

5년간(2009~2013) 기출문제 모음집

- 9급 -



안전행정부
시험출제과

목 차

1. 가축사양	1
2. 가축육종	9
3. 간호관리	17
4. 건축계획	25
5. 건축구조	47
6. 경제학개론	71
7. 공공디자인행정론	81
8. 공업화학	85
9. 공중보건	109
10. 공직선거법	119
11. 과학	125
12. 관세법개론	133
13. 교육학개론	149
14. 교정학개론	161
15. 국 어	175
16. 국제법개론	215
17. 기계설계	229
18. 기계일반	253
19. 도시계획개론	275
20. 디자인기획론	285
21. 무선공학개론	289
22. 보건행정	305
23. 사 회	315
24. 사회복지학개론	323
25. 산림보호	351

26. 선박기관	357
27. 세법개론	361
28. 수산경영	381
29. 수산일반	389
30. 수 학	397
31. 식용작물	405
32. 식품위생	427
33. 식품화학개론	435
34. 영 어	443
35. 응용역학개론	481
36. 임업경영	515
37. 자료조직개론	537
38. 재배학개론	551
39. 전기기기	573
40. 전기이론	593
41. 전자공학개론	623
42. 정보봉사개론	653
43. 조경계획 및 생태관리	663
44. 조경학	671
45. 조 림	679
46. 지방세법	701
47. 지역사회간호	713
48. 지적전산학개론	721
49. 지적측량	729
50. 컴퓨터일반	737
51. 토목설계	761
52. 토지이용계획	793
53. 통계학개론	803

54. 통신이론	815
55. 프로그래밍언어론	823
56. 한국사	853
57. 항 해	883
58. 해부생리학개론	887
59. 행정법총론	895
60. 행정학개론	935
61. 형 법	959
62. 형법총론	971
63. 형사소송법	989
64. 형사소송법개론	1001
65. 화 학	1019
66. 화학공학	1027
67. 환경공학개론	1047
68. 회계원리	1055
69. 회계학	1071

9급 가축사양

- 2009 지방직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 지방직 9급

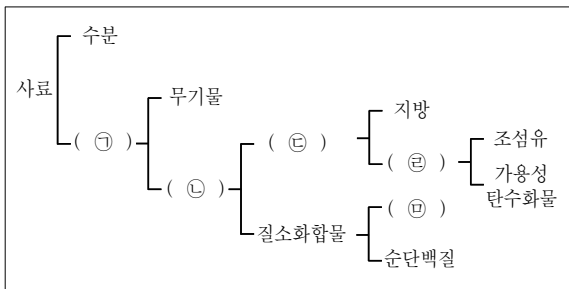
가축사양

- 문 1. 다음의 가축에 대한 정의에서 ㉠, ㉡, ㉢에 들어갈 용어가 바르게 연결된 것은?

가축(Domestic animal)이란 (㉠)되기 쉽고 인위적으로 본래의 (㉡)가(이) 개량되며, 그 성능이 자손에게 잘 (㉢)되는 것이어야 한다. 즉 축산물의 생산이나 애완을 목적으로 사육되고 사람의 관리 하에 번식되는 동물을 말하며, 품종에 따라 체구성, 특성이 다르므로 가축의 특성에 맞는 환경을 제공하고 사육해야 한다.

㉠	㉡	㉢
① 사육	형질	전이
② 순화	형태	전이
③ 사육	형태	유전
④ 순화	형질	유전

- 문 2. 다음은 사료에 함유된 영양소에 대한 설명이다. 괄호 안에 들어갈 내용이 알맞게 연결된 것은?



㉠	㉡	㉢	㉣	㉤
① 유기물	고형물	무질소 화합물	탄수화물	지 질
② 고형물	유기물	지 질	비단백태 질소화합물	무질소 화합물
③ 고형물	유기물	무질소 화합물	탄수화물	비단백태 질소화합물
④ 유기물	고형물	지 질	비단백태 질소화합물	무질소 화합물

- 문 3. 단위동물의 위와 기능이 가장 유사한 반추동물의 위는?

① Abomasum	② Omasum
③ Reticulum	④ Rumen

- 문 4. 가루를 고온, 고압 하에서 단단한 알갱이 형태로 만든 사료로써, 가축의 소화성을 높이며, 먼지를 막고 부피를 감소시킬 수 있는 사료의 가공형태는?

① 가루(Mash) 사료	② 펠렛(Pellet) 사료
③ 큐우브(Cube) 사료	④ 크럼블(Crumble) 사료

- 문 5. 어떤 사료의 조단백질 함량이 건물기준으로 20%이었고, 급여상대 기준으로 19%이었다. 이 사료의 실제건물 함량 [%]은?

① 85	② 90
③ 95	④ 100

- 문 6. 단백질사료로 분류되는 기준으로 옳은 것은?

- ① 조단백질이 10% 이상 함유되어 있으며, 미강 등이 포함된다.
- ② 조단백질이 15% 이상 함유되어 있으며, 탈지강 등이 포함된다.
- ③ 조단백질이 20% 이상 함유되어 있으며, 임자박 등이 포함된다.
- ④ 조단백질이 25% 이상 함유되어 있으며, 단백피 등이 포함된다.

- 문 7. 다음 제시문의 ㉠, ㉡에 들어갈 용어가 바르게 연결된 것은?

광물질 (㉠)는(은) 결핍시에 반추가축에서 근육백화병 및 가금의 삼출성 소질의 원인이 되며, 과다급여시 중독 증상이 관찰될 수 있다. 또한 광물질 (㉠)와(과) 더불어 (㉡)는 체내에서 항산화작용에 중요한 역할을 한다.

㉠	㉡
① Sulfur	vitamin D
② Sulfur	vitamin E
③ Selenium	vitamin D
④ Selenium	vitamin E

- 문 8. 가축 사료에 공급되는 불포화 지방산 중 Linolenic acid(C18:3, w3)의 분자구조는?

- ① $\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_5-\text{CH}=\text{CH}-(\text{CH}_2)_7-\text{COOH}$
- ② $\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_4-(\text{CH}=\text{CHCH}_2)_4-(\text{CH}_2)_2-\text{COOH}$
- ③ $\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_4-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-(\text{CH}_2)_7-\text{COOH}$
- ④ $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-(\text{CH}_2)_7-\text{COOH}$

- 문 9. 사일리지의 품질을 평가하는 항목으로 옳지 않은 것은?

- ① 냄새
- ② 색깔
- ③ 재료
- ④ pH

- 문 10. 한우의 육성기 사양관리 중 양질조사료 다급효과에 대해 설명한 것 중 옳지 않은 것은?

- ① 불가식 지방의 침착을 예방할 수 있다.
- ② 장기 비육시에도 계속 증체가 되므로 출하시까지 조사료 급여량을 증가시킨다.
- ③ 제1위 미생물을 활성화시켜 발효가 양호해지고 반추위 기능을 원활하게 한다.
- ④ 육성기에 조사료를 많이 급여하면 제1위 소화기관이 잘 발달 되어 출하체중을 늘릴 수 있다.

- 문 11. 돼지의 사양관리에서 문제가 되는 설사, 변비를 방지 또는 완화 하기 위하여 사료에 첨가하는 성분이 바르게 연결된 것은?

설사	변비
① 산화마그네슘	염화칼륨
② 산화아연	산화마그네슘
③ 황산아연	산화아연
④ 염화칼륨	황산아연

문 12. 반추동물의 제1위에는 무수한 미생물이 서식하고 있으며, 이들은 섭취된 사료나 영양소에 다양한 영향을 줄 수 있다. 다음 중 반추위 미생물의 작용에 최소한으로 영향을 받는 성분은?

- ① 섬유소 - 인산
- ② 불포화지방산 - 라이신
- ③ 요소 - vitamin K
- ④ 보호단백질 - 칼륨

문 13. 육계용 병아리의 빠른 성장을 위해 급여하는 고에너지 사료를 하절기에 피해야 하는 이유로 옳은 것은?

- ① 유지를 사용하여 사료의 산패가 빠르게 진행될 수 있다.
- ② 분내 암모니아 가스가 증가하여 계사 내 환경이 나빠진다.
- ③ 에너지 함량이 높아 사료 보관 중 곰팡이 발생이 증가한다.
- ④ 수분 섭취량이 증가하여 사료섭취량이 감소한다.

문 14. 한우나 비육우 송아지사양관리에서 새끼 따로 먹이기에 관한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 이유채증 증가
- ② 조사료 위주 급여
- ③ 송아지 사료비용 절감
- ④ 추가적인 노동, 시설 및 관리 불필요

문 15. 젖소의 능력검정 시 인정하는 건유기간은?

- [illegible]

문 16. 가축분뇨처리 방법 중 이산화탄소와 메탄가스가 가장 많이 발생하는 분뇨처리법은?

- [illegible]

문 17. 분노 내 조단백질 함량이 가장 높은 축종은?

- ① 젓소 ② 한우
③ 돼지 ④ 육계

문 18. 열증가량(HI)은 사료를 섭취한 후에 저작, 소화, 흡수, 대사, 이동 및 저장 등을 위하여 생산하는 열량으로 섭취하는 영양소에 따라 발생량이 다르다. 다음 중 열증가량(HI)이 가장 높은 영양소는?

- ① 물 ② 지방
③ 단백질 ④ 탄수화물

문 19. 환경온도가 산란계의 사양관리에 미치는 영향에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 환경온도가 올라가면 음수량이 증가하고, 온도가 내려가면 음수량이 감소한다.
- ② 환경온도가 높아지면 사료섭취량이 감소하므로, 사료 내 에너지 이외의 영양소함량을 높여주어야 산란능력을 유지할 수 있다.
- ③ 환경온도가 상부임계온도까지 상승함에 따라 체온유지를 위한 에너지 요구량이 저하되어 사료섭취량이 감소한다.
- ④ 고온하에서는 사료의 에너지 수준을 감소시키고 사료섭취량을 늘려 에너지 섭취량을 증가시킬 수 있다.

문 20. 보조자료로 사용되고 있는 생균제용 균주의 선발 시 고려해야 할 사항을 모두 고르면?

- ㄱ. pH 저항성
 ㄴ. 유해균 성장 억제능력
 ㄷ. 장내 상피세포 부착능력
 ㄹ. 장내 미생물 균형 조절능력
 ㅁ. 항생제 내성물질 생산 능력
 ㅂ. 소화관내 메탄가스 생산 증진효과
 ㅅ. 소화액 및 장관내용물의 흐름에 영향

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

가축사양

문 1. 가축사양에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가축은 인류가 야생동물을 순치, 개량한 것으로 주로 축산물과 노동력을 제공하는데 이용되어 왔다.
- ② 건강한 가축은 질병에 대해 천천히 반응을 보이며 질병이 지속되면 면역체계가 힘을 얻게 된다.
- ③ 가축에게 공급되는 사료는 가축생산성과 밀접한 관련이 있으며, 축종마다 사양표준이 정해져 있다.
- ④ 사양관리는 축산경영의 목표를 달성하기 위한 방법으로써 제한된 자원으로 최대의 수익을 얻을 수 있는 자원배분 과정이다.

문 2. 가축을 효과적으로 사육하기 위해 요구되는 식물체와 동물체의 화학적 조성에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 식물체는 성장하면서 수분함량이 감소하고 조섬유 함량은 증가한다.
- ② 화분과 목초는 콩과 목초에 비해 조단백질과 갈습함량이 높다.
- ③ 동물은 성장이 진행됨에 따라 체수분함량이 현저히 감소한다.
- ④ 성숙한 포유동물의 전형적인 체조성중에서 수분을 제외하고 지질이 가장 많다.

문 3. 가축의 기초대사량을 측정하는 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 유지 이외의 열생산을 증가시키는 기타 모든 요인을 제거하여야 한다.
- ② 쾌적한 환경온도를 유지한다.
- ③ 가축을 최소 8시간 절식시킨다.
- ④ 편한 자세로 쉬게 하면서 근육운동이 없는 정지상태에서 실시한다.

문 4. 지방이 탄수화물과 단백질에 비해 열량이 높은 이유는?

- ① 탄소와 수소의 비율이 산소에 비하여 현저하게 높다.
- ② 탄소와 수소의 비율이 산소에 비하여 현저하게 낮다.
- ③ 탄소와 수소의 비율이 산소와 동일하다.
- ④ 지방이 상대적으로 열량이 높은 이유는 분자를 구성하는 탄소와 산소, 수소 비율과 상관없다.

문 5. 황함유 아미노산 또는 페놀고리형 방향(芳香)족 아미노산에 속하지 않는 화합물은?

- ① Tyrosine
- ② Phenylalanine
- ③ Cysteine
- ④ Histidine

문 6. 농산부산물을 바탕으로 하는 사양체계에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 농산부산물은 가공처리, 사일리지 저장 등이 어렵기 때문에 사용이 제한적이다.
- ② 곡류사료에 비해 상대적으로 영양가치가 낮기 때문에 저렴한 수확 및 저장방법이 요구된다.
- ③ 가축에게 적절한 급여량이 요구되며 부족한 영양소를 보충해 주어야 한다.
- ④ 저질 사료의 경우 주로 겨울철에 비육우와 같은 반추동물에게 제한적으로 사용된다.

문 7. TDN과 조단백질 함량이 높으나 라이신 함량이 낮고 다량의 천연색소가 함유되어 있는 원료사료는?

- ① 주정박
- ② 맥주박
- ③ 옥수수 글루텐
- ④ 혈분

문 8. 비육돈 농장에서 돼지 1마리가 50일 동안 30 kg의 사료를 섭취하였을 때, 일당 증체량이 1.2kg이었다. 이 돼지의 사료요구율은?

- ① 0.5
- ② 1.0
- ③ 1.5
- ④ 2.0

문 9. Van Soest의 탄수화물 분류법에 의하면 탄수화물은 세포내용물과 세포벽 구성 물질로 구분되며, 이 중 세포벽 구성 물질은 NDF(neutral detergent fiber)와 ADF(acid detergent fiber)로 나눌 수 있다. [NDF-ADF]의 결과로 남는 성분은?

- ① Cellulose
- ② Lignin
- ③ Hemicellulose
- ④ Starch

문 10. 가축이 섭취한 사료로부터 얻은 에너지의 체내 이용 경로에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 분을 통해서 가장 많은 에너지가 손실된다.
- ② 총에너지의 이용과정에서 열에 의한 에너지 손실은 극히 일부분을 차지한다.
- ③ 단위동물에서 가스상태로 손실되는 에너지는 거의 없다.
- ④ 유지나 생산을 위하여 쓰이는 에너지의 효율은 반추동물에 비해 단위동물에서 높다.

문 11. 한우의 성장단계별 사양관리 방법으로 옳은 것은?

- ① 육성기간에 일반적으로 고열량, 저단백질 사료를 급여한다.
- ② 육성기간에 다량의 농후사료 급여는 반추위 발달을 촉진시키고 튼튼한 밑소를 만든다.
- ③ 비육기에는 고단백질의 농후사료를 다급한다.
- ④ 비육후기의 옥수수 사일리지 급여는 황색 지방의 형성에 기여한다.

문 12. 체중 1kg당 산소 소비량이 가장 높은 축종은?

- ① 소 ② 닭
③ 돼지 ④ 말

문 13. 이유자돈의 관리항목으로 옳은 것은?

- ① 이유에 앞서 입질이 시작되는 3일후부터 이유기용 사료를 급여한다.
- ② 이유직후 자돈의 적정 환경온도는 24℃를 유지한다.
- ③ 이유시 체중은 평균 5kg 이상이어야 한다.
- ④ 이유자돈사는 적당한 습도인 60~80%를 유지하도록 한다.

문 14. 가금의 영양소 이용에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 가금에서 비타민 D는 D_2 의 형태로 요구되며, 식물성 유래의 비타민 D_3 는 대부분의 포유동물에서는 활성이 있지만, 가금에서는 활성이 매우 낮다.
- ② 사료 중 과잉의 칼슘은 인, 마그네슘, 망간, 아연과 같은 다른 무기질들의 이용성을 저해하므로 산란계에서는 칼슘과 비피타민의 급여비율을 2:1로 한다.
- ③ 필수지방산인 올레인산의 결핍시 음수량이 증가하고 수탉에서 정자생산이 저하되며, 계란 내 배아발달에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.
- ④ 대부분의 가금 사료에서 곡류와 대두박은 에너지와 단백질의 주요 공급원이고, 이러한 사료에서는 methionine이 제1제한아미노산이 된다.

문 15. 착유우의 비육곡선과 체중변화 및 사료섭취량의 관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 분만 후 산유량은 40 ~ 60일경까지 계속 증가하여 최고 비유기에 도달하며, 이후 서서히 감소한다.
- ② 산유기간 중 사료섭취량은 분만 시 가장 많고, 최고 비유기 도달 시까지 섭취량이 감소하여 체중이 감소한다.
- ③ 산유초기의 에너지섭취량은 유우합성에 필요한 에너지량보다 적으므로 체내 축적에너지를 분해하여 보충한다.
- ④ 젖소는 분만 시에 건강상태가 좋아야 산유량이 많고, 비유 초기에 줄어든 체중을 비유후기에 회복한다.

문 16. 양돈경영에 있어 생산성에 큰 피해를 주는 모돈의 번식장애를 일으키는 질병으로 옳지 않은 것은?

- ① 이유후전신소모성증후군(PMWS)
- ② 오제스키병(Aujesky's disease)
- ③ 돼지생식기·호흡기증후군(PRRS)
- ④ 돼지파보바이러스감염증(PPV)

문 17. 「축산법 시행령」에 따라 등록대상이 되는 축산업의 시설면적이
바르게 연결된 것은?

축산업등록대상 시설면적(단위 : m²)

구분	소사육업	양돈업	양계업
면적	(㉠) 초과	(㉡) 초과	(㉢) 초과

7 L E

- | | | |
|-------|-----|-----|
| ① 300 | 50 | 50 |
| ② 300 | 100 | 100 |
| ③ 400 | 50 | 50 |
| ④ 400 | 100 | 100 |

문 18. 가축분뇨의 퇴비화 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가축분뇨의 퇴비화는 퇴비의 수분함량, 온도, pH, 통기성 및 입자크기 등이 관련되어 있다.
- ② 한우의 경우 최적 수분함량은 50 ~ 60 % 범위이며, 40 % 이하일 경우에는 미생물의 활성이 억제되고 발효가 느리게 진행되어 악취 발생의 원인이 된다.
- ③ 가축 분뇨의 통기성은 30 % 이상 되어야 산소공급이 원활하고 미생물의 활성을 유지시킬 수 있다.
- ④ 가축분뇨는 수분함량이 높기 때문에 수분조절제를 사용하여 통기성을 높이므로 분뇨의 교반작업은 필요하지 않다.

문 19. 분만 후 비유량이 급격히 증가될 때 흔히 발생하는 질병인 케톤증에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

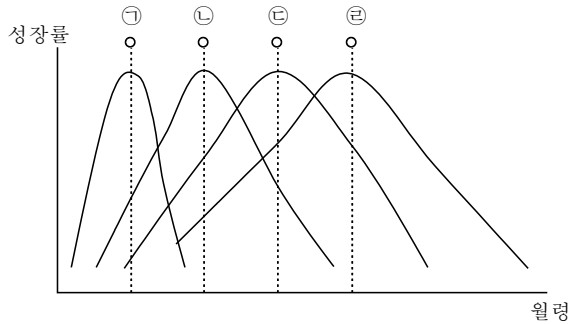
- ① 주요 케톤체에는 acetoacetate, β -hydroxybutyrate 및 acetone이 있다.
- ② 체내 지방의 분해가 촉진되어 간의 처리능력 이상으로 과량의 acetyl-Co A가 생성되어 케톤체가 되며, 케톤체가 이용될 수 있는 한도 이상 생성될 때 발생하는 질병이다.
- ③ 비정상적인 탄수화물의 대사작용에 기인하는 것으로 포도당 주사가 치료효과가 있다.
- ④ 지방 함량이 많은 사료와 비타민 B군의 과다섭취에 의해서 유발될 수 있다.

문 20. 비육우 성장발달의 생리적 특성에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 생체구성성분은 근육 및 뼈 등의 지육부가 60%이며, 피부, 소화관 내용물, 혈액, 장기 등의 비지육부가 40% 정도이다.
- ② 출생 후부터 성장 시까지 성장발달을 보면 허리부분이 상대적으로 가장 높은 부위별 성장을 나타낸다.
- ③ 체지방은 신장지방, 피하지방, 근간지방, 근내지방 순서로 축적된다.
- ④ 비육기에는 근섬유의 증대와 조직내 지방축적이 주로 이루어진다.

가축사양

- 문 1. 다음 그림은 한우의 월령별 성장특성을 나타낸 것이다. 각 단계에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?



㉠. ㉠ 단계에서는 신경 및 뇌의 발달이 일어난다.
 ㉡. ㉡ 단계에는 지방의 함량이 높은 사료를 급여한다.
 ㉢. ㉢ 단계에는 단백질의 함량이 높은 사료를 급여한다.
 ㉣. ㉣ 단계에는 칼슘(Ca)과 인(P)의 함량이 높은 사료를 급여한다.

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢
 ③ ㉡, ㉢ ④ ㉡, ㉣

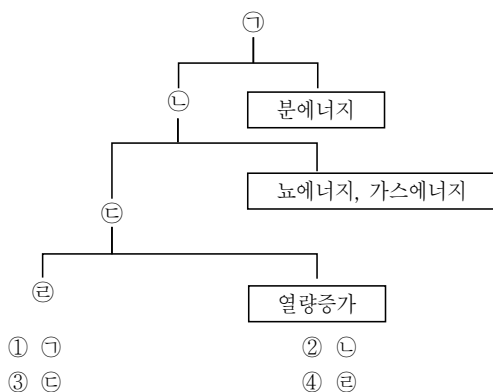
- 문 2. 사료효율만을 고려할 경우 가장 효율적으로 동물성단백질 식품을 생산할 수 있는 축종을 순서대로 나열한 것은?

- ① 육계 > 돼지 > 육우 ② 육계 > 육우 > 돼지
 ③ 돼지 > 육계 > 육우 ④ 돼지 > 육우 > 육계

- 문 3. 사일리지(silage) 조제의 장점이 아닌 것은?

- ① 저장시 기후 조건의 지배를 비교적 적게 받는다.
 ② 생초를 다즙질 상태로 저장하여 이용할 수 있다.
 ③ 부피가 작아 건조보다 저장 면적을 적게 차지한다.
 ④ 양건 건초에 비해 비타민 D의 함량이 높다.

- 문 4. 다음 그림은 사료에너지가 체내에서 이용되는 과정을 나타낸 것이다. 젖소의 유생산에 필요한 에너지 요구량을 구하기 위해서 어느 단계의 에너지를 측정하여야 하는가?



- ① ㉠ ② ㉡
 ③ ㉢ ④ ㉣

- 문 5. 불활성의 펩시노겐(pepsinogen)을 펩신(pepsin)으로 변성시킴으로써 활성을 갖게하는 물질과 관련된 광물질은?

- ① Cl ② Cu
 ③ Fe ④ Se

- 문 6. 다음과 같은 원료사료를 이용하여 육성돈사료를 배합하고자 한다. 라이신이 제1 제한 아미노산이 되는 경우는?

- ① 옥수수 + 콘글루텐밀 + 아마박 + 대두유
 ② 옥수수 + 가금부산물 + 카사바 + 혈분
 ③ 보리 + 옥수수 + 어분 + 옥골분
 ④ 보리 + 대두박 + 옥분 + 우지

- 문 7. 사료내 칼슘(Ca)과 인(P)의 비율이 불균형을 이루거나, 규산염 혹은 수산염 등의 함량이 높을 경우 거세우에서 많이 발생할 수 있는 질병은?

- ① 유열 ② 간농양
 ③ 케톤증 ④ 요결석증

- 문 8. 산란계의 점등관리에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

㉠. 계군이 50% 산란을 할 때에는 12시간 이하로 점등한다.
 ㉡. 일조시간 증가를 모방하여 점등시간을 점차로 증가시킨다.
 ㉢. 산란기간 중 한번 연장된 점등시간은 절대로 줄여서는 안된다.
 ㉣. 점등관리를 함으로써 Follicle Stimulating Hormone의 분비를 억제한다.

- ① ㉠, ㉡ ② ㉡, ㉢
 ③ ㉡, ㉣ ④ ㉢, ㉣

- 문 9. 반추동물의 조사료 입자 크기, 섭취량 및 소화율에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조사료 입자의 크기가 감소할수록 유지방의 함량이 감소한다.
 ② 조사료 입자의 크기가 감소할수록 조섬유의 섭취량이 증가한다.
 ③ 조사료 입자의 크기가 감소할수록 조사료의 소화율이 증가한다.
 ④ 조사료 입자의 크기가 감소할수록 반추위 pH가 감소한다.

- 문 10. 농가에서 섬유질배합사료(TMR)를 제조하여 급여할 경우의 장점을 모두 고른 것은?

㉠. 우군이 작을수록 실행하기 용이하다.
 ㉡. 편식으로 인한 대사성질환의 위험을 감소시킬 수 있다.
 ㉢. 작업의 표준화로 사료 급여에 따른 노동시간을 단축할 수 있다.
 ㉣. 농가부산물 및 식품부산물의 활용을 통하여 사료비를 절약할 수 있다.
 ㉤. 사료배합을 위해 공급되는 원료사료의 성분 분석이 용이하다.
 ㉥. 잘못된 사료배합으로 인한 번식장애, 대사성질환, 과비 등의 발생가능성이 없다.

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

문 11. 조사료를 van Soest 분석방법에 의해 분석할 경우 Neutral Detergent Soluble(NDS) 분획에 포함되지 않는 것은?

- ① 글루코스(glucose)
- ② 말토스(maltose)
- ③ 셀룰로스(cellulose)
- ④ 스타치(starch)

문 12. 물리적 요인에 의해 사료단백질의 변성이 유도되지 않는 사료의 가공방법은?

- ① Baling
- ② Flaking
- ③ Extruding
- ④ Micronizing

문 13. 돼지가 100g의 사료를 섭취하여 분으로 25g을 배설하였다. 사료의 지방함량이 5%이고, 분의 지방함량이 8%일 경우 사료 지방의 외관소화율(apparent digestibility)은? (단, 사료 및 분의 중량과 지방의 성분함량은 건물기준임)

- [illegible]

문 14. 돼지의 사양관리에서 강정사양(flushing)의 효과가 아닌 것은?

- ① 건강 개선
- ② 배란율 증가
- ③ 분만시간 단축
- ④ 배아 생존율 증가

문 15. 일부 원료사료 중에는 항영양인자가 있어 축종에 따라 사용에 제한을 받는 경우가 있다. 원료사료와 항영양인자의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 수수 - tannin
- ② 면실박 - gossypol
- ③ 아마박 - linamarin
- ④ 대두박 - glucosinolate

문 16. 착유우의 사양관리에 있어서 건유에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 건유초기에는 유방염 발생 위험도가 가장 낮다.
- ② 태아의 발육에 필요한 영양소를 집중적으로 공급하기 위하여 건유를 실시한다.
- ③ 건유기간은 건유 대상우의 건강상태에 따라 좌우되나 분만 전 50 ~ 60일이 적당하다.
- ④ 젖소가 임신말기에 도달하면 우유생산량이 적어지므로 차기 우유생산을 위한 준비기간으로 건유가 필요하다.

문 17. 사료가치를 생물학적으로 평가하는 방법 중 옳은 것은?

- ① $\text{생물가} = \frac{\text{단백질 축적량}(g)}{\text{단백질 섭취량}(g)}$
- ② $\text{사료효율} = \frac{\text{사료섭취량}(kg)}{\text{증체량}(kg)}$
- ③ $\text{단백질 효율} = \frac{\text{증체량}(g)}{\text{단백질 흡수량}(g)}$
- ④ $\text{영양율} = \frac{\text{가소화영양소총량} - \text{가소화조단백질}}{\text{가소화조단백질}}$

문 18. 닭의 강제 환우에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 강제환우는 장기간 산란 후 닭에게 휴식을 제공하는 수단으로 이용된다.
- ② 강제환우 기간 중에는 절수, 절식 등에 의한 스트레스를 주지 않는다.
- ③ 강제환우는 계획에 의해 환우기간을 6~8주 이내로 단축시켜 다시 산란주기가 시작되도록 유도한다.
- ④ 강제환우 후 생산된 계란은 산란후기에 생산된 계란에 비하여 난중과 난각의 질이 개선된다.

문 19. 돼지의 장관내에서 특정 아미노산은 황화수소(H_2S)나 스캐톨(Skatole)과 같은 인돌(Indole)화합물로 전환되어 분뇨의 악취를 유발한다. 황화수소(H_2S)로 전환되는 아미노산과 인돌(Indole)로 전환되는 아미노산을 바르게 연결한 것은?

	<u>H₂S</u>	<u>Indole</u>
①	Cystine	Serine
②	Cysteine	Lysine
③	Glycine	Isoleucine
④	Methionine	Tryptophan

문 20. 동물의 체내에서 광물질이 수행하는 생리적 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 마그네슘(Mg)은 ATP 합성에 관여한다.
- ② 크롬(Cr)은 효소단백질합성에 관여한다.
- ③ 나트륨(Na)은 포도당의 이동에 관여한다.
- ④ 칼륨(K)은 포도당의 이동에 관여한다.

9급 가축육종

- 2009 지방직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 지방직 9급

가축육종

문 1. 어떤 개체의 유전자형을 알기 위하여 열성동형접합체인 개체와 실시하는 교배는?

- ① 계통교배 ② 윤환교배
- ③ 검정교배 ④ 무작위교배

문 2. 가축의 다수 형질 개량을 위한 선발 방법으로서 가장 효율적인 것은?

- ① 순차적 선발법
- ② 독립도태법
- ③ 상관반응에 의한 간접선발법
- ④ 선발지수법

문 3. 젖소에서 다배란 수정란이식(MOET)을 이용한 육종의 기대효과로 옳지 않은 것은?

- ① 개체의 근교계수 저하
- ② 세대간격의 단축
- ③ 선발강도의 증가
- ④ 우수 개체의 대량 생산

문 4. 동물의 종에 따른 체세포의 염색체수가 옳지 않은 것은?

- ① 소 - 60
- ② 면양 - 54
- ③ 돼지 - 34
- ④ 닭 - 78

문 5. 잡종교배의 목적으로 옳지 않은 것은?

- ① 열성유전자 발현의 억제
- ② 잡종강세효과의 극대화
- ③ 품종 간 상보성의 이용
- ④ 상가적 유전효과의 극대화

문 6. 닭의 산란능력을 나타내는 산란지수의 설명으로 옳은 것은?

- ① 일정 기간 총 산란수를 검정개시 수수로 나누어 산출한다.
- ② 일정 기간 총 산란수를 생존계 연수수로 나누어 산출한다.
- ③ 일정규모의 산란계 집단이 1년간 생산한 총 산란수이다.
- ④ 일정기간 총 산란수를 검정종료 수수로 나누어 산출한다.

문 7. 어떤 한우집단에서 유전자형 AA의 빈도는 0.60, AB의 빈도는 0.30, BB의 빈도는 0.10으로 조사되었다면, 유전자 B의 빈도는?

- ① 0.15 ② 0.25
- ③ 0.30 ④ 0.45

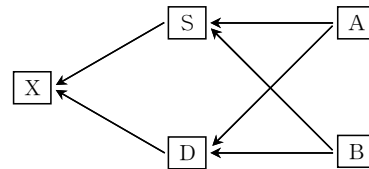
문 8. 유전좌위 5개에 대한 아버지의 유전자형은 AaBBCcDdee이고, 어머니의 유전자형은 AABbCcDdEe이다. 모든 좌위의 유전자들이 독립적으로 분리된다면 아버지와 어머니가 생산할 수 있는 배우자(gamete) 종류는?

- ① 아버지 8, 어머니 8 ② 아버지 8, 어머니 16
- ③ 아버지 16, 어머니 8 ④ 아버지 16, 어머니 16

문 9. 표현형가(P)의 효과를 나눌 경우 생산능력(PA)의 의미로 옳은 것은?

- ① 상가적 유전효과(A)와 유전자조합효과(GCV)의 합
- ② 상가적 유전효과(A)와 환경효과(E)의 합
- ③ 유전자형가(G)와 영구환경효과(E_p)의 합
- ④ 영구환경효과(E_p)와 일시환경효과(E_T)의 합

문 10. 아래 화살표 가계도(arrow pedigree diagram)에서 X의 근교계수는? (단, 공통선조 A와 B의 근교계수는 0으로 가정한다)



- ① 1/2 ② 1/4
- ③ 1/8 ④ 1/16

문 11. 근친교배의 유전적 효과에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 부모에 비해 성장률, 산자수 등의 증가
- ② 품종의 특징을 유지하면서 축군의 생산능력을 향상
- ③ 후손들의 강건성(vigor) 증대
- ④ 이형접합체 비율의 감소와 동형접합체 비율의 증가

문 12. 동물 분자유종에서 DNA 마커(marker)의 기능에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 염색체상에서 특정 DNA 부위의 위치 파악
- ② 우량유전자 또는 질병유전자의 확인
- ③ 유전자형 차이에 의한 개체 식별
- ④ DNA의 전사부위와 비전사부위의 구분

문 13. 우리나라 젓소의 종모우 선발은 당대검정과 후대검정을 통해 선발하고 있다. 새로 태어난 수송아지가 이러한 검정을 통하여 보증종모우로 선발되기까지 소요되는 기간은?

- ① 약 1 ~ 2년
- ② 약 3 ~ 4년
- ③ 약 5 ~ 6년
- ④ 약 7 ~ 8년

문 14. DNA구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① DNA는 인산, 디옥시리보오스 및 염기로 구성되어 있는 뉴클레오티드의 중합체이다.
- ② 뉴클레오티드들의 연결은 당의 5번 탄소에 연결된 인산과 인접한 당의 3번 위치에 연결된 수산기(-OH)가 서로 에스터 결합으로 이루어진다.
- ③ DNA는 오른손 나사 형태의 이중나선형 구조이다.
- ④ 이중나선구조의 염기간 연결은 구아닌(G)과 시토신(C)의 2중 수소결합과 아데닌(A)과 티민(T)의 3중 수소결합으로 이루어진다.

문 15. 현재 한우의 보증종모우 선발체제로 실시되고 있는 당대검정과 후대검정에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 당대검정은 후보종모우를 선발하기 위해 당해 수소를 검정하는 것이고, 후대검정은 후보종모우의 자손을 검정하여 보증종모우를 선발하기 위해 실시하는 것이다.
- ② 당대검정은 한우 농가에서 우수한 송아지를 선발하기 위해서 실시하는 것이고, 후대검정은 선발된 송아지 자신의 능력을 가지고 보증종모우를 선발하기 위해 실시하는 것이다.
- ③ 당대검정은 후대검정으로 선발될 개체의 외모 및 성장능력을 중심으로 심사하는 것이고, 후대검정은 자손의 개량을 위해 보증종모우 어미의 능력을 평가하기 위해 실시하는 것이다.
- ④ 당대검정은 수소와 암소 자신의 육질과 번식성적을 조사하기 위한 것이고, 후대검정은 보증종모우의 유전자 조합효과(GCV)를 분석하기 위해 실시하는 것이다.

문 16. 돼지 등지방두께의 표현형 표준편차는 0.5 cm이고, 이 형질의 유전력이 0.4라고 가정하면 돼지 등지방두께 육종가(상가적유전형가)의 분산은?

- ① 0.1
- ② 0.2
- ③ 0.3
- ④ 0.4

문 17. 한우와 샤롤레를 교배시켜 F_1 을 생산하고, 이 F_1 을 다시 샤롤레에 퇴교배시켜 생산된 개체들의 유전적 구성[%]으로 옳은 것은?

한우	샤롤레
① 0	100
② 25	75
③ 50	50
④ 75	25

문 18. 닭 깃털의 횡반은 우성 반성유전자 B에 기인한다. 횡반 유전자를 가진 프리머스룩종 암컷을 유색인 뉴햄프셔종 수컷과 교배시켰을 때 F_1 에서 나타나는 표현형은?

- ① 암컷은 횡반이고 수컷은 유색
- ② 암컷은 유색이고 수컷은 횡반
- ③ 암컷과 수컷 모두 횡반과 유색이 1 : 1
- ④ 암컷과 수컷 모두 횡반

문 19. 돼지 A 품종과 B 품종의 일당증체량은 각각 680 g과 720 g이다. A 품종과 B 품종을 교잡하면 일당증체량의 잡종강세가 5% 일어날 경우 두 품종 간의 교배에 의해 생산되는 F_1 들의 예상되는 일당증체량 [g]은? (단, 모계의 품종효과는 고려하지 않는다)

- ① 690
- ② 710
- ③ 735
- ④ 750

문 20. 어느 농장에서 사육하는 돼지들의 평균 일당증체량은 암수 각각 750 g이었다. 그런데 이 농장에서 선발된 후보종빈돈(種牝豚)들의 평균 일당증체량은 850 g이었고, 후보종모돈(種牡豚)들의 평균 일당증체량은 1,050 g이었다. 일당증체량의 유전력이 0.4라고 가정하면, 다음 세대에 태어난 자돈들의 예상되는 평균 일당증체량[g]은?

- ① 830
- ② 850
- ③ 950
- ④ 1,050

가축육종

문 1. 암태지의 평균 산자수가 7.4두였다. 이때 산자수를 개량하려고 선발한 암태지의 평균 산자수가 8.4두였다면 선발차는?

- ① - 1.0
- ② - 0.5
- ③ 0.5
- ④ 1.0

문 2. 양(sheep)의 모색관련 유전양식에서 흑모(black wool)는 백모(white wool)에 대하여 열성으로 작용한다. 대단위 임의 교배 집단에서 모색을 조사한 결과, 흑모인 양이 차지하는 비율이 1%였다. 모색이 백모이면서 유전자형이 이형접합체인 양이 전체 집단에서 차지하는 비율은?

- ① 1%
- ② 9%
- ③ 18%
- ④ 50%

문 3. 대립유전자간의 상호작용에 의한 유전현상만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 토끼의 색원체 유전자에 의한 모색
- ㄴ. 쇼트혼의 피모색
- ㄷ. 닭의 벵모양
- ㄹ. 닭의 역우 현상

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

문 4. Holstein 종 피모색 유전양식은 적색이 흑색에 대하여 열성이다. Hardy - Weinberg 평형인 4,000두의 집단을 조사하였더니 40두가 적색이었다. 이 집단에서 적색개체를 매세대마다 모두 도태한후 임의 교배를 통해 세대를 유지할 경우, 4,000두의 집단에서 10두가 적색이 되는 시점까지 소요되는 세대수는?

- ① 40세대
- ② 30세대
- ③ 20세대
- ④ 10세대

문 5. 6개의 독립적인 좌위의 유전자형이 'AABbCcddEeFf'인 개체가 있다. 영문 대문자는 소문자에 완전우성이며 각각의 우성대립 유전자 효과는 +4이고 또한 각각의 열성대립유전자 효과는 -2이다. 동형접합 유전자형가는 각각의 대립유전자효과의 합이고 이형접합 유전자형가는 우성동형접합 유전자형가와 같다. 이 개체의 유전자 조합가의 총합은?

- ① 8
- ② 16
- ③ 24
- ④ 32

문 6. 다음 제시문에서 설명하고 있는 유전자는?

자기 자신으로는 단독으로 형질발현 작용을 못하지만 특정 표현형을 담당하고 있는 주 유전자(major gene)와 공존할 때, 주 유전자에 의해 발현되는 형질의 표현형을 양적 또는 질적으로 변화시키는 1군의 유전자를 지칭한다. 홀스타인종 젖소에서 나타나는 백반의 크기가 개체 마다 다른 것이 이러한 유전자들의 작용 때문인 것으로 알려져 있다.

- ① 동의 유전자
- ② 상위 유전자
- ③ 억제 유전자
- ④ 변형 유전자

문 7. 현행 한우의 검정체계에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 한우의 검정기간은 당대검정과 후대검정을 합해 약 54개월이 소요된다.
- ② 당대검정은 생후 7개월에서 12개월까지 수송아지를 대상으로 6개월간 이루어진다.
- ③ 후대검정은 당대검정에서 선발된 후보 씨수소의 정액으로 태어난 암송아지와 수송아지를 대상으로 실시한다.
- ④ 보증종모우는 후대검정을 필한 후보종모우 중 유전능력이 우수한 개체에서 선발한다.

문 8. 젖소 종모우 선발을 위한 후대검정의 정확도에 영향을 주는 요인만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 자손의 수
- ㄴ. 교배빈우의 유전능력
- ㄷ. 유전력
- ㄹ. 세대 간격

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

문 9. 양적형질의 유전에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 양적형질에 대한 유전력의 범위는 0에서 1이다.
- ② 유전력은 전체변이중 유전효과에 의하여 설명되는 변이의 비율을 말한다.
- ③ 동일형질에 대한 유전력은 집단 간의 차이가 없다.
- ④ 유전력은 반복력보다 항상 작거나 같다.

문 10. 한우의 유전적 개량효과를 높이기 위한 방법들을 기술한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 12개월령 체중 및 일당증체량 등의 발육형질 개량은 다수의 당대검정으로부터 소수의 후보종모우 선발로 선발강도를 높게 한다.
- ② 도체형질의 개량효과를 높이기 위하여 후대검정을 실시한다.
- ③ 인공수정 및 수정란이식은 종모우당 자손수를 증가시켜 우수 보증종모우의 선발강도와 정확성을 높이는데 기여한다.
- ④ 보증종모우 선발을 위한 육종가 추정치의 정확도를 향상시키기 위하여 후대검정에 공시할 후보종모우 두수를 증가시킨다.

문 11. 젖소에 있어서 특정개체 A가 있다. 개체 A와 A의 조부 간의 혈연계수는? (단, 두 개체의 근교계수는 '0'인 것으로 가정한다)

- ① 0.125
- ② 0.25
- ③ 0.375
- ④ 0.5

문 12. 근친교배와 관련한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 근친교배를 실시하면 집단의 균일성이 향상된다.
- ② 근친교배는 불량 열성유전자를 제거하는데 이용할 수 있다.
- ③ 근친교배는 근교계통을 육성하는데 이용된다.
- ④ 근친교배를 통해 생산된 자손은 우성효과에 의해 생산능력이 향상된다.

문 13. 혈통기록이 없는 젖소 A의 1회 산유능력 검정 결과를 가지고 육종가를 추정하였더니 350 kg 이었다. 육종가를 추정하는데 이용한 유량의 유전력이 0.36 이었다면, 추정된 육종가의 정확도는?

- ① 0.25
- ② 0.36
- ③ 0.50
- ④ 0.60

문 14. 돼지에서 실용축 생산을 위해 이용되고 있는 교배방법 중 모계 잡종강세를 기대하기 어려운 교배방법은?

- ① 2원교잡
- ② 3원교잡
- ③ 퇴교배
- ④ 4품종 종료윤환교배

문 15. 돼지에서 3품종 종료교배의 장점에 해당하는 것은?

- ① 대체종빈돈의 생산
- ② 종료 옹돈의 잡종강세효과 이용
- ③ 모돈의 잡종강세효과 이용
- ④ 품종유지비용이 3품종 윤환교배보다 적음

문 16. 어느 계군의 8주령시 체중에 대한 개체선발을 하였을 때 종계로 선발된 암탉과 수탉의 선발차가 각각 100 g과 300 g이었고, 8주령시 체중의 유전력이 0.4 라면 이 선발에 의해 기대되는 유전적 개량량[g]은?

- ① 80
- ② 100
- ③ 200
- ④ 300

문 17. 닭의 깃털성장 유전자인 만우성(K)과 조우성(k) 유전자는 성염 색체(Z) 상에 위치하여 유전을 한다. 만우성 암컷과 조우성 수컷의 교배를 통해 생산된 병아리의 깃털성장은?

- ① 수컷은 조우성, 암컷은 만우성
- ② 수컷은 만우성, 암컷은 조우성
- ③ 암컷의 반만 만우성
- ④ 암컷과 수컷의 반반이 만우성

문 18. 어느 모돈의 1산차 포유개시 자돈수가 9두이다. 돈군의 평균포유 개시 두수는 10두, 반복력은 30 %, 유전력은 10 %인 경우 이 모돈의 포유개시 자돈수에 대한 육종가는?

- ① 9.8두
- ② 9.9두
- ③ 10.0두
- ④ 10.1두

문 19. 최근 최적선행불편예측(BLUP)법이 가축의 유전적 능력을 평가 하는데 많이 사용된다. 다음 중 BLUP법의 장점에 해당하지 않는 것은?

- ① 오직 한 집단의 통계량을 이용하여 가장 효과적으로 개량할 수 있다.
- ② 시간이 경과함에 따른 집단의 유전적 변화를 고려할 수 있다.
- ③ 개체의 기록은 물론 모든 혈연관계가 있는 가축의 자료를 이용할 수 있다.
- ④ 비 임의교배로 인한 편의를 고려할 수 있다.

