은 것은? (단, 제어흐름도의 모든 프로그램 경로는 실행 가능하다)



- ① 문장 커버리지(statement coverage): 1→2→3→5, 1→3→4→5
- ② 분기 커버리지(branch coverage): 1→2→3→5, 1→3→4→5
- ③ 경로 커버리지(path coverage): 1→2→3→4→5, 1→3→5, 1→2→3→5, 1→3→4→5
- ④ 기본 경로 시험(basis path testing): 1→3→5, 1→2→3→5

- 문 18. 다음 C 프로그램이 조건 커버리지(condition coverage)를 100% 만족하기 위한 테스트 데이터 집합은? (단, short-circuit evaluation은 수행하지 않는다)

```
void foo(int x, int y, int z) {  
    if (x>10 && y==10) z=5;  
    if (x==10 || z>3) z=z+10;  
  
    printf("%d", z);  
}
```

- ① (x: 10, y: 10, z:10), (x: 20, y: 10, z: 3)
 - ② (x: 10, y: 20, z: 0), (x: 20, y: 20, z: 20)
 - ③ (x: 20, y: 10, z: 3), (x: 20, y: 20, z: 20)
 - ④ (x: 20, y: 10, z:10), (x: 10, y: 20, z: 0)
- 문 19. 여러 객체들이 서로 메시지를 주고받는 상호 작용을 특정 객체 안에 캡슐화하여 서로의 존재를 모르는 상태에서도 메시지를 주고받으며 협력할 수 있도록 하는 설계패턴은?
- ① Singleton
 - ② Mediator
 - ③ Command
 - ④ Decorator
- 문 20. 프로젝트 관리를 위한 도구 및 기법이 아닌 것은?
- ① Use-case Diagram
 - ② PERT Chart
 - ③ GANTT Chart
 - ④ Work Breakdown Structure

소프트웨어공학

문 1. 요구사항 모델링 기법과 가장 관련이 적은 것은?

- ① UML(Unified Modeling Language)
- ② SDL(Specification and Design Language)
- ③ CPM(Critical Path Method)
- ④ SCR(Software Cost Reduction)

문 2. 요구공학의 공정 순서를 바르게 나열한 것은?

ㄱ. 요구사항 분석
 ㄴ. 요구사항 검증
 ㄷ. 요구사항 명세
 ㄹ. 요구사항 추출

- ① ㄱ - ㄴ - ㄷ - ㄹ
- ② ㄷ - ㄱ - ㄹ - ㄴ
- ③ ㄹ - ㄱ - ㄴ - ㄷ
- ④ ㄹ - ㄱ - ㄷ - ㄴ

문 3. 다음 설명에 해당하는 소프트웨어 설계 패턴은?

일대 다의 객체 의존 관계를 정의하며, 한 객체의 상태가 변화되었을 때, 의존 관계에 있는 다른 객체들에게 자동적으로 변화를 통지한다.

- ① 옵서버(Observer) 패턴
- ② 팩토리 메소드(Factory Method) 패턴
- ③ 데코레이터(Decorator) 패턴
- ④ 전략(Strategic) 패턴

문 4. 네트워크 프로토콜의 OSI 참조 모델과 가장 관련이 깊은 아키텍처 모델은?

- ① 계층 모델
- ② 클라이언트-서버 모델
- ③ 자료흐름 모델
- ④ 저장소(repository) 모델

문 5. 다음 설명에 적합한 용어는?

원(Circle)의 면적을 구하는 `getArea()` 함수를 갖고 있는 객체, 직사각형(Rectangle)의 면적을 구하는 `getArea()` 함수를 갖고 있는 객체, 삼각형(Triangle)의 면적을 구하는 `getArea()` 함수를 갖고 있는 객체들은 `getArea()`라는 함수를 가지고 있으므로 면적을 구하기 위해서는 'getArea()'란 메시지를 받으면 수행된다. 그러나 각각의 함수에서 면적을 구하는 방법은 모두 다를 것이다.

- ① 캡슐화(Encapsulation)
- ② 상속성(Inheritance)
- ③ 다형성(Polymorphism)
- ④ 추상화(Abstraction)

문 6. RUP(Rational Unified Process)에서 프로세스를 나타내는 관점이 아닌 것은?

- ① 시간에 따라 변하는 모델을 나타내는 동적 관점
- ② 정해진 대로 행동하는 프로세스 활동을 나타내는 정적 관점
- ③ 프로세스 동안에 사용되는 실무 관행을 제시하는 실무 관점
- ④ 프로세스 진행 중 이해당사자(stakeholder)들의 조율을 위한 중재 관점

문 7. LOC/MD는 하루(D) 동안 프로그래머(M)가 작성한 코드 라인수(LOC)로서 생산성을 나타내는 단위이다. 어떤 프로젝트에 20명의 프로그래머가 투입되어 1년 동안 100,000 LOC를 작성했다고 하자. 1년간 실제 일한 날이 250일이라고 할 때, 이 프로젝트의 생산성은?

- ① 15 LOC/MD
- ② 20 LOC/MD
- ③ 25 LOC/MD
- ④ 40 LOC/MD

문 8. 다음 표는 어떤 프로젝트를 수행하는데 필요한 작업, 작업 수행 기간, 작업들 간의 종속 관계(선후 관계)를 나타낸 것이다. 프로젝트의 전체 일정은 지연되지 않고 반드시 원래의 일정대로 종료되어야 한다면 T8 작업을 수행하는 데 허락되는 최대 지연 시간은?

작업	작업 수행 기간(일)	종속 관계
T1	15	—
T2	10	T1
T3	15	T1, T2
T4	15	—
T5	15	T4
T6	10	T3
T7	10	T6
T8	15	T3, T5
T9	10	T7

- ① 10일
- ② 15일
- ③ 20일
- ④ 25일

문 9. 기능 점수(Function Point)에서 EI 중의 하나인 회원 삭제 기능의 복잡도를 산정하기 위해 DET 개수를 산출하려고 한다. ILF인 회원 정보는 회원 번호, 회원 이름, 연락처, 주소, 이메일 필드로 구성된다. 회원 삭제는 회원 번호와 기능 키(Ctrl + R)를 선택하여 이루어진다. 만약 삭제하려는 회원 번호가 회원 정보에 존재하지 않는다면, 오류메시지가 출력된다. 산출되는 DET 개수는?

- ① 3개
- ② 4개
- ③ 5개
- ④ 6개

문 10. 요구사항 명세기법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시스템의 요구사항 특성을 명세하기 위해 자연어를 기반으로 하는 서술형태 또는 그림 중심으로 명세하는 것을 비정형 명세기법이라 한다.
- ② 수학적 원리와 표기법을 적용하여 시스템의 요구특성을 보다 정확하고 간결한 상태로 명세하는 것을 정형 명세라 한다.
- ③ 비정형 명세는 요구사항에 대한 불충분한 명세, 일관성의 결여, 내용의 모호성 여부를 검증하기 어렵다.
- ④ 안전성, 신뢰성, 보안성과 같은 특성이 매우 중요한 시스템 개발 분야에서 비정형 명세기법의 사용이 증가하고 있다.

문 11. 다음 설명을 UML 클래스 다이어그램으로 표현할 때 가장 적합한 용어는?

- 컴퓨터는 여러 개의 부품으로 구성된다.
- 컴퓨터를 더 이상 사용할 수 없게 되면 그 부품들도 다른 곳에서 재사용할 수 없다.

- ① Inheritance
- ② Generalization
- ③ Composition
- ④ Dependency

문 12. 애자일(Agile) 프로세스 모델에 해당하지 않는 것은?

- ① 스크럼(Scrum)
- ② 크리스탈(Crystal)
- ③ 특정 주도 개발(FDD)
- ④ 스파이스(SPICE)

문 13. 웹 서비스(web service)와 관련된 표준이 아닌 것은?

- ① SOAP
- ② IDL
- ③ UDDI
- ④ WSDL

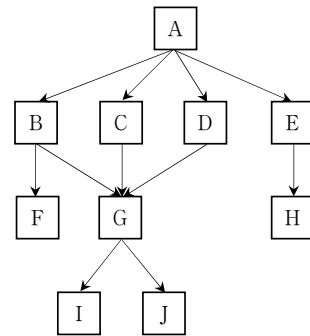
문 14. 다음은 소프트웨어 개발 과정에서 나타나는 위험이다. 이 중에서 나머지와 다른 유형에 해당하는 위험은?

- ① 시스템 개발이 완료되기 전에 경쟁 제품이 출시된다.
- ② 경험 있는 스태프가 프로젝트가 완수되기 전에 떠나간다.
- ③ 프로젝트에 반드시 필요한 하드웨어가 제 때에 납품되지 않는다.
- ④ 관리 조직의 우선순위가 바뀐다.

문 15. 리팩토링의 대상이 되는 코드 스멜(code smell)에 해당하지 않는 것은?

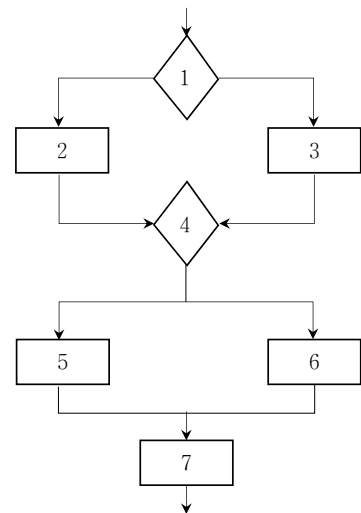
- ① 읽기 어려운 프로그램
- ② 중복된 로직을 가진 프로그램
- ③ 외부에서 보이는 기능을 변경해야 하는 프로그램
- ④ 복잡한 조건문이 포함된 프로그램

문 16. 다음은 소프트웨어의 구성요소인 모듈의 계층적 구성을 나타내는 프로그램 구조도이다. 모듈 G에서의 팬인(Fan-In)과 팬아웃(Fan-Out)은?



	팬인	팬아웃
①	1	2
②	2	1
③	2	3
④	3	2

문 17. 다음과 같은 제어 흐름을 갖는 프로그램을 테스트할 때 사용한 테스트 기준과 그 테스트 기준을 100% 만족시키기 위한 최소의 테스트 케이스 개수가 바르게 짝지어지지 않은 것은? (단, 제어 흐름도의 모든 경로는 실행가능하다)



- ① 문장 커버리지(statement coverage) - 1개
- ② 분기 커버리지(branch coverage) - 2개
- ③ 경로 테스트(path testing) - 4개
- ④ 기본 경로 테스트(basis path testing) - 3개

- 문 18. 아래와 같은 send 메소드를 테스트한다고 가정하자. 이 메소드의 4개의 인자가 가지는 모든 가능한 값을 이용한 테스트의 수는 $3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$ 이다. 81개의 가능한 테스트 케이스 중에서, 테스트의 개수를 줄이면서도 테스트 도메인 전체에 걸쳐 균일하게 분포하는 테스트 케이스들을 찾아서 테스트하는 기법은?

```
void send(x1, x2, x3, x4)
- 인자 x1의 가능한 값: 1, 2, 3
- 인자 x2의 가능한 값: 1, 2, 3
- 인자 x3의 가능한 값: 1, 2, 3
- 인자 x4의 가능한 값: 1, 2, 3
```

- ① 그래프 기반 테스트
 ② 직교 배열(orthogonal array) 테스트
 ③ 동등 분할(equivalence partitioning) 테스트
 ④ 경계값 분석(boundary value analysis) 테스트
- 문 19. 다음 코드에서 McCabe의 순환적 복잡도(cyclomatic complexity)는?

```
int TestMe(int x, int y, int z) {
    if (x >= y) {
        if (x >= z)
            result = x;
        else
            result = z;
    }
    else
        result = y;
}
```

- ① 1
 ② 2
 ③ 3
 ④ 4
- 문 20. 객체지향 시스템의 유지보수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 단일 클래스에 대한 변경은 프로그램의 다른 부분에 영향을 주지 않을 수 있다.
 ② 상속으로 인한 의존 관계는 유지보수를 더욱 용이하게 한다.
 ③ 객체지향 패러다임을 사용하는 많은 이유 중에 하나는 유지보수성을 증진시키는 데 있다.
 ④ 정보 은닉은 회귀 결함의 수를 크게 감소시켜준다.

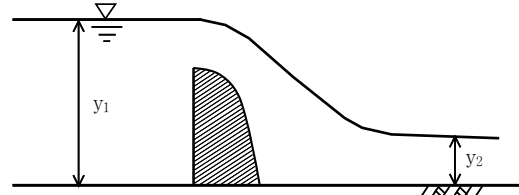
7급 수리수문학

- 2009 국가직 7급
- 2009 지방직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2010 지방직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2011 지방직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

수리수문학

- 문 1. SCS의 유효강우량 산정방법에서 사용되는 유출곡선지수 CN(Curve Number)값의 계산에 영향을 주는 인자가 아닌 것은?
 ① 강우강도 ② 식생피복상태
 ③ 선행토양함수조건 ④ 토지이용상태
- 문 2. 수로에서 유속이 3.0 m/sec이고 수심이 0.9 m이다. 이와 유사한 모형을 만들어 실험할 때 모형에서 수심이 0.1 m라면 이 때 유속 [m/sec]은? (단, 원형과 모형에서 중력가속도는 동일하다)
 ① 0.5 ② 1.0
 ③ 1.5 ④ 2.0
- 문 3. Thiessen의 가중평균법으로 유역의 평균강우량을 구하고자 한다. 유역의 총면적은 1,040 km²이고, Thiessen 다각형의 각 면적과 우량의 곱의 총합이 27,071.2 km² · mm이었다. 이 유역의 평균우량[mm]은?
 ① 3.843 ② 38.41
 ③ 2.06 ④ 26.03
- 문 4. 경사가 30°인 평판 위에 무게가 5 N이고 바닥 면적이 0.5 m²인 벽돌이 미끄러져 내려오고 있다. 벽돌과 평판 사이에는 점성계수가 0.2 N · sec/m²인 기름으로 채워져 있고 그 사이의 거리는 0.2 cm 이다. 이 벽돌의 이동속도[m/sec]는?
 ① 0.1 ② 0.5
 ③ 0.01 ④ 0.05
- 문 5. 개수로의 등류흐름에서 수리학적으로 유리한 단면(best hydraulic section)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 일정한 단면적에 대하여 유량이 최대로 흐르는 수로의 단면으로 정의하며, 수리평균심(R)이 최대이거나 윤변(P)이 최소일 때 발생한다.
 ② 수심 h, 수로폭 B인 직사각형 단면의 경우 일정한 단면적 조건에 대하여 $h = B/2$ 이거나 수리평균심이 $h/2$ 일 때 수리상 유리한 단면이 된다.
 ③ 수심 h, 측면경사 1:m(수직:수평)인 사다리꼴 단면의 경우 일정한 단면적 조건에 대하여 $m = \sqrt{3}$ 이거나 수리평균심이 $h/2$ 인 정육각형의 절반형(half-hexagon)일 때 수리상 유리한 단면이 된다.
 ④ 수심 h, 측면경사 1:m(수직:수평)인 삼각형 단면의 경우 일정한 단면적 조건에 대하여 $m = 1$ 이거나 수리평균심이 $\frac{h}{2\sqrt{2}}$ 일 때 수리상 유리한 단면이 된다.
- 문 6. 등류의 단면 평균유속이 20 m/sec이다. 마찰손실계수 $f = 0.028$ 일 때 수로 바닥과 양측 벽에 작용하는 단면평균전단응력[kPa]은? (단, 물의 밀도는 1,000 kg/m³, 중력가속도는 10 m/sec²이다)
 ① 0.14 ② 1.4
 ③ 140 ④ 1400

- 문 7. 그림과 같이 댐 여수로 위를 물이 월류하고 있다. $y_1 - y_2 = 8.0$, $y_1/y_2 = 3.0$ 일 때, 단위폭 당 유량[m³/sec/m]은? (단, 중력가속도는 10 m/sec²이다)



- ① $2\sqrt{5}$ ② $4\sqrt{5}$
 ③ $12\sqrt{5}$ ④ $24\sqrt{5}$

- 문 8. 물이 직경 10 cm, 길이 1 km의 아연 도금된 관을 통해 2 m/sec의 유속으로 운반된다. 이때 발생하는 압력강하[kPa]는? (단, 마찰손실 계수는 0.02, 물의 밀도는 1,000 kg/m³, 중력가속도는 10 m/sec²이다)

- ① 0.4 ② 4
 ③ 40 ④ 400

- 문 9. 직경 D인 원관에 비압축성 점성유체가 흐를 때, 점성에 의한 압력 강하량(Δp)을 구하는 문제를 Buckingham의 Π -정리를 이용하여 풀이할 때, 무차원 변수 π 를 다음과 같이 선정하였다.

$$\pi = \rho^a v^b D^c \Delta p$$

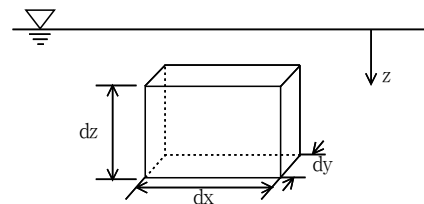
여기서, ρ 는 밀도, v 는 속도라고 했을 때, 지수 a, b, c는?
 (단, 기본차원은 M, L, T이다)

- | | $\frac{a}{b}$ | $\frac{b}{c}$ | $\frac{c}{\Delta p}$ |
|---|---------------|---------------|----------------------|
| ① | -1 | -2 | 0 |
| ② | -1 | 2 | 0 |
| ③ | 1 | -2 | 0 |
| ④ | 1 | 2 | 0 |

- 문 10. 폭 4m인 직사각형 수로에서 한계수심이 2m일 때 최소 비에너지[m]와 최소 비력[m³]은? (단, 에너지보정계수 $\alpha = 1.0$, 운동량보정계수 $\beta = 1.0$ 이다)

- | | 최소 비에너지 | 최소 비력 |
|---|---------|-------|
| ① | 3.0 | 10.7 |
| ② | 3.0 | 24.0 |
| ③ | 1.33 | 10.7 |
| ④ | 1.33 | 24.0 |

- 문 11. 그림과 같은 정지유체에서 압력변화(dp)와 깊이변화(dz)의 관계를 바르게 표시한 식은? (단, 단위중량은 γ , 밀도는 ρ 이다)



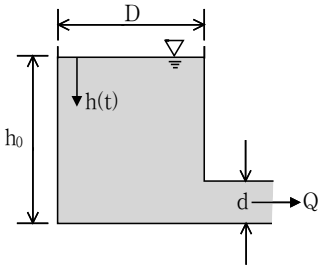
- ① $dp = dz$ ② $dp = \rho dz$
 ③ $dp = \gamma dz$ ④ $dp = \gamma z$

문 12. 개수로 상에서 측정된 연직선상의 유속분포가 다음 표와 같을 때, 3점법을 이용하여 계산한 평균유속[m/sec]은?

수심비	유속[m/sec]
0.20	0.40
0.40	0.38
0.50	0.36
0.60	0.35
0.80	0.30

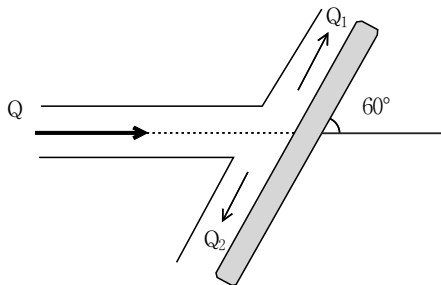
- ① 0.25 ② 0.30
③ 0.35 ④ 0.40

문 13. 그림과 같이 직경 D인 수조의 아래에 연결된 직경 d인 좁은 관을 통해서 물이 방출된다. $h(0) = h_0$ 라고 할 때 $h(t)$ 를 바르게 나타낸 것은?



- ① $h(t) = \frac{1}{4} \left(-\frac{d^2}{D^2} \sqrt{2g} t + 2\sqrt{h_0} \right)^2$
② $h(t) = \frac{1}{2} \left(-\frac{d^2}{D^2} \sqrt{2g} t + 2\sqrt{h_0} \right)^2$
③ $h(t) = \frac{1}{4} \left(-\frac{d^2}{D^2} \sqrt{2g} t + \sqrt{h_0} \right)^2$
④ $h(t) = \frac{1}{2} \left(-\frac{d^2}{D^2} \sqrt{2g} t + \sqrt{h_0} \right)^2$

문 14. 그림과 같이 물이 분출되어 경사진 고정벽에 충돌한 후 유량 Q_1 이 $0.06 \text{ m}^3/\text{sec}$ 일 때, 충돌 전 유량 $Q[\text{m}^3/\text{sec}]$ 는?



- ① 0.08 ② 0.10
③ 0.12 ④ 0.14

문 15. 상류유역의 개발로 인한 단일호우 토양침식량을 수정범용토양 손실공식(RUSLE)을 이용하여 산정한 결과가 $15,000 \text{ ton/storm}$ 이다. 유사전달률이 50%일 때, 계획침식사로 유입되는 토사유입량 $[\text{m}^3/\text{storm}]$ 은? (단, 유입토사의 단위중량은 1.5 ton/m^3 이다)

- ① 2,500 ② 3,750
③ 5,000 ④ 7,500

문 16. 원형관 내 유속 u 의 분포가 다음과 같을 때, 유량은?

(단, R 은 관의 반경, u_c 는 관중심에서의 유속, r 은 관 중심축으로부터 방사 방향의 좌표이다)

$$u = u_c \left(1 - \frac{r}{R} \right)$$

- ① $\frac{1}{4} \pi u_c R^2$ ② $\frac{1}{3} \pi u_c R^2$
③ $\frac{1}{2} \pi u_c R^2$ ④ $\frac{2}{3} \pi u_c R^2$

문 17. 수리모형실험에서 유체의 흐름을 모형화할 때 적용되는 특별 상사법칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개수로 흐름과 같이 중력이 지배적인 흐름에서 관성력과 중력의 비인 Froude수가 원형과 모형에서 같으면 역학적으로 상사가 된다.
② 관수로 흐름과 같이 점성력이 지배적인 흐름에서 관성력과 점성력의 비인 Reynolds수가 원형과 모형에서 같으면 역학적으로 상사가 된다.
③ 비압축성 유체흐름과 같이 압력이 지배적인 흐름에서 관성력과 압력의 비인 Cauchy수가 원형과 모형에서 같으면 역학적으로 상사가 된다.
④ 파장과 파고가 작은 수면파를 모의하는 경우와 같이 표면장력이 지배적인 흐름에서 관성력과 표면장력의 비인 Weber수가 원형과 모형에서 같으면 역학적으로 상사가 된다.

문 18. 제외지의 수위가 6m, 제내지의 수위가 2m, 투수계수가 0.5 m/sec , 제방의 폭이 50m일 때, 단위길이 당 침투량 $[\text{m}^3/\text{sec}/\text{m}]$ 은?

- ① 0.16 ② 0.26
③ 0.36 ④ 0.46

문 19. 유역에서 유도된 1시간 단위도의 1시간 간격 종거 (m^3/sec) 는 0, 20, 80, 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0이다. 이 유역에 1시간 간격의 유효우량 10mm, 30mm가 발생할 때, 단위도에 의한 침투유량 $[\text{m}^3/\text{sec}]$ 은?

- ① 150 ② 200
③ 250 ④ 300

문 20. 하천의 연 최대홍수량 자료의 평균이 $1,000 \text{ m}^3/\text{sec}$ 이고 표준편차가 $215 \text{ m}^3/\text{sec}$ 로 산정되었다. 이 자료가 정규분포를 따른다고 할 때, 제현기간 100년의 홍수량 추정값 $[\text{m}^3/\text{sec}]$ 은? (단, 표준정규분포에서 확률변수 $z = 2.326$ 을 초과할 확률은 0.01이다)

- ① 1,000.09 ② 1,250.09
③ 1,750.09 ④ 1,500.09

수리수문학

문 1. 유체에 작용하는 힘에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 유체의 압축성은 주어진 압력변화에 대한 팽창·수축 등 변형의 크기와 관계된다.
- ② 응집력이란 서로 다른 종류의 분자 사이에서 작용하는 인력이다.
- ③ 부착력이 응집력보다 클 경우 모세관 안의 유체표면이 하강한다.
- ④ 자유수면 부근에 막을 형성하는데 필요한 단위 면적당 당기는 힘을 표면장력이라 한다.

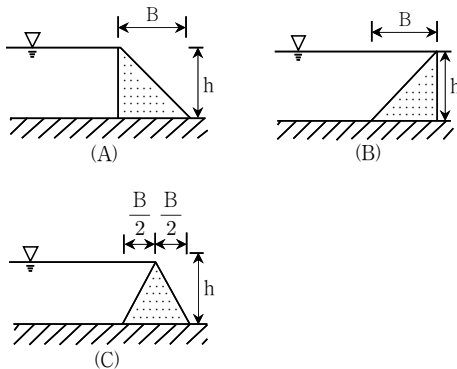
문 2. 해수면과 산꼭대기에서 측정한 기압이 각각 $10.3 \text{ mH}_2\text{O}$ 와 $9.7 \text{ mH}_2\text{O}$ 일 때, 산의 높이 [m]는? (단, 물과 공기의 단위중량은 각각 $10,000 \text{ N/m}^3$ 과 12 N/m^3 로 가정한다)

- ① 300 ② 400
③ 500 ④ 600

문 3. 다음 중 물리량과 SI단위의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 동력 - $\text{N}\cdot\text{m}/\text{sec}$
- ② 증기압 - Pa
- ③ 체적탄성계수 - Pa
- ④ 점성계수 - m^2/sec

문 4. 콘크리트로 된 삼각형 댐을 지면 위에 그림과 같이 건설하고자 한다. 댐 저면과 기초사이의 슬라이딩에 대한 댐의 안정성을 평가할 경우, 다음 설명 중 옳은 것은?



- ① (A)가 가장 안전하다.
- ② (B)가 가장 안전하다.
- ③ (C)가 가장 안전하다.
- ④ 모두 동일하다.

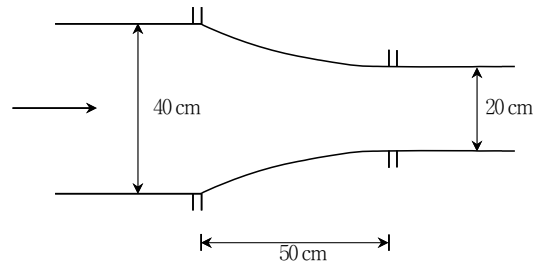
문 5. 직육면체인 유람선의 크기가 길이 40m, 폭 15m, 높이 10m이고 무게가 3,000t일 때, 유람선이 운항하는데 필요한 하천의 최소 수심 [m]은?

- ① 1 ② 3
③ 5 ④ 7

문 6. 길이가 60 m, 직경이 30 cm인 관에 평균유속 5 m/sec로 물이 흐르고 손실수두가 5 m일 때, 마찰속도 [m/sec]는? (단, 중력가속도는 10 m/sec^2 이다)

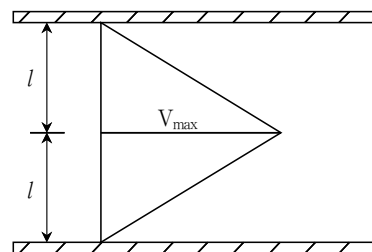
- [illegible]

문 7. 직경이 40 cm인 관과 20 cm인 관 사이에 단면변화구간이 50 cm 이다. 단면변화구간에서 유속이 선형으로 변화하도록 단면이 변화한다. 직경이 40 cm인 관에서 유속이 1 m/sec일 때, 단면 변화구간에서 중간 지점의 가속도 [m/sec^2]는? (단, 유속은 시간에 대해 일정하며, 전체 단면에서 균일한 분포이다)



- ① 0 ② 5
③ 10 ④ 15

문 8. 폭이 넓은 두 평판사이의 유속분포가 그림과 같을 때, 단위 폭 당 유량 [$\text{m}^3/\text{sec}/\text{m}$]과 평균유속 [m/sec]은? (단, $l = 10 \text{ cm}$, $V_{\max} = 2 \text{ m}/\text{sec}$ 이다)



<u>유량</u>	<u>평균유속</u>
① 0.1	0.5
② 0.2	0.5
③ 0.1	1.0
④ 0.2	1.0

- | | | |
|---|-----|-----|
| ① | 0.1 | 0.5 |
| ② | 0.2 | 0.5 |
| ③ | 0.1 | 1.0 |
| ④ | 0.2 | 1.0 |

문 9. 강우에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 이중누가우량분석은 장기간의 강수량자료에 대한 일관성을 검사하는 방법이다.
- ② 강우강도는 지속기간이 길어질수록 작아지고, 재현기간이 커질수록 커진다.
- ③ 평균우량값이는 유역에 내린 총강우량을 유역면적으로 나눈 등가우량값이다.
- ④ 호우중심점으로부터 면적이 증가됨에 따라 평균우량값이는 점점 작아지나, 강우강도는 증가한다.

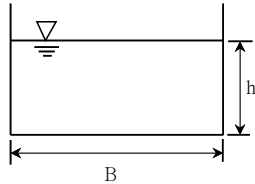
문 10. 폭 20m인 직사각형 수로에 784 m³/sec의 유량이 9.8m의 수심으로 흐른다. 이 흐름의 Froude 수와 흐름의 상태는?

- ① 약 0.4, 상류 ② 약 0.4, 사류
③ 약 2.5, 상류 ④ 약 2.5, 사류

문 11. 유역면적이 1 km²이고 도달시간이 0.5 시간인 도시 소유역의 우수거를 합리식에 의하여 50 년 빈도의 홍수량으로 설계하고자 한다. 이 지역의 50 년 빈도의 강우강도(mm/hr) $I = \frac{5,000}{t+20}$ 이며, 유출계수는 0.72 이다. 이때, 설계홍수량 [m³/sec]은?

- ① 15 ② 20
③ 36 ④ 72

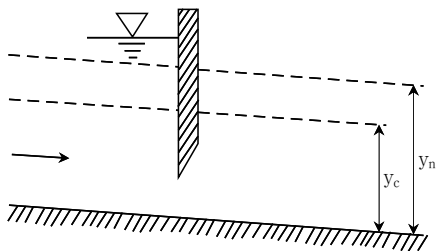
문 12. 그림의 직사각형 수로가 수리학상 유리한 단면이 되기 위한 조건식을 모두 고른 것은? (단, 단면적 A = Bh 이다)



ㄱ. $B = 2h$	ㄴ. 단면계수(Z) = $5h^{2.5}$
ㄷ. $R = \frac{A}{2h+B} = \frac{h}{2}$	ㄹ. $A = 4h^2$
ㅁ. $h = \sqrt{\frac{A}{2}}$	

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ ② ㄱ, ㄷ, ㅁ
③ ㄴ, ㄷ, ㅁ ④ ㄱ, ㄹ, ㅁ

문 13. 등류(y_n)로 흐르고 있는 수로에 그림과 같이 수문을 설치했을 때, 수문의 상·하류에 발생하는 수면곡선으로 옳은 것은?



- ① S1, S2 ② S1, S3
③ M1, M2 ④ M1, M3

문 14. 비에너지와 한계류에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 비에너지란 수로 바닥을 기준으로 측정된 단위무게 당 물이 갖는 에너지이다.
② 속도수두가 수리수심의 1/2이 되면 한계류가 발생한다.
③ 주어진 비에너지에 대하여 직사각형 단면 수로의 한계수심은 최소 비에너지의 3/2이다.
④ 유량이 일정할 때, 최소 비에너지보다 큰 비에너지를 가지고 흐를 수 있는 두 개의 수심이 항상 존재한다.

문 15. 관측점별 강우량과 Thiessen망의 지배면적이 표와 같을 때, Thiessen법으로 구한 유역의 평균강우량 [mm]은?

관측점	1	2	3	4	5
지배면적(km ²)	7	10	5	8	20
강우량(mm)	10	15	8	5	5

- ① 7.2 ② 8.0
③ 8.6 ④ 10.0

문 16. 수심이 5m인 하천 유속의 연직방향 분포가 $V(h) = 1.0(1 - h/5)$ m/sec일 때, 2점법으로 구한 하천의 평균유속 [m/sec]은? (단, h는 수면으로부터 떨어진 거리를 나타낸다)

- ① 0.50 ② 0.55
③ 0.60 ④ 0.70

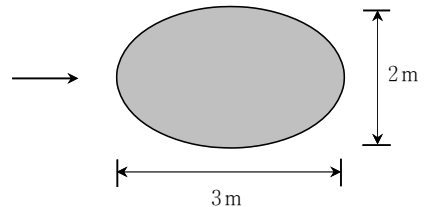
문 17. 유사에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 유사 입자들의 운동이 하상을 따라 전동(rolling), 활동(sliding) 혹은 가끔씩 도약(saltation)을 하는 이송을 소류사 이송이라 한다.
② 소류사와 관계된 방정식은 DuBoys 공식과 Shields 공식 등이 있다.
③ 흙 입자의 침강속도에 가장 큰 영향을 미치는 매개변수는 흙 입자들 사이의 부착력이다.
④ 유사는 이송 형태에 따라 소류사와 부유사로 구분된다.

문 18. 길이 30 cm, 직경 4 cm인 연직관의 대수층에 토양시료를 채웠다. 관 출구에서의 압력수두를 15 cm로 일정하게 유지할 때, 10분 동안 120 cm³의 유출량이 발생했다면, 이 대수층의 투수계수 [cm/min]는?

- ① 1.5/π ② 6.0/π
③ 8.0/π ④ 12.0/π

문 19. 그림과 같은 단면의 교각에 유속이 3 m/sec인 흐름이 가하는 힘 [kN]은?
(단, 수면에서 강바닥까지 깊이는 10 m이고, 항력계수는 0.5이다)



- ① 15.0 ② 22.5
③ 45.0 ④ 67.5

문 20. 연간을 통하여 평수위는 A일, 저수위는 B일, 갈수위는 C일, 각각은 이들보다 밑으로 내려가지 않는 하천의 수위를 나타낸다. 이때, [A + B - C]의 값은?

- ① 100 ② 105
③ 115 ④ 120

수리수문학

문 1. 합성 단위유량도와 관계가 없는 것은?

- ① Snyder 방법
- ② SCS 방법
- ③ Muskingum 방법
- ④ Nakayasu 방법

문 2. 설계홍수량 계산에 있어서 합리식의 적용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 강우지속시간이 도달시간 이상이어야 한다.
- ② 강우강도가 균일해야 한다.
- ③ 침투유량의 재현기간은 일정한 강우강도의 재현기간과 같다.
- ④ 소유역에는 적용하지 않는 것이 좋다.

문 3. 단위유량도 이론의 기본가정이 아닌 것은?

- ① 일정기저시간 가정
- ② 중첩 가정
- ③ 일정기저유출량 가정
- ④ 비례 가정

문 4. 양정고는 140 m, 손실수두가 10 m일 때, 펌프에 의한 양수량이 $0.06 \text{ m}^3/\text{sec}$ 가 되기 위해 필요한 펌프의 용량[kW]은? (단, 펌프의 효율은 98%이다)

- ① 40
- ② 90
- ③ 140
- ④ 190

문 5. 개수로의 흐름에서 사류를 판단하는 조건으로 옳은 것은?

(단, I_c 는 한계경사, h_c 는 한계수심, V_c 는 한계유속, F_r 는 Froude 수이다)

- ① $I < I_c$, $h < h_c$, $V > V_c$, $F_r > 1$
- ② $I < I_c$, $h > h_c$, $V < V_c$, $F_r < 1$
- ③ $I > I_c$, $h < h_c$, $V > V_c$, $F_r > 1$
- ④ $I > I_c$, $h > h_c$, $V > V_c$, $F_r > 1$

문 6. 폭이 500 m이고 등류수심이 1 m, 조도계수 $n = 0.010$ 인 광폭의 구형단면 수로에 $2,000 \text{ m}^3/\text{sec}$ 의 유량이 흐르고 있다면, 이 등류수로의 경사는?

- ① 0.0004
- ② 0.0016
- ③ 0.04
- ④ 0.2

문 7. 유체의 특성을 구분하는 기준이 될 수 있는 항목을 연결한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 이상유체, 실제유체 - 점성
- ② 정상류, 부정류 - 흐름의 공간적 변화
- ③ 층류, 난류 - Reynolds 수
- ④ 상류, 사류 - Froude 수

문 8. 압력을 표시한 값 중에서 가장 큰 것은? (단, 수은(Hg)의 비중은 13.6으로 가정하며, 압력 13.5 kN/m^2 을 물의 수두로 환산하면 1.4 m이다)

- ① 1.4 kg/cm^2
- ② 1,000 mmHg
- ③ 13.5 ton/m^2
- ④ 13.5 kN/m^2

문 9. 폭 2 m, 높이 2 m, 길이 2 m인 정육면체를 물 속에 넣었더니 흡수가 1 m였다. 이 물체의 안정성을 판단하기 위한 경심고[m]는?

- ① -0.167
- ② -0.5
- ③ 0.167
- ④ 0.5

문 10. 체적이 2 m^3 인 액체의 무게가 10 ton일 때, 이 액체의 밀도 [$\text{kg} \cdot \text{sec}^2/\text{m}^4$]는? (단, 중력가속도는 10 m/sec^2 이다)

- ① 500
- ② 1,000
- ③ 1,500
- ④ 2,000

문 11. 어떤 유역에 20분간 내린 호우의 누가우량이 다음과 같을 때, 10분 최대강우강도[mm/hr]는?

시간 (분)	0	5	10	15	20
누가우량 (mm)	0	6	20	30	35

- ① 90
- ② 120
- ③ 144
- ④ 180

문 12. 수심이 h인 담수호에 폭이 b이고 수심보다 높은 직사각형 수문이 담수호 바닥으로부터 연직으로 설치되어 있을 때, 물 속의 수문에 작용하는 힘의 크기가 가장 큰 경우는?

	h (수심)	b (폭)
①	1 m	20 m
②	2 m	10 m
③	4 m	5 m
④	5 m	4 m

문 13. 레이놀즈(Reynolds)수가 500인 흐름에서 유속이 2배 증가할 경우 손실수두는?

- ① 변화없음
- ② 2배 증가
- ③ 4배 증가
- ④ 8배 증가

문 14. 관수로 흐름에서 마찰손실계수와 유량의 관계를 구하기 위해 Darcy-Weisbach 공식을 이용하려고 한다. 이 때 마찰손실계수 f 값의 산정에 오차가 20% 발생하였을 때, 유량 Q 에 발생하는 오차[%]는? (단, 마찰손실수두를 상수로 가정한다)

- ① 5
- ② 10
- ③ 15
- ④ 20

문 15. 직사각형 수로에서 단위폭당 유량이 $3 \text{ m}^3/\text{sec}$, 수심이 1m이다. $\alpha = 1$ 일 때의 비에너지[m]는?

- ① 0.73
- ② 1.46
- ③ 2.92
- ④ 3.46

문 16. 폭이 10m인 수문으로부터 하류에 도수(hydraulic jump)가 발생하고 있다. 도수 전의 수심이 2m, 유속이 9.8m/sec일 때, 도수 후의 수심[m]은?

- ① 1.21
- ② 2.34
- ③ 3.39
- ④ 5.34

문 17. 관수로와 개수로의 각 흐름에 가장 많은 영향을 미치는 힘은?

- | <u>관수로</u> | <u>개수로</u> |
|------------|------------|
| ① 중력 | 마찰력 |
| ② 관성력 | 대기압력 |
| ③ 대기압력 | 관성력 |
| ④ 마찰력 | 중력 |

문 18. 수문곡선(hydrograph)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유효유량주상도의 중심선으로부터 첨두유량(peak flow)이 발생하는 시간까지의 차이를 도달시간이라 한다.
- ② 하천유량의 시간적 변화를 나타내는 곡선을 수문곡선이라 한다.
- ③ 총유출은 생기원천에 따라 지표면 유출, 지표하 유출(중간유출) 및 지하수 유출로 분류된다.
- ④ 기저유출과 직접유출을 분리하는 대표적인 방법으로 주 지하수 감수곡선법이 있다.

문 19. 다목적댐의 여수로를 설계하기 위하여 모형실험을 실시하고자 한다. 이 때 적용되는 수리학적 상사(모형법칙)는?

- ① Weber 모형법칙
- ② Reynolds 모형법칙
- ③ Froude 모형법칙
- ④ Cauchy 모형법칙

문 20. 길이가 40m, 폭이 8m, 높이가 2m인 직육면체 뗏목이 있다. 뗏목의 무게가 80,000kg이라면, 운행하는데 필요한 최소수심[cm]은?

- ① 15
- ② 20
- ③ 25
- ④ 30

수리수문학

문 1. 물리량을 MLT계 및 FLT계로 나타낸 차원으로 옳지 않은 것은?

- ① 동력: $[ML^2T^{-3}]$, $[FLT^{-1}]$
- ② 점성계수: $[ML^{-1}T^{-1}]$, $[FL^{-1}T]$
- ③ 체적탄성계수: $[ML^{-1}T^{-2}]$, $[FL^{-2}]$
- ④ 에너지: $[ML^2T^{-2}]$, $[FL]$

문 2. 수로경사가 1/10,000이고, Manning의 조도계수가 0.01인 사각형 수로에 수심 2m를 유지할 수 있도록 최적수리단면(수리학적으로 유리한 단면)을 설계하는데 필요한 유량 $[m^3/sec]$ 은?

- ① 6.0
- ② 7.0
- ③ 8.0
- ④ 9.0

문 3. 한계수심과 등류수심이 각각 0.66m와 1.94m인 개수로 흐름의 특정 단면에서의 수심이 1.5m일 때 수면곡선으로 옳은 것은?

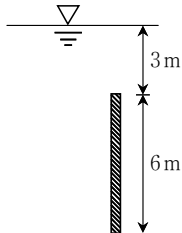
- ① M1
- ② M2
- ③ S1
- ④ S2

문 4. 유역의 평균강우량 산정 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 산술평균법
- ② 등우선법
- ③ Thiessen법
- ④ 최우도법

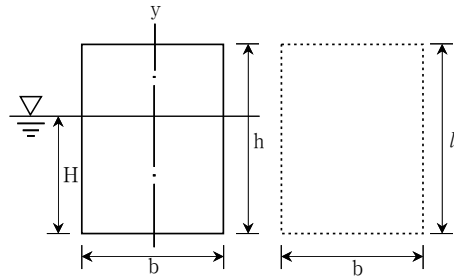
문 5. 그림과 같이 자유수면에서 3m 수중 아래 연직으로 놓인 사각형 판에 1,800kN의 전수압이 작용할 때 사각형 판의 폭[m]은?