문 20. 간접선발이 직접선발보다 그 효과가 우수해질 조건만을 모두 고른 것은?

ㄱ. 개량을 원하는 형질을 정확히 측정할 수 없을 때
 ㄴ. 간접선발하는 형질의 선발강도가 낮을 때
 ㄷ. 개량을 원하는 형질이 한성형질일 때
 ㄹ. 간접선발하는 형질의 유전력이 선발(개량)하고자 하는 형질의 유전력보다 클 때

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

가축육종

문 1. 가축의 형질 중 양적형질에 속하는 것은?

- ① 젖소의 비유량 ② 돼지의 백색모
③ 한우의 혈액형 ④ 소의 뿔

문 2. 동물의 유전체에서 단일염기치환으로 DNA 다형성을 나타내는 유전적 표지인자(genetic marker)는?

- ① SNP ② Microsatellite
③ RFLP ④ RAPD

문 3. 소의 무각유전자는 유각유전자에 대해 완전우성인 것으로 알려져 있다. 무각유전자가 동형접합체인 앵거스종과 유각유전자가 동형접합체인 한우와의 교배에서 생산되는 F₁에서 무각인 개체의 비율(%)은?

- ① 0 ② 25
③ 75 ④ 100

문 4. 대립형질의 수가 2쌍인 닭의 장미관흑색(RRww)과 단관백색(rrWW)의 교배에서 나타나는 F₂의 유전자형 종류의 수는?

- ① 4 ② 9
③ 16 ④ 27

문 5. 생식세포 분열시 상동염색체간의 교차가 일어나는 시기는?

- ① 제1감수분열 전기 ② 제1감수분열 중기
③ 제2감수분열 전기 ④ 제2감수분열 중기

문 6. 양적형질의 유전자형가를 구성하는 요소들을 모두 고른 것은?

ㄱ. 표현형가	ㄴ. 육종가
ㄷ. 우성효과	ㄹ. 상위성 효과
ㅁ. 영속적 환경효과	ㅂ. 일시적 환경효과

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

문 7. 앵거스종에서 흑모는 적모에 대해 완전우성을 나타내는데, 전체 200두 중 18두의 모색이 적색일 경우 적색 유전자빈도는?

- (단, 이 형질에 대해 Hardy-Weinberg 평형상태에 있는 집단으로 가정)
① 0.09 ② 0.18
③ 0.30 ④ 0.70

문 8. 정구분포를 이루고 있는 100마리 소의 집단에서 이들 전체의 흉위 측정치 평균이 200 cm였고, 표준편차는 30 cm이었다. 이 집단에서 평균 \pm 2표준편차(200 ± 60) 범위에 속하는 마리 수는 통계적으로 몇 마리로 추정될 수 있는가?

- ① 68 ② 88
③ 95 ④ 100

문 9. 어느 종돈장에서 검정을 한 결과 평균일당증체량은 800 g이었고, 표현형 표준편차는 50 g이었다. 이 농장에서 생산하는 돼지의 일당증체량을 증가시키고자 종돈들을 선발한 결과, 선발된 종돈들의 평균일당증체량이 900 g이었다면, 이 형질에 대한 선발강도는?

- ① 2 ② 5
③ 10 ④ 20

문 10. 5두의 종모우에서 종모우 1두당 10두의 반형매 자손들의 일당증체량을 조사하여 분산분석한 결과가 아래 표와 같다. 이 때 일당증체량의 상가적 유전분산은? (σ_s^2 : 부의 분산성분, σ_w^2 : 자손의 분산성분)

분산의 근원	자유도	분산	분산의 이론치
종모우간	4	4,250	$\sigma_w^2 + k\sigma_s^2$
자손/종모우	45	1,750	σ_w^2

- ① 4,250 ② 1,750
③ 1,000 ④ 250

문 11. 한우 암소의 개량 측면에서 중요도가 가장 낮은 것은?

- ① 연령 ② 발육 및 도체성적
③ 번식능력 ④ 혈통

문 12. 동물의 체세포분열 과정 중 2개의 상동염색분체가 분리되어 반대극으로 이동하는 시기는?

- ① 전기 ② 중기
③ 후기 ④ 말기

문 13. 국내 양돈장에서는 번식능력 및 포육능력이 우수한 품종간 교배를 통해 생산된 자손을 모돈(dam)으로 이용하여 성장률 및 사료효율이 우수한 부계품종과 교배하는 3원교배 방식을 적용하고 있다. 이 때 주로 활용되는 대표적인 3원교배용 부계(sire)의 품종은?

- ① 랜드레이스종 ② 듀록종
③ 대요크셔종 ④ 햄프셔종

문 14. 포유류의 X염색체나 조류의 Z염색체에서 성과 관련하여 유전하는 반성유전의 형질이 아닌 것은?

- ① 닭의 횡반깃털 ② 닭의 뺨모양
③ 색맹 ④ 혈우병

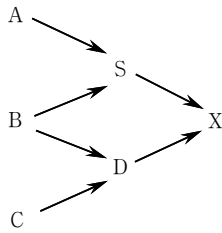
문 15. 가축의 유전력에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 다수의 개체들로 구성된 집단의 평균능력과 개체능력간의 차이이다.
② 집단 전체의 평균능력과 선발된 우수개체들의 평균능력간의 차이이다.
③ 특정 형질의 전체변이 중에 유전효과로 설명될 수 있는 부분의 비율이다.
④ 한 개체에 대하여 특정 형질이 반복하여 발현된 기록들간의 상관계수이다.

문 16. 후대검정을 이용하여 가축을 개량하고자 할 때, 개량효과를 기대하기 어려운 경우는?

- ① 한쪽 성에만 발현되는 형질을 개량하는 경우
- ② 유전력이 낮은 형질을 개량하는 경우
- ③ 도살을 통해 측정할 수 있는 형질을 개량하는 경우
- ④ 수가축보다 암가축을 선발하는 경우

문 17. 개체 X의 혈통정보가 아래 그림과 같을 때, 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① S와 D의 혈연관계는 전형매이다.
- ② 개체 B는 개체 X의 공통선조이다.
- ③ 개체 X의 근교계수는 0.125이다.
- ④ S와 D간의 혈연계수는 0.25이다.

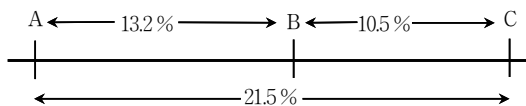
문 18. 가축의 선발효과를 크게 하는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 축군 내의 가축을 가능한 균일한 사양관리 조건하에서 사육한다.
- ② 종축으로 선발되는 가축의 수를 최소화한다.
- ③ 환경변이의 요인을 구분하여 통계적 보정을 실시한다.
- ④ 집단의 표현형 표준편차를 최대화한다.

문 19. 3회의 비유량 기록수를 가진 젖소의 평균비유량은 8,500 kg이었고, 이 개체가 속한 집단의 평균비유량은 8,200 kg이었다. 비유량의 유전력이 30%, 반복력이 40%일 경우 이 개체의 육종가는?

- ① 8,400 kg ② 8,390 kg
- ③ 8,350 kg ④ 8,300 kg

문 20. 다음 그림은 닭의 3종류 유전자(A, B, C)가 상동염색체상에 위치할 경우 이들 유전자간 교차가로 계산된 유전적 거리를 나타낸 것이다. 이 때 A와 C의 거리가 A와 B, B와 C의 합한 거리보다 짧은 이유는?



- ① A와 B 유전자간 2회의 교차가 일어났기 때문이다.
- ② B와 C 유전자간 2회의 교차가 일어났기 때문이다.
- ③ A와 B 유전자간 1회, B와 C 유전자간 2회의 교차가 일어났기 때문이다.
- ④ A와 B 유전자간, B와 C 유전자간 교차가 동시에 1회씩 일어났기 때문이다.

9급 간호관리

- 2009 지방직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 지방직 9급

간호관리

문 1. 민츠버그(Mintzberg)의 관리자 역할과 그 예가 바르게 연결된 것은?

- ① 대표자 역할 - 구성원들과의 단체교섭, 노사협정
- ② 지도자 역할 - 구성원의 선발 및 배치, 교육, 훈련, 승진 및 보상, 제재
- ③ 대변인 역할 - 방문자의 접견, 의식행사의 주관
- ④ 협상자 역할 - 화재나 사고 등의 문제발생 시 해결방안 수립 및 실행

문 2. 관리의 목표를 극대화하기 위해서 고려해야 할 요소에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 효과성과 효율성은 상호대체적인 개념이다.
- ② 효율성은 조직의 목적 달성에 관련된 개념으로 결과를 극대화할 때 상승한다.
- ③ 효과성은 목적을 달성하기 위해 자원을 생산적으로 사용했는가를 측정하는 개념이다.
- ④ 생산성은 사용된 투입자원에 대해 얼마의 생산을 이루었느냐 하는 경영성과를 측정하는 지표이다.

문 3. 최 간호관리자는 상위기관으로부터 차기년도 가정간호사업 계획안을 제출하라는 지시를 받고 준비 중에 있다. 효율적인 사업계획안을 작성하기 위해 최 간호관리자가 고려해야 할 원칙으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 간호사의 행동동일을 기하도록 개별적인 노력을 통합하여 작성하여야 한다.
- ② 현재 사용가능한 자원을 최대한 활용하고 새로운 자원은 최소화하여야 한다.
- ③ 간호조직의 공동목적을 달성할 수 있도록 계획안을 작성하여야 한다.
- ④ 계획안을 작성할 때 가장 큰 것로부터 시작하여 구체화 과정을 통해 점차적으로 파생하여야 한다.

문 4. 다음 목적을 갖는 직무관리 활동으로 옳은 것은?

- 권한과 책임의 한계를 명확히 한다.
- 합리적 채용, 배치, 승진 등의 기초자료를 제공한다.
- 인사사고와 업무개선을 위한 기초자료를 제공한다.
- 임금결정, 안전관리, 작업조건개선의 기초자료로 활용한다.

- [illegible]

문 5. 강제배분법에 의해서 최소화시킬 수 있는 평가요류 유형으로만 묻은 것은?

- ① 중심화 경향(central tendency), 논리적 오류(logical error)
- ② 훈효과(horns effect), 근접 오류(recency error)
- ③ 후광효과(halo effect), 논리적 오류(logical error)
- ④ 중심화 경향(central tendency), 관대화 경향(leniency tendency)

문 6. 조직구조의 구성요인 중 조직 내에 존재하는 분화의 정도를 이르는 말로 수평적 분화, 수직적 분화, 공간적 분산 등을 포함하는 개념은?

- ① 복잡성 ② 공식화
③ 계층화 ④ 집권화

문 7. 계획적 조직변화를 위한 전략 중 인간관계를 중요한 수단으로 하며, 정보를 제공하고 구성원들의 가치관과 태도변화에 주안점을 두는 전략은?

- ① 경험적-합리적 전략(empirical-rational strategy)
- ② 규범적-재교육 전략(normative-reeducative strategy)
- ③ 권력-강제적 전략(power-coercive strategy)
- ④ 동지적 전략(fellowship strategy)

문 8. 간호수가 산정방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가정간호수가는 총비용을 총 방문수로 나누어 환자 1인당 방문당 수가를 산출하는 방문당 수가 방법이다.
- ② 장기요양보험의 시설수가는 환자 중증도에 따른 분류군별로 각각 다르게 수가를 산정하는 방법이다.
- ③ 병원 입원환자에게 적용되는 간호관리료는 일당수가제(per-diem) 방법으로서 현재 6등급으로 운영되고 있다.
- ④ 진단명 기준 환자군(DRG)별 포괄수가는 진단명에 따른 자원 소모량을 파악하여 수가를 산정하는 방법이다.

문 9. 협상은 크게 분배적 협상과 통합적 협상으로 구분한다. 통합적 협상에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 당사자들의 이해를 조화시킴으로써 더 큰 공동이익을 도출해 내려는 협상전략이다.
- ② 협상 당사자간에 나누어 가질 수 있는 자원의 크기가 변동 가능하다고 가정한다.
- ③ 'I win-you win' 혹은 상호이익 협상을 추구한다.
- ④ 제로섬(zero-sum) 방식으로 협상을 진행한다.

문 10. K병원 외과병동에 근무하는 간호사들은 허쉬와 블랜차드의 리더십이론에서 제시한 구성원 성숙도(Maturity)가 최저인 1단계(MI)에 놓여 있다. 이 병동에 적합한 간호관리자의 리더십 유형은?

- ① 높은 과업지향성과 낮은 관계지향성
- ② 높은 과업지향성과 높은 관계지향성
- ③ 낮은 과업지향성과 낮은 관계지향성
- ④ 낮은 과업지향성과 높은 관계지향성

문 11. 간호관리자로서 안전관리 상 특별히 더 관심을 기울여야 할 대상이 아닌 것은?

- ① 건망증 증상을 보이는 환자
- ② 감정변화로 판단력이 부족한 환자
- ③ 노숙하다가 응급실에 실려 온 무연고 환자
- ④ 의료인에 대해 협조를 거부하고 있는 환자

문 12. 통제활동의 기준이 될 수 있는 것을 모두 고르면?

- ㄱ. 간호실무표준
- ㄴ. 편성된 부서예산
- ㄷ. 목표관리에 의해 설정된 목표
- ㄹ. 업무의 위임 정도

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

문 13. S병원의 흉부외과 병동은 올해 초에 목표로 세운 성과를 달성하기 어려운 상태이다. 이에 간호관리자는 리더십의 기본 전략을 변혁적 리더십으로 전환하려고 한다. 이 간호관리자가 발휘할 리더십의 특성으로 옳은 것은?

- ① 구성원의 가치, 신념, 욕구체계를 변화시켜 조직의 성과를 제고한다.
- ② 생산의 질 향상, 생산비 절감, 매출 증대 등 가시적인 결과를 추구한다.
- ③ 리더가 구성원에게 직접적인 영향력을 행사하여 구성원들의 추종을 유도한다.
- ④ 구성원의 과업 목표와 역할에 대하여 설명해 주고, 목표 달성시의 보상을 알려주어 동기를 부여한다.

문 14. 다음의 의사소통 네트워크와 조직행위에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 사슬형(chain type) - 조직 내 비슷한 사람 간에 이루어지기 보다는 주로 조직에 공식적인 권한체계가 명확히 정해져 있어 이 경로에 따라 의사소통이 이루어진다.
- ② 완전연결형(all-channel type) - 팀 내 리더가 없거나 공식적인 구조가 없어 구성원 누구라도 의사소통을 주도할 수 있다.
- ③ Y형(Y type) - 팀 내에 강력한 중심적 리더가 존재할 때 형성되며, 이 경우 의사소통이 그 리더에게 집중된다.
- ④ 원형(circle type) - 집단 구성원간에 서열이나 지위가 확실해 드러나지 않고 거의 동등한 입장에서 의사소통을 하는 경우로 위원회나 테스크포스 조직에서 흔히 형성된다.

문 15. 의료의 질향상을 위한 접근 방법 중 카플란과 노턴이 제안한 것으로 조직의 성과관리시스템을 재무적, 고객, 내부 비즈니스 프로세스, 학습과 성장의 4가지 관점으로 현재 성과를 모니터링 하는 방법은?

- ① QA(quality assurance)
- ② Six Sigma
- ③ ABM(activity-based management)
- ④ BSC(balanced score card)

문 16. 간호기록에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 실제로 수행한 업무는 기록을 빠뜨렸더라도 법적으로 인정받을 수 있다.
- ② 환자의 호소가 근거가 없어 보일 경우 '환자의 호소가 근거 없음'이라고 기록한다.
- ③ 환자의 호소를 기록하지 않아 환자에게 해를 끼친 경우는 과오라고 할 수 있다.
- ④ 증인이 필요한 경우를 대비하여 다른 환자의 실명을 기록에 남겨 둔다.

문 17. 한국간호사 윤리강령 3차 개정 시 수정된 내용으로 옳은 것은?

- ① 실제적으로 가능한 최고수준의 간호를 제공하며 간호에 대한 개별적인 판단이나 행위에 책임을 진다.
- ② 대상자의 안전과 건강을 유지하고 증진하는데 필요한 생태학적, 사회경제적 환경을 향상시킨다.
- ③ 간호와 관련된 모든 협동자의 고유한 역할을 존중하며 협조한다.
- ④ 대상자를 간호의 동반자로 인정하고 간호의 전 과정에 참여시킨다.

문 18. 다음에 제시된 사례에서 담당간호사의 윤리적 결정이 정당화되기 위한 조건이 아닌 것은?

뇌졸중으로 입원한 72세의 박 씨는 억제대를 사용하고 있다. 박 씨는 이러한 억제대로 인해 자존감이 저하되고, 자신은 마치 감옥에 있는 것과 같으며 사고발생 시 도피할 수 없다고 두려워하였다. 그럼에도 불구하고 담당간호사는 환자를 위해 억제대를 계속해서 사용해야 한다고 주장하였다.

- ① 대상자를 제지하지 않으면 반드시 손상을 입을 수 있는 경우 - '해의 조건'
- ② 해악과 이득이 공존하는 상황에서 대상자의 자율적 선택보다 더 큰 이익을 분배하는 경우 - '정의의 조건'
- ③ 어떤 상황 하에서 그 대상자가 관련되는 정보를 전혀 모르거나 합리적 사고 능력에 장애가 있을 경우 - '자율성의 조건'
- ④ 대상자가 합리적인 사고능력이 회복되거나 좀 더 많은 지식을 가지게 될 경우 현재의 제재 결정을 시인할 것이라고 합리적으로 생각되는 경우 - '승인의 조건'

문 19. 임파워먼트(empowerment)의 개념과 특성에 대한 설명으로 거리가 먼 것은?

- ① 임파워먼트는 인간본성에 대한 Y이론적 인간관을 기초로 한다.
- ② 임파워먼트는 협동, 나눔 등으로 권력을 발전시킨다.
- ③ 임파워먼트는 권력의 중앙화를 꾀한다.
- ④ 임파워먼트는 개인, 집단 및 조직의 세 수준이 상호작용하는 변혁과정이다.

문 20. 다음에 제시된 사례에서 김 간호사와 관련된 사항으로 적절하지 않은 것은?

환자는 수술을 받은 후 마취회복 담당의사로부터 마취 회복처치를 받고 회복실로 이동되었고, 의사는 환자의 의식회복을 확인하지 않은 상태에서 그 장소를 떠났다. 그런데 간호조무사가 환자에게 부착된 심전도기를 떼어버렸고, 이후 환자에게 심실부정맥이 발생하였다. 회복실내에 있던 김 간호사는 이를 미처 발견하지 못하고 방치하여 환자는 사망하였다.

- ① 나쁜 결과가 발생하지 않도록 의식을 집중할 의무이다.
- ② 민사상의 책임과 별도로 형사상의 책임을 진다.
- ③ 결과 예견의무와 결과 회피의무의 이중적 구조로 구성된다.
- ④ 과실의 유무 판단은 일반인의 주의정도를 의미한다.

간호관리

문 1. 관리의 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조직 - 조직의 목표를 성취할 수 있도록 구성원들의 업무, 권한, 자원 등을 배당하는 과정이다.
- ② 통제 - 조직 목표 달성을 위한 활동이 계획대로 진행되고 있는지 확인하고 피드백을 통해 교정하는 과정이다.
- ③ 인사 - 조직 목표 달성을 위해 리더십을 발휘하고 직원들에게 동기를 부여하는 과정이다.
- ④ 기획 - 조직의 목표를 설정하고 이를 효율적으로 달성하기 위한 구체적인 행동방안을 선택하는 과정이다.

문 2. 과학적 관리론에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 시간-동작 분석 등을 근거로 한 업무의 표준화에 관심을 둔다.
- ② 행정조직의 합목적적이고 효과적인 관리의 원리를 발견하는데 관심을 둔다.
- ③ 조직의 효율성을 높이기 위한 조직과 상황간의 적합, 부적합 관계를 규명한다.
- ④ 합법적 권한에 근거한 권력을 강조하고, 공식적인 규칙의 제정과 준수를 중요시한다.

문 3. 효율적인 조직 운영을 위한 목표관리(Management By Objectives) 기법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 이론적 배경은 Y이론과 목표설정 이론에서 찾을 수 있다.
- ② 개인의 능력발휘와 책임소재를 명확히 하고 자기를 통제하는 과정으로 과정지향적 목표가 특징이다.
- ③ 성공적이기 위해서는 구성원의 참여, 목표의 구체성, 업적 측정의 가능성이 갖추어져야 한다.
- ④ 목표의 달성도를 측정·평가하여 피드백을 통해 조직운영 활동을 강화한다.

문 4. 간호수가에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자원기준 상대가치체계는 투입되는 자원의 상대적 가치에 의해 수가를 산정한다.
- ② 간호수가는 간호행위의 대가로 지불을 청구할 수 있는 금액을 의미한다.
- ③ 행위별 수가제는 간호서비스 항목별로 수가를 산정한다.
- ④ 포괄수가제는 개별 환자에게 실제 투입된 자원의 양에 기초하여 수가를 산정한다.

문 5. 직무설계 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 직무 단순화는 한 사람이 담당할 과업 수를 줄이는 것이다.
- ② 직무 순환은 한 직무에서 다른 직무로 순환하는 것이다.
- ③ 직무 충실화는 자주성, 성취감 등을 높일 수 있도록 직무를 수직적으로 확대하는 것이다.
- ④ 직무 특성화는 여러 과업을 묶어 직무의 영역을 넓히는 것이다.

문 6. 조직 구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조직이 잘 설계되었는가의 여부는 조직구조의 특성과 상황 변수의 적합성에 따라 달라진다.
- ② 정해진 방법에 따라 반복적으로 수행되는 업무의 경우, 낮은 수준의 공식화가 요구된다.
- ③ 안정된 환경에서는 조직의 효율성과 합리성을 높일 수 있는 기계적 구조가 적합하며, 동태적 환경에서는 환경변화에 대한 적응력을 높일 수 있는 유기적 구조가 적합하다.
- ④ 조직 구조 설계에 고려해야 할 변수는 조직이 처한 환경의 특성, 보유하고 있는 기술의 특성, 전략, 조직의 규모 등이다.

문 7. 직무 평가 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 서열법은 가장 오래되고 전통적인 직무평가 방법이다.
- ② 요소비교법은 조직 내의 모든 직무를 확인하고 분류하여 유사한 직무를 같은 등급으로 묶는 방법이다.
- ③ 점수법은 직무를 계량화하는 방법 중 하나로 직무의 중요성을 화폐단위로 표시하는 방법이다.
- ④ 서열법은 조직 내의 각 직무를 최상위부터 최하위까지 비교, 평가하여 순위별로 계층화하는 방법이다.

문 8. 관리자가 부하직원의 직무수행을 평가하는 과정에서 발생할 수 있는 혼 효과(horn effect)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 평가자의 평점이 모두 중간치에 집중하는 심리적 경향으로 아주 높은 평점이나 아주 낮은 평점을 피하는 경우
- ② 평가자가 지나치게 비평적이어서 피평가자의 실제 능력보다 더 낮게 평가되는 경우
- ③ 피평가자가 거둔 실적과 상관없이 대부분의 피평가자에게 좋은 평점을 주려는 경우
- ④ 어떤 평가자가 다른 평가자보다 언제나 후한 점수 또는 나쁜 점수를 주는 경우

문 9. 권한의 위임(delegation)에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 관리자들의 효과적인 시간 관리를 돕는다.
- ㄴ. 부하 직원들의 경험과 잠재력을 개발할 수 있다.
- ㄷ. 사안이 중요할수록 위임의 정도가 높아진다.
- ㄹ. 조직 구조의 분산으로 조직 전체의 비용이 증가한다.

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

문 10. 동기부여 이론에 따른 관리 전략으로 옳지 않은 것은?

- ① 기대 이론 - 개개인의 독특성을 고려하여 구성원의 욕구유형에 알맞는 직무에 배치한다.
- ② 욕구단계 이론 - 구성원의 하위욕구를 충족시켜 준 후에 상위욕구를 충족시킬 수 있는 기회를 제공한다.
- ③ 동기-위생 이론 - 위생요인을 개선시켜 불만족을 예방할 뿐만 아니라 직무 만족을 높이기 위해서 동기요인을 개선시킨다.
- ④ 공정성 이론 - 구성원의 업무성과에 대한 평가를 공정하게 하고 성과와 보상이 합치될 수 있도록 노력한다.

문 11. 행동이론 중 리더십 유형에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 전제형 지도자는 집단에 대해 강한 통제를 가한다.
 ㄴ. 민주형 지도자는 상의하달과 하의상달 의사소통을 자유롭게 허용한다.
 ㄷ. 자유방임형 지도자는 허용적이고 통제가 거의 없다.
 ㄹ. 민주형 지도자는 직위의 차이를 강조한다.

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

문 12. E. Locke의 목표설정 이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구체적인 목표가 일반적인 목표보다 높은 성과를 가져온다.
 ② 목표달성에 대한 피드백 제공과 보상이 동기부여에 중요하다.
 ③ 다소 어려운 목표보다는 쉬운 목표가 높은 성과를 가져온다.
 ④ 목표에 대한 구성원의 수용성이 높을수록 높은 성과를 가져온다.

문 13. 간호의 질 평가방법 중 과정적 평가 항목에 해당하는 것은?

- ① 간호사는 직무에 어느 정도 만족하는가?
 ② 적정 간호 인력이 배치되어 있는가?
 ③ 병동에 안전관리 매뉴얼이 비치되어 있는가?
 ④ 간호사는 투약시 다섯가지 기본 규칙(5 Rights)을 올바르게 지켰는가?

문 14. 총체적 질 관리(Total Quality Management)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지속적인 질 향상을 도모한다.
 ② 환자를 포함한 모든 고객의 서비스를 개선한다.
 ③ 문제의 발견과 해결을 목적으로 한다.
 ④ 임상 및 비임상을 포함한 조직 전반을 대상으로 한다.

문 15. 조직에서 시행되는 교육훈련 프로그램에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 프리셉터십(preceptorship)은 숙련된 간호사가 학습자와의 1:1 상호작용을 통해 간호실무 능력을 지도, 감독, 평가하는 것이다.
 ② 유도 훈련(induction training)은 신규간호사가 특정 간호 단위의 업무를 습득하는데 목적을 둔다.
 ③ 인턴십(internship)은 졸업예정자들이 졸업 후 임상에서 간호사로서 독립적인 역할을 담당하도록 도움을 준다.
 ④ 멘토(mentor)제도는 경험이 많은 연장자가 조직의 후진들에게 역할 모델(role model)이 되고 경력계획, 심리적 지원 등을 제공하는 것이다.

문 16. 간호단위에서 환자분류체계를 활용함으로써 얻을 수 있는 이점이 아닌 것은?

- ① 환자 안전사고 보고의 용이
 ② 적정 간호인력 배치
 ③ 환자 간호요구도 측정
 ④ 차등화된 간호수가 산정

문 17. 임상에서 사전 동의가 타당성을 인정받기 위한 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 대상자가 정보를 이해하고 결정할 수 있는 의사결정능력이 있어야 한다.
 ② 의료인은 관련되는 실제적인 정보와 계획을 대상자가 이해할 수 있도록 전달해야 한다.
 ③ 설득이나 조종의 방법에 의해서 의료인의 의도와 목적에 맞게 충분한 정보를 제공해야 한다.
 ④ 대상자가 특정 계획을 결정하고 선택하였으며 의료인이 그 결정을 인정하는 소정의 절차를 통하여 대상자의 결정을 객관화해야 한다.

문 18. 간호과오가 불법행위책임을 발생시키는데 필요한 요건이 아닌 것은?

- ① 간호 행위의 결과가 위법한 것이어서 법률상 비난받는 것임을 인식하는 정신능력이 있어야 한다.
 ② 간호 행위와 발생된 손해 간에 인과관계가 성립되어야 한다.
 ③ 간호 행위가 사회가 보호하는 권리를 침해하는 것이어야 한다.
 ④ 환자에게 손해가 발생하는 것을 알면서도 이를 시행한 고의가 증명되어야 한다.

문 19. 의료기관에서 마케팅 전략으로 '인터넷을 통한 환자 상담'이나 '진료시간의 연장' 등을 도입하기로 하였다. 이 방법에 해당하는 마케팅 전략은?

- ① 제품 전략
 ② 가격 전략
 ③ 유통경로 전략
 ④ 촉진 전략

문 20. 노인요양시설에서 시행하고 있는 낙상 방지대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 시야를 고려하여 창문을 낮게 한다.
 ② 변기나 욕조 주위에 손잡이를 설치한다.
 ③ 바닥에 물이나 미끄러운 용액이 있는지 자주 관찰한다.
 ④ 운반차로 환자 이동시 침대 난간을 올려 고정시킨다.

간호관리

문 1. 관리와 리더십에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 관리가 '사람'에 중점을 둔다면, 리더십은 '시스템과 구조'에 중점을 둔다.
- ② 관리의 공식적 조직에서 이루어지지만, 리더십은 비공식 조직에서도 발휘된다.
- ③ 관리의 조직이 원하는 미래 방향으로 구성원을 변화시키는 것이고, 리더십은 조직의 현재 목표를 성취하기 위해 책임을 갖는 것이다.
- ④ 관리의 다른 사람의 행동에 영향을 주는 능력이고, 리더십은 자원을 배분하고 이용하는 능력이다.

문 2. 간호전달체계의 유형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기능적 분담법은 간호사 한 사람이 특정 유형의 업무들을 분담받아 근무시간 동안에 수행하는 방법이다.
- ② 팀 간호법은 팀 리더를 중심으로 일정 수의 환자를 몇 명의 간호 인력이 공동으로 간호하는 방법이다.
- ③ 모듈법은 간호사 한 사람이 환자의 입원부터 퇴원까지 제공되는 모든 간호서비스에 책임을 지는 방법이다.
- ④ 사례관리는 주로 주입상경로(clinical pathway) 등을 적용하여 비용 효과적으로 간호하는 방법이다.

문 3. 다음 글이 설명하는 기획의 원칙은?

A병원 간호부는 신규 가정간호사업을 기획하고 있다. 간호부장은 이 계획안 실행에 차질이 생기지 않도록 해당 병동에 간호인력, 물품, 기자재, 시설, 예산 등을 사전에 검토하도록 지시하였다.

- ① 간결성의 원칙
- ② 필요성의 원칙
- ③ 계층화의 원칙
- ④ 포괄성의 원칙

문 4. 간호단위 관리자가 물품을 효과적으로 관리하기 위한 활동으로 옳지 않은 것은?

- ① 사용빈도가 높고, 소모량이 일정하며, 부피가 작은 물품은 정수보충방식으로 공급한다.
- ② 린넨은 간호단위별로 표준수량을 정하여 공급하며, 정기적으로 실사하여 손실량을 산정한다.
- ③ 사용빈도가 낮고, 유효기간이 경과하지 않은 여분의 물품은 구매처에 반납하거나 타부서에서 활용할 수 있도록 처리한다.
- ④ 물품의 기능을 분석하여 불필요한 기능은 제외하고, 가장 경제적인 기능과 가격의 물품을 찾는다.

문 5. 응급실 대기시간 지연에 영향을 주는 측정 가능한 원인들을 빈도순으로 나열하고, 이러한 원인들 간의 상대적인 비중을 나타내는데 용이한 분석도구는?

- ① 흐름도(flow chart)
- ② 관리도(control chart)
- ③ 파레토 차트(Pareto chart)
- ④ 생선뼈 도형(fishbone diagram)

문 6. 간호조직에서 관리자의 통솔범위가 넓어지는 경우로 옳지 않은 것은?

- ① 관리자의 기획·조정 기능이 많은 경우
- ② 조직방침이 명확하게 규정되어 있는 경우
- ③ 부하의 업무수행결과에 대한 객관적 평가기준이 명확한 경우
- ④ 직무가 표준화되고 구조화되어 있는 경우

문 7. 리더십의 특성과 상황적 변수를 연계시킨 피들러(Fiedler)의 상황적합성이론(Contingency Model)에서 제시된 상황요소로 옳지 않은 것은?

- ① 과업구조
- ② 리더와 구성원의 관계
- ③ 구성원의 성숙도
- ④ 리더의 직위권력

문 8. 「의료법」상 간호사 면허의 취소 사유에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 면허자격 정지 처분을 2회 받은 경우
- ㄴ. 면허증을 빌려준 경우
- ㄷ. 향정신성의약품 중독자인 경우
- ㄹ. 간호기록부를 허위로 작성한 경우

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

문 9. 다음 글에 해당하는 간호사의 법적 의무는?

간호사는 거동이 불편한 노인환자에게 처치를 하고나서 침상 난간을 올리지 않은 채 병실을 나갔다. 그 직후에 환자가 혼자 일어나려다가 낙상을 하여 골절상을 입었다.

- ① 사생활 보호 의무
- ② 주의 의무
- ③ 기록 보존의 의무
- ④ 비밀유지의 의무

문 10. McClelland의 성취동기이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 높은 권력 욕구를 가진 사람은 영향력과 통제를 행사하는데 관심을 갖고 리더로 나서기를 원한다.
- ② 높은 성취 욕구를 가진 사람은 과업지향성, 결과에 대한 관심도 및 미래지향적 태도를 갖는다.
- ③ 높은 성취 욕구를 가진 사람은 조직이나 집단에 소속되기를 원하거나 다른 사람과 상호관계를 맺으려고 한다.
- ④ 높은 친교 욕구를 가진 사람은 존경받기 원하고, 집단의 규범에 반대되는 결정이나 행동을 피한다.

문 11. 직무분석방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 작업표본방법은 분석자가 일정 기간 동안 직원의 활동을 관찰하고 기록한 후 전체근무시간과 비교하여 각각의 일에 소요되는 시간을 계산하는 방법이다.
- ② 질문지법은 직원이 질문에 업무 내용을 직접 기술·응답하는 방법이다.
- ③ 면접법은 직무 담당자와 직접 면담을 통해 자료를 수집하는 방법이다.
- ④ 작업기록법은 조직목표 달성의 성패에 결정적인 역할을 한 사건을 중심으로 효과적인 행동패턴을 분석하는 방법이다.

문 12. 변혁적 리더십과 거래적 리더십에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 변혁적 리더십은 카리스마적 특성, 개별적 배려, 지적 자극 등의 특성을 지닌다.
- ② 거래적 리더십은 일반적으로 업무가 반복적이고, 기대된 성과를 측정할 수 있는 상황에서 효과적이다.
- ③ 변혁적 리더십은 보상에 대한 직접적인 영향력을 행사함으로써 구성원들의 성과를 이끌어낸다.
- ④ 거래적 리더십은 부하의 역할을 명확히 하며, 예외적 사건이 발생하였을 때 간섭한다.

문 13. 통제관리 과정으로 옳은 것은?

- ① 표준설정 → 표준과 성과 비교 → 업무성과측정 → 수정활동
- ② 업무성과측정 → 표준설정 → 표준과 성과 비교 → 수정활동
- ③ 업무성과측정 → 표준과 성과 비교 → 표준설정 → 수정활동
- ④ 표준설정 → 업무성과측정 → 표준과 성과 비교 → 수정활동

문 14. 간호연구자가 피험자에게 사전동의 과정에서 설명해야 할 내용을 모두 고른 것은?

- | |
|--|
| ㄱ. 연구 목적, 예상되는 참여기간, 연구절차
ㄴ. 피험자의 기록에 대한 비밀보장 정도
ㄷ. 연구 참여 도중 언제라도 자유롭게 참여중단이 가능하다는 사실
ㄹ. 연구 참여로 예상되는 이익 |
|--|

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

문 15. 다음 관리이론 중 가장 최근에 소개된 것은?

- ① 직무와 관련된 사회적 환경과 인간관계를 중시하는 이론
- ② 조직구조 및 조직효과성에 영향을 미치는 상황요인을 규명하는 이론
- ③ 근로자의 효율성과 생산성을 향상시키기 위해 과학적 방법을 적용하는 이론
- ④ 생산성 향상을 위해 조직 내 인간행동에 영향을 미치는 요인을 규명하는 이론

문 16. 「의료법시행규칙」에 따라 간호기록부에 기재하여야 할 사항을 모두 고른 것은?

- | | |
|----------------|----------------|
| ㄱ. 진료시간에 관한 사항 | ㄴ. 투약에 관한 사항 |
| ㄷ. 처치에 관한 사항 | ㄹ. 진단결과에 관한 사항 |

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 17. 다음의 의사결정방식으로 기대할 수 있는 이점은?

병원윤리위원회 위원장은 의료인의 연구활동에 관한 표준 지침을 결정하기 위해 다양한 영역의 전문가로 구성된 병원윤리위원회 회의를 개최하였다.

- ① 의사결정의 비용
- ② 의사결정의 신속성
- ③ 의사결정의 탄력성
- ④ 의사결정의 수용성

문 18. 간호 사업의 질을 평가하기 위해 구조, 과정, 결과 측면의 접근법을 적용할 때, 결과적 평가 지표에 해당하는 것은?

- ① 환자 대 간호사 비율
- ② 환자의 투약 순응도
- ③ 간호사의 전년도 실무교육 이수율
- ④ 간호기록 누락률

문 19. 조직화 원리에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 계층제의 원리 - 한 사람의 하위자는 한 사람의 직속 상사에게서 지시를 받아야 조직질서가 효과적으로 유지된다.
- ② 통솔범위의 원리 - 한 사람의 관리자가 통솔하는 직원의 수가 적을수록 조직의 계층 수는 줄어든다.
- ③ 분업·전문화의 원리 - 사람마다 성격과 능력에 차이가 있으므로 구성원에게 가능한 한 한가지 주된 업무를 분담시킨다.
- ④ 명령통일의 원리 - 직위별로 권한과 책임의 정도를 등급화함으로써 명령계통과 지휘체계를 확립한다.

문 20. 직원 훈육의 효과를 높이기 위한 원칙으로 옳은 것은?

- ① 직원의 문제행동보다는 사람 자체에 초점을 둔다.
- ② 훈육규칙은 일관성 있게 적용하되, 개인의 상황에 따라 융통성 있게 대처한다.
- ③ 훈육은 충분한 시간을 갖고 천천히 처리한다.
- ④ 훈육은 공개적으로 시행하여 재발을 예방한다.

9급 건축계획

- 2009 국가직 9급
- 2009 지방직 9급
- 2010 국가직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 국가직 9급
- 2011 지방직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2012 지방직 9급
- 2013 국가직 9급
- 2013 지방직 9급

건축계획

문 1. 병원건축에서 병동부에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 간호대기소의 위치는 계단과 엘리베이터에 인접하여 보행거리가 30m 이내가 되도록 한다.
- ② 간호단위는 내·외과계 혼합의 경우 병상수 40 ~ 45 개 정도로 한다.
- ③ 병동부 복도는 침대가 자유로이 통할 수 있는 넓은 폭이 필요하며, 보통 2.1 ~ 2.7m가 필요하다.
- ④ 병동부 간호단위는 가능한 한 진료과별, 남녀별 등으로 구분한다.

문 2. 주차계획에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 보행자 진입로와 차량 진입로는 통행이 주로 이루어지는 주도로에 둔다.
- ② 차량 출입구는 전면도로의 종단구배가 10%를 초과하는 곳에 설치해서는 안된다.
- ③ 차량 출입구의 너비는 주차대수가 50대 이상인 경우 5.5m 이상, 50대 미만인 경우에는 3.5m 이상으로 한다.
- ④ 주차장의 경사로는 구배가 직선부 17%(1/6) 이하, 곡선부 14% 이하로 하고, 경사로의 시작과 끝 부분은 구배를 1/12 이내로 완화한다.

문 3. 사무실의 평면 형식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 셀룰러형(cellular type) : 개인 사무공간의 경계가 명확
- ② 콤비형(combi type) : 각 실의 프라이버시가 보호되는 개실과 조직내의 커뮤니케이션 유지를 위해 개발된 사무실을 결합한 형태
- ③ 오픈형(open type) : 단일기업을 대상으로 한 공간으로 공간의 저밀도화에 유리한 평면형태
- ④ 랜드스케이프형(landscape type) : 오피스의 가구 및 패널 등을 이용하여 사무실의 공간을 배치하는 형식

문 4. 일반 건축물의 출입구 계획으로 옳은 것은?

- ① 공공 건축물의 주출입구에는 유니버설 디자인을 적용한다.
- ② 주출입구에 회전문을 설치하는 경우 출입용 여단이문은 같이 설치하지 않는다.
- ③ 은행에서 일반 이용자들이 사용하는 주출입구의 문은 안여단으로 해서는 안된다.
- ④ 영화관의 관람석 출입문은 출입의 편의를 위해 홀에서 관람석 방향으로 열리도록 해야 한다.

문 5. 조선시대 다포식 목조건축의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 주두와 소로의 형상은 굽의 하반부가 곡면
- ② 중심포식보다 덜 현저한 배흘림
- ③ 평방
- ④ 주간포작

문 6. 주거단지 근린생활권에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 근린생활권은 인보구(隣保區), 근린분구(近隣分區), 근린주구(近隣住區)의 세 가지로 분류된다.
- ② 근린분구(近隣分區)는 일상 소비생활에 필요한 공동시설이 운영 가능한 단위이며, 소비시설, 후생시설, 보육시설을 설치한다.
- ③ 인보구(隣保區)는 어린이 놀이터가 중심이 되는 가장 작은 단위이다.
- ④ 근린주구(近隣住區)는 초등학교를 중심으로 하는 단위이며, 경찰서, 전화국 등의 공공시설이 포함된다.

문 7. 도서관 계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 도서관 계획에는 모듈시스템(module system)을 적용한다.
- ② 열람실의 소요면적 산정기준은 서가(書架)의 크기 및 장서수로 결정한다.
- ③ 서고는 모듈시스템(module system)에 의하여 위치를 고정하지 않는다.
- ④ 도서관의 기능에는 조사, 연구, 수집, 정리 및 보존 기능과 학습, 레크리에이션 등의 사회교육 기능도 있다.

문 8. 실내에서 인체의 온열 감각에 영향을 미치는 4가지 요소로 옳은 것은?

- ① 기온, 습도, 기압, 복사열
- ② 기온, 습도, 기류, 복사열
- ③ 열관류, 열전도, 복사열, 대류열
- ④ 기온, 습도, 기류, 압력

문 9. 영역성에 대한 개념으로 옳지 않은 것은?

- ① 인간이 물리적인 경계를 정하여 자기영역을 확보하고 유지하는 행동을 영역성이라 한다.
- ② 개인공간이 고정된 반면 자기영역은 건축환경에 따라 움직이는 공간이다.
- ③ 범죄예방을 위한 공간설계에 적용될 수 있다.
- ④ 영역성의 개념은 건축 및 도시계획 등 다양한 분야에 적용 가능하다.

문 10. 실내 음환경에서 잔향시간에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 잔향시간은 음성전달을 목적으로 하는 공간이 음향청취를 목적으로 하는 공간보다 짧아야 한다.
- ② 잔향시간을 길게 하기 위해서는 실내공간의 용적이 작아야 한다.
- ③ 실의 흡음력이 클수록 잔향시간은 길어진다.
- ④ 잔향시간은 흡음재료의 사용 위치에 따라 달라진다.

문 11. 건물 내부의 결로방지를 위한 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 외부 벽체의 열관류 저항을 크게 한다.
- ② 실내의 외기 환기 횟수를 늘린다.
- ③ 외단열을 사용하여 벽체 내의 온도를 상대적으로 높게 유지한다.
- ④ 외부 벽체의 방습층을 실외 측에 가깝게 한다.

문 12. 건축물의 소방에 필요한 소화설비의 종류가 아닌 것은?

- ① 자동화재경보 설비 ② 스프링클러 설비
③ 드렌처(Drencher) 설비 ④ 옥내소화전 설비

문 13. 단열방식은 저항형 단열, 반사형 단열, 그리고 용량형 단열로 구분된다. 용량형 단열방식의 특성으로 옳은 것은?

- ① 건축 재료의 열저항 값에 따른 전체 구조체의 열관류 성능을 계산하여 적정 단열 두께를 결정하는 방식이다.
② 여름철 지붕의 단열에 사용하면 높은 고도의 태양 복사열을 차단할 수 있는 방식이다.
③ 구조체의 축열성능에 의해 외부에서 내부로의 열전달을 지연시키는 타임-랙(time-lag)을 이용하는 방식이다.
④ 방사율이 낮은 재료를 사용하여 복사열을 반사하여 단열효과를 얻는 방식이다.

문 14. 열에너지에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 분자의 무질서한 운동의 형태를 갖는 에너지를 현열이라고 한다.
② 온도도로 측정하고 느낄 수 있는 열을 현열이라고 한다.
③ 물체의 상태변화에 사용되는 열을 현열이라고 한다.
④ 부피와 온도 모두 현열의 함수이다.