(단, 물의 단위중량은 $10.0 kN/m^3$ 이다)



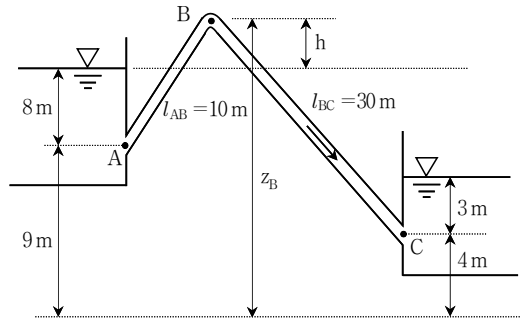
- ① 5.0
- ② 6.0
- ③ 7.0
- ④ 8.0

문 6. 그림과 같이 폭이 b , 높이가 h , 길이가 l 인 직육면체가 수중에 떠 있다. 이 부체가 안정하기 위한 b 와 h 의 관계로서 옳은 것은? (단, 부체의 비중은 0.8이고, 점선은 부양면의 단면이다)



- ① $b^2 > 0.46h^2$
- ② $b^2 > 0.66h^2$
- ③ $b^2 > 0.96h^2$
- ④ $b^2 > 1.06h^2$

문 7. 그림과 같이 두 개의 수조가 지름 20cm, 길이 40m의 관으로 연결되어 있다. B점의 부압(負壓)이 $-80 kN/m^2$ 일 때 B점의 높이 $h[m]$ 는? (단, 물의 단위중량은 $10.0 kN/m^3$, 관의 마찰손실계수는 0.02이며, 유입, 유출 및 만곡 등의 소손실은 무시한다)



- ① 3.00
- ② 4.00
- ③ 9.81
- ④ 10.33

문 8. 유출계수가 0.50인 $100,000 m^2$ 의 산지를 개발하고자 한다. 개발 면적의 20%는 아스팔트로 포장을 하고, 30%는 상업지역으로 계획하였다. 아스팔트의 유출계수가 0.80이고, 상업지역의 유출계수가 0.70이라면 개발 완료후의 유출계수는?

- ① 0.52
- ② 0.57
- ③ 0.62
- ④ 0.67

문 9. 하천 수리모형실험을 실시하고자 한다. 원형의 어느 지점에서 단위폭당 유량이 $20 m^3/sec/m$ 이고 이때 수심이 10m이다. 모형의 축척이 1/100일 때 모형에서 이 지점의 단위폭당 유량 $[m^3/sec/m]$ 은? (단, 원형과 모형에서 중력가속도는 동일하다)

- ① 0.10
- ② 0.01
- ③ 0.20
- ④ 0.02

문 10. 하천 폭이 수심에 비해 아주 큰 광폭하천에서 수심이 0.9m이고 하상경사가 1/1,000일 때 소류력 $[N/m^2]$ 은? (단, 물의 단위중량은 $9.8 kN/m^3$ 이다)

- ① 6.82
- ② 7.82
- ③ 8.82
- ④ 9.82

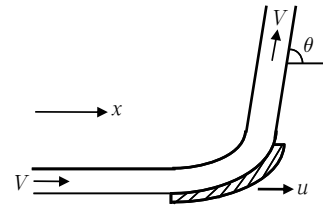
수리수문학

- 문 1. 단면적 4m^2 , 수두차 6m , 길이 12m 인 토층을 2시간 동안 6m^3 의 유출량이 통과하였다면 토층의 투수계수[m/hr]는?
 ① 1.5 ② 2.0
 ③ 2.5 ④ 3.0
- 문 2. 도시화가 유출에 미치는 영향으로 옳지 않은 것은?
 ① 침투유출량이 증가한다.
 ② 침투유출량 발생시간이 지연된다.
 ③ 총 유출용적이 변화한다.
 ④ 유출수의 수질이 변화한다.
- 문 3. 어떤 유역에서 발생한 강우에 대하여 A, B, C 세 곳의 관측소에서 각각 3.6cm , 4.4cm , 4.8cm 의 강수량이 측정되었으나, 이웃하는 D 관측소는 장비의 오작동으로 측정이 이루어지지 않았다. A ~ D의 네 곳 관측소의 정상연평균강수량이 각각 45cm , 55cm , 48cm , 42cm 일 때, D 관측소의 추정강수량[cm]은?
 ① 3.64 ② 3.82
 ③ 4.21 ④ 4.86
- 문 4. 다음 중 x , y 값에 관계없이 비회전류로 분류되는 2차원 속도장은?
 (단, $u = x$ 방향 속도성분, $v = y$ 방향 속도성분이다)
 ① $u = 2xy$
 $v = x^2$
 ② $u = y^2$
 $v = y^2$
 ③ $u = 3x^2y$
 $v = 3y^2x$
 ④ $u = 2x + 1$
 $v = x^2$
- 문 5. 유체의 성질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 어떤 물체의 비중은 물체의 단위중량과 4°C 의 순수한 물의 단위중량과의 비이다.
 ② 점성계수의 차원은 $[\text{L}^2\text{T}^{-1}]$ 이며 동점성계수 차원은 $[\text{ML}^{-1}\text{T}^{-1}]$ 이다.
 ③ 모세관현상에서 액체와 고체벽 사이의 부착력이 액체분자 간의 응집력보다 작으면 액체는 하강한다.
 ④ 물의 표면장력은 온도가 상승하면 감소한다.
- 문 6. x - y 평면 2차원 흐름에 대한 x 와 y 방향 유속성분 u 와 v 가 각각 다음과 같이 주어질 경우, 유동장에 대한 설명으로 옳은 것은?
 (단, t 는 시간을 나타내는 변수이다)
- $$u = 2x, v = -2y + \sin(2t)$$
- ① 압축성 유체 흐름으로서 정상류이다.
 ② 압축성 유체 흐름으로서 부정류이다.
 ③ 비압축성 유체 흐름으로서 정상류이다.
 ④ 비압축성 유체 흐름으로서 부정류이다.

문 7. Nikuradse가 관벽에 모래입자를 피복하고 실험을 실시하여 밝혀 낸 마찰손실계수의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 흐름이 층류일 때 마찰손실계수는 관의 조도의 영향을 거의 받지 않는다.
 ② 흐름이 층류일 때 마찰손실계수는 레이놀즈 수에 반비례한다.
 ③ 흐름이 난류일 때 마찰손실계수는 관의 상대조도에 반비례한다.
 ④ 흐름이 난류이고 관이 매끄럽지 않을 때 마찰손실계수는 레이놀즈 수보다 상대조도의 영향을 더 크게 받는다.

문 8. 다음과 같은 지름이 10cm 인 관에서 분출되는 유속 $V = 20\text{m/s}$ 인 분류가 속도 $u = 10\text{m/s}$ 로 이동하는 판에 부딪혀 $\theta = 60^\circ$ 로 방향이 바뀔 때, 판에 작용하는 x 방향의 힘[N]은?



- ① 0.04
 ② 0.08
 ③ 0.12
 ④ 0.16

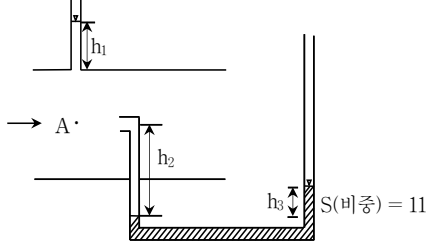
문 9. 상류, 한계류 및 사류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 상류는 임의 유량에 대한 수심이 비에너지가 최소로 되는 수심보다 크다.
 ② 한계류는 유량이 일정할 때 비에너지가 최소이며, 일정한 비에너지에서 유량이 최대이다.
 ③ 사류는 평균유속보다 장파의 전파속도가 큰 흐름이다.
 ④ 상류의 수면형 계산은 하류쪽에서 상류쪽으로 계산해 간다.

문 10. 비력(specific force)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개수로 부등류 흐름에서 단위중량당의 물이 가지는 힘을 말하며, 수로의 한 단면에서 질량보존의 법칙과 에너지방정식을 적용하여 구할 수 있다.
 ② 개수로의 한 단면에서 물의 단위중량당 동수압과 정수압의 합으로 구할 수 있으며, 일정한 유량일 때 비력은 한계수심에서 최소가 된다.
 ③ 유량이 일정할 경우 단위폭당 비력은 수심(水深)의 함수로 나타낼 수 있으며, 수심에 따른 비력의 크기변화를 나타낸 곡선을 비력곡선이라고 한다.
 ④ 일정한 유량에 대해서 비력이 최소가 되는 경우를 제외하고는 항상 하나의 비력에 2개의 수심이 존재하며 이들을 공역수심(共軛水深)이라고 한다.

- 문 11. 지름이 20 cm인 관의 중심에서 물의 유속을 측정하기 위해 U자관을 설치하였다. $h_1 = 20$ cm, $h_2 = 30$ cm, $h_3 = 10$ cm일 때, 관 중앙(A점)의 유속[m/s]은? (단, 관속을 흐르는 유체는 물이며, $g = 10\text{m/s}^2$ 이다)



- ① $\sqrt{10}$
② $\sqrt{12}$
③ $\sqrt{14}$
④ $\sqrt{16}$

- 문 12. 사각형 수로에 $36\text{m}^3/\text{s}$ 의 유량을 흐르게 하고자 한다. 단면을 최적 수리단면(수리상 유리한 단면)으로 설계할 경우, 폭 B[m]는? (단, 유속은 8m/s 이다)

- ① 1
② 2
③ 3
④ 4

- 문 13. 강우자료의 일관성을 분석하기 위하여 사용되는 이중누가우량 분석에 적용할 수 있는 강우량으로 가장 적절한 것은?

- ① 시간강우량
② 일강우량
③ 월강우량
④ 연강우량

- 문 14. 동질의 연직평판 두 장과 유리관을 정지해 있는 수은 15°C 인 물속에 똑바로 세웠다. 2개의 연직평판 사이의 간격을 유리관의 직경 2 mm와 같게 할 경우, 모세관 현상에 의한 유리관과 연직평판에서의 수면 상승 높이의 차이[cm]는? (단, 물의 단위중량은 9.8kN/m^3 , 물과 유리의 접촉각 $\theta = 0^\circ$, 15°C 인 물의 표면장력 $T = 0.075\text{g/cm}$ 이다)

- ① 0.375
② 0.75
③ 1.125
④ 1.5

- 문 15. 유효강우량이 유역에 균일하게 발생하였을 때, 출구에서의 수문곡선을 단위유량도라고 한다. 유역에 대한 단위유량도를 유도하기 위해 필요한 내용을 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 일정한 지속기간을 가진 유효강우량으로 인한 유출수문곡선의 종거는 유효강우강도의 종거에 직접 비례한다.
② 유효강우량 R_1 과 R_2 에 대한 유출량이 Q_1 과 Q_2 일 때, 동일한 시간별로 각 유출량의 종거를 합하면 2개의 강우에 대한 직접유출수문곡선을 얻을 수 있다.
③ 유효강우량에 의한 직접유출수문곡선의 시간적 분포는 선행강우와 관계가 있다.
④ 동일한 유역에서 지속기간은 같으나 강도가 다른 각종 강우로 인한 유출량은 그 크기는 다를지라도 기저시간(base time)은 동일하다.

- 문 16. 관망계산에 사용되는 Hardy-Cross의 가정법이 아닌 것은?

- ① 관망을 형성하는 개개의 교차점에서 유입되는 유량의 합과 유출되는 유량의 합은 동일하다.
② 시계방향으로 흐르면 +, 반시계방향으로 흐르면 -값이다.
③ 관망상의 임의의 두 교차점에서 발생하는 손실수두의 크기는 두 교차점을 연결하는 경로에 따라 다르다.
④ 각 유로의 합류점에서 유량은 정지하지 않고 모두 유출한다.

- 문 17. 수로상에 설치된 지배단면의 영향으로 점변류가 형성되었다. 한 지점에서 등류수심은 6m, 한계수심은 3m, 수심이 2.5m일 때, 이 흐름의 수면곡선형은?

- ① S1
② S3
③ M1
④ M3

- 문 18. 도수(hydraulic jump)에 대한 일반적인 설명으로 옳지 않은 것은?

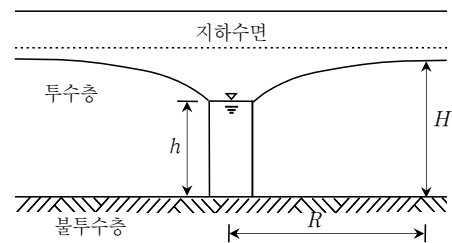
- ① 사류에서 상류로 바뀔 때 수면이 불연속적이며 수심이 급증하는 현상이다.
② 바닥 마찰을 무시하고 에너지 방정식을 적용하여 도수 전후 두 수심 간의 관계식을 구할 수 있다.
③ 수평 직사각형 단면수로에서 사류수심과 상류수심을 각각 h_1 과

$$h_2 \text{라 할 때, 두 수심 간의 관계식은 } h_2 = \frac{h_1}{2}(-1 + \sqrt{1 + 8F_{r1}^2})$$

이다.

- ④ 사류수심과 한계수심의 차이가 작으면, 도수는 파상(undular)이 된다.

- 문 19. 그림과 같이 불투수층에 도달한 침수암거에서 $H = 3.0$ m, $h = 1.0$ m, $k = 0.5\text{cm/s}$, $R = 200\text{m}$ 일 때, 용수량 $Q[\text{m}^3/\text{s}]$ 는? (단, 암거의 길이 $\ell = 200\text{m}$ 이다)



- ① 0.02
② 0.04
③ 2.0
④ 4.0

- 문 20. 하상경사가 0.001인 하천에 수심 1.0m의 등류가 흐르고 있다. 하천바닥에서 0.4m 떨어진 지점에서의 전단응력[kgf/m²]은?

- (단, 하천 폭은 수심에 비해 매우 커서 제방의 영향을 무시할 수 있다)

- ① 0
② 0.4
③ 0.6
④ 1.0

수리수문학

문 1. 다음과 같이 관찰된 하천의 흐름에 대한 설명으로 옳은 것은?

어떤 하천의 100m 구간을 하루 종일 관찰하였다. 관찰 시작시점에 측정된 상류지점의 평균수리심은 0.3m이고 수면의 하천폭은 4m였으며, 하류지점의 평균수리심은 0.4m 이고 수면의 하천폭은 3m였다. 관찰기간 동안 하천의 모든 구간에서 수심의 변화가 나타나지 않았다.

- ① 등류이고 정상류이다.
- ② 등류이고 부정류이다.
- ③ 부등류이고 정상류이다.
- ④ 부등류이고 부정류이다.

문 2. 직사각형 수로에서 폭이 40cm이고 수심은 수리상 유리한 단면의 수심을 유지하며 등류로 흐르고 있다. Manning의 조도계수 n 이 0.1, 수로경사가 $\frac{1}{100}$ 일 때, Manning의 평균유속공식을 이용하여 구한 유속[cm/sec]은? (단, $0.1^{\frac{2}{3}} = 0.215$, $0.2^{\frac{2}{3}} = 0.342$, $10^{\frac{2}{3}} = 4.642$, $20^{\frac{2}{3}} = 7.368$ 이다)

- ① 4.64
- ② 7.37
- ③ 21.5
- ④ 34.2

문 3. 관수로 흐름에서 에너지경사선과 동수경사선의 차이가 되는 물리량은?

- ① 압력수두
- ② 위치수두
- ③ 총수두
- ④ 속도수두

문 4. 수력발전소에서 유량 $8 \text{ m}^3/\text{sec}$ 를 직경 2m의 수압관으로 흐르게 하여 전력을 생산한다. 총 낙차는 90m이다. 효율 90%, 각종손실 수두 5m를 고려한 실제출력(E_r)과 이론출력(E_o)의 비($\frac{E_r}{E_o}$)는?

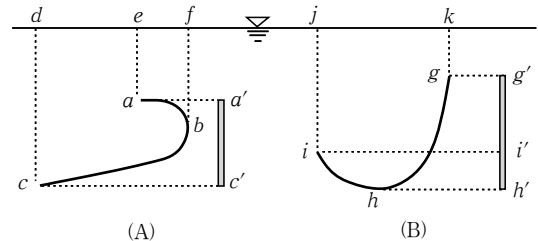
- ① 0.80
- ② 0.85
- ③ 0.90
- ④ 0.95

문 5. 하천유량조사에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 하천유량이란 하천수로상의 임의 단면을 통과하는 단위 시간당의 수량을 말하며, 유속으로부터 유량을 계산 하기 위해서는 유속과 하천단면측량이 병행되어야 한다.
- ㄴ. 수면경사-단면적법은 임의 하천구간 상·하류단면 사이의 수면경사와 횡단면특성을 이용하여 하천유량을 조사하는 방법이며, 임의 구간의 통수능은 양단면의 통수능을 이용하여 구하게 된다.
- ㄷ. 자연하천의 정상류흐름에서는 수위상승부와 하강부의 수면경사가 변화하므로 수위-유량관계는 loop형으로 나타나며, 동일한 수위에서 홍수위 상승 시 유량이 홍수위 하강 시 유량보다 작게 나타난다.
- ㄹ. 유량측정이 되어있지 않은 범위에 해당하는 유량은 그 측정점의 수위-유량관계곡선을 연장하여 사용하게 되며 전대수지법, Stevens법, Manning법 등이 이용된다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 6. 그림과 같은 곡면에 작용하는 힘의 연직분력과 수평분력에 대한 설명으로 ㉠, ㉡에 해당하는 것은?



	연직분력	수평분력
그림(A)	㉠	연직투영면 $a'c'$ 면에 작용하는 수압
그림(B)	연직수주 $jihgk$ 의 무게	㉡

㉠

㉡

- ① 연직수주 $dcba$ 의 무게 연직투영면 $g'h'$ 면에 작용하는 수압
- ② 연직수주 $dcbae$ 의 무게 연직투영면 $g'h'$ 면에 작용하는 수압
- ③ 연직수주 $dcba$ 의 무게 연직투영면 $g'i'$ 면에 작용하는 수압
- ④ 연직수주 $dcbae$ 의 무게 연직투영면 $g'i'$ 면에 작용하는 수압

문 7. 비압축성 유체의 2차원 흐름에서 존재할 수 없는 것은?

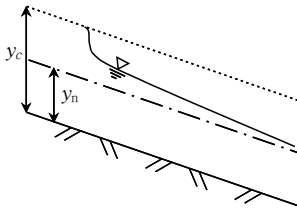
- ① $u = kx$, $v = -ky$
- ② $u = 2x - 3y$, $v = x - 2y$
- ③ $u = 2x^2 - xy$, $v = x^2 - 4xy + y^2$
- ④ $u = 2x^2 + y^2$, $v = -4xy$

문 8. 관로 A, B가 다음과 같을 때, B관로의 단위 길이당 손실수두는 A관로의 몇 배 인가?

관로 A는 지름이 50 cm, 길이가 200 m이고, 관로 B는 지름이 25 cm, 길이가 100 m이다. 두 관로의 마찰손실계수와 유속은 동일하다.

- ① 0.5
- ② 1.0
- ③ 1.5
- ④ 2.0

문 9. 그림과 같은 점변류 흐름에서 한계수심(y_c), 실제수심(y) 및 등류수심(y_n)의 관계와 수면곡선의 명칭으로 옳은 것은?



- ① $y_n > y > y_c$, M2 곡선
- ② $y_c > y > y_n$, S2 곡선
- ③ $y_n > y > y_c$, S2 곡선
- ④ $y_c > y > y_n$, M2 곡선

문 10. 어떤 유역의 1시간 단위도가 <표 1>과 같이 주어졌다. 이 유역에 공간적으로 균등한 강우가 3시간 동안 내렸다. 한시간 단위로 관측된 유효강우량은 <표 2>와 같다. 단위도를 이용하여 주어진 강우사상에 의한 직접유출수문곡선을 산정하였을 때, 강우 발생 시점으로부터 6시간에 해당하는 시점의 직접유출량[m³/sec]은?

<표 1>

시간 (hr)	1	2	3	4	5
종거 (m ³ /sec)	10	30	20	5	0

<표 2>

시간 (hr)	0 - 1	1 - 2	2 - 3
유효강우량 (cm)	2	3	1

- ① 5
- ② 10
- ③ 15
- ④ 30

문 11. 최근 집중호우 강도나 빈도의 증가로 도심에서의 침수피해가 증가하고 있다. 이러한 피해를 줄이기 위해서 해야 할 일들만 묶은 것은?

- ㄱ. 투수성 포장재의 설치
- ㄴ. 도심 녹지공간의 축소
- ㄷ. 나대지를 콘크리트로 포장
- ㄹ. 하수관거 시스템의 보완 및 확충

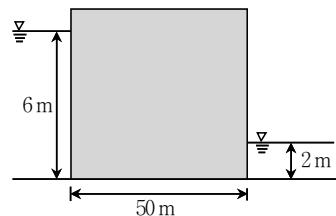
- ① ㄱ, ㄹ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄹ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 12. 농경지 유역의 토양형 및 면적이 AMC-II 조건하에서 다음과 같을 때 평균 CN 값은?

토지 이용 상태	토양형							
	A		B		C		D	
	면적 (km ²)	CN	면적 (km ²)	CN	면적 (km ²)	CN	면적 (km ²)	CN
농경 지역	40	60	60	70	100	80	0	91

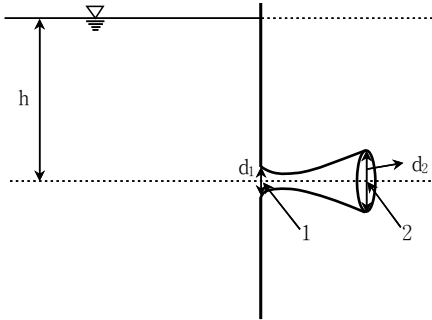
- ① 65
- ② 69
- ③ 71
- ④ 73

문 13. 그림과 같은 제방의 단위폭당 침투유량이 0.4 m³/sec일 때, 투수계수[m/sec]는? (단, Dupit 가정을 따른다)



- ① 1.20
- ② 1.25
- ③ 1.30
- ④ 1.35

- 문 14. 그림과 같이 노즐이 큰 수조에 설치되어 있다. 1지점에서 발생하는 부압이 $\frac{h}{2}$ 일 때, 1지점 관직경 d_1 과 2지점 관직경 d_2 의 상관관계는?



- ① $\left(\frac{d_2}{d_1}\right)^4 = \frac{2}{3}$
 ② $\left(\frac{d_2}{d_1}\right)^4 = \frac{3}{4}$
 ③ $\left(\frac{d_2}{d_1}\right)^4 = \frac{4}{3}$
 ④ $\left(\frac{d_2}{d_1}\right)^4 = \frac{3}{2}$

- 문 15. 물로 동질의 연직 평판과 유리관을 동시에 세우고, 평판의 간격을 유리관 직경과 동일하게 한다면, 평판의 모관 상승높이는 유리관의 모관 상승높이의 몇 배 인가?

- ① $\frac{1}{4}$
 ② $\frac{1}{2}$
 ③ 2
 ④ 4

- 문 16. 대기 중 무게가 6톤, 물 속 무게가 3톤인 물체의 부피[m³]와 비중은?

	부피[m ³]	비중
①	3	1.5
②	3	2.0
③	4	1.5
④	4	2.0

- 문 17. 유체의 점성에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 점성계수의 차원은 [ML⁻¹T⁻¹] 또는 [FL⁻²T]이다.
 ㄴ. 점성은 유체분자가 상대적인 운동을 할 때 물 분자 간, 혹은 물 분자와 고체경계면 사이에 마찰력을 유발시키는 유체의 성질이다.
 ㄷ. 전단응력은 각 변형률에 반비례한다.
 ㄹ. 액체의 점성계수는 온도의 증가에 따라 커진다.

- ① ㄱ, ㄴ
 ② ㄱ, ㄷ
 ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄷ, ㄹ

- 문 18. 강우자료 분석방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① D-A-D곡선: 빈도별 강우량 산정
 ② 티센법: 면적에 대한 평균강우량 산정
 ③ 이중누가곡선: 강우자료의 일관성 검증
 ④ 정상비율법: 결측자료 보완

- 문 19. 모형실험에서 Reynolds 상수와 Froude 상수를 동시에 만족 시키고자 할 때, 길이 비 $\frac{L_m}{L_p}$ 와 동점성계수의 비 $\frac{\nu_m}{\nu_p}$ 의 관계로 옳은 것은? (단, L_m 은 모형의 길이, L_p 는 원형의 길이, ν_m 은 모형의 동점성계수, ν_p 는 원형의 동점성계수이다)

- ① $\frac{\nu_m}{\nu_p} = \frac{L_m}{L_p}$
 ② $\frac{\nu_m}{\nu_p} = \left(\frac{L_m}{L_p}\right)^{\frac{2}{3}}$
 ③ $\frac{\nu_m}{\nu_p} = \left(\frac{L_m}{L_p}\right)^{\frac{3}{2}}$
 ④ $\frac{\nu_m}{\nu_p} = \left(\frac{L_m}{L_p}\right)^2$

- 문 20. 폭 5m의 사각형 단면수로에 수심 2m, 유량 10m³/sec로 흐를 때, 단면에 작용하는 비력[m³]은? (단, 중력가속도는 10m/sec², 운동량 보정계수는 1이다)

- ① 11
 ② 12
 ③ 13
 ④ 14

수리수문학

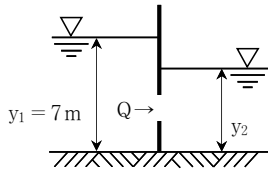
문 1. 중력가속도가 4 m/s^2 인 어느 별에서 질량 3 kg_m 의 무게는?

- ① 12 kg_f ② 12 t_f
③ 12 N ④ 12 lb_f

문 2. 9.8 m/s^2 의 가속도로 연직 하강하고 있는 엘리베이터에 물이 담긴 뚜껑이 없는 수조가 있다. 이 수조의 수면으로부터 0.5 m 깊이의 계기압력 [kN/m^2]은? (단, 중력가속도는 9.8 m/s^2 이다)

- ① 0 ② 1.0
③ 4.9 ④ 9.8

문 3. 그림과 같이 두 저류지 사이에 단면적 40 cm^2 인 수중오리피스를 설치하여 $0.04 \text{ m}^3/\text{s}$ 의 물을 유출시키고자 한다. 상류수심(y_1)이 7 m 인 경우 하류수심(y_2) [m]은? (단, 유량계수 C 는 1.0, 중력 가속도는 10 m/s^2 로 하며, 완전 수중오리피스 상태로 가정한다)



- ① 2 ② 3
③ 4 ④ 5

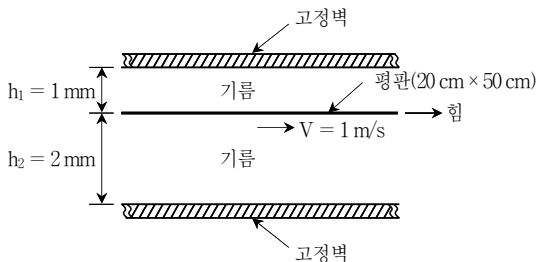
문 4. 유역면적이 360 ha 인 유역에 재현기간 10년에 해당하는 강우가 발생하였다. 재현기간 10년에 해당하는 강우강도식은 $I = \frac{6,600}{t+37}$, 유역의 도달시간은 29분, 유출계수는 0.5일 때, 합리식을 이용한 첨두홍수량 [m^3/s]은? (단, t 의 단위는 분(min)이며, 강우지속기간은 도달시간과 같다고 가정한다)

- ① 5 ② 50
③ 500 ④ 5,000

문 5. 5시간 연속 관측된 시간별 강우량이 각각 10 mm , 15 mm , 18 mm , 17 mm , 15 mm 일 때, Φ -index [mm/hr]는? (단, 이 강우로 인한 직접유출률은 80%로 가정한다)

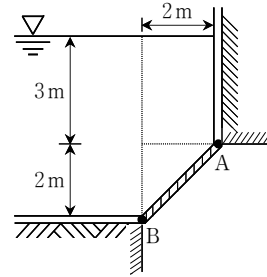
- ① 3 ② 4
③ 5 ④ 6

문 6. 그림과 같이 기름으로 채워진 두 고정벽 사이에 벽과 평행하게 설치된 $20 \text{ cm} \times 50 \text{ cm}$ 평판을 1 m/s 의 속도로 당기는 데 필요한 힘 [N]은? (단, 기름의 점성계수는 $0.02 \text{ N} \cdot \text{s/m}^2$ 이고, 평판의 두께는 무시하며, 평판 이동으로 인해 발생하는 속도분포는 선형으로 가정한다)



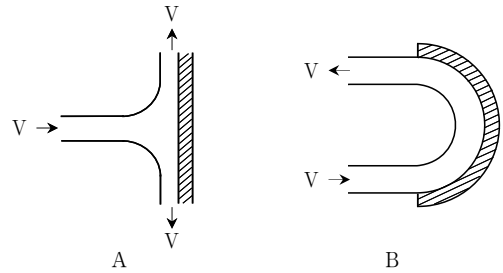
- ① 1 ② 2
③ 3 ④ 4

문 7. 그림과 같은 경사면 AB에 작용하는 수평력 [kN]과 연직력 [kN]은? (단, 경사면의 폭은 5 m 이며, 물의 단위중량은 10 kN/m^3 로 한다)



수평력	연직력
① 400	400
② 400	$400\sqrt{2}$
③ $400\sqrt{2}$	400
④ $400\sqrt{2}$	$400\sqrt{2}$

문 8. 밀도가 같은 동일 유량의 자유 분류(jet)가 고정 평판에 직각으로 부딪치는 경우 A와 180° 고정 날개(vane)에 부딪치는 경우 B가 있다. A, B에 작용하는 힘의 크기를 비교한 것으로 옳은 것은?



- ① A가 B보다 두 배 크다.
② B가 A보다 두 배 크다.
③ B가 A보다 네 배 크다.
④ A와 B가 동일하다.

문 9. IDF곡선에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① IDF곡선은 강우강도, 강우지속기간, 발생빈도의 상관관계를 나타낸 것이다.
② 동일한 강우지속기간에 대해 일반적으로 재현기간이 길어지면 강우강도는 커진다.
③ 동일한 강우강도에 대해 일반적으로 강우지속기간이 길어지면 재현기간도 길어진다.
④ 동일한 재현기간에 대해 일반적으로 강우지속기간이 길어지면 강우강도는 커진다.

문 10. 깊은 바다 속을 항해하는 잠수함의 항력(drag force)에 대한 수리모형실험을 하고자 한다. 이 모형실험에 적용해야 할 가장 적합한 상사법칙은?

- ① Froude 상사법칙 ② Cauchy 상사법칙
③ Reynolds 상사법칙 ④ Weber 상사법칙

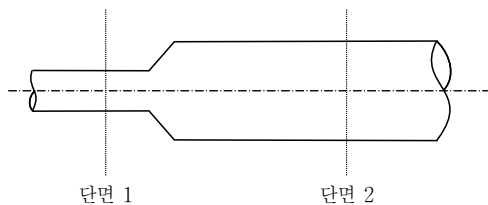
문 11. 지하수의 연직분포에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 토양수대는 지표면으로부터 식물의 뿌리가 미치는 영역을 말하며 뿌리대라고도 한다.
- ② 모관수대는 지하수면으로부터 모관상승고까지의 영역을 말하며, 모관수대의 두께는 토양공극과 표면장력에 비례한다.
- ③ 중간수대는 토양수대 하단으로부터 모관수대 상단까지의 영역을 말한다.
- ④ 포화대와 통기대가 접하는 면을 지하수면이라고 한다.

문 12. 저수지로부터 물을 방류하여 수력발전을 하고 있다. 수위차 15m, 유량 $10\text{ m}^3/\text{s}$, 손실수두 5m, 발전 효율이 100%일 때, 발전량 [kW]은?

- (1) 980 (2) 1,333
 (3) 1,960 (4) 2,666

문 13. 수평 관로에서 단면 1의 유속이 2m/s, 압력이 30kPa이다. 두 단면의 면적비(A_1/A_2)가 0.5일 때, 단면 2의 압력 [kPa]은? (단, 물은 비압축성이며, 관로에서의 에너지 손실은 무시하고, 중력 가속도는 10m/s^2 , 물의 단위중량은 10kN/m^3 로 한다)



- [illegible]

문 14. 하천 조사 및 계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 하천의 한 단면에 대한 관측유량과 동일시점의 수위와의 관계를 나타낸 곡선을 수위-유량관계곡선이라고 한다.
- ② 유황곡선은 유출량의 누가빈도곡선이라고 할 수 있다.
- ③ 제방법선이란 제내지의 제방부지 경계를 연결한 선이다.
- ④ 제방의 독마루폭은 침투수에 대한 안전확보, 평상 시 하천순시, 홍수 시 방재활동 등의 목적을 달성할 수 있도록 결정해야 한다.

문 15. 어느 유역 내외에 설치된 4개의 강우 관측소의 강우량이 각각 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm이며, 이에 대응하는 지배면적이 각각 10 km², 40 km², 20 km², 30 km²일 때, Thiessen 가중법을 이용한 유역평균강우량 [mm]은?

- [illegible]

문 16. 대수층의 투수계수를 구하기 위해 단면적이 20 cm^2 , 길이가 40 cm 인 실린더를 사용하여 Darcy 실험을 하였다. 실린더 출구에서 2분 동안 채취한 물의 부피가 20 cm^3 이고, 압력 수두차가 10 cm 라면, 대수층의 투수계수 $[\text{cm}/\text{min}]$ 는?

- [illegible]

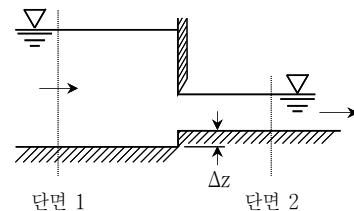
문 17. 비에너지(specific energy)와 비력(specific force)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비에너지는 수로바닥을 기준으로 하여 단위 무게의 물이 가지는 에너지를 말한다.
- ② 단위 폭 당 유량이 바뀌게 되면 비에너지와 비력 곡선도 함께 변한다.
- ③ 일정한 비에너지나 일정한 비력으로 최대 유량을 흘려보낼 수 있는 수심을 한계수심이라 한다.
- ④ 비력 곡선에서 한 개의 비력 값에 해당하는 수심은 항상 두 개가 존재한다.

문 18. 개수로 흐름에서 도수현상에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

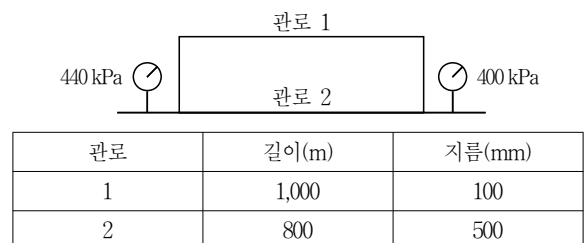
- ① 도수현상은 사류에서 상류로 변화할 경우에 심한 와류를 수반하여 발생된다.
- ② 도수 전·후 수심의 상관관계는 도수에 의한 에너지 손실을 모르더라도 운동량 방정식을 이용하여 구할 수 있다.
- ③ 도수 전·후의 수심을 대응수심이라고 한다.
- ④ 도수현상의 경우 와류 발생으로 인한 에너지 감세효과가 크다.

문 19. 그림과 같이 단락이 있는 직사각형 개수로에서 수문 하류 단면 2에 대한 비에너지 [m]는? (단, 유량은 $40 \text{ m}^3/\text{s}$, 하폭은 10 m , 수문 상류 단면 1의 유속은 2 m/s , 단락 높이 (Δz)는 0.5 m , 중력가속도는 10 m/s^2 로 하며, 두 단면 사이의 에너지 손실은 무시한다)



- [illegible]

문 20. 그림과 같은 수평 관로시스템에서 관로 1과 관로 2의 유속 V_1 [m/s]과 V_2 [m/s]는? (단, 모든 관로의 Chezy 평균유속계수는 80, 물의 단위중량은 10 kN/m^3 하며, 압력계가 설치된 두 지점의 관경은 같다)



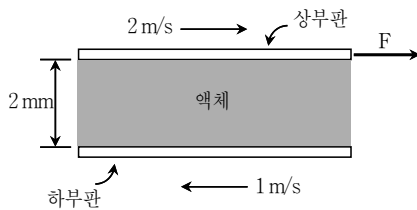
- | | $\underline{V_1}$ | $\underline{V_2}$ |
|---|-------------------|-------------------|
| ① | 0.8 | 2.0 |
| ② | 0.8 | 4.0 |
| ③ | 1.6 | 2.0 |
| ④ | 1.6 | 4.0 |

수리수문학

- 문 1. 상사법칙에 적용되는 무차원 변수와 그 명칭 및 관련된 힘의 비가 모두 옳은 것은? (E = 체적탄성계수, g = 중력가속도, L = 특성길이, V = 유속, ρ = 밀도, μ = 점성계수, σ = 표면장력)

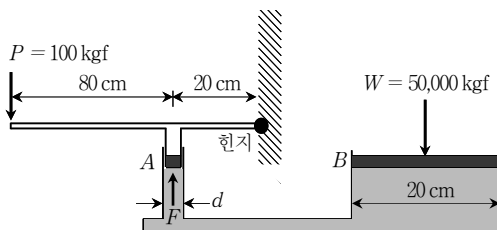
무차원 변수	명칭	힘의 비
① $\frac{V}{gL}$	Froude 수	$\frac{\text{관성력}}{\text{중력}}$
② $\frac{\rho\mu L}{V}$	Reynolds 수	$\frac{\text{관성력}}{\text{점성력}}$
③ $\frac{\rho V^2 L^2}{\sigma}$	Weber 수	$\frac{\text{관성력}}{\text{표면장력}}$
④ $\frac{\rho V^2}{E}$	Cauchy 수	$\frac{\text{관성력}}{\text{탄성력}}$

- 문 2. 다음 그림과 같이 2mm 떨어진 두 평판 사이에 점성계수가 0.02 $\text{N}\cdot\text{s}/\text{m}^2$ 인 액체가 차 있다. 하부판이 1m/s로 왼쪽으로 움직일 때, 상부판을 오른쪽으로 2 m/s로 움직이기 위해 필요한 힘 F는? (단, 상부판 면적은 20 cm \times 20 cm이며 액체 내 속도기울기는 선형으로 가정한다)



- ① 0.4 N ② 0.8 N
③ 1.2 N ④ 2.4 N

- 문 3. 다음 그림과 같은 수압기에서 $P=100\text{ kgf}$ 의 힘으로 $W=50,000\text{ kgf}$ 의 힘을 받는 피스톤을 지탱하고 있다. 힘 F 를 받는 피스톤 직경 d 의 값은? (단, 두 피스톤의 자중은 무시하고, 피스톤 바닥면 A와 B는 같은 높이에 있으며, 힘 P 의 작용점으로부터 100 cm 지점은 힌지로 연결되어 있다)



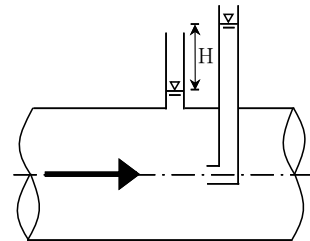
- ① 0.2 cm ② 0.4 cm
③ 2.0 cm ④ 4.0 cm

- 문 4. 저수지 수면에서 5m 깊이에서 중심을 가지는 원형 방류구가 있다. 이 방류구를 통해 유출되는 유량은? (단, 저수지의 수위강하는 무시하고, 방류구 단면적은 0.1 m^2 이며, 유속계수 및 단면수축계수는 1, 중력가속도는 10 m/s^2 으로 가정한다)
- ① 1.0 m^3/s ② 0.8 m^3/s
③ 0.5 m^3/s ④ 0.2 m^3/s

- 문 5. 경사 및 조도가 주어진 사다리꼴 단면의 개수로를 설계할 때 수리학적적으로 가장 경제적인 단면의 조건은?

윤변	동수반경
① 최소	최대
② 최대	최대
③ 최대	최소
④ 최소	최소

- 문 6. 다음 그림과 같이 직경 40 cm인 원형관에 설치된 피조미터(Piezometer)와 피토티관(Pitot-Static Tube)에서의 수면 높이차(H)가 20 cm이다. 평균유속이 최대유속의 절반이라고 가정하면, 관내를 흐르는 유량은? (단, 원주율 π 는 3.14, 중력가속도는 10 m/s^2 , 관의 중심부 유속을 최대유속이라 가정한다)



- ① 31.4 ℓ/s ② 62.8 ℓ/s
③ 125.6 ℓ/s ④ 251.2 ℓ/s

- 문 7. 관수로의 대표적 유량측정장치인 관오리피스와 벤츨리미터에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단면적의 감소에 따른 압력의 증가량을 이용하여 유량을 측정한다.
② 관오리피스는 단면적의 급감으로 인해 에너지손실이 발생한다.
③ 동일 단면비에서 벤츨리미터는 관오리피스보다 흐름계수가 크다.
④ 관오리피스에서 축소 단면적이 작을수록 유량은 감소한다.

- 문 8. n 개의 교차점(junction)과 m 개의 폐합회로를 갖는 관망을 Hardy-Cross 방법으로 해석하고자 한다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 각 폐합회로에서 연속방정식을 해석한다.
② 각 폐합회로에서 에너지방정식을 해석한다.
③ 각 교차점에서 에너지방정식을 해석한다.
④ 각 교차점에서 운동량방정식을 해석한다.

- 문 9. 실험용 직사각형 단면의 직선 개수로에서 사각형 위어 및 위어각이 90°인 삼각형 위어에 대해 각각 실험을 실시하였다. 월류수두 측정에 따른 유량오차를 3.0% 이하가 되도록 하기 위해서 필요한 월류수두 측정 오차의 한계는? (단, 모두 동일한 실험조건을 적용하며, 각각의 경우에 유량계수는 1.0으로 가정한다)

사각형 위어	삼각형 위어
① 1.2% 이하	2.0% 이하
② 1.5% 이하	2.0% 이하
③ 2.0% 이하	1.5% 이하
④ 2.0% 이하	1.2% 이하

- 문 10. 단면적이 $A=1.0\text{ m}^2$ 인 원통형 수조의 바닥에서 단면적 $a=0.0025\text{ m}^2$ 의 소형 오리피스를 통해 물이 방출되고 있다. 초기수위가 2m였다면, 56초 후의 수위는? (단, 일체의 손실은 무시하고, $\sqrt{2}=1.4$ 로 계산하며, 중력가속도는 9 m/s^2 으로 가정한다)

- ① 1.00 m ② 1.21 m
③ 1.44 m ④ 1.69 m

문 11. 한계류와 한계수심에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주어진 유량에 대해서 비에너지가 최소일 때 한계류가 발생한다.
- ② 한계류는 Froude 수가 1일 때 발생한다.
- ③ 단면이 직사각형인 수로에서의 한계수심은 단위폭당 유량의 함수이다.
- ④ 한계수심은 최소 비에너지의 $\frac{1}{3}$ 이다.

문 12. 어느 지역에 100분간 150mm의 강우가 내렸을 때의 강우강도는?

- ① 60 mm/hr ② 90 mm/hr
- ③ 150 mm/hr ④ 250 mm/hr

문 13. 수공구조물을 설계할 때 재현기간 10년 빈도인 홍수가 4년 동안 적어도 한 번 이상 발생할 확률은?

- ① 약 34% ② 약 43%
- ③ 약 57% ④ 약 66%

문 14. 택지개발지구의 우수배제를 위해 우수관거를 설계하고자 한다. 해당 지구의 강우강도식이 $I(\text{mm/hr}) = 1000/(t + 30)$ 일 때, 합리식에 의한 설계유량은? (단, 해당 지구의 평균유출계수는 0.5, 면적은 10 km^2 , 도달시간은 20분이다)

- ① 약 $14\text{ m}^3/\text{s}$ ② 약 $28\text{ m}^3/\text{s}$
- ③ 약 $56\text{ m}^3/\text{s}$ ④ 약 $112\text{ m}^3/\text{s}$

문 15. 흐름의 특성을 나타내는 상류(常流)와 사류(射流)에 대한 설명으로 옳은 것은 모두 몇 개인가?