문 15. 장애인 시설계획에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 주출입구의 문은 휠체어가 통과할 수 있는 최소폭이 70 cm 이므로 가능하면 75 cm 이상이 바람직하다.
② 복도는 턱이나 바닥면의 단차가 없어야 한다. 5mm 이상의 단차는 노인, 보행장애인 등이 걸려 넘어질 수 있다.
③ 내부경사로의 기울기는 1/12 이하로 한다. 1/12 ~ 1/18의 범위를 초과하는 완만한 이동경사는 오히려 이동거리를 길게 하여 불편을 초래할 수 있다.
④ 내부경사로 양 측면에는 높이 5 ~ 10 cm의 휠체어 추락 방지턱을 설치한다.

문 16. 건축환경계획에 필요한 용어와 단위이다. 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 상대습도 - % ② 열전도율 - $\text{kcal/m}^2\text{h}^\circ\text{C}$
③ 주광률 - % ④ 광도 - cd

문 17. 다음 중 건축가와 작품, 사조가 바르게 연결된 것으로 옳은 것은?

ㄱ. J. M. Olbrich - 슈타이너 주택 - 비엔나 분리주의
ㄴ. William Morris - 붉은 집 - 영국 수공예 운동
ㄷ. J. G. Soufflot - 판테온 - 신고전주의
ㄹ. Peter Behrens - 파구스 제화공장 - 독일 표현주의
ㅁ. Hector Guimard - 파리 지하철역 입구 - 아르누보

- ① ㄱ, ㄹ ② ㄷ, ㄹ
③ ㄱ, ㄴ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 18. 미술관의 특수전시기법 중 '하나의 사실' 또는 '주제의 시간상황을 고정'시켜 연출하는 것으로 현장에 임한 듯한 느낌을 가지고 관찰할 수 있는 것으로 옳은 것은?

- ① 디오라마 전시기법
② 파노라마 전시기법
③ 아일랜드 전시기법
④ 하모니카 전시기법

문 19. 주거시설 계획시 단지의 과밀화를 방지하기 위한 법적인 규제에 옳지 않은 것은?

- ① 도로 사선 제한
② 건폐율과 용적률 제한
③ 일조권에 의한 높이 제한
④ 주차 대수 제한

문 20. 먼셀(Munsell)의 색채표기법에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 색상은 색상환에 의해 표기되며, 기준색인 적(R), 청(B), 황(Y), 녹(G), 자(P)색 등 5종의 주요색과 중간색으로 구성된다.
② 명도는 완전흑(0)에서 완전백(10)까지의 스케일에 따른 반사율 및 외관에 대한 명암의 주관적 척도이다.
③ 채도의 단계는 흑색과 가장 강한 색상 사이의 색상변화를 측정하는 단위이다.
④ 5R - 4/10은 빨강의 색상5, 명도4, 채도10을 나타낸다.

건축계획

문 1. 인텔리전트 빌딩(IB: Intelligent Building)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인텔리전트 빌딩은 고가의 설비를 초기에 투자해야 하므로 경제성 확보가 곤란한 소규모 건물에는 적용하기 어렵다.
- ② 인텔리전트 빌딩이란 건물자동화(BA), 사무자동화(OA) 및 정보통신(TC) 시스템 등을 갖춘 건물을 말한다.
- ③ 사무자동화(OA) 시스템은 오피스 업무의 변화 및 기술혁신에 따른 시스템 도입에 대응이 가능한 공간을 구성하는 것이다.
- ④ 정보통신(TC) 시스템은 정보의 통신이나 활용을 고도화함으로써 사무실의 생산성을 향상시키고 건물의 안정성을 높여준다.

문 2. 주택계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 거실은 전체 주택공간의 중심적 위치에 있어야 하며 식당, 계단, 현관 등과 같은 다른 공간과의 연계를 최대한 고려하여야 한다.
- ② 주방작업의 순서는 냉장고 - 준비대 - 조리대 - 개수대 - 가열기(레인지) - 배선대 순이 바람직하다.
- ③ 식당과 부엌을 겸용하는 유형을 다이닝 키친이라고 하며 주로 소규모 주택에 적용된다.
- ④ 주택에서 동선계획의 중요한 요소는 길이, 폭, 빈도, 방향성 등이다.

문 3. 사무소건축의 엘리베이터 대수산정식에 사용되는 요소가 아닌 것은?

- ① 엘리베이터 정원
- ② 엘리베이터 일주(왕복)시간
- ③ 건물의 층고
- ④ 5분간에 1대가 운반하는 인원수

문 4. 미술관 계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전시실 관리의 편리를 위해서는 연속순로형식이 유리하다.
- ② 연속순로형식은 각 실을 독립적으로 폐쇄할 수 있는 형식이다.
- ③ 중앙홀 형식은 관람자의 피로를 방지하는데 유리한 형식이다.
- ④ 복도형은 복도 자체가 전시공간이 될 수도 있다.

문 5. 건축물의 코어(core) 계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 건축물의 코어는 구조적인 역할을 할 수도 있다.
- ② 집중된 코어는 평면의 유효면적을 증가시킨다.
- ③ 층별로 다양한 기능이 요구되어도 가능하면 코어 위치를 각 층별로 같게 한다.
- ④ 하나의 단일용도의 대공간을 필요로 하는 전용사무소에는 중심코어형이 유리하다.

문 6. 공동주택의 계획 시 고려해야 할 주거밀도에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 토지이용률은 대지 전체면적에 대한 각 시설의 용도별 면적의 비율(%)을 나타낸 것이다.
- ② 용적률은 대지면적에 대한 건축물 연면적의 비율로 대지의 평면적 구성과 토지이용상태를 표시한다.
- ③ 호수밀도는 단위토지면적당 주호수(호/ha)로 인구밀도를 산정하는 기초가 된다.
- ④ 인구밀도는 단위토지면적당 거주인구수(인/ha)로 총밀도와 순밀도로 표시한다.

문 7. 도서관의 출납시스템에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 안전 개가식은 이용자가 자유롭게 도서/자료를 꺼낼 수 있으며, 도서열람의 체크시설이 필요치 않다.
- ② 반 개가식은 서가의 열람이나 감시가 필요치 않은 형식으로, 주로 새로 출간된 신간서적 안내에 채용되는 형식이다.
- ③ 폐가식은 주로 대규모 도서관의 서고에 적합하며, 도서관의 관리 및 유지가 양호하다.
- ④ 자유 개가식은 도서대출 기록의 제출이 필요 없는 관제로 책 열람 및 선택이 자유롭다.

문 8. 건축형태의 구성원리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비례(proportion)는 시각적 구성요소들 사이에 질서감을 창출하기 위하여 사용한다.
- ② 축(axis)은 공간 속의 두 점으로 이루어진 하나의 선이며, 형태와 공간은 축을 중심으로 규칙적으로 또는 불규칙적 배열을 이룬다.
- ③ 기준(base)은 건축의 구조형태와 요소간의 질서가 적절하고 합리적인 모델의 기본형을 만들며, 특수한 환경에 대응하도록 일련의 분석과정을 통하여 변형시킬 수 있는 원칙을 말한다.
- ④ 건축구성에 질서를 부여하기 위하여 사용되는 구성원리는 비례(proportion), 위계(hierarchy), 축(axis), 대칭(symmetry), 기준(base), 변형(transformation) 등이 있다.

문 9. 장애인을 위한 건축계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 경사로의 기울기는 가능한 한 12분의 1 이하로 하며, 0.8m 이상 0.9m 이하의 높이로 손잡이를 설치해야 한다.
- ② 주차장에서 건물까지의 통로는 가급적 높이 차이를 없애고, 그 유효폭은 120 cm 이상으로 한다.
- ③ 장애자를 위한 주차공간은 최소 3.3m의 폭을 가져야 한다.
- ④ 건물내 경사로 참의 길이는 최소 1.2m 이상을 확보한다.

문 10. 노외주차장의 출구 및 입구(노외주차장의 차로의 노면이 도로의 노면에 접하는 부분)의 설치 장소로 옳지 않은 것은?

- ① 주차대수 200 대 이상인 경우 너비 12m 미만의 도로에 설치하여서는 아니 된다.
- ② 초등학교의 출입구로부터 20m 이내의 도로의 부분에 설치하여서는 아니 된다.
- ③ 종단 구배가 10%를 초과하는 도로에 설치하여서는 아니 된다.
- ④ 횡단보도에서 5m 이내의 도로의 부분에 설치하여서는 아니 된다.

문 11. 거주 후 평가(Post Occupancy Evaluation)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 건축가의 직관과 경험에 의한 평가방법이다.
- ② 건물의 완공 후 거주자가 사용 중인 건물이 본래 계획된 기능을 제대로 수행하고 있는지 여부를 평가하는 것을 말한다.
- ③ 주요 평가 요소로서 환경장치, 사용자, 주변환경, 디자인 활동 등이 고려되어야 한다.
- ④ 인터뷰, 답사, 관찰 등의 방법들을 이용하여 사용자의 반응을 조사한다.

문 12. 자연형 태양열 시스템의 적용방법상의 분류로 옳지 않은 것은?

- ① 직접 획득형
- ② 간접 획득형
- ③ 집열판 획득형
- ④ 분리 획득형

문 13. 급탕 설비에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 급탕 온도는 80℃를 기준으로 하며, 급탕량 부하를 산정할 경우 80 kcal/ℓ로 보는 것이 보통이다.
- ② 급탕배관의 구배는 급구배로 하며, 관은 3 ~ 5 cm 정도의 보온재를 감싸 준다.
- ③ 급탕배관의 수압시험은 피복 전에 실시하며, 실제로 사용하는 최고 압력의 2 배 이상의 압력으로 10 분 이상 유지될 수 있어야 한다.
- ④ ㄷ자형 배관을 피해야 하며 ㄷ자형 배관이 불가피 할 경우에는 공기 빼기 밸브를 설치한다.

문 14. 결로의 발생 원인에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 더운 습공기가 그 공기의 노점온도와 같거나 낮은 온도의 표면과 접촉할 때 발생한다.
- ② 채실자의 호흡, 취사, 세탁 등에 의한 실내 수증기의 발생원에 의해 발생한다.
- ③ 건물의 기밀성 강화는 결로의 감소에 큰 효과를 발휘한다.
- ④ 노점온도 이하인 실내표면이나 구조체 내부에 발생한다.

문 15. 건축계획에서 건물의 성장 또는 변화에 적절하게 대응하기 위한 방법이라고 볼 수 없는 것은?

- ① 모듈러 플랜(modular plan)
- ② 유니버설 스페이스(universal space)
- ③ 오피스 랜드스케이프(office landscape)
- ④ 벽식 구조(wall · slab system)

문 16. 먼셀 표색계 7.5Y 5/10 이라는 색의 표시 중 3 속성이 잘못 기술된 것은?

- ① 7.5Y는 황색 계열의 색상이다.
- ② 5/10은 색상 표시이다.
- ③ 10은 채도 표시이다.
- ④ 5는 명도 표시이다.

문 17. CAD 시스템의 이용으로 기대할 수 있는 효과에 대해 옳은 설명으로만 구성된 것은?

- ㄱ. 설계 변경에 따른 수정, 보완이 용이하다.
- ㄴ. 도면의 표준화를 기할 수 있다.
- ㄷ. 설계 자료의 참고에는 용이하나 기술 축적에는 불리하다.
- ㄹ. 하나의 도면을 여러 척도의 도면으로 나누어 작업할 수 있다.
- ㅁ. 도면의 정확도가 크고, 구조물 해석이 가능하다.

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

문 18. 근대건축의 여러 사조와 그와 관련된 건축가가 바르게 연결된 것은?

- ① 아르누보(Art Nouveau) : 에릭 멘델손(Eric Mendelsohn)
- ② 바우하우스(Bauhaus) : 빅터 오르타(Victor Horta)
- ③ 데 슈틸(De Stijl) : 아돌프 로스(Adolf Loos)
- ④ 미래파(Futurism) : 안토니오 산텔리아(Antonio Sant'Elia)

문 19. 르 꼬르뷔지에가 주창한 근대건축 5원칙에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 필로티(pilotis) : 기둥은 독립하여 건축의 개방된 공간을 관통하여 세워져야 한다.
- ② 골조와 벽의 기능적 통합 : 외벽뿐만 아니라 내부 칸막이 벽에 있어서도 골조와 벽이 기능적으로 통합되어야 한다.
- ③ 자유로운 입면(facade) : 기둥은 건물 표면보다 후퇴시켜서 세워지며, 바닥면은 기둥 외부로 돌출하여 나간다.
- ④ 옥상정원 : 기술적, 경제적, 기능적 및 정신적인 이유로 평지붕과 옥상정원을 채택할 것을 권유한다.

문 20. 한국건축의 일반적 내용을 기술한 사항 중 옳지 않은 것은?

- ① 주심포식은 공포가 기둥 위에만 짜여져 있으나, 다포식은 기둥 사이에도 여럿 설치된다.
- ② 주심포식은 주로 소규모의 건축물에 사용되며, 지붕의 형태는 맞배지붕이 일반적이다.
- ③ 팔작지붕의 경우 연등천장을 사용하여 실내의 개방감을 높이고 있다.
- ④ 봉정사 극락전은 고려시대의 건축물로 건립연대가 알려진 우리나라에서 가장 오래된 목조건축물이다.

건축계획

문 1. 병원건축에서 클로즈드 시스템(closed system)의 외래진료부 계획요건으로 옳지 않은 것은?

- ① 환자의 이용이 편리하도록 1층 또는 2층 이하에 둔다.
- ② 부속 진료시설을 인접하게 한다.
- ③ 전체병원에 대한 외래부의 면적비율은 10 ~ 15퍼센트 정도로 한다.
- ④ 외래부 중앙주사실은 가급적 정면출입구에서 먼 곳에 배치한다.

문 2. 근린주구 및 집합주거단지계획에 관한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 단지 내 전 면적에 대한 인구밀도를 총 밀도라고 하며, 단지 내 주택건축용지에 관한 인구밀도를 호수밀도라 한다.
- ② 페리(C.A.Perry)의 근린주구이론은 일반적으로 초등학교 한 곳을 필요로 하는 인구가 적당하며, 지역의 반지름이 약 400미터인 단위를 잡고 있다.
- ③ 근린주구 생활권의 주택지의 단위로는 인보구(隣保區), 근린분구(近隣分區), 근린주구(近隣住區)가 있다.
- ④ 공동주택의 16층 이상 또는 지하 3층 이하의 층으로부터 피난층 또는 지상으로 통하는 직통계단은 특별피난계단으로 한다.

문 3. 건축의 형태구성원리에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 통일성이 지나치게 강조되면 단조로워지기 쉬우므로 적절한 변화성이 주어져야 하며 이러한 변화성은 무질서한 변화가 아니라 통일성의 테두리 속에서 조화롭게 이루어져야 한다.
- ② 균형을 얻는 가장 손쉬운 방법은 대칭을 통한 것으로 시각 구성에서 대칭기법은 비대칭기법보다 균형의 상태를 만드는 것이 구성적으로 더 역동적인 경우가 많다.
- ③ 리듬에는 반복(repetition), 점증(gradation), 억양(accentuation) 등이 있다.
- ④ 질감에 대한 고려는 실내계획에서 특히 중요한데, 이는 인간의 신체가 일상적으로 접촉하는 곳이기 때문이다.

문 4. 건축물에 설치되는 장애인 관련시설 및 설비에 관한 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 휠체어 사용자가 통행할 수 있도록 접근로의 유효폭은 1.2미터 이상으로 하여야 한다.
- ② 장애인전용주차구역의 크기는 주차대수 1대에 대하여 폭 3.3미터 이상, 길이 5미터 이상이 바람직하다.
- ③ 대변기는 양변기를 사용하고, 대변기 좌대의 높이는 바닥면으로부터 0.4미터 이상 0.45미터 이하로 한다.
- ④ 장애인주차장은 엘리베이터가 있는 입구 부근에 장애인전용 주차공간을 설치하고 엘리베이터가 없는 주차장은 1층에 설치하는 것이 바람직하다. 하지만 경사로가 설치된 출입구에서는 되도록 먼 곳에 설치한다.

문 5. 건축용어에 관한 일반적인 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 척도조정(modular coordination; MC)은 건축물의 재료나 부품에서부터 설계·시공에 이르기까지 건축생산 전반에 걸쳐 치수의 유기적인 연계성을 만들어내는 것이다.
- ② LCC(life cycle cost)란 건축물의 기획 및 설계단계에서 건축물 완공단계까지 건축물의 제작에 소요되는 총비용을 말한다.
- ③ POE(post occupancy evaluation)는 건축물이 완공되어 거주 후 사용자들의 반응을 진단 및 연구하는 과정을 말한다.
- ④ 인텔리전트 빌딩시스템(intelligent building system)이란 인간공학(ergonomics)에 바탕을 둔 건물자동화(building automation), 사무자동화(office automation), 정보통신(telecommunication) 기능 등이 적용된 것을 말한다.

문 6. 열환경에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 질량 m [kg], 비열 c [kcal/kg $^{\circ}$ C]의 물체의 온도를 1 $^{\circ}$ C 높이는 데에는 mc [kcal/ $^{\circ}$ C]의 열량이 필요하며, 이 열량을 그 물체의 열용량이라고 한다.
- ② 난방도일(heating degree day)은 1년 중 난방을 하는 일수이다.
- ③ 상대습도는 그 상태 수증기의 분압과 그 온도에 있어서 포화 수증기압과의 비이다.
- ④ 물체는 상태가 변화할 때 온도의 변화 없이 일정한 양의 열을 흡수하는데 이때의 열량을 잠열량이라 한다.

문 7. 급수관의 관경을 결정하는 방법으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 기구 연결관의 관경에 의한 결정
- ② 균등표에 의한 관경 결정
- ③ 배수부하단위에 의한 관경 결정
- ④ 마찰저항선도에 의한 관경 결정

문 8. 단열재를 건축물의 외부에 설치하는 외단열에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 난방을 정지했을 때 온도의 하락 폭이 크다.
- ② 간헐난방은 표면결로의 관점에서는 유리한 방법이 된다.
- ③ 구조체의 축열냉각효과를 기대할 수 없다.
- ④ 열용량이 큰 건물은 재빠른 냉난방이 어렵다는 정성적인 특징이 있다.

문 9. 다음 글에서 설명하는 공조방식은?

- 온도의 개별제어가 가능하다.
- 냉난방을 동시에 할 수 있어 계절마다 냉난방 전환이 필요하지 않다.
- 전 공기식(all-air duct)이므로 냉온수관이나 전기배선을 실내에 설치하지 않아도 된다.
- 운전동력비가 많이 든다.

- ① 정풍량 방식
- ② 2중 덕트 방식
- ③ 각층 유닛 방식
- ④ 팬코일 유닛 방식

문 10. 노외주차장의 차로에 관한 기준내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 경사로의 종단경사도는 직선부분에서는 17퍼센트를, 곡선부분에서는 14 퍼센트를 초과하여서는 아니 된다.
- ② 주차대수규모가 50대 이상인 경우의 경사로는 너비 6미터 이상인 2차선의 차로를 확보하거나 진입차로와 진출차로를 분리하여야 한다.
- ③ 경사로의 노면은 이를 거친 면으로 하여야 한다.
- ④ 높이는 주차바닥면으로부터 3미터 이상으로 하여야 한다.

문 11. 르 꼬르뷔제가 주창한 근대건축 5원칙에 해당하는 것은?

- ① 주택은 살기 위한 기계이다.
- ② 보다 적을수록 보다 풍부하다.
- ③ 자유로운 입면 디자인을 강조한다.
- ④ 장식은 죄악이다.

문 12. 스페인의 쇠락해 가던 빌바오는 구겐하임 미술관을 신축함으로써 문화도시로 부흥하게 되는 계기를 마련하였다. 빌바오 구겐하임 미술관을 설계한 건축가는?

- ① 프랑크 게리(Frank Owen Gehry)
- ② 자하 하디드(Zaha Hadid)
- ③ 다니엘 리벤스킨드(Daniel Libeskind)
- ④ 피터 아이젠만(Peter Eisenman)

문 13. 우리나라 전통 목조 건축 양식 중 주심포계, 다포계 양식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주심포계 양식은 다포계 양식보다 기둥의 배흘림이 강조되어 있다.
- ② 주심포계 양식은 다포계 양식과 달리 공포가 기둥 사이사이에 배치되어 있다.
- ③ 승례문은 다포계 양식에 속한다.
- ④ 조선 왕조의 다포계 양식은 주심포계 양식과의 절충이 많다.

문 14. 냉난방 부하에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 난방부하의 요인으로 실내의 온도차에 의한 관류열손실, 틈새바람에 의한 열손실 등이 있다.
- ② 난방부하란 실내에서 실외로 빼앗기는 열손실량을 공급해야 하는 단위시간당 열량을 말한다.
- ③ 냉방부하의 요인으로 실내발생열량취득, 장치로부터의 열량취득 등이 있다.
- ④ 인체발생열량은 냉방부하의 발생요인에 속하지 않는다.

문 15. 교사(校舍)의 배치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 폐쇄형은 부지를 효율적으로 활용하는 이점은 있으나 교실에 전달되는 운동장의 소음이 크고 교사주변에 활용되지 않는 부분이 많다.
- ② 핑거플랜(finger plan)형은 건물사이에 놀이터와 정원이 생겨 생활환경이 좋아지나 편복도로 할 경우 복도면적이 너무 크고 동선이 길어서 유기적인 구성이 어렵다.
- ③ 집합형은 지역인구의 변화추세를 가늠할 수 없는 경우에 적용하는 방식으로 교지의 한쪽 편에서 건축되어 점차 집합화됨에 따라 물리적 환경이 열악해 진다.
- ④ 클러스터(cluster)형은 중앙에 공용으로 사용하는 부분을 집약시키고 외곽에 특별교실, 학년별교실등을 두어 동선을 명확하게 분리시킬 수 있다.

문 16. 다세대주택에 관한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 주택으로 쓰는 1개 동의 바닥면적 합계가 660제곱미터 이하이고, 층수가 4개 층 이하인 주택
- ② 주택으로 쓰는 1개 동의 바닥면적 합계가 660제곱미터를 초과하고, 층수가 4개 층 이하인 주택
- ③ 주택으로 쓰는 1개 동의 바닥면적의 합계가 660제곱미터 이하이고, 층수가 3개 층 이하인 주택
- ④ 주택으로 쓰는 1개 동의 바닥면적의 합계가 660제곱미터를 초과하고, 층수가 3개 층 이하인 주택

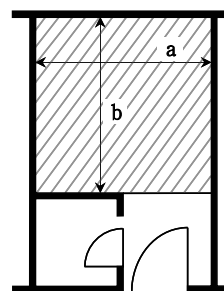
문 17. 미술관 건축계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 측광창 형식은 소규모 전시실에 적합한 채광방식이다.
- ② 갤러리(gallery) 및 코리도(corridor) 형식은 각 실로 직접 들어갈 수 있다는 점이 유리하다.
- ③ 연속순로형식은 1실이 폐문되더라도 전체동선의 흐름이 원활하여 비교적 대규모전시실 계획에 사용된다.
- ④ 중앙홀 형식은 장래의 확장에 많은 무리가 따른다.

문 18. 공연장의 무대에 관한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 측면 무대(side stage)에는 조명기구나 사이크로라마(cyclorama)를 주로 설치한다.
- ② 무대의 상부 공간(fly loft) 높이는 프로세니움(proscenium) 높이의 4배 이상이 필요하다.
- ③ 플라이 갤러리(fly gallery)는 그리드아이언에 올라가는 계단과 연결되게 무대 주위의 벽에 설치되는 좁은 통로를 말한다.
- ④ 그리드 아이언(grid iron)은 무대배경, 조명기구, 연기자, 음향반사판 등을 매달 수 있는 장치이다.

문 19. 호텔객실의 형태계획에 있어 2인용 일반객실의 유효폭(a)과 길이(b)가 다음 그림과 같을 때 가장 많이 적용되는 b/a의 치수비율은?



- ① 0.6 ~ 1.2
- ② 0.8 ~ 1.6
- ③ 1.5 ~ 2.0
- ④ 2.0 ~ 2.5

문 20. 사무소건축에 관한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 렌터블비(rentable ratio)란 임대면적과 연면적의 비율을 말하며, 값이 높을수록 수익성이 크다.
- ② 오피스 랜드스케이프(office landscape)계획의 단점은 프라이버시가 결여되기 쉽다.
- ③ 중심코어(center core)는 고층 및 초고층보다 중층 및 저층에 주로 사용된다.
- ④ 사무소의 깊이는 외측에 면할 경우 일반적으로 층고의 2.0 ~ 2.4배 정도가 적당하다.

건축계획

문 1. 평면형에서 관객석이 무대를 360도 둘러싼 형식으로 표현되는 공연장 형식은?

- ① 오픈 스테이지(Open Stage)형
- ② 가변형 무대(Adaptable Stage)
- ③ 프로세니움(Proscenium)형
- ④ 애리너(Arena)형

문 2. 미술관 계획에서 관객을 위한 공간계획으로 옳지 않은 것은?

- ① 건물의 각 전시실로 용이하게 출입할 수 있어야 한다.
- ② 관람 도중에 휴식할 수 있는 공간을 설치한다.
- ③ 전시실의 규모는 전시물의 크기, 수 그리고 관객의 수에 맞춰 결정한다.
- ④ 전시물을 건물 내외부로 쉽게 운반하기 위한 시설을 한다.

문 3. 다음 건축재료를 열전도율(W/m°C)이 높은 것부터 나열한 것은?

ㄱ. 대리석	ㄴ. 유리
ㄷ. 나무	ㄹ. 철

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

문 4. 건축설계 제도에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 건축 제도선의 종류는 실선, 점선, 파선, 쇄선 등이 있다.
- ② 건축설계도서의 기능별 분류에는 의장설계도서, 구조설계도서, 설비설계도서가 있다.
- ③ 건물의 일반적인 부분의 절단을 표현하는 단면도는 X, Y 양축방향의 2면을 필요로 한다.
- ④ 건축설계도만으로는 설명이 불충분한 작업의 순서, 방법, 마무리 정도, 재료의 규격등급 등을 명확히 표시한 서류를 건축마감표라고 한다.

문 5. 건축에서 모듈을 사용하는 이유에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 설계 작업이 단순화되어 노력의 낭비를 피할 수 있다.
- ② 나라마다 고유한 모듈을 사용하여야 국가 경쟁력을 높일 수 있다.
- ③ 건축재의 대량생산이 가능하여 생산단가를 줄일 수 있다.
- ④ 현장작업이 단순화되어 공기가 단축된다.

문 6. 노인 홈 계획에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 노인 홈은 프라이버시를 확보함과 동시에 고독감을 느끼지 않는 분위기를 만들어야 한다.
- ② 지역사회의 구성원으로서 자각과 행동을 할 수 있는 장소에 설치하여야 한다.
- ③ 위급시를 감안 의료부문을 최우선적으로 고려한 배치를 한다.
- ④ 서비스 부문은 가급적 1개소에 집약시킨다.

문 7. 오물정화설비에서 정화조의 구성과 내용에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 부패조는 호기성균에 의해 분해시키며, 최소 2개 이상의 부패조와 예비여과조로 구성된다.
- ② 여과조는 오수 중의 부유물을 쇄석층에서 제거한다.
- ③ 산화조는 살수흡통에 공기를 공급하여 산화처리한다.
- ④ 소독조는 차아염소산나트륨[NaClO] 등의 소독제를 이용하여 세균을 소독한다.

문 8. 발전기실의 위치 및 구조에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기기의 반출입이나 운전, 보수가 용이한 곳이 좋다.
- ② 발전기실은 진동시 문제가 발생하므로 기초와 연결하는 것이 바람직하다.
- ③ 배기 배출기에 가깝고 연료보급이 용이한 곳이 좋다.
- ④ 부하 중심 가까운 곳에 둔다.

문 9. 설계를 위한 대지분석 방법으로 적당하지 않은 것은?

- ① 가급적 정량적으로 조사하여 구체적인 정보를 확보한다.
- ② 기본적 자료에서 시작하여 상세한 자료로 조사 분석을 진행한다.
- ③ 설계에 영향을 미치지 않을 요소를 포함하여 가급적 많은 자료를 조사 분석한다.
- ④ 대지의 긍정적 요소는 물론 제한 요소도 조사 분석한다.

문 10. 트랩(trap)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관(pipe) 트랩, 드럼(drum) 트랩, 가옥(house) 트랩 등이 있다.
- ② 봉수보호를 위해서는 봉수의 깊이가 200 mm 이상일 필요가 있다.
- ③ 트랩은 구조가 간단하고 자기세정 작용을 할 수 있어야 한다.
- ④ 봉수파괴는 자기사이폰 작용, 감압에 의한 흡입 작용 등이 원인이다.

문 11. 건축물의 층고 결정에 직접적인 영향을 미치는 요소로 옳지 않은 것은?

- ① 코어의 위치
- ② 건축공간의 용도
- ③ 보의 형태와 크기
- ④ 천장에 매입되는 필요 설비

문 12. 주택설계의 방향에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 좌식보다는 입식으로 전용해야 한다.
- ② 주거면적이 적정토록 해야 한다.
- ③ 주부의 가사노동을 줄일 수 있도록 고려해야 한다.
- ④ 개인생활의 프라이버시를 유지하도록 한다.

문 13. 공기조화방식의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 이중덕트방식 - 각 실별로 혼합상자(Mixing Box)를 설치
- ② 단일덕트 정풍량방식 - 각 실의 부하변동에 대한 대응에 불리
- ③ 단일덕트 변풍량방식 - 타 방식에 비해 에너지 절약에 유리
- ④ 팬코일유닛방식 - 건물의 내주부에 적용

문 14. 포스트모던 건축에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 2중 코드화된 건축으로 일반 대중과 전문 건축가 모두에게 의사전달 시도
- ② 상징화, 대중화, 기호화의 특성
- ③ 초감각주의, 슬릭테크 등의 표현
- ④ 역사적 맥락 중시

문 15. 지속가능한 건축물의 계획에서 추구해야 하는 목적으로 옳지 않은 것은?

- ① 냉난방 효율 향상을 통한 에너지 소비의 최소화
- ② 친환경 건축자재를 활용한 건강한 거주환경 계획
- ③ 내구성 있는 건축자재의 사용과 재활용 계획 수립
- ④ 컴퓨터 기술을 통한 건축물의 완전한 자동화 계획

문 16. 건축계획의 조사분석 순서로 옳은 것은?

- ① 문제제기 → 조사설계 → 자료수집 및 분석 → 대상(표본)선정 → 보고서작성
- ② 조사설계 → 문제제기 → 대상(표본)선정 → 자료수집 및 분석 → 보고서작성
- ③ 문제제기 → 조사설계 → 대상(표본)선정 → 자료수집 및 분석 → 보고서작성
- ④ 대상(표본)선정 → 문제제기 → 조사설계 → 자료수집 및 분석 → 보고서작성

문 17. 건축화조명에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가급적 조명기구를 노출시키지 않고 벽, 천정, 기둥 등의 구조물을 이용한 조명이 되도록 한다.
- ② 직접조명보다는 조명 효율이 높은 편이다.
- ③ 발광하는 면적이 넓어져 확산되는 빛으로 인하여 실내가 부드럽다.
- ④ 주간과 야간에 따라 실내 분위기를 전혀 다르게 할 수 있다.

문 18. 빌딩 증후군(Sick Building Syndrome)을 초래하는 화학물질 중 건축자재에 의해 방출되는 오염 물질은?

- ① 휘발성 유기 화학 물질(VOCs)
- ② 피토케미컬(phytochemical)
- ③ 중탄산나트륨(sodium hydrogen carbonate)
- ④ 클로로마이세틴(Chloromycetin)

문 19. 잔향시간에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 잔향시간이란 정상상태에서 80dB의 음이 감소하는데 소요되는 시간을 말한다.
- ② 잔향시간은 실의 체적에 비례한다.
- ③ 잔향시간은 재료의 평균 흡음율에 비례한다.
- ④ 음악을 연주하는 홀은 강연을 위한 실보다 짧은 잔향시간이 요구된다.

문 20. 한국 전통 목조건축에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보와 직각 방향의 횡가구재인 도리는 단면이 방형인 굴도리와 단면이 원형인 납도리가 있다.
- ② 공포의 기본형은 첨차와 소로로 구성되어 있다.
- ③ 다포식 건축은 창방 위에 평방을 두고 주간포작을 형성하는 것이 특징이다.
- ④ 처마는 있으나 추녀를 구성하지 않는 맞배지붕의 대표적 건물로는 봉정사 극락전이 있다.

건축계획

문 1. 병원 건축의 형식 중 분관식(pavilion type) 계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보행거리는 길어지나 설비비는 감소한다.
- ② 상대적으로 넓은 부지가 필요하다.
- ③ 외래진료부, 중앙진료실, 병동부 등을 각각 별동으로 하여 분산시키고 복도로 연결하는 방식이다.
- ④ 각 동들은 저층 건물 위주로 계획한다.

문 2. 환기방식과 그에 적절한 실의 용도에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 반도채공장의 클린룸-2종 환기방식: 외부의 오염된 먼지 유입을 줄일 수 있다.
- ② 화장실-1종 환기방식: 급기와 배기량을 일정하게 함으로써 악취를 빨리 배출할 수 있다.
- ③ 자동차 공장의 도장공장-3종 환기방식: 실내를 항상 정압으로 유지한다.
- ④ 주방-1종 환기방식: 급기와 배기를 충분히 할 필요가 있다.

문 3. 시대별 건축의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 이집트건축은 석기시대의 목조건축에서 비롯되었으며 석조건축이 기본이 된다.
- ② 로마시대에서는 벽돌과 돌을 사용한 아치구조와 볼트구조가 발전하였으나 콘크리트는 사용되지 않았다.
- ③ 고딕양식에서는 플라잉 버트레스, 첨두아치, 리브볼트 등을 사용하여 높이를 높이고 횡력에 대한 보강을 하였다.
- ④ 르네상스 건축의 돔 구조법은 비잔틴양식에서 이어진 것이며, 돔 하부의 드럼을 높게 하여 이 부분에 창을 두어 채광효과를 주었다.

문 4. 봉수의 파괴원인과 그 대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 모세관 현상: 정기적으로 이물질 제거
- ② 자기사이펀 작용: 트랩의 유출부분 단면적이 유입부분 단면적보다 큰 것을 사용
- ③ 역사이펀 작용: 수직관의 낮은 부분에 통기관을 설치
- ④ 유도사이펀 작용: 수직관 하부에 통기관을 설치하고 수직배수관경을 충분히 크게 선정

문 5. 초등 및 중학교 건축계획에서 학생들의 행동특성을 고려한 블록 플랜에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 초등학교에서 저학년교실군은 출입구 근처의 1층이나 저층에 두는 것이 바람직하다.
- ② 저학년과 고학년교실군은 근접배치하거나 동일한 층에 배치한다.
- ③ 특별교실군은 교과내용에 대한 융통성과 학생 이동에 따른 소음방지에 유의한다.
- ④ 블록플랜은 학년단위로 배치하는 것이 원칙이며, 일반교실과 특별교실은 분리시킨다.

문 6. 극장의 무대부분 용어와 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사이클로라마(cyclorama)는 무대의 뒷 배경을 비추는 조명장치를 말한다.
- ② 그리드아이언(gridiron)은 무대의 천장밑에 배열된 철골로서 배경, 조명, 반사판 등이 매달릴 수 있게 장치된다.
- ③ 플라이로프트(fly loft)는 무대의 상부 공간으로, 이상적인 높이는 프로세니엄 높이의 4배 이상이다.
- ④ 프로세니엄 아치(proscenium arch)는 무대와 관람석 사이의 개구부이자 무대와 무대배경을 제외한 다른 부분을 관객의 시선으로부터 가려주는 역할을 한다.

문 7. 연립주택의 종류와 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 테라스 하우스(terrace house)는 대지의 경사도가 30°가 되면 윗집과 아랫집이 절반정도 겹치게 되어 평지보다 2배의 밀도로 건축이 가능하다.
- ② 파티오 하우스 (patio house)는 1가구의 단층형 주택으로, 주거공간이 마당을 부분적으로 또는 전부 에워싸고 있다.
- ③ 테라스 하우스(terrace house)는 상향식이든 하향식이든 경사지에서는 스플릿 레벨(split level) 구성이 가능하다.
- ④ 타운 하우스(town house)는 인접주호와의 경계벽 설치를 연장하고 있으며, 대개 4~5층 이상으로 건립한다.

문 8. 영역성(territoriality)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 어떤 물건 또는 장소를 개인화, 상징화함으로써 자신과 다른 사람을 구분하는 심리적 경계를 말한다.
- ② 영역성의 개념은 동물과 사람 모두에게 적용되는 것이다.
- ③ 영역성이란 익명성과 유사한 의미이며 인간행동을 결정 짓는다.
- ④ 방어적 공간은 영역성의 개념이 적용될 수 있는 공간으로서 각종 범죄발생을 방지할 수 있는 효과를 지닌다.

문 9. 사무소건축에 있어서 코어(core)계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사무소의 유효면적률(rentable ratio)을 높이기 위해 각층의 서비스부분을 사무공간에서 분리하여 집중시킨 부분이다.
- ② 코어부분의 규모는 가능한 크게하여 구조적으로 유리하도록 한다.
- ③ 샤프트나 공조실은 계단, 엘리베이터 및 설비실(utility closet)들 사이에 간헐있지 않도록 한다.
- ④ 계단, 엘리베이터, 화장실 등은 근접배치하고 피난용 특별계단은 법적거리 한도 내에서 가능한 멀리 이격시킨다.

문 10. 페리(C. Perry)가 1929년에 정립한 근린주구단위 개념에 따른 근린주구의 계획원리로서 옳지 않은 것은?

- ① 하나의 초등학교가 필요하게 되는 인구에 대응하는 '규모'를 가져야 하고, 그 물리적 크기는 인구밀도에 의해 결정된다.
- ② '근린점포'의 경우, 주민에게 적절한 서비스를 제공하는 1~2개소 이상의 상업지구가 주거지 내에 설치되어야 한다.
- ③ 단지경계와 일치한 서비스구역을 갖는 학교 및 '공공건축용지'는 중심 위치에 적절히 통합한다.
- ④ '경계'의 단위는 통과교통이 내부를 관통하여 지나갈 수 있도록 구획한다.

문 11. 일반적인 온수온돌 복사난방에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 실내의 온도분포가 균등하고 쾌감도가 높다.
- ② 평균온도가 낮기 때문에 동일 방열량에 대해 손실열량이 크다.
- ③ 구조체를 덥히게 되므로 예열시간이 길어져 일시적으로 쓰는 방에는 부적당하다.
- ④ 하자 발견 및 보수가 어렵다.

문 12. 호텔의 설비계획에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 인체에 적합한 온도는 15 ~ 20℃, 습도는 40 ~ 60%이다.
- ② 실내온도 설정은 객실은 20℃, 주방은 15℃, 연회장은 21℃ 전후로 유지하도록 한다.
- ③ 객실이나 퍼블릭 스페이스는 온수난방이 좋다.
- ④ 대형호텔의 급수방식은 압력수조방식보다 고가수조방식이 유리하다.

문 13. 위생 및 소화, 가스설비에서 배관 색채기호와 대상의 조합이 옳지 않은 것은?

- ① 물(W): 청색
- ② 가스(G): 진한 회색
- ③ 기름(O): 진한 황적색
- ④ 증기(S): 진한 적색

문 14. 다음 글에서 설명하는 서양의 근대건축 운동은?

- 1917년 네덜란드의 화가, 조각가, 건축가들에 의해 시작되었으며, 순수추상주의를 표방하였다.
- 이 운동의 중심인물들로는 몬드리안(Piet Mondrian), 반 도스버그(Theo van Doesburg), 리트벨트(Gerrit Rietvelt) 등을 들 수 있다.
- 기하학적이며 신조형적 표현들과, 무채색과 대비되는 적, 청, 황색 등을 사용하였다.

- ① 아르누보(Art Nouveau) ② 데 스틸(De Stijl)
- ③ 세션션(Sezession) ④ 입체파(Cubism)

문 15. 다음 전통목조건축 중 건립연대가 가장 오래된 것은?

- ① 고산사 대웅전 ② 수덕사 대웅전
- ③ 부석사 무량수전 ④ 봉정사 극락전

문 16. 건축설계를 위한 프로그래밍(programming)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 프로그래밍은 관련 정보의 분석이 종료된 후, 구체적인 건축 형태를 만드는 단계이다.
- ② 프로그래밍 과정에 참여하는 사람으로는 일반적으로 건축주, 프로그래머, 건축가 등이 포함된다.
- ③ 현대에 와서 대규모 복합적 건물의 건립이 늘어나면서 직업적인 전문프로그래머의 필요성이 증대되고 있다.
- ④ 현대에 와서 디지털미디어와 컴퓨터의 활용은 프로그래밍 과정에 큰 영향을 미치게 되었다.

문 17. 건축가와 작품, 그리고 건축가의 특성에 관한 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 르 코르뷔제(Le Corbusier) - 통상의 노트르담 듀오 성당 - 콘크리트의 가소성을 표현한 벽과 지붕의 건축
- ② 에리히 멘델존(Erich Mendelsohn) - 아인슈타인 타워 - 부정형의 표현주의적 건축
- ③ 루이스 칸(Louis I. Kahn) - 비트라 디자인 박물관 - 해체주의적 조형성을 도입한 건축
- ④ 미스 반 데 로에(Mies van der Rohe) - 시그램 빌딩 - 절제된 단순미를 보여주는 국제주의 양식의 건축

문 18. 미술관계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 라이트의 구겐하임미술관은 전시실 순회형식에서 볼 때 중앙홀 형식의 변형이다.
- ② 갤러리 및 코리더 형식은 각 실에 직접 출입이 유리하며, 필요 시 독립적으로 폐쇄할 수 있다.
- ③ 디오라마(diorama)전시는 연속적인 주제를 전경으로 펼쳐지도록 연출하는 특수전시방법이다.
- ④ 천연광(자연채광)은 색온도가 높고 자외선 포함률이 높다.

문 19. 노상주차장의 설치기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주간선도로에는 설치가 불가하나, 분리대나 그 밖에 도로의 부분으로서 도로교통에 크게 지장을 주지 않는 부분은 예외로 한다.
- ② 주차대수 규모가 20대 이상인 경우에는 장애인 전용 주차 구획을 1면 이상 설치해야 한다.
- ③ 너비 8m 미만의 도로에 설치해서는 안된다.
- ④ 종단경사도가 6% 이하의 도로로서 보도와 차도의 구별이 되어있고 그 차도의 너비가 13m 이상인 도로에는 설치가능 하다.

문 20. 음환경에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 담장 뒤에 숨어 있어도 음이 들리는 것은 음이 담장을 돌아 나오기 때문이고, 이를 회절현상이라 하며 주파수가 높은 음일수록 회절현상을 일으키기 쉽다.
- ② 사람이 음을 지각할 수 있는 것은 음의 크기, 높이, 음색의 미묘한 조합의 차이를 판단하기 때문이고, 이 3가지 조건을 음의 3요소라 한다.
- ③ 진동수가 같다면 음의 크기는 진폭이 클수록 큰 음으로 지각 된다.
- ④ 이상적인 선음원일 경우는 거리가 2배가 되면 음의 세기는 1/2배가 되고, 음압레벨은 3dB 감소한다.

건축계획

문 1. 모듈러 코디네이션(Modular Coordination)의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 대량생산이 용이하여 생산가가 낮아지고 질이 향상된다.
- ② 설계작업이 단순해지나 건축가의 창의력이 저하될 수 있다.
- ③ 개구부 치수가 동일하여 건물의 내구성이 높아진다.
- ④ 건축재의 수송이나 취급이 편리하고 현장 작업이 단순해진다.

문 2. 다음 중 시기적으로 가장 먼저 나타난 것은?

- ① 수공예운동(Arts & Crafts Movement)
- ② 포스트 모더니즘(Post Modernism)
- ③ 브루탈리즘(Brutalism)
- ④ 바우하우스(Bauhaus)

문 3. 다음의 건축설계단계를 순서에 맞게 나열한 것은?

CD: Construction Documentation
CS: Construction Supervision
DD: Design Development
FS: Feasibility Study
POE: Post Occupancy Evaluation
SD: Schematic Design

- ① POE - SD - FS - DD - CD - CS
- ② FS - SD - DD - CS - CD - POE
- ③ FS - SD - DD - CD - CS - POE
- ④ FS - DD - SD - CD - CS - POE

문 4. 적절한 건축물의 규모와 관련하여 건축법령에서 규정하고 있지 않은 것은?

- ① 1인당 최소점유면적
- ② 건폐율 및 용적률
- ③ 일조 등의 확보를 위한 높이 제한
- ④ 도로에 의한 사선제한

문 5. 지하공간의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외기온도에 비해 안정된 온열환경을 얻을 수 있다.
- ② 방음효과가 있어 오디오 룸이나 음악연습실로 자주 이용된다.
- ③ 채광 덕트의 사용으로 환경을 개선시킬 수 있다.
- ④ 드라이에어리어(dry area)와 복층형 보이드공간을 이용하여 건설비를 절감할 수 있다.

문 6. 건축법규에 따른 계단의 구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 계단 높이가 3m를 넘는 것은 높이 2m 이내마다 너비 1m 이상의 계단참을 설치해야 한다.
- ② 돌음계단의 단너비는 그 좁은 너비의 끝부분으로부터 30cm의 위치에서 측정한다.
- ③ 초등학교 학생용 계단의 단높이는 16cm 이하, 단너비는 26cm 이상으로 한다.
- ④ 계단을 대체하여 설치하는 경사로는 1:8의 경사도를 넘지 않도록 한다.

문 7. 우리나라의 민가 형식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 一자 형식은 부엌, 방, 마루 등이 일렬로 연속 배치되어 모든 실의 개구부를 남향으로 계획할 수 있다.
- ② ㄱ자 형식에서 용마루가 직각으로 꺾이는 부분에 안방을 배치하고 앞으로는 부엌을, 옆으로는 대청과 건넌방을 배치하는 형식은 안방의 일조와 일사에 불리하나 독립성을 철저히 보장한다.
- ③ 一자 형식에서 정면이 4칸일 때는 부엌, 안방, 마루, 건넌방으로 하고 각 방 앞에는 툇마루를 두어서 3칸형과 같이 개방적인 공간 성격을 가진다.
- ④ 田자 형식은 한랭지방의 주택형식으로 일조와 일사를 최대화하기 위해 창을 크게 낸 것이 특징이다.

문 8. 서양의 종교건축에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 독일 아헨에 있는 팔라틴 채플은 돔으로 덮인 8각형의 공간으로, 그보다 수 세기 전에 건립된 성 비탈레 성당의 공간과 구조를 모델로 한 것으로 평가받고 있다.
- ② 고딕성당건축은 플라잉 버트레스(flying buttress)와 같은 새로운 요소의 등장으로 역학적 구조가 직접 예술적으로 표현되는 모습을 보여주고 있다.
- ③ 브루넬레스키(Brunelleschi)가 설계한 이탈리아 피렌체의 대성당 산타마리아 델 피오레의 거대한 돔(큐폴라)은 르네상스 건축의 상징이 되었다.
- ④ 바로크 교회건축은 정형적이며 정적(靜的)인 공간적 특성을 지니고 가급적 정사각형의 평면을 유지하려 하였다.

문 9. 한국전통주택의 지붕 구성요소인 서까래에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 서까래는 지붕을 형성하는 기본 부재로 일반적으로 장연, 단연, 처마서까래, 부연 등을 통틀어서 부르는 명칭이다.
- ② 겹처마의 경우 서까래를 2중으로 설치하는데 먼저 설치한 것을 부연이라고 한다.
- ③ 종도리와 중도리 사이의 길이가 짧은 서까래를 단연이라고 한다.
- ④ 서까래는 구조재로서 중요한 부재인 동시에 외장적인 면에서도 중요하다.

문 10. 벽체 일부와 지붕이 유리로 마감된 실내수영장에서 유리 표면 결로를 없앨 수 있는 가장 효율적인 방법은?

- ① 수영장 유리면을 난방하여 실내공기의 노점온도보다 높여준다.
- ② 수영장 실내를 난방하여 실온을 높인다.
- ③ 수영장 풀의 수온을 높인다.
- ④ 수영장 바닥의 온도를 노점온도 이하로 낮춘다.

문 11. 복사난방에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 바닥면의 이용도가 낮다.
- ② 높이에 따른 실내온도의 분포가 비교적 균일하다.
- ③ 열 손실을 막기 위한 단열층이 필요하지 않다.
- ④ 대류가 많아 바닥면의 먼지가 상승한다.

문 12. 공동주택의 단면 형식에서 복층형(maisonette)의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 듀플렉스 또는 중층형으로도 부르며 하나의 주호가 2개 층으로 구성되는 형식이다.
- ② 플랫폼에 비해 통로면적 등의 공용면적이 감소하여 전용면적비가 증가한다.
- ③ 수직방향 인접세대에 접하는 슬라브 면적이 늘어나 층간소음이 증가한다.
- ④ 엘리베이터의 정지 층수가 적어 수직 동선이 편리해진다.

문 13. 건축계획 초기단계에 건축물의 용도와 건축주에 따라 필요한 실의 종류, 기능, 규모, 특성 등을 분석하고 정리하는 것을 일컫는 용어는?

- ① 기능 프로그램(function program)
- ② 스케일 프로그램(scale program)
- ③ 클라이언트 프로그램(client program)
- ④ 스페이스 프로그램(space program)

문 14. 공연장 관련 용어의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사이클로라마(cyclorama)는 무대배경용 벽을 말하며, 호리존트(horizont)라고도 한다.
- ② 플라이 갤러리(fly gallery)는 객석의 양쪽 측면에 돌출된 발코니 형식의 좌석을 말한다.
- ③ 그린 룸(green room)은 분장을 끝낸 연기자나 어느 장면에서 연기를 끝낸 연기자가 잠시 동안 대기하는 장소로 무대 가까이 배치한다.
- ④ 프롬프트 박스(prompter box)는 무대 중앙에 객석측을 둘러싸고 무대측만 개방하여 이곳에서 대사를 불러주고 기타 연기의 주의환기를 주지시키는 곳이다.

문 15. 배관내 수격현상을 방지하기 위한 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 급격한 밸브 폐쇄는 피한다.
- ② 기구류 부근에 공기실을 설치한다.
- ③ 관내의 유속을 빠르게 한다.
- ④ 굴곡배관을 억제하고 직선배관으로 한다.

문 16. 큐비클(cubicle) 방식으로 병실을 계획할 때의 장점으로 옳지 않은 것은?

- ① 공간 사용의 유용성
- ② 병실의 독립성 확보
- ③ 간호나 급식서비스의 용이
- ④ 병실환경의 균등성

문 17. 실내음향계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 실내에 일정한 세기의 음을 발생시킨 후 그 음이 증지된 때로부터 음의 세기 레벨이 60 dB 감쇠하는데 소요된 시간을 잔향시간이라 한다.
- ② Sabine의 잔향시간(Rt)의 값은 '0.16 × 실의 용적 / 실내의 총흡음력'으로 구한다.
- ③ 일반적으로 음원에 가까운 부분은 흡음성, 후면에는 반사성을 갖도록 계획한다.
- ④ 평면계획에서 타원이나 원형의 평면은 음의 집중이나 반향 등의 문제가 발생하기 쉬우므로 피한다.

문 18. 굴뚝효과(stack effect)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 온도차에 의한 효과에 의존한다.
- ② 바람이 불지 않는 날에는 굴뚝효과가 생기지 않는다.
- ③ 환기경로의 수직높이가 클 경우 더 잘 발생한다.
- ④ 화재 시 고층건물 계단실에서 나타날 수 있다.

문 19. 건축물의 설비장치에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 항공장애등은 비행기의 안전을 위해 높이 60미터 이상인 건물 및 공작물에 설치하는 것을 기준으로 한다.
- ② 에스컬레이터는 엘리베이터에 비하여 수송인원이 훨씬 많으므로 백화점에서 유리하다.
- ③ 난방장치 중 쾌적성이 가장 좋은 것부터 나열하면 온수난방, 복사난방, 증기난방, 온풍난방 순이다.
- ④ 형광등은 전력소비가 적은 편이고 타 조명방식에 비하여 현회가 발생하지 않아 사무실용으로 적절하다.

문 20. 미술관 및 박물관의 전시공간 계획에 있어 새로운 경향에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전시의 기능이 사회적 교육활동으로 변화하면서 전시품과 관람객 사이의 관계가 더 밀접해졌다.
- ② 전시물 뿐 아니라 공간의 정체성도 중요해지면서 장식적인 실내공간 구성이 강조되고 있다.
- ③ 정적인 전시를 벗어나 일러스트레이션, 모형, 영상, 음향효과 등 다양한 기법이 사용되어 이를 위한 설비가 필요해졌다.
- ④ 현대미술관의 경우 현대미술의 특징인 연극적, 음악적, 체험적 작품행위를 포용할 수 있어야 한다.

건축계획

문 1. 건축 시설별 평면상 구조모듈을 결정하는 주요 요소로 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 호텔 - 객실의 폭
- ② 도서관 - 서가계획
- ③ 백화점 - 외장 창호모듈
- ④ 사무실 - 업무공간과 주차구획

문 2. 도서관의 출납시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개가식은 열람자가 도서를 자유롭게 서고에서 꺼내서 열람할 수 있는 시스템이다.
- ② 안전개가식은 서고에서 도서를 자유롭게 찾아볼 수 있으나 열람 시에는 카운터에서 사서의 검열을 거친다.
- ③ 폐가식은 목록에서 원하는 책을 사서에게 신청하여 받은 다음 열람할 수 있는 시스템이다.
- ④ 반개가식은 시간대별로 개가식과 폐가식으로 시스템을 바꾸어 운영하는 절충형 시스템이다.

문 3. 척도조정(Modular Coordination)의 장점에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 다양한 형태의 창의적인 디자인에 유리하다.
- ② 부재의 대량생산으로 경제성이 증가된다.
- ③ 시공이 간편해져 공기가 단축된다.
- ④ 설계 작업의 단순화가 이루어진다.

문 4. 케빈 린치(Kevin Lynch)가 정의한 도시공간의 이미지를 구성하는 핵심 요소로 옳지 않은 것은?

- ① 통로(path)
- ② 가장자리(edge)
- ③ 조경(landscape)
- ④ 지구(district)

문 5. 독일공작연맹(Deutscher Werkbund)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 예술품의 기계적 생산을 배척하고 수공업에 의한 예술의 복귀를 주장했다.
- ② 무테지우스(H. Muthesius)의 주도에 의해 1907년 결성되었다.
- ③ 1927년 바이센호프 주택단지(Weissenhof Siedlung) 전시회를 개최했다.
- ④ 베렌스(P. Behrens)의 A.E.G. 터빈공장이 해당된다.

문 6. 학교 계획과 관련된 학교 운영방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 종합교실형(U형)은 학생의 이동이 없이 교실 안에서 모든 교과를 수행한다.
- ② 교과교실형(V형)은 학생의 이동이 많기 때문에 특히 동선 처리에 주의해야 한다.
- ③ 플레툰형(P형)은 전 학급을 두 개로 나누어 한쪽이 일반교실을 사용할 때 다른 쪽은 특별교실을 사용하는 방식을 말한다.
- ④ 달톤형(D형)은 학생을 수준에 맞는 학급에 배정하기 때문에 같은 유형의 학급교실을 여러 개 설치하여야 한다.

문 7. 통기관에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 배수관 계통의 환기를 도모하여 관내를 청결하게 유지한다.
- ② 사이펀 작용 및 배압에 의해서 트랩 봉수가 파괴되는 것을 방지한다.
- ③ 도피 통기관은 배수 수직관 상부에서 관경을 축소하지 않고 연장하여 대기 중에 개구한 통기관을 말한다.
- ④ 각개 통기방식은 기능적으로 가장 우수하고 이상적이다.

문 8. 건물 내의 급탕설비에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 급탕온도는 70℃를 기준으로 하며, 급탕량 부하를 산정할 경우 70 kcal/l로 보는 것이 보통이다.
- ② 급탕용 배관기기의 수압시험은 일반적으로 피복하기 전 실제 사용하는 최고 압력의 2배 이상으로 10분 이상 유지될 수 있어야 한다.
- ③ 급탕 배관에는 굴곡배관이 가장 합당하다.
- ④ 급탕 배관에서 구배는 완만하게 하며, 관은 3~5cm 정도의 보온재로 감싸준다.

문 9. 근린주구 이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 하워드(E. Howard)는 도시와 농촌의 장점을 결합한 전원 도시(Garden City)계획안을 발표하고, 런던 교외 신도시 지역인 레치워스에서 실현하였다.
- ② 페리(C. A. Perry)는 일조문제와 인동간격의 이론적 고찰을 통하여 근린주구의 중심시설을 교회와 커뮤니티센터로 하였다.
- ③ 페더(G. Feder)는 소주택의 근린지를 제안하고, 페리의 근린주구와 거의 같은 규모로 상업시설 등을 중심시설로 두었다.
- ④ 라이트(H. Wright)와 스타인(C. S. Stein)은 자동차와 보행자를 분리한 슈퍼블록을 제안하였고, 쿨드삭(Cul-de-Sac)의 도로 형태를 제안하였다.

문 10. 병원의 각 부분에 대한 세부 건축계획으로 옳지 않은 것은?

- ① 1개의 간호사 대기소에서 간호사의 보행거리는 24m 이내가 되도록 한다.
- ② 수술실 위치는 중앙재료멸균실에 수직적으로 또는 수평적으로 근접이 쉬운 장소이어야 한다.
- ③ 수술실은 외래진료부와 병동부 중간에 배치한다.
- ④ 수술실의 온도는 22.6℃, 습도는 50%로 한다.

문 11. 서양건축을 시대 순으로 바르게 나열한 것은?

- ① 로마네스크 → 고딕 → 르네상스 → 비잔틴
- ② 고딕 → 르네상스 → 비잔틴 → 로마네스크
- ③ 로마네스크 → 고딕 → 비잔틴 → 르네상스
- ④ 비잔틴 → 로마네스크 → 고딕 → 르네상스

문 12. 호텔 계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 레지덴셜 호텔(residential hotel)은 시티 호텔(city hotel)의 분류에 속한다.
- ② 커머셜 호텔(commercial hotel)은 각종 비즈니스를 위한 여행자에 대해 편의를 제공하는 시설이다.
- ③ 오락실은 공공부분(public part)에 속한다.
- ④ 린넨 룸(linen room)의 용도는 식품, 식기, 조리 기구를 넣어 두는 곳이다.

문 13. 사무소 건축에서 오피스 랜드스케이핑(Office Landscaping)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소음이 발생하기 쉽다.
- ② 프라이버시 및 독립성 확보의 이점이 있다.
- ③ 변화하는 업무의 흐름이나 작업 패턴에 신속하게 대응이 가능하다.
- ④ 전 면적을 유용하게 이용할 수 있어 공간의 효율성을 높여준다.

문 14. 실내체육관 계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 경기장 바닥면은 경기에 의해 발생하는 진동과 음이 신속하게 다른 방향으로 전달될 수 있도록 반사시켜야 한다.
- ② 체육관의 기능은 크게 경기부분, 관람부분, 관리부분으로 구성된다.
- ③ 출입통로, 탈의통로, 탈의실과 샤워실을 연결하는 웨트 존(wet zone)통로 등은 위생적인 측면에서 교차되어서는 안된다.
- ④ 천장높이는 일반적으로 탁구경기장은 최저 4.0m, 배구경기장은 최저 12.5m가 필요하다.

문 15. 빛에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 광속은 단위시간에 여러 면을 통과하는 방사에너지의 양을 말하며 단위로는 와트(w)를 사용한다.
- ② 광도(Luminous intensity)는 광원에서 발산하는 광의 세기를 말한다.
- ③ 조도는 면에 투사되는 광속의 밀도를 말하며, 단위로는 룩스(lx)를 사용한다.
- ④ 휘도는 광원면, 투과면 또는 반사면의 어느 방향에서 보았을 때의 밝기를 말하며, 단위로는 스틸브(sb)와 니트(nt)가 사용된다.

문 16. 건축의 3대 요소를 기능(Function), 구조(Structure), 형태(Form)라는 용어로 정의한 건축가는?

- ① 비트루비우스(Vitruvius)
- ② 피에르 루이지 네르비(Pier Luigi Nervi)
- ③ 모리스 블롱델(Maurice Blondel)
- ④ 헥토르 기마르(Hector Guimard)

문 17. 옥내조명설계의 순서가 바르게 나열된 것은?

- ① 조명방식의 결정 → 광원의 선정 → 소요 조도의 결정 → 조명기구 필요수의 산출 → 조명기구 배치의 결정
- ② 소요 조도의 결정 → 조명방식의 결정 → 광원의 선정 → 조명기구 필요수의 산출 → 조명기구 배치의 결정
- ③ 광원의 선정 → 소요 조도의 결정 → 조명기구 배치의 결정 → 조명기구 필요수의 산출 → 조명방식의 결정
- ④ 광원의 선정 → 조명방식의 결정 → 소요 조도의 결정 → 조명기구 배치의 결정 → 조명기구 필요수의 산출

문 18. 배관의 부속품에서 유체의 흐름을 한 방향으로만 흐르게 하고 반대 방향으로 흐르지 못하게 하는 밸브는?

- ① 체크 밸브(check valve)
- ② 글로브 밸브(globe valve)
- ③ 슬루스 밸브(slucie valve)
- ④ 볼 밸브(ball valve)

문 19. 공연장 형식 중에서 아레나(arena)형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 무대의 배경을 만들지 않는다.
- ② 관객이 연기자를 향하여 한 방향으로 관람하는 평면을 말한다.
- ③ 관객이 연기자를 둘러싸고 관람하는 형식이다.
- ④ 관객은 가까운 거리에서 연기를 관람할 수 있다.

문 20. 공기조화방식이 다른 것은?

- ① 단일 덕트 방식
- ② 이중 덕트 방식
- ③ 팬 코일 유닛 방식
- ④ 멀티 존 방식

건축계획

문 1. 도시중심을 복원하고, 확산하는 교외를 재구성하며 도시의 커뮤니티, 경제, 환경을 통합적으로 고려한 것은?

- ① 뉴어바니즘(New Urbanism)
- ② 용도지역지구제
- ③ 위성도시
- ④ 메가폼(Megaform)

문 2. 주차장 건축에서 주차층 통로의 동선계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동선이 교차되지 않게 한다.
- ② 자동차의 주행거리를 길게 한다.
- ③ 가능한 한 방향변환 횟수를 줄인다.
- ④ 항상 일방통행으로 한다.

문 3. 학교 배치계획에 대한 설명으로 유형이 다른 것은?

- ① 공용공간을 중앙에 위치시키고 몇 개의 교실을 하나의 단위(unit)로 하여 분리한다.
- ② 중앙에 공용부분을 집약하여 배치하고 외곽에 특별교실, 학년별교실 등을 배치시켜 동선을 원활하게 한다.
- ③ 운동장으로부터 교실로의 소음 전달이 크다.
- ④ 교사동 사이에 놀이공간의 구성이 용이하다.

문 4. 건물외피 계획에서 단열에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 저항형 단열은 열전도율이 작은 재료를 선택하여 단열성능을 높이는 단열방식을 말한다.
- ② 결로 발생에 대한 대책으로는 환기, 난방, 단열에 의한 방법이 있다.
- ③ 내단열은 외단열에 비해 내부결로현상의 발생 가능성이 낮다.
- ④ 반사형 단열은 방사율(emissivity)이 낮은 재료를 사용하여 복사열 에너지를 반사시키는 단열방식이다.

문 5. 도서관 건축에 있어서 모듈러 계획의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모듈러의 크기는 서고와 관련되며, 서가 배열은 중요한 요소이다.
- ② 모듈러 플랜은 스펠의 결정과 무관하며 임의로 치수를 정할 수 있다.
- ③ 조립화의 발달로 융통성 있는 공간을 연출할 수 있다.
- ④ 실내공간의 가동벽과 독립서가에 의해 구획을 변경할 수 있다.

문 6. 공연장의 무대 천정 부분의 설비 내용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 그리드아이언(grid iron)은 무대 천정 밑에 설치되며, 배경, 조명기구, 음향반사판 등을 매달 수 있다.
- ② 플라이 갤러리(fly gallery)는 그리드아이언(grid iron)으로 올라가는 연결통로이며, 필요에 따라 상하이동의 조절이 가능하다.
- ③ 록 레일(lock rail)은 와이어 로프(wire rope)를 한곳에 모아서 조정하는 장소이며, 벽에 가이드레일을 설치해야 되기 때문에 무대의 좌우 한쪽 벽에 위치한다.
- ④ 사이클로라마(cyclorama)는 쿠펠 호리존트(Kuppel Horizont)라고도 한다.

문 7. 공동주택 설계에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 차량동선은 9m(버스), 6m(소로), 3m(주거동 진입도로)의 3단계 정도로 한다.
- ② 계단참의 설치는 높이 3m 이내마다 너비 1.2m 이상으로 한다.
- ③ 배치계획에서 유의해야 할 것은 일조, 풍향, 방화 등이고, 인동간격과 방위에 따라 결정된다.
- ④ 피난층 외의 층에서는 피난층 또는 지상으로 통하는 직통계단을 거실에서 직통계단까지의 보행거리가 30m 이하가 되도록 설치해야 한다.

문 8. 백화점 건축계획에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 동선계획에서 스퀘어 타입(square type)은 매장의 직각배치에 적합한 동선계획이다.
- ② 평면계획의 기본은 기둥간격으로, 5m×5m 또는 5.6m×5.6m를 사용한다.
- ③ 동선계획 유형인 바이어스 타입(buyers type)은 30°구성에 의해 상품진열이 배치된다.
- ④ 병렬 연속식 에스컬레이터의 배치는 협소한 면적공간에서 가장 효율적인 배치방법이다.

문 9. 장애인을 위한 접근로 기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 접근로의 기울기는 $\frac{1}{18}$ 이하로 해야 한다. 다만 지형상 곤란한 경우에는 $\frac{1}{12}$ 까지 완화할 수 있다.
- ② 경사진 접근로가 연속될 경우에는 휠체어 사용자가 휴식할 수 있도록 30m 마다 1.4m×1.4m 이상의 수평면으로 된 참을 설치할 수 있다.
- ③ 연석의 높이는 6cm 이상 15cm 이하로 할 수 있으며, 색상은 접근로의 바닥재 색상과 달리 설치할 수 있다.
- ④ 휠체어 사용자가 다른 휠체어 또는 유모차 등과 교행할 수 있도록 50m 마다 1.5m×1.5m 이상의 교행구역을 설치할 수 있다.

문 10. 대지면적의 산정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대지면적은 표면적이 아닌 수평투영면적으로 산정한다.
- ② 건축선이 정해진 경우에 그 건축선과 도로 사이의 면적은 대지면적 산정에 포함시킨다.
- ③ 대지안에 도시계획시설인 도로, 공원이 있는 경우에 그 도시계획시설에 포함되는 부분은 대지면적 산정에서 제외한다.
- ④ 기준도로폭 미달로 도로확보를 위해 후퇴한 건축선과 도로 사이의 면적은 대지면적 산정에서 제외한다.

문 11. 실내를 난방하기 위해 필요한 기기 또는 기구가 아닌 것은?

- ① 인젝터(injector)
- ② 컨벡터(convector)
- ③ 팽창탱크(expansion tank)
- ④ 조집기(interceptor)

문 12. 박물관 동선계획의 기본원리로 적절하지 않은 것은?

- ① 동선계획은 관람객을 피로하지 않게 해야 한다.
- ② 자연환경과 접하는 부분에 휴식을 위한 장소를 제공하여 일반적인 전시실과는 색다른 분위기를 준다.
- ③ 입구에 진입하여 홀부분에서 대표적인 전시물을 볼 수 없도록 한다.
- ④ 관람객의 흐름을 의도하는 데로 유도할 수 있는 레이아웃이 되어야 한다.

문 13. 르네상스 건축의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고전 로마의 다섯 종류의 오더(order)를 채용하며 변화를 주거나 새롭게 구성하였다.
- ② 파르네제 궁전은 규칙성, 단순성과 위엄을 잘 나타내고 있는 성기 르네상스의 작품이다.
- ③ 합리적이며 수학적 규범과 법칙을 바탕으로 건축물의 비례, 질서, 조화 등을 표현하였다.
- ④ 피렌체에 있는 성 미니아토(St. Miniato)가 대표적 건축물이다.

문 14. 환기설비의 설계기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 환기는 자연환기와 기계환기로 대별되는데 자연환기가 보다 더 강력하다.
- ② 환기량은 환기 인자에 대한 실내의 허용 농도에 따라 다르다.
- ③ 자연환기는 풍력환기와 중력환기로 구분된다.
- ④ 기계환기에서 적당한 급·배기구의 설치는 실내공기분포를 균일하게 한다.

문 15. 상업 건축계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 매장계획은 고객 동선과 상품 동선이 서로 교차되도록 하는 것이 상품판매에 유리하다.
- ② 들어오는 고객과 점원의 시선이 정면으로 마주치지 않도록 한다.
- ③ 진열장의 반사를 방지하기 위해 진열장 내부의 밝기를 인공적으로 높게 한다.
- ④ 파사드의 형식은 외부와의 관계에 의한 경우 개방형, 폐쇄형, 중간형으로 분류할 수 있다.

문 16. 태양광 설비에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 태양광 채광시스템은 채광부와 태양추적장치, 전송부, 조사부로 이루어져 있다.
- ② 태양광을 채광하기 위하여 자동추적하는 구동부를 갖추고 있다.
- ③ 전송부의 구성방식에는 반사경방식, 더블반사경방식, 프리즘 반사경 병용방식 등이 있다.
- ④ 태양추적장치는 태양의 범위, 고도를 포착하여 태양의 위치에 관계없이 채광한다.

문 17. 방재계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 다층계의 건물에서 계단은 가장 중요한 피난로가 되므로 알기 쉬운 위치에 균등하게 분산계획한다.
- ② 피난동선은 되도록 짧은 거리로 계획하고, 두 방향 이상의 피난 통로를 확보하는 것이 좋다.
- ③ 인명구조기구는 7층 이상인 관광호텔과 5층 이상인 병원에 설치해야 한다.
- ④ 특별피난계단은 지하 3층 이하의 바닥면적 300㎡ 미만인 층은 제외한다.

문 18. 지구단위계획에서 시·도 도시계획위원회와 시·도 건축위원회가 공동으로 심의하여 결정해야하는 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 건축물 높이의 최고한도 또는 최저한도에 대한 사항
- ② 건축물의 건폐율과 용적률
- ③ 건축물의 배치, 형태, 색채 또는 건축선에 대한 계획
- ④ 경관계획에 대한 사항

문 19. 한국의 단청에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단청의 색조화는 주로 이색(異色)과 보색(補色)을 위주로 한다.
- ② 단청을 시공하기 위해서는 공사주가 우선 단청화원들 가운데서 도채장(塗彩匠)을 선출하여 시공과정을 지도하고 책임지게 하였다.
- ③ 건축물이나 기물(器物) 등을 장기적으로 보호하고 재질의 조악성을 은폐하는 목적이 있다.
- ④ 고려시대의 단청을 엿볼 수 있는 벽화는 경상남도 거창군 둔마리 고분에 남아있다.

문 20. 인간의 사회적 공간행동에 대한 환경심리적 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 환경심리적 인자는 프라이버시, 개인공간, 영역성, 밀집성 등이 있다.
- ② 밀도는 심리적인 상태에서의 과밀한 정도를, 밀집성은 물리적인 상태에서의 과밀한 정도를 나타낸다.
- ③ 한 사람의 공간인지와 규모는 인지지도(image map)를 통해 파악된다.
- ④ 다목적 공간으로 활용되는 공간의 유형은 적응성(adaptable) 있는 공간과 유연성(flexible)있는 공간으로 구분되어질 수 있다.

건축계획

- 문 1. 건축물의 에너지 절약방안으로 옳지 않은 것은?
- ① 구조체를 기밀화하고 단열을 강화한다.
 - ② 보일러의 기능을 향상시키고, 효율적인 에너지기기를 활용한다.
 - ③ 자연형 태양열 설계기법을 적극 활용한다.
 - ④ 벽체의 열관류율을 크게 한다.
- 문 2. 건축가와 그가 설계한 작품의 조합으로 옳지 않은 것은?
- ① 프랭크 게리 - 빌바오 구겐하임 미술관
 - ② 아이엠 페이 - 파리 라뮈스 그랜드 아치
 - ③ 르 꼬르뷔제 - 마르세유 유니테 다비타시옹
 - ④ 베르나르 추미 - 파리 라빌레트 공원
- 문 3. 사무소 건축에서 코어(Core) 시스템의 역할과 관계가 없는 것은?
- ① 코어는 일반적으로 내력 구조체 역할을 한다.
 - ② 기능의 효율적 사용을 위해 각 층의 서비스 부분을 집약시키는 시스템이다.
 - ③ 코어가 하중을 부담하고 있어 건물의 장스팬 구조계획에 불리하다.
 - ④ 수평 및 수직동선 공간의 중심으로 작용한다.
- 문 4. 입지유형별 실버타운의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 도시형 실버타운은 도시의 각종 기반시설 이용이 용이하며 도시 내에 거주하는 가족들과 쉽게 교류할 수 있다.
 - ② 도시형 실버타운은 높은 지가 때문에 신규 대지를 확보하기 어렵다.
 - ③ 전원 휴양지형 실버타운은 낮은 지가 때문에 넓은 면적의 대지를 확보할 수 있다.
 - ④ 전원 휴양지형 실버타운은 도시형에 비해 노인들이 소외감과 고독감을 덜 느끼며 지역사회와 연계가 유리하다.
- 문 5. 건축도면 가운데 주변도로와 대지, 대지 내부 건축물 등의 위치 관계를 분명히 하기 위해 작성되는 도면은?
- ① 배치도
 - ② 평면도
 - ③ 입면도
 - ④ 단면도
- 문 6. 르 꼬르뷔제(Le Corbusier)의 근대건축 설계 5원칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 옥상정원 - 지붕을 평지붕으로 계획하여 대지 위 정원과 같은 공간을 조성한다.
 - ② 기능적인 평면 - 내부공간이 합리적이고 기능적으로 구성 되도록 계획한다.
 - ③ 필로티(pilotis) - 건물을 대지에서 들어 올려 지상층에 기둥으로 이루어진 개방공간을 조성한다.
 - ④ 자유로운 입면 - 구조방식의 발전으로 인하여 가능하게 된 비내력벽 입면을 자유롭게 구성한다.

- 문 7. 「건축법」의 용도별 건축물 종류 가운데 관광 휴게시설에 해당하지 않는 것은?
- ① 식물원
 - ② 야외극장
 - ③ 어린이회관
 - ④ 관망탑
- 문 8. 종합병원 수술부 계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 수술실의 공기조화설비 계획 시 공기 재순환을 시키지 않도록 별도의 공조시스템으로 계획하는 것이 바람직하다.
 - ② 수술부는 병원의 모든 부분에서 누구나 쉽게 접근 및 이용할 수 있도록 계획해야 한다.
 - ③ 수술실의 실내벽 재료는 피의 보색인 녹색 계통의 마감을 하여 적색의 식별이 용이하게 계획해야 한다.
 - ④ 수술부는 청결동선과 오염동선을 철저히 구분하는 것이 바람직하다.
- 문 9. 체육시설의 건축계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 국제수영연맹 규정에 의한 경영수영장의 규격은 18m×50m이며, 레인 번호 표시 1번은 출발대로부터 풀을 향해 왼쪽이다.
 - ② 스피드 스케이트 경기장은 원칙적으로 좌회전 활주방식으로 계획한다.
 - ③ 골프 경기장은 통상적으로 18개의 홀로 구성되며 롱홀 4개, 미들홀 10개, 쇼트홀 4개의 비율로 이루어진다.
 - ④ 야구장 그라운드의 형상은 센터라인을 축으로 한 좌우대칭을 기본으로 하며 왼쪽이 약간 넓은 경우도 있다.
- 문 10. 급수방식 중 고가수조 방식에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 수질오염이 적어서 위생상 가장 바람직한 방식이다.
 - ② 중력에 의하여 건물의 각 위생기구로 급수하는 방식이다.
 - ③ 주택 또는 2~3층 정도의 저층건물에 주로 적용하는 경제적 방식이다.
 - ④ 정전 시에도 계속 급수가 가능하지만 단수 시는 급수가 불가능하다.
- 문 11. 채광계획의 특성 및 시공방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 측창채광 - 타 채광방식에 비해 구조, 시공, 개폐조작, 보수 등이 용이하다.
 - ② 천창채광 - 높은 채광효과를 얻을 수 있으나 방수가 힘들기 때문에 방수시공 등에 각별한 주의가 필요하다.
 - ③ 정측창채광 - 관람자의 위치는 어둡고 전시 벽면의 조도가 밝아 미술관에 이상적인 방식이다.
 - ④ 고측창채광 - 천장에 채광창을 뚫고 직사광선을 막기 위해 루버 등을 설치하는 방식이다.
- 문 12. 기본설계도서에 해당하지 않는 것은?
- ① 기본설계도
 - ② 설계설명서
 - ③ 개략공사비
 - ④ 실시설계도

문 13. 스프링클러 설치시설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 화재의 열에 의해 스프링클러 헤드가 자동적으로 개구되어 방수하는 방식을 개방형 스프링클러 설비라 한다.
- ② 특수 가연물을 저장 취급하는 장소에 위치한 스프링클러 헤드 1개의 유효반경은 1.7m 이하로 한다.
- ③ 스프링클러 헤드의 방수 압력은 1 kg/cm^2 이상으로 한다.
- ④ 스프링클러 헤드의 방수량은 80 l/min 이상으로 한다.

문 14. 아파트 주호계획 형식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 계단실형은 거주의 프라이버시, 일조, 통풍 등의 거주조건이 양호하다.
- ② 편복도형은 공용복도쪽 프라이버시가 침해되기 쉽지만 계단실형보다 엘리베이터 효율성이 높다.
- ③ 중복도형은 통풍, 채광 및 프라이버시 등의 거주 조건이 불리하다.
- ④ 복층형은 각 주호의 진입부가 2~3개 층마다 형성되므로 전용면적이 줄어드는 단점이 있다.

문 15. 실내의 결로를 방지하기 위한 방법으로 가장 적합하지 않은 것은?

- ① 환기를 자주 시킨다.
- ② 고온 난방을 단시간 제공한다.
- ③ 벽체의 단열 성능을 높인다.
- ④ 창문 주변의 틈새를 단열재로 충진시켜 준다.

문 16. 특별피난계단에 설치하는 배연설비에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 배연구가 외기에 접하지 아니하는 경우에는 배연기를 설치해야 한다.
- ② 배연구는 평상 시 닫힌 상태를 유지하고, 열린 경우에는 배연에 의한 기류로 인해 닫히지 않도록 해야 한다.
- ③ 배연구에 설치하는 자동개방장치는 열 혹은 연기감지기에 의해서 작동되는 것으로, 수동으로는 열고 닫을 수 없도록 해야 한다.
- ④ 배연기에는 예비전원을 설치해야 한다.

문 17. 난방방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 증기난방은 예열시간이 온수난방에 비해 짧다.
- ② 온수난방은 현열을 이용한 난방 방식이다.
- ③ 복사난방 방식은 바닥, 벽, 천장에 설치 가능하다.
- ④ 복사난방은 방을 개방하면 난방효과가 없다.

문 18. 주차장의 차량동선 계획 시 고려해야 할 사항에 해당하지 않는 것은?

- ① 노외주차장의 출입구는 육교나 횡단보도에서 10m 이내의 도로 부분에 설치하여서는 안 된다.
- ② 주차대수가 50대 이상의 주차장에는 출구와 입구를 분리하거나 너비 5.5m 이상의 출입구를 설치하여 소통이 원활하도록 하여야 한다.
- ③ 해당 출구로부터 2m를 후퇴한 노외주차장의 차로 중심선상 1.4m의 높이에서 도로의 중심선에 직각으로 향한 왼쪽, 오른쪽 각각 60° 의 범위에서 해당 도로를 통행하는 자를 확인할 수 있도록 하여야 한다.
- ④ 경사로의 종단 경사도는 직선 부분에서는 17퍼센트를, 곡선 부분에서는 14퍼센트를 초과하지 말아야 한다.

문 19. 다음은 현대건축 발전에 결정적 역할을 하였던 근대건축 운동과 건축가를 설명한 것이다. 연결이 바르지 않은 것은?

- ① 프랭크 로이드 라이트(Frank Lloyd Wright) - 역동적 캔틸레버를 사용, 내·외부가 상호 소통하는 유기적 공간 개념을 도입하였다.
- ② 미스 반 데어 로에(Mies van der Rohe) - 주로 유리와 철골을 사용하여 장식을 제거한 미니멀한 건축을 추구하였다.
- ③ 르 꼬르뷔제(Le Corbusier) - '돔이노(Dom-ino)' 이론을 확립 하였으며 순수기하학적 형태와 역동성을 강조한 제3 인터내셔널 기념관을 설계하였다.
- ④ 게리트 리트벨트(Gerrit Thomas Rietveld) - 신조형주의 운동 데스틸(De Stijl)에 참여했으며 원색과 요소화, 반중력 원리를 적용한 적·청·황 의자와 슈뢰더(Schroeder) 하우스를 설계 하였다.

문 20. 통기관과 통기배관 시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 환상통기관의 최대관경은 40mm이다.
- ② 도피통기관은 배수수평 지관의 하류에서 배수수직관과 가장 가까운 기구 배수관의 접속점 사이에 설치하여 환상통기관에 연결시킨다.
- ③ 결합통기관은 배수수직관과 통기수직관을 접속하는 관이다.
- ④ 각개통기 방식은 환상통기 방식에 비하여 통기 성능이 비교적 좋은 편이다.

건축계획

문 1. 전시관의 공간배치 구성형식에 따라 분류된 유형의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 중정형은 중정이 중심이 되는 형식으로, 폐쇄적인 성격이 강하여 유기적인 평면구성이 불가능하다.
- ② 집약형은 단일 건축물 내 대·소 전시관을 모은 형식으로, 개별전시공간은 전체적인 주제를 시대별, 국가별, 유형별로 상세히 보여준다.
- ③ 개방형은 전시공간 전체가 구획됨이 없이 개방된 형식으로, 전시 내용에 따라 가동적인 특성이 있다.
- ④ 분동형은 몇 개의 전시공간들이 핵이 되는 광장을 중심으로 구성된 형식으로, 많은 관객의 집합과 분산이 용이하다.

문 2. 친환경건축의 목적에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자연의 순환체계와 재생 가능한 자원을 효율적으로 활용한다.
- ② 물과 공기의 오염, 외부로 방출되는 열, 폐기물, 폐수의 양과 농도, 토양 포장 등을 최소화한다.
- ③ 자연에서 서식하는 다양한 종의 동식물들이 인간과 공존할 수 있는 환경을 지향한다.
- ④ 건축물의 시공과 유지 관리에 필요한 에너지와 자원의 수요를 최소화한다.

문 3. 건물의 거주 후 평가(P.O.E.)의 평가요소에 해당하지 않은 것은?

- ① 지가 변화
- ② 사용자
- ③ 환경장치
- ④ 디자인 활동

문 4. 서양 건축양식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비잔틴 양식은 4세기 ~ 15세기에 걸친 건축양식으로, 사라센 문화의 영향을 받아 동양적인 요소가 가미된 건축양식이다.
- ② 로마네스크 양식은 11세기 ~ 12세기에 융성했던 건축양식으로, 건물에 아치(활모양)를 사용하지 않는 것이 특징이다.
- ③ 고딕 양식은 12세기 ~ 16세기에 나타난 건축양식이며, 구조와 장식적 특징으로는 리브 볼트, 첨두 아치 및 플라잉 버트레스 등을 들 수 있다.
- ④ 르네상스 양식은 15세기 ~ 17세기에 나타난 건축양식이며, 구조적인 특징으로는 돔 하부의 드럼(drum)을 높게 하고 여기에 창을 두어 내부 공간에 신비로운 채광효과를 높인 점을 들 수 있다.

문 5. 노인시설 계획 시 고려해야 할 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 안정적 분위기를 느낄 수 있도록 실내 색채 마감은 푸른색 계열의 유사배색을 사용한다.
- ② 노인 개인의 취향에 따라 공간을 장식할 수 있는 자율성을 보장한다.
- ③ 시설적 이미지를 최소화하고 가정적인 분위기로 계획하여 친밀성을 높인다.
- ④ 적절한 사회적 교류활동을 할 수 있는 기회와 장소를 제공하고 지역사회에 대한 소속감을 느낄 수 있도록 한다.

문 6. 유치원 및 보육원의 조닝 계획에 관한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 유아나 아동의 발달단계를 고려하여 공간의 형태를 다양하게 구성해야 한다.
- ② 유아영역과 아동영역으로 구분하는 것이 중요하며, 각 영역들을 연속적이 아닌 독립적인 체계로 구성한다.
- ③ 유아영역은 놀이그룹의 인원수 및 그룹수와 생활행위에 따른 공간의 분화를 고려한다.
- ④ 아동영역은 자체적인 구성에서도 단계적인 확장을 위한 조닝과 구성에 대한 계획을 수립해야 한다.

문 7. 장애인의 출입이 가능한 출입구 또는 출입문에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 건축물 주출입구의 0.3m 전면에는 점형블록을 설치하여야 한다.
- ② 출입문의 전면 유효거리는 1.0m 이상으로 하여야 한다.
- ③ 여닫이문에 도어체크를 설치하는 경우에는 문이 닫히는 시간이 3초 이상 확보되도록 하여야 한다.
- ④ 출입문의 손잡이는 중앙지점이 바닥면으로부터 0.8m와 0.9m 사이에 위치하도록 설치하여야 한다.

문 8. 호텔의 기준층 계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기준층의 평면은 규격과 구조적인 해결을 통해 호텔 전체를 통일해야 한다.
- ② 객실의 크기와 종류는 건물의 단부와 층으로 달리 할 수 있고, 동일 기준층에 필요한 것으로 서비스실, 배선실, 엘리베이터, 계단실 등이 있다.
- ③ 기준층의 기둥 간격은 실의 크기에 따라 달라질 수 있으나, 최소의 욕싯폭, 각 실 입구통로폭과 반침폭을 합한 치수의 $\frac{1}{2}$ 배로 산정된다.
- ④ H형 또는 □자형 평면은 호텔에서 자주 사용되었던 유형으로, 한정된 체적 속에 외기접면을 최대로 할 수 있다.

문 9. 기계설비실의 소요공간에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 각종 건물의 기계설비실은 일반적으로 공조설비실, 환기설비실, 급배수처리실, 기타 설비실로 나누어 구분한다.
- ② 병원의 건물 연면적에 대한 기계설비실의 면적비는 약 3 ~ 8% 정도로 비교적 일정하지 않은 편이나, 장애에 증축할 것을 고려하여 낮은 쪽의 값을 채용하는 것이 바람직하다.
- ③ 백화점의 건물 연면적에 대한 기계설비실의 면적비는 약 3 ~ 10% 정도이다.
- ④ 최근의 호텔은 용도가 다양한 공용 공간과 서비스실로 인하여 기계설비실 면적이 증가하는 경향을 보인다.

문 10. 이중외피에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 중공층 내부에 루버와 같은 차양장치를 두어 태양복사의 양을 조절할 수 있다.
- ② 여름철의 경우, 중공층 내에서 열 정체 현상이 발생해서 중공층의 기온이 외기온도보다 높아질 수 있다.
- ③ 중공층 내부 공기의 부력을 이용하여 자연환기에 의한 통풍을 극대화하지만 냉방부하를 감소시키지는 못한다.
- ④ 이중외피 중 twinface facade, second skin facade는 굴뚝 효과에 의한 자연환기를 유도하는 방식이다.

문 11. 도서관의 건축계획 시 고려할 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 현관 주위에는 신간 서적 케이스와 각종 안내의 쇼케이스를 설치하는 것이 바람직하다.
- ② 입구 홀은 밖에서 내부가 충분히 들여다보이며, 경우에 따라서는 폐관 후 공공의 공간으로 개방할 수 있도록 한다.
- ③ 이용자를 위한 출입구는 하나로 하는 것이 도서관 내의 보안과 감시를 위해 유리하다.
- ④ 도서관의 사무실이나 작업실은 관원이 서비스하기에 용이하도록 주요 공간에서 멀리 두는 것이 바람직하다.

문 12. 습공기의 건구온도와 습구온도를 알 때, 습공기선도를 사용하여 알 수 없는 것은?

- ① 습공기의 엔탈피
- ② 습공기의 노점온도
- ③ 습공기의 기류
- ④ 현열비

문 13. 건축물 계획에서 효과적인 차음을 위한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 2중벽에서 중공층의 두께는 최소한 100mm 이상이 되어야 공기층에 의한 결함을 차단하고 공명주파수가 가청주파수 이하로 될 수 있다.
- ② 2중창의 유리는 가능한 무거운 것을 쓰며, 양쪽 유리의 두께를 같게 하여 일치효과와 주파수를 변화시키는 방법이 있다.
- ③ 바닥구조는 충격성 소음을 줄이기 위해 중간에 완충재를 삽입하고, 바닥표면 마무리는 카펫, 고무타일, 고무패드 등 유연한 탄성재를 사용하면 효과적이다.
- ④ 문은 가능한 무거운 재료(solid-core panel)를 사용하여 만들고, 개스킷(gasket) 처리 등으로 기밀화하는 방법이 있다.