- ㄱ. 점변류는 흐름의 상태가 상류(常流)이면 하류(下流) 통제를 받게 되므로 지배단면에서 하류(下流) 방향으로 수면곡선을 계산해 간다.
- ㄴ. Froude 수가 1보다 작을 때 발생된 표면파는 상류(上流) 방향으로 전파된다.
- ㄷ. Froude 수는 흐름의 평균유속과 표면파 전파속도의 비로 나타낼 수 있다.

- ① 0개 ② 1개
- ③ 2개 ④ 3개

문 16. 개수로 내 정상부등류의 형태 중 점변류(Gradually Varied Flow)의 수면곡선특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 점변류의 수면곡선은 등류곡선, 배수곡선, 저하곡선 중 하나의 형태를 갖는다.
- ② 급경사 수로상에서 상류(常流) 흐름이 발생할 경우 수면곡선은 배수곡선의 형태를 나타낸다.
- ③ 수평경사 수로상에서 사류(射流) 흐름이 발생할 경우 수면곡선은 저하곡선의 형태를 나타낸다.
- ④ 역경사 수로상에서 사류(射流) 흐름이 발생할 경우 수면곡선은 배수곡선의 형태를 나타낸다.

문 17. 어떤 대수층의 시료를 채취하여 단면적이 0.1 m^2 , 길이가 2m인 실린더에 넣고 Darcy의 실험을 재현하였다. 해당 실험결과 투수계수는 0.01 m/hr 로 나타났으며, 시료 1m 구간 수두차는 30cm로 측정되었다. 이 실험을 10시간 동안 실시했다면, 실린더를 통해 흘러나온 물의 양은?

- ① 150 cm^3 ② 300 cm^3
- ③ 1500 cm^3 ④ 3000 cm^3

문 18. 서로 평행하게 200m 떨어져 있는 하천과 수로가 피압대수층으로 연결되어 있으며, 지하수가 이동하고 있다. 하천의 수위는 24m, 수로의 수위는 20m이며, 피압대수층의 두께는 10m, 투수계수는 0.01 m/hr 이다. 1km 구간의 피압대수층을 통해 하천에서 수로로 이동하는 유량은? (단, 하천과 수로의 수위는 일정하며, 피압대수층의 투수계수는 변하지 않는다)

- ① $0.1\text{ m}^3/\text{hr}$ ② $0.2\text{ m}^3/\text{hr}$
- ③ $1.0\text{ m}^3/\text{hr}$ ④ $2.0\text{ m}^3/\text{hr}$

문 19. 유역면적이 200 km^2 인 유역에 호우기간 동안 평균 강우량은 60 cm 였다. 이 기간 동안 유역출구에서 관측된 유출용적이 $5 \times 10^7\text{ m}^3$ 일 때, 유출률은?

- ① 약 41.7% ② 약 46.6%
- ③ 약 53.4% ④ 약 58.3%

문 20. 지구상에서 물의 순환과정에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 유역(流域)이란 강수로 인해 하천의 임의 단면에 위치한 여러 출구지점에 유출을 발생시키는 지역의 범위를 말한다.
- ② 물수지 방정식에는 여러 성분과정이 포함되며, 이 중 지하수 유출량은 반드시 고려되어야 한다.
- ③ 물은 바다에서만 증발해서 수증기가 된다.
- ④ 기상 조건에 따라 여러 종류의 강우가 발생하는데, 여기에는 비, 눈, 우박, 이슬, 서리 등이 포함되어 있다.

7급 수의병리학

- 2009 지방직 7급
- 2010 지방직 7급
- 2011 지방직 7급
- 2012 지방직 7급
- 2013 지방직 7급

수의병리학

문 1. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① Anaplasia는 분화가 잘 된 성숙형 세포를 뜻한다.
- ② Aplasia는 배자발생(embryogenesis) 중 완전한 기관형성 실패를 의미한다.
- ③ Metaplasia는 성숙한 세포가 다른 형태의 성숙세포로 전환한 것을 말한다.
- ④ Hypoplasia는 정상 크기까지의 형성 실패를 의미한다.

문 2. 부종(edema)의 원인과 그와 관련된 임상증상(질병)들이 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 혈관 내 삼투압 증가 - 알부민 생성증가
- ② 혈관 내 정수압 증가 - 우심부전, 문맥성 고혈압
- ③ 혈관투과성 증가 - *Clostridium* sp. 감염증
- ④ 림프배출 감소 - 림프관 폐쇄, 선천성 림프형성부전

문 3. 만성 울혈 시 폐장의 갈색경변(brown induration)의 원인으로 옳은 것은?

- ① Hemosiderin을 탐식한 alveolar macrophage 때문이다.
- ② 저산소에 의한 섬유소성 결합조직의 증식 때문이다.
- ③ Methemoglobin을 탐식한 alveolar macrophage 때문이다.
- ④ 산소가 결핍된 혈액으로 충만되었기 때문이다.

문 4. 소의 도축 시 흉막(pleura)에 결절이 보이고 폐문 림프절이 비대해졌으며 림프절 절개 시 사각거리는 느낌의 경도가 느껴졌다. 결핵이 의심되어 림프절에서 DNA를 추출하여 PCR을 해본 결과 *Mycobacterium bovis* 양성반응이 나왔다. 림프절 혹은 폐장에서 예상되는 조직학적 소견으로 옳지 않은 것은?

- ① 육아조직의 중앙에 치즈양(건락)괴사가 생긴다.
- ② 다핵의 거대세포가 관찰된다.
- ③ 결절을 둘러싼 피막하에 호산구의 침윤이 일어난다.
- ④ 유상피세포(epithelioid cell)의 침윤이 있다.

문 5. 급성염증반응에서 혈관확장은 조직손상부위로의 혈구 및 단백질 공급을 위한 중요한 과정이다. 다음 중 혈관확장의 중요한 매개체는?

- ① Interleukin-1
- ② Prostaglandins(PGD₂, PGE₂)
- ③ Thromboxane A₂
- ④ Leukotrienes(LTC₄, LTD₄, LTE₄)

문 6. 다양한 형태의 사후 변화(postmortem change)에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 사후강직(rigor mortis)은 동물이 죽은 후 근육이 경직되는 현상으로 사후 근육 내 glycogen의 축적이 증가하여 일어난다.
- ② Chicken fat clots은 빈혈이 있는 동물의 사전(antemortem) 혈관 내 구성성분의 응고 작용으로 인해 혈관 및 심장 내막으로부터 분리가 어렵고 불규칙한 층판 구조물을 말한다.
- ③ 위흑색증(pseudomelanosis)은 사반(livor mortis)의 한 종류로써 죽어 누운 방향으로 중력에 의하여 melanin 색소가 침착되어 소화기계에 반점을 형성한다.
- ④ 혈색소 착색증(hemoglobin imbibition)은 혈액에 있는 적혈구의 용해(lysis)에 의하여 혈색소가 유리되고 심장 및 동맥과 같은 주위 조직을 붉은색으로 물들이는 현상을 말한다.

문 7. 쇼크(shock)의 원인과 그 유발 질병이 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 심장원성(cardiogenic) - 심근경색, 폐색전
- ② 저혈량성(hypovolemic) - 출혈, 설사, 화상
- ③ 혈액분포이상(abnormal blood distribution) - 전신성파만증, 내독소
- ④ 혈액응고이상(hypercoagulation) - 갑상선 기능항진, 부신피질 기능저하

문 8. 급성염증과정에서 혈관내피세포와 호중구의 cytokine activation과 급성기 반응의 주향성을 담당하는 매개체는?

- ① Histamine, Serotonin
- ② C3a, C5a
- ③ IL-1, TNF- α
- ④ Bradykinin

문 9. Macrophages, Mast cells, T cells 등으로부터 분비되어 혈관신생과 상처치유 등에 영향을 미치는 인자는?

- ① Epidermal Growth Factor(EGF)
- ② Transforming Growth Factor- α (TGF- α)
- ③ Vascular Endothelial Growth Factor(VEGF)
- ④ Fibroblast Growth Factor(FGF)

문 10. 조직에서 발생하는 증식(hyperplasia)과 그 원인이 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① myelocyte 증식 - 호중구 동원 항진
- ② 골수의 megakaryocyte 증식 - 말초에서의 적혈구 파괴
- ③ 자궁내막 증식 - estrogen 증가
- ④ 림프조직 증식 - 지속성 antigen 자극

문 11. 내분비 이상으로 세포에 생긴 조직이나 장기의 비대(hypertrophy)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대부분의 동물에서 심장의 비대는 갑상선 기능저하에 의해 유발된다.
- ② 간에서 소량의 부신피질 스테로이드는 간세포 비대를 일으키고 대량일 경우 글리코겐 축적을 일으킨다.
- ③ 암컷 유선의 선방세포의 비대는 임신 말기 임신스테로이드 호르몬과 프로락틴의 영향에 의해 나타난다.
- ④ 안드로젠은 근육성장을 촉진하여 테스토스테론 의존성 근육의 양을 결정함으로써 암수의 체중차이에 영향을 끼친다.

문 12. 악성 종양세포의 현미경적 특징적 소견이 아닌 것은?

- ① 핵소체가 대부분 비정상구조이다.
- ② 세포가 잘 분화(well-differentiation)되어 있다.
- ③ 세포의 형태와 크기가 다양한 다형태성이다.
- ④ 세포질에 비해 핵 크기가 증가한다.

문 13. *Haemophilus parasuis*에 감염된 돼지의 부검 시 볼 수 없는 소견은?

- ① 섬유소성 복막염
- ② 비화농성 뇌척수막염
- ③ 섬유소성 관절염
- ④ 섬유화농성 심낭염

문 14. 개 혈액도말표본에서 나타난 적혈구와 그와 관련된 질병/증상이 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① Reticulocyte(다수) - 심한 빈혈
- ② Spherocyte - 자가면역성 용혈
- ③ Microcyte, Hypochromia - 납중독
- ④ Acanthocyte - 비장질환, 혈관육종

문 15. 염증반응에 관한 설명 중 옳지 않은 것으로만 묶은 것은?

- ㄱ. 진균이나 세포내 기생하는 세균은 대부분 육아종성 염증을 유발한다.
 ㄴ. 바이러스 감염은 주로 화농성 염증을 일으킨다.
 ㄷ. 카타르스 염증은 주로 소화기계 또는 호흡기계의 점막에 발생한다.
 ㄹ. 출혈성 염증은 삼출물이 주로 적혈구이며 탄저에서 볼 수 있다.
 ㅁ. 화농성 염증은 삼출물의 주요한 구성성분이 점액과 섬유소이다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㅁ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㅁ

문 16. 바이러스의 감염에 의해 종양이 발생하지 않은 것은?

- ① 마우스의 coronavirus
- ② 고양이의 leukemia virus
- ③ 닭의 herpesvirus
- ④ 소의 papillomavirus

문 17. 가축에서 폐렴의 유형과 관련하는 병변/삼출물 및 질병 예가 바르게 연결되지 않은 것은?

- | 유형 | 병변/삼출물 | 질병 예 |
|-----------|-------------------|----------------|
| ① 색전성 | 충혈조직에 둘러싸인 화농성 | 세균성 우상성 삼내막염 |
| ② 육아종성 | 치즈괴사나 칼슘침착에 의한 결절 | 결핵 |
| ③ 간질성 | 기관지내 위막성 및 카타르스 | Cryptococcosis |
| ④ 대엽성 기관지 | 폐와 흉막 내 섬유소 | Mannheimia 폐렴 |

문 18. 내분비성 원발성 기능항진증을 일으키는 종양과 분비호르몬 및 병변/증상이 바르게 연결되지 않은 것은?

- | 종양 | 호르몬 | 병변/증상 |
|------------------|--------------------------------|-------------|
| ① 갑상선 소포세포 종양 | T ₃ /T ₄ | 기초대사율항진 |
| ② 부갑상선 주세포 샘종 | 부갑상선호르몬 | 섬유소성 뼈형성저하증 |
| ③ 호산성 샘종(뇌하수체) | 황체형성호르몬 | 유산 |
| ④ 크롬친화성세포종(부신수질) | Norepinephrine | 고혈압 |

문 19. 심장혈관계 발생질환과 이를 유발하는 병원체가 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 심근염 - Canine parvovirus, *Clostridium chauvoei*
- ② 심근염 - *Toxoplasma gondii*, *Trichinella* sp.
- ③ 혈관염 - Hog cholera virus, *Erysipelothrix rhusiopathiae*
- ④ 림프관염 - *Listeria monocytogenes*, *Sarcocystis* sp.

문 20. 질병과 그 병리학적 소견이 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 소해면상뇌병증 - 뉴런의 신경세포체내 공포형성
- ② 돼지 살모넬라증 - Splenomegaly
- ③ 고양이 전염성 복막염(비삼출형) - 다발성 농육아종성 신장염
- ④ 돼지의 *Staphylococcus hyicus* 감염증 - 다발성 증식성 장염

수의병리학

문 1. 괴사(necrosis)의 임상 예와 그에 따른 주된 병리학적 유형의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 병원성 *Clostridium* spp.에 의한 소의 유방염 - 치즈괴사
- ② 급성 뇌회색질연화증(polioencephalomalacia) - 액화괴사
- ③ 개의 췌장염 - 지방괴사
- ④ 열, 전기에 의한 화상 - 응고괴사

문 2. 소장점막에 발생한 카타르스(catarrhal) 염증 시 증식하는 세포는?

- ① 흡수상피세포(absorptive epithelial cells)
- ② 술잔세포(goblet cells)
- ③ 산호성과립세포(acidophilic granular cells)
- ④ 장내분비세포(enteroendocrine cells)

문 3. 거짓막(pseudomembrane)이나 디프테리아막(diphtheritic membrane)을 형성하는 것과 가장 관련이 깊은 염증형은?

- ① 육아종성 염증(granulomatous inflammation)
- ② 화농성 염증(suppurative inflammation)
- ③ 출혈성 염증(hemorrhagic inflammation)
- ④ 섬유소성 염증(fibrinous inflammation)

문 4. 동물의 바이러스성 질병 중 치아에 감염되어 에나멜질(enamel substance)의 결손이 나타날 수 있는 질병은?

- ① Swine influenza
- ② Feline calicivirus
- ③ Canine distemper
- ④ *Rhodococcus equi* pneumonia

문 5. 노령동물의 수축성 유선과 거세 후 동물생식기 크기의 감소 등과 같은 변화를 설명한 것은?

- ① 세포대사를 위한 적절한 자극의 결여로 세포의 크기가 작아진 상태
- ② 조직이나 장기가 완전한 크기에 이르지 못한 상태
- ③ 비정상적인 발육으로 눈, 피부, 골격계 등에서 발육결함과 같은 변화
- ④ 조직에서 완전히 분화된 성숙세포의 한 형태가 정상적인 다른 형의 성숙세포로 대체된 변화

문 6. 부종(edema)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 간 손상에 따른 저단백혈증에 의하여 일어날 수 있다.
- ② 부종 발생시 가장 치명적인 장기는 뇌(brain)와 폐장(lung)이다.
- ③ 동맥압의 상승 및 급성 동맥성 출혈 시 부종이 일어난다.
- ④ 부종 성분은 주로 누출액(transudate)이며, H&E 염색 시 엷은 분홍색으로 염색된다.

문 7. 상처 치유 과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 섬유소성 결합조직은 육아조직을 형성하며, 섬유아세포가 신생 혈관 주위에 배열된다.
- ② 상처 주위에 호중구와 대식세포가 침윤하여 다양한 혈관형성 억제 인자를 배출함으로써 혈관신생을 억제한다.
- ③ 상처 치유의 초기에는 대식세포가 세포파편(debris) 및 삼출액을 탐식하여 상처 조직을 청정화시킨다.
- ④ 혈소판과 혈액응고 인자(XIII인자)는 치유를 돕는다.

문 8. 골수 내 조혈(erythropoiesis)의 감소를 일으키는 원인과 임상 예로 잘못 짝지워진 것은?

- ① 전염성 질환 - feline leukemia virus 및 canine parvovirus 감염
- ② 골수의 세포독성 손상 - 고사리 중독, 자외선 조사
- ③ Erythropoietin 결핍 - 만성 신부전, hypoadrenocorticism
- ④ 적혈구 핵산 합성이상 - 개 면역매개성 용혈성빈혈, 전신성 홍반성 낭창

문 9. 다음 질병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대부분 곰팡이들은 숙주의 면역이 억제되어 있거나 장기간의 스트레스가 가해졌을 때 기회 감염을 일으킨다.
- ② Parvovirus는 증식을 위해 활발한 DNA 합성이 필요하므로 특히 fetus와 신생 동물의 분열 중인 세포에 친화성을 가져 대부분 장염, 기형 등을 일으킨다.
- ③ 흡혈성 선충류에 의해 발생한 급성 빈혈은 건강한 성숙 동물 에도 치명적이다.
- ④ 바이러스성 질환은 병변 조직 내 바이러스성 단백질에 대한 항체를 이용하여 병원체 확인이 가능하다.

문 10. 돈단독(swine erysipelas)에 걸린 돼지의 피부에 형성된 diamond 모양의 병변이 일어나는 원인은?

- ① Vasculitis와 thrombosis
- ② Epidermis pigmentation
- ③ Antigen specific autoantibody deposition
- ④ Photosensitization

문 11. 항원제시세포(antigen presenting cell)의 기능을 하지 않는 세포는?

- ① Skin 내 Langerhans cell
- ② Lymph node 내 interdigitating cell
- ③ Blood vessel 내 natural killer cell
- ④ Brain의 microglia cell

문 12. 피부 및 구강점막의 mass로 만든 병리조직표본에서 각질진주(keratin pearl)가 보일 때 의심해야 할 종양은?

- ① Acanthomatous epulis
- ② Trichoepithelioma
- ③ Squamous cell carcinoma
- ④ Benign basal cell tumor

문 13. 동물에서 종양이 발생하였을 때 나타나는 특징적인 증상으로 옳지 않은 것은?

- ① 종양말기의 악액질(cachexia)은 호흡곤란과 저작근의 동통 등이 주된 원인이다.
- ② Functional β -cell insulinoma는 심한 저혈당증이 특징적으로 나타난다.
- ③ 전이성 종양에서 흔히 발생하는 빈혈의 원인은 침습성 종양 조직의 미란부위 출혈이나 골수 침습으로 인한 적혈구 생산 감소 때문이다.
- ④ 산재성 종양에서는 미생물학적 요인과 상관없는 지속성 설사 혹은 합병증으로 인한 과갈습혈증 등이 발생할 수 있다.

문 14. 다음 질병들과 주요한 병리학적 병변들이 연결된 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 소 brucellosis - 비인두 림프선염과 태반 내 궁부괴사
- ② Rabies - 대뇌수질 내 만성 육아종성 뇌염과 astrocyte 내 Negri 소체
- ③ 개 디스토퍼 - 탈수초성 뇌염, 세기관지와 방광점막 상피 내 붕입체 형성
- ④ 닭 전염성 기관염 - 급성 장액섬유소성 tracheobronchitis이나 간질성 신장염

문 15. 식이성 간증(hepatosis dietetica)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 담관 상피세포의 증식(proliferation)이 일어나 담관 폐색이 일어난다.
- ② 간에 centrilobular hemorrhage가 특징적으로 관찰된다.
- ③ 성장기 어린 돼지에서 vitamin E/selenium 결핍에 의하여 일어난다.
- ④ 회복된 동물의 간은 간세포 괴사 후 회복에 따른 흉터(결합 조직)가 관찰된다.

문 16. 개의 쿠싱병(Cushing's disease)에서 볼 수 있는 병리학적 병변으로 옳지 않은 것은?

- ① 표피층의 hyperpigmentation과 acantholysis
- ② 표피와 털피지샘의 위축 및 피부의 석회화
- ③ 탈모를 동반한 muscle asthenia
- ④ 뇌하수체의 기능성 corticotroph adenoma

문 17. 성장장애(growth disturbances)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개의 Sertoli cell tumor는 estrogen의 과다 분비로 이차적으로 전립선의 squamous metaplasia가 일어난다.
- ② 좌측 신장 기능 부전에 의하여 수술적 적출 시 보상으로 우측 신장의 비대가 일어난다.
- ③ 세포의 이형성(dysplasia)시 핵이 진하게 염색이 되고 다양한 크기와 형태의 세포가 관찰된다.
- ④ Eimeria에 중감염된 토끼에서 posthepatic biliary epithelium의 위축이 일어난다.

문 18. 개에 발생하는 심장사상충증(dirofilariasis)에 의한 병리학적 병변으로 옳지 않은 것은?

- ① 우심실과 폐동맥의 폐쇄와 함께 생긴 cardiac hypertrophy
- ② 성충의 전색과 폐모세혈관 내 microfilaria로 인한 급성 소성 화농성 폐렴
- ③ 기관지 상피의 점막 증식을 수반한 bronchiectasis
- ④ 간에 괴사 반점과 섬유화를 동반한 소엽 중심성 지방 변성

문 19. 돼지의 부종병(edema disease)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 부검 소견은 대장상부의 장막부종이 특징적이며 이들 점막부위에 button ulcer도 볼 수 있다.
- ② Hemolytic *E. coli*의 감염으로 소장에서 생산된 내독소에 의해 혈관 내피가 손상되어 부종이 일어난다.
- ③ 주된 임상증상은 식욕부진 및 침울이며 신경 증상은 보기 힘들다.
- ④ Peyer's patch 내 M 세포가 소실되거나 lymphoid hypertrophy가 일어난다.

문 20. 돼지생식기호흡기증후군(PRRS) 바이러스 감염증의 전형적인 폐의 육안 및 현미경적 소견은?

- ① 부종과 삼출물 침착 - Fibrinous bronchopneumonia
- ② 다병소성 섬유괴사성 결절형성 - Pleuropneumonia
- ③ 미만성의 고기같은 경도변화 - Interstitial pneumonia
- ④ 농양형성 - Suppurative bronchopneumonia

수의병리학

문 1. 가역적 세포손상의 세포변화에 해당되지 않는 것은?

- ① 위축(atrophy)
- ② 세포비대(hypertrophy)
- ③ 세포화생(metaplasia)
- ④ 석회화(calcification)

문 2. 지방 변성(fatty change)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주로 손상된 간세포에서 관찰된다.
- ② 비가역적(irreversible)으로 세포의 괴사(necrosis)를 유도한다.
- ③ 다량의 지방을 대사(metabolize)하는 세포에서 자주 볼 수 있다.
- ④ 빈혈은 간세포의 저산소증(hypoxia)을 일으키고, 결국 중성지방(triglyceride)의 침윤에 따른 지방 변성을 일으킨다.

문 3. 울혈(congestion)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 동맥 혈관에 혈액이 비정상적으로 다량 충만된 상태에서 관찰된다.
- ② 심한 전신 울혈의 경우 청색증(cyanosis)이 관찰된다.
- ③ 울혈된 조직은 정상 조직에 비해 온도가 높다.
- ④ 우심(right side heart)의 기능 이상에 의하여 폐충혈이 일어난다.

문 4. 만성수동성 울혈 시 폐장의 갈색경변(brown induration)의 원인으로 가장 적절한 것은?

- ① 부종액 중 다량의 단백질 때문이다.
- ② 순환장애에 의한 충혈 때문이다.
- ③ 혈철소(hemosiderin)를 탐식한 대식구의 증가 때문이다.
- ④ 산소가 결핍된 혈액으로 충만되기 때문이다.

문 5. 급성 염증반응 이후의 조직변화와 거리가 먼 것은?

- ① 경색(infarction)
- ② 만성염증으로 진행
- ③ 농양형성(abscess)
- ④ 섬유화(fibrosis)

문 6. 뇌 정맥의 폐쇄로 인하여 발생한 뇌부종(brain edema)의 병리해부 소견으로 가장 적절한 것은?

- ① 뇌고랑(sulci)은 넓어지고, 뇌 이랑(gyri)은 좁아진다.
- ② 뇌고랑(sulci)은 좁아지고, 뇌 이랑(gyri)은 넓어진다.
- ③ 뇌고랑(sulci)은 넓어지고, 뇌 이랑(gyri)도 넓어진다.
- ④ 뇌고랑(sulci)은 좁아지고, 뇌 이랑(gyri)도 좁아진다.

문 7. 육아종성 염증과 관련된 질병에 해당되는 것은?

- ① 소의 탄저
- ② 원숭이의 결핵
- ③ 개의 파보바이러스 감염증
- ④ 소 백혈병

문 8. 표재성 진균 감염증에서 탈모와 피부 발적을 동반하는 윤선(ringworm)과 관련이 적은 병원체는?

- ① *Microsporum spp.*
- ② *Epidermophyton spp.*
- ③ *Malassezia spp.*
- ④ *Trichophyton spp.*

문 9. 위축(atrophy)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 성성숙 후 흉선의 위축은 섬유성(fibrous) 위축을 말한다.
- ② 성성숙 후 F낭의 위축은 생리적 위축에 해당된다.
- ③ 지방조직의 장애성 위축은 영양결핍 및 기아상태에서 발생할 수 있다.
- ④ 신경의 압박 및 차단으로 근육의 위축을 일으킨다.

문 10. 개에게 잘 발생하는 갑상샘기능저하증(hypothyroidism)의 소견으로 옳지 않은 것은?

- ① 과각화증(hyperkeratosis)
- ② 색소과다침착증(hyperpigmentation)
- ③ 번식장애(reproductive abnormality)
- ④ 혈청콜레스테롤감소(reduced serum cholesterol)

문 11. 수포성 구내염을 일으키는 질병으로 옳은 것은?

- ① Foot-and-mouth disease
- ② Bovine viral diarrhea
- ③ Bluetongue virus
- ④ Uremia

문 12. 뇌와 척수조직에서 주로 일어나는 괴사로 옳은 것은?

- ① 응고괴사(coagulative necrosis)
- ② 건락괴사(caseous necrosis)
- ③ 액화괴사(liquefactive necrosis)
- ④ 지방괴사(fat necrosis)

문 13. 비만세포종(mast cell tumor)을 진단하기 위한 특수염색 방법으로 옳은 것은?

- ① Oil red O stain
- ② Fontana-masson stain
- ③ Toluidine blue stain
- ④ PAS stain

문 14. 염증에 관여하는 세포 중에서 화농을 구성하는 주요 세포는?

- ① 호염구(basophil)
- ② 호산구(eosinophil)
- ③ 비만세포(mast cell)
- ④ 호중구(neutrophil)

문 15. 만성 호흡기도 자극으로 진행될 수 있는 화생(metaplasia)의 변화과정으로 옳은 것은?

- ① Squamous → Columnar
- ② Squamous → Cuboidal
- ③ Columnar → Squamous
- ④ Columnar → Cuboidal

문 16. 기형(malformation)을 일으키는 동물별 병원체바이러스와 그에 따른 임상적 유형이 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 고양이 - Feline panleukopenia virus - 소뇌 위축
- ② 소 - Bovine viral diarrhea virus - 백내장과 심장기형
- ③ 소 - Akabane virus - 무뇌수두병증, 관절만곡증
- ④ 돼지 - Influenza virus - 폐 형성부전

문 17. 사람에게 전파될 수 있는 기생충에 해당되지 않는 것은?

- ① *Trichinella spiralis*
- ② *Sarcocystis* spp.
- ③ *Toxoplasma gondii*
- ④ *Demodex canis*

문 18. 광학현미경으로 관찰 가능한 소견 중에서 가역적 세포손상에 해당하는 것은?

- ① 지방변성(fatty change), 핵농축(pyknosis)
- ② 세포종창(swelling), 핵농축(pyknosis)
- ③ 세포사멸(apoptosis), 핵용해(karyolysis)
- ④ 지방변성(fatty change), 세포종창(swelling)

문 19. 다음 설명을 증명하기 위한 가장 올바른 염색 기법은?

돼지에서 증식성 회장염의 원인체는 *Lawsonia intracellularis*로 알려져 있으며, 감염 시 장상피세포의 세포질 선단에 군체가 들어있다.

- ① Silver stain
- ② Gram stain
- ③ Acid-fast stain
- ④ PAS stain

문 20. 용혈성 황달(hemolytic icterus)의 원인 또는 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 순환혈액내 적혈구의 과도한 용혈 또는 건캣트에서의 선천성 고빌리루빈혈증(congenital hyperbilirubinemia)이 용혈성 황달의 원인이다.
- ② 말전염성 빈혈(equine infectious anemia)은 용혈성 황달의 원인이 될 수 있으며, 육안적 소견은 황갈색을 나타낸다.
- ③ 거대한 내출혈(massive internal hemorrhage) 및 신생아황달(icterus neonatorum)이 용혈성 황달의 원인이다.
- ④ 간흡충(fluke), 촌충(fimbriated tapeworm) 혹은 회충(ascarid)에 의한 간장(liver)의 도관폐색(obstruction of duct)이 용혈성 황달의 원인이다.

수의병리학

문 1. 응고괴사(coagulative necrosis)와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 신장과 심장에서 경색(infarction)에 의한 괴사
- ② 핵농축, 핵붕괴, 핵용해
- ③ 세포종창(cell swelling)
- ④ 중추신경조직에서의 괴사

문 2. 양성 종양의 특징에 해당하는 것으로만 묶은 것은?

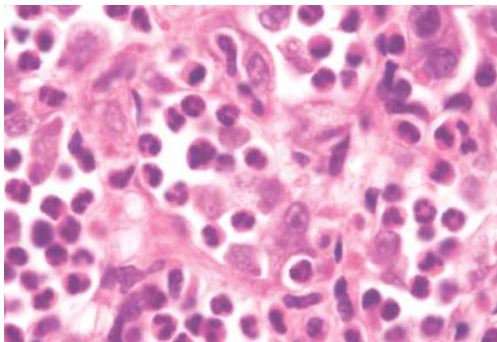
- ㄱ. 출혈과 괴사
- ㄴ. 핵분열상(mitotic figure)의 증가
- ㄷ. 피낭(encapsulation) 형성
- ㄹ. 전이(metastasis)
- ㅁ. 침습성 성장(invasive growth)
- ㅂ. 세포의 분화도가 높음(well differentiated)
- ㅅ. 팽창성 증식(expansile growth)

- ① ㄱ, ㄷ, ㅅ
- ② ㄱ, ㄷ, ㅁ
- ③ ㄴ, ㄹ, ㅅ
- ④ ㄷ, ㄹ, ㅅ

문 3. 기능적 요구나 생리적 자극에 의한 세포의 수적 증가를 설명하는 것은?

- ① 비대(hypertrophy)
- ② 과형성(hyperplasia)
- ③ 무형성(aplasia)
- ④ 이형성(dysplasia)

문 4. 다음 그림은 개 디스토포마바이러스에 감염된 강아지의 속발성(secondary) 세균성 폐렴의 조직소견이다. 그림에서 관찰되는 화농성 폐렴 병변내 주요 구성성분으로 옳은 것은?



- ① 림프구(lymphocytes)
- ② 섬유아세포(fibroblasts)
- ③ 호중구(neutrophils)
- ④ 대식세포(macrophages)

문 5. 원시 배아 3가지 형태(ectoderm, endoderm, mesoderm) 또는 2가지 이상의 배엽이 혼합되어 난소에서 발생하는 종양은?

- ① 선종(adenoma)
- ② 기형종(teratoma)
- ③ 과립막세포종(granulosa cell tumor)
- ④ 세르톨리세포종(Sertoli cell tumor)

문 6. 신생물(neoplasia) 전단계의 현미경소견과 유사한 병변은?

- ① 화생(metaplasia)
- ② 무형성(aplasia)
- ③ 역형성(anaplasia)
- ④ 과형성(hyperplasia)

문 7. 바이러스 감염에 의한 신경증상을 보인 개의 뇌조직 검사 시 핵이 대부분을 차지하고 진하게 염색되는 구형의 세포들이 혈관 주위에 다수 모여 있는 병변(perivascular cuffing)이 관찰되었다. 이와 관련된 세포와 염증이 바르게 짝지어진 것은?

- ① 호중구 - 화농성 염증
- ② 림프구 - 림프구성 염증
- ③ 호산구 - 알러지성 염증
- ④ 적혈구 - 출혈성 염증

문 8. 대식세포와 신생혈관이 포함된 만성염증 과정으로 결핵균, 진균, 기생충 등에 의하여 유발되며 유사피세포(epithelioid cell)가 관찰되는 염증은?

- ① 육아종성 염증(granulomatous inflammation)
- ② 카타르성 염증(catarrhal inflammation)
- ③ 섬유소성 염증(fibrinous inflammation)
- ④ 화농성 염증(purulent inflammation)

문 9. 통풍(gout)의 원인 및 증상에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 퓨린(purine) 대사이상에 의해 나타난다.
- ② 신장기능 장애로 인한 요산염(urate)의 축적과 배설곤란에 의해 나타난다.
- ③ 조류와 파충류에는 내장형(visceral form)과 관절형(articular form)이 나타난다.
- ④ 요산염 결정(urate crystal)에 대한 염증반응이 유발되지 않는다.

문 10. 개나 말에서 발생하는 섬유성 골이영양증(fibrous osteodystrophy)과 관련성이 있는 질환은?

- ① 갑상선 기능항진증
- ② 갑상선 기능저하증
- ③ 부갑상선 기능항진증
- ④ 부갑상선 기능저하증

문 11. 피사와 사후 자가용해에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 염증세포의 출현은 사후 자가용해를 의미한다.
- ② 피사는 동일부위에서 산 조직과 동시에 관찰될 수 있다.
- ③ 적혈구 용혈의 출현은 사후 자가용해로 진단될 수 있다.
- ④ 사후 자가용해 속도는 폐사 시 외부 온도의 영향을 받는다.

문 12. 동물의 부검과 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 축주가 의뢰한 폐사축 및 축주정보를 기록하며 발병일, 증상, 추이 및 치료유무 등을 자세히 기록한다.
- ② 조직 고정은 통상 10% 중성 포르말린액에 고정한다.
- ③ 미생물 분리시에는 무균적으로 해야하며, 시료를 채취할 때는 오염이 적은 깨끗한 장기부터 먼저 수행한다.
- ④ 조직은 1cm 내외 크기로 병변부위에서만 채취한다.

문 13. 급성 염증반응에서 볼 수 있는 탐식작용(phagocytosis)의 진행 단계를 순서대로 나열한 것은?

- ㄱ. 미생물의 옹소닌작용(opsonization)
 ㄴ. 탐식세포가 옹소닌화된 미생물과 부착
 ㄷ. 포식소체(phagosome) 형성에 의한 미생물 탐식
 ㄹ. 포식소체(phagosome)와 용해소체(lysosome)의 융합(fusion)
 ㅁ. 포식용해소체(phagolysosome)내 미생물 파괴

- ① ㄱ → ㄴ → ㄷ → ㄹ → ㅁ
- ② ㄱ → ㄴ → ㄷ → ㅁ → ㄹ
- ③ ㄱ → ㄴ → ㄹ → ㅁ → ㄷ
- ④ ㄱ → ㄴ → ㅁ → ㄹ → ㄷ

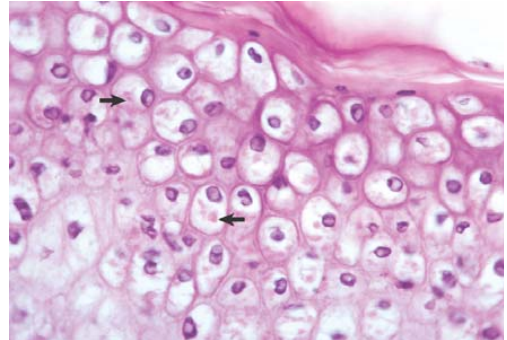
문 14. 혈전(thrombosis)의 특징적 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 동맥성 혈전소전으로 혈소판대(zones of platelets)인 자안선(lines of Zahn)을 관찰할 수가 있다.
- ② 포도젤리양 혈병(currant-jelly clots, chicken fat clots)은 혈전(thrombosis)을 의미한다.
- ③ 혈류흐름의 장애는 혈소판의 내피세포 부착을 유도하며 혈전(thrombosis)을 촉진한다.
- ④ 개에 감염된 심장사상충(*Dirofilaria immitis*)은 폐동맥에서 혈전(thrombosis)을 유도한다.

문 15. 급성 염증의 증상이 아닌 것은?

- ① 발열
- ② 동통
- ③ 혈관투과성 저하
- ④ 조직손상에 의한 기능장애

문 16. 다음 그림은 소의 구진성 구내염의 구강병변으로, 수성 변성(hydropsic degeneration)의 형태를 무엇이라 하는가? (단, 화살표가 가리키는 것은 바이러스성 봉입체이다)



- ① 풍선변성(ballooning degeneration)
- ② 젠커변성(Zenker's degeneration)
- ③ 탄력섬유변성(elastotic degeneration)
- ④ 광선변성(actinic degeneration)

문 17. 골절로 내원한 15년령의 중성화된 개(neutered female dog)에서 골밀도와 골소주(trabeculae, 지주골)의 감소가 관찰되었다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 파골세포(osteoclast)의 활성이 골아세포(osteoblast)의 활성보다 높다.
- ② 일반적으로 에스트로젠(estrogen) 결핍과 관련이 있다.
- ③ 칼슘의 결핍에 의한 부갑상선 호르몬 분비에 의해 발생한다.
- ④ 글루코코티코이드(glucocorticoid) 결핍에 의해 발생한다.

문 18. 단핵대식세포계(monocyte-macrophage cell) 중 결합조직 내에 존재하는 세포는?

- ① 조직구(histiocytes)
- ② 사구체간질세포(mesangial cells)
- ③ 소교세포(microglial cells)
- ④ 쿠퍼세포(Kupffer cells)

문 19. 개에서 그람 음성 세균의 감염에 의한 내독소(endotoxin)의 방출에 의해 쇼크(shock)가 만성적으로 진행되어 파종성 혈관 내 응고(disseminated intravascular coagulation, DIC)가 발생 하였을 경우 가장 직접적으로 나타나는 증상은?

- ① 심한 발열과 백혈구 증가
- ② 응고 인자(coagulative factor)의 고갈
- ③ 혈관의 수축
- ④ 혈소판 증가

문 20. 쇼크(shock)에 의해 나타나는 병변으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 전신성 충혈(generalized congestion) 및 혈액저류(pooling of blood)
- ② 폐장에서 폐포세포 괴사(alveolar epithelial necrosis)를 동반한 심한 충출혈(congestion and hemorrhage)
- ③ 출혈을 동반한 간질성 신염(hemorrhagic interstitial nephritis)
- ④ 간장에서 소엽중심성 괴사 및 충혈(passive congestion with centrilobular necrosis)

수의병리학

- 문 1. 조직이나 세포의 육안적, 현미경적 구조가 보존되어 있는 형태의 피사에 해당하는 것은?
- ① 응고피사
 - ② 건락피사
 - ③ 액화피사
 - ④ 지방피사
- 문 2. 세포의 병리학적 변화에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 세포피사에서 핵의 변화는 핵농축, 핵붕괴, 핵용해 등이 있다.
 - ② 세포피사에서 세포질의 변화는 호산성 변화, 균질화, 공포화 등이 있다.
 - ③ 비가역적 세포손상의 경우 세포질내 수분, 지질, 글리코겐 등의 축적이 특징이다.
 - ④ 세균감염에 의한 단백질 분해효소와 관련이 있는 피사의 유형은 주로 액화피사이다.
- 문 3. 순환장애에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 심부전 시 전신 부종이 유발된다.
 - ② 심부전세포는 폐에 장기간 혈액이 정체될 때 관찰된다.
 - ③ 만성 신장질환의 경우 간질액 삼투압 증가로 부종이 유발된다.
 - ④ 삼출액에는 여출액보다 단백질 함량, 백혈구수, 비중 등이 낮다.
- 문 4. 소의 심장에서 석회화(calcification)가 관찰되는 경우에 해당하는 것은?
- ① Monensin 중독증
 - ② 요네병(Johne's disease)
 - ③ Vitamin E/selenium 결핍증
 - ④ 부신피질항진증(hyperadrenocorticism)
- 문 5. 간에서 관찰되는 병리학적 소견에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 용혈성 빈혈이 있을 때 간세포 내에 hemosiderin의 침착이 관찰된다.
 - ② 개 전염성간염의 경우 간세포에 호염기성 핵내봉입체가 관찰될 수 있다.
 - ③ 만성용혈로 인한 저산소증의 경우 간 소엽중심성 피사가 자주 관찰된다.
 - ④ 간세포 변성 중 세포막장애로 세포내로 수분이 비정상적으로 스며들어 혼탁종창이 유발된다.
- 문 6. 신장에서 아밀로이드침착증(amyloidosis)을 진단하는 육안 및 현미경적 방법으로 옳지 않은 것은?
- ① Congo red에 염색된 신장조직은 편광현미경하에서 아밀로이드가 연두색(apple green)으로 관찰된다.
 - ② 아밀로이드침착증이 있는 신장조직은 von Kossa 염색 시 아밀로이드가 검정색으로 염색된다.
 - ③ 아밀로이드침착증이 있는 신장조직은 Congo red 염색 시 아밀로이드가 오렌지색으로 염색된다.
 - ④ 아밀로이드침착증이 있는 신장조직에 Lugol's iodine 용액을 처리하면 아밀로이드가 적갈색으로 염색된다.
- 문 7. 소나 돼지에서 자궁탈(uterine prolapse)을 유발하는 원인에 해당하지 않는 것은?
- ① 저칼슘혈증(hypocalcemia)
 - ② 분만지연(prolonged parturition)
 - ③ 유산과 사산(abortion and stillbirth)
 - ④ 에스트로겐성 식물 섭취(ingestion of estrogenic plants)
- 문 8. 국내에서 발병되는 주요 감염성질환의 병리학적 소견에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 개 전염성간염(infectious canine hepatitis) - 담낭벽의 현저한 부종과 출혈, 간소엽의 피사
 - ② 돼지 전염성위장염(transmissible gastroenteritis) - 대장용모의 위축 및 탈락, 술잔세포 과형성
 - ③ 소마이크스성철사·점막병(BVD·MD) - 구강 및 식도점막 궤양, Peyer's patch내 림프구 피사
 - ④ 돼지열병(classical swine fever) - 전신 림프절의 충·출혈, 후두개 및 신장의 점상출혈, 비장의 경색
- 문 9. 중추신경계에서 관찰할 수 있는 종양 중 개에서 주로 어린 연령에 발생하는 종양은?
- ① Astrocytoma
 - ② Ependymoma
 - ③ Medulloblastoma
 - ④ Oligodendroglioma
- 문 10. 갑상선 기능부전의 원인 또는 임상증상, 호발동물과의 연결이 적절하지 않은 것은?
- ① Hyperthyroidism - T₄ 상승 - 고양이
 - ② Hypothyroidism - T₃ 및 T₄ 저하 - 개
 - ③ Hypothyroidism - 탈모, 점액수종, 무기력, 생식기장애 - 개
 - ④ Hyperthyroidism - Cushing's syndrome, 무기력, 체중증가, 탈모 - 고양이
- 문 11. 급성염증 반응의 화학적 매개인자(chemical mediators)로 적절하지 않은 것은?
- ① IL-10
 - ② Serotonin
 - ③ Histamine
 - ④ Bradykinin
- 문 12. 질병의 원인이나 병리소견에 대한 연결로 적절하지 않은 것은?
- ① 빈혈 - 신장질환 - erythropoietin 생산 저하
 - ② Cushing's syndrome - 부신피질의 위축 - 뇌하수체 종양
 - ③ 전신성홍반성낭창(SLE) - antinuclear antibodies - 림프조직 구성 피부염
 - ④ 식이성 간증(hepatosis dietetica) - vitamin E/selenium 결핍 - 간세포피사
- 문 13. 혈전 발생의 원인으로 옳지 않은 것은?
- ① 심한 설사에 의한 hypovolemia
 - ② Warfarin 중독에 의한 혈전 형성
 - ③ 심장사상충 감염에 의한 혈소판 활성화 증가
 - ④ Vitamin E/selenium 결핍에 의한 microangiopathy

문 14. 육아종성 염증(granulomatous inflammation)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소의 요네병에서는 소장과 대장에서 육아종성 염증이 관찰된다.
- ② 말의 *Rhodococcus equi*에 감염된 폐에서 육아종성 염증이 관찰된다.
- ③ 소결핵균(*Mycobacterium bovis*)에 의하여 폐에서 유발되는 육아종성 염증반응은 T_H2 와 관련되어 있다.
- ④ 돼지췌코바이러스 2형과 혼합감염으로 유발되는 이유자돈 전신 소모성증후군(PMWS)은 림프절에서 육아종성 염증이 관찰된다.

문 15. 기관지폐렴(bronchopneumonia)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소와 돼지에서의 enzootic pneumonia가 한 예이다.
- ② 주로 세균, 마이코플라스마, 이물질의 흡입 등에 의해 발생한다.
- ③ 일반적으로 폐장의 전엽배쪽(cranioventral region)에 경화소 형태로 나타난다.
- ④ Type I, II 폐포상피세포의 광범위한 손상과 이에 대한 반응 소견이 관찰된다.

문 16. 디스템퍼(distemper) 바이러스에 감염된 후에 회복된 어린 연령의 개에서 관찰되는 특징적인 병변으로 옳은 것은?

- ① 화농성 비염(suppurative rhinitis)
- ② 간질성 폐렴(interstitial pneumonia)
- ③ 에나멜 저형성증(enamel hypoplasia)
- ④ 림프절 괴사(lymphocytic necrosis in lymph node)

문 17. 골절의 치유과정을 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① Hematoma → provisional callus 형성 → procallus 형성 → osseous callus 형성 → remodeling
- ② Hematoma → osseous callus 형성 → procallus 형성 → provisional callus 형성 → remodeling
- ③ Hematoma → provisional callus 형성 → osseous callus 형성 → procallus 형성 → remodeling
- ④ Hematoma → procallus 형성 → provisional callus 형성 → osseous callus 형성 → remodeling

문 18. 골다공증(osteoporosis)의 원인으로 적당하지 않은 것은?

- ① 골아세포 활성(osteoblastic activity) 증가
- ② 부갑상선기능항진증(hyperparathyroidism)
- ③ 운동부족 및 부적절한 영양(improper nutrition)
- ④ 코티코스테로이드(corticosteroids)의 지속적인 사용

문 19. 심장에서 관찰되는 병리학적 소견에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① Vitamin E 결핍에 의해 비대성 심근병증이 유발된다.
- ② 심내막염은 소와 돼지에 다발하며 주로 판막에 발생한다.
- ③ 소모성질환의 경우 심장세포의 갈색위축이 관찰될 수 있다.
- ④ 폐성심(cor pulmonale)은 우심실의 비대와 확장을 유발한다.

문 20. 중추신경계 손상의 반응에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① *Listeria monocytogenes*의 혈행성 감염으로 대뇌 ependymal 세포의 괴사가 일어나고 ependymitis가 일어난다.
- ② Microglia 세포는 중추신경계의 손상에 빨리 반응하는 세포로 곰팡이 감염에 의한 뇌염의 경우에 증식하여 glial nodule을 형성한다.
- ③ 뇌에서 혈전에 의한 경색이 일어났을 때 손상부위는 섬유아 세포의 증식으로 육아종성 염증반응을 일으키고 경도가 단단해진다.
- ④ 대뇌손상에 의한 괴사가 일어날 때 혈액에서 유주한 대식 세포는 죽은 신경을 탐식하여 대식세포의 세포질에 거품과 같은 지방성분을 함유하는데 이를 gitter 세포라고 한다.

7급 수의보건의학

- 2009 지방직 7급
- 2010 지방직 7급
- 2011 지방직 7급
- 2012 지방직 7급
- 2013 지방직 7급

수의보건학

문 1. 병원체의 전염양식과 질병의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 비말전염(droplet infection) - 유행성 이하선염
- ② 개달전염(formite infection) - 탄저
- ③ 우유에 의한 전염(milk-borne infection) - 야토병
- ④ 절족동물에 의한 전염(arthropod-borne infection) - 장티푸스

문 2. 회귀하거나 잠복기간이 긴 질병에 대한 분석역학 연구방법으로 경제적 비용과 수행 시간이 적게 드는 것은?

- ① 기술역학
- ② 환측 - 대조군연구
- ③ 단면연구
- ④ 코호트연구

문 3. 자연계에서 감염병원체의 생활환(life cycle)에 의한 인수공통 전염병의 분류와 질병의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① Directzoonoses - Rabies, Brucellosis, Diphtheria
- ② Cyclozoonoses - Hydatid disease, *Taenia saginata* infection
- ③ Metazoonoses - Babesiosis, Histoplasmosis, Paragonimiasis
- ④ Saprozoonoses - Coccidioidomycosis, Visceral larva migrans, Fascioliasis

문 4. 조류인플루엔자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 병원성에 따라 고병원성 조류인플루엔자와 저병원성 조류인플루엔자로 구분된다.
- ② 고병원성 조류인플루엔자의 발생 시, 많은 국가들이 살처분을 하고 있으며 발생국가에서는 양계산물을 수출할 수 없다.
- ③ 인플루엔자 바이러스는 두 가지 표면항원인 H 항원과 N 항원의 조합에 따라 여러 subtype으로 분류된다.
- ④ 혈청형에 관계없이 방어에 관련된 공통항원이 있어 백신 개발이 용이하다.

문 5. 바이러스성 인수공통전염병에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 광견병 바이러스는 입자가 탄환모양인 DNA 바이러스이다.
- ② 오리와 거위는 닭, 칠면조 및 비둘기에 비하여 뉴캐슬 바이러스에 대한 저항성이 낮다.
- ③ A형 인플루엔자 바이러스는 동물에서만 분리되기 때문에 공중보건학적으로 중요하지 않다.
- ④ 일본뇌염의 원인체는 *Flavivirus*속에 속하는 RNA 바이러스이며, 3~6세의 어린이에게서 감수성이 높다.

문 6. 동물에서 경증을 보이나 사람에서는 중증의 임상증상을 일으키는 인수공통전염병은?

- ① 광견병(Rabies)
- ② 탄저(Anthrax)
- ③ 브루셀라병(Brucellosis)
- ④ 구제역(FMD)

문 7. 비둘기 분변이 주요 감염원으로서, 소에서 만성 육아성 유행염, 고양이에서 안검의 궤양 그리고 사람에서는 뇌수막염을 유발하는 진균성 질병은?

- ① Cryptococcosis
- ② Sporotrichosis
- ③ Candidiasis
- ④ Coccidioidomycosis

문 8. 간장에서 독성을 유발하지 않는 mycotoxin은?

- ① Aflatoxin
- ② Citrinin
- ③ Ochratoxin
- ④ Rubratoxin

문 9. 식품첨가물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소르빈산(sorbic acid)과 그 염류는 보존제로서 곰팡이 및 효모에 효과적이며 치즈, 정육제품, 어육연제품 등에 사용한다.
- ② 살균제로는 주로 염소계 물질인 차아염소산나트륨, 표백제, 고도표백분 등이 사용되고 있다.
- ③ 표백제는 화학반응에 따라 산화표백제와 환원표백제로 구분된다.
- ④ 돌신(dulcin)과 페릴라틴(peryllartine)은 영양적 감미료로서 현재 널리 사용되고 있다.

문 10. 바이러스성 식중독을 일으키는 노로바이러스(Norovirus)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 최근 우리나라에서 노로바이러스에 의한 식중독의 발생이 높은 비율을 차지하고 있다.
- ② 노로바이러스는 ssRNA 바이러스로서 10 ppm 이하의 염소 소독 및 60 °C 가열처리에서 생존이 가능하다.
- ③ 노로바이러스의 검출에는 감도가 높은 PCR법이 주로 이용되고 있다.
- ④ 주요 증상으로 소아에서는 설사가, 성인에서는 설사보다는 구토가 나타난다.

문 11. 계란의 품질 이상과 그 원인에 대한 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 난각의 기형 - 칼슘과 인의 부족
- ② 난각의 황색착색 - 항생물질(chlortetracycline)의 장기연용
- ③ 난황의 혈반(blood spots) - 유전, 온도변화, 비타민 K 및 A의 결핍
- ④ 수양난백 - 유전, 호흡기질환, 계사 내의 고농도 암모니아가스

문 12. 젖소 원유의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 신선한 우유의 pH는 20 °C에서 중성인 7.0~7.3이다.
- ② 초유의 pH는 정상유보다 일반적으로 낮다.
- ③ 일반적으로 유방염유의 pH는 정상유의 pH보다 높다.
- ④ 산도가 높을수록 낮은 온도에서 응고된다.

문 13. 어패류의 위생에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 어류의 근육 중 ATP는 사후에 순차적으로 ADP, AMP, IMP, adenosine, adenine으로 분해되며, 이들의 변화는 비가역적이다.
- ② 살아있는 물고기 근육의 pH는 약 6.8~7.2이며, 최종 pH가 낮을수록 보존성이 좋아진다.
- ③ Cold shock 현상은 저온세균에서 보다 고온이나 중온세균에서 현저하게 발생한다.
- ④ Ciguatera 중독을 일으키는 독소는 내열성과 내건조성을 갖는다.

문 14. 최근 의약품에 혼입되어 문제가 되었던 물질로 사람이 호흡을 통하여 흡입하였을 경우, 폐 조직에서 악성중피종(mesothelioma)을 유발하는 것은?

- ① 유리규산
- ② 석면
- ③ 디젤분진
- ④ 미세분진

문 15. 축사내부에서 주로 발생하는 유해가스가 아닌 것은?

- ① 황화수소
- ② 암모니아
- ③ 매탄
- ④ 염화불화탄소

문 16. 축산폐수의 대량 하천유입에 의해 나타나는 현상으로 옳지 않은 것은?

- ① BOD(Biochemical Oxygen Demand)의 증가
- ② COD(Chemical Oxygen Demand)의 증가
- ③ DO(Dissolved Oxygen)의 증가
- ④ SS(Suspended Solid)의 증가

문 17. 구조가 비교적 간단하고 유지관리가 용이하여 소규모의 폐수처리시설에 사용되며, 여재표면에 부착된 미생물막에 의해 폐수 중의 유기물이 흡착 분해되는 축산분뇨 처리방법은?

- ① 활성오니법
- ② 산화구법
- ③ 살수여상법
- ④ 산화지법

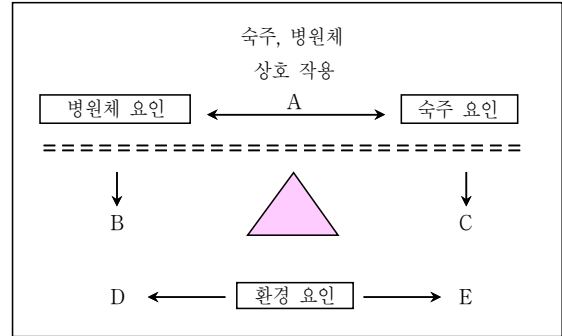
문 18. 도축검사 시에 검사관의 판정과 처분으로 지육전체를 폐기해야 하는 질병으로 옳지 않은 것은?

- ① 심근농양
- ② 전신성관절염
- ③ 간질성폐기종
- ④ 결핵

문 19. 최근 분유에서 분리 동정되어 사회적으로 문제가 되었던 세균으로, 영유아에서 뇌막염을 일으키는 것은?

- ① *Escherichia coli* O157 : H7
- ② *Cronobacter sakazakii*
- ③ *Yersinia pseudocolitica*
- ④ *Staphylococcus aureus*

문 20. 다음은 John Gordon의 생태학적으로 본 질병유행의 발생기전 개념을 도식화한 것이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① A는 동물개체나 군집의 건강상태를, B, C, D, E는 질병유행 상태를 나타낸다.
- ② B는 병원체의 항원성변이로 질병유행이 발생하는 경우이다.
- ③ C는 한정된 군집에 감수성이 감소하고, 면역 수준이 높아지는 경우이다.
- ④ D는 환경이 병원체에 유리한 방향으로, E는 환경이 숙주의 감수성을 증가시키는 방향으로 변화하는 경우이다.

수의보건학

문 1. 병원체가 척추동물과 비동물(non-animal) 사이의 순환경로를 통하여 전파되는 질병은?

- ① 디프테리아(diphtheria)
- ② 연쇄상구균증(streptococcus infection)
- ③ 파상풍(tetanus)
- ④ 흑사병(pest)

문 2. 질병의 역학 연구에 있어서 중요한 사항 중 하나는 측정된 수치의 정확성이다. 종합검진으로 확진된 질병을 측정도구가 그 질병이라고 판단해 주는 척도로서 $\left[\frac{\text{진양성}}{(\text{진양성} + \text{가음성})} \times 100 \right]$ 의 식으로 평가할 수 있는 것은?

- ① 민감도(sensitivity)
- ② 특이도(specificity)
- ③ 예측도(predictability)
- ④ 신뢰도(reliability)

문 3. 식품첨가물의 사용 목적에 따른 분류 중 육가공제품(햄, 소세지 등)에 사용되고 있는 아질산염 및 질산염류는 어떤 첨가물에 해당되는가?

- ① 보존제
- ② 발색제
- ③ 착색제
- ④ 살균소독제

문 4. 위해요소중점관리(HACCP)체계는 특정 위해요인을 확인하고 관리함으로써 식품의 안전성을 확보할 수 있는 체계적인 관리 방식이다. HACCP의 7원칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 위해요소 분석 - 위해분석 및 예방조치 기술
- ② 중요 관리점의 설정 - 위해예방 단계 결정
- ③ 감시방법 설정 - 허용 한계치 준수여부 관찰
- ④ 보고체계 설정 - HACCP 실행에 대한 기록 문서화 및 보고

문 5. 역학연구의 접근방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기술역학은 유병률 또는 발생률을 산출하여 동일지역내 장기간의 변동이나 타지역과의 비교분석으로 문제점을 찾아낸다.
- ② 단면연구는 표본에 대한 조사이지만 사망, 유입 등의 변동사항으로 인하여 확정된 분모의 개념을 적용하는데 무리가 있다.
- ③ 환축-대조군 연구는 코호트연구에 의한 위험도 측정 및 원인적 연관성의 확정을 필요로 할 때 코호트연구의 앞 단계에서 수행될 경우가 많다.
- ④ 실험역학은 정확한 질병발생 원인의 확인이 가능하고, 연구하고자 하는 요인을 연구자가 임의로 조작하여 시간상의 속발성 판단이 용이하다.

문 6. 광견병에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사람에서는 중추신경계에서 가까운 부위를 광견병에 걸린 동물에 물릴수록 발병시기가 빨라지며, 잠복기는 교상의 정도와 물린 부위에 따라 10일 ~ 8개월까지 다양하나 보통 2 ~ 8주이며, 드물게 1년 이상인 경우도 있다.
- ② 광견병은 우리나라 전 지역에서 상시 발생하고 있다.
- ③ 개의 증상은 보통 간헐적으로 나타나고 쉽게 흥분하거나 과민해지며, 사람이나 동물을 공격하지만 소의 경우는 증상이 거의 없다.
- ④ 감염된 동물에 사람이 물렸을 경우, 면역혈청 주사나 예방접종은 불필요 하며, 물린 즉시 상처부위를물로 씻은 후 알코올 등으로 소독한다.

문 7. 세균성 이질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인체는 혈관내로 침입하지 않으므로 혈액이나 뇨에서는 균이 검출되지 않는다.
- ② 주된 감염경로는 fecal-oral route로 전파된다.
- ③ 소화기증상으로 이급후증(tenesmus)을 유발하기도 한다.
- ④ 원인체는 나선형의 긴 형태를 보이며, 운동성이 있다.

문 8. 식품위생과 관련된 미생물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① Psychrophilic bacteria는 20℃ 이하에서 증식할 수 있으며, 7℃ 이하에서 발육하는 것도 있다.
- ② Coliform group은 제품의 가열, 살균이 확실하게 실시되었는지를 판정하기 위한 지표로 이용된다.
- ③ 냉동동결 전의 오염을 검지하기에는 coliform group이 enterococcus group보다 우수하다.
- ④ Pseudomonas는 우유 및 유제품, 식육 및 육제품, 어패류 등에 분포하는 대표적인 저온성 부패세균이다.

문 9. 계란위생에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 난백계수는 계란의 무게와 농후난백 및 수양난백의 높이를 측정하여 계산하며, 난백계수의 값이 높을수록 신선하다.
- ② 난지질 중 지방산 조성은 oleic acid, palmitic acid, stearic acid, linoleic acid, palmitoleic acid 순으로 많다.
- ③ 난백은 62℃, 난황은 65℃에서 응고가 시작되며, 난백은 65℃, 난황은 70℃에서 유동성이 없어진다.
- ④ 포말성은 conalbumin, globulin 같은 난백단백질과 관련이 있으며, 온도, pH, 점도 등에 영향을 받고, 난황지질이 난백으로 이행할 경우 포말성이 현저히 감소한다.

문 10. 단백질과 합질소화합물의 퇴화·분해현상을 의미하는 부패에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사후강직은 몸통과 사지에서 시작하여 머리와 경부의 근육으로 진행되며, 사후강직에 의하여 체온이 더 빨리 떨어진다.
- ② 황색현상은 식육 중 지방의 산화과정에 의하여 일어난다.
- ③ 소에서 사후강직은 일반적으로 12 ~ 24시간만에 끝나지만 여름철에는 사후강직이 서서히 일어나고 늦게 끝나므로 부패하기 쉽다.
- ④ 자가용해(autodigestion)가 이루어지면 식육은 보수성이 증가하며, 단단해진다.

문 11. 질병이 사람으로 감염되는 전파경로가 다른 것은?

- ① Tularemia
- ② Yellow fever
- ③ Dengue fever
- ④ Q fever

문 12. 식육의 급속 동결과 육질과의 관계로 옳지 않은 것은?

- ① 해동 시 drip 감량이 적다.
- ② 조직손상이 적고, 보존성이 좋다.
- ③ 식육 중의 빙결정은 크고, 근섬유외에 분포한다.
- ④ 육색, 육질, 육즙의 보존성이 좋다.

문 13. 물에 의한 전염병의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 질병의 유행지역과 음용수 사용구역이 일치한다.
- ② 일반적으로 발병률과 사망률이 높고, 2차 감염 환자 발생이 거의 없다.
- ③ 음용수에서 발병 원인이 된 병원체의 존재가 인정된다.
- ④ 음용수의 섭취에 의한 소화기 전염병 및 오염된 물의 접촉에 의한 경피감염이 있다.

문 14. 세균성 식중독은 크게 식중독균 감염 자체에 의한 감염형과 세균이 분비하는 독소에 의한 독소형으로 나눌 수 있다. 독소형 식중독을 유발하는 세균을 모두 고른 것은?

- ㄱ. Clostridium
- ㄴ. Salmonella
- ㄷ. Campylobacter
- ㄹ. Escherichia
- ㅁ. Listeria
- ㅂ. Staphylococcus
- ㅅ. Vibrio

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㅅ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄹ, ㅁ

문 15. 원유 및 유제품 검사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① Phosphatase 시험은 가열살균유에 생유가 흘러들어 왔는지 여부를 확인하기 위한 시험법이다.
- ② Resazurin 시험은 resazurin(적자색)의 환원정도로써 간접적으로 우유 중 세균수를 추정하는 방법이다.
- ③ 체세포수 검사는 Gerber법으로도 할 수 있다.
- ④ TTC-II 시험은 항생물질 검사에 사용되는 방법이다.

문 16. 축산분뇨의 생물학적 처리법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 활성오니법에 의한 양돈폐수의 처리는 10배 이상 희석하여 유입수 BOD, SS의 농도가 각각 3,000 mg/l, 4,000 mg/l 이하로 되면 대체로 90% 이상의 제거효율을 얻을 수 있다.
- ② 산화지법(Lagoon법)은 생활하수 및 농업폐수에 적용할 수 있는 가장 간단한 방법 중 하나이며, 혐기성, 임의성, 호기성으로 운전할 수 있다.
- ③ 산화구법(oxidation ditch)은 연속식과 회분식이 있으며, 연속식은 대규모 시설에 알맞고, 회분식은 250두 이하의 양돈농가와 같은 소규모 시설에 적합하다.
- ④ 살수여상법은 대규모의 폐수처리시설에 많이 사용되며, 여재 표면에 부착된 미생물막에 의해서 폐수 중의 유기물이 흡착 분해되어 처리부산물로 메탄가스가 생성된다.

문 17. 물을 소독하는 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 75℃에서 15분간 가열하면 대부분의 병원균이 사멸된다.
- ② 자외선 살균의 경우 살균력이 크고 투과력도 좋기 때문에 실용 가치가 높다.
- ③ Halogen류 소독의 경우 Cl₂, I₂, Br₂ 등이 보편적으로 사용된다.
- ④ Ozone 소독은 1.5 ~ 5 g/m³의 양을 15분간 노출한다.

문 18. 수질오염의 측정에 유용하게 사용되는 방법으로 강력한 산화제를 이용하여 물속에 존재하는 피산화성 물질을 일정조건에서 산화시킬 때 소비되는 산소량을 나타내는 것은?

- ① Chemical oxygen demand(COD)
- ② Suspended solids(SS)
- ③ Biological oxygen demand(BOD)
- ④ Dissolved oxygen(DO)

문 19. A형 인플루엔자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 말에 감염되었을 때 잠복기는 2 ~ 3일이며, 고열, 급성 비염, 호흡곤란, 침울 등의 임상증상이 나타날 수 있다.
- ② 소변이는 'antigenic drift' 즉, HA 혹은 NA gene의 재정렬(re-assortment)에 의하여 전혀 새로운 성질을 갖는 신형 바이러스로 변이되는 현상을 말한다.
- ③ 사람에게 감염되었을 때 일반적으로 2 ~ 7일 이내에 회복되지만 2차 세균감염에 의하여 기관지폐렴 증상을 나타내기도 한다.
- ④ 일반적으로 감염에 의한 획득면역의 지속시간은 어른보다 어린이가 더 짧다.

문 20. 훈증제로 사용되는 식품첨가물 중 그 분해산물이 물에 의하여 아질산이 되고, amine과 작용하여 nitrosamine이 생성되어 발암 가능성이 제기되고 있는 물질은?

- ① Tween 60
- ② Potassium bromate
- ③ Polychlorobiphenyl
- ④ Chloropicrin

수의보건학

문 1. 다음과 같은 역학 연구 방법은?

한우를 사육하는 농장 중 400개를 조사하여 출산율, 질병 발생률 및 사망률을 산출하고, 동일 지역 내 장기간 변동이나 타 지역과 비교 분석하였다.

- ① 기술 역학 연구
- ② 환축 대조군 연구
- ③ 코호트 연구
- ④ 이론 역학 연구

문 2. 광견병 또는 탄저병 예방접종과 같이 병독 또는 독소를 인위적으로 접종함으로써 개체에 면역을 주는 것은?

- ① 자연획득 활동면역
- ② 자연획득 피동면역
- ③ 인공획득 활동면역
- ④ 인공획득 피동면역

문 3. A 양돈장의 2010년 평균 돼지 수는 100,000마리였고, 2010년도에 사망한 돼지는 총 1,000마리였다. 돼지적리가 자돈에서 250마리, 육성돈에서 50마리 발생하였으며, 총 120마리(이 중 자돈은 100마리)가 사망하였다. A 양돈장의 조사사망률(crude death rate)은?

- ① 돼지 10,000마리 당 10마리
- ② 돼지 10,000마리 당 12마리
- ③ 돼지 10,000마리 당 30마리
- ④ 돼지 10,000마리 당 100마리

문 4. 인수공통전염병의 전파 양식으로 감염병원체의 life cycle 완성을 위하여 척추동물과 무척추동물을 필요로 하는 것은?

- ① Cyclozoonoses
- ② Directzoonoses
- ③ Metazoonoses
- ④ Saprozoonoses

문 5. 야토병(Tularemia)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① Gram 음성의 *Francisella tularensis*에 의한 질병으로 아포를 형성하여 장기간 감염력을 유지한다.
- ② 미국, 캐나다, 핀란드, 노르웨이, 스웨덴, 러시아, 일본 등 주로 북반구의 각국에서 발생한다.
- ③ 흡혈곤충 매개에 의한 경피감염과 오염육 또는 오염수에 의한 경구감염이 주된 감염양식이다.
- ④ 산토끼, 야생설치류는 패혈증으로 폐사하며, 사람은 감염경로에 따라 다양한 임상증상을 나타낸다.

문 6. 소해면상뇌증(Bovine spongiform encephalopathy, BSE)의 진단 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 혈구응집반응
- ② 병리조직검사
- ③ Western blot
- ④ 면역조직화학염색법

문 7. 광견병(Rabies)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모든 온혈동물이 숙주이다.
- ② 고정독은 야외독에 비해 잠복기가 길며 백신제조에 사용한다.
- ③ 율광형에서는 negri body와 다른 핵내봉입체가 관찰된다.
- ④ 직접형광항체검사법은 광견병 환자나 동물들이 살아 있는 상태에서 검사할 수 있다.

문 8. 식중독 원인 독소 중 100°C 정도의 온도에서 10분 간 식품을 가열처리 할 경우에 불활화되는 것은?

- ① 복어의 tetrodotoxin
- ② *Staphylococcus aureus*의 enterotoxin
- ③ *Aspergillus flavus*의 aflatoxin
- ④ *Clostridium botulinum*의 botulinum toxin

문 9. 사람에게 고래회충(*Anisakis* spp.)을 감염시키는 주요 식품군은?

- ① 미역이나 다시마 등의 해수성 수초류
- ② 게나 바닷가재 등의 해수성 갑각류
- ③ 연근해에 서식하는 해수성 어류
- ④ 골뱅이나 소라 등의 해수성 권패류

문 10. 축산식품 내 항생물질의 잔류에 의한 위해성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 항생물질의 독성
- ② 알레르기 반응의 유발
- ③ 내성균의 출현
- ④ 장내 유산균의 발육 촉진

문 11. 원유의 위생관리 및 유방염을 예방하기 위해 실시해야 할 사항으로 적절하지 않은 것은?

- ① 우결핵, 브루셀라병의 검진을 실시하지 않은 목장의 집유를 금지한다.
- ② 축사바닥은 항상 청결히 하고 될 수 있는 한 건조한 상태로 유지시킨다.
- ③ 착유 전 유방 및 유두를 깨끗이 세척한다.
- ④ 유방 세척 전에 짠 우유는 항체의 함유량이 많으므로 착유 후 유두공에 발라서 세균 감염을 예방한다.

문 12. 냉장육을 갑자기 따뜻하고 습기가 많은 공기 중에 접촉시키면 육의 표면에 대량의 미생물이 발육 증식하여 표면부에 끈적끈적한 집락을 형성하는 식육의 변화는?

- ① Slime 발생
- ② Sour hip 발생
- ③ Sour spot 발생
- ④ Spongy 상태의 발생

문 13. 도체의 해체 후 실시하는 검사에서 간 전체를 폐기하지 않는 것은?

- ① 간농양
- ② 지방간
- ③ 간경화
- ④ 간질증

문 14. 식육의 동결속도와 육질과의 관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 급속동결 시 육색, 육질, 육즙의 보존이 좋다.
- ② 완만동결 시 빙결점이 작고 근섬유 외에 분포한다.
- ③ 완만동결 시 조직의 손상이 크고 부패하기 쉽다.
- ④ 급속동결 후 해동시 drip감량이 적다.

문 15. 기립불능 가축 중 도축이 가능한 질병으로 옳지 않은 것은?

- ① 급성 고창증
- ② 창상성 심낭염
- ③ 난산
- ④ 산욕마비

문 16. 물의 염소 소독 시 불연속점을 발생시키는 원인물질은?

- ① Ca^{2+}
- ② CH_4
- ③ H_2S
- ④ NH_3

문 17. 하수 및 분뇨처리의 활성오니법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 혐기성 세균의 증식 때문에 수중 유기물질의 산화작용이 촉진된다.
- ② 하수 중의 부유물은 면모상으로 응집되어 용이하게 침전된다.
- ③ 활성오니를 먼저 주입하고 공기를 보내 교반하면 부유물의 처리가 잘 된다.
- ④ 우리나라 대규모 축산시설의 분뇨처리에 주로 이용되고 있다.

문 18. 대기오염이 심한 대도시에서 햇빛이 강한 오후에 광학적 스모그를 발생시키는 주된 원인 물질은?

- ① 질소산화물
- ② 오존
- ③ 아황산가스
- ④ 일산화탄소

문 19. 결핵에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 결핵균에 의한 사람, 소, 돼지, 개 등의 급성전염병이다.
- ② 결핵균은 원유의 고온 및 저온살균법에 의해 사멸한다.
- ③ 결핵균은 객담에서 약 2~6개월, 동물 사체에서 약 4년 동안 생존이 가능하다.
- ④ 소에 *M. bovis*균이 감염되면 우유 중에 배균하므로 송아지 및 사람에게 감염원이 된다.

문 20. 다음 질병 중 그 매개체가 다른 것은?

- ① Yellow fever
- ② Dengue fever
- ③ Q fever
- ④ Malaria

수의보건학

문 1. 인수공통전염병의 예방관리방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 검사와 도태, 감염경로의 차단과 소독 등에 의한 보균원의 제거 및 차단
- ② 전염병의 감염경로와 피해 정도, 예방방법 등의 교육과 백신 접종
- ③ 신증후출혈열은 특별한 치료법이 없으므로 야외 작업 시 보호장구 착용 등 예방에 주력
- ④ 탄저균은 생체육에서 아포를 형성하고, 유즙에 이행하므로 환축이나 오염물과의 접촉에 주의

문 2. West Nile fever의 원인체와 같은 바이러스속에 속하는 인수공통전염병으로만 묶인 것은?

- ① American hemorrhagic fever, Louping ill
- ② Lymphocytic choriomeningitis, Dengue fever
- ③ Japanese B encephalitis, Yellow fever
- ④ Lassa fever, St. Louis encephalitis

문 3. 채소류 섭취에 의해 감염될 수 있는 기생충 감염증으로만 묶인 것은?

- ① 무구조충증, 유구조충증
- ② 간흡충증, 폐흡충증
- ③ 아니사키스증, 요코가와흡충증
- ④ 회충증, 간질증

문 4. 탄저(증)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 항문 등의 천연공에 혈액응고 불량을 특징으로 하는 질병이다.
- ② 토양이나 물에 오염되어 전파되며, 아포들은 다른 동물을 감염시킨다.
- ③ Ascoli test는 혈청을 이용한 탄저 진단법이다.
- ④ 동물에서의 탄저는 여우가 돼지보다 감수성이 높다.

문 5. 유행성 질병 발생 시, 현지조사 수행단계에서 하는 일이 아닌 것은?

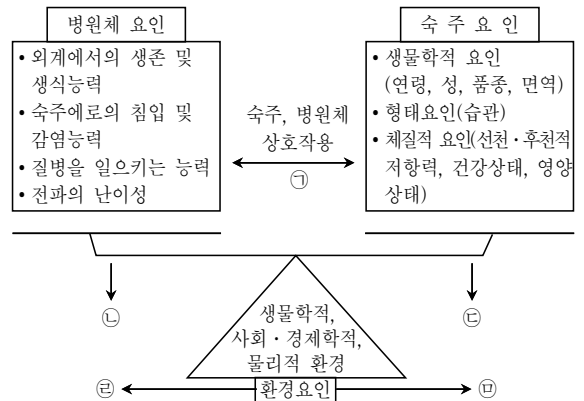
- ① 유행발생 및 규모 파악을 위해 해당지역의 유행사항을 파악하고 유행규모를 측정한다.
- ② 역학적 특성분석에 필요한 자료를 수집하고 발생특징을 파악하기 위한 분석을 한다.
- ③ 방역조치는 현지 실정에 맞는 가장 효율적인 방법을 선택하고 신속히 수행한다.
- ④ 문헌고찰을 통해 유행하고 있는 질병에 관한 임상적·역학적 특성과 확진방법 등을 파악한다.

문 6. 다음 환축-대조군연구에 대한 설명으로 옳은 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 일반적으로 후향성연구로 이루어진다.
- ㄴ. 잠복기간이 긴 질병에 적용하기가 어렵다.
- ㄷ. 적합한 대조군 선정이 어렵다.
- ㄹ. 코호트연구에 비하여 시간과 경비가 절감된다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 7. 병발생의 생태학적 모델에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 인플루엔자 바이러스가 항원 변이를 일으켜 감염력과 병원성이 증가한 경우는 ㉢이다.
- ② 면역수준이 떨어져 숙주의 감수성이 증가한 경우는 ㉣이다.
- ③ 홍수, 지진 등에 의한 환경변화로 병원체의 숙주전파가 증가한 경우는 ㉡이다.
- ④ 환경이 숙주의 면역성을 증가시키는 방향으로 변화한 경우는 ㉡이다.

문 8. Brucellosis에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① *Brucella*균은 exotoxin, cytolysin, capsule 등의 병원성 인자를 갖고 있지 않다.
- ② 사람에게 대한 병독성은 *B. melitensis*, *B. abortus*, *B. suis*, *B. canis* 순으로 강하다.
- ③ Erythritol이 *Brucella*균을 활발히 증식시켜 사람의 경우 유산이 자주 발생한다.
- ④ *Brucella*균은 non-phagocytic cell에는 감염되지 않고 phagocytic cell에만 감염된다.

문 9. 식육의 부패에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사후강직이 일어나는 시간은 가축의 영양 상태와 관계없으나, 온도와는 밀접한 관계가 있다.
- ② 식육의 부패 과정 중 자가용해는 미생물이 생성한 효소가 단백질을 용해하는 과정이다.
- ③ 산패는 지방의 자동산화에 의해서 생성된 과산화물이 저급 지방산이나 aldehyde로 분해되어 불쾌한 자극취를 일으키는 것이다.
- ④ 황색현상은 질소를 함유한 유기화합물이 지방 중에 혼입되어 미생물에 의해 trimethylamine이 생성되어 나타난다.

문 10. 환경위생에 대한 설명으로 옳은 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 일산화탄소는 무색, 무취, 무미이며 점막 자극성이 없다.
 ㄴ. 현재 가족의 소음에 대한 피해 인정 기준은 60 dB 이상이다.
 ㄷ. 소 분변의 BOD 요구량이 돼지 분변의 BOD 요구량보다 높다.
 ㄹ. 대규모 축산시설 분뇨처리에는 주로 혐기성 소화공법을 이용한다.

- ① ㄱ, ㄴ
 ② ㄴ, ㄹ
 ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 11. 식육 및 육가공품의 특이적 변화에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① Sour hip은 큰 부분 육을 냉동할 때 온도가 깊숙이 미치지 못하여 부패성 미생물이 발육 증식하게 됨으로써 고기가 시큼하게 되는 현상이다.
 ② 육가공품의 가열살균 후 포장 등의 취급과정 중에 외부로부터 오염되는 것을 1차 오염이라고 한다.
 ③ Sour spot은 상온에 있는 육제품을 갑자기 차갑고 습기가 많은 공기에 접촉시키면 육의 표면에 수분이 응고하고 이 부분에 곰팡이가 부착·발육하여 반점을 나타내는 현상이다.
 ④ 인광균(Photobacterium)에 오염된 식육은 식중독을 일으키므로 검출시 폐기하여야 한다.

문 12. 훈연에 의한 식품보존방법에서 세균의 발육 및 증식을 억제시키는 연기 속의 주성분은?

- ① Nitrosamine
 ② Formaldehyde
 ③ Phenol
 ④ Saccharine

문 13. 상수처리에 있어서 급속여과법과 완속여과법에 대한 비교 설명으로 옳은 것은?

- ① 급속여과법은 완속여과법에 비해 광대한 면적이 필요하며, 건설비용도 훨씬 많이 든다.
 ② 수면이 동결되기 쉬운 겨울철에는 급속여과법을 사용하는 것이 더 좋다.
 ③ 완속여과법은 급속여과법에 비해 여과 시설의 경사 유지비용이 더 많이 든다.
 ④ 원료수의 혼탁도와 색도가 심하고, 조류가 많을 때에는 완속여과법을 사용하는 것이 더 좋다.

문 14. 환경위생상 중요도나 위해도가 낮아 대기환경기준의 규제대상에 포함되어 있지 않은 오염물질은?

- ① 이산화질소(NO₂)
 ② 먼지(TSP)
 ③ 이산화탄소(CO₂)
 ④ 아황산가스(SO₂)

문 15. 어류의 동결 시 어체를 냉각하지 않고 동결 할 때 발생하는 skin effect에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 냉동과 해동의 반복에 따라 어체의 부패가 가속화 되는 현상
 ② 급속한 냉동으로 어체 표면의 세균이 사멸하는 현상
 ③ 어체의 체표부만 동결되고 내부가 동결되지 않는 현상
 ④ 어체의 전표면이 얇은 얼음막으로 덮이는 현상

문 16. 병원체가 곤충의 체내에서 증식은 하지 않고, 다만 그의 생활환 일부를 경과한 후에 숙주에 전파되는 질병은?

- ① 황열(yellow fever)
 ② 록키산 홍반열(Rocky mountain spotted fever)
 ③ 발진티푸스(typhus)
 ④ 사상충증(filariasis)

문 17. 식품첨가물에 대한 설명으로 옳은 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 질산염류는 착색제로 햄·소시지 등에 사용되고 있다.
 ㄴ. 소르브산은 미생물 포자 발아와 성장억제를 목적으로 식품보존료로 이용된다.
 ㄷ. 펙틴은 동물성 천연보존료로 미생물에 대한 항균 목적으로 이용된다.
 ㄹ. Auramine은 독성이 있어 현재 식품첨가물로 사용이 금지되어 있다.

- ① ㄱ, ㄴ
 ② ㄴ, ㄷ
 ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ
 ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 18. 자연환경에서의 농도는 낮으나 food-chain을 통하여 그 농도가 지속적으로 높아지고, 최종적으로 food-chain의 종점에 위치한 사람에서 만성적으로 축적되어 다양한 유해작용을 일으킬 수 있는 물질로만 묶인 것은?

- ① Venerupin, Parathion, Freon
 ② Selenium, Acetamide, Citreoviridin
 ③ PCB, Methyl mercury, DDT
 ④ Aluterin, Microcystin, Zearalenone

문 19. 내분비교란물질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 체내 자연호르몬의 항상성에 영향을 미치는 모든 종류의 체외물질을 말한다.
 ② 내분비교란물질은 신경계를 교란하는 성질이 있다.
 ③ 내분비교란물질에는 PBB, 다이옥신, 비스페놀A 등이 있다.
 ④ 내분비교란물질은 대부분 지용성이며, 생체 내에서의 반감기가 짧다.

문 20. HACCP의 선행요건에 해당하지 않는 것은?

- ① 개인위생
 ② 교육훈련
 ③ 기록 및 문서화 방법 설정
 ④ 제품설명 및 표시

수의보건학

문 1. 브루셀라병(Brucellosis)의 일반적인 진단 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 표준평판 응집반응
- ② 시험관 내 응집반응
- ③ Ascoli test
- ④ Milk ring test

문 2. 동물의 근육 내에서 피낭유충으로 유지되고 있다가 다른 동물에 의해 포식될 때 전파되며, 인체 감염은 주로 덜 익힌 돼지고기를 먹을 때 발생하는 인수공통기생충성 질병의 원인체는?

- ① *Ascaris suum*
- ② *Trichinella spiralis*
- ③ *Taenia saginata*
- ④ *Fasciola hepatica*

문 3. 최근 발생이 늘고 있는 서나일뇌염(West Nile encephalitis)이 주로 발병되고 있는 동물로 바르게 연결된 것은?

- ① 조류 - 말
- ② 말 - 개
- ③ 개 - 돼지
- ④ 돼지 - 조류

문 4. 식품위생에서 중요시되고 있는 저온성 세균에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 최적의 발육온도는 20 ~ 30 °C이다.
- ② 식품의 보존을 저온유통기구(cold chain system)에 많이 의존하는 경우 오히려 문제가 될 가능성이 크다.
- ③ *Listeria monocytogenes*, *Yersinia enterocolitica* 등의 세균이 이에 해당된다.
- ④ 냉장온도에서 증식을 못하지만 오랜 기간 생존을 하기 때문에 세균성 식중독을 일으킬 우려가 있다.

문 5. 곰팡이독소 중독증 중 Aflatoxin에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 일반적인 식품의 가공 살균처리로는 파괴되지 않는다.
- ② 강력한 신장독성을 나타내는 것이 특징이다.
- ③ 돼지 및 개에 비해 마우스에서 강한 독성을 나타내기 때문에 Aflatoxin에 대한 실험동물로 마우스가 주로 이용된다.
- ④ 주로 한대지방의 농작물에 기생하는 *Aspergillus flavus*에 의해 발생한다.

문 6. 발생률과 유병률에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 발생률은 특정 시점에 대상 집단에 새로이 발생한 환축의 비율을 의미한다.
- ② 발생률의 분모에는 이미 면역이 되어 있는 가축도 포함된다.
- ③ 유병률의 분모에는 앓고 있는 환축이 포함되지 않는다.
- ④ 시점유병률은 어느 한 시점에 한 집단의 증례의 비율을 나타낸다.

문 7. 연구대상 집단을 질병발생 이전에 확정하고, 관찰기간 중 집단에서 발생하는 질병발생빈도 등과 같은 변동요인을 추적 관찰하는 역학 연구 방법은?

- ① 단면연구(cross-sectional study)
- ② 코호트연구(cohort study)
- ③ 환축-대조군연구(case-control study)
- ④ 기술(descriptive)역학

문 8. 질병의 전파에 있어서 물에 의한 유행(water-borne epidemic)의 전형적인 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 환자의 발생은 폭발적이며 계절에 관계없이 발생한다.
- ② 세균성이질과 장티푸스는 물에 의한 경구감염으로 일어날 수 있다.
- ③ 일반적으로 병원체의 침입량이 많아 잠복기가 짧으며 높은 사망률을 보인다.
- ④ 물을 음용하여 발생하기 때문에 유행 초기 환자의 성별 및 연령에 차이를 보이지 않는다.

문 9. 신증후성 출혈열(HFRS)의 일반적인 임상증상 경과를 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 발열기 - 저혈압기 - 이뇨기 - 핏노기 - 회복기
- ② 발열기 - 핏노기 - 저혈압기 - 이뇨기 - 회복기
- ③ 발열기 - 이뇨기 - 핏노기 - 저혈압기 - 회복기
- ④ 발열기 - 저혈압기 - 핏노기 - 이뇨기 - 회복기

문 10. 바이러스성 인수공통전염병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 임파구성 맥락수막염 바이러스에 감염된 마우스의 태아는 분만 직후에 심한 임상증상을 보이며 폐사하게 된다.
- ② 사람은 백신바이러스를 포함한 모든 종류의 뉴캐슬 바이러스에 감수성이 있는 것으로 알려져 있다.
- ③ 일본뇌염은 인체감염 시 일반적으로 무증상의 경과를 취하지만 현성 감염(apparent infection)의 경우 치사율이 약 20 ~ 50%에 달한다.
- ④ 광견병 진단을 목적으로 뇌접종에 의한 바이러스 분리를 위해서는 3일령 이하의 포유 마우스를 사용하는 것이 좋으며 일령이 높을수록 감수성이 낮아진다.