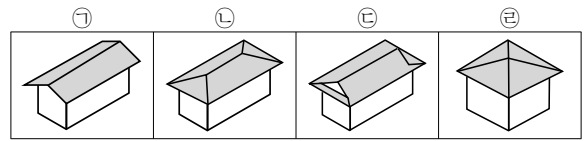
문 14. 피뢰설비에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 돌침은 건축물의 맨 윗부분으로부터 25cm 이상 돌출시켜 설치하되, 건축물의 구조기준 등에 관한 규칙에 따른 설계 하중에 견딜 수 있는 구조이어야 한다.
- ② 피뢰설비는 한국산업표준이 정하는 피뢰레벨 등급에 적합해야 한다.
- ③ 피뢰설비의 재료는 최소 단면적이 피복이 없는 동선을 기준으로 수뢰부, 인하도선 및 접지극은 50mm² 이상이거나 이와 동등 이상의 성능을 갖추어야 한다.
- ④ 건축물의 설비기준 등에 관한 규칙에 따르면 지면상 10m 이상의 건축물에는 반드시 피뢰설비를 설치하도록 규정하고 있다.

문 15. 쇼핑센터의 몰(mall)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 몰은 고객의 주보행동선으로, 중심상점들과 각 전문점에서 출입하는 곳이므로 확실한 방향성과 식별성이 요구된다.
- ② 전문점들과 중심상점들의 주출입구는 몰에 면하도록 하며, 자연광을 끌어들이어 외부공간과 같게 하고, 시간에 따른 공간감의 변화·인공조명과 대비효과 등을 얻을 수 있도록 하는 것이 바람직하다.
- ③ 일반적으로 공기조화에 의해 쾌적한 실내기후를 유지할 수 있는 오픈 몰(open mall)이 선호된다.
- ④ 일반적으로 몰의 폭은 6 ~ 12m이며, 몰의 길이는 240m를 초과하지 않는 것이 바람직하다.

문 16. 한국 전통건축의 지붕 형태와 명칭이 옳게 짝지어진 것은?



- ① ㉠ - 팔작지붕
- ② ㉡ - 우진각지붕
- ③ ㉢ - 모임지붕
- ④ ㉣ - 반맞배지붕

문 17. 건축 관련법에서 규정하고 있는 면적 산정 관련 기준들에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 지표면으로부터 1m 이하에 있는 부분은 건축면적에 산입하지 않는다.
- ② 채광을 위하여 거실에 설치하는 창문 등의 면적은 그 거실의 바닥면적의 10분의 1 이상이어야 한다.
- ③ 용적률 산정 시 건축물의 부속용도의 지상층 주차장 면적은 연면적에서 제외한다.
- ④ 대지에 도시·군계획시설인 도로·공원 등이 있는 경우 그 도시·군계획시설에 포함되는 대지면적은 대지면적 산정 시 포함한다.

문 18. 골조·내장(Skeleton-Infill) 분리공급 방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구조체와 내장의 시공 주체가 다르므로 하자 발생 시 책임 소재가 명확해진다.
- ② 하브라켄(N. J. Habraken) 등이 참여한 단체인 SAR의 지지체(support)와 개별내장(detachable unit) 분리공급 방식의 제안을 기반으로 하고 있다.
- ③ 공공성이 강한 구조체와 개별성이 강한 내장을 분리하여 공급하는 방식을 말한다.
- ④ 공동주택에서 수요자의 개별적 요구에 대응하여 개별 주호의 가변성을 확보하기 위한 방법이다.

문 19. 환경디자인 측면에서 범죄예방을 위한 건축계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 환경디자인을 통한 범죄예방이론은 잠재적 범죄가 발생할 수 있는 환경요소들의 다각적인 상황을 변화시키거나 개조시킴으로써 범죄를 예방할 수 있다는 이론이다.
- ② 환경디자인을 통한 범죄예방이론은 1972년 뉴먼(O. Newman)의 이론이 배경이 된 것으로, 다양한 연구가 진행되고 있다.
- ③ 뉴먼은 범죄로부터 안전한 환경의 창조를 위하여 개별적 혹은 결합해 작용하는 디자인 요소로 영역성, 자연스러운 감시, 이미지, 환경의 4개 요소를 제시하였다.
- ④ 범죄예방의 모델은 범죄 대상물의 약화, 관리자를 이용한 모델, 방임가능 모델, 개인 및 주택 모델 등으로 나눌 수 있다.

문 20. 주거단지의 교통계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주거단지의 주진입로는 기준도로와 직각교차하며 다른 교차로에서 최소 60m 이상 떨어져 위치해야 한다.
- ② 근린주구 단위 내부로의 자동차 통과진입을 극소화한다.
- ③ 단지 내의 통과교통량을 줄이기 위해 고밀도지역은 기존 도로의 연결 및 잠재적 연결가능성을 고려하여 단지 중심부에 배치한다.
- ④ 2차 도로체계(sub-system)는 주도로와 연결되어 쿨드삭(Cul-de-sac)을 형성하고, 미연방주택국(F.H.A.)에서는 쿨드삭의 적정길이를 120 ~ 300m까지로 제안하고 있다.

9급 건축구조

- 2009 국가직 9급
- 2009 지방직 9급
- 2010 국가직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 국가직 9급
- 2011 지방직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2012 지방직 9급
- 2013 국가직 9급
- 2013 지방직 9급

건축구조

문 1. 철근콘크리트 구조에서 인장 및 압축 이형철근 정착 길이의 최소값으로 옳은 것은?

- ① 인장철근: 200 mm 이상, 압축철근: 300 mm 이상
- ② 인장철근: 300 mm 이상, 압축철근: 200 mm 이상
- ③ 인장철근: 300 mm 이상, 압축철근: 400 mm 이상
- ④ 인장철근: 400 mm 이상, 압축철근: 300 mm 이상

문 2. 건축구조의 일반사항에 관한 설명 중 옳은 것은?

- ① 프리스트레스트(pre-stressed) 콘크리트 구조는 PS 강재의 강도에 따라 프리텐션(pre-tension) 공법과 포스트텐션(post-tension) 공법으로 나눌 수 있다.
- ② 구조체를 구성하는 방법에 따라 건축물의 구조를 분류하면 철근 콘크리트 기둥과 보가 강접합된 구조는 가구식 구조라 한다.
- ③ 목조 건축물의 내화설계에 있어서 주요 구조부인 기둥은 1시간의 내화성능을 가진 부재를 사용해야 한다.
- ④ 주요 구조부가 내화구조로 된 건축물은 연면적 2,000㎡ 이내마다 방화구획을 설치해야 한다.

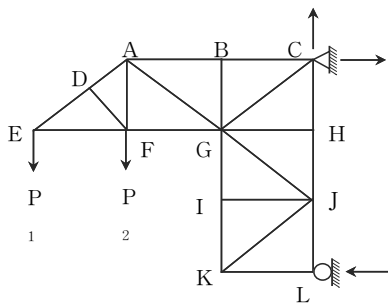
문 3. 같은 경간을 가지는 1방향 슬래브에서 처짐을 계산하지 않는 경우의 최소 두께가 가장 크게 되는 지지조건은?

- ① 단순지지
- ② 1단 연속
- ③ 캔틸레버
- ④ 양단 연속

문 4. 목구조의 설계요구사항에 관한 설명 중 옳은 것은?

- ① 크리프에 의한 변형이 클 경우 그 영향은 고려하지 않아도 된다.
- ② 시공방법이나 구조물의 변형은 특별히 고려할 필요가 없다.
- ③ 구조 전체의 인성을 확보한다.
- ④ 수직하중이 국부적으로 작용하는 경우 편심은 무시해도 된다.

문 5. 아래 그림과 같은 트러스(Truss) 구조에서 부재력이 0인 부재의 개수는? (단, 트러스의 자체 무게는 무시한다)



- ① 2
- ② 3
- ③ 4
- ④ 5

문 6. 철근콘크리트 복근보(doubly reinforced beam)에서 압축철근을 배근하는 이유로 옳지 않은 것은?

- ① 파괴 시까지 인장철근의 변형률이 증가하여 보의 연성을 증가시킨다.
- ② 장기하중에 의한 처짐을 감소시킨다.
- ③ 파괴모드를 인장파괴에서 압축파괴로 전환시킨다.
- ④ 철근의 배치가 용이해진다.

문 7. 철근콘크리트 구조에서 현장치기 콘크리트의 경우 각 부재의 최소 피복두께의 값으로 옳지 않은 것은?

- ① 옥외의 공기나 흙에 직접 접하지 않는 슬래브나 장선에 D35 철근을 사용한 경우: 40 mm
- ② 흙에 접하거나 옥외의 공기에 직접 노출되는 콘크리트에 D25 철근을 사용한 경우: 50 mm
- ③ 흙에 접하여 콘크리트를 친 후 영구히 흙에 묻혀 있는 콘크리트: 80 mm
- ④ 수중에서 타설하는 콘크리트: 100 mm

문 8. 목구조 지붕틀에 사용되지 않는 부재는?

- ① 마루대
- ② 중도리
- ③ 서까래
- ④ 인방

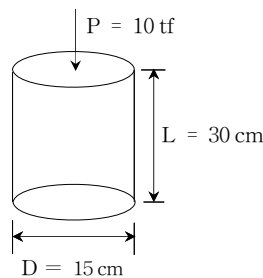
문 9. 목재의 기건재, 섬유포화점, 전건재의 함수율을 옳게 나타낸 것은?

- ① 기건재: 0%, 섬유포화점: 15%, 전건재: 30%
- ② 기건재: 30%, 섬유포화점: 0%, 전건재: 15%
- ③ 기건재: 15%, 섬유포화점: 0%, 전건재: 30%
- ④ 기건재: 15%, 섬유포화점: 30%, 전건재: 0%

문 10. 강구조의 플레이트 거더에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 플레이트 거더는 보의 일종으로 볼 수 없다.
- ② 웨브는 전단력을 지지하며 전단응력은 균등하다고 가정한다.
- ③ 플레이트 거더의 전단강도는 웨브의 폭두께비에 의해 좌우된다.
- ④ 플레이트 거더의 설계 핵심은 웨브와 플랜지의 치수(size)를 결정하는 것이다.

문 11. 그림과 같은 원통형 부재에 P=10 tf의 하중이 작용하여 하중작용 방향으로 0.03 cm 줄었고, 하중작용 직각방향으로 0.0015 cm가 늘어났다면 이 부재의 푸아송 비(ν)는?



- ① 1/5
- ② 1/10
- ③ 1/20
- ④ 1/40

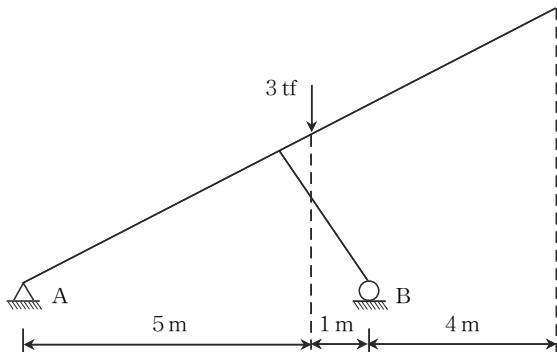
문 12. 건물 높이가 11m (2층)이고 벽의 길이가 8m 인 조적조 건물의 각 층별 내력벽의 두께는? (단, 조적조의 종류에 따른 당해 벽높이의 규정은 무시한다. 단위:cm)

	1층 두께	2층 두께
①	19	15
②	19	19
③	29	19
④	39	29

문 13. 두께가 150mm인 철근콘크리트 슬래브의 단위면적당 고정하중은?

- ① 120 kgf/m² ② 240 kgf/m²
 ③ 360 kgf/m² ④ 480 kgf/m²

문 14. 목조 지붕 구조물에서 눈(snow)에 의한 하중이 그림과 같이 집중 하중으로 작용할 때, A와 B지점의 수직 및 수평 반력의 값은 ?



- ① $R_a = 0.5 \text{ tf}$, $R_b = 2.5 \text{ tf}$, $H_a = 0.0 \text{ tf}$
 ② $R_a = 0.7 \text{ tf}$, $R_b = 5.0 \text{ tf}$, $H_a = 0.5 \text{ tf}$
 ③ $R_a = 0.5 \text{ tf}$, $R_b = 5.0 \text{ tf}$, $H_a = 0.0 \text{ tf}$
 ④ $R_a = 0.7 \text{ tf}$, $R_b = 2.5 \text{ tf}$, $H_a = 0.5 \text{ tf}$

문 15. 사질토(모래)와 점토의 비교 설명 중 옳지 않은 것은?

	흙의 성질	사질토(모래)	점토
①	압밀속도	느리다	빠르다
②	내부마찰각	크다	작다
③	투수계수	크다	작다
④	압밀성	작다	크다

문 16. 강재의 탄소량을 0.2%에서 0.8%로 증가시켰을 경우 나타나는 강재의 기계적 성질 중 옳지 않은 것은?

- ① 강재의 항복강도가 증가한다.
 ② 강재의 탄성한계가 증가한다.
 ③ 강재의 극한인장강도가 증가한다.
 ④ 강재의 탄성계수가 증가한다.

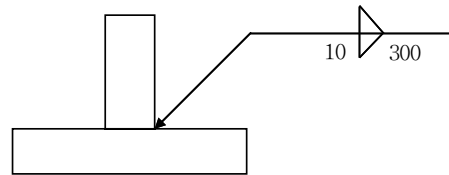
문 17. 지반의 종류와 장기응력에 관한 허용응력도가 옳은 것은?

- ① 화성암의 암반 - 200 tf/m²
 ② 수성암의 암반 - 100 tf/m²
 ③ 자갈 - 20 tf/m²
 ④ 모래 - 10 tf/m²

문 18. 조적조의 모르타르와 그라우트에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모르타르는 물의 양을 현장에서 적절한 시공연도를 얻을 수 있도록 조절할 수 있다.
 ② 사춤용 모르타르의 배합비는 시멘트 : 석회 : 모래 = 1 : 1 : 3 으로 한다.
 ③ 그라우트는 재료의 분리가 없을 정도의 유동성을 갖도록 물이 첨가되어야 하고, 그라우트의 압축강도는 조적개체 강도의 1.3배 이상으로 한다.
 ④ 사춤용 그라우트의 배합비는 시멘트 : 모래 : 자갈 = 1 : 2 : 3 으로 한다.

문 19. 그림과 같은 모살용접에서 유효용접면적의 값은?



- ① 1,960 mm² ② 3,920 mm²
 ③ 5,600 mm² ④ 6,000 mm²

문 20. 구조설계에 사용되는 강도설계법에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 구조재의 강도를 안전율로 나눈 허용응력으로 설계하여 구조물의 안전성을 확보한다.
 ② 부재의 종류에 관계없이 강도감소계수는 일정한 값이 적용된다.
 ③ 지진하중을 포함하는 하중조합의 지진하중계수는 1.0으로 한다.
 ④ 하중계수를 적용하는 경우 강도감소계수는 적용하지 않는다.

문 11. 강구조의 설계 요구사항에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 파스너로 보에 접합되는 덧판의 단면적은 전체 플랜지 단면적의 70%를 넘어야 한다.
- ② 압연형강을 사용한 보의 일반적으로 종단면적의 휨강도에 의해 단면을 산정해야 한다.
- ③ 압축재의 세장비는 200을 초과하지 않아야 한다.
- ④ 압축재의 판폭두께비에 따라 단면을 콤팩트 단면, 비콤팩트 단면, 세장판 단면으로 분류한다.

문 12. 지진력저항시스템에 대한 설계계수 중에서 반응수정계수(R) 값이 가장 큰 것은?

- ① 내력벽시스템의 무보강 조적전단벽
- ② 건물 골조시스템의 철골 강판전단벽
- ③ 중간 모멘트골조를 가진 이중골조시스템의 철근보강 조적전단벽
- ④ 모멘트-저항골조시스템의 철근콘크리트 중간 모멘트골조

문 13. 목조 지붕틀에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 왕대공지붕틀에서 평보는 휨과 인장을 받는다.
- ② 왕대공지붕틀에서 압축력과 휨모멘트를 동시에 받는 부재는 왕대공이다.
- ③ 왕대공지붕틀에서 평보를 이을 때는 왕대공 근처에서 잇는 것이 좋다.
- ④ 귀잡이보는 지붕틀과 도리를 잡아주어 변형을 방지한다.

문 14. 보강블록조에서 철근보강 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 철근은 굵은 것을 조금 넣는 것보다 가는 것을 많이 넣는 것이 좋다.
- ② 세로철근의 정착길이는 철근지름의 40 배 이상으로 한다.
- ③ 세로철근의 정착이음은 보강블록 속에 둔다.
- ④ 철근을 배치한 곳에는 모르타르 또는 콘크리트로 채워 넣어 철근피복이 충분히 되고 빈틈을 없게 한다.

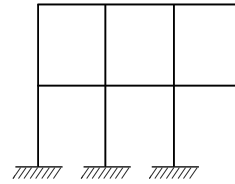
문 15. 목구조의 목재접합에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 산지는 부재 이음의 모서리가 벌어지지 않도록 보강하는 얇은 철물이다.
- ② 쪽매는 마루널과 같이 길고 얇은 나무판을 옆으로 넓게 이어대는 이음이다.
- ③ 듀벨은 목재의 전단변형을 억제하여 접합하는 보강철물이다.
- ④ 연귀맞춤은 모서리 등에서 맞출 때 부재의 마구리가 보이지 않게 45°접어서 맞추는 방식이다.

문 16. 철근콘크리트구조에 사용되는 표준갈고리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, d_b 는 철근의 공칭지름이다)

- ① 주철근의 180°표준갈고리는 180° 구부린 반원 끝에서 $4d_b$ 이상, 또한 60 mm 이상 더 연장되어야 한다.
- ② 주철근의 90°표준갈고리는 90° 구부린 끝에서 $6d_b$ 이상 더 연장되어야 한다.
- ③ 스티럽과 띠철근의 90°표준갈고리에서 D16 이하의 철근은 90° 구부린 끝에서 $6d_b$ 이상 더 연장하여야 한다.
- ④ 스티럽과 띠철근의 135°표준갈고리에서 D25 이하의 철근은 135° 구부린 끝에서 $6d_b$ 이상 더 연장하여야 한다.

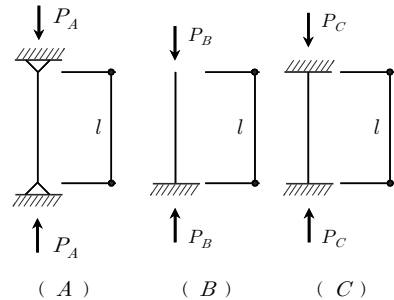
문 17. 아래 그림과 같은 골조구조물의 부정정 차수는?



- ① 9차
- ② 10차
- ③ 11차
- ④ 12차

문 18. 그림과 같은 기둥 A, B, C의 탄성좌굴하중의 비 $P_A : P_B : P_C$ 는?

(단, 기둥 단면은 동일하며, 동일재료로 구성되고 유효좌굴길이 계수는 이론값으로 한다)



- ① 1 : 2 : 0.5
- ② 1 : 0.25 : 2
- ③ 1 : 0.25 : 4
- ④ 1 : 0.25 : 16

문 19. 조적식구조인 벽에 있는 개구부에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 각층의 대린벽으로 구획된 각 벽에 있어서 개구부의 폭의 합계는 그 벽의 길이의 $\frac{1}{2}$ 이하로 하여야 한다.
- ② 하나의 층에 있어서의 개구부와 그 바로 위층에 있는 개구부와의 수직거리는 300 mm 이상으로 하여야 한다.
- ③ 조적식구조인 벽에 설치하는 개구부에 있어서는 각층마다 그 개구부 상호간 또는 개구부와 대린벽의 중심과의 수평거리는 그 벽의 두께의 2 배 이상으로 하여야 한다. 다만, 개구부의 상부가 아치구조인 경우에는 그러하지 아니하다.
- ④ 폭이 1.8 m를 넘는 개구부의 상부에는 철근콘크리트구조의 윗인방을 설치하여야 한다.

문 20. 목구조 건축물에서 인장력을 받는 가새의 두께와 폭으로 적합한 것은?

- ① 두께 15 mm 이상, 폭 60 mm 이상
- ② 두께 20 mm 이상, 폭 60 mm 이상
- ③ 두께 15 mm 이상, 폭 90 mm 이상
- ④ 두께 25 mm 이상, 폭 80 mm 이상

건축구조

문 1. 지름이 500mm인 PHC 말뚝기초의 경우, 기초판의 연단에서 말뚝 중심까지의 간격 [mm]으로 옳은 것은?

- ① 500 이상
- ② 625 이상
- ③ 750 이상
- ④ 1,000 이상

문 2. 기초 터파기 시 흙막이벽에 발생하는 현상으로 옳지 않은 것은?

- ① 히이빙(heaving)
- ② 사운딩(sounding)
- ③ 보일링(boiling)
- ④ 파이핑(piping)

문 3. 목구조에서 큰보와 작은보를 연결하는데 주로 사용되는 철물은?

- ① 안장쇠
- ② 주걱볼트
- ③ 양나사볼트
- ④ 감잡이쇠

문 4. 건축물의 내진구조계획 시 고려해야 할 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 연성 재료의 사용
- ② 가볍고 강한 재료의 사용
- ③ 약한 기둥 - 강한 보 시스템의 적용
- ④ 단순하고 대칭적인 구조물의 형태

문 5. 목재의 보강철물에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 못은 경미한 곳 외에는 1개소에서 4개 이상을 15° 정도 기울여 박는다.
- ② 듀벨은 볼트와 같이 사용하며 듀벨에는 인장력을 부담시키고, 볼트에는 전단력을 부담시킨다.
- ③ 목재 볼트구멍은 볼트지름보다 2mm 이상 커서는 안된다.
- ④ 꺾쇠의 갈구리는 끝 쪽에서 갈구리 길이의 1/3 이상의 부분을 네모뿔형으로 만든다.

문 6. 20mm 두께의 널을 박는 못의 최대 직경 [mm] 및 적절한 길이 [mm]로 옳은 것은?

	최대 직경 [mm]	적절한 길이 [mm]
①	4.0 이하	40
②	3.3 이하	40
③	4.0 이하	50
④	3.3 이하	50

문 7. 목조 2층 마루의 종류에 해당되지 않는 것은?

- ① 납작마루
- ② 홀마루
- ③ 보마루
- ④ 짚마루

문 8. 보강콘크리트 블록조에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 통줄눈으로 시공하는 것이 좋다.
- ② 굵은 철근을 조금 넣는 것보다 가는 철근을 많이 넣는 것이 좋다.
- ③ 벽의 세로근은 구부리지 않고 설치하도록 한다.
- ④ 블록의 모든 구멍은 콘크리트로 메워야 한다.

문 9. 벽돌조에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 내력벽의 길이는 15m 이하로 한다.
- ② 내력벽 두께는 벽 높이의 1/30 이상으로 한다.
- ③ 개구부 상호간, 또는 개구부와 대린벽의 중심과의 거리는 벽두께의 2배 이상으로 한다.
- ④ 개구부 폭이 2.4m 이상인 경우에는 철근콘크리트 인방보를 설치한다.

문 10. 조적조의 내진설계에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비보강 조적조는 지진에 대한 저항능력을 기대할 수 없으므로 내진성능을 확보하기 위해서는 보강 조적조로 설계해야 한다.
- ② 조적조의 지진하중 산정은 철근콘크리트구조 및 철골구조와 동일한 방법을 따른다.
- ③ 바닥 슬래브와 벽체간의 접합부는 최대 1.2m 간격의 적절한 정착기기로 연결되어야 한다.
- ④ 보강 조적조의 전단벽은 벽체하부와 기초의 상단에 장부철근으로 연결 배근한다.

문 11. 조적조에서 하나의 개구부와 그 직상에 있는 개구부 사이에 필요한 최소한의 수직거리 [mm]로 옳은 것은?

- ① 300
- ② 400
- ③ 500
- ④ 600

문 12. 슬래브시스템을 설계할 때 직접설계법을 사용할 수 있는 제한 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 연속한 기둥중심선으로부터 기둥의 이탈은 이탈방향 경간의 최대 30%까지 허용할 수 있다.
- ② 각 방향으로 연속한 받침부 중심간 경간길이의 차이는 긴 경간의 1/3 이하이어야 한다.
- ③ 활하중은 고정하중의 2배 이하이어야 한다.
- ④ 각 방향으로 3경간 이상이 연속되어야 한다.

문 13. 프리스트레스트콘크리트구조에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 철근콘크리트 부재에 비해 처짐 제어에 유리하다.
- ② 포스트텐션 방식은 연속경간에는 적용이 불리하다.
- ③ 부분 프리스트레싱은 설계하중이 작용할 때 부재 단면의 일부에 인장응력이 발생하는 경우를 의미한다.
- ④ 포스트텐션 방식에서는 단부 정착장치가 중요하다.

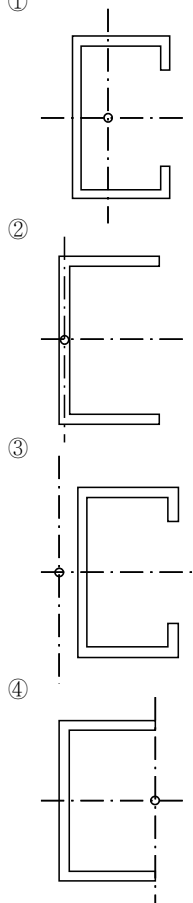
문 14. 철근콘크리트보 설계에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 강도감소계수를 고려한 설계강도가 하중계수를 고려한 소요 강도 이상이 되도록 설계한다.
- ② 보의 장기처짐은 압축철근비가 클수록 감소하며 또한 시간경과 계수값이 작을수록 감소한다.
- ③ 보의 휨에 대한 최소인장철근비는 철근의 항복강도에 반비례한다.
- ④ 강도감소 계수값은 휨 인장지배단면의 경우가 전단의 경우보다 작다.

문 15. 단근장방형보를 극한강도법에 의해 설계할 때 철근비를 평형 철근비의 75 % 이하로 규제하는 이유로 옳은 것은?

- ① 보의 처짐 감소
- ② 보의 균열폭 감소
- ③ 보의 연성파괴 유도
- ④ 보의 강성유지

문 16. 다음 그림과 같은 철골보의 전단 중심 o점의 위치가 옳은 것은?



문 17. 모살용접의 총 길이가 120 mm, 모살치수가 10 mm인 경우 모살 용접의 유효단면적 [mm^2]으로 옳은 것은?

- ① 600
- ② 700
- ③ 800
- ④ 1,200

문 18. 기둥의 상단부와 하단부의 회전과 이동이 모두 구속되어 있을 경우 유효좌굴길이계수(K)의 이론값으로 옳은 것은?

- ① 0.5
- ② 0.7
- ③ 1.0
- ④ 2.0

문 19. 철골 모멘트저항 골조형식인 10층 사무용 건물에서 각 층의 층고가 3.5m일 경우 근사 기본진동주기 [sec]로 옳은 것은?

- ① 1.0
- ② 1.2
- ③ 1.5
- ④ 2.0

문 20. 프리스트레스트콘크리트구조의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반상태에서는 균열이 생기지 않는다.
- ② 프리스트레스를 준 강재는 고응력 상태이므로 부식되기 어렵고 열에 강하다.
- ③ 콘크리트의 수축 및 크리프와 PC강재의 릴랙세이션에 의해 콘크리트의 프리스트레스력이 저하된다.
- ④ 고강도 강재와 고강도 콘크리트를 사용함으로써 부재가 슬림해질 수 있다.

건축구조

문 1. 등가정적해석법에 의한 내진설계에서 밀면전단력의 결정에 필요한 요소로 옳지 않은 것은?

- ① 반응수정계수
- ② 건물 밀면 너비
- ③ 건물 고유주기
- ④ 건물 중량

문 2. 중심축하중을 받는 강재기둥의 탄성좌굴하중 산정을 위해 필요한 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 유효좌굴길이
- ② 단면계수
- ③ 탄성계수
- ④ 단면2차모멘트

문 3. 조적조 건물에서의 벽량은?

- ① 바닥면적에 대한 내력벽 총길이의 비
- ② 바닥면적에 대한 내력벽 총두께의 비
- ③ 바닥면적에 대한 내력벽 총단면적의 비
- ④ 바닥면적에 대한 내력벽 총높이의 비

문 4. 해안지역 건물 설계 시 염분에 대한 대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 피복두께를 증가시킨다.
- ② 콘크리트의 강도를 증가시킨다.
- ③ 별도의 표면처리공사를 시행한다.
- ④ 물-시멘트비가 큰 콘크리트를 사용한다.

문 5. 판보(plate girder)의 웹(web) 국부좌굴을 방지하기에 가장 적합한 방법은?

- ① 웹의 판폭두께비를 크게 한다.
- ② 커버플레이트(cover plate)를 사용한다.
- ③ 웹에 사용하는 강재의 강도를 높인다.
- ④ 스틱프너(stiffener)를 사용한다.

문 6. 조적조 건물에서 발생하는 백화현상의 방지대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 벽돌과 벽돌 사이를 모르타르로 빈틈없이 채운다.
- ② 해사를 사용하지 않는 것이 좋다.
- ③ 흡수율이 높은 벽돌을 사용하여 탄산칼슘의 발생을 억제한다.
- ④ 파라핀 에멀션 등의 방수제를 사용한다.

문 7. 콘크리트의 크리프(creep)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 재하 시간이 길어질수록 증가한다.
- ② 초기 재령 시 재하하면 증가한다.
- ③ 휨 부재의 경우 압축철근이 많을수록 감소한다.
- ④ 건조상태일 때보다 습윤상태일 때 증가한다.

문 8. 지하연속벽 또는 슬러리월(slurry wall) 공법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 흙막이벽의 기능뿐만 아니라 영구적인 구조벽체 기능을 겸한다.
- ② 대지 경계선에 근접시켜 설치할 수 있으므로 대지 면적을 최대한 활용할 수 있다.
- ③ 안정액은 조립된 철근의 형태를 유지하고, 연속벽의 구조체를 형성한다.
- ④ 차수효과가 우수하여 지하수가 많은 지반의 흙막이공법으로 적합하다.

문 9. 모살용접에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모살용접의 유효면적은 유효길이에 유효목두께를 곱한 값으로 한다.
- ② 구멍모살용접의 유효길이는 목두께의 중심을 잇는 용접중심선의 길이로 한다.
- ③ 모살용접의 유효목두께는 모살사이즈의 0.7배로 한다.
- ④ 모살용접의 유효길이는 모살용접의 총길이에서 유효목두께의 2배를 공제한 값으로 한다.

문 10. 철근콘크리트부재 설계 시 철근의 항복강도가 400 MPa일 때 가장 작은 값은?

- ① 슬래브의 건조수축 및 온도철근비
- ② D19 이형철근 사용 시 내력벽의 최소 수직철근비
- ③ D16 이형철근 사용 시 내력벽의 최소 수평철근비
- ④ 기둥의 최소 압축철근비

문 11. 큰 휨강성이 요구되는 장경간 보에 적합하지 않은 것은?

- ① 커버플레이트보
- ② 허니컴보
- ③ 트러스보
- ④ 하이브리드보

문 12. 목조건물의 마루를 구성에 사용되지 않는 것은?

- ① 깔도리
- ② 명에
- ③ 장선
- ④ 동바리

문 13. 연약지반에 건물을 시공할 경우, 건물의 부동침하를 방지하기 위한 대책으로 적당하지 않은 것은?

- ① 건물의 길이 증대
- ② 건물의 강성 증대
- ③ 건물의 경량화
- ④ 온통기초 사용

문 14. 철근콘크리트 구조에서 피복두께에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 콘크리트 표면으로부터 최외단 철근 중심까지의 거리로 정의된다.
- ② 철근콘크리트 구조물의 내구성 및 철근과 콘크리트의 부착력 확보 관점에서 규정된 것이다.
- ③ 기초판과 같이 흙에 접하여 콘크리트가 타설되고 영구히 흙에 묻혀 있는 부재의 피복두께는 80mm 이상이어야 한다.
- ④ 옥외 공기나 흙에 노출되지 않는 보와 기둥의 최소피복두께는 40mm이지만 콘크리트 압축강도가 40MPa 이상인 경우 10mm를 저감할 수 있다.

문 15. 단부 갈고리를 사용하지 않은 인장철근의 정착길이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 상부철근은 하부철근보다 부착능력이 떨어지므로 정착길이를 증가시켜야 한다.
- ② 평균 조괘인장강도가 주어지지 않은 경량콘크리트를 사용할 경우 정착길이를 증가시켜야 한다.
- ③ 에폭시 도막철근을 사용할 경우 정착길이를 감소시킬 수 있다.
- ④ 인장철근의 정착길이는 300mm 이상이어야 한다.

문 16. 커튼월(curtain wall)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대부분 공장에서 생산되므로 현장인력이 절감되는 이점이 있다.
- ② 차중과 상부 커튼월의 하중을 지지하여야 한다.
- ③ 패스너(fastener)는 고정방식, 회전방식, 슬라이드방식 등이 있다.
- ④ 고층건물을 경량화하는 이점이 있다.

문 17. 목구조 접합에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 목재를 길이방향으로 접합하는 방법을 이음이라 하고, 두 부재를 직각 또는 경사지게 접합하는 방법을 맞춤이라 한다.
- ② 이음에는 맞댄이음, 겹친이음, 파낸이음 등이 있다.
- ③ 듀벨은 볼트와 함께 사용됨으로써 인장과 휨에 대한 강성을 제공한다.
- ④ 평보를 대공에 달아낼 때 사용하는 T자형 접합철물을 감잡이쇠라 한다.

문 18. 건물 구조시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연성모멘트골조방식은 횡력에 대한 저항능력을 증가시키기 위하여 부재와 접합부의 연성을 증가시킨 구조이다.
- ② 공동주택의 층간소음 저감을 위한 표준바닥구조시스템에서 슬래브의 최소 두께는 벽식구조가 라멘구조보다 두껍다.
- ③ 튜브를 여러 개 겹친 묶음튜브(bundled tube) 구조를 사용하면 전단지연(shear lag) 현상이 증가될 수 있으므로 주의해야 한다.
- ④ 아웃리거는 건물의 내부 코아와 외부 기둥을 연결하는 트러스 시스템이다.

문 19. 구조물의 고유진동수를 감소시키기 위한 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 탄성계수를 감소시킨다.
- ② 구조물의 무게를 감소시킨다.
- ③ 단면2차모멘트를 감소시킨다.
- ④ 단면적을 감소시킨다.

문 20. 건축구조물의 구조설계 시 하중산정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 슬래브에 대한 활하중 산정 시 영향면적에 대한 저감계수를 고려할 수 있다.
- ② 적설하중 산정에는 노출계수, 온도계수, 경사계수 등이 영향을 미친다.
- ③ 풍하중 산정에는 가스트영향계수, 고도분포계수, 중요도계수 등이 영향을 미친다.
- ④ 지진하중 산정 시 연성이 큰 구조시스템일수록 반응수정계수가 크다.

건축구조

문 1. 건축물에 대한 한계상태설계법에서 사용성 한계상태의 검토 대상으로 옳은 것은?

- ① 기둥의 좌굴
- ② 접합부의 파괴
- ③ 바닥재의 진동
- ④ 피로 파괴

문 2. 보에서 생기는 부재력에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전단력은 수직전단력과 수평전단력이 있다.
- ② 등분포하중이 작용하는 구간에서의 전단력의 분포형태는 1차 직선이 된다.
- ③ 휨모멘트는 전단력이 0인 곳 중에서 최대값을 나타낸다.
- ④ 지점의 전단력의 크기는 지점반력보다 항상 크다.

문 3. 조적식 구조에서 사용되는 벽체용 붙임 모르타르의 용적배합비(세골재/결합재)로 옳은 것은? (단, 세골재는 표면건조 내부포수 상태이고 결합재는 주로 시멘트를 사용한다)

- ① 0.5 ~ 1.5
- ② 1.5 ~ 2.5
- ③ 2.5 ~ 3.0
- ④ 3.0 ~ 3.5

문 4. 단면의 높이 h , 폭이 b 인 직사각형 부재의 강축에 대한 단면 2차 모멘트(I), 단면계수(Z), 단면 2차 반경(i)으로 옳은 것은?

- ① $I = \frac{bh^2}{12}, Z = \frac{bh}{6}, i = \frac{h}{12}$
- ② $I = \frac{bh^3}{12}, Z = \frac{bh^2}{6}, i = \frac{h^2}{12}$
- ③ $I = \frac{bh^2}{12}, Z = \frac{bh}{6}, i = \frac{h}{2\sqrt{3}}$
- ④ $I = \frac{bh^3}{12}, Z = \frac{bh^2}{6}, i = \frac{h}{2\sqrt{3}}$

문 5. 조적식 구조에서 그라우트 또는 모르타르가 포함된 단위조적의 개체로 조적조의 성질을 규정하기 위해 사용하는 시험체로 옳은 것은?

- ① 면살
- ② 아이바
- ③ 프리즘
- ④ 겹

문 6. 강재의 응력 - 변형도 곡선에서 변형도가 커짐에 따라 다음의 각 점들이 나타나는 순서를 바르게 나열한 것은?

- | | | |
|----------|----------|----------|
| ㄱ. 상위항복점 | ㄴ. 하위항복점 | ㄷ. 비례한계점 |
| ㄹ. 탄성한계점 | ㅁ. 파괴강도점 | |

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

문 7. 강구조의 고력볼트 집합에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 마찰집합은 고력볼트의 체결력에 의한 마찰력으로 응력을 전달한다.
- ② 인장집합의 응력전달에 있어서 부재간의 마찰력은 전혀 관여하지 않는다.
- ③ 지압집합은 부재간의 지압력만으로 응력을 부담한다.
- ④ 마찰집합 시에도 지압강도는 검토해야 한다.

문 8. 목구조에서 가새에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가새는 단부를 기둥과 보, 기타 구조내력상 중요한 가로재와 접합한다.
- ② 가새에는 내력 저하를 초래하는 파면을 피한다.
- ③ 가새가 있는 골조에서 기둥과 보, 도리, 토대와의 맞춤은 압축력, 인장력 및 전단력에 대하여 철물류 또는 구조내력상 안전한 방법으로 긴결한다.
- ④ 가새는 일반적으로 구조 내에서 압축강도에 의하여 수평하중을 지지하는 역할을 갖는다.

문 9. 강구조 인장재의 설계인장강도 결정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인장재의 세장비는 가급적 300을 넘지 않도록 한다.
- ② 인장재 설계 시 고려하는 대표적 한계상태는 총단면의 항복 한계상태와 유효순단면적의 파단한계상태로 구성된다.
- ③ 유효순단면적은 볼트구멍에 의한 단면 손실을 고려한 총단면적으로 한다.
- ④ 끼움판을 사용한 2개 이상의 형강으로 구성된 조립인장재는 개재의 세장비가 가급적 300을 넘지 않도록 한다.

문 10. 말뚝의 재료에 따른 구조세척에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 나무말뚝을 타설할 때 그 중심간격은 말뚝머리지름의 2.0배 이상 또한 600 mm 이상으로 한다.
- ② 기성콘크리트말뚝을 타설할 때 그 중심간격은 말뚝머리지름의 3.0배 이상 또한 650 mm 이상으로 한다.
- ③ 강재말뚝을 타설할 때 그 중심간격은 말뚝머리의 지름 또는 폭의 2.5배 이상 또한 750 mm 이상으로 한다.
- ④ 매입말뚝을 배치할 때 그 중심간격은 말뚝머리지름의 2.0배 이상으로 한다.

문 11. 목구조의 구조적 특성으로 옳은 것은?

- ① 육안등급구조재의 섬유방향압축응력은 인장응력보다 크다.
- ② 육안등급구조재의 설계허용응력은 기준허용응력에 부피계수를 곱하여 보정한다.
- ③ 목재는 생재에서 완전건조상태까지의 섬유직각방향수축률이 약 12 ~ 15%를 나타낸다.
- ④ 응력과 변형의 산정은 탄소성변형을 기본적으로 고려해야 한다.

문 12. 슬럼프시험(slump test)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 비빈 콘크리트를 3회로 나누어 넣고 매회 다짐막대로 20회 다진다.
- ② 상부직경 150 mm, 하부직경 250 mm, 높이 300 mm의 철제 형틀을 평평한 수밀판 위에 놓고 측정한다.
- ③ 콘크리트의 반죽질기를 측정하고 위커빌리티를 비교하는데 이용된다.
- ④ 콘크리트의 성형성이나 마무리의 용이성 판단에 이용하지 않는다.

문 13. 인장력을 받는 이형철근의 A급 겹침이음길이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 인장 이형철근 정착길이 이상으로 한다.
- ② 인장 이형철근 정착길이의 1.3배 이상으로 한다.
- ③ 인장 이형철근 정착길이의 1.5배 이상으로 한다.
- ④ 인장 이형철근 정착길이의 2.0배 이상으로 한다.

문 14. 조적식 구조에서 테두리보에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벽체를 일체화 시킨다.
- ② 벽면의 수평균열을 방지한다.
- ③ 건물 전체의 강성을 높이는 역할을 한다.
- ④ 지붕이나 바닥의 하중을 균등하게 벽체에 전달한다.

문 15. 철근콘크리트 구조에서 전단철근의 형태로 옳지 않은 것은?

- ① 주인장철근에 38° 각도로 설치되는 스테럽
- ② 주인장철근에 32° 각도로 구부린 굽힘철근
- ③ 스테럽과 굽힘철근의 조합
- ④ 부재축에 직각으로 배치된 용접철망

문 16. 지진하중 산정 및 내진설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 반응수정계수가 클수록, 유효 건물 중량이 작을수록 밀면 전단력은 감소한다.
- ② 임의층의 층전단력은 그 층 하부의 층지진력의 누적합계이다.
- ③ 지반의 주기와 구조물의 기본 진동주기가 비슷할 경우 공진 현상이 발생할 수 있다.
- ④ 고차진동모드의 영향이 클수록 등가정적해석법보다는 동적 해석법을 적용하여야 한다.

문 17. 철근콘크리트 보의 설계에서 인장철근에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 최소철근비 이상에서 인장철근비를 작게 하고 단면을 크게 하는 것은 처짐 제한에 유리하다.
- ② 인장철근비가 증가하면 할수록 보의 연성도 증가한다.
- ③ 균열방지를 위해서는 최소한의 인장철근 보강이 필요하다.
- ④ 인장철근비가 감소하면 취성균열과괴가 발생할 수 있다.

문 18. 서울시에 20층 아파트를 설계하려고 한다. 대상건물의 내진등급과 중요도계수로 옳은 것은?

- ① 특등급, 1.5
- ② 특등급, 1.2
- ③ I 등급, 1.5
- ④ I 등급, 1.2

문 19. 철근콘크리트 슬래브의 두께 및 철근배근에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 1방향 슬래브의 두께는 최소 120 mm 이상으로 하여야 한다.
- ② 동일 평면에서 평행하는 철근 사이의 수평 순간격은 철근의 공칭지름 이상, 또한 22 mm 이상, 또한 굵은 골재 최대 치수의 5/3 이상으로 한다.
- ③ 2방향슬래브의 위험단면에서 철근 간격은 슬래브두께의 2배 이하 또한 300 mm 이하로 하여야 한다. 단, 와플구조나 리브 구조로 된 부분은 예외로 한다.
- ④ 슬래브 철근의 피복 두께는 10 mm 이상으로 한다.

문 20. 지반조사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 예비조사는 기초형식을 구상하고 본조사의 계획을 수립하기 위한 것으로 개략적인 지반구성 등을 파악하는 것이다.
- ② 본조사는 기초설계 및 시공에 필요한 제반자료를 확보하기 위한 것으로 기초의 지지력 및 부근 건축물 등의 기초에 관한 제조사를 시행하는 것이다.
- ③ 평판재하시험의 재하판은 지름 300 mm를 표준으로 하고 최대 재하하중은 지반의 극한 지지력 또는 예상 장기 설계하중의 3배로 하며 재하는 5단계 이상으로 나누어 시행한다.
- ④ 말뚝박기 시험은 필요한 깊이에서 매회 말뚝의 관입량과 리바운드량 측정을 원칙으로 한다.

건축구조

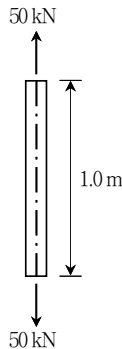
문 1. 건축물의 구조설계도서에 포함되어야 하는 항목으로 옳지 않은 것은?

- ① 구조설계서
- ② 구조설계도
- ③ 구조체 공사 시방서
- ④ 전적서

문 2. 토질 및 기초에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 점토질 지반에서는 지진시 액상화 현상이 일어나기 쉽다.
- ② 점토지반 위에 수평으로 긴 건물이 있는 경우에는 건물의 중앙이 침하하기 쉽다.
- ③ 내부 마찰각은 점토층보다 사질층이 크다.
- ④ 지지말뚝의 경우 말뚝저항의 중심은 말뚝의 끝에 있다.

문 3. 그림과 같이 길이가 1.0m, 단면적이 500mm²인 탄성 재료의 강봉을 50kN의 힘으로 당겼을 때 강봉의 변형률은? (단, 강봉의 탄성계수는 $E = 2.0 \times 10^5 \text{ MPa}$ 이다)



- ① 1.0×10^{-4}
- ② 2.0×10^{-4}
- ③ 2.5×10^{-4}
- ④ 5.0×10^{-4}

문 4. 보폭(b)이 400mm인 직사각형 단근보에서 인장철근이 항복할 때 등가직사각형 응력블록의 깊이(a)는?