문 11. 보툴리누스 식중독에 대한 일반적인 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인체는 Gram 양성균으로 아포를 형성한다.
- ② 원인체가 식품에서 증식하는 과정 중에 생산된 독소를 섭취해서 발생한다.
- ③ 어류 섭취에 의해 발생한 식중독은 대부분 A 및 F형에 의한 식중독이다.
- ④ 신경증상 이전에 구역질, 구토, 복통, 설사와 같은 소화기 증상이 많이 나타난다.

문 12. 축산폐수의 처리 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 닭이 소보다 분변의 생물화학적 산소요구량(BOD)이 높다.
- ② 급속액상퇴비화가 필요한 경우 혐기성 처리법을 이용한다.
- ③ 활성오니법은 높은 처리효율을 갖는 축산분뇨 처리 방법이다.
- ④ 가축분의 질소 함량은 닭이 돼지나 소보다 높다.

문 13. 상수의 소독법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 75℃, 15분의 열소독법으로는 대장균만 사멸할 수 있다.
- ② 자외선 소독법은 투과성이 높고 비용이 저렴하며 실용성이 높은 방법이다.
- ③ 염소 소독법은 강한 소독력을 나타내고 조작이 용이하기 때문에 보편적으로 많이 이용한다.
- ④ 이온변화와 pH변화를 일으켜서 소독하는 방법들은 독성, 냄새 및 발암물질 형성 등의 문제가 없기 때문에 실용화되어 널리 이용되고 있다.

문 14. 내분비계 교란 물질이 수용체와 반응하여 정상적인 호르몬 작용에서는 일어나지 않는 세포분열이나 생체 내 다른 물질의 대사와 합성 등에 변화를 유발하는 내분비 교란 물질의 작용기전은?

- ① 방아쇠작용
- ② 모방작용
- ③ 차단작용
- ④ 간접작용

문 15. 식육 및 육가공품에서 발생하는 특이적 변화에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① Slime 발생은 냉장육을 갑자기 따뜻하고 습기가 많은 공기에 접촉시켰을 때 표면의 수분이 응고된 부위에 미생물이 부착하여 발육·증식하여 일어난다.
- ② Slime 발생과 관련된 원인체로 혐기성 균인 *Clostridium*이 대표적이다.
- ③ Sour hip 발생은 주로 큰 부분육이 냉동 시 심부까지 냉동되지 못해 부패성 발육 증식이 일어나 시큼하게 되는 것이다.
- ④ 세균이 침지나 훈연 작업 중 식육 속으로 침투하여 아포 상태로 생존한 군체가 다량의 가스를 생성함으로써 spongy 모양의 변화를 가져온다.

문 16. 사후 강직에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 근육 내 에너지의 고갈로 actin과 myosin이 결합하여 일어난다.
- ② 도살 전 알코올 및 에테르에 노출되면 빠르게 진행된다.
- ③ 어패류의 경우 흰살을 가진 생선보다 붉은살을 가진 생선에서 신속히 일어난다.
- ④ 도살 전 나쁜 영양상태(악액질)에서는 빠르게 진행된다.

문 17. 계란의 내부난질(interior quality)의 품질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 달걀의 기실은 그 크기(깊이)에 따라 품질이나 신선도를 측정하여 등급을 정하는 데 이용한다.
- ② 달걀의 내용물을 조용히 떨어뜨려 놓고 볼 때 난백이 진하고 점도가 높으며, 투명하고 혈점(blood clots or blood spots)이 없는 것이 좋다.
- ③ 난황은 원칙적으로 원형이며 중앙 부위에 위치해야 한다.
- ④ 난백계수와 난황계수가 낮을수록 신선한 달걀이다.

문 18. HACCP의 7원칙 중 HACCP 계획이 설정된 안전성 목표를 달성하는 데 효과적인지의 여부와 계획에 따라서 제대로 실행되는지의 여부를 확인하는 과정에 해당하는 것은?

- ① 한계기준 설정
- ② 검증방법 설정
- ③ 개선조치방법 설정
- ④ 중요관리점 결정

문 19. TTC(2,3,5-triphenyl tetrazolium chloride) 원유 검사법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 우유에 항생물질이 포함되어 있으면 적색으로 변화한다.
- ② 지표세균으로 *Streptococcus thermophilus*가 이용된다.
- ③ TTC 자체는 백색의 분말이다.
- ④ 개량 TTC 테스트가 실용화되고 있다.

문 20. 수질오염의 측정지표에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 부유물질이란 수중에 부유·현탁되어 있는 불용성 유기·무기물의 미세입자를 말한다.
- ② 생물화학적 산소요구량(BOD)이 높다는 것은 물속에 분해되기 쉬운 유기물이 많음을 의미한다.
- ③ 화학적 산소요구량(COD)은 물속에 유기물이 많으면 증가한다.
- ④ 물속의 용존산소량(DO)은 수온의 영향을 받지 않는다.

7급 수의전염병학

- 2009 지방직 7급
- 2010 지방직 7급
- 2011 지방직 7급
- 2012 지방직 7급
- 2013 지방직 7급

수의전염병학

문 1. 소의 탄저병(Anthrax)에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 원인체균의 전파력이 높으며, 특히 우기 때 직접 전파에 의한 폭발적인 발생양상을 나타낸다.
- ② 소를 비롯한 초식동물에서는 전신적 증상보다 후두염, 인후두 부위의 종대 등 국소적 염증성 반응이 흔히 관찰된다.
- ③ 감염된 육류는 탄저균을 포함할 수 있기 때문에 사람이 섭취시 감염이 가능하다.
- ④ 탄저로 의심된 소는 신속한 진단을 위해 부검을 통해 균분리를 실시하거나 PCR을 실시한다.

문 2. 소에서 림프계 세포가 증식하여 악성종양을 유발시키는 질병은?

- ① 소로타바이러스감염증(Bovine rotavirus infection)
- ② 소백혈병(Bovine leukosis)
- ③ 소코로나바이러스감염증(Bovine coronavirus infection)
- ④ 악성카타르열(Malignant catarrhal fever)

문 3. 소해면상뇌증에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 중추신경세포에 퇴행성변화를 초래하는 만성 질병으로 우리나라에서는 제2종 가축전염병으로 지정되어 있다.
- ② 국제수역사무국(OIE)에서 표준진단법으로 공인된 검사법은 면역조직화염색법, 면역블로팅검사법, PCR법이 있다.
- ③ 원인물질로 추정되는 변형프리온인 PrP^{Sc} 단백질은 주로 외부환경에 대한 저항성이 매우 낮다.
- ④ 스크래피에 걸린 면양이나 소해면상뇌증에 감염된 소의 육골분 등이 함유된 사료를 섭취함으로써 전파되는 것으로 알려져 있으며, 감염된 소와 직접접촉에 의해서도 전파가 가능하다고 알려져 있다.

문 4. 소바이러스설사증(Bovine Viral Diarrhea)에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 원인체는 DNA 바이러스로 viral DNA의 5' 말단 부위에는 Cap 구조대신 VPg 구조가 공유결합으로 결합되어 있다.
- ② 예방대책으로 분만송아지는 초유섭취를 확실히 하여야 하며, 백신은 모체이행항체가 소실되는 시기를 고려하여 접종하여야 한다.
- ③ 임신 180일령에 자궁 내에서 태아에 감염된 후 태어난 송아지는, 대부분의 경우 면역관용상태가 되어 소바이러스설사증바이러스에 대한 모든 혈청학적인 검사에서 음성으로 나타난다.
- ④ 감염된 개체로부터 분리되는 바이러스는 조직배양에서 모두 뚜렷한 세포변성효과를 나타낸다.

문 5. 돈단독(Swine Erysipelas)에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 패혈증형은 대부분 사후에 진단이 가능하다.
- ② 관절염형은 주로 글래스씨병(Glasser's disease)이나 연쇄상구균증과 비슷한 연령대의 포유 자돈에 국한적으로 나타나는 것이 특징이다.
- ③ 위상성 심내막염형은 연쇄상구균증처럼 이첨판에 육아조직을 형성한다.
- ④ 사람에서의 돈단독균 감염을 유단독이라 한다.

문 6. 최근 국내 이유 돼지에서 심한 체중감소와 호흡기 증상을 주로 나타내며 많은 폐사를 일으키고 있는 이유 후 전신소모성증후군(Post-weaning multisystemic wasting syndrome: PMWS)의 1차 원인체는 무엇인가?

- ① Influenza-A virus
- ② PRRS virus
- ③ Porcine Herpesvirus-1
- ④ Porcine Circovirus-2

문 7. 돼지 혈청에서 돼지생식기호흡기증후군바이러스(PRRSV)에 대한 항체 존재여부를 간접효소면역법(Indirect ELISA)으로 확인하고자 한다. 항원 물질로서 PRRSV의 ORF6 유전자를 Baculovirus에서 발현시켜 만든 단백질원으로 coating된 96-well plate를 준비한 후, 2% bovine serum albumin(BSA)으로 blocking시켰다. 그 후 검사하고자 하는 돼지 혈청을 희석하여 첨가하고 37℃에서 1시간 반응시켰다. PBS 3회 세척한 직후의 실험 단계로 옳은 것은?

- ① PRRSV의 ORF6에 대한 항체를 첨가하여 37℃에서 1시간 반응시킨다.
- ② 효소가 표지된 PRRSV의 ORF6 항체를 첨가하여 37℃에서 1시간 반응시킨다.
- ③ 효소가 표지된 goat anti-swine IgG를 첨가하여 37℃에서 1시간 반응시킨다.
- ④ 기질(substrate)을 첨가한 뒤 흡광도를 측정한다.

문 8. 닭종양성 질병으로 gammaretrovirus의 감염에 의해 실질장기에 종양을 형성하는 질병은 무엇인가?

- ① Marek's disease
- ② Avian leukosis
- ③ Reticuloendotheliosis
- ④ Newcastle disease

문 9. 닭의 마이코플라스마병(Chronic Respiratory Disease)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 예방을 위하여 사용되는 생균백신은 가능한 야외감염 전에 접종하여야 효과가 있다.
- ② 이 질병의 전파는 수직 전파만 일어나기 때문에 종란 관리만이 유일한 예방책이다.
- ③ 감염이 되면 닭의 호흡기상피세포의 섬모 기능을 저하시켜 대장균 등 2차 감염을 용이하게 한다.
- ④ 감염된 경우 기낭의 비후 및 기낭 혼탁 소견이 관찰되고, 혼합감염이 되면 보다 심각한 병변이 형성된다.

문 10. 개의 *Leptospira* 병에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 원인균인 *L. canicola*는 개와 쥐, 사람에게만 감염되는 것으로 알려져 있다.
- ② 감염된 개는 신장에서 원인균이 증식하며 오줌으로 균을 배출한다.
- ③ 배출된 원인체가 상처난 피부나 점막에 접촉되어 전파가 이루어진다.
- ④ 고열, 황달, 점막출혈, 구토, 신장염이 주증상이다.

문 11. 돼지대장균증에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 대장균의 O항원은 열에 약하여 쉽게 파괴되기 때문에 백신 개발에 주로 이용된다.
- ② 패혈증의 경우 유일한 가검 재료는 장점막이다.
- ③ 이유자돈에서는 주로 폐렴을 일으킨다.
- ④ K88과 K99는 pili 항원이다.

문 12. 닭의 *Salmonella* 감염증에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 대부분의 경우 계란은 무균 상태이므로 이로 인한 전파 가능성은 없다.
- ② *S. enteritidis*는 닭에만 감염하는 숙주특이성이 있어서 닭의 폐사율이 높다.
- ③ *S. gallinarum*, *S. pullorum*과 *S. enteritidis*의 혈청형은 모두 group D형이다.
- ④ 추백리(Pullorum disease)는 주로 성계에서 임상증상을 나타내며, 백색의 설사를 특징으로 한다.

문 13. 닭마렉병(Marek's disease)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 주요 감염원은 feather follicle이다.
- ② 마렉병의 원인체는 alphaherpesvirus type에 속한다.
- ③ 마렉병바이러스가 초기증식하는 부위는 흉선, 비장 등의 림프계 조직이다.
- ④ 가장 보편적인 발생 연령은 3주 이하의 어린 닭들이다.

문 14. 다음의 질병 중 원인체가 Adenovirus인 질병이 아닌 것은?

- ① Egg drop syndrome(EDS)-76
- ② Inclusion body hepatitis
- ③ Marble spleen disease
- ④ Polyarthritis

문 15. 돼지의 마이코플라스마병(Mycoplasmosis)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 우리나라 양돈장에 만연되어 있어 경제적 피해가 상당히 크다.
- ② 가을철에 발생빈도가 가장 높으며 매우 높은 폐사율을 나타낸다.
- ③ 감염된 돼지에서 만성폐렴과 관절염을 일으킨다.
- ④ 증체율 및 사료효율이 저하된다.

문 16. 소의 콕시듐병(Coccidiosis)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 원인체는 *Eimeria*에 속하는 원충이다.
- ② *Eimeria bovis*는 소에 종 특이적이며 닭에 감염되지 않는다.
- ③ 만성 질환을 유발하기에 송아지 보다 성우에서 감염율과 발병율이 훨씬 더 높다.
- ④ 감염성 콕시듐 낭포자는 토양에서 수개월간 감염능력을 지닌 채 남아 있어 재전염이 이루어질 수 있다.

문 17. 고양이전염성복막염(Feline infectious peritonitis)에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 변이(mutation)된 고양이 enteric coronavirus가 neutrophil을 감염시킴으로써 본 질병의 발생이 시작된다.
- ② 고양이전염성복막염바이러스에 대한 방어 및 회복에 세포성 면역보다는 체액성 면역이 더 중요한 역할을 한다.
- ③ 혈청 중에 고양이전염성복막염바이러스에 대한 항체역가가 높을 경우 이 질병으로 확진하여도 된다.
- ④ 제3형 과민반응에서 핵심 작용을 하는 면역복합체(immune complex)가 고양이전염성복막염 발병에 중요한 역할을 한다.

문 18. 돼지파보바이러스 감염증에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 혈구응집억제반응(HI)이 진단에 이용된다.
- ② 감염된 임신돈에서 태아의 사망, 이상산, 유산이 일어나는 경우는 대부분 임신 후기 감염이다.
- ③ 임신돈은 대부분의 경우 심한 호흡기 증상을 나타내며 유산한다.
- ④ 원인체는 돼지 이외에 소에도 감염하는 것으로 알려져 있다.

문 19. 반추동물에서 만성적인 설사를 주증으로 하는 요네병(Johne's disease)에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 원인체는 *Mycobacterium avium subsp. tuberculosis*이다.
- ② 일반적으로 어린 연령에 감염되지만, 임상증상은 주로 3~4세에 발현한다.
- ③ 소장 및 대장의 점막 비후가 일어나고, 장점막의 출혈 및 괴사가 매우 특징적이다.
- ④ 발병목장에서 본 질병의 박멸이 어렵고 피해가 크기 때문에, 우리나라에서 제1종 가축전염병으로 지정하고 있다.

문 20. 닭 전염성 F낭병에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① F낭의 B립프구를 파괴시켜 면역억제를 유발한다.
- ② 혈청검사는 일반적으로 혈구응집억제반응(HI)으로 진단한다.
- ③ 원인체는 환경에 대한 저항성이 매우 높다.
- ④ 감염된 개체에서 설사, 신장의 종대가 인정되고 요관에 결석이 침착된다.

수의전염병학

문 1. 구제역의 전파방식으로 옳은 것만 묶은 것은?

- | | | |
|-------|-------|-------|
| ㄱ. 공기 | ㄴ. 비즙 | ㄷ. 정액 |
| ㄹ. 점액 | ㅁ. 모기 | ㅂ. 타액 |

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ
 ② ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅂ
 ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㅁ, ㅂ
 ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ

문 2. 소바이러스성설사병(Bovine Viral Diarrhea)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 병원체는 *Flaviviridae*의 *Pestivirus*속이다.
 ② 소가 가장 감수성이 높으며, 면양, 사슴 등 반추동물이 감염되나 돼지는 감염되지 않는다.
 ③ 임신 100 ~ 150일령에 감염시 소뇌 또는 망막 형성 부전의 송아지를 분만할 수 있다.
 ④ 임신 40 ~ 100일령에 감염시 면역관용 송아지를 분만하고 추후 점막병으로 발전할 가능성이 있다.

문 3. 소해면상뇌증(BSE) 진단방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 중화항체 검사법
 ② Western-blotting에 의한 prion protein확인
 ③ Immunohistochemistry에 의한 뇌 조직 내부의 prion protein확인
 ④ 병리 조직검사에 의한 뇌의 vacuolation확인

문 4. 소전염성비기관염(Infectious Bovine Rhinotracheitis)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 잠복기는 보통 2 ~ 3일 정도이다.
 ② 주요 임상증상은 고열, 적비(red nose), 결막염, 식욕부진이다.
 ③ 호흡기로 감염된 바이러스는 viremia를 일으키고 유산을 유발할 수 있다.
 ④ 생식기로 감염된 바이러스는 유산을 일으키지 않는다.

문 5. 소백혈병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소백혈병의 원인체는 bovine leukosis virus이다.
 ② 성별(sex)에 대한 감수성 차이가 없으며, 연령이 높을수록 저항성이 높다.
 ③ 망상조직구세포계 조직의 종양이 형성되는 만성 소모성 질병이다.
 ④ 바이러스가 유즙 및 분뇨 중에 배출되어 접촉에 의하여 다른 소에 전파된다.

문 6. Porcine circovirus(PCV) 연관 질병(PCV Associated Disease, PCVAD)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 돼지이유자돈전신소모증후군(Postweaning Multisystemic Wasting Syndrome, PMWS)의 원인체로 추정되는 PCV type-2(PCV-2)는 double-stranded DNA 바이러스로 전 세계적으로 돼지 농장에 분포되어 있다.
 ② PMWS는 2 ~ 3주령의 포유자돈에 주로 발생하며, 체표 서혜부 림프절이 특징적으로 종대되고 조직학적으로는 림프구 소실이 특징적으로 나타난다.
 ③ PMWS 발생에는 여러가지 요인이 복합적으로 작용하기 때문에, 환경조절과 같은 환경조건 개선은 예방대책의 일부가 될 수 있다.
 ④ PCV-2에 대한 혈청학적 검사 결과 양성으로 나타날 경우 확진한다.

문 7. 돼지생식기호흡기증후군(Porcine Reproductive & Respiratory Syndrome, PRRS)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 급성 임상증상을 나타내지만 성장 지연과 산자수 감소 등의 만성형 증상도 있다.
 ② 유산은 임신 말기에만 일어나기 때문에 유산된 태아는 16 cm 이하의 태아는 없으며 24 cm 전후가 대부분이다.
 ③ 북미형과 유럽형간의 유전자염기서열은 상동성이 아주 낮다.
 ④ 면역조직학적 염색법을 이용하여 폐장조직 내에서 바이러스 항원을 검출할 수 있다.

문 8. 돼지열병과 돼지오제스키병을 감별하기 위한 육안 병변 중 오제스키병에서만 관찰 가능한 병변 소견으로 옳은 것은?

- ① 신장의 점상출혈
 ② 림프절의 주연성 출혈
 ③ 간장의 소상괴사 및 붓임체
 ④ 피부의 자반 형성

문 9. 돼지에서 대장균성설사증(Colibacillosis)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주로 포유자돈에서 발생한다.
 ② 동복자돈(한배 새끼)에서 거의 동시에 발병한다.
 ③ 병원성 대장균의 침습부위는 주로 대장에 국한된다.
 ④ 점액성, 수양성 설사가 특징이다.

문 10. 돼지의 설사병들에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 둔적리는 점액성 혈변을 주증상으로 하며, 비육돈에 많이 발생한다.
 ② 전염성위장염은 생후 2주 이내 자돈에 발병시 치사율이 매우 높다.
 ③ 살모넬라증은 주로 이유돈에 발생하며, 점액성 설사가 있고 패혈증을 일으킨다.
 ④ 대장균증의 특징적 부검소견은 소장벽이 비후해지고, 내강에는 거품섞인 액체가 차있는 것이다.

문 11. 돼지의 주요 전염병 원인체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 돼지생식기호흡기증후군 원인체는 RNA 바이러스로 envelope를 가지고 있다.
 ② 돼지인플루엔자 원인체는 *Orthomyxoviridae*에 속하는 바이러스로 envelope를 가지고 있다.
 ③ 돼지구제역의 원인체는 *Picornaviridae*에 속하는 RNA 바이러스이다.
 ④ 돼지오제스키병의 원인체는 *Parvoviridae*에 속하는 소형 DNA 바이러스이다.

문 12. 전염성F낭병(Infectious Bursal Disease, IBD)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인체 바이더스는 열이나 일반 소독제에 대해서 저항성이 강한 바이러스다.
- ② 3주령 이내에 감염시 체액성 면역반응에 손상을 입힌다.
- ③ 혈청학적 진단방법으로 ELISA 혹은 HI 검사법을 이용할 수 있다.
- ④ 성계에 감염시 임상증상 없이 경과한다.

문 13. 최근 2 ~ 3년 전부터 국내 종계, 산란계, 육계 등 다양한 종류의 닭에서 아테노바이러스감염증이 확인되었다. 닭아테노바이러스 감염증에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① EDS'76은 주로 산란저하와 함께 몰알 등 난백과 난각에 병변을 유발하는 질병으로 간장 및 신장에서는 병리학적 소견이 관찰되지 않는다.
- ② IBH(Inclusion Body Hepatitis)는 과거부터 국내에 유행하였던 질병으로 간에서의 괴사와 inclusion body 형성을 특징으로 한다.
- ③ HPS(Hydro-Pericardium Syndrome)는 주로 심장의 수종을 특징으로 하며 폐사율은 높지만 이환율은 낮은 질병이다.
- ④ 닭의 아테노바이러스에 대한 혈청 내 항체수준은 질병의 종류에 관계없이 ELISA와 HI로 검사할 수 있다.

문 14. 마렉병(Marek's disease)의 백신에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① Turkey herpesvirus(HVT)가 가장 대표적인 백신이다.
- ② 혈청형1을 이용한 avirulent Marek's disease virus(MDV)만을 사용한 백신이 가장 효과적이다.
- ③ 주증상이 3~5개월령의 닭에서 발생하므로 1개월령에 백신을 접종해야 최대 효과를 얻을 수 있다.
- ④ MDV는 다른 바이러스와는 달리 변형이 적으므로 백신 효과가 99% 이상 나타난다.

문 15. 닭전염성후두기관염(Infectious Laryngotracheitis, ILT)에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

가. ILT의 원인체는 herpesvirus이며, 감염시 핵내포입체 (intranuclear inclusion body)를 형성한다.

나. ILT는 급만성으로 진행되는 질병이다.

다. Virus의 전파(transmission)는 fomite에 의해서 감염이 가능하며, 난계대감염(vertical transmission)도 가능하다.

라. ILT의 병소는 결막, 후두 및 기관지에 보통 나타나며, 심한 경우는 기관 내에 혈액성 삼출물(bloody exudate) 혹은 디프테리싱 변화(diphtheric change)가 종종 관찰된다.

- ① 가, 나, 다 ② 가, 나, 라
③ 나, 다, 라 ④ 가, 나, 다, 라

문 16. 양계산업에 많은 피해를 주고 있는 고병원성 뉴캐슬병 예방에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국내에서 발생하고 있는 뉴캐슬병 바이러스는 혈청형이 다양하기 때문에 분리되는 뉴캐슬병 바이러스의 혈청형에 맞게 백신을 선택하여야 한다.
- ② 국내 모든 병아리는 1일령 때 부화장에서 의무적으로 뉴캐슬병 백신을 접종하여야 하며 국가에서 무상으로 공급하고 있다.
- ③ 일반 육계의 경우 사육기간이 짧기 때문에 사독백신보다는 생독백신을 접종하며, 혈중의 항체가를 올리기보다는 국소점막면역을 유도하는 것이 효과적이다.
- ④ 전염성후두기관염 백신과 뉴캐슬병 생독백신을 혼합하여 접종시 간섭현상으로 백신효과가 감소된다.

문 17. *Rhodococcus equi*는 그람 양성 단간균으로 토양에 광범위하게 분포하고 있다. 이 균체가 어린 망아지에 감염되었을 때 자주 관찰되는 병변으로 옳은 것은?

- ① 피하농양
- ② 간농양
- ③ 화농성 기관지염
- ④ 화농성 림프선염

문 18. 말전염성빈혈(Equine Infectious Anemia)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 혈액 곤충에 의해 전파된다.
- ② 원인체는 *Retroviridae*의 *Lentivirus*이다.
- ③ 백신으로 예방이 가능하다.
- ④ 급만성 전염병으로 발열, 빈혈 등을 특징으로 하는 질병이다.

문 19. 소탄저병(Anthrax)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소, 말 등의 감수성이 높은 동물은 급성 패혈증을 보이며 급사한다.
- ② 탄저에 의한 폐사 원인은 균이 생성하는 독소에 의한 쇼크사로 생각되며 예방에는 무협막 약독변이주의 아포액을 생균백신으로 사용한다.
- ③ 사람의 증례에는 피부탄저, 폐탄저, 장탄저로 구분하며, 그 중 폐탄저가 95% 이상 차지한다.
- ④ 부검시 특징적 병변은 피하의 부종, 혈액의 타르양화와 응고부전 및 비장의 종대가 관찰된다.

문 20. 닭마렉병(Marek's disease)의 백신을 처음 실시하는 시기와
전파의 주된 역할을 하는 것을 바르게 연결한 것은?

- ① 1일령 - Feather follicle
- ② 1일령 - Nasal discharge
- ③ 1개월령 - Feces
- ④ 1개월령 - Nasal discharge

수의전염병학

문 1. 소해면상 뇌증에 걸린 소에서 변형 프리온이 검출되는 부위를 바르게 연결한 것은?

- ① 신경절 - 적혈구
- ② 편도 - 근육
- ③ 뇌 - 간문 림프절
- ④ 척수 - 회장

문 2. 돼지의 일본뇌염에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모기에 의하여 전파한다.
- ② 초산돈보다 경산돈에서 유사산의 발생률이 높다.
- ③ 수돼지에서 정자수의 감소, 정자 기형률의 상승 등 정액성상의 이상을 유발한다.
- ④ 분만된 자돈은 폐사 전 경련, 선회 및 마비 등의 신경증상을 나타낸다.

문 3. 아래에서 설명하고 있는 질병의 병원체는?

성계에서 갑작스런 식욕감퇴, 원기소실, 우모의 역립이 있을 후 폐사하여 부검한 결과 간의 종대와 청동색 발현이 나타나 가끔 티푸스(Fowl typhoid)로 진단되었다.

- ① *Salmonella dublin*
- ② *Salmonella gallinarum*
- ③ *Salmonella typhimurium*
- ④ *Salmonella choleraesuis*

문 4. 소에서 발생하는 *Campylobacter fetus* subsp. *venerealis* 감염증에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인균은 미세산소균으로 배양 시 CO₂를 필요로 한다.
- ② 혈청응집반응보다 질점액응집반응(VMA)이 민감도와 정확도가 높다.
- ③ 주된 전파는 경구감염이다.
- ④ 주로 임신 중기에 유산이 다발한다.

문 5. 돼지의 기생충으로서 유구낭충(*Cysticercus cellulosae*)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 멧돼지, 양, 개, 고양이 등에도 기생한다.
- ② 기생부위는 주로 횡문근이며 목, 어깨, 늑간 근육 등에서도 발견된다.
- ③ 인수공통기생충이다.
- ④ 근육내 낭충은 끓이거나 냉동에 의해 사멸되지 않는다.

문 6. 소의 결핵(Bovine tuberculosis)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소의 감염은 주로 호흡기와 장관을 통해 이루어진다.
- ② *Mycobacterium bovis*는 사람에게 감염이 가능하다.
- ③ 원인체는 아포를 형성하고 운동성이 있는 항산성 세균이다.
- ④ 실용적인 백신은 없으며 Tuberculin test를 실시하여 양성우는 살처분한다.

문 7. 돼지 Intestinal adenomatosis complex에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인체는 *Lawsonia intracellularis*이다.
- ② 회장 말단부 점막의 심한 비후가 나타난다.
- ③ 감염 장점막내 음와상피의 증식성 병변이 특징적이다.
- ④ 주로 이유자돈과 초기육성돈에서 다발한다.

문 8. 소의 광견병(Rabies)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 뇌내 Negri 소체 출현과 타액 내 바이러스 배출이 특징이다.
- ② 소의 광견병은 감염된 오소리, 너구리 등의 교상에 의해 발생할 수 있다.
- ③ 우리나라는 생독과 사독 백신이 사용 중이며, 1회 접종으로 평생 면역된다.
- ④ 감수성이 높은 야생동물은 여우, 스컹크 등으로 알려져 있다.

문 9. 요네병(Johne's disease)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 병원체는 *Mycobacterium paratuberculosis*이다.
- ② 폐와 림프절에 건락화된 병소인 tubercle을 형성한다.
- ③ 반추동물에서 긴 잠복기를 거쳐 발병하며 지속적인 만성설사를 특징으로 한다.
- ④ 요네병균은 *Mycobacterium phlei*의 사균체인 mycobactin을 growth factor로 사용한다.

문 10. 난계대 전염을 일으키는 질병이 아닌 것은?

- ① 전염성 코라이자(Infectious coryza)
- ② 뇌척수염(Avian encephalomyelitis)
- ③ 산란저하 증후군 '76(Egg drop syndrome '76)
- ④ 마이코플라스마 감염증(*Mycoplasma gallisepticum* infection)

문 11. 돼지의 질병에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① *Clostridium perfringens*는 어린 돼지에서 장독혈증을 일으킨다.
- ② *Bordetella bronchiseptica*는 육성돈에서 삼출성포피염을 유발한다.
- ③ *Pasteurella multocida*는 유사산을 유발하는 생식기 질병의 원인체이다.
- ④ *Bacillus anthracis*는 돼지에서 관절염 및 심내막염을 발생할 수 있다.

문 12. 소의 브루셀라병(Brucellosis)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주요한 임상증상은 유산, 허약한 송아지 분만, 태반정체 등을 특징으로 한다.
- ② 이 병에 대하여 송아지는 내병성이 낮아 높은 폐사율을 나타낸다.
- ③ 원인체는 세막내피계와 생식기의 세포내에서 만성 감염을 일으킨다.
- ④ 병원체는 오줌, 유즙, 질 분비물, 정액 등과 함께 배설된다.

문 13. 돼지 질병 중 야생 설치류(Wild rodents)에 의해 매개될 수 있는 질병이 아닌 것은?

- ① *Leptospira* infection
- ② Swine dysentery
- ③ *Actinobacillus pleuropneumonia* infection
- ④ Toxoplasmosis

문 14. 소에 감염되는 원인체와 그로 인해 유발되는 증상이나 병변이 잘못 연결된 것은?

- ① Bovine coronavirus - 기관지염 및 신장염
- ② Bovine leukemia virus - 지방병형 백혈병
- ③ Akabane virus - 관절만곡증 및 대뇌 결손증
- ④ Bovine rotavirus - 송아지의 수양성 설사

문 15. Duck viral hepatitis에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 3주령 이내에 다발하고 간장의 종대와 출혈이 특징적이다.
- ② 병원체로서 가장 피해가 심한 것은 1형인 enterovirus이다.
- ③ Duck viral enteritis, Newcastle disease, Avian influenza 등과 감별 진단해야 한다.
- ④ 어린 오리새끼에 만성으로 전파되고 폐사율은 낮다.

문 16. 구제역(Foot and mouth disease)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 2004년과 2010년에 국내에서 발생된 구제역의 혈청형은 각각 O type과 Asia 1 type이다.
- ② 불활화 백신접종과 자연감염에 의해 형성된 항체는 혈청학적 검사법으로 구별이 가능하다.
- ③ 구제역으로부터 회복된 소는 면역력이 일시적이므로 추가 접종이 필요하다.
- ④ 원인체는 aphthovirus로서 RNA 바이러스이다.

문 17. 돈적리(Swine dysentery)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인체는 *Brachyspira dysenteriae*로서 그람양성의 간균이다.
- ② 원인체의 최적발육온도가 42°C 내외이다.
- ③ 장점막의 출혈성 대장염이 특징으로 설사, 발육정지, 탈수 등을 일으킨다.
- ④ 병은 발생부터 종식까지 보통 2 ~ 3개월 정도 걸린다.

문 18. Avian influenzavirus에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인체는 aldehyde류 소독제에 불활화된다.
- ② Hemagglutinin과 neuraminidase가 주요한 표면항원이다.
- ③ DNA 바이러스로 paramyxoviridae에 속한다.
- ④ 고병원성 바이러스에 감염된 산란 계군은 급성으로 산란을 저하를 나타낸다.

문 19. 진단 시 서로 공통항원이 인정되지 않는 것으로 연결된 것은?

- ① Rinderpest virus - Canine distemper virus
- ② *Brucella* spp. - *Yersinia enterocolitica*
- ③ Cowpox virus - Bovine parainfluenza virus type 3
- ④ Canine parvovirus - Feline panleukopenia virus

문 20. Aleutian disease에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 병원체는 parvovirus이다.
- ② 자연숙주는 밍크이나 개와 고양이 등에도 발병한다.
- ③ 감염 개체는 오줌, 타액, 분변 등으로 바이러스를 배출한다.
- ④ 혈중 감마글로불린 증가와 여러 장기에 형질세포 침윤을 볼 수 있다.

수의전염병학

문 1. 구제역에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인체는 *Picornaviridae*의 *Aphthovirus*에 속한다.
- ② 7종의 혈청형으로 분류되며, 혈청형 간에 교차방어는 성립되지 않는다.
- ③ 구제역바이러스는 말과 사슴에는 감염하지 않는다.
- ④ 성돈에서의 치사율은 낮지만, 자돈에서의 치사율은 상대적으로 높은 편이다.

문 2. 소렙토스피라병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인체는 오줌으로 배설되어 중요한 전염원이 된다.
- ② 질병 전파에 진드기와 같은 insect vector를 반드시 필요로 한다.
- ③ 진단방법으로 응집방법인 응집용균반응이 사용되고 있다.
- ④ *Leptospira*에 속하는 여러 가지 혈청형은 인수공통전염병을 유발한다.

문 3. 소브루셀라병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 한번 감염되면 평생 보균이 된다.
- ② 감염된 소에서는 우유뿐만 아니라 오줌으로도 원인균이 배출된다.
- ③ 주로 임신초기에 유산이 일어난다.
- ④ *Brucella melitensis*도 소에 감염을 유발할 수 있다.

문 4. Picornavirus 감염에 의한 질병으로만 짝지어진 것은?

- ① 구제역 - 수포성구내염(Vesicular Stomatitis) - 닭너척수염
- ② 구제역 - 돼지수포병(Swine Vesicular Disease) - 닭너척수염
- ③ 구제역 - 수포성구내염(Vesicular Stomatitis) - 돼지수포병(Swine Vesicular Disease)
- ④ 돼지수포진(Vesicular Exanthema) - 수포성구내염(Vesicular Stomatitis) - 돼지수포병(Swine Vesicular Disease)

문 5. 돼지생식기·호흡기증후군에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 감염된 모든 돼지는 평생 동안 PRRSV를 배출한다.
- ② 수컷의 정액을 통해 전파될 수 있으며, 모돈에서 유사산을 유발한다.
- ③ 폐포의 마크로파지세포에 감염하여 폐렴을 유발한다.
- ④ 비화농성 뇌수막염을 유발하기도 한다.

문 6. 신경독소를 생산하는 *Clostridium*속 균은?

- ① *C. chauvoei*, *C. botulinum*
- ② *C. chauvoei*, *C. perfringens*
- ③ *C. tetani*, *C. botulinum*
- ④ *C. botulinum*, *C. septicum*

문 7. 전신성 악성 종양성 증식을 특징으로 하는 소백혈병의 원인체인 소백혈병바이러스의 주요 타겟 세포는?

- ① T cell
- ② B cell
- ③ Reticular cell
- ④ NK cell

문 8. 돈적리의 원인체인 *Brachyspira hyodysenteriae*의 보균 숙주에 해당하는 것은?

- ① 모기
- ② 야생 설치류
- ③ 진드기
- ④ 소

문 9. 조류 질병 중 난계대 전염을 유발하는 질병으로만 짝지어진 것은?

- ① 닭전염성빈혈 - 산란저하증후군
- ② 닭전염성빈혈 - 전염성코라이자
- ③ 마λεκ병 - 전염성F낭병
- ④ 전염성코라이자 - 마λεκ병

문 10. 돼지열병과 아프리카돼지열병의 공통점에 해당되지 않는 것은?

- ① 백혈구감소증이 나타난다.
- ② 비장과 림프절의 종대가 관찰된다.
- ③ 두 질병의 원인체는 모두 RNA바이러스이다.
- ④ 후구마비 등의 신경증상이 관찰된다.

문 11. 돼지질병 중 신경증상과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 돼지열병
- ② 돼지일본뇌염
- ③ 돼지게타바이러스감염증
- ④ 돼지파보바이러스감염증

문 12. 돼지열병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 돼지 연령이나 품종과 관련 없이 발병한다.
- ② 발병 돼지의 배설물이나 분비물로 병원체가 배설된다.
- ③ 이병율은 높고 폐사율은 낮다.
- ④ 병변 소견으로 비장의 경색, 대장의 button ulcer가 나타난다.

문 13. 살모넬라 감염증에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대부분의 살모넬라균은 catalase 양성이다.
- ② 대부분의 살모넬라균은 담즙에 저항성을 갖는다.
- ③ *Salmonella abortusequi*는 말에서 유사산을 일으키는 선역(Strangles)의 원인체이다.
- ④ *Salmonella pullorum*, *dublin* 등은 숙주 특이성이 높지만, *typhimurium*은 숙주 특이성이 낮다.

문 14. 초생추에서 발생하며 높은 폐사율을 나타내는 질병으로써, 닭과 칠면조에서 전염되는 세균성 질병은?

- ① 추백리
- ② 뉴캐슬병
- ③ 전염성F낭병
- ④ 계두

문 15. 개 질병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개디스토퍼는 호흡기 증상, 소화기 장애 및 신경증상을 유발할 수 있다.
- ② Blue eye는 전염성 간염이 발생한 개에서 회복기에 관찰될 수 있다.
- ③ Negri body는 광견병에 감염된 개의 뇌조직에서 관찰될 수 있다.
- ④ 개파보바이러스는 고양이백혈병바이러스와 공통항원을 갖는다.

문 16. 전염성F낭병은 I과 II의 혈청형으로 구분된다. I형 및 II형 혈청형이 주로 문제시되는 숙주 조류가 옳게 연결된 것은?

- | I형 | II형 |
|-------|-----|
| ① 칠면조 | 닭 |
| ② 닭 | 칠면조 |
| ③ 닭 | 오리 |
| ④ 오리 | 닭 |

문 17. 뉴캐슬병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인체는 *Paramyxoviridae*의 *Rubulavirus*에 속하는 RNA 바이러스이다.
- ② 뇌내접종 병원성지수가 1.5 ~ 2.0 사이인 경우 병원성이 강한 바이러스로 판정한다.
- ③ 진단법으로 혈구응집억제반응이 주로 사용되고 있으며, 일반적으로 닭의 적혈구를 사용한다.
- ④ *Lasota strain*은 병원성이 약한 velogenic form으로써 백신주로 사용되고 있다.

문 18. 다음의 질병 중 면역억제를 유발하는 질병과 가장 거리가 먼 질병은?

- ① 닭전염성빈혈
- ② 전염성F낭병
- ③ 마라병
- ④ 전염성코라이자

문 19. 닭콕시듐증에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① *Eimeria tenella*에 감염된 경우, *Eimeria mitis*에 감염되었을 때보다 폐사율이 높고 예후가 불량하다.
- ② 자연환경에서 콕시듐의 오오시스트는 민감하여 생존기간이 매우 짧다.
- ③ 원인체는 숙주 특이성이 적어 다양한 조류에 감염이 잘 이루어진다.
- ④ 이 질병은 세균성질병이다.

문 20. 광견병에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 고정독을 감염시키면 타액보다 대뇌에 높은 역가로 존재한다.
- ② 숙주 체내로 들어온 바이러스는 바이러스혈증을 거친 후 대뇌로 이동한다.
- ③ 광견병에 교상된 동물은 전과를 막기 위해 교상 즉시 살처분한다.
- ④ 사람의 잠복기는 7일의 짧은 잠복기를 거치며 발병 후 사망율은 매우 높다.

수의전염병학

문 1. 주로 육성돈 및 비육돈에서 발생하는 질병으로 임상증상은 신경 증상과 관절염 등을 나타내며, 부검소견은 섬유소성 또는 화농성 복막염, 뇌척수막염, 관절의 활막염 등을 특징으로 하는 질병의 원인체로 옳은 것은?

- ① *Haemophilus parasuis*
- ② *Clostridium perfringens*
- ③ *Brachyspira hyodysenteriae*
- ④ *Pasteurella multocida*

문 2. 닭의 대장균증에서 주로 관찰되는 증상으로 적절하지 않은 것은?

- ① 패혈증
- ② 복막염 및 수관관염
- ③ 관절염
- ④ 림프육종

문 3. 닭 콕시듐증에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 급성 맹장 콕시듐증의 원인체는 *Eimeria tenella*이며, 급성 소장 콕시듐증은 *E. necatrix*이다.
- ② 오오시스(oocyst)은 각종 소독제에 쉽게 불활화된다.
- ③ 야외에서 임상증상은 급성 및 만성 콕시듐증에 따라 다양하게 나타난다.
- ④ *Eimeria*는 숙주 특이성이 매우 강하고, 면역원성이 높다.

문 4. 소의 결핵병에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 결핵균은 세포벽에 다량의 mycolic acid를 함유하고 있다.
- ② 우결핵균은 glycerol 첨가 시 발육이 촉진된다.
- ③ 우결핵균을 항산성 염색하면 과랴게 염색된다.
- ④ 소 결핵병 진단 시 tuberculin test는 경부에 근육주사한다.

문 5. 가축의 *Clostridium perfringens* 감염증에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① Lamb dysentery는 *Clostridium perfringens* type A가 원인체이다.
- ② Yellow lamb disease는 *Clostridium perfringens* type C가 원인체이다.
- ③ Pulpy kidney disease는 *Clostridium perfringens* type D가 원인체이다.
- ④ *Clostridium perfringens* type C는 alpha toxin만을 생산한다.

문 6. 가금 콜레라에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인체는 양단염색(bipolar staining)이 된다.
- ② 급성 패혈증의 경과를 보이는 경우, 높은 이환율과 높은 폐사율을 나타낸다.
- ③ 원인체인 *Haemophilus paragallinarum*은 위성집락현상을 나타낸다.
- ④ 간의 괴사 소견이 관찰된다.

문 7. 돼지 흉막폐렴에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 원인체는 15가지 혈청형으로 구분되며, 각 혈청형 간의 교차 방어력이 크다.
- ② 원인체는 *Mycoplasma hyopneumoniae*이다.
- ③ 원인체 분리를 위해서는 NAD가 포함된 혈액 한천배지를 사용한다.
- ④ 원인체는 편도 및 상부호흡기도에서 분리되며, 돼지, 소, 면양은 자연 감염된다.

문 8. 돼지의 위축성 비염에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비육 후기에 감염되면 심한 위축성 비염이 발생한다.
- ② 원인체는 *Bordetella bronchiseptica*와 *Pasteurella multocida*이다.
- ③ 환기가 불량한 밀집사육 돼지에서 많이 발생한다.
- ④ 원인체 협막항원의 혈청항체를 검출하는 응집반응으로 진단할 수 있다.

문 9. 소 Brucella병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인체는 통성세포내 기생세균(facultative intracellular bacteria)으로, macrophage 내에서도 증식이 가능하다.
- ② *B. abortus*는 소뿐만 아니라 사람에게도 감염된다.
- ③ 원인체는 유즙으로 분비되며, 유두 침치소독 또는 시판 우유의 살균법으로도 사멸되지 않는다.
- ④ 유산은 주로 임신후기의 초임우에서 나타난다.

문 10. 최근 국내의 소 농장에서 발생한 보툴리즘(Botulism)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인균은 *Clostridium botulinum*이며, 분비되는 독소는 신경근 접합부의 신경전달물질을 차단하여 이완성 마비를 일으킨다.
- ② 원인균은 아포를 형성하기 때문에 토양에서 오래 생존한다.
- ③ 원인균은 독소형에 따라 다양한 혈청형으로 분류되는데, 소에서는 D형이 가장 흔하다.
- ④ 원인균은 terminal spore가 특징이며, 주로 외상성 창상감염에 의해 발병한다.

문 11. 구제역에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원인체인 구제역 바이러스는 소, 돼지, 말, 염소, 사슴 등에 감염된다.
- ② 원인체는 RNA 바이러스인 *Picornaviridae*의 *Aphthovirus*에 속한다.
- ③ 입 주위나 제부에 수포 형성을 주 특징으로 하는 급성 열성 전염병이다.
- ④ 현재 국내에서 구제역 자연 감염우는 백신 접종우와 혈청학적 구분이 가능하다.

문 12. 마렉병(Marek's disease)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 마렉병 바이러스는 *Retroviridae*에 속한다.
- ② 닭의 비듬을 통해 호흡기 감염이 발생한다.
- ③ 말초신경의 종대 및 림프종이 관찰된다.
- ④ 우포상피(feather follicle) 세포에 핵내 봉입체를 형성한다.

문 13. 강병원성 뉴캐슬병에서 관찰될 수 있는 증상으로 옳지 않은 것은?

- ① 호흡축박 및 기침 등과 같은 호흡기 증상
- ② 실질 장기에서의 농양형소 형성
- ③ 녹색의 수양성 설사
- ④ 진전, 사경, 다리 및 날개의 마비 등과 같은 신경증상

문 14. 이유자돈 전신소모성 증후군(PMWS)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 이유자돈의 전신 쇠약과 위축 그리고 전신 림프질의 종대를 유발한다.
- ② PMWS의 발병에는 예방접종과 같은 면역자극, 스트레스가 발병인자로 작용한다.
- ③ 원인체는 porcine circovirus type-1으로 세포배양시 CPE를 형성하지 않는다.
- ④ Porcine circovirus는 가장 작은 DNA 바이러스로 외부 환경에 대한 저항성이 높다.

문 15. 돼지의 일본뇌염에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모기 매개 전염병으로 발생은 모기 출현시기와 밀접한 관계를 가진다.
- ② 임신돈에서 다양한 형태의 유사산 태아 소견을 보인다.
- ③ 이상태아의 체액에서 바이러스 특이항원을 HI 반응으로 진단할 수 있다.
- ④ 감염된 성돈에서 심한 소양감을 나타낸다.

문 16. 돼지 오제스키병(Aujeszky's disease)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 원인체는 열이나 계면활성제 등의 소독제로 쉽게 불활화되지 않는다.
- ② 원인 바이러스는 분변과 요(尿)로 배출된다.
- ③ 임신태아의 유사산을 유발한다.
- ④ 원인체는 광견병 바이러스와 유사하며, RNA 바이러스이다.

문 17. 소의 해면상 뇌증(BSE)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소는 원인체인 프리온에 대한 특이 항체를 생성한다.
- ② 원인체인 프리온은 열과 자외선에 의해 쉽게 불활화되지 않는다.
- ③ 자연 감염된 소의 뇌, 척수 및 회장 원위부에서 원인체인 프리온이 관찰된다.
- ④ 질병의 잠복기는 평균 4~6년으로 길며, 뇌 조직에서 공포 변성을 일으킨다.

문 18. 소 바이러스성 질병인 아까바네병(A)과 유행열(B)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 국내에서는 A, B 모두 제3종 가축전염병으로 지정되어 있다.
- ② A는 모기가 매개하여 감염되며, B는 감염된 동물과 직접 접촉에 의하여 감염된다.
- ③ A의 특이 증상은 사지관절의 부종에 의한 기립불능이며, B의 특이 증상은 뇌수두증이나 관절 만곡증이다.
- ④ A, B 모두 원인체는 분절된 negative sense RNA 핵산을 가지고 있다.

문 19. 다음 중 난계대 감염에 의한 수직전파가 일어나는 질병만을 고른 것은?

ㄱ. 조류인플루엔자	ㄴ. 산란저하증후군
ㄷ. 닭뇌척수염	ㄹ. 뉴캐슬병
ㄱ. 전염성기관지염	ㅁ. 조류백혈병
ㅅ. 닭세망내피증	ㅇ. 마렉병

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㅁ
- ② ㄴ, ㄷ, ㅁ, ㅅ
- ③ ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ
- ④ ㄱ, ㅁ, ㅂ, ㅇ

문 20. 돼지 전염성위장염(TGE)과 돼지 유행성설사증(PED)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 두 질병의 원인체는 형태학적으로 서로 다르기 때문에, 일반 전자현미경으로 바이러스 입자를 감별 진단할 수 있다.
- ② 두 질병의 원인체는 항원적으로 서로 유사하기 때문에, 서로 교차방어가 된다.
- ③ 두 질병의 임상증상은 서로 유사하여 감별진단이 어렵지만, 혈청학적으로는 감별진단이 가능하다.
- ④ 두 질병 모두 대장 상피세포가 감염되어 설사를 유발한다.

7급 스페인어

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

스페인어

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 가장 알맞은 것을 고르시오.

문 1. [문 1 ~ 문 3]

José se especializa en la construcción de las presas. Es _____ civil.

- ① médico ② ingeniero
③ cantante ④ contador

문 2.

_____ mucha gente en la sala de espera.

- ① Es ② Está
③ Están ④ Hay

문 3.

Cuando dije a mi madre todo lo que habíamos ganado, ella se quedó _____ con alegría.

- ① atónita ② temblorosa
③ con la boca abierta ④ con la cara pálida

문 4. 문법적으로 옳지 않은 것은?

- ① ¿A qué hora te acostabas anoche?
② Cuando yo era niño, iba al cine con mis padres.
③ Por fin, ellos entendieron por qué lloraban los niños.
④ Mis hermanos miraban la televisión cuando entré en el cuarto.

문 5. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

A los lectores _____ cae bien aquel poeta.

- ① las ② les
③ los ④ nos

문 6. 숫자 쓰기가 바르지 않은 것은?

- ① 123: ciento veintitrés
② 576: quinientos setenta y seis
③ 791: setecientos noventa y uno
④ 805: ochocientos y cinco

문 7. 빈칸에 들어갈 말로 알맞은 것은?

Juan es tan alto _____ Pedro.

- ① ni ② como
③ que ④ pues

※ 다음 문장을 스페인어로 가장 적절하게 옮긴 것을 고르시오.

문 8. [문 8 ~ 문 9]

나는 루이사를 알지만, 어디에 사는지는 모른다.

- ① Sé a Luisa, pero no sé dónde vive.
② Sé a Luisa, pero no conozco dónde vive.
③ Conozco a Luisa, pero no sé dónde vive.
④ Conozco a Luisa, pero no conozco dónde vive.

문 9.

내가 만일 지금 시간이 있다면, 그녀를 방문할 텐데.

- ① Si tengo tiempo ahora, la visito.
② Si tuviera tiempo ahora, la visito.
③ Si tuviera tiempo ahora, la visitaría.
④ Si hubiera tenido tiempo ahora, la habría visitado.

문 10. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 바르게 짝지어진 것은?

A: ¿Tienes _____ de comer?

B: Lo siento. No tengo _____.

㉠

㉡

- ① algo nada
② nada algo
③ nadie algo
④ nadie nada

※ 다음 스페인어 문장을 우리말로 가장 적절하게 옮긴 것을 고르시오.

[문 11 ~ 문 12]

문 11.

Nunca dejes de sonreír, ni siquiera cuando estés triste.

- ① 슬플 때는 미소를 짓지 마라.
② 슬플 때조차도 미소를 잃지 마라.
③ 슬프지 않을 때는 미소를 짓지 마라.
④ 슬프지 않을 때는 늘 미소를 지어라.

문 12.

En la cuarta esquina doble a la derecha y luego siga derecho.

- ① 네 번째 광장에서 왼쪽으로 돌아 곧장 가세요.
② 네 번째 거리에서 곧장 가다가 왼쪽으로 도세요.
③ 네 번째 모퉁이에서 오른쪽으로 돌아서 똑바로 가세요.
④ 네 번째 모퉁이에서 오른쪽으로 돈 후 다시 오른쪽으로 가세요.

문 13. 글의 주제로 알맞은 것은?

Es en Valencia, España, donde Ud. puede encontrar el mejor arroz. Creen que es por la experiencia y la tradición, y también por la clase de arroz que los valentinos cultivan y por la clase de agua. La paella es un plato conocido por todo el mundo. Su nombre viene del tipo de recipiente en que uno prepara el plato, que se llama una paellera. Hace muchos años la paella era un plato muy común de trabajadores y campesinos pobres.

- ① 스페인의 농업 ② 발렌시아의 전통
③ 빠에야 명칭의 유래 ④ 스페인 주방 용기의 종류

문 14. 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Internet está consiguiendo transformar el modo en que nos comunicamos. Por el coste de una llamada local se puede enviar un correo electrónico a la otra parte del mundo y de forma casi instantánea. Por esta razón, otros sistemas tradicionales, como el fax o las cartas, pierden sentido o están en peligro de extinción. El e-mail es más rápido, más cómodo y, especialmente, más económico.

- ① 국내 통화료로도 국제 전자메일을 보낼 수 있다.
- ② 인터넷은 우리의 의사소통 방식에 변화를 주고 있다.
- ③ 이메일은 기존의 통신 수단보다 더 경제적이며 편리하다.
- ④ 최근 들어 팩스나 편지 등과 같은 재래식 통신 수단의 이용이 증가하고 있다.

문 15. 도서관에 관한 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

BIBLIOTECA SAN AGUSTÍN

- Horario de préstamo: desde las diez de la mañana hasta las cinco de la tarde.
- Deje su abrigo antes de entrar.
- Si tiene teléfono móvil, desconéctelo durante su estancia en la biblioteca.
- Imprescindible carné de estudiante.

- ① 대출 시간은 오전 10시부터 오후 5시까지이다.
- ② 학생증이 없는 경우에는 운전면허증을 제시하면 된다.
- ③ 핸드폰을 가지고 들어 갈 수 있으며 급한 경우에는 사용할 수 있다.
- ④ 부모를 동반한 5세 이하의 어린이는 음료수를 가지고 들어갈 수 있다.

문 16. 글의 내용과 일치하는 것은?

El español es hoy la segunda lengua más hablada de Europa. El número de alumnos de español está creciendo en Europa en estos años; las lenguas francesa, italiana o alemana experimentan, en cambio, una importante reducción en su alumnado. La vitalidad de nuestro idioma se debe a dos causas fundamentales: España y las cosas españolas están en auge en todas partes; el idioma español es fonológicamente sencillo para el estudiante extranjero. Sin embargo, la política cultural española en el exterior está muy abandonada: faltan catedráticos y profesores capacitados a causa de la pobreza presupuestaria.

- ① 외국인 학생 입장에서 볼 때 스페인어는 발음이 어렵다.
- ② 스페인어는 유럽에서 두 번째로 많이 사용되는 언어이다.
- ③ 프랑스어, 이탈리아어, 독일어를 배우는 학생들의 수는 증가 추세에 있다.
- ④ 스페인 정부의 활발한 대외 정책이 스페인어 보급에 크게 이바지하고 있다.

문 17. 다음 글이 다루고 있는 내용은?

Algunos de los lectores de más edad se acordarán de aquella época. De un tiempo pasado en el que los niños no jugaban con videojuegos ni con ningún otro tipo de entretenimiento electrónico. Entonces, se divertían con cosas tan insospechadas como los juguetes de papel.

- ① 장난감 가격 동향 ② 비디오 게임 현황
- ③ 컴퓨터 게임 산업 ④ 종이 장난감의 추억

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 가장 알맞은 것을 고르시오.

[문 18 ~ 문 20]

문 18.

A: ¿_____?
B: 25 de julio.

- ① Tienes hora ② Tienes tiempo
- ③ Qué fecha es hoy ④ Qué tiempo hace hoy

문 19.

A: Hola, buenas tardes. ¿Qué quería?
B: Busco un vestido de noche.
A: ¿_____?
B: Corto, pero elegante.

- ① Cuándo quiere ② Cuántos quiere
- ③ Quién lo quiere ④ Cómo lo quiere

문 20.

A: ¿Qué le pasó ayer, profesor?
B: Estaba muy _____ porque uno de mis alumnos llegó tarde a la clase por tercera vez en esta semana.

- ① enojado ② abierto
- ③ encantado ④ contentísimo

스페인어

문 1. 밑줄 친 부분에 가장 알맞은 것은?

Ella está _____ porque su marido murió el año pasado.

- ① soltera
- ② divorciada
- ③ separada
- ④ viuda

문 2. 다음 중 문법적으로 옳지 않은 것은?

- ① La capital de Corea es Seúl.
- ② Roberto es más inteligente que David.
- ③ María ha abierta una ventana.
- ④ Teresa es tan simpática que toda la gente la quiere.

문 3. 밑줄 친 부분에 가장 알맞은 것은?

Eran las ocho de la mañana cuando oímos gritos en la calle. Susana y yo nos levantamos y nos asomamos a la ventana. Afuera _____ miles de personas gritando.

- ① había
- ② han
- ③ ha
- ④ estaba

문 4. 밑줄 친 부분에서 공통으로 들어갈 말로 알맞은 것은?

- Corea es un país que no cuenta _____ suficientes recursos naturales.
- Los pilotos del avión amenazaron _____ ir a la huelga.

- ① a
- ② con
- ③ por
- ④ desde

문 5. 다음 문장을 간접화법으로 바르게 바꾸어 쓴 것은?

María me dijo, "Yo te di el libro."

- ① María me dijo que yo te doy el libro.
- ② María me dijo que ella me daba el libro.
- ③ María me dijo que yo te di el libro.
- ④ María me dijo que ella me había dado el libro.

※ 다음 문장을 우리말로 바르게 옮긴 것을 고르시오. [문 6 ~ 문 7]

Carmen fue dada de alta del hospital ayer por la tarde.

- ① 카르멘은 어제 오후에 병원에서 진료를 받았다.
- ② 카르멘은 어제 오후에 병원에 입원했다.
- ③ 카르멘은 어제 오후에 병원에서 퇴원했다.
- ④ 카르멘은 어제 오후에 병원에서 성장 치료를 받았다.

문 7.

Federico, cada vez que se cruza con la chica que le gusta, se pone rojo.

- ① 페데리코는 얼굴이 빨간 소녀와 매번 만나는 것을 좋아한다.
- ② 페데리코는 붉은색 옷을 입은 여자와 마주칠 때마다 좋아한다.
- ③ 페데리코가 마주치는 여자는 항상 붉은색 옷을 입고 있다.
- ④ 페데리코는 그가 좋아하는 여자와 마주칠 때마다 얼굴이 빨개진다.

※ 다음 문장을 스페인어로 바르게 옮긴 것을 고르시오. [문 8 ~ 문 9]

문 8.

그는 편지 한 장을 스페인어로 썼다고 나에게 말했다.

- ① Le dije que escribe una carta española.
- ② Me dijo que había escrito una carta en español.
- ③ Me dijo que la carta escribe en español.
- ④ Le dije que el español había escrito la carta.

문 9.

우리는 2년 전부터 스페인어를 배우고 있다.

- ① Hacían dos años que aprendimos español.
- ② Hace dos años que aprendemos español.
- ③ Hacía dos años que aprendamos español.
- ④ Hacen dos años que aprendamos español.

문 10. 다음 전화 대화에서 밑줄 친 부분에 가장 적절한 표현은?

A: Dígame.

B: ¿Está Victoria, por favor?

A: En este momento _____.

Está bañando al niño.

B: Vale, gracias. La llamaré después.

- ① no es aquí
- ② no puede ponerse
- ③ se ha equivocado
- ④ sí, soy yo

문 11. 밑줄 친 부분에 가장 알맞은 것은?

A mal tiempo, buena _____.

- ① cara
- ② clima
- ③ rostro
- ④ humor

문 12. 밑줄 친 부분의 쓰임이 옳지 않은 것은?

- ① Estoy cansado de tanto estudiar.
- ② Salgo a las cuatro de la tarde.
- ③ Vamos a esperar con paciencia.
- ④ Los precios han aumentado en un veinte para ciento.

문 13. 다음 글의 내용으로 보아 Ana는 오늘 아침 몇 분 지각했는가?

Jefe: Siempre llegas tarde a la oficina.
Ya son las nueve y cuarto. El trabajo empieza a las nueve. ¿No lo sabes?
Ana: Lo siento mucho.

- ① tres minutos
- ② cinco minutos
- ③ quince minutos
- ④ veinte minutos

※ 문 14. 밑줄 친 부분에 가장 알맞은 것을 고르시오. [문 14 ~ 문 15]

El trabajo me gusta, pero ofrecen un _____ muy bajo.

- ① sueldo
- ② paga
- ③ contabilidad
- ④ mano de obra

문 15.

Cuando mi hija cumplió tres años, _____ en comer sola.

- ① deseó
- ② quiso
- ③ se empeñó
- ④ empezó

문 16. 밑줄 친 부분과 의미가 가장 가까운 것은?

A: Creo que este viaje será muy fatigante.
B: ¿Por qué?
A: Porque el vuelo durará casi ocho horas. Además, debemos hacer escala en Panamá.

- ① despegar
- ② parar temporalmente
- ③ subir a un lugar
- ④ levantar el vuelo

문 17. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Soy una hija entre dos otros, un hermano mayor y una hermana menor. Tenemos mucho en común pero diferimos en algunos aspectos físicos. Por ejemplo, soy morena, pero mi hermana menor es rubia, y mi hermano, calvo.

- ① 오빠는 대머리다.
- ② 여동생은 금발이다.
- ③ 내 머리색은 검다.
- ④ 나는 삼 남매 중 막내다.

문 18. 밑줄 친 부분에 가장 알맞은 것은?

En el mundo existen cien millones de niños que viven en la calle, según UNICEF. La mayoría se concentra en los países en vías de desarrollo. Sin embargo, esto no es un problema exclusivo del Tercer Mundo, _____ que afecta también a los países desarrollados.

- ① puesto
- ② para
- ③ junto
- ④ contra

문 19. 다음 글을 읽고 로마군이 이베리아 반도에 들어오게 된 이유를 고르면?

Los soldados romanos llegan a la Península Ibérica en el año 218 a. de C. para enfrentarse con las tropas de Aníbal. Como los romanos ganan la guerra, la Península se convierte en su colonia y el latín se extiende como lengua oficial. De ésta se derivan tres lenguas: español, portugués y catalán. Pero en la Península Ibérica hay otra lengua, el vasco, que se habla en el nordeste de España. A diferencia de las tres primeras, su origen no se conoce.

- ① Para hacer la guerra con las tropas de Aníbal
- ② Para expulsar a los vascos de la Península
- ③ Para extender su lengua, el latín
- ④ Para colonizar a los vascos

문 20. 다음 글에서 설명하고 있는 것은?

Una vez hubo una niña a la que le tocó en una tómbola un cerdito de barro pintado de color de rosa. Aquel cerdito era una hucha, pero la niña no sabía lo que era una hucha y sólo veía un cerdito de barro pintado de color de rosa con una ranura en el lomo y en la barriguita un círculo que si se empujaba con el dedo pulgar se abría como una ventana y se podía mirar dentro que era oscuro y estaba hueco.

- ① 복권
- ② 통돼지구이
- ③ 돼지저금통
- ④ 아기돼지 삼 형제

스페인어

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 가장 적절한 것을 고르시오. [문 1 ~ 문 3]

문 1. A buena _____ no hay pan duro.

① hambre ② noche
③ sed ④ semana

문 2. Si yo fuera mariposa, _____ a ti.

① volaría ② volaré
③ vuelo ④ vuela

문 3. A : Juan no fue a la fiesta.
B : ¡_____! Estoy seguro de que se habría divertido mucho y, además, habría conocido a mis amigos.

① Qué suerte ② Qué lástima
③ Qué milagro ④ Qué bonito

문 4. 다음 문장의 밑줄 친 단어와 가장 유사한 의미의 단어는?

Los tripulantes no deberán consumir alcohol durante el período de servicio.

① camareros ② soldados
③ pilotos ④ fontaneros

문 5. 비교급을 잘못 사용한 문장은?

① Lo peor es haberte conocido.
② Esta sala es mejor que aquélla.
③ José tiene menos tiempo que yo.
④ Ella es tanta inteligente como Alejandra.

문 6. ㉠ ~ ㉤에 들어갈 동사의 변화형을 순서대로 가장 적절한하게 배열한 것은?

Pablo Picasso (㉠) en 1881, en Málaga. Su padre (㉡) profesor de dibujo. Desde el comienzo de su vida (㉢) destinado a sorprender en la historia del arte. Picasso (㉣) en Francia muchos años pero siempre (㉤) en contacto con España.

㉠ ㉡ ㉢ ㉣ ㉤

① nació era estuvo vivía se mantenía
② nació era estaba vivió se mantuvo
③ nació fue estuvo vivió se mantenía
④ nació era estaba vivió se mantenía

문 7. 다음 우리말을 스페인어로 가장 적절하게 옮긴 것은?

식사하기 전에 손을 잘 씻어라.

- ① Lávese bien las manos antes de comer.
② Lavas bien las manos antes de comer.
③ Lávate bien las manos antes de comer.
④ Lava bien las manos antes de comer.

문 8. 제시된 문장 다음에 이어지는 두 사람의 대화 순서를 가장 적절하게 배열한 것은?

-Hola, Raúl. Quiero hablar con tu madre.
(가) ¿No sabes cuándo regresa?
(나) No está en casa. Está en mercado.
(다) No, no lo sé.

- ① (가) - (나) - (다) ② (나) - (가) - (다)
③ (나) - (다) - (가) ④ (다) - (가) - (나)

※ 다음 문장을 우리말로 가장 적절하게 옮긴 것을 고르시오. [문 9 ~ 문 10]

Han llegado ya los pedidos que hicimos, si bien no están en las condiciones que pactamos.

- ① 우리가 주문한 상품이 도착했기 때문에, 그들은 우리와 계약할 조건을 확인한다.
② 우리가 주문한 상품이 우리가 계약한 조건에 잘 맞지 않으면 반송할 것이다.
③ 비록 우리가 계약한 조건에 맞지는 않지만 우리가 주문한 상품이 도착했다.
④ 우리가 계약한 조건에 맞지 않아 상품을 다시 주문했다.

문 10.

Ella cayó dormida con la luz encendida, deslizándose las gafas de lectura por la nariz.

- ① 그녀는 등불을 켜두고 졸다가 넘어져 독서용 안경이 코에서 흘러내렸다.
② 그녀는 불을 켜둔 채 졸다가 코 위에 걸어두었던 독서용 안경이 떨어졌다.
③ 그녀는 등불을 들고 가다 조는 바람에 넘어졌고 코 위에 걸어두었던 독서용 안경이 떨어졌다.
④ 그녀는 불을 켜둔 채 잠들어 버렸고 독서용 안경이 코로 흘러내렸다.

문 11. 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 적절한 단어는?

Está lloviendo ahora.
Para salir de casa, tenemos que llevar _____.

- ① gafas de sol ② paraguas
③ bufandas ④ guantes

문 12. 밑줄 친 부분에 공통적으로 들어갈 가장 적절한 단어는?

Las _____ son más que un simple pedazo de la tela; son el símbolo del país. Las _____ son la imagen de la unión de nación, de sus ideales, de su historia y también de su cultura.

- ① ropas ② faldas
③ cocinas ④ banderas

문 13. 명사의 복수형이 옳지 않은 것은?

- ① el café – los cafés
- ② el paraguas – los paraguas
- ③ el lunes – los luneses
- ④ el régimen – los regímenes

문 14. 밑줄 친 부분에 가장 적절한 목적격은?

A: ¿Quién te mandaría esas flores?
B: _____ ha de haber mandado Jorge.

- ① Me las ② Te las
- ③ Me lo ④ Se las

문 15. 다음 문장을 스페인어로 가장 적절하게 옮긴 것은?

후안은 치과에 갔다 왔으나 계속 이가 아프다고 말했다.

- ① Juan dijo que había ido al dentista pero le dolían los dientes.
- ② Juan dijo que habría ido al dentista pero le duelen los dientes.
- ③ Juan dijo que fue al dentista pero le dolían los dientes.
- ④ Juan dijo que ha ido al dentista pero le duelen los dientes.

문 16. 다음 구인 광고문에서 언급되지 않은 조건은?

Empresa de Importación-Exportación precisa relaciones públicas de habla inglesa, hombre o mujer, mayor de dieciocho años. Imprescindibles conocimientos básicos de español. Disponibilidad para viajar. Sueldo a convenir.

- ① 스페인어 ② 남녀 불문
- ③ 채택근무 ④ 18세 이상

문 17. 다음 글의 주제로 가장 적절한 것은?

No toda la grasa es mala y tenemos los beneficios que vamos redescubriendo en nuestra 'grasa nacional' o, más apropiadamente, en nuestro aceite de oliva extra virgen. La grasa, en su justa medida, también tiene sus beneficios. Desde el punto de vista evolutivo, la grasa acumulada permitió a nuestros antepasados sobrevivir, tras su diáspora* africana, durante las épocas en las que las fuentes nutritivas eran escasas y difíciles. Recordemos también que la grasa es la forma más compacta y eficiente de acumular y transportar las reservas energéticas.

* diáspora : 이산(離散), 뿔뿔이 흩어짐

- ① 좋은 지방으로서 올리브 유의 효용
- ② 지방을 보는 부정적인 인식에 대한 반박
- ③ 지방이 인류의 역사에 기여한 것
- ④ 지방이 인체에 미치는 긍정적인 효용

※ 다음 글의 내용과 가장 일치하지 않는 것을 고르시오. [문 18 ~ 문 19]

문 18.

Frida Khalo era hija de una mexicana y de un alemán. Un gran accidente de tráfico fue su motivo a la pintura. Más tarde, sus cuadros fueron estudiados por su futuro marido, Diego Rivera. Fue muy animada por él mismo a seguir pintando. Su experiencia personal está expresada en sus cuadros. Sus cuadros están en la galería de Arte Contemporáneo de Ciudad de México. Su casa fue transformada en un museo que lleva su nombre.

- ① 그녀는 교통사고로 인해 그림을 그리게 되었다.
- ② 그녀의 남편은 디에고 리베라였다.
- ③ 그녀의 그림에는 개인적 경험이 배어있다.
- ④ 그녀의 그림들은 박물관이 된 그녀의 집에 소장되어 있다.

문 19.

La papa, o patata, como se la conoce en España, es originaria de los Andes, donde se comenzó a cultivar hace unos 5,000 años porque resistía las bajas temperaturas de las montañas. Parece que los españoles introdujeron la papa en Europa en el siglo XVI, pero su consumo no se popularizó hasta el siglo XVIII. Un hospital de Sevilla fue el primer lugar europeo en el que se utilizó para alimentar a personas. En aquella época se pensaba que solo servía para curar enfermedades.

- ① El ser humano empezó a consumir patatas en los Andes hace varios miles de años.
- ② En el XVI, los españoles llevaron las patatas a España.
- ③ En aquella época la gente no pensaba que era un alimento que se podía tomar en las comidas.
- ④ El consumo de las patatas se popularizó en el siglo XVII.

문 20. 다음 글의 내용과 가장 일치하는 것은?

Ahora que cada rincón del planeta ha sido explorado, cada playa y cada bosque inventariados, quedan viajes muy excitantes por realizar. Me refiero al viaje geográfico como metáfora del único viaje que de verdad importa, el viaje interior. Hoy en día son muchos los viajeros que se dirigen, más allá del último horizonte, hacia una meta que ya está presente en lo más profundo de su ser. Cuando embarcan en un avión, lo hacen para descubrir esa meta, que equivale a descubrirse a sí mismo.

- ① 요즘은 자기 자신을 돌아보고 찾는 여행을 많이 한다.
- ② 많은 개발로 인해 사람들이 여행할 곳이 없어지고 있다.
- ③ 지리적으로 가장 먼 곳을 비행기를 타고 여행하는 것이 유행이다.
- ④ 요즘은 국내 여행이 크게 유행하고 있다.

스페인어

문 1. 남성형과 그에 상응하는 여성형이 바르게 짝지어지지 않은 것은?

- ① el rey - la reina ② el autor - la actriz
③ el héroe - la heroína ④ el príncipe - la princesa

문 2. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

A: ¿Dónde está Argentina?
B: Está _____ Bolivia.

- ① al sur de
② del sur a
③ en sur de
④ por el sur en

문 3. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 적절하지 않은 것은?

A: ¿Qué película dan en el cine Capitol estos días?
B: Una película muy famosa de Almodóvar.
A: Entonces, vamos juntos a verla mañana. ¿Qué te parece?
B: _____.

- ① A veces
② Magnífico
③ Estupendo
④ Buena idea

문 4. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

A: Carmen es guapa e inteligente, ¿verdad?
B: Sí, _____ es.

- ① la ② lo
③ las ④ los

문 5. ㉠과 ㉡에 들어갈 말로 알맞은 것은?

Fernando habla español (㉠) bien (㉡) su profesor.

- ㉠ ㉡
① tan que
② tan como
③ tanto que
④ tanto como

문 6. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

A no ser que _____ enfermo, él siempre viene a clase.

- ① esté ② está
③ estaría ④ estuviera

다음 문장을 스페인어로 바르게 옮긴 것을 고르시오. [문 7 ~ 문 8]

그는 나에게 다시 전화하겠다고 약속했다.

- ① Él me prometía que me llame por teléfono de nuevo.
② Él me prometía que me llamó por teléfono de nuevo.
③ Él me prometió que me llamará por teléfono de nuevo.
④ Él me prometió que me llamaría por teléfono de nuevo.

문 8.

내가 그 스페인 남자와 결혼했다면 지금 스페인에서 살고 있을 텐데.

- ① Si me casara con aquel chico español, ahora viviera en España.
② Si me habría casado con aquel chico español, ahora vivo en España.
③ Si me hubiera casado con aquel chico español, ahora viviría en España.
④ Si me hubiera casado con aquel chico español, habría vivido en España.

문 9. 다음 문장을 우리말로 바르게 옮긴 것은?

Me parece que hay más libertad en las ciudades que en los pueblos, porque te conoce menos gente y te sientes menos controlado.

- ① 내 생각엔 도시보다 시골에 더 자유가 있어, 왜냐하면 아는 사람도 많고 자유롭게 다닐 수도 있잖아.
② 내 생각엔 도시보다 시골에 더 자유가 있어, 왜냐하면 네가 아는 사람이 더 적어서 자유롭다고 느끼잖아.
③ 내 생각엔 시골보다 도시가 더 자유로워, 왜냐하면 널 아는 사람이 더 적고 네가 덜 통제 받는다고 느끼잖아.
④ 내 생각엔 시골보다 도시가 더 자유로워, 왜냐하면 사람들이 시골보다 많지만 서로간의 간섭이 심하지 않잖아.

문 10. 글의 내용으로 보아 축제는 몇 일간 지속되는가?

La fiesta comienza a las seis de la mañana del catorce de agosto y termina a las nueve de la noche del veintiuno del mismo mes. Una de las actividades favoritas de los ciudadanos son los conciertos en la playa.

- ① tres días ② ocho días
③ diez días ④ quince días

문 11. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

A: ¿Cómo se llama?
B: Me llamo Kim Aram.
A: ¿Kim es su nombre?
B: No, es mi _____.

- ① primo ② trabajo
③ familia ④ apellido

문 12. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

A: ¿Qué tal el gato?

B: _____ se muere, pero lo llevé a tiempo al veterinario. Ahora está bien.

- ① Por poco
- ② Por lo tanto
- ③ Por si acaso
- ④ Por lo menos

문 13. 밑줄 친 부분과 바꾸어 쓸 수 있는 것은?

La casa en que vivo es confortable.

- ① como
- ② donde
- ③ cuando
- ④ el cual

문 14. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

A: ¿Está incluida la cena en el precio del viaje?

B: _____.

A: Muy bien.

- ① Buen viaje
- ② Sí, está excluida
- ③ Sí. No hace falta pagar aparte
- ④ No tenemos tiempo para desayunar

문 15. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 알맞은 것은?

Hace mucho tiempo que Imsil produce queso de buena calidad. Por eso, visitan este pueblo muchas personas _____ les gusta el queso.

- ① quienes
- ② los que
- ③ de quien
- ④ a quienes

문 16. 밑줄 친 부분을 바르게 해석한 것은?

A: Hola, ¿qué piensas hacer este fin de semana?

B: Pues no sé. No tengo ningún plan. ¿Por qué me lo preguntas?

A: Es que acaban de poner a la venta las entradas para la ópera Fedora, en el teatro Real.

B: ¿De verdad? ¡No me lo digas!

- ① 곧 매진된다.
- ② 곧 판매시간이 끝난다.
- ③ 방금 판매가 중지되었다.
- ④ 방금 판매가 시작되었다.

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. [문 17 ~ 문 18]

El gasto de Latinoamérica y el Caribe en defensa creció un 91 % entre 2003 y 2008, según las cifras publicadas hoy en Londres por el Instituto Internacional de Estudios Estratégicos. En su informe <Balance Militar>, 2009, el prestigioso centro de análisis de las relaciones internacionales indicó que los gastos militares de la región se cifraron el 2008 en 47.200 millones de dólares, frente a los 24.700 millones de dólares de 2003.

문 17. 글의 주제로 가장 알맞은 것은?

- ① 영국 분석가들의 중남미 경제 전망
- ② 중남미 국가들의 국제관계 개선비용 증가
- ③ 라틴아메리카와 카리브해 연안 국가들의 방위비 증가
- ④ 영국 저명 전략문제연구소의 중남미지역 경제 성장 예견

문 18. 밑줄 친 부분이 가리키는 것은?

- ① Londres
- ② <Balance Militar>
- ③ el gasto de Latinoamérica y el Caribe en defensa
- ④ el Instituto Internacional de Estudios Estratégicos

문 19. 글의 내용으로 알 수 없는 것은?

La Organización Mundial de la Salud(OMS) ha puesto por primera vez en estado de alerta a Roche Holding AG, la compañía fabricante del medicamento Tamiflu contra la gripe aviar, para que prepare sus reservas mundiales tras informarse de un supuesto contagio entre seres humanos en una aldea de Indonesia, según informaron hoy fuentes de la OMS.

- ① Tamiflu는 조류독감 치료약이다.
- ② 전 세계적으로 Tamiflu는 이미 충분히 비축되어 있다.
- ③ 인도네시아의 한 마을 사람들이 감염된 것으로 추정된다.
- ④ 세계보건기구는 Tamiflu의 제조사인 Roche Holding AG를 비상체제로 전환시켰다.

문 20. 대화의 내용으로 알 수 있는 것은?

A: Buenos días, ¿adónde vas?

B: Al aeropuerto. Mi padre llega en avión.

A: ¿Dónde vive él?

B: Vive en San Francisco.

A: ¿Cuánto tiempo va a estar aquí en Bosung?

B: Se va a quedar un mes.

- ① A는 스튜어디스이다.
- ② B는 공항에 근무한다.
- ③ A는 보성에 한 달간 머물 것이다.
- ④ B의 아버지는 샌프란시스코에 살고 있다.

스페인어

문 1. 다음 설명이 의미하는 적절한 교통수단은?

Medio de transporte subterráneo; se usa en las grandes ciudades.

- ① el tren ② el metro
③ el taxi ④ el autobús

문 2. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 적절한 것은?

El verbo que significa 'entregar algo por cierto precio' es _____.

- ① pagar ② enviar
③ regalar ④ vender

문 3. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 적절하지 않은 것은?

A: ¿Qué hay en el frigorífico?
B: Hay _____.

- ① huevos ② leche
③ zanahoria ④ cabina

문 4. ㉠ ~ ㉣에 들어갈 동사를 순서대로 바르게 나열한 것은?

A: ¿Hay una gasolinera cerca de aquí?
B: Sí, (㉠) dos gasolineras. Una (㉡) detrás del supermercado de allí y la otra (㉢) enfrente de esa gasolinera.

- ㉠ ㉡ ㉢
① hay hay hay
② hay está está
③ está hay está
④ está hay hay

문 5. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 적절한 것은?

El _____ habla mucho sabe poco.

- ① que ② cual
③ quien ④ cuanto

문 6. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 적절한 것은?

La _____ es la ciencia que estudia los restos que nos dejaron las civilizaciones antiguas.

- ① astronomía
② arquitectura
③ arqueología
④ antropología

문 7. 숫자를 스페인어로 바르게 옮긴 것은?

- ① 21 turistas: veintiuno turistas
② 100,000 alumnas: cien mil alumnas
③ 400 casas: cuatrocientos casas
④ 1,000 bicicletas: un mil bicicletas

문 8. 다음 문장의 밑줄 친 표현과 바꾸어 쓸 수 있는 것은?

Volveré a casa temprano a menos que haya mucho tráfico.

- ① pero ② aunque
③ para que ④ a no ser que

※ 다음 문장을 스페인어로 가장 적절하게 옮긴 것을 고르시오.

[문 9 ~ 문 10]

문 9.

치마가 마음에 안 들어, 하나도 예쁘지 않아.

- ① No quiero la falda, no es bonito.
② No gusto la falda, no es nunca bonita.
③ No me gusta la falda, no es nada bonita.
④ No deseo la falda, no es demasiado bonito.

문 10.

비록 엄마가 아이들을 일찍 잠자리에 들게 하지만, 그들은 늦게 일어난다.

- ① Aunque su mamá acuesta a los niños temprano, ellos despiertan tarde.
② Aunque su mamá acuesta a los niños temprano, ellos se despiertan tarde.
③ Aunque su mamá se acuesta a los niños temprano, ellos despiertan tarde.
④ Aunque su mamá se acuesta a los niños temprano, ellos se despiertan tarde.

문 11. 밑줄 친 se가 잘못 사용된 것은?

- ① Juan y Carmen se aman mutuamente.
② ¿A qué hora se abre el banco?
③ ¿Qué lengua se hablan en Canadá?
④ Pedro se lava las manos antes de comer.

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 가장 적절한 것을 고르시오.

[문 12 ~ 문 13]

문 12.

A: Tuve un accidente, pero no me pasó nada.
B: _____.

- ① Menos mal ② Por supuesto
③ Pero bueno ④ De acuerdo

문 13.

A: ¿Cuánto cuestan las manzanas?
B: Hoy están a dos euros el kilo.
A: _____
B: Aquí tiene. Son cuatro euros.

- ① Póngame dos kilos. ② ¡Qué pesados!
③ Ponen dos kilómetros. ④ ¡Cuánto sube la vida!

문 14. 다음 광고문은 무엇에 관한 글인가?

Vamos en coche de Valencia a Gijón. Somos tres chicas y tenemos espacio para una persona más. Precio: máximo 30 €. Salimos el 2 de mayo.

- ① deporte
- ② viaje
- ③ ciudad
- ④ exposición

※ 다음 글의 주제로 가장 적절한 것을 고르시오. [문 15 ~ 문 16]

문 15.

Cuando una persona no tiene coche, usa con frecuencia el transporte público. Pero algunas personas prefieren pedirle a cualquier automovilista que las lleve adonde necesitan ir para ahorrarse así el dinero del pasaje. En casi todos los países de Europa, la expresión que se usa es 'hacer autostop'. A algunas personas les gusta viajar así porque no cuesta nada y porque a veces se conocen personas interesantes. Otras no lo hacen porque creen que es peligroso.

- ① 자동차 편승 여행
- ② 교통수단의 다양성
- ③ 친교의 중요성
- ④ 유럽의 교통문제

문 16.

Estoy convencida de que un futuro con bajas emisiones de carbono, resistentes al cambio climático, no sólo es necesario sino también sostenible y rentable. Creo que la financiación necesaria fluirá más rápido de lo que muchos esperan. Un Fondo Verde para el Clima bien diseñado ayudará a asegurar que esto ocurra lo más pronto posible.

- ① 녹색기후기금
- ② 지구의 기온변화
- ③ 환경의 상업화
- ④ 환경을 둘러싼 국가 간 대립

문 17. 스페인어 속담에 해당하는 우리말 표현이 잘못 연결된 것은?

- ① Cada loco con su tema.
→ 사람은 누구나 자신의 주장이 있다.
- ② Dime con quién andas y te diré quién eres.
→ 친구를 보면 그 사람을 알 수 있다.
- ③ Más vale tarde que nunca.
→ 늦더라도 안 하는 것보다는 낫다.
- ④ Aunque la mona se vista de seda, mona se queda.
→ 원숭이도 나무에서 떨어질 날이 있다.

문 18. 다음 문장을 우리말로 가장 적절하게 옮긴 것은?

Entra en vigor el alto el fuego acordado por Israel y Hamas.

- ① 이스라엘과 하마스에 의해 결정된 사격 개시가 실행에 옮겨진다.
- ② 이스라엘과 하마스가 합의한 정전이 효력을 발생한다.
- ③ 이스라엘과 하마스가 실행한 사격 중지는 효과가 있다.
- ④ 이스라엘과 하마스가 결행한 사격 개시는 효과가 있다.

문 19. ㉠ ~ ㉣에 들어갈 단어를 순서대로 바르게 나열한 것은?

El clima de un lugar depende de varios factores. En primer lugar es importante su relación con (㉠). En los países hispanos al norte de la línea (㉡), como España, México, Colombia y los países de la América Central y del Caribe, es invierno desde el 21 de diciembre hasta el 21 de marzo. En cambio, en los países hispanos al sur de la línea (㉢) —Ecuador, Perú, Bolivia, Chile, Argentina, Paraguay y Uruguay— comienza el invierno el 21 de junio y dura hasta el 21 de septiembre.

- | | ㉠ | ㉡ | ㉢ |
|--------------------------|---|------------|------------|
| ① la temperatura | | polar | polar |
| ② el nivel de mar | | marítima | marítima |
| ③ el ecuador | | ecuatorial | ecuatorial |
| ④ el punto de ebullición | | ardiente | ardiente |

문 20. 다음 글의 내용으로 가장 적절한 것은?

La riqueza de las Indias consistía en su mano de obra y en sus minas. Pero esas riquezas no eran inagotables. El descenso de población indígena explica que muchos españoles que llegaron tarde, cuando ya se habían repartido las mejores tierras, debían estar contentos con algunas estancias o incluso cultivar ellos mismos la tierra con alguna ayuda indígena.