(단, 인장철근량 $A_s = 2,700 \text{ mm}^2$, 콘크리트 설계기준압축강도 $f_{ck} = 27 \text{ MPa}$, 철근 설계기준항복강도 $f_y = 400 \text{ MPa}$ 이다)

- ① 100.0 mm
- ② 117.6 mm
- ③ 133.3 mm
- ④ 153.8 mm

문 5. 강구조에서 강에 포함된 화학성분에 의한 성질변화 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 탄소(C)량이 증가할수록 강도는 증가한다.
- ② 인(P)은 취성을 증가시킨다.
- ③ 황(S)은 연성을 증가시킨다.
- ④ 니켈(Ni)은 내식성을 증가시킨다.

문 6. 건축구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 우발비틀림모멘트는 지진력 작용방향에 직각인 평면치수의 5%에 해당되는 우발편심과 층전단력을 곱하여 산정한다.
- ② 통상적인 건축물에서는 지붕의 최대높이에서의 속도압을 기준으로 풍하중을 산정한다.
- ③ 플랫플레이트(flat plate)의 뿔립전단 보강법으로 스테럽(stirrup) 또는 전단머리(shearhead) 보강법 등이 있다.
- ④ 플랫(flat) 슬래브는 지판(drop panel)으로 보강하여 뿔립전단에 대한 안전성을 높인다.

문 7. 경골 목구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지붕구조는 활하중에 의한 최대처짐이 경간의 1/360, 총하중에 의한 최대처짐이 경간의 1/240의 값을 초과할 수 없다.
- ② 보와 같이 구조내력상 휨에 저항하는 주요부재의 품질은 침엽수 구조용재의 2등급 이상, 구조용 집성재 및 목재단판 적층재의 1급에 적합하거나 이와 동등 이상이어야 한다.
- ③ 토대는 최소직경 12mm 및 길이 230mm 이상의 앵커볼트 등으로 기초에 고정되어야 하며, 앵커볼트의 머리부분은 기초에 180mm 이상 매립되어야 한다.
- ④ 내력벽에 설치되는 개구부의 폭은 4m 이하로 하여야 한다.

문 8. 조적조에 사용되는 기둥과 벽체에서 하단은 부재 축에 직각 방향으로 횡지되고 상단은 횡지되지 않은 경우 부재의 유효 높이는?

- ① 부재 높이의 0.5배
- ② 부재 높이의 1.0배
- ③ 부재 높이의 1.5배
- ④ 부재 높이의 2.0배

문 9. 철근콘크리트구조 벽체의 설계제한 규정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벽체의 수직 및 수평철근의 간격은 벽두께의 5배 이하, 또한 500mm 이하로 하여야 한다.
- ② 지하실 벽체를 제외한 두께 250mm 이상의 벽체에 대해서는 수직 및 수평철근을 벽면에 평행하게 양면으로 배치하여야 한다.
- ③ 설계기준 항복강도 400 MPa 이상으로서 D16 이하의 이형 철근을 사용하는 벽체의 최소 수직철근비는 0.0012이다.
- ④ 설계기준 항복강도 400 MPa 이상으로서 D16 이하의 이형 철근을 사용하는 벽체의 최소 수평철근비는 0.0020이다.

문 10. 철골부재의 접합부 설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 설계도서에서 별도로 지정이 없는 한 작은보 및 트러스의 단부접합은 일반적으로 전단력에 대해서만 설계한다.
- ② 연결재, 새그로드, 띠장 등을 제외한 철골부재 접합부의 설계 강도는 45kN 이상이어야 한다.
- ③ 용접 후 고력볼트를 체결한 모멘트 접합부에 작용되는 하중은 고력볼트와 용접에 분담시킬 수 있다.
- ④ 기둥의 이음부에서 단면에 인장력이 발생할 우려가 없고, 접합부 단부의 면이 절삭마감에 의하여 밀착된 경우에는 소요압축력 및 소요휨모멘트 각각의 1/2은 접촉면에 의해 직접 응력을 전달시킬 수 있다.

문 11. 목구조의 보강철물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 볼트는 전단력에 저항하고, 듀벨은 인장력에 저항하는 보강 철물이다.
- ② 빗대공과 人자보의 맞춤부 보강철물로는 꺾쇠를 사용한다.
- ③ 왕대공과 평보의 접합은 감잡이쇠를 이용한다.
- ④ 큰보와 작은보는 안장쇠로 접합한다.

문 12. 다음은 돌 표면 마무리에 대한 설명이다. 돌 가공순서를 바르게 나열한 것은?

ㄱ. 정으로 쪼아 평탄하고 거친 면으로 다듬는다.
 ㄴ. 철사, 금강사, 카보런덤, 모래, 슛돌 등을 넣어 물을 주어가며 갈아서 광택이 나게 한다.
 ㄷ. 날망치로 평탄하고 균일하게 다듬는다.
 ㄹ. 마름돌의 돌출부를 쇠파로 다듬는다.
 ㅁ. 도드락망치로 더욱 평탄하게 다듬는다.

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

문 13. 강도설계법에서 양단 연속 1방향 콘크리트 슬래브의 경간(L)이 4.2m일 때, 처짐을 계산하지 않아도 되는 경우 슬래브의 최소 두께는? (단, 슬래브는 보통콘크리트와 설계기준항복강도 400MPa의 철근을 사용한다)

- ① 13cm
- ② 15cm
- ③ 17cm
- ④ 20cm

문 14. 철골구조의 용접접합에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개열(lamellar tearing)이란 용접금속의 수축에 의한 국부 변형으로 발생하는 층상균열이다.
- ② 완전용입 맞댐용접의 유효목두께는 접합판 중 얇은쪽 판두께로 하며, 모살용접의 유효목두께는 모살사이의 0.7배로 한다.
- ③ 맞댐용접을 할 때는 개선 부분을 먼저 용접하고, 백가우징을 한 후 뒤쪽을 용접하거나 백가우징이 어려울 때는 뒷댐재를 대고 용접한다.
- ④ 용접기호표기는 용접하는 쪽이 화살표가 있는 쪽 또는 앞쪽인 경우 기선의 위쪽에 기재한다.

문 15. 트러스 구조형식 중 경사부재를 삭제하는 대신 절점을 강절점화 하여 정적 안정성을 확보한 것은?

- ① 하우트러스(Howe Truss)
- ② 와렌트러스(Warren Truss)
- ③ 비렌덜트러스(Vierendeel Truss)
- ④ 프랫트러스(Pratt Truss)

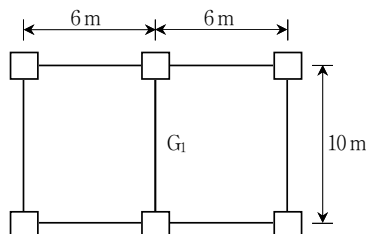
문 16. 기초 및 지반에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지하연속벽(slurry wall) 공법은 가설 흙막이벽을 건물 본체의 구조체로 사용할 수 있는 공법이다.
- ② 샌드드레인공법은 점토질 지반에 사용하는 지반개량공법으로 압밀침하현상을 이용하여 물을 제거하는 공법이다.
- ③ 현장타설 콘크리트말뚝을 배치할 때 그 중심간격은 말뚝머리 직경의 2.0배 이상 또한 말뚝머리직경에 1,000mm를 더한 값 이상으로 한다.
- ④ 마찰말뚝군의 지지력은 개개의 마찰말뚝 지지력을 합하여 산정한다.

문 17. 철근 콘크리트조에서 철근의 피복두께에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 철근의 피복두께는 콘크리트 표면에서 부재 내 가장 가까운 철근 표면까지의 거리이다.
- ② 현장치기 콘크리트 중 흠에 접하거나 옥외의 공기에 직접 노출되는 콘크리트에 사용되는 D29 이상의 철근의 최소피복 두께는 50mm이다.
- ③ 내화를 필요로 하는 구조물의 피복두께는 화열의 온도, 지속 시간, 사용골재의 성질 등을 고려하여 정하여야 한다.
- ④ 다발철근의 피복두께는 다발의 등가지름 이상으로 하여야 한다.

문 18. 다음 그림에서 보와 슬래브가 일체로 타설된 T형보(G_1)의 유효 폭(b)은? (단, 슬래브의 두께는 100mm, 보의 폭은 500mm이다)



- ① 150cm
- ② 210cm
- ③ 250cm
- ④ 300cm

문 19. 강구조 설계에서 합성기둥의 구조제한에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 매입형 합성기둥에서 강재코어의 최소단면적은 합성기둥 총 단면적의 4%이다.
- ② 매입형 합성기둥에서 연속된 길이방향철근의 최소철근비는 0.4%이다.
- ③ 매입형 합성기둥에서 철근의 피복두께는 4cm 이상이어야 한다.
- ④ 충전형 합성기둥에 사용되는 원형강관의 지름두께비는 $0.15E/F_y$ 이하로 한다.(E : 강관의 탄성계수, F_y : 강관의 항복강도)

문 20. 지진력저항시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모멘트골조와 전단벽 또는 가새골조로 이루어진 이중골조 시스템에서 모멘트골조는 설계지진력의 최소 25%를 부담하여야 한다.
- ② 구조물의 직교하는 2축을 따라 서로 다른 지진력저항시스템을 사용할 경우, 반응수정계수는 각 시스템에 해당하는 값을 사용하여야 한다.
- ③ 서로 다른 구조시스템을 조합하여 같은 방향으로 작용하는 횡력에 저항하도록 사용한 경우, 반응수정계수 값은 각 시스템의 최대값을 사용하여야 한다.
- ④ 반응수정계수가 서로 다른 시스템에 의하여 공유되는 구조 부재의 경우, 그 중 큰 반응수정계수에 상응하는 상세를 갖도록 설계하여야 한다.

건축구조

문 1. 건축구조기준(KBC2009)에 따른 철근콘크리트 구조물의 처짐 검토를 위해 적용하는 하중은?

- ① 계수하중(Factored load)
- ② 설계하중(Design load)
- ③ 사용하중(Service load)
- ④ 극한하중(Ultimate load)

문 2. 건축물의 중요도 분류 중 중요도(1)에 해당하지 않는 건축물은?

- ① 아동관련시설, 노인복지시설, 사회복지시설, 근로복지시설
- ② 5층 이상인 숙박시설, 오피스텔, 기숙사, 아파트
- ③ 종합병원, 수술시설이나 응급시설이 있는 병원
- ④ 연면적 1,000㎡ 미만인 위험물 저장 및 처리시설

문 3. 고력볼트의 미끄럼강도 산정식과 관계 없는 것은?

- ① 피접합재의 공칭인장강도
- ② 전단면의 수
- ③ 미끄럼계수
- ④ 설계볼트장력

문 4. 4층 이하 목구조 주거용 건축물 주요구조부의 내화성능기준에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 바닥 — 2시간
- ② 지붕 — 1시간
- ③ 내력벽 — 1시간
- ④ 기둥 — 2시간

문 5. 처짐을 계산하지 않는 경우, 큰 처짐에 의하여 손상되기 쉬운 칸막이벽이나 기타 구조물을 지지하지 않는 1방향 슬래브의 최소 두께로 옳지 않은 것은? (단, l 은 중심선 기준 슬래브의 길이이고, 기건단위질량이 $2,300 \text{ kg/m}^3$ 인 콘크리트와 설계기준항복강도가 400 MPa 인 철근을 사용한다)

- ① 캔틸레버 슬래브: $\frac{l}{16}$
- ② 단순지지 슬래브: $\frac{l}{20}$
- ③ 1단 연속 슬래브: $\frac{l}{24}$
- ④ 양단 연속 슬래브: $\frac{l}{28}$

문 6. 50층 건물의 10m 높이에서의 설계풍속(m/s)으로 적절한 것은? (단, 기본풍속 V_0 는 40 m/s , 풍속고도분포계수 K_z 은 1.0, 지형계수 K_{zt} 는 1.0이다)

- ① 36
- ② 38
- ③ 40
- ④ 44

문 7. 강구조 용어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 부식방지를 위한 도막 없이 대기에 노출되어 사용하는 강재를 내후성강이라고 한다.
- ② 비가새골조는 부재 및 접합부의 휨저항으로 수평하중에 저항하는 골조를 말한다.
- ③ 모살용접은 용접되는 부재의 교차되는 면사이에 일반적으로 삼각형의 단면이 만들어지는 용접을 말한다.
- ④ 용접접합부에 있어서 용접이음새나 받침쇠의 관통을 위해 또는 용접이음새끼리의 교차를 피하기 위해 설치한 원호상의 구멍을 그루브(groove)라고 한다.

문 8. 세장비를 고려한 말뚝의 허용압축응력을 계산할 때, 재료의 허용 압축응력을 저감하지 않아도 되는 세장비의 한계값이 가장 큰 것은?

- ① 강관말뚝
- ② RC 말뚝
- ③ PC 말뚝
- ④ 현장타설콘크리트말뚝

문 9. 건축구조기준(KBC2009)에서 규정된 일반 조적식구조의 설계법이 아닌 것은?

- ① 허용응력설계법
- ② 한계상태설계법
- ③ 경험적 설계법
- ④ 강도설계법

문 10. 철근콘크리트 압축부재에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 세장비가 커지면 좌굴의 영향이 감소하여 압축하중 지지능력이 증가한다.
- ② 높이가 단면 최소 치수의 2배 이상인 압축재를 기둥이라 한다.
- ③ 골조구조에서 각 압축부재의 세장비가 100을 초과하는 경우에는 2계 비선형해석을 수행하여야 한다.
- ④ 압축부재의 철근량 제한에서 축방향 주철근이 겹침 이음되는 경우의 철근비는 0.05를 초과하지 않도록 하여야 한다.

문 11. 강구조 기둥의 주각부와 관계 없는 것은?

- ① 앵커볼트
- ② 턴버클
- ③ 베이스플레이트
- ④ 윙플레이트

문 12. 철근콘크리트구조의 철근가공에서 표준갈고리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 180° 표준갈고리는 구부린 반원 끝에서 $4d_b$ 이상, 또한 60 mm 이상 더 연장되어야 한다.
- ② D19, D22와 D25인 스티럽과 띠철근의 90° 표준갈고리는 구부린 끝에서 $12d_b$ 이상 더 연장하여야 한다.
- ③ D16 이하인 스티럽과 띠철근의 90° 표준갈고리는 구부린 끝에서 $6d_b$ 이상 더 연장하여야 한다.
- ④ D25 이하인 스티럽과 띠철근의 135° 표준갈고리는 구부린 끝에서 $4d_b$ 이상 더 연장하여야 한다.

문 13. 탄성계수가 200 GPa, 길이가 5m, 단면적이 100mm^2 인 직선부재에 10kN의 축방향 인장력이 작용할 때, 부재의 늘어난 길이(mm)는?

- ① 1
- ② 2
- ③ 2.5
- ④ 4

문 14. 강구조설계 시 기둥과 보의 전단접합(단순접합) 설계에서 검토할 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 고력볼트 설계강도
- ② 용접부의 설계강도
- ③ 이음판의 블록전단강도
- ④ 패널존의 전단강도

문 15. 현장치기콘크리트 철근의 최소피복두께(mm)로 옳지 않은 것은?

- ① 옥외의 공기나 흙에 직접 접하지 않는 D22 철근을 사용한 벽체: 20
- ② 흙에 접하거나 옥외의 공기에 직접 노출되는 D22 철근을 사용한 기둥: 60
- ③ 옥외의 공기나 흙에 직접 접하지 않는 D13 철근을 사용한 절판부재: 20
- ④ 흙에 접하거나 옥외의 공기에 직접 노출되는 D13 철근을 사용한 슬래브: 40

문 16. 조적조가 허용응력도를 초과하지 않기 위해 확보해야 하는 인방보의 최소 지지길이(mm)는?

- ① 75
- ② 100
- ③ 125
- ④ 150

문 17. 등가정적해석법을 사용하여 고유주기가 1초 이상인 구조물의 밀면전단력을 산정할 때, 밀면전단력이 가장 큰 구조물은?

- ① 중량이 작고 고유주기가 짧은 구조물
- ② 중량이 작고 고유주기가 긴 구조물
- ③ 중량이 크고 고유주기가 짧은 구조물
- ④ 중량이 크고 고유주기가 긴 구조물

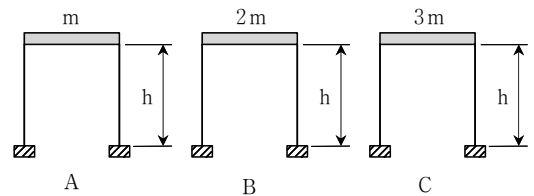
문 18. 침엽수 육안등급구조재의 기준허용휨응력이 가장 큰 것은? (단, 모든 목재는 1등급이다)

- ① 낙엽송류
- ② 소나무류
- ③ 잣나무류
- ④ 삼나무류

문 19. 현장타설콘크리트말뚝에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 현장타설콘크리트말뚝의 선단부는 지지층에 확실히 도달시켜야 한다.
- ② 저부의 단면을 확대한 현장타설콘크리트말뚝의 측면 경사가 수직면과 이루는 각은 30° 이하로 하고 전단력에 대해 검토하여야 한다.
- ③ 현장타설콘크리트말뚝을 배치할 때 그 중심간격은 말뚝머리 지름의 2.0배 이상 또한 말뚝머리지름에 1,000mm를 더한 값 이상으로 한다.
- ④ 특별한 경우를 제외하고 주근은 4개 이상 또한 설계단면적의 0.2% 이상으로 한다.

문 20. 구조물 A, B, C의 고유주기 T_A , T_B , T_C 를 큰 순서대로 바르게 나열한 것은? (단, m은 질량이고 모든 보는 강체이며, 모든 기둥의 재료와 단면은 동일하다)



- ① $T_A = T_B = T_C$
- ② $T_A > T_B > T_C$
- ③ $T_B > T_A > T_C$
- ④ $T_C > T_B > T_A$

건축구조

문 1. 철근콘크리트 구조에서 내진보강 대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 강도를 증가시킨다.
- ② 연성을 증가시킨다.
- ③ 강성을 증가시킨다.
- ④ 중량을 증가시킨다.

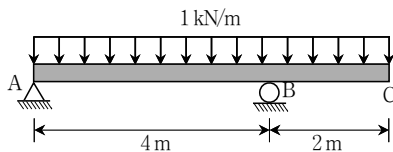
문 2. 최근 건축되고 있는 주상복합 건물은 거주공간을 구성하는 상층부의 벽식구조 시스템과 하부의 상업 및 편의시설을 위한 골조구조 시스템으로 구성되는 것이 일반적이다. 이 때, 건물 상층부의 골조를 어떤 층의 하부에서 별개의 구조형식으로 전이하는 구조 시스템은?

- ① 아웃리거(Outrigger)
- ② 벨트트러스(Belt truss)
- ③ 트랜스퍼거더(Transfer girder)
- ④ 시어커넥터(Shear connector)

문 3. 보강조적조 전단벽 내진설계에서 최소단면적 130mm^2 인 수평 벽체의 철근배근에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벽체개구부의 하단과 상단에서는 400mm 또한 철근직경의 20배 이상 연장하여 배근해야 한다.
- ② 구조적으로 연결된 지붕과 바닥층, 벽체의 상부에 연속적으로 배근한다.
- ③ 벽체의 하부와 기초의 상단에 장부철근으로 연결 배근한다.
- ④ 균일하게 분포된 접합부철근이 있는 경우를 제외하고는 3m 의 최대 간격을 유지한다.

문 4. 다음 내진보의 B점에 작용하는 반력[kN]과 모멘트[kN·m]는? (단, 시계방향 모멘트를 정모멘트로 한다)



- ① 상향반력 4.5, 모멘트 0
- ② 상향반력 4.5, 부모멘트 2
- ③ 하향반력 4.5, 정모멘트 2
- ④ 하향반력 4.5, 모멘트 0

문 5. 프리스트레스트 콘크리트구조에서 프리스트레스의 손실원인으로 옳지 않은 것은?

- ① 프리스트레싱 긴장시 발생한 콘크리트의 팽창
- ② 포스트텐셔닝 긴장재와 덕트 사이의 마찰
- ③ 콘크리트의 건조수축과 크리프
- ④ 긴장재 응력의 릴랙сей션

문 6. 직사각형 철근콘크리트 보의 폭 b_w 가 400mm , 유효깊이 d 는 600mm , 콘크리트의 설계기준압축강도 f_{ck} 는 25MPa 일 때, 콘크리트에 의한 설계 전단강도[kN]는? (단, 이 보는 전단력과 휨모멘트만을 받는다고 가정하며, 이 때 전단경간비($V_u d / M_u$)와 인장철근비(ρ_w)는 고려하지 않는다)

- ① 100
- ② 150
- ③ 200
- ④ 250

문 7. 철근의 이음에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, l_d 는 정착 길이를 의미한다)

- ① 압축이형철근의 겹침이음길이는 300mm 이상이어야 하고, 콘크리트의 설계기준강도가 21MPa 미만인 경우는 겹침이음 길이를 $\frac{1}{3}$ 증가시켜야 한다.
- ② 크기가 다른 이형철근을 압축부에서 겹침이음하는 경우, 이음길이는 크기가 큰 철근의 정착길이와 크기가 작은 철근의 겹침이음길이 중 큰 값 이상이어야 한다.
- ③ 인장용접이형철망을 겹침이음하는 최소 길이는 2장의 철망이 겹쳐진 길이가 $1.3l_d$ 이상 또한 150mm 이상이어야 한다.
- ④ 인장용접원형철망의 이음의 경우, 이음위치에서 배치된 철근량이 해석결과 요구되는 소요철근량의 2배 미만인 경우 각 철망의 가장 바깥 교차철선 사이를 겹침길이는 교차철선 한 마디 간격에 50mm 를 더한 길이 $1.5l_d$ 또는 150mm 중 가장 큰 값 이상이어야 한다.

문 8. 플랫슬래브의 지판에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 플랫슬래브에서 기둥 상부의 부모멘트에 대한 철근을 줄이기 위해 지판을 사용할 수 있다.
- ② 지판은 받침부 중심선에서 각 방향 받침부 중심선 경간의 $\frac{1}{6}$ 이상을 각 방향으로 연장시켜야 한다.
- ③ 지판 부위의 슬래브철근량 계산시 슬래브 아래로 돌출한 지판의 두께는 지판의 외단부에서 기둥이나 기둥머리면까지 거리의 $\frac{1}{4}$ 이하로 취하여야 한다.
- ④ 지판의 슬래브 아래로 돌출한 두께는 돌출부를 제외한 슬래브 두께의 $\frac{1}{6}$ 이상으로 하여야 한다.

문 9. 철근콘크리트 기초판 설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기초판에서 휨모멘트, 전단력 및 철근정착에 대한 위험단면의 위치를 정할 경우, 원형 또는 정다각형인 콘크리트 기둥이나 받침대는 같은 면적의 정사각형 부재로 취급할 수 있다.
- ② 기초판 상연에서부터 하부 철근까지의 깊이는 흙에 놓이는 기초의 경우는 150mm 이상, 말뚝기초의 경우는 300mm 이상으로 하여야 한다.
- ③ 기초판 각 단면에서의 휨모멘트는 기초판을 자른 수직면에서 그 수직면의 $\frac{1}{4}$ 면적에 작용하는 힘에 대해 계산한다.
- ④ 기초판철근은 각 단면에서 계산된 철근의 인장력 또는 압축력을 기준으로 묻힘길이, 인장갈고리, 기계적 장치 또는 이들의 조합에 의하여 그 단면의 양방향으로 정착하여야 한다.

문 10. 철근콘크리트구조의 슬래브 설계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1방향슬래브의 두께는 최소 100 mm 이상으로 하여야 한다.
- ② 1방향슬래브의 정모멘트철근 및 부모멘트철근의 중심간격은 위험단면에서는 슬래브두께의 2배 이하이어야 하고, 또한 300 mm 이하로 하여야 한다.
- ③ 등가골조범에서 직접응력에 의한 기둥과 슬래브의 길이변화와 전단력에 의한 처짐은 무시할 수 있다.
- ④ 직접설계법을 사용하여 슬래브 시스템을 설계하기 위해서는 각 방향으로 연속한 받침부 중심간 경간길이의 차이는 긴 경간의 $\frac{1}{2}$ 이하이어야 한다.

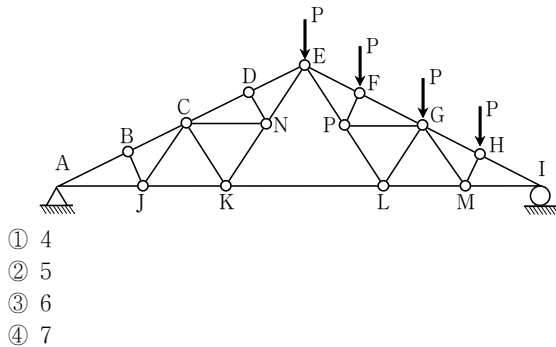
문 11. 연약지반의 기초에서 부등침하의 가능성이 가장 낮은 것은?

- ① 건축물의 기초를 일체식기초로 하는 경우
- ② 건축물이 이질 지층에 있는 경우
- ③ 지하수위가 변경되는 경우
- ④ 한 건축물에 서로 다른 지정을 사용한 경우

문 12. 조적식 구조의 구조제한사항에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 하나의 층에 있어서 개구부와 그 바로 위층에 있는 개구부와와의 수직거리는 60 cm 이상으로 해야 한다.
- ② 토압을 받는 내력벽은 조적식구조로 하여서는 아니된다. 다만, 토압을 받는 부분의 높이가 2.5m를 넘지 아니하는 경우에는 조적식구조인 벽돌구조로 할 수 있다.
- ③ 조적식 구조의 담의 높이는 4m 이하로 하며, 일정길이마다 버팀벽을 설치해야 한다.
- ④ 각층의 대린벽으로 구획된 각 벽에 있어서 개구부의 폭의 합계는 그 벽 길이의 $\frac{1}{2}$ 이하로 해야 한다.

문 13. 다음과 같은 하중을 받는 트러스에서 응력이 없는 부재의 수[개]는? (단, 트러스 부재의 자중은 무시한다)



- ① 4
- ② 5
- ③ 6
- ④ 7

문 14. 목재를 섬유방향과 평행하게 가력할 경우 가장 낮은 강도는?

- ① 압축강도
- ② 전단강도
- ③ 인장강도
- ④ 휨강도

문 15. 기성콘크리트말뚝에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기성콘크리트말뚝의 장기허용압축응력은 콘크리트설계기준 강도의 최대 $\frac{1}{3}$ 까지로 한다.
- ② 사용하는 콘크리트의 설계기준강도는 35 MPa 이상으로 한다.
- ③ 단기허용압축응력은 장기허용압축응력의 1.5배로 한다.
- ④ 허용지지력은 말뚝의 최소단면에 대하여 구하는 것으로 한다.

문 16. 조적조에 사용되는 모르타르와 그라우트에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 시멘트의 단위용적중량은 1.2 kg/l 정도이고, 세골재는 표면진조 내부포수 상태이며, 결합재는 주로 시멘트를 사용한다)

- ① 시멘트성분을 지닌 재료 또는 첨가제들은 에폭시수지와 그 부가물이나 페놀, 석면섬유 또는 내화점토를 포함할 수 없다.
- ② 2층 건물 벽돌 조적조의 충전 모르타르 배합의 용적비(시멘트 : 세골재)는 1:2.5이다.
- ③ 바닥용 깔 모르타르의 용적배합비(세골재/결합재)는 3.0 ~ 6.0 이다.
- ④ 그라우트의 압축강도는 조적 개재 강도의 1.3배 이상으로 한다.

문 17. 다음과 같은 조건의 강구조 인장재설계에서 중심축 인장력을 받는 인장재의 설계인장강도[kN]는?

- 강재의 항복강도 : 235 MPa
- 강재의 인장강도 : 400 MPa
- 부재의 총단면적 : 1,000 mm²
- 부재의 순단면적 : 900 mm²
- 전단지연계수 : 0.8

- ① 211.5
- ② 216.0
- ③ 235.0
- ④ 288.0

문 18. 목구조의 못접합부에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 접합부위에 결점이 있는 경우에는 결점주변의 섬유주행경사가 접합부의 내력에 미치는 영향을 고려한다.
- ② 접합부위에 못으로 인한 현저한 할렬이 발생해서는 안 되며, 할렬이 발생할 가능성이 있는 경우에는 못지름의 80%를 초과하지 않는 지름의 구멍을 미리 뚫고 못을 박는다.
- ③ 경사못박기는 부재와 약 30도의 경사각을 갖도록 하고 부재의 끝면으로부터 못길이의 약 $\frac{1}{3}$ 되는 지점에서 박기 시작한다.
- ④ 목재의 끝면에 못이 설치된 경우의 못뽑기하중은 목재의 측면에 설치된 못에 대한 못뽑기하중의 $\frac{1}{2}$ 로 한다.

문 19. 철골구조의 고력볼트에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고력볼트의 구멍중심간의 거리는 공칭직경의 2.5배 이상으로 한다.
- ② 고력볼트의 구멍중심에서 볼트머리 또는 너트가 접하는 재의 연단까지의 최대거리는 판두께의 12배 이하 또한 150 mm 이하로 한다.
- ③ M22 고력볼트를 사용할 경우 고력볼트의 대형구멍의 직경은 26 mm로 한다.
- ④ 고력볼트의 설계볼트장력은 볼트의 인장강도의 0.7배에 볼트의 공칭단면적의 0.75배를 곱한 값이다.

문 20. 철근콘크리트 슬래브설계에서 처짐을 계산하지 않는 경우, 다음과 같은 조건을 가진 리브가 있는 1방향슬래브의 최소 두께[mm]는?

- 지지조건 : 양단연속
- 골조에서 절점 중심을 기준으로 측정된 슬래브의 길이(l) : 4,200 mm
- 콘크리트의 단위질량(w_c) : 2,300 kg/m³
- 철근의 설계기준항복강도(f_y) : 350 MPa

- ① 139.5
- ② 150.0
- ③ 186.0
- ④ 200.0

건축구조

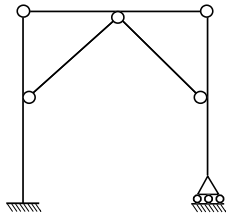
문 1. 독립기초에 발생할 수 있는 부동침하를 방지하고, 주각의 회전을 방지하여 구조물 전체의 내력 향상에 가장 적합한 부재는?

- ① 아웃리거(Outrigger)
- ② 어스앵커(Earthanchor)
- ③ 옹벽
- ④ 기초보

문 2. 목구조의 보강철물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

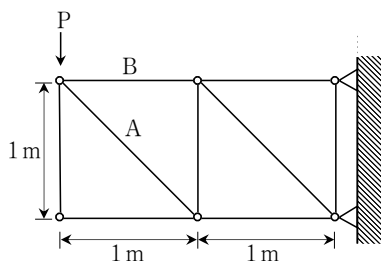
- ① 띠쇠는 띠형 철판에 못구멍을 뚫은 보강 철물이다.
- ② 띠쇠는 기둥과 층도리, ㄱ자보와 왕대공 사이에 주로 사용된다.
- ③ 볼트의 머리와 와서는 서로 밀착되게 충분히 조여야 하며, 구조상 중요한 곳에는 공사시방서에 따라 2중 너트로 조인다.
- ④ 꺾쇠는 전단력을 받아 접합재 상호간의 변위를 방지하는 강한 이음을 얻는데 쓰이는 철물이며 압입식과 파넣기식이 있다.

문 3. 다음 구조물의 부정정차수는?



- ① 1차
- ② 2차
- ③ 3차
- ④ 4차

문 4. 다음 그림과 같이 트리스에 하중 P가 작용할 때, A부재와 B부재에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 하중 P는 0보다 큰 값으로 한다)



- | A | B |
|--------|------|
| ① 압축부재 | 압축부재 |
| ② 인장부재 | 인장부재 |
| ③ 압축부재 | 인장부재 |
| ④ 인장부재 | 압축부재 |

문 5. 지진하중의 산정에서 건물형상의 평면비정형성 또는 수직비정형성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 어떤 축에 직교하는 구조물의 한 단부에서 우발편심을 고려한 최대 층변위가 그 구조물 양단부 층변위평균값의 1.2배보다 클 때 비틀림비정형인 것으로 간주한다.
- ② 격막에서 잘려나간 부분이나 뚫린 부분이 전체 격막면적의 50%를 초과하거나 인접한 층간 격막강성의 변화가 50%를 초과하는 급격한 불연속이나 강성의 변화가 있는 격막을 격막의 불연속이라고 한다.
- ③ 임의 층의 횡강도가 직상층 횡강도의 80% 미만인 약층이 존재하는 경우에는 강도의 불연속에 의한 비정형이 존재하는 것으로 간주한다.
- ④ 횡력저항수직요소의 면내 어긋남이 그 요소의 길이보다 작을 때 수직저항요소의 면내불연속에 의한 비정형이 있는 것으로 간주한다.

문 6. 건축구조기준(KBC 2009)에서 규정된 조적조의 구조계획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조적벽이 횡력에 저항하는 경우에는 전체높이가 13m, 처마높이가 9m 이하이어야 경험적 설계법을 적용할 수 있다.
- ② 경험적 설계법을 사용하는 경우, 조적벽이 구조물의 횡안정성 확보를 위해 사용될 때는 전단벽들이 횡력과 평행한 방향으로 배치되어야 한다.
- ③ 경험적 설계법을 사용하는 경우, 2층 이상의 건물에서 조적 내력벽의 공칭두께는 200mm 이상이어야 한다.
- ④ 경험적 설계법을 사용하지 않는 경우, 바닥슬래브와 벽체간의 접합부는 최소 3.0kN/m의 하중에 저항할 수 있도록 최대 2.5m 간격의 적절한 정착기구로 정착력을 발휘하여야 한다.

문 7. 조적조 테두리보에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 짧은 내력벽 두께의 1.5배 이상으로 하여야 하며, 단층 건물에서는 150mm 이상으로 하고 2층 및 3층 건물에서는 300mm 이상으로 한다.
- ㄴ. 원형철근을 주근으로 사용할 경우, $\phi 9$ 또는 $\phi 12$ 의 단배근이 가능하지만 중요한 보는 $\phi 12$ 이상의 복근으로 배근한다.
- ㄷ. 보의 너비는 일반적으로 대면벽간 중심거리 간격의 1/20 이상으로 한다.
- ㄹ. 창문의 상부를 가로질러 설치하여 상부의 수직 및 집중하중을 좌우벽체로 분산시켜 전달하는데 사용되는 부재이다.

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

문 8. 건축구조기준(KBC 2009)의 한계상태설계법에 따른 강구조 이음부의 설계세칙으로 옳지 않은 것은?

- ① 응력을 전달하는 단속모살용접이음부의 길이는 모살사이즈의 5배 이상 또한 30 mm 이상을 원칙으로 한다.
- ② 응력을 전달하는 겹침이음은 2열 이상의 모살용접을 원칙으로 하고, 겹침길이는 얇은쪽 판두께의 5배 이상 또한 25 mm 이상 겹치게 해야 한다.
- ③ 고력볼트의 구멍중심간의 거리는 공칭직경의 2.5배 이상으로 한다.
- ④ 고력볼트의 구멍중심에서 볼트머리 또는 너트가 접하는 재의 연단까지의 최대거리는 판두께의 12배 이하 또한 150 mm 이하로 한다.

문 9. 철근콘크리트조에서 철근의 가공과 배치에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, d_b 는 철근, 철선 또는 프리스트레싱 강연선의 공칭지름(mm)을 의미한다)

- ① 철근조립을 위해 교차되는 철근은 용접하지 않아야 한다. 다만, 책임기술자가 승인한 경우에는 용접할 수 있다.
- ② 스티럽 또는 띠철근으로 사용되는 용접철망(원형 또는 이형)에 대한 표준갈고리의 구부림 내면반지름은 지름이 7 mm 이상인 이형철선은 d_b , 그 밖의 철선은 $2d_b$ 이상으로 하여야 한다.
- ③ 부재단에서 프리텐서닝 긴장재의 중심간격은 강선에서 $5d_b$, 강연선에서 $4d_b$ 이상이어야 한다.
- ④ 동일 평면에서 평행하는 철근 사이의 수평 순간격은 25 mm 이상, 또한 철근의 공칭지름 이상으로 하여야 하며, 또한 굵은 골재의 공칭 최대치수에 대한 제한규정도 만족하여야 한다.

문 10. 다음과 같은 조건의 구조물에서 등가정적해석법에 따른 지진 응답계수 C_s 의 값은?

- 건축물의 중요도계수 $I_E = 1.0$
- 반응수정계수 $R = 8$
- 단주기 설계스펙트럼가속도 $S_{DS} = 0.2$
- 주기 1초에서의 설계스펙트럼가속도 $S_{D1} = 0.1$
- 건축물의 고유주기 $T = 2.5$ 초

- ① 0.005
- ② 0.01
- ③ 0.015
- ④ 0.025

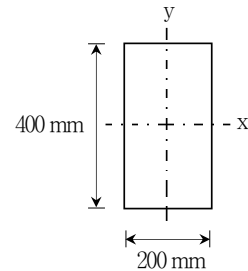
문 11. 목구조의 맞춤 및 이음 접합부 설계의 일반사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 인장을 받는 부재에 덧댐판을 대고 길이이음을 하는 경우에 덧댐판의 면적은 요구되는 접합면적 이상이어야 한다.
- ② 접합부에서 만나는 모든 부재를 통하여 전달되는 하중의 작용선은 접합부의 중심 또는 도심을 통과하여야 하며, 그렇지 않은 경우에는 편심의 영향을 설계에 고려한다.
- ③ 구조물의 변형으로 인하여 접합부에 2차응력이 발생할 가능성이 있는 경우에는 이를 설계에서 고려한다.
- ④ 맞춤부위의 보강을 위하여 접착제 또는 파스너를 사용할 수 있으며, 이 경우에는 사용하는 재료에 적합한 설계기준을 적용한다.

문 12. 말뚝기초의 설계 시 기본사항에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 말뚝기초의 허용지지력은 말뚝의 지지력에 의한 것으로만 하고, 특별히 검토한 사항 이외는 기초판저면에 대한 지지력은 가산하지 않는 것으로 한다.
- ② 말뚝기초의 설계에 있어서 1본의 말뚝에 의해 기둥을 지지하는 경우에는 하중의 편심을 고려하지 않아도 된다.
- ③ 말뚝머리부분, 이음부, 선단부는 충분히 응력을 전달할 수 있는 것으로 하여야 한다.
- ④ 동일 구조물에서는 지지말뚝과 마찰말뚝을 혼용해서는 안 된다.

문 13. 다음 그림과 같은 직사각형 단면에서 x축과 y축이 도심을 지날 때, x축에 대한 단면2차모멘트 I_x 와 y축에 대한 단면2차모멘트 I_y 의 비($I_x : I_y$)는?



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

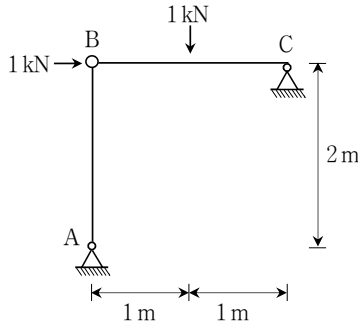
문 14. 철근콘크리트구조에서 콘크리트의 품질시험에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, f_{ck} 는 콘크리트의 설계기준압축강도를 의미한다)

- ① 특별한 다른 규정이 없을 경우 f_{ck} 는 재령 28일 강도를 기준으로 해야 한다. 다른 재령에 시험을 했다면, f_{ck} 의 시험일자를 설계도나 시방서에 명시해야 한다.
- ② 콘크리트는 내구성 규정을 만족시키도록 배합해야 할 뿐만 아니라 평균 소요배합강도가 확보되도록 배합하여야 한다. 콘크리트를 생산할 때 시험실 공시체에 대해 규정한 바와 같이 f_{ck} 미만의 강도가 나오는 빈도를 최소화하여야 한다.
- ③ 사용 콘크리트의 전체량이 40m^3 보다 적을 경우 책임기술자의 판단으로 만족할 만한 강도라고 인정될 때는 강도시험을 생략할 수 있다.
- ④ 조결인장강도 시험결과를 현장 콘크리트의 적합성 판단기준으로 사용할 수 있다.

문 15. 철근콘크리트 부재의 설계강도를 계산할 때 가장 작은 강도감소 계수를 사용하는 경우는?

- ① 나선철근으로 보강되지 않은 부재의 압축지배 단면
- ② 전단력과 비틀림모멘트를 받는 부재
- ③ 포스트텐션 정착구역
- ④ 인장지배 단면

문 16. 그림과 같이 절점 B에 내부 힌지가 설치되어 있는 구조물에서 지점 A의 수평반력의 크기와 방향은? (단, 모든 부재는 좌굴이 일어나지 않는 것으로 가정한다)

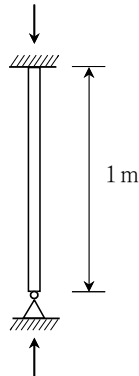


- ① 0.5 kN (→)
- ② 0
- ③ 0.5 kN (←)
- ④ 1 kN (←)

문 17. 구조용 강재의 접합 시 두 모재의 접합부에 입상의 용재, 즉 플럭스를 넣고 그 플럭스 속에서 용접봉과 모재 사이에 아크를 발생시켜 그 열로 용접하는 방법은?

- ① 피복아크용접(Shielded metal arc welding)
- ② 서브머지드아크용접(Submerged arc welding)
- ③ 가스실드아크용접(Gas shield arc welding)
- ④ 금속아크용접(Metal arc welding)

문 18. 그림과 같이 압축력을 받는 기둥의 오일러 좌굴하중에 가장 가까운 값[MN]은? (단, 압축부재의 휨강성 EI는 $1 \text{ MN} \cdot \text{m}^2$ 으로 한다)



- ① $4\pi^2$
- ② $3\pi^2$
- ③ $2\pi^2$
- ④ $1\pi^2$

문 19. 철근콘크리트구조에서 철근의 정착 및 이음에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인장이형철근의 기본정착길이는 철근의 공칭치름과 철근의 설계기준항복강도에 비례한다.
- ② 압축이형철근의 정착길이는 기본정착길이에 적용 가능한 모든 보정계수를 곱하여 구하여야 한다. 다만, 이 때 구한 압축이형철근의 정착길이는 항상 200 mm 이상이어야 한다.
- ③ 휨부재에서 서로 직접 접촉되지 않게 겹침이음된 철근은 횡방향으로 소요 겹침이음길이의 1/5 또는 150 mm 중 작은 값 이상 떨어지지 않아야 한다.
- ④ 인장이형철근의 B급 겹침이음길이는 인장이형철근 정착길이의 1.3배 이상으로 하여야 한다. 그러나 150 mm 이상이어야 한다.

문 20. 건축구조기준(KBC 2009)에서 규정된 철근콘크리트구조의 전단 철근의 형태와 간격제한에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, d 는 부재의 유효깊이(mm), f_{ck} 는 콘크리트의 설계기준압축 강도(MPa), b_w 는 플랜지가 있는 부재의 복부 폭(mm), h 는 부재 전체의 두께 또는 깊이(mm)를 의미한다)

- ① 프리스트레스트 콘크리트 부재의 전단보강에서 부재축에 직각으로 배치된 전단철근의 간격은 $0.75h$ 이하이어야 하고, 또한 600 mm 이하로 하여야 한다.
- ② 전단철근의 설계기준항복강도는 400 MPa를 초과해서는 안 된다. 다만, 용접형 철망을 사용할 경우 전단철근의 설계기준항복 강도는 550 MPa를 초과해서는 안 된다.
- ③ 전단철근에 의한 공칭전단강도(V_s)가 $(\sqrt{f_{ck}}/3)b_wd$ 를 초과하는 철근콘크리트부재의 경우에는 스티럽의 최대간격을 $d/2$ 이하로 하여야 한다.
- ④ 철근콘크리트부재의 경우 주인장철근에 30° 이상의 각도로 구부린 굽힘철근을 전단철근으로 사용할 수 있다.

건축구조

문 1. 건축구조기준(KBC2009)에서 규정한 기본등분포활하중이 가장 큰 부분은?

- ① 기계실(공조실, 전기실, 기계실 등)
- ② 옥내주차구역 중 승용차 전용 주차장
- ③ 판매장 중 창고형 매장
- ④ 체육시설 중 체육관 바닥, 옥외 경기장

문 2. 균형철근비를 초과하는 주인장철근이 배근된 철근콘크리트 보에 나타나는 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 극한상태에서는 취성적인 파괴가 나타난다.
- ② 중립축의 위치는 균형철근비 이하로 보강된 경우보다 주인장 철근 방향으로 내려간다.
- ③ 사용하중에 대한 처짐은 균형철근비 이하로 보강된 경우보다 작게 나타난다.
- ④ 극한상태의 휨강도는 균형철근비 이하로 보강된 경우보다 작게 나타난다.