- ① 식민시대 라틴아메리카에 늦게 도착한 스페인인들의 상황
- ② 식민시대 라틴아메리카에 간 스페인인들이 부자가 될 수 있었던 까닭
- ③ 식민시대 라틴아메리카에 도착한 스페인인들이 땅을 구입한 방식
- ④ 식민시대 라틴아메리카에서 원주민이 줄어들고 자원이 고갈된 까닭

7급 식용작물학

- 2009 국가직 7급
- 2009 지방직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2011 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

식용작물학

문 1. 벼의 수해에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 버는 관수피해에 비하여 침수피해가 더 크다.
- ② 버는 흐르는 물보다 정체수에 침관수가 되었을 때 피해가 더 크다.
- ③ 벼의 청고는 정체탁수에 침관수가 되었을 때 나타나는 피해 증상이다.
- ④ 벼의 관수저항성은 탄수화물량/호흡량의 크기와 밀접한 관계가 있다.

문 2. 벼 품종의 육종성과에 관한 설명 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 화성버는 꽃가루 배양을 통하여 육성한 품종이다.
- ㄴ. 국내 최초의 근연교배 육성 품종은 낙동벼이다.
- ㄷ. 새추청벼는 3개의 도열병 균주에 강한 다재품종이다.
- ㄹ. 통일찰벼는 여교배육종을 통하여 육성한 품종이다.

- ① \neg , \perp
② \vdash , \dashv
③ \vdash , \vdash , \dashv
④ \neg , \vdash , \dashv

문 3. 본답의 물 관리에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 모내기 후 착근까지는 물을 얇게 대어 수온을 높이는 것이 중요하다.
- ② 분얼기에는 물을 깊게 대어 분얼을 촉진한다.
- ③ 유수분화 직후에는 중간낙수를 하여 무효분얼의 발생을 억제한다.
- ④ 등숙기에는 물걸러대기를 하여 뿌리의 활력을 높게 유지한다.

문 4. 벼의 생장과 발육에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 감광성 품종은 단일조건에서 주간의 최종 엽수가 늘어난다.
- ② 깊게 파종하면 초엽과 증배축이 모두 신장한다.
- ③ 적은 범위에서는 일교차가 커야 분얼이 많아진다.
- ④ 질소 시비량이 많으면 지상부/뿌리비(T/R율)가 커진다.

문 5. 벼의 수량이 일반적으로 열대지역보다 온대지역에서 높은 이유로 옳지 않은 것은?

- ① 등숙기의 야간온도가 열대지역보다 온대지역에서 낮기 때문에 호흡 소모가 적다.
- ② 등숙기의 기온 일교차가 열대지역보다 온대지역에서 크다.
- ③ 열대지역에 비하여 온대지역에서 대체로 등숙기간이 길다.
- ④ 열대지역에서는 등숙기의 고온으로 총 광합성량 자체가 온대 지역보다 적다.

문 6. 논에서 H_2S (황화수소)발생에 의한 뿌리장애로 양분흡수의 저해 정도가 큰 순으로 옳게 나열된 것은?

- ① 칼슘 > 마그네슘 > 망간 > 칼리
- ② 인산 > 칼리 > 규소 > 망간
- ③ 칼리 > 망간 > 규소 > 인산
- ④ 암모니아태질소 > 규소 > 칼리 > 인산

문 7. 벼 재배에서 기상조건과 양분의 흡수·이용에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 저온조건에서는 뿌리의 양분흡수력이 약하다.
- ② 고온조건에서는 잠재지력의 소모가 크다.
- ③ 일사량이 풍부한 조건에서는 시비량을 줄여야한다.
- ④ 과습답에서는 미숙유기물의 시용량을 줄여야한다.

문 8. 우리나라에서 월동하는 벼의 해충을 고른 것으로 옳은 것은?

- ㄱ. 이화명나방 ㄴ. 흑명나방
 ㄷ. 멸강나방 ㄹ. 버줄기굴파리
 ㅁ. 버벌구 ㅂ. 벼애잎굴파리

- ① \neg , \perp , \sqsubset
② \neg , \exists , \equiv
③ \perp , \square , \equiv
④ \sqsubset , \exists , \square

문 9. 옥수수와 수수의 공통적인 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 화본과식물로서 주로 타화수정을 한다.
- ② 광호흡을 거의 하지 않는다.
- ③ 종실의 주성분은 전분이다.
- ④ 고온·다조환경을 선호한다.

문 10. 논콩 재배에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 내습성과 내도복성이 강한 품종을 재배하는 것이 유리하다.
- ② 흑색뿌리썩음병에 대한 내병성이 강한 품종을 재배한다.
- ③ 키가 작고 조숙성인 품종은 소식하는 것이 유리하다.
- ④ 논콩은 성숙기가 늦으므로 전후작물을 고려하여 품종을 선택한다.

문 11. 맥류의 휴면에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 발아억제물질의 존재는 휴면의 한 원인이 된다.
- ② 효소가 생리적으로 미숙할 경우에도 휴면이 일어난다.
- ③ 발아억제물질은 물, 에테르, 메틸알코올 등에 녹는다.
- ④ 수분흡수 종자를 저온에 보관하면 휴면이 오래 지속된다.

문 12. 답리작으로 보리가 밀보다 많이 재배되는 이유로 옳은 것은?

- ① 보리가 밀보다 생육기간이 짧기 때문이다.
- ② 보리가 밀보다 용도가 다양하기 때문이다.
- ③ 보리가 밀보다 산성토양에 강하기 때문이다.
- ④ 보리가 밀보다 추위에 강하기 때문이다.

문 13. 보리의 시비에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 소수분화후기의 질소추비는 이삭당 소수를 증가시키는 효과가 있다.
- ② 출수 후 10일경의 질소추비는 지엽의 질소함량을 증가시킨다.
- ③ 인산은 퇴비와 섞어주면 불용화되기 쉽다.
- ④ 시비한 비료 3요소 중 일반적으로 인산의 흡수율이 가장 낮다.

문 14. 메밀에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 장주화와 단주화가 공존하는 이형예형태이며 타화수분이 원칙이다.
- ② 한 포기의 개화기간은 2주 정도이며 온도가 높은 것이 수정에 유리하다.
- ③ 개화는 12시간 이하의 단일에서 촉진되며 13시간 이상의 장일에서는 지연된다.
- ④ 생육기간이 짧은 북부나 산간지역에서는 주로 여름메밀을 재배한다.

문 15. 다음 중 덩이뿌리의 길이/지름 비율이 높아서 고구마 모양이 가장 길어지는 토양수분의 함량은?

- ① 60 ~ 65 %
- ② 50 ~ 55 %
- ③ 90 ~ 95 %
- ④ 80 ~ 85 %

문 16. 두류에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 팔은 출아할 때 자엽이 지상으로 나타난다.
- ② 완두는 연작하면 기지현상이 심하며 산성토양에서 더욱 심해진다.
- ③ 한 꼬투리에 들어 있는 종실수는 강남콩이 동부보다 많다.
- ④ 땅콩은 총 꽃수의 90 % 정도가 완전한 결실을 한다.

문 17. 밀식적응성 콩 품종의 초형을 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 잎이 넓고 커서 수광태세가 좋아야한다.
- ② 분지수가 적고 짧아야한다.
- ③ 꼬투리가 주경의 하부까지 많이 달려야한다.
- ④ 줄기에 탄력성이 있어 도복에 강해야한다.

문 18. 최근에 고품질 쌀로 대표적인 탐라이스에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 집단재배 및 생산이력제를 실시한다.
- ② 쌀 품질 유지를 위해 저온 저장한다.
- ③ 병해충방제에 화학농약을 사용하지 않는다.
- ④ 단백질 함량을 낮게 하여 미질을 향상시킨다.

문 19. 고구마 전분함량에 관한 설명 중 옳은 것은?

- ① 열대지역에서 재배할 경우 전분함량은 낮아지고 당분함량은 높아진다.
- ② 인산, 칼리, 퇴비를 시용할 경우 전분함량이 낮아진다.
- ③ 양토 ~ 사양토에서 재배할 경우 일반적으로 전분함량이 낮아진다.
- ④ 질소질 비료를 많이 시용할 경우 전분함량이 높아진다.

문 20. 식량자급률을 높이기 위해서 발작물의 재배확대가 필요한 이유로 옳지 않은 것은?

- ① 발작물은 단위면적당 소득이 높아 안정적인 수입원으로서의 역할을 담당하고 있다.
- ② 월동작물과의 작부체계로 식량뿐만 아니라 양질의 조사료를 생산·공급함으로써 외화를 절약할 수 있다.
- ③ 논밭 겸용 농기계가 많기 때문에 이용효율을 높이고 비용을 절감할 수 있다.
- ④ 양곡의 소비유형 변화와 식생활의 서구화 등으로 전체 양곡 소비량 중 발작물의 비중이 커지고 있다.

식용작물학

문 1. 다음의 벼 해충 중 우리나라에서 월동하는 것만을 고른 것은?

- | | | |
|----------|----------|-----------|
| ㄱ. 끝동매미충 | ㄴ. 벼멸구 | ㄷ. 벼줄기굴파리 |
| ㄹ. 흰등멸구 | ㅁ. 이화명나방 | ㅂ. 애멸구 |

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㅂ
 ② ㄱ, ㄷ, ㅁ, ㅂ
 ③ ㄴ, ㄷ, ㄷ, ㅂ
 ④ ㄴ, ㄷ, ㅁ, ㅂ

문 2. 벼 물바구미에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 매년 5월경 일본 남부에서 월동한 성충이 날아와 가해한다.
 ② 유충은 벼 뿌리를, 성충은 벼 잎을 가해한다.
 ③ 우리나라에서는 알로서 월동한다.
 ④ 도입해충으로 연 3~4회 발생한다.

문 3. 벼 잎의 기공에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 기공은 잎몸의 상·하 표피에만 발달하고 이삭축이나 지경의 표피에는 발달되어 있지 않다.
 ② 기공의 비율은 전체 엽면적에 대하여 1.6~1.8%로 다른 식물보다 월등히 높다.
 ③ 기공은 상위엽일수록 많고 차광처리를 하면 기공수는 증가한다.
 ④ 기공수는 온대 자포니카벼보다 왜성의 인디카벼에 많다.

문 4. 벼 수량구성요소에 영향을 미치는 시기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 이삭수는 분얼기부터 영향을 받으며, 출수기 이후 30일까지 크게 영향을 받는다.
 ② 1이삭의 영화수를 결정하는 분화영화수는 제2차지경분화기에, 퇴화영화수는 감수분열기를 중심으로 가장 큰 영향을 받는다.
 ③ 등숙률은 유수분화기부터 영향을 받기 시작하여, 출수 후 35일을 경과하면 거의 영향을 받지 않는다.
 ④ 현미의 1000립중이 가장 감소되기 쉬운 시기는 감수분열생기와 등숙생기이다.

문 5. 벼의 재배시 중간낙수의 효과로 옳지 않은 것은?

- ① 질소의 과잉흡수 방지
 ② 무효분얼 억제
 ③ 절간신장 촉진
 ④ 뿌리의 산소공급

문 6. 벼의 영양생장에서 생식생장으로 전환되는 징조를 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 주간출엽전환기는 영양생장에서 생식생장으로 전환하는 징조이다.
 ② 절간신장이 시작되는 시기는 유수분화기, 즉 생식생장으로 전환되는 시기이다.
 ③ 출엽주기가 4~5일이던 것이 8일 정도로 늦어진다.
 ④ 수수절분화기는 출수 전 25일경으로 엽령지수는 66~68이며, 이때가 영양생장과 생식생장의 경계기이다.

문 7. 벼의 생육과 양분의 흡수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼는 다량의 규소를 흡수하여 잎을 튼튼하게 함으로써 수광태세를 좋게하고 병해충의 침입을 막는다.
 ② 벼는 영양생장기에 단백질합성으로 분얼수와 잎면적이 늘어나고, 생식생장기는 세포벽물질에 의해 잎, 줄기의 건물중이 증가하며, 등숙기는 녹말이 축적되어 이삭이 무거워진다.
 ③ 벼 이삭의 녹말은 품종에 따라 차이가 있으나 평균적으로 20~30%는 잎집과 줄기로부터 이전된 것이며, 나머지 70~80%는 등숙기에 생산된다.
 ④ 눈에 황화수소(H_2S)가 많으면 양분흡수가 억제되며, 억제순서는 암모늄태질소 > 규소 > 칼슘 > 인 > 칼리 > 망간의 순이다.

문 8. 벼 재배와 온도와의 관계에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 이앙후부터 유수형성기까지는 주로 기온의 영향을 크게 받는다.
 ② 유수형성기부터 수잉기까지는 기온의 영향을 받지 않고 주로 수온의 영향을 크게 받는다.
 ③ 수잉기 이후에는 주로 기온의 영향을 크게 받는다.
 ④ 통일형 벼는 일반형 벼에 비하여 온도 요구도가 다소 낮다.

문 9. 호밀의 임성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 다른 개체의 꽃과 교잡이 잘 이루어지지 않는다.
 ② 자가임성정도는 야생종이 재배종보다 높다.
 ③ 자식하면 임실률이 현저히 낮아진다.
 ④ 자가불임성으로 열성인 경향이며, 개체간에 변이가 거의 없다.

문 10. 맥류의 파성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 춘파성이 낮은 품종이 내동성이 강하다.
 ② 추파성이란 생식생장을 촉진시키는 성질이다.
 ③ 춘파성이 낮고 추파성이 높을수록 출수가 빨라진다.
 ④ 추파형은 저온·장일 조건에서 추파성이 소거된다.

문 11. 밀의 단백질 함량에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 종실발육시기에 건조하면 단백질 함량이 높아진다.
 ② 종실발달 과정 중 요소를 엽면시비하면 단백질 함량이 증가한다.
 ③ 한랭지에서 재배할수록, 조기수확할수록 단백질 함량이 높아진다.
 ④ 초자율이 낮고 연질일수록 단백질 함량이 증가한다.

식용작물학

문 1. 수수의 내건성에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기동세포가 발달하여 가뭄 시 엽신이 말려 수분증산이 억제된다.
- ② 잎과 줄기의 표피에 각질이 잘 발달되어 있고 피납이 많아 수분증산이 적다.
- ③ 근계는 잔뿌리의 발달이 좋고 심근성이다.
- ④ 요소량이 600g 이상으로 커서 가뭄에 견디는 힘이 강하다.

문 2. 맥류의 내동성에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 초기생육이 포복성인 것이 직립성인 것보다 내동성이 강하다.
- ② 엽색이 진한 것이 내동성이 강한 경향이 있다.
- ③ 호밀의 내동성은 보리나 귀리보다 강하다.
- ④ 내동성이 약한 품종을 만파하면 동해가 적어진다.

문 3. 보리를 적기보다 늦게 파종할 경우 재배기술로 적합하지 않은 것은?

- ① 싹을 미리 퇴워서 파종한다.
- ② 질소 시비량을 10 ~ 20% 늘린다.
- ③ 적기 기준량보다 종자 파종량을 늘린다.
- ④ 월동피해를 줄이기 위하여 퇴비를 사용한다.

문 4. 콩의 개화에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 화성에 대한 최장일장은 조생종보다 중만생종이 더 길다.
- ② 한계일장이 긴 품종일수록 일장반응이 늦어 개화가 늦다.
- ③ 고온에 의하여 개화일수가 단축되는 조건에서는 개화기간도 단축되고 개화수도 감소한다.
- ④ 개화에서 한계일장은 추대두형이 하대두형보다 길다.

문 5. 맥류의 파성에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보리 품종 중 올보리가 오일보리보다 추파성이 높다.
- ② 추파성이 높을수록 추파성 소거에 필요한 월동기간이 길다.
- ③ 추파성이 낮고 춘파성이 높을수록 출수가 빨라지는 경향이 있다.
- ④ 추파성 품종을 적기보다 빨리 파종하면 출수기는 빨라지고 출수일수는 단축된다.

문 6. 아시아벼의 생태종에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인디카는 종자의 까락이 없으나 열대자포니카는 있는 것과 없는 것이 모두 존재한다.
- ② 인디카는 내냉성이 약하지만 온대자포니카는 강하다.
- ③ 온대자포니카는 아밀로오스함량이 35% 내외이고 열대자포니카는 10 ~ 20% 정도이다.
- ④ 인디카는 종자의 난알 모양이 가늘고 긴 반면, 온대자포니카는 짧고 둥근 편이다.

문 7. 중모와 어린모의 차이점에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 상자당 벼씨의 파종량은 어린모가 중모보다 많다.
- ② 10a당 육묘상자는 어린모에서는 15개, 중모는 30개 정도가 필요하다.
- ③ 모내기 당시 배유 잔존량은 어린모에서는 30 ~ 50%이나 중모는 20% 정도이다.
- ④ 육묘에 소요되는 일수는 어린모에서는 8 ~ 10일이고 중모는 30 ~ 35일이다.

문 8. 벼씨의 발아에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 산소가 전혀 없는 조건에서의 발아율은 30% 미만이다.
- ② 산소가 부족한 조건에서는 초엽이 이상(異常) 신장하고 유근은 거의 자라지 않는다.
- ③ 산소가 부족한 암조건에서는 중배축이 신장하여 정상적인 형태를 이루지 못한다.
- ④ 약 5cm 깊이에서 파종하였을 때에는 중배축뿌리가 발생하여 수평으로 뻗는다.

문 9. 맥류의 도복에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 도복으로 상처가 생기면 호흡이 증대되어 저장양분의 축적이 적어진다.
- ② 도복되어 양분 전류가 저해되면 종실의 단백질함량이 감소된다.
- ③ 파종을 다소 깊게 하면 도복방지에 효과가 있다.
- ④ 중경(中莖)은 도복발생을 줄인다.

문 10. 맥주맥의 품질조건에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 아밀라제 작용이 강해지면 단백질함량이 증가해 좋지 않다.
- ② 종실의 단백질함량이 8 ~ 12%인 것이 적합하다.
- ③ 종실의 지방함량이 1.5 ~ 3.0%인 것이 적합하다.
- ④ 종실의 전분함량은 58% 이상부터 65% 정도까지 높을수록 좋다.

문 11. 감자 괴경의 눈에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기부(基部)보다 정부(頂部)에 눈이 적다.
- ② 눈의 다소(多少)와 심천(深淺)은 품종에 따라 차이가 심하다.
- ③ 눈이 적고 얇은 것이 품질이 좋다.
- ④ 눈에는 아군(芽群)이 있고 2/5의 개도(開度)로서 나선상으로 배열되어 있다.

문 12. 서류에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 감자의 괴경비대기는 착뢰기부터 개화가 시작될 때까지 10 ~ 15일의 기간이다.
- ② 감자의 괴경 형성은 저온·단일조건에서 저해된다.
- ③ 고구마의 괴근은 제1기형성층의 활동이 왕성하고 세포의 목화 정도가 낮으면 형성된다.
- ④ 고구마의 장대부정근원기는 이식 후 괴근비대 과정 중에 형성된다.

문 13. 옥수수의 특성에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 대체로 융성선숙이다.
- ② 고온조건에서 수이삭의 개화는 주로 오후 늦게 이루어진다.
- ③ 재배여건이 나쁠수록 암이삭의 수염추출이 빨라진다.
- ④ 꽃가루는 꽃밥을 떠난 뒤 10 ~ 15일간의 수분능력을 갖는다.

문 14. 벼 직파재배에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 건답직파의 경우 복토를 하므로 뜸모가 없고 도복발생이 감소한다.
- ② 답수직파의 경우 비가 올 때에는 파종이 어렵고 발아도 불량하다.
- ③ 건답직파의 경우 씨레질을 하지 않아 소요되는 용수량이 많다.
- ④ 답수직파의 경우 소규모는 손으로 파종할 수 있고, 대규모는 항공파종이 가능하다.

문 15. 콩의 형태와 재배에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개간지에서는 뿌리혹 착생이 불량하므로 질소비료를 사용해야 한다.
- ② 콩을 재배하면 토양 표면에 염기가 증가하여 pH가 높아지는 경향이 있어 토양반응을 좋게 한다.
- ③ 우리나라에서는 개화 후에도 주경과 분지의 신장 및 잎의 전개가 계속되는 유한신육형이 알맞다.
- ④ 뿌리혹은 콩이 어릴 때에는 식물체로부터 당분을 흡수하여 어린 식물의 생육을 억제하기도 한다.

문 16. 염주에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 염주는 율무와 교잡이 잘 된다.
- ㄴ. 야생종 염주는 일년생이고 율무는 다년생 속근성이다.
- ㄷ. 염주의 전분은 찰성이고 율무는 메성이다.
- ㄹ. 염주는 이삭이 성숙한 후 뽕뽕하게 서지만 율무는 벼이삭처럼 늘어진다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 17. 주간엽수가 16인 벼 품종에서 이삭의 발달과정과 식물체의 변화에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유수분화기는 출수 30 ~ 32일 전이며, 엽령지수는 55 정도이다.
- ② 지경분화기(1차, 2차)는 출수 26 ~ 28일 전이며, 2차지경분화기의 이삭길이는 0.1 cm 정도이다.
- ③ 영화분화기는 출수 18 ~ 24일 전이며, 엽령지수는 87 ~ 92 정도이다.
- ④ 감수분열기는 출수 5 ~ 15일 전이며, 이삭의 길이가 5 ~ 20 cm 정도이다.

문 18. 벼의 물질생산에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼의 단위면적당 광합성속도는 분얼기에 최고에 달하고 그 후로 점차 감소한다.
- ② 벼가 광합성을 하는 적온은 20 ~ 33℃ 정도이나 건물생산량은 20 ~ 21℃의 비교적 저온일 경우 더 높다.
- ③ 분얼기에는 빛의 세기가 최대일조량의 30 ~ 40% 이상이면 빛의 세기에 관계없이 광합성량은 비교적 일정하다.
- ④ 개체군의 광합성은 출수기에 가장 높으며, 개체군의 엽면적 지수는 출수 이후에 최대가 된다.

문 19. 벼 생육기 중 용수량이 큰 순서부터 바르게 나열된 것은?

- | | |
|----------|----------|
| ㄱ. 이앙활착기 | ㄴ. 무효분얼기 |
| ㄷ. 수잉기 | ㄹ. 출수기 |

- ① ㄱ > ㄴ > ㄷ > ㄹ
- ② ㄱ > ㄷ > ㄷ > ㄴ
- ③ ㄷ > ㄱ > ㄷ > ㄴ
- ④ ㄷ > ㄴ > ㄱ > ㄹ

문 20. 벼의 출수 개화에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 출수 당일 또는 다음날 개화하며 개화기간은 2일 정도이다.
- ② 벼의 개화 최적온도는 30 ~ 35℃이고 최고온도는 약 50℃이다.
- ③ 수분 후 수정까지는 약 4일이 소요된다.
- ④ 개화는 한 이삭에서 하위지경의 영화가 상위지경의 영화보다 빨리 일어난다.

식용작물학

문 1. 보리의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 논에서 답리작으로 재배할 때 맥류 중 수확기가 가장 빠르다.
- ② 겹질보리의 내한성은 쌀보리보다 크다.
- ③ 보리는 일반적으로 출수와 개화가 동시에 이루어진다.
- ④ 가을보리는 가을밀이나 가을호밀보다 추위에 강하다.

문 2. 옥수수에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 단성화이며 자웅동주 식물이다.
- ② 일반적으로 암이삭의 개화가 수이삭보다 앞선다.
- ③ 유전자의 연관군 수는 20개다.
- ④ 암이삭의 출사는 수병(穗柄)의 기부에서 시작한다.

문 3. 감자의 솔라닌(solanin)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 피경을 일광에 쬌어 녹화시키면 솔라닌이 현저히 증가한다.
- ② 솔라닌 함량은 지상부보다 피경이 현저히 높다.
- ③ 피경이 클수록 단위중량당 솔라닌 함량은 적어진다.
- ④ 피경의 겹질을 벗기면 많은 양의 솔라닌이 제거된다.

문 4. 맥류의 파성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 추파성은 영양생장이 짧고 생식생장으로 빠르게 전환되는 성질이다.
- ② 추파형을 가을에 파종하면 저온 단일 조건에서 추파성이 소거된다.
- ③ 북부 지방의 내동성이 강한 품종들은 추파성이 낮다.
- ④ 추파성이 높은 품종은 늦게 파종할수록 월동 후 출수 및 성숙이 빨라진다.

문 5. 벼 수량구성요소의 형성시기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 이삭수는 분얼생기에 강한 영향을 받으며, 영화분화기가 지나면 거의 영향을 받지 않는다.
- ② 이삭당 영화수는 제1차 지경분화기부터 영향을 받기 시작하고 영화분화기 때 가장 큰 영향을 받는다.
- ③ 등숙비율은 유수분화기부터 영향을 받기 시작하여 출수 후 35일을 경과하면 거의 영향을 받지 않는다.
- ④ 입중이 가장 감소되기 쉬운 시기는 감수분열생기와 등숙성기이다.

문 6. 벼의 생육과 양분 이용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 무기성분 중 질소와 인은 생육 초기에, 칼리는 출수기 이후에 1일당 흡수량이 최대를 보인다.
- ② 철과 마그네슘은 출수 전 10 ~ 20일에, 규소와 망간은 출수 직전에 1일당 흡수량이 최대를 보인다.
- ③ 벼 잎에 축적된 규소는 벼의 수광태세를 좋게 하며 광합성을 촉진하는 효과를 가진다.
- ④ 망간은 여러 가지 효소작용을 촉진하는 효과를 지니므로 망간이 결핍되면 엽록소 함량과 광합성능력이 현저하게 감소한다.

문 7. 감자의 휴면 및 발아에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 10 ~ 30 °C 사이의 저장온도에서는 온도가 높을수록 휴면이 빨리 타파된다.
- ② 2기작으로 추작을 할 경우에는 휴면기간이 긴 품종을 인위적으로 최하시켜 추작하는 방식이 유리하다.
- ③ 일반적으로 휴면에는 전기, 중기, 후기의 3단계가 있고, 휴면의 깊이는 중기가 전기나 후기보다 깊다.
- ④ 미숙한 감자는 성숙한 감자에 비하여 눈 부분의 싹 조직의 분화가 덜 되어 있으므로 휴면기간이 짧아진다.

문 8. 조의 기상생태형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 그루조는 만파(후작)에 알맞으며 만파에 의한 출수촉진의 정도가 봄조보다 크다.
- ② 봄조는 감온형이고 그루조는 단일감광형이다.
- ③ 그루조는 봄조보다 저온이나 건조에 강하다.
- ④ 봄조는 그루조보다 조숙성이므로 산간부의 단작지대에서 재배한다.

문 9. 고품질 쌀의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 심백미와 유백미의 비율이 낮다.
- ② 무기질 중에서 Mg/K의 비율이 높다.
- ③ 단백질 과립의 축적이 많고, 아밀로오스 함량이 20% 이상이다.
- ④ 취반 후 밥이 식을 때 전분의 베타(β)화가 느리다.

문 10. 수확기에 콩을 수확하여 조사하였더니 다음과 같았다. 1헥타르(ha)당 수량은?

- 1m² 당 개체수: 30개
- 개체당 꼬투리수: 50개
- 꼬투리당 평균입수: 2개
- 100립중: 12g

- ① 1.8톤
- ② 3.6톤
- ③ 18톤
- ④ 36톤

문 11. 메밀에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 메밀은 타화수정을 하며 이형화 사이의 수분에서 수정이 잘된다.
- ② 생육적온은 17 ~ 20 °C이지만 임실에는 20 ~ 31 °C가 알맞다.
- ③ 개화기에는 체내의 C/N율이 낮아진다.
- ④ 14시간 이상의 장일에서 개화가 촉진된다.

문 12. 콩에서 뿌리혹박테리아의 활성화에 유리하지 않은 조건은?

- ① 온도는 25 ~ 30 °C
- ② 토양산도는 pH 6.5 ~ 7.2
- ③ 질산염이 많은 토양
- ④ 석회, 칼리, 인산 및 부식이 풍부한 토양

문 13. 밀가루의 품질과 용도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 밀가루의 단백질과 부질함량은 가공적성을 지배하며 초자율이 낮은 것이 부질함량이 높은 편이다.
- ② 경질분은 단백질과 부질함량이 많고 장시간에 걸친 신전성이 우수하므로 제빵에 적합하다.
- ③ 연질분은 단백질과 부질함량이 적고 신전성이 약한 것은 비스킷 및 튀김용으로 적합하다.
- ④ 중간질분은 단백질과 부질함량이 경질분과 연질분의 중간 정도로 신전성이 있는 것은 국수용으로 적합하다.

문 14. 옥수수 자식계통을 유지하는 중 자식열세를 회복시키기 위한 가장 적절한 방법은?

- ① 형매수분(sib pollination)을 시킨다.
- ② 자식(self pollination)을 계속 시킨다.
- ③ 톱교잡(top cross)을 시킨다.
- ④ 여교잡(backcross)을 시킨다.

문 15. 벼 재배 양식을 비교한 설명으로 옳은 것은?

- ① 만파만식재배가 조식재배보다 재배일수가 길다.
- ② 보통기재배가 조식재배보다 재배일수가 길다.
- ③ 적파만식은 불시출수의 위험이 있고, 만파만식은 수량 저하의 우려가 있다.
- ④ 조식재배는 조기재배보다 수확기가 빠르다.

문 16. 고구마 괴근비대의 환경조건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 토양온도는 20 ~ 30 °C가 알맞으며 그 온도 범위에서는 일교차가 클수록 괴근의 비대에 유리하다.
- ② 토양수분은 최대용수량의 70 ~ 75%가 적당하다.
- ③ 14시간 이상의 장일 조건이 유리하다.
- ④ 칼리질비료의 효과가 높다.

문 17. 다음 중 우리나라에서 보리에 발생하는 병을 모두 고른 것은?

- | | |
|---------|-----------|
| ㄱ. 흰가루병 | ㄴ. 붉은곰팡이병 |
| ㄷ. 줄무늬병 | ㄹ. 호위축병 |

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 18. 현미 저장물질의 축적에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼는 수정 후 4일째부터 현미의 배유에 저장물질이 축적되기 시작한다.
- ② 현미로 이전하는 저장물질은 작은이삭가지의 관다발을 통해 지방의 통도조직으로 들어온다.
- ③ 배유조직으로 들어온 저장물질은 대부분 수용성 탄수화물이며, 이것이 녹말로 합성되어 축적된다.
- ④ 쌀배유의 단백질 함량은 9 ~ 12%이며, 쌀 저장단백질은 호분층의 바깥쪽 세포에 많다.

문 19. 콩의 발육시기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 제1복엽기(V₂): 제1복엽까지 완전히 전개된 때
- ② 개화시(R₁): 원줄기 상에 첫꽃이 피었을 때
- ③ 착형성기(R₄): 완전전개엽을 착생한 최상위 4마디 중 1마디에서 3mm에 달한 꼬투리를 볼 수 있을 때
- ④ 자엽기(CV): 초생엽이 전개 중인 때

문 20. 벼의 엽이간장에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 엽이간장은 지엽의 잎귀와 그 바로 아랫 잎 잎귀 사이의 길이를 지칭한다.
- ② 엽이간장이 0일 때는 감수분열 시작 단계이다.
- ③ 엽령지수를 더 이상 사용할 수 없을 때 감수분열기를 진단하는데 유용하다.
- ④ 엽이간장이 +10cm일 때는 감수분열이 끝나는 단계이다.

식용작물학

문 1. 맥류의 파성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 우리나라는 파성을 I ~ VII등급으로 나누며, I등급은 추파성이 낮고 VII등급은 추파성이 높은 것을 의미한다.
- ② 저온처리가 끝난 종자도 고온처리하면 이춘화현상이 나타난다.
- ③ 녹색춘화는 맥류가 발아한 후 어느 정도 성장한 녹색기에 저온으로 처리하는 것이다.
- ④ 춘파성 맥류를 가을에 파종하면 좌지현상이 나타난다.

문 2. 수수의 내건성을 강하게 하는 원인으로 옳지 않은 것은?

- ① 잔뿌리의 발달이 좋고 친근성이다.
- ② 요소량이 적다.
- ③ 잎과 줄기의 표피에 각질이 발달되어 있고 피랍(被蠟)이 많다.
- ④ 기동세포가 발달하여 가뭄 시 엽신이 말린다.

문 3. 벼의 생태종 중에서 인디카와 온대자포니카의 형태적, 생리적 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인디카는 온대자포니카보다 종자 탈립이 잘된다.
- ② 인디카는 온대자포니카보다 키가 작고 분얼이 적다.
- ③ 인디카는 온대자포니카보다 내건성이 강하다.
- ④ 인디카는 온대자포니카보다 저온발아성이 약하다.

문 4. 벼의 수량을 구성하는 4요소 중에서 우리나라 재배벼의 평균적 성적으로 옳지 않은 것은?

- ① 포기당 이삭수는 대체로 5 ~ 10개이다.
- ② 1립중을 백미의 천립중으로 표시할 때 17 ~ 24g이다.
- ③ 등숙비율은 대체로 80 % 정도이다.
- ④ 1수영화수는 80 ~ 100립이다.

문 5. 쌀의 도정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼에서 과피인 왕겨만 제거한 것을 현미라고 한다.
- ② 종피 및 호분층을 제거한 것을 조곡이라고 한다.
- ③ 5분도미를 배아미라고도 한다.
- ④ 벼에서 백미가 만들어지는 비율을 도정률이라 한다.

문 6. 잡초성 벼에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼 이앙재배 논보다는 직파재배 논에서 문제가 되고 있다.
- ② 일반적으로 잡초성 벼는 탈립이 잘 되지 않는다.
- ③ 수확 후 벧짚을 태워버리는 것도 잡초성 벼를 줄이는데 효과적이다.
- ④ 일반적으로 잡초성 벼는 종피색이 자색을 띠며, 저온출아성이 좋고, 토심이 깊은 곳에서도 싹이 잘 튼다.

문 7. 메밀에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 메밀은 자용동주이며 단성화를 가진다.
- ② 여름메밀 품종보다 가을메밀 품종의 루틴 함량이 많다.
- ③ 메밀은 잡곡류에 속하는 일년생 외떡잎 식물이다.
- ④ 메밀은 단일조건에서 개화가 촉진되고, 장일조건에서 개화가 지연된다.

문 8. 중간낙수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 실시 시기는 출수 전 30 ~ 40일이다.
- ② 산소공급으로 뿌리의 활력저하를 막는다.
- ③ 질소 과잉흡수를 방지한다.
- ④ 염해답에서는 강하게 실시해야 한다.

문 9. 벼의 생육에 작용하는 규소(silicon, Si)의 효과로 옳지 않은 것은?

- ① 단백질 합성을 증가시킨다.
- ② 벼잎을 곧추서게 만들어 수광태세를 좋게 한다.
- ③ 표피층을 줄여 수분 스트레스가 일어나는 것을 방지함으로써 광합성이 촉진된다.
- ④ 병충해에 대한 저항성을 높여준다.

문 10. 콩과 팥에 대한 비교 설명으로 옳은 것은?

- ① 콩은 팥보다 종자의 발아력이 짧게 유지된다.
- ② 콩은 팥보다 감광성과 감온성이 둔하다.
- ③ 콩은 팥보다 고랭지나 고위도 지대에서 재배상의 안정성이 적다.
- ④ 콩은 팥보다 토양수분이 적어도 발아할 수 있다.

문 11. 다음 설명에 해당하는 생육형태 조정법은?

감자재배에서 한 포기로부터 여러 개의 싹이 나올 경우, 그 중 충실한 것을 몇 개 남기고 나머지는 제거하는 작업이며, 토란이나 옥수수의 재배에도 이용된다.

- ① 적심
- ② 적아
- ③ 절상
- ④ 제얼

문 12. 밀의 품질에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 밀에는 7 ~ 15%의 단백질이 함유되어 있는데, 단백질의 약 20%는 gluten으로 되어 있다.
- ② 경질분은 단백질과 gluten 함량이 많고 장시간에 걸쳐 신전성이 있으므로 제빵용으로 적합하다.
- ③ 회분 함량이 많으면 gluten의 점성을 증가시켜 가공적성이 높아진다.
- ④ 제분율은 배유율이 낮은 것일수록 높은 경향이 있다.

문 13. 서류의 수확과 저장에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 고구마는 지상부의 생육이 최고에 달하는 시점에 수확하는 것이 가장 알맞다.
- ② 감자는 토양이 습할 때 수확하는 것보다 건조할 때 수확하는 것이 좋다.
- ③ 고구마의 큐어링은 온도 12 ~ 16 °C, 습도 90 % 이상에서 4일이 적당하다.
- ④ 감자의 저장적온은 12 ~ 15 °C이며, 9 °C 이하에서는 냉해를 받기 쉽다.

문 14. 옥수수를 주식으로 이용할 때, 그 영양가치가 쌀이나 밀보다 떨어지는 가장 큰 이유는?

- ① 탄수화물 함량이 부족하기 때문
- ② 단백질 함량이 부족하기 때문
- ③ 지방 함량이 부족하기 때문
- ④ 필수아미노산의 조성이 불량하기 때문

문 15. 불완전미에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 과피에 엽록소가 남아 있는 것을 청미라고 한다.
- ② 개화기 토양수분 및 영양부족 등으로 쌀알 중앙부가 잘록하게 쪼어진 것을 동할미라고 한다.
- ③ 곰팡이와 세균이 번식하여 배유 내부까지 착색된 것을 착색미라고 한다.
- ④ 급격하거나 과도한 건조, 고속탈곡 등으로 잘라지고 부서진 것을 싸라기라고 한다.

문 16. 감자에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 2기작으로 추작할 경우에는 휴면하지 않는 품종이 재배적으로 불리하다.
- ② 괴경의 비대화는 장일조건에서는 되지 않다가 단일조건에서 이루어진다.
- ③ 지베렐린(GA)은 비대화를 억제하고 휴면타파에도 도움이 된다.
- ④ 많이 먹었을 때 중독을 일으키는 솔라닌은 주로 괴경보다 지상부의 함량이 낮다.

문 17. 습도가 높을 때, 꼬투리나 종실에 감염 후 하얗게 변색되어 상품 가치를 저하시키는 콩의 병해는?

- ① 자반병
- ② 갈문병
- ③ 흑점병
- ④ 탄저병

문 18. 다음 설명과 모두 일치하는 두과작물은?

- 두류 중에서 발아최저온도가 낮은 편이다.
- 서늘한 기후를 좋아하고 추위에도 비교적 강하다.
- 연작하면 기지현상이 매우 심하게 나타난다.
- 남부지방에서 답리작으로 추파가 가능하다.

- ① 강낭콩
- ② 동부
- ③ 완두
- ④ 녹두

문 19. 땅콩의 줄기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 첫째 마디의 분지는 호생하며, 그 이상의 마디는 대생한다.
- ② 생식지는 짧으며 생육이 빈약하고 가지가 없다.
- ③ 영양지는 생육이 왕성하고 잎과 가지를 발생하는 보통가지이다.
- ④ 영양지는 보통 저차 및 저위절일수록 생육이 왕성하다.

문 20. 맥류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동양에서 보리재배 역사는 기원전 2,700년 경으로 중국 신농 시대에 보리가 오곡에 포함되어 있었으며, 우리나라의 경우 보리는 중국으로부터 전파된 것으로 보고 있다.
- ② 트리티케일은 밀과 호밀의 속간잡종으로 보통밀에 호밀을 교배하여 육성한 8배체와 듀럼밀과 호밀을 교배하여 육성한 6배체가 있다.
- ③ 밀은 2배체, 이질4배체, 이질6배체종으로 구분되는데, 가장 널리 재배되고 있는 종은 보통계 이질6배체(AABBDD, $2n = 36$)인 보통밀이나 빵밀이다.
- ④ 귀리는 식물 분류학상 *Avena*속에 속하며, 세계적으로 많이 재배되는 것은 6배체인 *A. sativa*(oat)와 *A. byzantia*(red oat)이다.

식용작물학

문 1. 귀리의 백수성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 불임현상으로 결곡성이라고도 한다.
- ② 수분과 양분이 부족할 때 생긴다.
- ③ 한 이삭 중의 백수 분포는 하부로 갈수록 많다.
- ④ 약소화(弱小花)일 경우에 많이 발생한다.

문 2. 조식재배에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 한랭지에서는 생육 후기 냉해의 위험성을 줄일 수 있다.
- ② 영양생장량이 많아져 식물체가 과번무되기 쉽다.
- ③ 생육기간을 늘려서 다수확을 목적으로 하는 재배법이다.
- ④ 조기에 육묘하므로 영양생장기의 병충해 방제에 유리하다.

문 3. 다음 벼속 식물종에서 게놈(genome) 구성이 다른 것은?

- ① *Oryza rufipogon*
- ② *Oryza alta*
- ③ *Oryza sativa*
- ④ *Oryza nivara*

문 4. 울무에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 자가수정 작물이다.
- ② 엽신의 길이는 30 ~ 50cm이고 엽설과 엽이가 있다.
- ③ 율무의 전분은 메성이며 엽주는 찰성이다.
- ④ 자성화서는 보통 3개의 소수로 형성되지만 2개는 퇴화되고 1개만이 발달한다.

문 5. 쌀알의 발달에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 쌀알은 길이, 너비, 두께의 순서로 발달한다.
- ② 수정 후 5~6일경이면 쌀알의 길이가 완성된다.
- ③ 수정 후 15~16일경이면 쌀알의 두께가 완성된다.
- ④ 수정 후 25일째 정도면 현미의 전체 형태가 완성된다.

문 6. 벼 수량의 형성과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 이삭수는 최고분얼기 후 7~10일이 지나면 거의 영향을 받지 않는다.
- ② 분화된 영화는 출수 후 5일 이내에 영화수가 결정된다.
- ③ 등숙비율은 출수 후 35일경이면 거의 결정된다.
- ④ 입증이 가장 감소되기 쉬운 시기는 감수분열 성기와 등숙 성기이다.

문 7. 벼 줄기의 절간신장에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 절간신장 속도는 통상 1일에 2 ~ 10cm이다.
- ② 수수절간은 출수 전 10일경에 신장이 개시된다.
- ③ 수수절간은 출수 후에도 5 ~ 10일간 신장을 계속한다.
- ④ 줄기의 도복은 지표부위의 하위 2개 절간이 길어져 발생한다.

문 8. 벼에 대한 설명으로 옳지 않는 것은?

- ① 벼속 식물은 24종이 있고 그 중에서 재배종은 2종이다.
- ② *Oryza glaberrima*는 서아프리카의 일부에서 재배되고 있는 재배종으로 야생종은 *Oryza officinalis*이다.
- ③ *Oryza sativa*는 아시아를 중심으로 재배되고 있는 재배종으로 야생종은 *Oryza rufipogon*이다.
- ④ *Oryza sativa*의 생태종은 인디카, 열대자포니카, 온대자포니카로 구분된다.

문 9. 맥류의 등숙, 품질, 수확적기에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 종실의 건물중이 출수 후 최대에 이르는 시기는 밀이 보리보다 빠르다.
- ② 맥주용 보리의 품질은 단백질과 지방의 함량이 많은 것이 좋다.
- ③ 단백질의 함량은 경질 밀가루가 연질 밀가루보다 많다.
- ④ 기계수확에 알맞은 종실의 수분 함량은 45~50%일 때이다.

문 10. 맥류의 환경적응성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 맥류의 습해는 수잉기보다 분얼기에 피해가 더 크다.
- ② 맥류를 저온에서 생육시키면 체내의 생리 및 생태가 세포동결을 힘들게 하는 방향으로 변화된다.
- ③ 일반적으로 맥류의 내동성은 호밀, 보리, 귀리 순으로 강하다.
- ④ 맥류의 한발에 대한 관수효과는 출수기에 가장 크다.

문 11. 녹두에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 종자의 수명은 2 ~ 3년으로 단명종자이다.
- ② 원산지는 한국을 비롯한 동북아시아이다.
- ③ 고온과 단일조건에서 화아분화가 촉진된다.
- ④ 중질점 토양에서 잘 자라고 연작에 의한 피해가 작다.

문 12. 벼에서 바이리스에 의해 발생하는 병해는?

- ① 오갈병 ② 깨씨무늬병
③ 앞집무늬마름병 ④ 키다리병

문 13. 잡곡류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 울무의 꽃은 암수로 구별되고 암꽃은 총포에 싸여 있다.
- ② 기장은 수량성이 낮고 주식으로 이용하기에도 우수하지 못한 작물이다.
- ③ 메밀에는 루틴 성분이 함유되어 있어 혈압강화제로도 쓰인다.
- ④ 조는 타가수정을 원칙으로 하지만 자식률이 비교적 높은 편이다.

문 14. 고구마의 생육과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 씨고구마를 묻은 후 채묘까지 40 ~ 60일이 소요된다.
- ② 고온·장일조건에서 경엽중이 급진적으로 증가된다.
- ③ 피근분화기는 활착이 좋으면 25 ~ 30일이 소요된다.
- ④ 단일조건과 질소질 과잉은 피근 비대에 불리하다.

문 15. 작물별 수확물의 안전저장 조건에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 쌀의 안전저장 조건은 온도 20℃, 상대습도 약 50%이다.
- ② 식용감자 및 씨감자의 안전저장 조건은 온도 3~4℃, 상대습도 85~90%이다.
- ③ 고구마의 안전저장 조건은 온도 5~6℃, 상대습도 약 70%이다.
- ④ 콩의 안전저장을 위한 종자수분 함량은 23%이다.

문 16. 옥수수의 용도에 따른 품종 설명으로 옳은 것은?

- ① 경립종은 주로 사료용으로 재배되며 과피가 두꺼운 특성을 지니고 있다.
- ② 폭열종은 종자의 크기가 매우 작으며 마치종과 유사한 특성을 지니고 있다.
- ③ 감미종은 종자가 성숙할 때 전분이 당으로 합성되는 것을 억제해 주는 유전인자를 가지고 있다.
- ④ 나종의 전분은 대부분 아밀로펙틴으로 구성되어 있다.

문 17. 벼 재배시 육묘의 특성으로 옳은 것은?

- ① 기계이앙용 중모는 상자당 100~130g을 파종하고 육묘일수는 30~35일이다.
- ② 기계이앙용 치모는 상자당 200~220g을 파종하고 육묘일수는 20~25일이다.
- ③ 기계이앙용 어린모는 상자당 300g을 파종하고 육묘일수는 8~10일이다.
- ④ 손이앙용 성모는 상자당 150~180g을 파종하고 육묘일수는 40일 이상이다.

문 18. 콩의 일장 반응과 기상생태형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 여름콩은 가을콩에 비하여 감광성이 작다.
- ② 일장효과를 나타내는 최저조도는 만생종이 조생종보다 낮다.
- ③ 단일조건은 결협 및 종실 비대를 촉진한다.
- ④ 조생종이 만생종보다 만파에 있어 개화일수의 단축률이 높다.

문 19. 감자 재배 작형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 봄재배는 주로 논 앞그루재배로 이루어지기 때문에 경지이용 면에서 유리하다.
- ② 여름재배는 주로 고랭지대에서 이루어지며 재배기간이 상대적으로 길다.
- ③ 가을재배는 주야간의 온도차가 점차 커지고 일장도 단일조건으로 변화되므로 감자 생육에 불리하다.
- ④ 겨울재배는 주로 기온이 온난한 제주도를 비롯한 중남부 지방에서 이루어지고 있다.

문 20. 벼의 생태형에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 저위도지대에서는 기본영양생장성과 감광성이 작은 품종이 적합하다.
- ② 감광형 품종들은 중위도지대에서 조생종으로 존재한다.
- ③ 감광형 품종은 만식을 해도 출수의 지연정도가 적다.
- ④ 고위도지대에서는 기본영양생장성, 감광성, 감온성이 모두 큰 품종이 적합하다.

7급 심리학

- 2009 국가직 7급
- 2010 국가직 7급
- 2012 국가직 7급
- 2013 국가직 7급

심 리 학

- 문 1. 심리학의 역사에서 각 학파와 그 특징들을 연결한 것으로 옳지 않은 것은?
- ① 구조주의: 마음의 기본 요소에 대한 연구 - 내성법 - Wundt
 - ② 기능주의: 의식의 흐름을 탐구 - 행동관찰법 - James
 - ③ 형태주의: 주요 연구대상은 외적 행동 - 실험법 - Watson
 - ④ 정신분석: 정신결정론 - 자유연상법 - Freud
- 문 2. “네가 숙제를 끝내면 비디오 게임을 하게 해줄게.”와 같은 식으로, 가능성이 더 높은 활동이 가능성이 낮은 활동을 강화하는 데 사용될 수 있음을 나타내는 것은?
- ① 소거
 - ② 부적 강화 원리
 - ③ 효과의 법칙
 - ④ 프리맥(Premack) 원리
- 문 3. 버스를 기다리고 있는 중에 노숙자가 다가와서 차비를 좀 달라고 한다. 당신의 친구가 선선히 1,000원을 주자 당신은 그 친구에게 “야, 너 참 착하다.”라고 말한다. 그러자 친구는 “저 사람 냄새가 싫어서 빨리 가게 하려고 그랬어.”라고 말한다. 여기서 친구의 행동의 원인에 대하여 당신은 (㉠)을, 친구는 (㉡)을 하고 있다고 할 때, 괄호 안에 들어갈 말로 옳은 것은?
- | | |
|----------|--------|
| ㉠ | ㉡ |
| ① 성향적 귀인 | 내부 귀인 |
| ② 성향적 귀인 | 상황적 귀인 |
| ③ 상황적 귀인 | 내부 귀인 |
| ④ 상황적 귀인 | 성향적 귀인 |
- 문 4. 각 성격이론별로 주요한 내용을 소개한 것으로 옳지 않은 것은?
- ① Freud의 정신분석이론에 의하면, 자아방어기제들은 강한 내부 갈등으로 인해 생긴 불안에 대처할 수 있게 해준다.
 - ② Rogers의 인본주의적 성격이론은 ‘지금-여기’의 주관적 체험 및 의식 현상을 강조한다는 점에서 현상학적이다.
 - ③ Allport의 특성이론에서는 개인 행동의 결정요소로서 성격의 구조보다는 상황의 특성을 중요시한다.
 - ④ Cattell의 성격이론에서는 16가지 요인들을 표면행동들의 원천을 제공하는 근원 특성이라고 부른다.
- 문 5. 개인들이 원래 가지고 있었던 태도는 이들이 모여서 집단 토의를 하고 나면 더 강해지는 경향이 있다. 이 현상을 지칭하는 용어는?
- ① 집단극화
 - ② 합구효과
 - ③ 몰개성화
 - ④ 보수이행
- 문 6. 피그말리온효과란 누군가에 대한 사람들의 믿음, 기대, 예측이 상대방에게 그대로 실현되는 경향을 말한다. 심리학 실험에서 실험자가 실험 참가자에게 영향을 주는 이러한 효과를 방지하기 위해서 사용하는 가장 적합한 실험 통제 절차는?
- ① 무선 할당(random assignment)
 - ② 검사의 표준화(standardization)
 - ③ 이중 은폐 절차(double-blind procedure)
 - ④ 무선 표집(random sampling)

- 문 7. 형태주의 심리학(Gestalt psychology)의 주장을 지지하는 현상은?
- ① 색채잔상효과
 - ② 가현운동
 - ③ 계열위치효과
 - ④ 대상영속성
- 문 8. 임상 장면에서 심리적 부적응의 문제를 평가할 목적으로 주로 사용되는 심리검사와 가장 거리가 먼 항목은?
- ① 마이어스-브릭스 유형 지표(Myers-Briggs Type Indicator)
 - ② 미네소타 다면 성격 검사(Minnesota Multiphasic Personality Inventory)
 - ③ 로르샤흐 검사(Rorschach Test)
 - ④ 주제통각 검사(Thematic Apperception Test)
- 문 9. “한강의 길이가 500리보다 길까요, 짧을까요?”라고 질문할 때보다 “한강의 길이가 5,000리보다 길까요, 짧을까요?”라고 물었을 때 한강 길이에 대한 추정치 평균이 두 배 이상으로 나타나는데, 이 경우에 사용된 휴리스틱(heuristic)은?
- ① 대표성(representativeness) 휴리스틱
 - ② 가용성(availability) 휴리스틱
 - ③ 시뮬레이션(simulation) 휴리스틱
 - ④ 고정 및 조정(anchoring and adjustment) 휴리스틱
- 문 10. 색채 지각에 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 삼원색 이론은 색채 지각 시에 빛 파장에 대한 민감성이 다른 세 가지 구조가 관여한다는 이론이다.
 - ② 색채의 잔상은 대립 과정 이론을 지지하지 않는 현상이다.
 - ③ 대립 과정 이론은 세 가지 색채 쌍(노랑-파랑, 빨강-녹색, 흰색-흑색)에 대해 대립반응을 하는 구조가 색채 지각에 관여한다는 이론이다.
 - ④ 삼원색 이론에서 주장하는 세 가지 수용기는 빨강, 녹색, 파랑 각각에 민감하다.
- 문 11. 신경전달물질과 그 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 도파민 - 쾌락, 즉 즐거움의 정서를 경험하게 해주며 공급부족은 정신분열병 증상을 유발한다.
 - ② 노르에피네프린 - 경계심과 각성통제를 도우며 공급부족은 기분을 우울하게 한다.
 - ③ 세로토닌 - 기분, 수면 그리고 각성에 영향을 주며 공급부족은 우울증을 야기한다.
 - ④ 아세틸콜린 - 근육활동, 학습 그리고 기억에 관여하며 공급부족은 알츠하이머병을 유발한다.
- 문 12. 파블로프의 개 실험에 의하면, 실험적 신경증이 나타나는 상황은?
- ① 변별하기 어려운 과제가 주어졌을 때
 - ② 조건반응을 소거시킨 후 몇 시간만에 다시 조건자극을 제시했을 때
 - ③ 불빛으로 조건형성을 시킨 후 음식 없이 불빛과 다른 자극만 반복적으로 제시했을 때
 - ④ 종소리를 들려주면서 음식을 주었을 때

문 13. Erikson의 심리사회적 발달 단계를 Freud의 심리 성적(性的) 발달 단계와 관련하여 적절하게 연결한 것은?

- ① 신뢰감의 형성 - 항문기
- ② 자율성의 형성 - 남근기
- ③ 근면성의 형성 - 잠재기
- ④ 주도성의 형성 - 구강기

문 14. 철수는 불링을 배우고 있다. 그런데 혼자 연습 할 때보다 친구들과 함께 연습 할 때 점수가 더 잘 나오는 것을 경험했다. 이러한 현상을 설명하는데 사용되는 심리학 용어는?

- ① 사회 비교
- ② 상호성 원리
- ③ 사회 상호작용
- ④ 사회 촉진

문 15. 다음 <그림>은 침팬지가 천장에 매달린 바나나를 따는 상황을 보여준다. 이를 가장 잘 설명할 수 있는 학습은?



- ① 모델링학습
- ② 통찰학습
- ③ 자극일반화
- ④ 정신반사학습

문 16. 다음은 비행공포증을 치료하기 위해 실시한 치료방법의 일부이다. 이러한 치료과정과 가장 관계가 깊은 항목은?

※ 다음 각 상황에 대해서 공포감이 심한 정도를 순서대로 표시하시오.

내주에 중국에 출장가라는 지시를 받음.

여행사에 연락해 비행기표를 예약함.

공항에 가기 위해 집을 나섬.

(중략)

비행기 안으로 들어감.

비행기가 이륙하고 급상승함.

비행기가 방향전환을 위해 기울어짐.

(중략)

비행기가 고도를 낮추고 착륙을 준비함.

비행기가 활주로에 진입함.

비행기가 정지함.

- ① 자동적 사고의 탐색
- ② 체계적 둔감화
- ③ 불안의 원인 탐색
- ④ 비합리적 사고 과정의 탐색

문 17. 강화 계획에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 카지노의 슬롯 머신은 고정비율 강화계획이다.
- ② 셸리맨은 자신의 성과에 따라 급여를 지급받게 되는데 이것은 변동비율 강화의 한 예라고 할 수 있다.
- ③ 고정간격 강화계획에서는 강화물을 받기 직전과 직후의 반응 수가 동일하다.
- ④ 출퇴근 시간의 버스 도착 시간은 변동간격 강화계획이다.

문 18. 성격평가의 한 방법인 투사법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 응답자가 의도적으로 반응을 왜곡할 가능성이 자기보고법에 비해 낮다는 장점이 있다.
- ② 미네소타 다면 성격 검사(Minnesota Multiphasic Personality Inventory)는 가장 대표적인 투사적 성격검사이다.
- ③ 검사의 신뢰성이나 타당성이 자기보고법에 비해 상대적으로 높다.
- ④ 수검자의 무의식적 동기나 갈등을 밝히는 데는 적절치 않다.

문 19. 기억에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사람들은 목록을 회상하는 과정에서 처음과 마지막에 제시한 항목보다 중간에 제시한 항목들을 더 잘 기억한다.
- ② 무의미철자를 학습하는 경우, 첫날 목록을 소리 내어 읽는 되뇌기 횟수가 많을수록 둘째 날 그 목록을 재학습하는 데 요구되는 되뇌기 횟수도 증가하게 된다.
- ③ 잠들기 직전에 제시한 정보는 기억이 더 잘 된다.
- ④ 전화번호와 같은 정보를 잘 기억하기 위해서는 되뇌는 간격을 넓혀서 전체 학습에 소요되는 시간을 늘리는 형태로 되뇌기를 하는 것이 효과적이다.

문 20. 사랑을 고백할 때, 다른 상황 조건이 유사하다면 약간 출렁이는 다리 위에서 하는 것이 튼튼한 다리 위에서 하는 것보다 효과적 이라고 한다. 출렁이는 다리 위에서 신체의 흥분 반응이 더 유발 되고 따라서 사랑의 감정도 더 커진다는 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① Darwin 정서이론
- ② Cannon-Bard 정서이론
- ③ Schachter-Singer 정서이론
- ④ Plutchik 정서이론

심 리 학

문 1. 실험에서 연구자가 연구 목적에 따라 체계적으로 변화시키는 변인은?

- ① 종속변인
- ② 독립변인
- ③ 혼합변인
- ④ 가외변인

문 2. 거짓말 탐지기가 만들어질 때 이용된 정서의 요소는?

- ① 생리적 요소
- ② 발달심리적 요소
- ③ 정신분석적 요소
- ④ 조작적 조건형성 요소

문 3. 다음의 정서 이론들 중 “얼굴을 찌푸리면 기분이 나빠지고, 미소를 지으면 기분이 유쾌해진다.”는 주장과 연결되는 이론은?

- ① James-Lange 이론
- ② Cannon-Bard 이론
- ③ Schachter-Singer의 정서 2요인이론
- ④ Lazarus의 인지평가이론

문 4. 선택적 주의(selective attention)에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 어떤 대상의 처리에 주의가 주어지면 일반적으로 처리의 속도와 정확성이 향상된다.
- ㄴ. 선택적 주의를 추가적인 처리를 위해서 어떤 자극은 선택하고 나머지 자극은 제거하는 과정이다.
- ㄷ. 눈을 움직이지 않고서도 어떤 시각 자극에 주의를 선택적으로 향하게 할 수 있다.
- ㄹ. 선택적 주의를 청각에도 존재한다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 5. 뇌의 해마나 내측두엽이 손상된 기억상실증 환자라도 특정한 종류의 기억은 손상되지 않은 채 온전히 작용할 수 있다. 다음 중 기억상실증 환자로 정상인과 동일한 정도의 수행을 보이는 기억 검사는?

- ① 자유회상검사
- ② 단서회상검사
- ③ 재인검사
- ④ 단어부분채우기검사

문 6. 다음은 기억에 관한 설명들이다. 이들 중에서 옳지 않은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 기억은 부호화, 저장 그리고 인출의 세 단계로 구성되어 있다.
- ㄴ. 외현기억은 무의식적이며, 암묵기억은 의식적이다.
- ㄷ. 감각기억은 매우 큰 용량을 가지고 있지만 순식간에 소멸한다.
- ㄹ. 장기기억의 정보는 일반적으로 시각적 특성에 따라 부호화된다.
- ㅁ. 장기기억에서 망각의 많은 사례들은 저장 실패에 따른 것이다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄹ, ㅁ
- ④ ㄷ, ㄹ, ㅁ

문 7. 부정 강화(negative reinforcement)의 예로 적절한 것은?

- ① 현금 대신 신용카드를 사용했더니 세금 공제의 혜택이 주어져서, 신용카드를 더 사용하게 되었다.
- ② 현금 대신 신용카드를 사용했더니 빚이 자꾸 늘어나게 되어서, 신용카드 사용을 자제하기로 했다.
- ③ 운동을 해서 살을 뺐더니 매일 돼지라고 놀리던 친구가 더 이상 놀리지 않아서, 운동을 더 열심히 했다.
- ④ 살을 빼려고 운동을 과도하게 했더니 관절에 무리가 가서, 운동을 자제하기로 했다.

문 8. 구조적 성격검사와 비구조적 성격검사에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 구조적 성격검사는 실시와 채점이 어렵다.
- ② 비구조적 성격검사는 타당도가 높은 것이 장점이다.
- ③ 구조적 성격검사는 신뢰도와 타당도를 입증하기가 어렵다.
- ④ 비구조적 성격검사는 해석이 어렵다.

문 9. 동전을 다섯번 던질 때 순서대로 ‘앞 - 앞 - 앞 - 앞 - 앞’이 나올 확률과 ‘앞 - 뒤 - 뒤 - 앞 - 뒤’가 나올 확률은 이론적으로 동일하지만, 일반적으로 사람들은 전자가 나오는 경우 매우 이례적이라 생각하고 후자의 경우는 얼마든지 일어날 수 있는 일이라 생각한다. 이러한 판단을 가장 잘 설명하는 개념은?

- ① 가용성 어림법(availability heuristic)
- ② 대표성 어림법(representativeness heuristic)
- ③ 틀 효과(framing effect)
- ④ 착각적 상관관계(illusory correlation)

문 10. 프로이트(Freud)의 성격발달이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 어머니와 아버지 사이의 다정한 신체접촉을 남자아이가 질투하는 것은 오이디푸스 콤플렉스(Oedipus complex)의 증거라고 가정한다.
- ② 남자아이들은 거세불안 때문에 아버지와 동일시하게 된다고 가정한다.
- ③ 남자아이들은 아버지에게 대한 동일시를 통해 사회의 규범을 받아들인다고 가정한다.
- ④ 여자아이들이 남자아이들보다 도덕적 규범을 더 강하게 내면화할 것이라고 가정한다.

문 11. 인본주의 심리학에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인본주의 심리학의 일차적 관심은 체험하는 개인이다.
- ② 인간은 기본적으로 악한 존재이나 성장하면서 스스로 선한 존재가 되려고 노력한다고 가정한다.
- ③ 대표적인 인본주의 심리학자인 칼 로저스(Carl Rogers)는 인간 유기체를 동기화시키는 기본 힘은 실현 경향성이라고 주장한다.
- ④ 칼 로저스(Carl Rogers)에 따르면 개인은 모든 경험을 자기 개념(self-concept)과 관련시켜 평가하며 불일치할 경우 불안이 야기된다.

문 12. 발달연구에서 사용되는 피아제(Piaget)의 고전적인 ‘세 산(three mountains) 실험’의 결과가 보여주는 아동들의 특성은?

- ① 대상영속성
- ② 깊이 지각
- ③ 자기중심성
- ④ 인과관계

문 13. 다음과 같은 상담자의 반응에 해당되는 상담기법은?

인헤씨, 기분이 좋다고 말했지만, 주먹을 꽉 쥐고 있어요. 얼굴 표정도 화가 난 것 같구요. 이런 차이가 왜 나타나는 걸까요?

- ① 공감적 이해하기
- ② 요약하기
- ③ 직면하기
- ④ 자기개방하기

문 14. 집단에서의 행동 양상에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 혼자일 때보다 타인이 존재할 때 개인의 수행이 더 좋아지는 현상을 사회적 촉진이라고 한다.
- ② 혼자 일할 때보다 집단으로 일할 때 노력을 절감해서 개인당 수행이 저하되는 현상을 사회적 태만이라고 한다.
- ③ 집단 내에서 구성원들이 개인적 정체감과 책임감을 상실하여 집단행위에 민감해지는 현상을 개인화라고 한다.
- ④ 개인에게 즉각적인 보상을 주지만 장기적으로는 개인과 집단 전체에 해로운 결과를 초래하는 상황을 사회적 딜레마라고 한다.

문 15. 스테른버그(Sternberg)가 제안한 사랑의 삼각형 이론에 따를 때 낭만적 사랑에 작용하는 핵심적인 두 가지 요소는?

- ① 친밀성(intimacy)과 매력(attraction)
- ② 열정(passion)과 헌신(commitment)
- ③ 매력(attraction)과 헌신(commitment)
- ④ 친밀성(intimacy)과 열정(passion)

문 16. 어떤 사람과 대화 중에 그가 유머가 있다는 사실을 알고 나서, 그가 사교적이고 낙천적이며 부드러운 사람이라고 추론하는 것은?

- ① 기본귀인오류 (fundamental attribution error)
- ② 내현성격이론 (implicit personality theory)
- ③ 평균원리 (averaging principle)
- ④ 자기기여편향 (self-serving bias)

문 17. 아동·청소년기 정신장애에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 학습장애라는 진단은 정서적인 문제가 없음에도 불구하고 지능 수준과 학업성적이 현저하게 떨어지는 경우에 내려진다.
- ② 주의력 결핍 과잉행동장애를 약물로 치료할 때 주로 사용하는 것은 중추신경 자극제이다.
- ③ 자폐성장애 아동은 타인의 관점을 이해하는 능력에 문제가 있어서 언어의 사회적 이용에 어려움을 보인다.
- ④ 반사회성 성격장애와 밀접하게 연관되어 있는 아동·청소년기 정신장애는 품행장애이다.

문 18. 비행 조종사로서의 잠재력을 측정하기 위한 적성검사를 개발하는 과정에서, 검사점수와 조종사 훈련과정에서 나타난 수행점수간의 상관을 파악해보는 타당도는?

- ① 준거관련 타당도
- ② 구성 타당도
- ③ 내용 타당도
- ④ 안면 타당도

문 19. 언어 상대성 이론(linguistic relativity theory)에 대한 설명으로 적절한 것은?

- ① 사고는 발성이 수반되지 않는 말소리일 뿐이며, 언어와 사고는 동일하다.
- ② 사고와 언어는 독립적인 구조이며 서로 영향을 주지 않는다.
- ③ 사고와 언어는 구별되어 있지만, 언어가 인간의 사고에 영향을 준다.
- ④ 언어는 독립된 능력이 아니라 인지의 발달로 나타나는 일반적인 인지능력의 하나이다.

문 20. 다음은 성공과 실패에 대한 귀인 차원의 조합의 예를 나타낸 것이다. 그 예 중에서 잘못 배치된 것은?

구 분	내적 소재	외적 소재
통제 가능	노력	기분
통제 불가능	능력	운

- ① 노력
- ② 기분
- ③ 능력
- ④ 운

심 리 학

- 문 1. 인간을 능동적인 정보처리자로 간주하고 감각기관으로 들어오는 정보가 어떻게 선택, 변형, 압축, 저장, 사용되는지를 연구하는 접근 방법은?
- ① 정신분석적 접근
 - ② 행동주의적 접근
 - ③ 인지적 접근
 - ④ 인본주의적 접근

- 문 2. 지각의 인지적 속성에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 인간은 외부로부터 오는 모든 자극을 입력하여 받아들인다.
 - ② '각테일파티'현상은 여러 가지 복합적인 자극 중에서 자기가 특히 관심 있는 자극에만 선택적으로 주의하는 것이다.
 - ③ 지각자의 동기와 욕구, 과거경험 등의 내적 요인은 선택적 주의과정에 영향을 주지 않는다.
 - ④ 지각대상에서 얻은 정보가 충분한 경우에는 주로 개념주도적 정보처리를 한다.

- 문 3. 기억에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 장기기억 저장소가 받아들일 수 있는 정보의 양은 한계가 있다.
 - ② 감각기억은 시각에 의해서만 정보를 받아들인다.
 - ③ 단기기억 저장소에서 정보가 유지되는 시간은 1 ~ 2초 이내이다.
 - ④ 단기기억의 정보를 시연하면 장기기억으로 전환될 가능성이 높아진다.

- 문 4. 1963년 밀그램(Milgram)이 전기충격을 사용한 실험에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 1960년대 미국 내 인종차별의 역사적 근거를 밝히려고 하였다.
 - ② 익명성이 높은 상황에서 책임의식이 약해지는 물개성화현상을 설명하려 하였다.
 - ③ 권위에 대한 인간의 복종성향에 관한 실험이었다.
 - ④ 나이에 따라 변화하는 인간의 도덕성 발달에 관한 실험이었다.

- 문 5. 동조(conformity) 현상에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 행동에 대한 판단의 준거가 뚜렷하면 동조가 나타나지 않는다.
 - ② 타인의 행동이나 정보를 신뢰할수록 동조가 증가한다.
 - ③ 동조는 집단으로부터 수용되고 인정을 받으려는 욕구 때문에 나타난다.
 - ④ 일반적으로 집단의 압력이 약할수록 동조가 줄어든다.

- 문 6. 두 변인 간의 관련성이 가장 큰 상관계수는?
- ① +.42
 - ② +.07
 - ③ -.00
 - ④ -.61

- 문 7. 철수는 관계가 좋지 않은 동료와 함께 상한 김밥을 먹은 후 속이 더부룩하고 불편했다. 김밥이 상한 것을 미처 몰랐던 철수는 평소 관계가 좋지 않은 동료 때문에 불쾌했다고 느꼈다. 이러한 현상을 가장 잘 설명하는 이론은?

- ① James-Lange 이론
- ② Schachter-Singer의 정서 이요인 이론
- ③ Hubel-Wiesel의 특징탐지기 이론
- ④ Cannon-Bard 이론

- 문 8. 다음은 인간이 물체에 대한 시각적 정보를 해석하기 위해 사용하는 정보처리방법을 설명한 것이다. 가장 관련이 깊은 것은?

우리는 시야에 있는 자극을 그대로 지각하는 것이 아니고 내적 심리조건에 따라 일정한 형태로 만들어 지각한다. 예를 들어 빠진 부분이 있는 불완전한 물체는 빠진 곳을 메워서 익숙한 물체로 완성시켜 보는 경향이 있다.

- ① 항등현상
- ② 전경과 배경
- ③ 집단화
- ④ 착시

- 문 9. 고전적 조건형성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 무조건자극과 조건자극이 짝지어지는 빈도가 높을수록 연합이 잘 된다.
- ② 조건자극이 무조건자극 다음에 제시되면 조건화는 거의 일어나지 않는다.
- ③ 혼적 조건형성이 지연 조건형성보다 연합이 잘 된다.
- ④ 공포와 불안 같은 정서반응을 형성하는 데 중요한 영향을 미친다.

- 문 10. 성격검사 도구에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 미네소타 다면적 인성검사(MMPI-2)의 척도들은 경험적 접근이 아닌 직관적·이론적 접근에 근거하여 개발되었다.
- ② NEO성격검사는 정신분열증 척도 등 다양한 정신병 척도들이 포함되어 있다.
- ③ 주제통각검사(TAT)는 자기보고형 척도이며 객관적 성격검사이다.
- ④ 로샤(Rorschach) 검사의 채점 영역에는 반응의 위치, 내용, 결정요인 등이 있다.

- 문 11. 동기에 관한 인본주의적 관점에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 동기는 목표를 추구하는 긴장 상태로서 긴장을 해소하는 행동을 하게 한다.
- ② 동기는 특정한 상황에서 긍정적 보상을 받은 경험에 의해 결정된다.
- ③ 인간은 자아실현을 하려는 잠재적 동기를 가지고 있다.
- ④ 자신의 행동이나 결과를 어떻게 인지하고 추론하는가에 따라 동기가 결정된다.

문 12. 프리맥(Premack)의 원리가 적용된 사례로 가장 적절한 것은?

- ① 숙제를 하지 않는 아이에게 숙제를 다 한 다음에 좋아하는 TV 프로그램을 일정시간 시청할 수 있게 하는 것
- ② 아무리 노력하여도 문제를 풀지 못했던 아이가 쉽게 해결할 수 있는 문제조차 풀려고 시도하지 않는 것
- ③ 영업사원이 자신이 일한 실적에 따라 임금을 받는 것
- ④ 미인 모델이 새로운 스타일의 자동차를 광고하는 것

문 13. 프로이트(Freud)가 주장한 방어기제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 억압(repression)은 감당할 수 없는 고통스러운 충동이나 기억을 의식에서 추방시키는 것이다.
- ② 이습 우화에서 여우가 자신이 딸 수 없는 포도를 시기 때문에 따지 않았다고 한 것은 합리화(rationalization)의 예이다.
- ③ 반동형성(reaction formation)은 자신의 동기와 반대되는 동기를 강하게 표현함으로써 자신의 동기를 숨기는 것을 말한다.
- ④ 전위(displacement)는 스트레스를 주는 상황을 추상적이고 지적인 용어로 다룸으로써 그 상황으로부터 멀어지려는 것이다.

문 14. 다음 사례에 적용된 행동치료기법은?

정은이는 수학시험을 볼 때면 불안감이 심해져 시험을 잘 치르지 못한다. 그래서 정은이의 불안수준을 낮추기 위하여 수학공부를 할 때마다 기분 좋은 음악을 듣게 하고 수학 시험을 보기 전에도 기분 좋은 경험을 상상하게 하였다.

- ① 정적 강화
- ② 부적 강화
- ③ 노출법
- ④ 역조건형성

문 15. 운동선수가 우연히 수업을 깎지 않고 출전한 경기에서 우승한 후 다음 경기부터 우승하기 위해 수업을 깎지 않고 출전하는 현상은?

- ① 가르시아 효과
- ② 자극일반화
- ③ 미신행동
- ④ 회피 조건형성

문 16. 다음 사례를 가장 적절히 설명하는 켈리(G. Kelly)의 개념(concept)은?

민영은 대학 축제 중에도 행사에 참여하지 않고 도서관에서 책을 읽으며 지냈다. 민영은 자신의 행위를 기회가 닿는대로 많은 것을 배우려는 노력으로 해석했다. 민영의 지도교수는 민영의 행위를 열등감을 보상하려는 노력으로 보았고, 민영의 아버지는 좋은 학점을 따서 좋은 직업을 얻으려는 노력으로 보았다. 공부를 그렇게 열심히 하는 것은 어리석은 일이라고 생각하는 친구 영철은 민영이를 따분한 사람이라고 평가했다.

- ① 개인적 구성개념(personal constructs)
- ② 창조성(creativity)
- ③ 도식(schema)
- ④ 귀인(attribution)

문 17. DSM-IV에서는 성격장애를 세 개의 군집으로 분류하였다. 군집 B에 속하지 않는 것은?

- ① 반사회적(antisocial) 성격장애
- ② 의존성(dependent) 성격장애
- ③ 자기애성(narcissistic) 성격장애
- ④ 경계선(borderline) 성격장애

문 18. 인지부조화에 의한 태도 변화가 나타나기 어려운 상황은?

- ① 자신의 의사와 관계없이 행동을 하게 된 상황
- ② 이미 한 원치 않은 행동을 되돌리기 어려운 상황
- ③ 노력한 만큼 정당한 대가를 얻지 못한 상황
- ④ 행동을 다른 외부적 원인으로 돌리기 어려운 상황

문 19. 설득에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

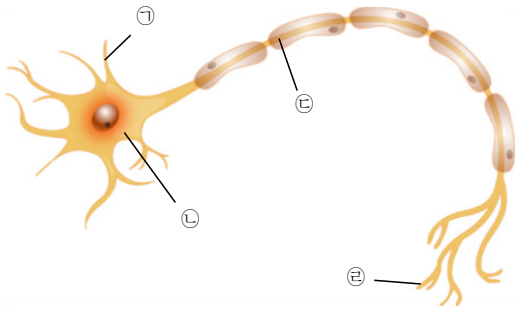
- ① 피설득자가 설득자의 메시지에 주의집중할 수 있는 상황에서 설득이 가장 잘된다.
- ② 설득자가 매력적이면 매력적이지 않을 때보다 피설득자가 설득될 가능성이 크다.
- ③ 일반적으로 이성애 호소하는 메시지보다 감성에 호소하는 메시지가 더 설득적이다.
- ④ 피설득자가 자신의 태도에 대해 공격을 받고 방어한 경험이 있다면 잘 설득되지 않는다.

문 20. 라자루스(R. Lazarus)의 스트레스 이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 스트레스를 설명하는 데 있어서 심리학적 관점을 강조하였다.
- ② 사회재적응척도(SRRS)를 개발하여 생활 스트레스를 측정하였다.
- ③ 스트레스에 대한 대처를 크게 문제 중심적 대처와 정서 중심적 대처로 구분하였다.
- ④ 스트레스 자극 자체보다 그 자극을 평가하고 해석하는 방식에 초점을 두었다.

심 리 학

- 문 1. 신경계의 자가면역질환 중 하나인 다발성 경화증(multiple sclerosis)은 면역계의 공격으로 뉴런(neuron)의 수초가 파괴되는 질환이다. 다음 뉴런의 구조 그림에서 수초화(myelination)되어 있는 부분은?



- ① ㉠
- ② ㉡
- ③ ㉢
- ④ ㉤

- 문 2. 다음 진술에서 유진에게 진행된 인지 과정은?

세살 유진이는 그림책에서 ‘개’를 배웠다. 다음 날 유진이는 길에서 ‘고양이’를 발견하고서 ‘개’라고 불렀다.

- ① 동화(assimilation)
- ② 조절(accommodation)
- ③ 적응(adaptation)
- ④ 마음의 이론(theory of mind)

- 문 3. 이웃에서 살려달라는 비명소리를 들었더라도 “누군가가 지금쯤 어떤 조치를 취했을 거야”, “누군가가 도와주겠지”라고 생각하면서 도움을 주지 않는 현상은?

- ① 사회적 촉진(social facilitation)
- ② 사회적 함정(social trap)
- ③ 몰개인화(deindividuation)
- ④ 주변인 효과(bystander effect)

- 문 4. 사람들은 전경에 있는 형태를 지각할 때 집단화(grouping)하는 규칙을 사용하여 의미 있는 형태로 조직화한다. 집단화 규칙에 해당하지 않는 것은?

- ① 근접성(proximity)
- ② 유사성(similarity)
- ③ 독특성(uniqueness)
- ④ 연결성(connectedness)

- 문 5. ‘문간에 발 들여 놓기(foot-in-the-door)’, ‘면전에서 문닫기(door-in-the-face)’와 같은 설득기법과 관련된 개념은?

- ① 동조(conformity)
- ② 복종(obedience)
- ③ 차별(discrimination)
- ④ 응종(compliance)

- 문 6. 인지부조화를 해결하는 예에 해당하는 것은?

- ① 사람들이 많은 곳에서 갑자기 쓰러진 노인을 보고도 모른 척 한다.
- ② 매일 2갑 이상의 담배를 피우는 흡연자가 담배는 건강에 해롭다는 정보가 틀린 것이라 생각한다.
- ③ 중국집에서 친구들이 자장면을 주문하자 나는 짬뽕을 주문하였다.
- ④ 기업의 사회적 책임에 대해 깊이 공감하고 있던 대학생이 환경정화시설을 갖추지 않은 회사에 취직한 후 갈등을 느끼게 된다.

- 문 7. 다음 심리실험의 결과가 보여주는 심리현상은?

실험참여자에게 ‘민회를 묘사한 기술문’을 제시하고 민회의 인상을 평가하게 하였다. 그 기술문의 전반부는 비교적 활달하다는 인상을 주는 사람으로 묘사되어 있고, 후반부는 약간 내성적인 사람으로 묘사되어 있다. 참여자의 약 80%가 민회를 활달한 사람으로 평가하였다. 반면, 동일한 ‘민회를 묘사한 기술문’에서 전반부를 내성적인 사람으로, 후반부를 활달한 사람으로 바꾸어 제시한 후 인상을 평가하게 한 결과, 약 80%의 참여자가 민회를 내성적인 사람으로 평가하였다.

- ① 중심특성(central traits)
- ② 초두효과(primacy effect)
- ③ 평균원리(averaging principle)
- ④ 암묵적 성격이론(implicit personality theory)

- 문 8. 오랜 세월 자연 선택에 의해서 보존되어온 행동 특성과 인지 능력의 적응적 가치에 초점을 두어 유기체의 행동과 정신과정을 설명하는 입장은?

- ① 문화심리학
- ② 기능주의
- ③ 진화심리학
- ④ 인지발달이론

- 문 9. 스트레스를 일으키는 상황에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 통제할 수 없는 상황에 노출되면 스트레스가 증가한다.
- ② 통제가 불가능하더라도 결과를 예측할 수 있다면 스트레스가 완화될 수 있다.
- ③ 임신이나 성취, 혹은 휴가와 같이 적응이 필요한 생활의 변화는 모두 스트레스로 작용할 수 있다.
- ④ 일상적인 소소한 사건은 건강에 영향을 미칠 정도의 스트레스를 일으키지 않는다.

- 문 10. 어떤 종(species)이 사는 환경에 따라 특정 자극들 사이의 관계를 더 잘 학습하게 만드는 생물학적 소인은?

- ① 자극통제(stimulus control)
- ② 준비성(preparedness)
- ③ 자극일반화(stimulus generalization)
- ④ 향본능 표류(instinctual drift)

문 11. 인간의 동기와 정서에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사람들은 자극이 없거나 권태로우면 각성을 높이는 활동을 추구하고, 과도한 자극으로 인해 각성수준이 높아지면 이를 감소시키려고 함으로써 최적의 각성상태를 유지하려는 경향이 있다.
- ② 샤흐터-싱어(Schachter-Singer)는 2요인 정서이론에서 특정 자극에 의한 생리적 흥분과 그 흥분에 대한 명명(인지적 평가)에 의해서 정서가 결정된다고 제안하였다.
- ③ 외재적으로 동기화된 사람들은 즐거움, 흥미, 자기표현 및 도전을 추구하면서 일이나 놀이에 접근한다.
- ④ 제임스-랑(James-Lange)은 정서는 어떤 행동의 원인이 아니라, 어떤 상황에서 발생한 신체반응에 대한 지각이라고 제안하였다.

문 12. 스키너(Skinner)의 조작적 조건형성 원리가 적용되지 않는 학습은?

- ① 미신행동의 학습
- ② 도박행동의 학습
- ③ 잠재적 행동의 학습
- ④ 부적응 행동 수정

문 13. 셀리그만(Seligman)이 제시한 학습된 무기력(learned helplessness)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 셀리그만은 실험자의 발자국 소리를 들은 개가 침 흘리는 것을 보고 학습된 무기력에 대한 통찰을 얻었다.
- ② 피할 수 없는 처벌 상황에 반복적으로 노출되는 학습과정을 가정한다.
- ③ 교육현장에서 학습된 무기력이 발생하는 것을 피하기 위해서는 실패경험을 줄여주어야 한다.
- ④ 다양한 성공경험은 학습된 무기력을 예방할 수 있다.

문 14. 인본주의적 관점에서 볼 때 성격에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 객관적인 물리적 환경보다 경험의 주관적인 해석이 성격을 좌우한다.
- ② 인간의 사고, 감정 및 성격의 결정적 구조를 확인하여 행동을 예언하려 한다.
- ③ 성격은 유전적 요인에 의해서 결정되는 것이다.
- ④ 성격이란 개인 간의 차이가 아니라 행동을 하게끔 하는 환경의 구조를 드러낼 뿐이다.

문 15. 귀인편향(attribution bias)에 속하지 않는 것은?

- ① 집단극화
- ② 기본적 귀인 오류
- ③ 행위자-관찰자 편향
- ④ 이기적 편향

문 16. 스테른버그(Sternberg)가 주장한 지능의 삼원이론에 해당하는 것으로만 바르게 묶인 것은?

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| ㄱ. 분석적(analytical) 지능 | ㄴ. 언어적(verbal) 지능 |
| ㄷ. 논리적(logical) 지능 | ㄹ. 공간적(spatial) 지능 |
| ㅁ. 창의적(creative) 지능 | ㅂ. 실용적(practical) 지능 |

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄹ, ㅂ
- ④ ㄷ, ㄹ, ㅁ

문 17. 자연언어에서 의미를 수반하는 최소 언어단위는?

- ① 음소(phoneme)
- ② 통사(syntax)
- ③ 구(phrase)
- ④ 형태소(morpheme)

문 18. 라이언(Ryan)과 데시(Deci)가 자기결정이론에서 제시한 동기 유형의 예로 옳지 않은 것은?

- ① 외적 조절(external regulation): 심리학 공부를 하고 싶은 생각이 전혀 없는데 심리학과에 다니는 여학생의 관심을 얻기 위해 심리학 과목을 수강한다.
- ② 투입된 조절(introjected regulation): 심리학 공부 자체가 즐겁고 좋아서 틈만 나면 심리학 관련 서적을 읽는다.
- ③ 동일시된 조절(identified regulation): 자신의 장래를 생각할 때 심리학을 공부하는 것이 필요하고 중요하다는 판단에 따라서 열심히 공부한다.
- ④ 통합된 조절(integrated regulation): 자신이 가장 잘할 수 있는 학문분야가 심리학이고 세계적인 심리학자가 되고 싶다는 목표를 가지고 열심히 공부하고 보람도 느낀다.

문 19. 인간의 감각과정에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 어떤 자극을 탐지하는 데 필요한 최소한의 자극강도를 차이역(difference threshold)이라고 한다.
- ② 물리적 에너지와 감각 간의 관계를 연구하는 학문을 정신 생리학(psychophysiology)이라고 한다.
- ③ 일정한 자극에 지속적으로 노출되면 자극에 대한 민감성이 낮아지는 것을 베버의 법칙(Weber's law)이라고 한다.
- ④ 절대역에 해당하는 자극의 50%는 지각되지 않는다.

문 20. 가용성 발견법(availability heuristic)에 의한 확률판단의 예로 적절한 것은?

- ① 원자력 발전소 사고가 매스컴에 대대적으로 보도된 직후 사람들은 평소보다 원자력 발전이 더 위험할 것으로 판단한다.
- ② 복권번호가 1, 2, 3, 4, 5와 같이 규칙적인 경우 당첨확률이 낮을 것으로 판단한다.
- ③ 양복을 입고 나이가 많은 사람이 교수이고 청바지에 운동화를 신은 사람은 대학원생일 것으로 판단한다.
- ④ 이길 확률이 정해진 슬롯머신에서 연속으로 돈을 잃은 사람은 다음 게임에서는 돈을 딸 것으로 생각한다.