문 3. 목구조 접합부에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 길이를 늘이기 위하여 길이 방향으로 접합하는 것을 맞춤이라 하고 경사지게 만나는 부재 사이에서 양 부재를 가공하여 끼워 맞추는 접합을 이음이라 한다.
- ② 맞춤부위에서 만나는 부재는 서로 밀착되지 않도록 공간을 두어 접합한다.
- ③ 인장을 받는 부재에 덧댐판을 대고 길이어음을 하는 경우 덧댐판의 면적은 요구되는 접합면적의 1.0배 이상이어야 한다.
- ④ 못 접합부에서 경사못박기는 부재와 약 30도의 경사각을 갖도록 한다.

문 4. 콘크리트구조기준을 적용하여 철근콘크리트 휨부재를 설계 및 해석할 때 옳지 않은 것은?

- ① 연속 휨부재에서 휨모멘트의 재분배는 휨모멘트를 감소시킬 단면에서 최외단 인장철근의 순인장변형률이 0.0075 이상인 경우에만 가능하다.
- ② 휨철근의 응력이 설계기준항복강도 이하일 때, 철근의 응력은 그 변형률에 철근의 단면적을 곱한 값으로 한다.
- ③ 긴장재를 제외한 철근의 설계기준항복강도는 600 MPa를 초과하지 않아야 한다.
- ④ 포스트텐션 정착부 설계에서, 최대 프리스트레싱 강재의 긴장력에 대하여 하중계수 1.2를 적용하여야 한다.

문 5. 구조용 목재에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기계등급구조재는 휨탄성계수를 측정하는 기계장치에 의하여 등급 구분한 구조재이다.
- ② 건조재는 침엽수구조재의 건조상태구분에 따라 KD15와 KD18로 구분한다.
- ③ 육안등급구조재는 침엽수구조재의 각 재종별로 규정된 등급별 품질기준에 따라서 5가지 등급으로 구분한다.
- ④ 침엽수구조재의 수종구분은 낙엽송류, 소나무류, 잣나무류, 삼나무류로 구분한다.

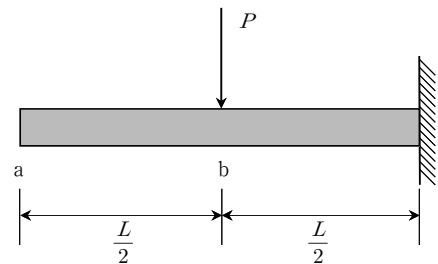
문 6. 수동크레인을 설계할 경우 철골 보의 처짐 한계로 옳은 것은?

- ① 스패의 $\frac{1}{200}$
- ② 스패의 $\frac{1}{250}$
- ③ 스패의 $\frac{1}{300}$
- ④ 스패의 $\frac{1}{500}$

문 7. 옹벽의 안정조건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 활동에 대한 저항력은 옹벽에 작용하는 수평력의 1.5배 이상이어야 한다.
- ② 전도에 대한 저항모멘트는 횡도압에 의한 전도휨모멘트의 2.0배 이상이어야 한다.
- ③ 지반에 유발되는 최대 지반반력이 지반의 극한지지력을 초과하지 않아야 한다.
- ④ 활동에 대한 안정조건만을 만족하지 못한 경우에는 활동 방지벽을 설치하여 활동저항력을 증대시킬 수 있다.

문 8. 다음 캔틸레버 보에 대하여 경간(L)의 $\frac{1}{2}$ 지점에 집중하중(P)이 작용한다. 이때 자유단(a점)의 처짐은? (단, 부재 경간 전체에 대하여 탄성계수(E)와 단면2차모멘트(I)는 동일하다)



- ① $\frac{PL^3}{3EI}$
- ② $\frac{PL^3}{48EI}$
- ③ $\frac{5PL^3}{48EI}$
- ④ $\frac{5PL^3}{384EI}$

문 9. 말뚝재료의 허용응력에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기성콘크리트말뚝의 장기허용압축응력은 콘크리트설계기준 강도의 최대 $\frac{1}{4}$ 까지로 한다.
- ② 나무말뚝의 장기허용압축응력은 소나무, 낙엽송, 미송에 있어서는 6 MPa로 한다.
- ③ 강재말뚝의 단기허용압축응력은 장기허용압축응력의 1.5배로 한다.
- ④ 현장타설 콘크리트말뚝의 장기허용압축응력은 말뚝체의 전부 또는 일부의 콘크리트가 물 또는 흙탕물 중에 타설될 경우 콘크리트설계기준강도의 $\frac{1}{5}$ 또한 5 MPa 이하로 한다.

문 10. 철골구조에서 병용접합에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전단접합에서 볼트접합은 용접과 조합해서 하중을 부담시킬 수 없다.
- ② 1개소의 이음 또는 접합부에 고력볼트와 볼트를 겸용하는 경우에 강성이 큰 고력볼트에 전내력을 부담시켜야 한다.
- ③ 내진성능요구도가 낮은 접합부를 제외한 기둥-보 모멘트 접합부에서 용접과 볼트가 병용될 경우에 볼트는 마찰접합을 사용한다.
- ④ 마찰볼트접합으로 기 시공된 구조물을 개축할 경우 병용되는 용접은 추가된 소요강도를 받는 것으로 용접설계를 병용할 수 있다.

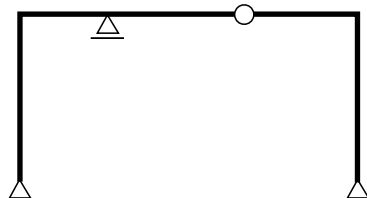
문 11. 조적벽이 구조물의 횡안정성 확보를 위해 사용될 때 경험적 설계를 위한 전단벽간의 최대 간격 비율(벽체간 간격:전단벽 길이)이 가장 큰 바닥판 또는 지붕 유형은?

- ① 콘크리트타설 철재 데크
- ② 현장타설 콘크리트
- ③ 무타설 철재 데크
- ④ 프리캐스트 콘크리트

문 12. 휨모멘트와 축력을 받는 철근콘크리트 부재가 인장지배단면이 되기 위한 최외단 인장철근의 인장지배변형률 한계는? (단, 인장철근의 설계기준항복강도는 500 MPa이다)

- ① 0.004
- ② 0.005
- ③ 0.00625
- ④ 0.0075

문 13. 그림과 같은 구조물의 판별 결과로 옳은 것은?



- ① 불안정 구조물
- ② 정정 구조물
- ③ 1차 부정정 구조물
- ④ 2차 부정정 구조물

문 14. 강재의 용접성을 나타내는 지표의 하나로 탄소와 탄소 이외의 원소를 탄소의 상당량으로 환산하여 산정한 탄소당량(C_{eq})이라는 값이 쓰이는데, 건축구조용 강재의 탄소당량을 산정하는 구성 성분으로 옳지 않은 것은?

- ① Cr(크롬)
- ② Mn(망간)
- ③ V(바나듐)
- ④ Na(나트륨)

문 15. 단면의 성질에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단면의 도심을 지나는 축에 대한 단면1차모멘트는 0이다.
- ② 단면상의 서로 평행한 축에 대한 단면2차모멘트 중 도심축에 대한 단면2차모멘트가 최대이다.
- ③ 단면의 주축에 대한 단면상승모멘트는 0이다.
- ④ 동일 원점에 대한 단면극2차모멘트 값은 직교좌표축의 회전에 관계없이 일정하다.

문 16. 콘크리트구조기준에서 보통종량 콘크리트에 정착되고 에폭시를 도막하지 않은 확대머리 이형철근의 인장에 대한 기본정착길이 (l_{dt})는? (단, f_y 는 철근의 설계기준항복강도, f_{ck} 는 콘크리트의 설계기준압축강도, d_b 는 철근직경이며, 확대머리 이형철근의 정착길이 설계를 위한 모든 제한 사항은 만족하는 것으로 가정한다)

- ① $0.19 \frac{f_y d_b}{\sqrt{f_{ck}}}$
- ② $0.24 \frac{f_y d_b}{\sqrt{f_{ck}}}$
- ③ $0.25 \frac{f_y d_b}{\sqrt{f_{ck}}}$
- ④ $0.60 \frac{f_y d_b}{\sqrt{f_{ck}}}$

문 17. 풍하중 산정방법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 풍하중은 주골조설계용 수평풍하중, 지붕풍하중 및 외장재 설계용 풍하중으로 구분한다.
- ② 주골조설계용 지붕풍하중을 산정할 때 내압의 영향은 고려하지 않는다.
- ③ 설계속도압은 수압면적과 설계풍속을 곱하여 산정한다.
- ④ 통상적인 건축물에서는 가장 높은 지붕의 높이를 기준높이로 하며, 그 기준높이에서의 속도압을 기준으로 풍하중을 산정한다.

문 18. 래티스형식 조립압축재에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 조립부재의 재축방향의 접합간격은 소재세장비가 조립압축재의 최대세장비를 초과하도록 한다.
- ② 단일래티스부재의 세장비 L/r 은 140 이하로 한다.
- ③ 압축력을 받는 래티스의 길이는 단일래티스의 경우 주부재와 접합되는 비지지된 대각선의 길이이며, 복래티스의 경우 이 길이의 50%로 한다.
- ④ 단일래티스의 경우 부재축에 대한 래티스부재의 기울기는 50° 이상으로 한다.

문 19. 허용응력설계법을 적용한 보강조적조의 철근배근에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 최대철근 치수는 35 mm로 한다.
- ② 최대철근 면적은 겹침이 없는 경우 공동면적의 5%, 겹침이 있는 경우 공동면적의 10%가 되어야 한다.
- ③ 줄눈보강근 이외 철근의 최소피복은 외부에 노출되어 있을 때는 40 mm, 흠에 노출되어 있을 때는 50 mm이다.
- ④ 원형철근에 대한 정착길이는 인장력을 받는 경우 이형철근이나 이형철선에 요구되는 정착길이의 2배로 한다.

문 20. 직사각형 단면을 가지는 철근콘크리트 단근보의 계수휨모멘트 (M_u)가 $850 \times 10^6 \text{ N} \cdot \text{mm}$ 이고, 공칭강도저항계수(R_n)가 4 N/mm^2 이다. 보 유효깊이의 제곱(d^2)이 $500,000 \text{ mm}^2$ 이고 최외단 인장철근의 순인장변형률이 0.01일 때, 계수휨모멘트를 만족하기 위한 보의 최소폭은? (단, $R_n = \rho f_y (1 - \frac{\rho f_y}{1.7 f_{ck}})$ 이며, ρ 는 인장철근비, f_{ck} 는 콘크리트의 설계기준압축강도, f_y 는 철근의 설계기준항복강도이다)

- ① 500 mm
- ② 550 mm
- ③ 600 mm
- ④ 650 mm

9급 경제학개론

- 2011 국가직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2013 국가직 9급

경제학개론

문 1. 휘발유 수요의 가격탄력성은 1이고 휘발유 수요의 연탄가격에 대한 교차탄력성은 2라고 할 때, 휘발유 수요량을 10% 줄이려면 정책당국은 연탄가격을 얼마나 인하하여야 하는가?

- ① 1%
- ② 2%
- ③ 5%
- ④ 10%

문 2. 완전경쟁시장에서 경쟁하고 있는 기업 A의 한계비용 함수는 다음과 같다. 기업 A의 이윤극대화 생산량이 100이라면 생산품의 가격은 얼마인가? (단, MC는 한계비용, Q는 생산량을 나타낸다)

$$MC = 8Q + 300$$

- ① 1,000
- ② 1,100
- ③ 1,200
- ④ 1,300

문 3. 다음 자료를 활용하여 2005년을 기준으로 한 2010년의 물가지수를 라스파이레스지수(Laspeyres index)방식으로 계산하면 얼마인가?

	2005년		2010년	
	생산량 (만톤)	가격 (만원/톤)	생산량 (만톤)	가격 (만원/톤)
쌀	500	100	600	80
면화	40	250	50	500

- ① 90
- ② 100
- ③ 110
- ④ 120

문 4. '역선택'과 '도덕적 해이'는 정보경제학에서 다루는 주요 문제들이다. 건강보험에 대한 다음의 두 가지 주장과 관련된 문제를 바르게 연결한 것은?

- ㄱ. 자기부담률이 낮은 건강보험은 과잉진료 현상을 초래할 수 있다.
- ㄴ. 건강한 사람보다 건강이 좋지 않은 사람이 건강보험에 가입할 유인이 크다.

- | | |
|----------|--------|
| ㄱ | ㄴ |
| ① 역선택 | 역선택 |
| ② 역선택 | 도덕적 해이 |
| ③ 도덕적 해이 | 역선택 |
| ④ 도덕적 해이 | 도덕적 해이 |

문 5. 다음 글의 의미를 설명한 것으로 옳은 것은?

조세 부과로 인해 발생하는 조세의 비효율성인 자중손실(deadweight loss)의 크기는 수요 및 공급의 가격 탄력성에 의존한다.

- ① 수요자 및 공급자가 가격의 변화에 민감하게 반응할수록 시장 왜곡이 더 커진다.
- ② 수요자 및 공급자가 가격의 변화에 적절히 반응하지 않을수록 시장 왜곡이 더 커진다.
- ③ 수요곡선 및 공급곡선의 이동이 클수록 시장 균형이 더 크게 영향을 받는다.
- ④ 수요곡선 및 공급곡선의 이동이 적절히 발생하지 않을수록 시장 균형이 더 크게 영향을 받는다.

문 6. A국과 B국의 생산조건이 <보기>와 같을 때 다음 중 옳은 것은?

- <보 기>
- A국에서는 감자 1자루를 생산하는 데 노동 5단위가 필요하고, 스마트폰을 1대 생산하기 위해서는 노동 10단위가 필요하다.
 - B국에서는 감자 1자루를 생산하는 데 노동 10단위가 필요하고, 스마트폰을 1대 생산하기 위해서는 노동 15단위가 필요하다.

- ① A국은 두 재화생산에 있어 모두 절대우위를 갖는다.
- ② B국은 두 재화생산에 있어 모두 절대우위를 갖는다.
- ③ B국은 감자 생산에 비교우위를 갖고 스마트폰 생산에 비교열위를 갖는다.
- ④ 주어진 정보만으로는 비교우위를 판단할 수 없다.

문 7. 다음은 갑 회사 투자안의 예상수익에 대한 정보이다. 만약 이자율(할인율)이 11%라면 금년(2011년)도 갑 회사의 선택은?

(단, $\frac{1}{1.11^1} \approx 0.9$, $\frac{1}{1.11^2} \approx 0.8$, $\frac{1}{1.11^3} \approx 0.7$ 이다)

(단위: 억원)	2011년	2012년	2013년	2014년
투자안 A	-50	1,000	500	200
투자안 B	-100	500	500	500
투자안 C	-200	200	500	1,100

- ① A 선택
- ② B 선택
- ③ C 선택
- ④ A와 C가 무차별함

문 8. 소비(C)함수, 투자지출(I), 정부지출(G), 조세징수액(T)이 다음과 같다. 여기서 I가 120으로 증가하고 동시에 G가 40으로 감소할 때 균형국민소득의 변화는? (단, I, G, T는 Y의 변화에 영향을 받지 않으며 화폐부문, 총공급부문 및 해외부문은 고려하지 않는다)

$$C = 700 + 0.8(Y - T)$$

$$I = 100, G = 50, T = 50$$

- ① 10만큼 증가
- ② 10만큼 감소
- ③ 50만큼 증가
- ④ 50만큼 감소

문 9. 커피전문 다국적 기업에서 공급하는 A커피가 동일한 품질과 양으로 우리나라에서는 3,000원에 미국에서는 1.5달러에 판매되고 있을 경우 구매력평가설(purchasing-power parity)에 기초한 1달러당 원화의 환율은?

- ① 500원
- ② 1,000원
- ③ 1,500원
- ④ 2,000원

문 10. 갑 회사가 중간재를 300만원에 구입하여, 최종재를 만들면서 임금으로 300만원을 지불하고 최종재를 만든 후 소비자에게 700만원에 팔았다. 갑 회사가 창출한 부가가치는 얼마인가?

- ① 100만원
- ② 300만원
- ③ 400만원
- ④ 700만원

문 11. 다음 표를 기초로 산출한 2000년의 인플레이션율은? (단, 소수점 이하는 반올림한다)

연도	소비자물가지수(CPI)
1999년	90
2000년	100
2001년	110

- ① 10 %
- ② 11 %
- ③ 100 %
- ④ 110 %

문 12. 영희는 10년 후에 만기가 되는 A기업 발행 채권을 구입하였다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 영희는 만기 이전에 이 채권을 팔 수 있다.
- ② 영희는 A사에게 채권자다.
- ③ 영희가 구입한 채권은 채무불이행위험(default risk)이 존재한다.
- ④ A사는 영희에게 배당금(dividend)을 지급한다.

문 13. 국가 간의 교역이 경제적 이득을 가져다주는 이유로서 가장 적절한 설명은?

- ① 국제교역은 소비자잉여와 생산자잉여의 합을 증가시킨다.
- ② 국제교역은 수출국의 수출상품의 국내가격을 하락시키는 경향이 있다.
- ③ 특정 재화의 수출·수입에 관계없이 국내 생산자의 이득은 국내 소비자의 손실을 상회한다.
- ④ 특정 재화의 수출·수입에 관계없이 그 재화의 국내 생산자와 국내 소비자는 경제적 이득이 모두 증가한다.

문 14. 구축효과(Crowding Out Effect)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정부의 재정지출 증가
- ② 가계의 소비지출 감소
- ③ 기업의 투자지출 감소
- ④ 중앙은행의 통화량 감소

문 15. 최근 자녀 수 감소가 사회문제로 떠오르고 있다. 기술진보가 없는 솔로우(Solow) 모형에서 노동인구 증가율이 감소하는 경우 다음 설명 중 옳은 것으로만 묶은 것은?

- ㄱ. 자본의 황금률수준(golden rule level)이 변화한다.
- ㄴ. 새로운 균형상태에 도달할 때까지 1인당 자본량이 감소한다.
- ㄷ. 새로운 균형상태에 도달할 때까지 1인당 생산과 1인당 소비는 감소한다.
- ㄹ. 새로운 균형상태에서의 전체 생산 증가율은 노동인구 증가율 감소전의 전체 생산 증가율보다 낮다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 16. 투자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 경기변동에 따른 투자의 변동성이 소비의 변동성보다 크다.
- ② 경기가 활성화되어 기업의 목표생산량이 높아지면 투자가 증가한다.
- ③ 이자율이 상승하면 투자로 인한 미래기대수익의 현재가치가 감소한다.
- ④ 기업이 보유한 자본의 대체비용보다 기업발행 주식의 시가 총액이 더 크다면 실물투자는 감소한다.

문 17. 실물경기변동(Real Business Cycle)이론에 대한 설명으로 옳은 것만을 고른 것은?

- ㄱ. 불확실성이 수반된 불균형 경기변동이론이다.
 ㄴ. 경기변동은 주로 생산함수에 주어지는 충격에 기인한다.
 ㄷ. 물가수준의 변화에 대한 예상착오가 경기변동의 주요 요인이다.
 ㄹ. 경기변동을 경제 전체의 충격에 대한 경제주체들의 동태적 최적화행동의 결과로 본다.

- ① ㄱ, ㄴ
 ② ㄱ, ㄷ
 ③ ㄴ, ㄹ
 ④ ㄷ, ㄹ

문 18. 많은 사람들이 공동으로 사용하는 자원의 경우 적정한 수준 이상으로 그 자원이 이용되어 결과적으로 모두가 피해를 보는 비효율성이 발생하기 쉬운데 공해상에서의 어류 남획 문제가 그러한 예이다. 흔히 ‘공유자원의 비극(Tragedy of the Commons)’으로 불리는 이러한 문제가 발생하는 근본적인 원인은?

- ① 공유자원은 배제성과 경합성을 갖지 않기 때문이다.
 ② 불확실성과 정보의 부족에 따라 발생하는 시장 실패 때문이다.
 ③ 개별 경제주체의 의사결정이 현실에서 합리성 가정을 위배하기 때문이다.
 ④ 개인의 의사결정시 그 결과로 발생하는 외부효과를 고려하지 않기 때문이다.

문 19. 화폐유통속도가 바뀌지 않고 있는 상황에서 통화량이 3배가 되고 실질거래량이 50% 증가했다면, 물가상승률은?

- ① 50%
 ② 100%
 ③ 150%
 ④ 200%

문 20. 금연석이 별도로 없는 식당에서 흡연자와 비흡연자가 함께 앉아서 식사를 한다고 가정한다. 흡연자는 ‘흡연을 하는 것’과 ‘흡연을 하지 않는 대신 6천원을 받는 것’이 무차별하다. 비흡연자는 담배 연기 없는 상황에서 식사하는 데 1만원을 기꺼이 지불할 용의가 있다. 코우즈 정리(Coase theorem)를 적용할 때 예상되는 결과는? (단, 협상비용은 0이다)

- ① 흡연자는 자신의 권리이기 때문에 흡연한다.
 ② 흡연자는 남을 배려하는 성격으로 흡연을 하지 않는다.
 ③ 흡연자는 흡연을 하지 않는 대신 비흡연자로부터 6천원 이상 1만원 이하를 받는다.
 ④ 비흡연자는 6천원 이상 1만원 이하를 흡연자가 흡연하지 않도록 지불하려고 하지만 흡연자는 이를 거절한다.

경제학개론

문 1. 다음 ㉠, ㉡, ㉢에 들어갈 용어로 적합한 것은?

양의 외부성(positive externality)으로 인한 (㉠)생산 문제는 (㉡)을 통해 (㉢)시킴으로써 해결할 수 있다.

- | | ㉠ | ㉡ | ㉢ |
|------|-----|-----|---|
| ① 파소 | 세금 | 외부화 | |
| ② 파잉 | 세금 | 내부화 | |
| ③ 파잉 | 보조금 | 외부화 | |
| ④ 파소 | 보조금 | 내부화 | |

문 2. 갑과 을은 보안등 설치에 드는 비용을 분담하는 전략을 세운다. 보안등 설치를 위한 비용 분담 전략과 설치된 보안등을 이용할 때의 만족감은 다음과 같다. 괄호 안의 왼쪽 숫자는 갑의 만족감, 오른쪽 숫자는 을의 만족감을 나타낸다. 이 경우 [갑의 비용 분담 전략, 을의 비용 분담 전략]으로 표현되는 내쉬(Nash) 균형은?

		을	
		1/2 비용 분담	1/3 비용 분담
갑	1/2 비용 분담	(50, 50)	(20, 60)
	1/3 비용 분담	(60, 20)	(30, 30)

- ① [1/2 비용 분담, 1/2 비용 분담]
 ② [1/2 비용 분담, 1/3 비용 분담]
 ③ [1/3 비용 분담, 1/2 비용 분담]
 ④ [1/3 비용 분담, 1/3 비용 분담]

문 3. 실업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 임금의 경직성과 일자리 제한으로 인해 발생한 실업을 마찰적 실업(frictional unemployment)이라 한다.
 ② 실업보험은 마찰적 실업에 영향을 미친다.
 ③ 이미 취업하고 있는 노동자인 내부노동자(insider)가 높은 임금을 요구할 경우 외부노동자(outsider)의 실업 상태가 지속될 수 있다.
 ④ 효율적 임금(efficiency wage) 이론에 의하면 임금이 높을수록 노동자의 생산성이 높아진다.

문 4. 단기 총공급이 감소할 경우의 상황과 정책효과에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 스태그플레이션(stagflation)이 발생한다.
 ② 정부가 재정지출확대정책을 실시하여 대응할 경우 물가가 더욱 상승할 수 있다.
 ③ 정부가 금리를 인하하여 대응하면 산출량을 증대시킬 수 있다.
 ④ 정부의 총수요확대정책은 장기 총공급의 감소를 유발한다.

문 5. 다른 조건이 같은 경우, 상대적으로 가난한 상태에서 출발하는 나라가 빠른 속도로 성장하기 쉽다는 따라잡기 효과(catch-up effect)의 배경이 되는 이론은?

- ① 자본의 한계수확체감의 법칙
 ② 인적자본투자의 플러스 외부효과
 ③ 내생적 경제성장 이론
 ④ 인구증가의 1인당 자본량 감소효과

문 6. 다음 보호무역 정책수단들 중 성격이 다른 것은?

- ① 수입수량 제한
 ② 수입담보금
 ③ 수출물량 제한
 ④ 상계관세

문 7. 완전경쟁시장인 철강산업에서 제품을 생산하면 오염물질이 배출된다. 그 산업에서 기업들의 사적 한계비용(PMC)의 총합은 $PMC = Q + 30$ 이고, 시장의 수요곡선은 $P = 60 - Q$ 이며, 오염을 감안한 사회적 한계비용(SMC)의 총합은 $SMC = 2Q + 30$ 이다. 이 때 사회적으로 적절한 생산량은? (단, Q는 생산량, P는 가격을 나타낸다)

- ① 0
 ② 5
 ③ 10
 ④ 15

문 8. 사과에 대한 시장수요곡선은 우하향하는 직선이고, 시장공급곡선은 우상향하는 직선이다. 사과시장에서 세금부과 전의 균형수량은 200개이고, 사과 1개당 5원의 물품세를 부과할 경우 소비자는 2원을, 생산자는 3원의 세금을 각각 부담하게 된다. 정부가 세금을 부과하여 750원의 조세수입을 확보할 경우, 세금부과에 의한 자중손실(deadweight loss)은?

- ① 50
 ② 75
 ③ 125
 ④ 250

문 9. A국가의 명목 국내총생산(GDP)은 20,000달러, 통화량은 8,000달러이고, 수량방정식(quantity equation)이 성립한다고 가정한다. A국가의 물가 수준이 20% 상승하고, 통화량은 10% 증가하며, 실질 국내총생산(GDP)이 10% 증가했을 경우의 화폐유통속도(velocity of money)는?

- ① 2.5
 ② 2.75
 ③ 3
 ④ 3.5

문 10. X제화의 시장수요곡선은 $Q = 60 - P$ 이다. 이 시장이 쿠르노(Cournot) 복점시장인 경우의 시장균형생산량과 독점시장인 경우의 시장균형생산량의 차이는? (단, Q는 생산량, P는 가격을 나타내고, 각 시장에 참여하는 기업들의 한계비용은 0이다)

- ① 10
 ② 20
 ③ 30
 ④ 40

문 11. 다른 조건이 일정할 경우, 맥주시장에서 맥주의 가격이 20% 증가했을 때 맥주의 시장수요량이 4% 감소하였다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 시장수요가 탄력적이기 때문에 맥주 총 판매수입이 증가함
- ② 시장수요가 탄력적이기 때문에 맥주 총 판매수입이 감소함
- ③ 맥주 총 판매수입은 변화가 없음
- ④ 시장수요가 비탄력적이기 때문에 맥주 총 판매수입은 증가함

문 12. A국가의 올해 민간 소비지출이 400조원, 정부지출이 100조원, 투자가 200조원, 수출이 250조원, 수입이 200조원, 대외순수취요소소득이 10조원이라고 할 때, A국가의 국내총생산(GDP)은?

- ① 600조원
- ② 750조원
- ③ 760조원
- ④ 950조원

문 13. 경기선행지표(leading indicators)가 아닌 것은?

- ① 기계수주액
- ② 자본재수입액
- ③ 생산자재품재고지수
- ④ 소비자기대지수

문 14. 명목이자율이 i , 실질이자율이 r , 예상인플레이션율이 π^e 이고, 피셔방정식(Fisher equation)이 성립한다고 가정할 때, 옳지 않은 것은?

- ① 예상인플레이션율은 $i - r$ 이다.
- ② 화폐보유의 실질수익률은 0이다.
- ③ 채권보유의 실질수익률은 $i - \pi^e$ 이다.
- ④ 채권보유의 실질수익률은 화폐보유의 실질수익률보다 i 만큼 높다.

문 15. 통화 공급에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 은행이 보유하고 있는 지급준비금은 예금의 일부분이다.
- ② 본원통화에는 은행이 보유하고 있는 지급준비금은 포함되지만 민간이 보유하고 있는 현금은 포함되지 않는다.
- ③ 중앙은행이 채권을 매입할 경우 통화 공급은 감소한다.
- ④ 재할인율을 인상하면 통화 공급이 증가한다.

문 16. 다음 ㉠, ㉡, ㉢에 들어갈 용어로 적합한 것은?

구매력평가이론(purchasing power parity theory)은 모든 나라의 통화 한 단위의 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 17. X재화의 시장수요곡선은 $Q = 300 - 2P + 4I$ 이고, 시장공급곡선은 $Q = 3P - 50$ 이다. I 가 25에서 20으로 감소할 때, X재화의 시장균형가격의 변화는? (단, Q 는 수량, P 는 가격, 그리고 I 는 시장에 참가하는 소비자들의 소득수준을 나타낸다)

- ① 2만큼 하락
- ② 4만큼 하락
- ③ 6만큼 하락
- ④ 8만큼 하락

문 18. 소규모 경제인 Z국가의 X재화 시장에는 A와 B 소비자만 존재하고, A와 B의 개별수요곡선은 $P = 5,000 - 2Q$ 로 동일하다. Z국가의 X재화 시장의 개방으로 X재화는 국제시장균형가격인 1.5달러에 수입되며, 환율은 달러당 1,200원이다. X재화에 대한 시장 개방 후 Z국가의 X재화 시장에서 판매되는 X재화의 양은? (단, Q 는 수량, P 는 가격을 나타낸다)

- ① 1,400
- ② 1,800
- ③ 3,200
- ④ 3,600

문 19. 다음 식들로 구성된 경제에서, 생산물시장과 화폐시장을 고려한 균형국민소득은?

$$\begin{aligned} C &= 100 + 0.5(Y - T) \\ I &= 70 - 50r \\ G &= T = 60 \\ M^s &= 700 \\ P &= 2 \\ \frac{M^d}{P} &= Y - 150r \end{aligned}$$

(단, Y 는 국민소득, C 는 소비, I 는 투자, G 는 정부지출, T 는 조세, M^s 는 명목화폐공급, M^d 는 명목화폐수요, P 는 물가수준, r 은 이자율을 나타내고, 총공급부문과 해외부문은 고려하지 않는다)

- ① 120
- ② 380
- ③ 460
- ④ 500

문 20. 다음과 같은 상황에서 1년 후 100엔당 원화의 환율 수준은?

일식우동집을 운영하는 갑은 은행에서 운영 자금 100만원을 1년간 빌리기로 했다. 원화로 대출받으면 1년 동안의 대출금리가 21%인 반면, 동일한 금액을 엔화로 대출받으면 대출금리는 10%이지만 대출금은 반드시 엔화로 상환해야 한다. 한편, 일식우동집을 1년 동안 운영할 경우에 기대되는 수익은 150만원이며, 현재 원화와 엔화 사이의 환율은 100엔당 1,000원이다. 단, 갑은 두 대출 조건이 동일하다고 생각한다.

- | | |
|---------------|---------------|
| ① 1,000원/100엔 | ② 1,100원/100엔 |
| ③ 1,200원/100엔 | ④ 1,250원/100엔 |

경제학개론

- 문 1. 이윤극대화를 추구하는 독점기업 A가 양(+)의 독점이윤을 실현하고 있을 때 옳지 않은 설명은? (단, 한계비용 > 0)
- ① A가 선택한 공급량에서 수요의 가격탄력성은 1보다 크다.
 - ② 가격은 한계수입보다 높다.
 - ③ 가격은 평균비용보다 높다.
 - ④ 한계수입은 한계비용보다 크다.

- 문 2. 통화 공급을 확대시키는 정책으로 옳지 않은 것은?
- ① 법정지급준비율 인하
 - ② 재할인을 인하
 - ③ 공개시장에서 중앙은행의 국채 매입
 - ④ 은행 여신 한도 축소

- 문 3. 조세 부과에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 수요곡선은 우하향, 공급곡선은 우상향)
- ① 공급자에게 조세 납부의 책임이 있는 경우 소비자에게는 조세 부담이 전혀 없다.
 - ② 조세 부과로 인해 시장 가격은 상승한다.
 - ③ 조세 부과로 인해 사회적 후생이 감소한다.
 - ④ 가격탄력성에 따라 조세 부담의 정도가 달라진다.

- 문 4. ㉠ ~ ㉣에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

단기에 기업의 평균총비용곡선은 생산량 증가에 따라 평균총비용이 처음에는 하락하다가 나중에 상승하는 U자의 형태를 갖는다. 평균총비용이 처음에 하락하는 이유는 생산량이 증가함에 따라 (㉠)이 하락하기 때문이다. 평균총비용이 나중에 상승하는 이유는 (㉡)의 법칙에 따라 (㉢)이 증가하기 때문이다.

- | | | |
|----------|---------|--------|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ |
| ① 평균고정비용 | 한계생산 체감 | 평균가변비용 |
| ② 평균고정비용 | 규모수익 체감 | 평균가변비용 |
| ③ 평균가변비용 | 한계생산 체감 | 평균고정비용 |
| ④ 평균가변비용 | 규모수익 체감 | 평균고정비용 |

- 문 5. 독점적 경쟁시장의 특징으로 옳지 않은 것은?
- ① 개별 기업의 수요곡선은 우하향한다.
 - ② 기업은 장기 이윤극대 생산량에서 규모의 경제가 발생한다.
 - ③ 기업의 균형 생산량에서 시장 가격과 한계비용이 일치한다.
 - ④ 기업의 진입이 자유로운 시장이다.

- 문 6. 솔로우(R. Solow) 경제성장모형의 가정에 해당하지 않는 것은?
- ① 생산요소의 한계생산이 체감한다.
 - ② 저축률은 일정하다.
 - ③ 효용의 극대화를 추구한다.
 - ④ 총생산함수는 규모에 대한 수익불변이다.

- 문 7. IS-LM 모형에서 유동성함정에 빠져 있을 때 통화량 공급 증가와 재정지출 확대에 따른 각각의 정책 효과를 옳게 설명한 것은?

- ① 통화량 공급 증가는 이자율을 낮추고, 재정지출 확대는 소득을 증가시킨다.
- ② 통화량 공급 증가와 재정지출 확대는 모두 소득을 증가시킨다.
- ③ 통화량 공급 증가와 재정지출 확대는 모두 이자율 변동에 영향을 주지 않는다.
- ④ 통화량 공급 증가는 소득을 증가시키고, 재정지출 확대는 이자율 변동에 영향을 주지 않는다.

- 문 8. 항상소득이론에 근거한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 직장에서 승진하여 소득이 증가하였으나 이로 인한 소비는 증가하지 않는다.
 ㄴ. 경기 호황기에는 일시소득이 증가하여 저축률이 상승한다.
 ㄷ. 항상소득에 대한 한계소비성향이 일시소득에 대한 한계소비성향보다 더 크다.

- ㉠ ㄱ
- ㉡ ㄴ
- ㉢ ㄱ, ㄷ
- ㉣ ㄴ, ㄷ

- 문 9. 다음 ㉠, ㉡에 들어갈 내용으로 옳은 것은? (단, 수출과 수입 수요의 가격탄력성 합의 절대치가 1보다 크다)

자유변동환율제를 실시하는 소규모 개방경제 M국에서 대규모의 자본도피가 발생하면 자국 화폐 가치가 (㉠)하여 순수출(net export)이 (㉡)한다.

- | | |
|------|----|
| ㉠ | ㉡ |
| ① 하락 | 감소 |
| ② 하락 | 증가 |
| ③ 상승 | 감소 |
| ④ 상승 | 증가 |

- 문 10. 기업의 투자이론에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 신고전파(neoclassical)의 투자이론에 의하면 자본의 한계 생산성이 자본비용을 초과하는 경우 기업은 자본을 감소시킨다.
- ② 토빈 q의 값은 기업의 실물자본의 대체비용(replacement cost)을 주식시장에서 평가된 기업의 시장가치로 나누어서 계산한다.
- ③ 토빈 q이론은 이자율의 변화가 주요 투자요인이라고 설명한다.
- ④ 토빈은 q가 1보다 크면 기업이 투자를 확대한다고 주장한다.

- 문 11. 우리나라 총 인구가 4,500만 명이고 15세 이상의 인구는 2,500만 명, 비경제활동인구는 1,000만 명, 실업자는 45만 명이라고 할 때, 우리나라의 실업률은?

- ㉠ 2%
- ㉡ 3%
- ㉢ 4.5%
- ㉣ 10%

문 12. 공공재에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공공재에 대한 시장 수요함수는 개별 수요함수를 수직으로 합하여 얻어진다.
- ② 비배제성(non-excludability)은 충족되지 않으나 비경합성(non-rivalry)은 충족된다.
- ③ 특정 소비자를 공공재의 소비로부터 배제할 수 없다.
- ④ A, B 두 사람만 존재하는 경우 두 사람의 한계편익의 합이 한계비용과 일치하는 수준에서 최적 산출량이 결정된다.

문 13. 상품 A의 수요곡선이 우하향하는 직선일 때 옳게 설명한 것은?

- ① 수요곡선 상 모든 점에서 수요의 가격탄력성은 일정하다.
- ② 수요의 가격탄력성이 1일 때 기업의 총수입은 극대화된다.
- ③ 가격탄력성의 크기와 상관없이 가격이 하락할수록 기업의 총수입은 증가된다.
- ④ 가격이 하락할수록 수요의 가격탄력성은 증가한다.

문 14. 피셔효과(Fisher effect)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인플레이션율이 변화하면 명목이자율도 같은 폭으로 변하는 현상을 의미한다.
- ② 실질이자율이 변화하지 않을 때 성립한다.
- ③ 상대적으로 단기보다는, 예상 인플레이션율이 실제 인플레이션과 같이 움직이는 장기에 성립한다고 볼 수 있다.
- ④ 통화당국은 피셔효과에 근거하여 실질이자율을 결정함으로써 통화정책을 수행한다.

문 15. 환율 결정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구매력평가설에 따르면 명목환율은 두 교역 상대국의 물가 수준에 따라 결정된다.
- ② 구매력평가설은 일물일가의 법칙(law of one price)에 입각한 것이다.
- ③ 구매력평가설에 따르면 실질환율은 두 나라의 물가수준을 반영하여 변화한다.
- ④ A국의 통화량이 증가하면 자국의 물가가 상대적으로 상승하여 A국의 화폐 가치는 상대국의 화폐 가치에 비해 하락한다.

문 16. 폐쇄경제인 A국의 다음 IS-LM 모형에서 화폐공급 $M = 600$ 일 경우, 균형 소득과 균형 이자율의 조합은?

$$\begin{aligned} C &= 200 + 0.8Y \\ I &= 1,600 - 100r \\ L &= 0.5Y - 250r + 100 \\ G &= T = 0 \end{aligned}$$

※ 단, Y 는 국민소득, C 는 소비지출, I 는 투자지출, r 은 이자율(단위는 %), L 은 화폐수요, G 는 정부지출, T 는 조세

- ① (4,000, 6)
- ② (4,000, 8)
- ③ (5,000, 8)
- ④ (5,000, 6)

문 17. 효용극대화를 추구하는 소비자 甲은 X재와 Y재만 소비한다. 甲이 X재와 Y재의 소비로부터 얻는 한계효용은 소비량에 관계없이 각각 50과 30으로 일정하다. X재의 가격은 4, Y재의 가격은 2, 소득은 10일 때, 甲의 최적 소비조합 (X, Y)는?

- ① (0, 5)
- ② (1, 3)
- ③ (2, 1)
- ④ (2.5, 0)

문 18. 신용등급이 낮은 기업이 1년 후 1,040만원을 상환하는 채권을 발행한다면, 현재 할인율의 기준이 되는 무위험수익률이 4%라고 할 때, 이 회사채의 가격은? (단, 중도 이자 지급은 없다)

- ① 1,000만원 미만
- ② 1,000만원
- ③ 1,000만원 초과 1,040만원 이하
- ④ 1,040만원 초과 1,080만원 이하

문 19. 최저임금이 완전히 적용되는 시간제 근로시장에서 노동수요곡선은 $W = 10,000 - 100 \times L$, 노동공급곡선은 $W = 100 \times L$, 최저임금은 5,500원이다. 시간제 근로자와 사용자가 입게 되는 자중손실(deadweight loss)의 합은? (단, W 는 시간 당 임금, L 은 노동시간)

- ① 500원
- ② 1,000원
- ③ 2,000원
- ④ 2,500원

문 20. 다음 표는 A국과 B국이 스웨터와 자동차 1단위를 각각 생산하는데 투입하는 노동량이다. 이 표에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

	A국	B국
스웨터	20	5
자동차	100	50

- ① A국은 B국에 비해 모든 생산에 비교우위가 있다.
- ② A국은 자동차 생산에, B국은 스웨터 생산에 비교우위가 있다.
- ③ B국은 A국에 비해 모든 생산에 절대우위가 있다.
- ④ A국은 B국에 비해 모든 생산에서 절대적으로 생산성이 낮다.

9급 공공디자인행정론

○ 2011 지방직 9급

공공디자인행정론

문 1. 공공사인(Sign) 서체의 시인성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 문자의 크기, 두께, 넓이, 굵기, 서체색, 배경색의 조화 및 대비가 그 요소로 작용한다.
- ② 많은 수의 서체를 배열하면 시인성은 높아진다.
- ③ 흰색배경에 검정, 파랑 등의 단일문자 색은 검정색배경에 흰색 문자보다 명시성이 낮다.
- ④ 검정색배경의 흰색문자나 흰색배경의 검정색문자는 같은 굵기로 표현할 때 굵기가 같아 보인다.

문 2. 공공디자인 행정의 목적에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기능성이 충족된 공공디자인은 다양한 환경에서 중요한 기능을 제공한다.
- ② 지역의 디자인 환경을 개선하고 보다 민주적인 삶의 구축에 기여할 수 있다.
- ③ 도시의 전통적인 공동체성을 다소 무시하더라도 전국의 도시와 환경을 통일화시키는 것이 더 우선이다.
- ④ 모든 사용자(아동, 어른, 노인, 빈자, 부자, 장애인 등)이 공공디자인을 통해 함께 살아가는 법을 배운다.

문 3. 많은 사람들이 이용하며 기다려야 하는 공간에서 시간이 실제보다 빨리 가는 것처럼 느끼도록 색채광선을 활용하는 경우에 적절한 색채계열은?

- ① 황색계열
- ② 청색계열
- ③ 적색계열
- ④ 무채색계열

문 4. 공공안내 그림표지에 사용되는 주의색의 의미로 옳지 않은 것은?

- ① 노랑 - 주의
- ② 녹색 - 비상구, 구호
- ③ 빨강 - 소방, 금지, 정지
- ④ 갈색 - 피난, 위생

문 5. 공공디자인에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 공공적 성격을 띠지만 사유물인 건물의 외관이나 옥외 광고물은 공공디자인의 범주에 포함되지 않는다.
- ② 시각적 인쇄 자료에만 적용이 국한된다.
- ③ 개별적인 소비재를 중심으로 시장을 통해 매개되는 사적 영역의 디자인도 포함된다.
- ④ 디자인의 공공성을 강조하는 복합어로 공공적으로 사용되는 모든 영역과 대상의 디자인을 가리킨다.

문 6. 우리나라 도로교통 표지판에서 사용하는 기본서체로 옳은 것은?

- ① 산돌고딕체, 훈민정음체
- ② 훈민정음체, 헬베티카체(Helvetica)
- ③ 헬베티카체(Helvetica), 딘체(Din)
- ④ 산돌고딕체, 헬베티카체(Helvetica)

문 7. 「옥외광고물 등 관리법 시행령」상 광고물의 설치에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 「문화재보호법」에 의하여 지정된 문화재 및 문화재보호구역에는 광고물 등의 표시를 금지한다.
- ② 상업지구에 한하여 형광도로 또는 야광도로를 사용한 광고물 등을 설치할 수 있다.
- ③ 시장, 군수 또는 구청장은 폭 30미터 이상의 도로변 특정 구역에 광고물 등의 표시를 금지할 수 있다.
- ④ 목조건물 또는 가설건축물에는 돌출간판으로 표시할 수 없다.

문 8. 문화·복지 공간계에 속하는 것으로만 묶은 것은?

ㄱ. 시민회관	ㄴ. 공공안내소	ㄷ. 경기장
ㄹ. 파출소	ㅁ. 보육원	ㅂ. 교도소

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

문 9. 특허권에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 특허권리의 보호기간은 출원일로부터 10년간 이다.
- ② 특허와 실용신안은 동일한 내용을 이중출원할 수 있다.
- ③ 발명을 보호 장려하고 그 이용을 도모하기 위한 제도이다.
- ④ 산업발전에 기여함을 목적으로 한다.

문 10. 1940년대 이후 발생한 행정이론을 시대순으로 바르게 연결한 것은?

- ① 행정행태론 → 발전행정론 → 신행정론 → 뉴거버넌스
- ② 발전행정론 → 신행정론 → 행정행태론 → 뉴거버넌스
- ③ 발전행정론 → 행정행태론 → 뉴거버넌스 → 신행정론
- ④ 행정행태론 → 신행정론 → 발전행정론 → 뉴거버넌스

문 11. 2006년 11월 8일 발의된 「공공디자인에 관한 법률안」에 의하면 공공디자인은 5가지 기본원칙에 따라 조성·제작·설치·운영 및 관리되어야 한다. 공공디자인 기본원칙에 해당하지 않는 것은?

- ① 역사·문화·자연환경과의 조화
- ② 편리함과 접근의 용이함
- ③ 부서별 분산추진 원칙의 추구
- ④ 예술성·창의성·절제의 추구

문 12. 공공디자인 업무를 담당하고 있는 디자인브랜드과를 두고 있는 중앙행정기관은?

- ① 문화체육관광부
- ② 지식경제부
- ③ 행정안전부
- ④ 국토해양부

문 13. 독일의 디자인 진흥 정책 및 성과에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 2001년부터 격년으로 ‘공공디자인대상(Public Design Preis)’을 운영하고 있다.
- ② 지역 디자인센터들은 지역 고유의 특성에 맞는 다양한 프로그램을 펼치고 있다.
- ③ 세계 3대 디자인상(IDEA, 레드닷 디자인 어워드, iF 디자인 어워드) 가운데 두 개를 보유할 정도로 세계적인 디자인 강국이 되었다.
- ④ 중앙정부 차원의 디자인 정책과 담당 부서가 디자인 진흥을 지원하고 있다.

문 14. 디자인 조례에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 디자인 기본계획, 디자인 사업, 디자인 가이드라인 지침 등에 관한 제도적 체계를 명확히 하여 디자인 행정이 일관성 있게 추진될 수 있도록 하는 법적 근거가 된다.
- ② 디자인 행정에 관한 법적 근거와 실현 수단을 명문화함으로써 디자인 시책을 지방자치단체 행정의 주요 부분에 위치시킨다는 의미를 내포한다.
- ③ 지방자치단체 내의 다양한 행정 부서에서 수행하고 있는 디자인 행정의 내용을 명확히 한다.
- ④ 디자인 행정 관련 부서간의 협의, 조정 과정은 고려대상이 아니다.

문 15. 정책평가의 타당성 중 내적 타당성의 저해요인이 아닌 것은?

- ① 사건 효과
- ② 성숙(Maturation) 효과
- ③ 호손(Hawthorne) 효과
- ④ 피그말리온(Pygmalion) 효과

문 16. 1976년 뉴욕 근대미술관에서 열린 교통표지회의 및 국제항공운송협회(IATA)에서 제시한 안내 표지에 적용되어야 할 일반 원칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시각적으로나 기능적으로 통일성이 있어야 한다.
- ② 유도, 안내 매체는 사용자가 필요로 하는 모든 장소에 설치할 필요가 있고, 각 안내 표지 간에는 비연속성을 지니고 있어야 한다.
- ③ 정보를 전달하는 디자인은 가능한 한 단순화시켜야 한다.
- ④ 문자의 크기는 읽는 위치와 거리에 관련이 있으므로, 모든 조건에서 명확히 판독할 수 있는 장소에 설치해야 한다.

문 17. 국제사회에서 대한민국이 존재한다는 사실을 알리기 위한 공식적인 국가 상징이 아닌 것은?

- ① 소나무
- ② 무궁화
- ③ 태극기
- ④ 나라도장(국새)

문 18. 영국 공공디자인의 정책적 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 강력한 정부 주도의 디자인 드라이브 정책
- ② 디자인 의무 교육
- ③ 중앙기관과 지방기관의 역할 통합
- ④ 탄탄한 디자인 수출 지원 제도

문 19. 정책구성의 3요소가 아닌 것은?

- ① 정책목표
- ② 정책수단
- ③ 정책대상집단
- ④ 정책평가

문 20. 행정통제 중 외부통제의 유형이 아닌 것은?

- ① 입법통제 - 법률제정 통제, 재정통제, 국정감사·조사통제 등
- ② 사법통제(사후적) - 헌법재판소의 위헌심판, 행정소송 판결 등
- ③ 감사원에 의한 통제 - 직무감찰, 회계검사 등
- ④ 옴부즈만 제도 - 행정감찰관(ombudsman)

9급 공업화학

- 2009 국가직 9급
- 2009 지방직 9급
- 2010 국가직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 국가직 9급
- 2011 지방직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2012 지방직 9급
- 2013 국가직 9급

공업화학

문 1. 지난해 세계를 놀라게 한 중국산 우유의 멜라민(melamine) 파동이 있었다. 멜라민 파동을 일으켰던 원인 물질은 제품의 성분표시에서 단백질의 함량을 속이기 위해 첨가된 멜라민이었다. 우유에 멜라민을 첨가했을 때 가장 큰 함량 변화가 있는 원소는?

- ① H ② C
③ N ④ O

문 2. 종이 제조 시 지질을 불투명하게 하고 지면을 평활하게 해서 인쇄적성을 부여하는 공정을 충전(loading)이라고 한다. 이 공정에 사용하는 원료로 적당하지 않은 것은?

- ① 백토 ② 활석
③ 로진(rosin) ④ 탄산칼슘

문 3. 석유의 불용성분을 제거하거나 특정 성분만을 얻기 위하여 용제 (solvent)를 이용한 추출법을 사용하기도 한다. 추출법에 의한 석유정제에 이용되는 용제의 요건으로 옳은 것을 모두 고르면?

- ㄱ. 선택성이 높을 것
- ㄴ. 용제와 추출 성분의 비점차가 커서 증류 조작으로 회수가 용이할 것
- ㄷ. 추출할 성분에 대한 용해도가 높을 것
- ㄹ. 화학적, 열적으로 안정할 것

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

문 4. 다음의 ()안에 알맞은 원소의 특징을 모두 고르면?

두랄루민(duralumin)은 ()에 구리, 마그네슘, 망간을 넣어 만든 합금으로 가볍고 강도가 커서 비행기 동체에 사용된다.

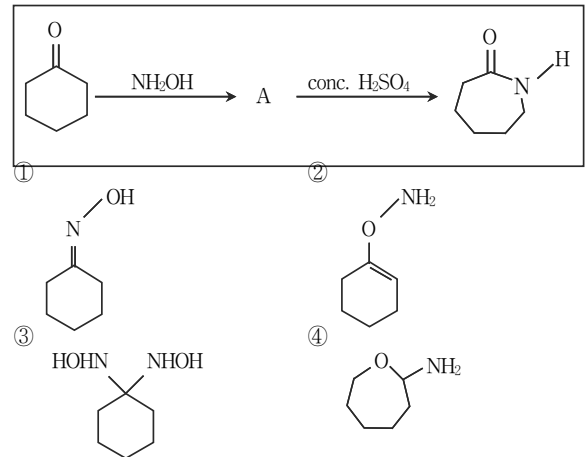
- ㉠. 용융 전기분해하여 얻는다.
- ㉡. 반도체 재료로 주로 이용된다.
- ㉢. 양쪽성 금속으로 산과 반응하여 산소를 발생시킨다.
- ㉣. 공기 중에서 내부식성 산화물 피막을 생성한다.

- ① \neg, \perp
② \neg, \exists
③ \perp, \top
④ \perp, \forall

문 5. 무수프탈산(phthalic anhydride)과 벤젠(benzene)을 Friedel-Crafts 반응시켜서 얻을 수 있는 염료는?

- ① 안트라퀴논(anthraquinone) 염료
- ② 인디고(indigo) 염료
- ③ 아조(azo) 염료
- ④ 아민(amine) 염료

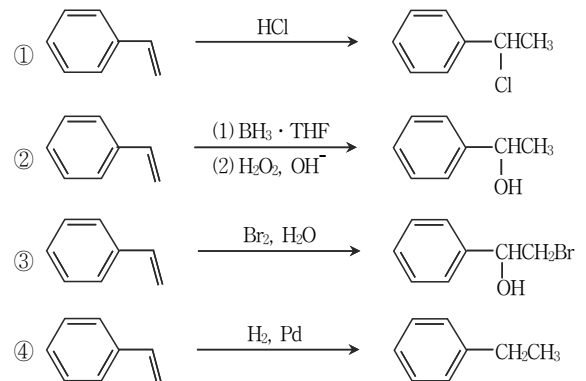
문 6. 카프로락탐(caprolactam)은 나일론 6(nylon 6)를 합성하는 데 쓰이는 단위체이며, 이의 합성반응은 아래와 같이 두 단계로 이루어진다. 먼저 시클로헥사논(cyclohexanone)을 히드록실아민(hydroxylamine)과 반응시키면 중간체인 A가 합성되고, 이 중간체 A를 진한 황산으로 처리하면 카프로락탐의 합성이 완결된다. 이때 A의 구조로 옳은 것은?



문 7. 플라스틱 제품에 난연성을 부여하기 위해 첨가하는 물질이 아닌 것은?

- ① 할로겐화 탄화수소 ② 인산화합물
③ 산화안티몬 ④ 황화합물

문 8. 스티렌(styrene)의 반응에서 예상되는 주 생성물로 적절하지 않은 것은?



문 9. 다음 합성가스(CO와 H₂ 혼합가스) 제조 반응 중 이론적으로 가장 큰 H₂/CO 몰(mole)비를 얻을 수 있는 것은?

- ① n-헥산(n-hexane)의 수증기 개질 반응
- ② n-헥산의 부분 산화 반응
- ③ 메탄(methane)의 수증기 개질 반응
- ④ 메탄의 부분 산화 반응

문 10. 유지를 구성하는 지방산의 평균분자량을 계산하는 데 필요한 것은?

- ① 요오드가(iodine value)
- ② 비누화가(saponification value)
- ③ 수산기가(hydroxyl value)
- ④ 산가(acid value)

문 11. 다음의 특성을 모두 갖고 있는 중합공정은?

- 반응공정이 매우 단순하다.
- 순도가 매우 높은 고분자를 얻을 수 있다.
- 반응열의 제거가 곤란하다.

- ① 괴상중합(bulk polymerization)
- ② 용액중합(solution polymerization)
- ③ 현탁중합(suspension polymerization)
- ④ 유화중합(emulsion polymerization)

문 12. 다음의 특성을 모두 갖고 있는 비료는?

- 식물의 광합성과 단백질 합성에 필요하다.
- 우리나라에서는 일부 원료 광석이 생산되지 않아 대부분 수입에 의존하고 있다.
- 자급 비료로는 나무나 풀의 재가 이용되고 있다.

- ① 질소 비료 ② 인산 비료
③ 칼륨 비료 ④ 석회 비료

문 13. 나일론 66(nylon 66)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 아디프산(adipic acid)과 헥사메틸렌디아민(hexamethylenediamine)의 반응으로 제조된다.
- ② 분자간 수소결합으로 기계적 강도가 크다.
- ③ 중합 제조 시 물을 제거해야 한다.
- ④ 무정형(amorphous) 고분자이다.

문 14. 핵산(nucleic acid)은 당, 염기 및 인산기로 이루어진 폴리뉴클레오티드(polynucleotide)이다. 핵산을 구성하는 당, 염기 및 인산기가 올바르게 정렬된 것은?

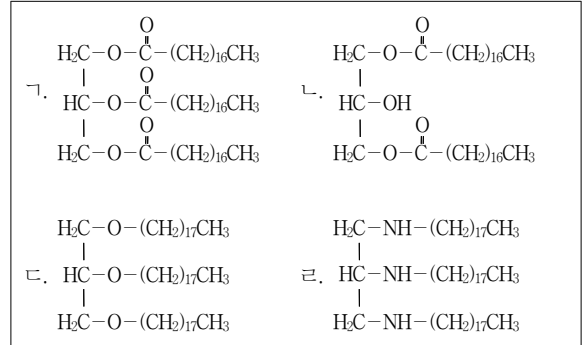
- ①
- ②
- ③
- ④

문 15. 석유의 전화(conversion)에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?

- ㉠. 가솔린의 옥탄가를 높이기 위한 리포밍(reforming)법이 있다.
- ㉡. 알킬화법, 중합법 등은 가솔린 증산을 위한 대표적인 크래킹(cracking)법이다.
- ㉢. 화학구조가 변하지만 사용원료나 생성물들은 모두 탄화수소이다.

- ① \neg , \perp
② \neg , \sqsubset
③ \perp , \sqsubset
④ \neg , \perp , \sqsubset

문 16. 유지의 주성분은 고급 지방산의 트리글리세리드(triglyceride)이다.
트리글리세리드의 구조식이 아닌 것을 모두 고르면?



- ① \neg, \sqsubset ② \neg, \sqsupset
③ \sqsubset, \sqsubset ④ $\sqsubset, \sqsubset, \sqsupset$

문 17. 인산을 가열·탈수하여 얻을 수 있는 $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$ 의 명칭으로 옳은 것은?

- ① orthophosphoric acid
- ② metaphosphoric acid
- ③ pyrophosphoric acid
- ④ tripolyphosphoric acid

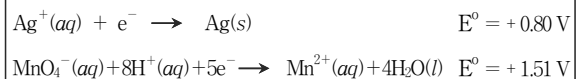
문 18. 연료전지 유형으로 옳지 않은 것은?

- ① 용융탄산염형 연료전지(molten carbonate fuel cell)
- ② 니켈카드뮴형 연료전지(nickel cadmium fuel cell)
- ③ 고체산화물형 연료전지(solid oxide fuel cell)
- ④ 인산형 연료전지(phosphoric acid fuel cell)

문 19. Wilkinson 촉매인 $\text{Rh}(\text{PPh}_3)_3\text{Cl}$ 이 관여하는 것은?

- ① Wacker 공정
- ② Diels-Alder 반응
- ③ Monsanto 아세트산 합성
- ④ 알켄(alkene)의 수소화 반응

문 20. 다음과 같은 반쪽 반응과 표준 환원 전위(E^0)가 있다.



금속 은(Ag)을 산성의 과망간산칼륨(KMnO_4) 용액에 넣었을 때 일어나는 반응에 대해 옳은 것은?

- ① 자발적인 반응, $\Delta E^{\circ} = -2.31 \text{ V}$
- ② 자발적인 반응, $\Delta E^{\circ} = +0.71 \text{ V}$
- ③ 비자발적인 반응, $\Delta E^{\circ} = +6.75 \text{ V}$
- ④ 비자발적인 반응, $\Delta E^{\circ} = -2.49 \text{ V}$

공업화학

문 1. 1997년 12월 교토의정서에서 규정한 온실효과 가스에 대한 배출 규제 대상 기체가 아닌 것은?

- ① 메탄(CH₄)
- ② 아산화질소(N₂O)
- ③ 육플루오르화황(SF₆)
- ④ 포스겐(COCl₂)

문 2. 출발물질로부터 니트로화, 수소화, 포스겐화 공정을 거쳐서 제조되는 화합물은?

- ① MDI (methylenediisocyanate)
- ② PC (polycarbonate)
- ③ ADN (adiponitrile)
- ④ TDI (toluene diisocyanate)

문 3. 다음 금속들의 공통적인 특징이 아닌 것은?

Li, Na, Rb, Cs

- ① 공기 중에서 산소와 쉽게 반응한다.
- ② 물과 반응하여 염기성 수산화물을 생성한다.
- ③ 이소프로필 알코올 속에 보관하면 안전하다.
- ④ 불꽃 반응에서 독특한 색을 띤다.

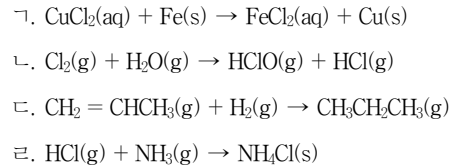
문 4. 다음 중 연료전지에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 내연기관에 비하여 전환효율이 매우 높다.
- ② 일반적으로 수소와 산소를 전기화학적으로 반응시킨다.
- ③ 일반적으로 산화전극에는 산소가 사용되고 환원전극에는 수소가 사용된다.
- ④ 고온형 연료전지에서 사용되는 전해질은 탄산염, 세라믹산화물 등이다.

문 5. 옥탄가(octane number) 0과 100의 기준물질로 사용되는 화합물은?

- ① n-Heptane(0), 2,2,4-Trimethylpentane(100)
- ② n-Heptane(0), n-Octane(100)
- ③ n-Hexane(0), 2,2,4-Trimethylpentane(100)
- ④ n-Octane(0), n-Heptane(100)

문 6. 다음 중 산화-환원 반응으로만 짝지어진 것은?



- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄹ

문 7. 다음 중 비료공업에서 가장 중요하게 포함되는 세 가지 요소는?

- ① N, P, Ca
- ② N, K, Ca
- ③ P, Ca, K
- ④ N, K, P

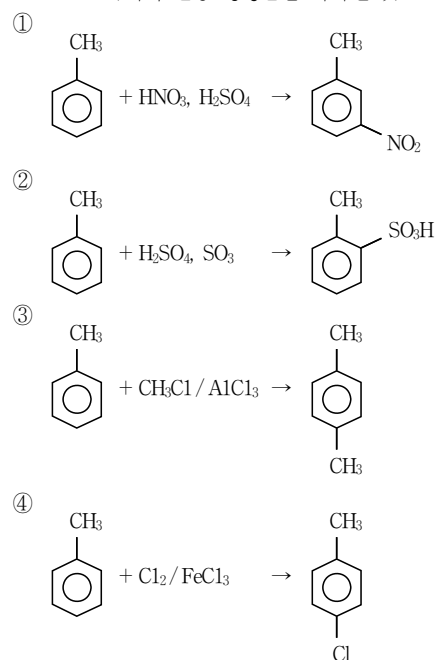
문 8. 탄산나트륨 제조 방법에서 염화나트륨(NaCl)의 포화 수용액에 이산화탄소와 함께 사용하는 반응물질은?

- ① 수산화나트륨
- ② 암모니아
- ③ 산화칼슘
- ④ 탄산수소나트륨

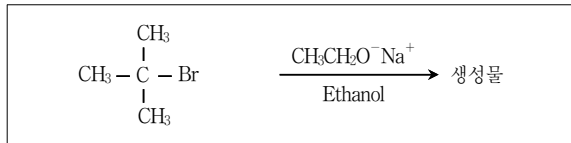
문 9. 다음 중 디아조화 반응을 하는 것은?

- ① 방향족 1차 알코올
- ② 지방족 2차 아민
- ③ 지방족 2차 알코올
- ④ 방향족 1차 아민

문 10. 톨루엔의 친전자성 방향족 치환반응(Electrophilic aromatic substitution)에서 반응 생성물을 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?



문 11. 2-브로모-2-메틸프로페인(2-Bromo-2-methylpropane)분자를 다음과 같은 조건에서 반응시킬 때 주로 일어날 수 있는 반응은?



- ① S_N1 반응 ② S_N2 반응
③ E1 반응 ④ E2 반응

문 12. 에탄올을 산화시키면 아세트알데히드가 되는데 한 번 더 산화시키면 어떤 물질이 되는가?

- ① 아세톤 ② 아세트산
③ 프로판올 ④ 에틸렌

문 13. Buta-1,3-diene이 브롬(Br₂)과 부가반응을 할 때 브롬원자가 결합되는 탄소의 위치는?

- ① 2, 4 ② 2, 3
③ 1, 4 ④ 1, 3

문 14. 케톤(ketone) 화합물이 Grignard 시약(RMgX)과 반응하여 얻어지는 화합물은?

- ① 1차 알코올 ② 2차 알코올
③ 3차 알코올 ④ 3가 알코올

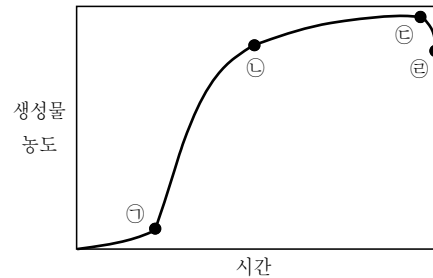
문 15. 질소질 비료의 종류 중 요소의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 질소분을 46% 함유하고 있으며 비료효과가 크다.
② 흡습성이 큰 단점이 있다.
③ 물에 녹으면 염기성을 나타낸다.
④ 암모니아와 이산화탄소를 고온 고압에서 반응시켜 얻는다.

문 16. 에틸렌글리콜의 공업적인 생산방법 중의 하나는 에탄올을 원료로 사용하여 제조된다. 제조과정 중에서 일어나지 않는 반응은?

- ① 수화반응 ② 탈수반응
③ 부분산화반응 ④ 이성화반응

문 17. 미생물의 발효에 의해 A라는 생성물을 생산하고자 배양 실험을 수행하였다. 시간에 따른 생성물의 농도변화가 아래 그림과 같이 얻어졌다. 이 경우 생성물의 생산성(productivity)이 가장 높은 시점은?



- ① ㉠ ② ㉡
③ ㉢ ④ ㉣

문 18. 테레프탈산과 에틸렌글리콜의 중합반응을 통하여 얻어지는 섬유는?

- ① 나일론 6,6계 섬유
② 폴리에스테르계 섬유
③ 아크릴계 섬유
④ 폴리올레핀계 섬유

문 19. 중합반응 중에서 단위체들이 결합할 때 물과 같은 간단한 분자들이 떨어져 나가면서 중합체를 형성하는 것은?

- ① 양이온 중합 ② 음이온 중합
③ 축합중합 ④ 라디칼 중합

문 20. 다음 중 RCOONa는 어떤 계면활성제인가?

- ① 비이온성 계면활성제 ② 음이온성 계면활성제
③ 양이온성 계면활성제 ④ 양쪽성 계면활성제

공업화학

문 1. 다음의 할로젠산 중 산성이 가장 강한 것은?

- ① 불소산(HF)
- ② 염산(HCl)
- ③ 브롬산(HBr)
- ④ 요오드산(HI)

문 2. 다음 중 불포화 탄화수소만 고른 것은?

ㄱ. CH₄ ㄴ. C₂H₂ ㄷ. C₃H₈ ㄹ. C₂H₄

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄷ

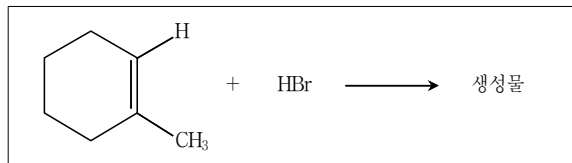
문 3. 질소비료가 아닌 것은?

- ① 질산암모늄
- ② 질산암모늄과 황산암모늄의 혼합물
- ③ 석고와 질산암모늄의 혼합물
- ④ 탄산칼슘과 질산암모늄의 혼합물

문 4. 접촉식 황산 제조방법에서 반응기체가 전화기를 통과하여 SO₃로 전환된 후 100 % 황산을 제조할 때 가장 적합한 흡수제는?

- ① 순수한 H₂O를 사용한다.
- ② 98.3 %의 황산용액을 사용한다.
- ③ 68.5 %의 황산용액을 사용한다.
- ④ 25.4 %의 황산용액을 사용한다.

문 5. 1 - 메틸사이클로헥센(1 - Methylcyclohexene)에 HBr을 첨가반응시켰을 때 얻어지는 주생성물(major product)은?



- ①
- ②
- ③
- ④

문 6. $\text{CH}_3 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{O} - \text{C}_2\text{H}_5$ 를 산(acid) 존재하에서 가수분해시킬 때 생성되는 화합물로 옳은 것은?

- ① CH₃OH + C₂H₅COOH
- ② CH₃COOH + C₂H₅OH
- ③ CH₃Cl + C₂H₅OH
- ④ CH₃OH + C₂H₅OH

문 7. 산화시켰을 때 아세톤이 얻어지는 것은?

- ① CH₃CH₂CH₂OH
- ②
- ③
- ④

문 8. 다음 중 엔트로피 변화(ΔS)의 증가가 예상되는 반응만 고른 것은?

- ㄱ. Na(s) + 1/2Cl₂(g) → NaCl(s)
- ㄴ. N₂(g) + 3H₂(g) → 2NH₃(g)
- ㄷ. CaCO₃(s) → CaO(s) + CO₂(g)
- ㄹ. NaCl(s) → NaCl(l)

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 9. 화합물 A와 Grignard 시약을 반응시켜 3차 알코올을 얻었다. 다음 중 화합물 A에 해당하는 것은?

- ① 아세트알데히드
- ② 에틸렌옥사이드
- ③ 포름알데히드
- ④ 아세톤

문 10. 혼합산(HNO₃/H₂SO₄)은 방향족 화합물의 니트로화반응(nitration)에 중요한 반응물이다. 혼합산에서 생성되는 화학종은?

- ① NO₂⁺
- ② NO₂⁻
- ③ NO₂
- ④ NO₂·

문 11. 가수분해하여 아미노산을 얻을 수 있는 것은?

- ① 단백질
- ② 탄수화물
- ③ 유지
- ④ 녹말

문 12. 석유정제공정에서 사용하지 않는 증류법은?

- ① 감압증류
- ② 상압증류
- ③ 가압증류
- ④ 공비증류

문 13. 원유를 증류할 때 끓는점이 높은 물질의 순서로 옳은 것은?

- ㄱ. 액화석유가스(liquefied petroleum gas)
- ㄴ. 휘발유(gasoline)
- ㄷ. 윤활유(lubricating oil)
- ㄹ. 등유(kerosene)
- ㅁ. 경유(gas oil)

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

문 14. 수성 가스 변위 과정(water gas shift process)은?

- ① $C(s) + H_2O(g) \rightarrow H_2(g) + CO(g)$
- ② $CO(g) + H_2O(g) \rightarrow H_2(g) + CO_2(g)$
- ③ $CO(g) + 3H_2(g) \rightarrow CH_4(g) + H_2O(g)$
- ④ $C(s) + 2H_2(g) \rightarrow CH_4(g)$

문 15. 석탄에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 석탄화도란 석탄에 함유된 탄소의 중량 %를 의미한다.
- ② 석탄화도가 증가하는 순서는 이탄 < 갈탄 < 역청탄 < 무연탄이다.
- ③ 석탄화도가 높은 석탄일수록 지방족 고리(aliphatic ring) 함량이 높다.
- ④ 석탄의 H/C 원자수비가 큰 순서는 석탄화도 순서와 반대이다.

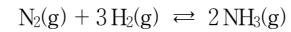
문 16. 알킬할라이드(R - X)의 제거반응에서 E2 반응을 나타내는 반응 속도식은?

- ① $rate = k[R - X]$
- ② $rate = k[R - X]^2$
- ③ $rate = k[R - X][base]$
- ④ $rate = k[base]^2$

문 17. 키랄 탄소(chiral carbon)가 2개 있는 화합물은?

- ① $CH_3 - CH_2 - COOH$
- ② $(CH_3)_2 - C(OH) - COOH$
- ③ $CH_3 - CH(NH_2) - COOH$
- ④ $CH_3 - CH(OH) - CH(OH) - COOH$

문 18. 아래 암모니아 합성의 가역평형반응은 발열반응이다. 따라서 저온이 암모니아 합성에 유리함에도 불구하고 공업적으로 고온(500℃)에서 반응시키는 이유는?



- ① 폭발의 위험성을 감소시킬 수 있다.
- ② 저온에서는 반응속도가 느려 생산성이 낮다.
- ③ 고가 장치재료의 부식이 방지된다.
- ④ 사용하는 촉매의 최적온도 제한이 없어진다.

문 19. 내연기관의 연료인 휘발유 혼합물의 옥탄가(octane number)는 점화시 폭발특성을 나타내는 지표이다. 다음 중 옥탄가의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 옥탄가는 안티녹킹(antiknocking)성을 나타내는 척도로 활용된다.
- ② iso-옥탄(2,2,4-trimethylpentane)의 옥탄가를 100, n-헵탄의 옥탄가를 0으로 하여 iso-옥탄의 부피 %로 나타낸다.
- ③ 일반적으로 옥탄가가 낮을수록 고급휘발유라고 한다.
- ④ n-파라핀에서 탄소수가 증가하면 옥탄가는 감소한다.

문 20. 비료에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인분 퇴비와 같은 유기질 비료에 비해 화학 비료는 효과가 빨리 나타난다.
- ② 화학비료의 주된 성분은 식물의 성장에 필요한 질소, 인, 칼륨의 세 요소를 포함한다.
- ③ CaO나 MgO는 간접비료로서 토양을 약한 산성으로 바꾸어 식물의 성장을 돕는다.
- ④ 석회질소나 요소 등은 질소비료에 해당하며, 과린산석회나 용성인비 등은 인산비료에 해당한다.

공업화학

문 1. Alcohol의 일반적 성질에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. Alcohol의 탄소수가 증가할수록 비등점, 녹는점, 물에 대한 용해도가 증가한다.
 ㄴ. Alcohol과 HCl이 반응하여 알킬클로라이드를 합성할 때 alcohol의 차수가 증가할수록 반응성은 감소한다.
 ㄷ. H_2O 와 alcohol은 분자량이 비슷한 alkane, alkene보다 끓는점이 높는데 이는 수소결합의 영향이다.
 ㄹ. Ethanol은 ethylene을 진한 황산과 반응시킨 다음 가수분해 하거나 녹말이나 포도당을 발효시켜 제조할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ
 ② ㄴ, ㄷ
 ③ ㄷ, ㄹ
 ④ ㄱ, ㄹ

문 2. 다음 중 $[NH_4]^+$ 에서 N이 갖는 형식전하(Formal charge)는?

- ① +2
 ② +1
 ③ -1
 ④ -2

문 3. 석유 중의 메르캅탄을 이황화물로 변화시켜 냄새를 제거하는 처리법은?

- ① 황산처리법(sulfuric treatment)
 ② 닥터처리법(doctor treatment)
 ③ 백토처리법(clay treatment)
 ④ 수소화처리법(hydrogenation treatment)

문 4. 자동차로부터 배출되는 환경오염물질의 저감을 위해 최근에는 버스 연료로 천연가스를 사용하고 있다. 다음 중 천연가스의 주성분은?

- ① 옥테인(octane)
 ② 부텐(butene)
 ③ 메테인(methane)
 ④ 프로페인(propane)

문 5. 석유 전환공정 중 촉매를 사용하지 않아도 되는 공정은?

- ① 열분해법(thermal cracking)
 ② 수소첨가 분해법(hydrocracking)
 ③ 플랫폼팅(platforming)
 ④ 이성화법(isomerization)

문 6. 유지의 불포화도와 가장 밀접한 관계가 있는 화학 특성치 값은?

- ① 산가(acid value)
 ② 비누화가
 ③ 요오드가(iodine value)
 ④ 살균가

문 7. 유화중합에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 물이 분산매로 사용되며 열전달이 용이하다.
 ② 단량체는 유화제에 의하여 수용액상에 분산된다.
 ③ 산화-환원 개시제를 사용할 경우, 개시제 라디칼이 단량체로 팽배된(swollen) 비누 미셀 안으로 확산하여 반응을 일으킨다.
 ④ 주로 소규모 생산에만 적용되고 있으며, 수성 페인트와 접착제의 제조에 특히 유용하다.

문 8. 연쇄중합의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 라디칼 등과 같은 활성중심과 단량체와의 반응에 의해 고분자 사슬이 성장한다.
 ② 반응이 진행됨에 따라 단량체의 농도가 급속히 감소한다.
 ③ 다중결합을 포함한 단량체의 중합에서 많이 볼 수 있다.
 ④ 개시제로 라디칼이나 음이온 또는 양이온이 사용된다.

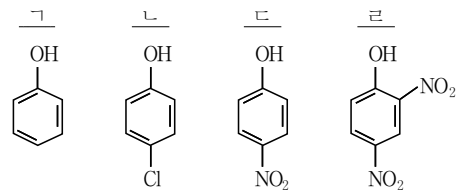
문 9. 다음 중 Ziegler-Natta 촉매를 이용한 프로필렌의 중합으로부터 공업적으로 주로 얻어지는 입체 규칙성 중합체는?

- ① 이소택틱(isotactic) 폴리프로필렌
 ② 신디오택틱(syndiotactic) 폴리프로필렌
 ③ 어택틱(atactic) 폴리프로필렌
 ④ 고밀도(high density) 폴리에틸렌

문 10. 나일론 66의 제조를 위한 단위체에 해당되는 것은?

- ① $HO(CH_2)_2OH$
 ② $HOOC(C_6H_4)COOH$
 ③ H_2NCONH_2
 ④ $HOOC(CH_2)_4COOH$

문 11. 다음 화합물의 산의 세기가 증가하는 순서로 바르게 나열한 것은?
 (단, 산의 세기가 낮은 것부터 나열한다)



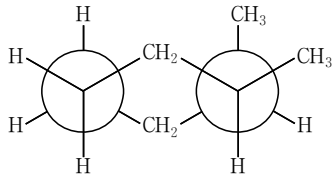
- ① ㄱ < ㄴ < ㄷ < ㄹ
 ② ㄷ < ㄴ < ㄹ < ㄱ
 ③ ㄱ < ㄹ < ㄷ < ㄴ
 ④ ㄴ < ㄷ < ㄹ < ㄱ

문 12. 다음 화합물 중 끓는점이 높아지는 순서대로 나열한 것은?

- ㄱ. *n*-헵테인(*n*-heptane)
 ㄴ. 2,3-이메틸펜테인(2,3-dimethylpentane)
 ㄷ. 2,2,3-삼메틸뷰테인(2,2,3-trimethylbutane)

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

문 13. IUPAC 명명법에 근거한 다음 화합물의 이름은?



- ① *cis*-1,3-dimethylcyclohexane
 ② 1,1-dimethylcyclohexane
 ③ *cis*-1,2-dimethylcyclohexane
 ④ *trans*-1,2-dimethylcyclohexane

문 14. 고정화 효소의 제법이 아닌 것은?

- ① 흡착법
 ② 발광법
 ③ 포괄법
 ④ 공유결합법

문 15. 광합성 독립 영양생물(photoautotroph)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 에너지원으로 빛을 사용하며 탄소원으로 이산화탄소를 사용한다.
 ② 에너지원으로 빛을 사용하며 탄소원으로 유기물을 사용한다.
 ③ 에너지원으로 유기물을 사용하며 탄소원으로 이산화탄소를 사용한다.
 ④ 에너지원으로 유기물을 사용하며 탄소원으로 유기물을 사용한다.

문 16. 칼륨비료에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 칼륨비료 중에서 염화칼륨이 차지하는 비중이 가장 크다.
 ㄴ. 칼륨광물 중에는 물에 가용성과 난용성인 것이 모두 있다.
 ㄷ. 황산칼륨, 질산칼륨 성분도 비료로 사용된다.
 ㄹ. 해수, 나무재, 볏짚재도 칼륨자원으로 사용된다.

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

문 17. 수용액 중에서 염기성을 나타내는 화학비료는?

- ① 요소
 ② 과린산석회
 ③ 석회
 ④ 중과린산석회

문 18. 암모니아 소오다법(Solvay process)에 의한 탄산나트륨의 제조 과정에서 반응 후 부산물로 얻어지는 물질과 회수하여 재사용할 수 있는 물질로만 묶은 것은?

- ① CaCl_2 , CO_2
 ② Na_2CO_3 , NH_3
 ③ CaCl_2 , NH_3
 ④ Na_2CO_3 , CO_2

문 19. 황산의 제조공정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 황, 황화철광, 금속제련 폐가스 등을 원료로 한다.
 ② 이산화황(SO_2) 제조시 정제과정을 거친다.
 ③ 삼산화황(SO_3) 제조반응은 비가역 반응이다.
 ④ 삼산화황(SO_3)을 98%의 황산에 흡수시킨다.

문 20. 종이의 제조 공정을 순서대로 나열한 것은?

- ① 펄프 → 표백 → 비팅 → 충전 → 사이징 → 초지 → 종이
 ② 펄프 → 충전 → 비팅 → 사이징 → 초지 → 표백 → 종이
 ③ 펄프 → 비팅 → 충전 → 표백 → 사이징 → 초지 → 종이
 ④ 펄프 → 충전 → 비팅 → 사이징 → 표백 → 초지 → 종이

공업화학

문 1. 분자량이 $1.0 \times 10^4 \text{ g/mol}$ 인 고분자 100g과 분자량 $2.5 \times 10^4 \text{ g/mol}$ 인 고분자 50g, 그리고 분자량 $1.0 \times 10^5 \text{ g/mol}$ 인 고분자 50g이 혼합되어 있다. 이 고분자 물질의 수평균 분자량[g/mol]은?

- ① 16,000
- ② 28,500
- ③ 36,250
- ④ 57,000

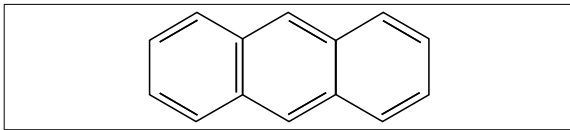
문 2. 석탄의 탄화도(炭化度)가 높아지는 순서로 나열한 것은?

- ① 이탄(泥炭) → 갈탄(褐炭) → 역청탄(歷靑炭) → 무연탄(無煙炭)
- ② 갈탄(褐炭) → 이탄(泥炭) → 역청탄(歷靑炭) → 무연탄(無煙炭)
- ③ 이탄(泥炭) → 갈탄(褐炭) → 무연탄(無煙炭) → 역청탄(歷靑炭)
- ④ 갈탄(褐炭) → 이탄(泥炭) → 무연탄(無煙炭) → 역청탄(歷靑炭)

문 3. 계면활성제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 계면활성제는 계면에 흡착하여 계면에너지를 저하시키고 계면의 성질을 현저하게 변화시키는 물질이다.
- ② 계면활성제의 특성을 나타내는 수치로 HLB(hydrophile-lipophile balance)가 있는데, 물에 대한 용해도가 크게 변하는 온도를 나타낸다.
- ③ 마이셀이 형성 가능한 농도를 임계 마이셀 농도(CMC: critical micelle concentration)라 하며, 계면활성제 수용액의 성질은 CMC 전후에서 크게 변화한다.
- ④ 계면활성제는 비교적 긴 길이의 사슬형 탄화수소로 이루어진 소수성 부분과 극성기가 있는 친수성 부분으로 이루어져 있다.

문 4. 다음은 안트라센(anthracene)의 구조이다. 안트라센의 수소원자 1개를 염소원자 1개로 치환시킬 때 생성 가능한 화합물은 모두 몇 종류인가?

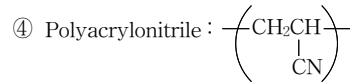
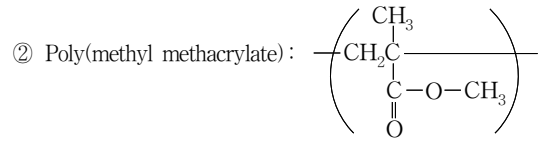
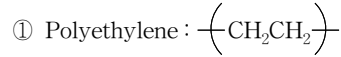


- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4

문 5. 아미노산(amino acid)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 아미노산은 동일분자 내에 산성기와 염기성기를 동시에 가지고 있기 때문에 쌍극성 이온 형태로 존재한다.
- ② 알라닌과 세린을 이용하여 만들 수 있는 다이펩타이드(dipeptide)의 수는 한 개이다.
- ③ 산성용액에서 아미노산은 양이온 형태로 존재한다.
- ④ 아미노산이 연결된 펩타이드는 아마이드 결합을 하여 회전이 제한된다.

문 6. 고분자와 그 반복단위가 옳지 않은 것은?



문 7. 석유를 전화(conversion)시키는 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 접촉분해법: 촉매를 사용하여 고비점의 석유유분을 분해함으로써 고옥탄가 가솔린을 제조하는 공정
- ② 비스브레이킹: 잔유 등 중질유의 점도를 내릴 목적으로 실시되는 열분해법
- ③ 수소화분해: 수소가압 하에서 고비점 석유유분을 촉매를 써서 분해하고 가솔린 유분으로 전화하는 방법
- ④ 접촉개질법: 촉매에 의해 주로 직쇄 탄화수소가 생성되도록 하여 가솔린 유분의 옥탄가를 높이기 위한 방법

문 8. 다음 화학종 중에서 친핵체에 해당하는 것만을 고른 것은?

- ㄱ. NO_2^+
- ㄴ. CH_3NH_2
- ㄷ. H^+
- ㄹ. H_2O

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄷ

문 9. 유지의 화학적 특성을 결정하는 산값, 비누화값 및 요오드값을 이용하여 측정할 수 있는 유지의 물성에 해당하는 것만을 고른 것은?

- ㄱ. 평균분자량
- ㄴ. 아세틸기 함량
- ㄷ. OH 농도
- ㄹ. 불포화도

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄷ

문 10. 페놀수지에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 포르말린 수지라고도 하며 오래 전부터 베이크라이트라는 이름으로 알려진 열경화성 수지이다.
- ② 페놀과 포름알데히드의 반응을 산 촉매 하에서 행하면 분자량이 1,000정도의 열가소성 수지 노볼락(novolacs)이 얻어진다.
- ③ 비스페놀과 방향족 다이카복실산과의 축합에 의해 얻어지며, 비결정성으로 투명하고 내열성이 뛰어난 엔지니어링 플라스틱이다.
- ④ 기계적 성질 뿐만 아니라 전기적 성질, 내약품성이 우수하나 알칼리에 약한 결점이 있다.

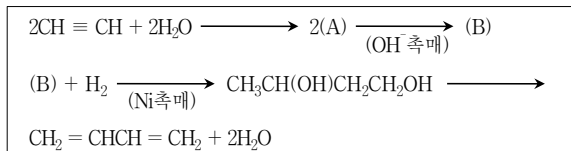
문 11. 인산비료에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인산질 비료화학의 주원료는 인광석이다.
- ② 인산암모늄은 양, 음이온 모두 비료로서 작용할 수 있다.
- ③ 과린산석회는 인광석의 주성분인 $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ 를 황산으로 분해하여 만든다.
- ④ 인산함유량을 높이기 위해 인광석을 염산으로 분해해서 중과린산 석회를 생산한다.

문 12. 암모니아는 하이버(Haber)법에 의하여 질소와 수소를 직접 반응시켜 얻을 수 있다. 이 방법으로 암모니아를 합성하는 공정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

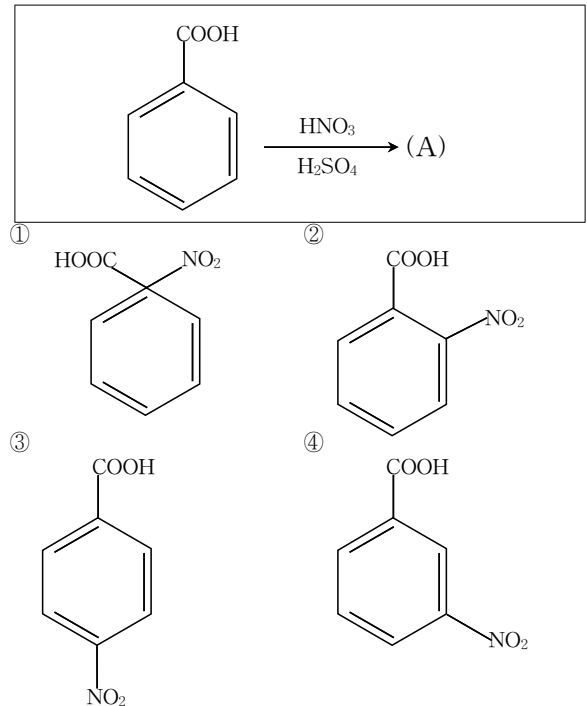
- ① 일정한 압력 하에서 온도가 높아질수록 원료가스로부터 얻어지는 암모니아의 수율이 높아진다.
- ② 일정한 온도 하에서 압력이 높아질수록 원료가스로부터 얻어지는 암모니아의 수율이 높아진다.
- ③ 일정한 온도에서 공간속도를 크게 하면 암모니아의 농도가 낮아진다.
- ④ 암모니아 합성에 사용하는 촉매는 철 촉매를 근간으로 한다.

문 13. 다음은 아세틸렌(acetylene)으로 부터 부타디엔(butadiene)을 만드는 화학 반응식이다. (A)와 (B)에 들어가는 화합물로서 옳은 것은?



- | | |
|--|--|
| (A) | (B) |
| ① CH_3CHO | $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{CHO}$ |
| ② $\text{CH}_2 = \text{CHOH}$ | $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CHO}$ |
| ③ $\text{CH}_2(\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$ | $\text{CH}_2(\text{OH})\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CHO}$ |
| ④ $\text{CH}_2(\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$ | $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{CHO}$ |

문 14. 다음의 반응으로 얻어지는 주 생성물 (A)로서 옳은 것은?



문 15. 비료에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비료의 3요소는 N, P_2O_5 , K_2O 의 %로 표시한다.
- ② 배합비료는 황산, 요소, 염화칼륨, 과린산석회 등을 혼합하여 이 과정에서 화학반응을 일으킨 것이다.
- ③ 습식인산은 인광석을 황산으로 분해하여 생성한 석고를 여과시켜 얻는다.
- ④ 복합비료는 N, P_2O_5 , K_2O 중에서 2성분 이상을 포함한 비료이다.

문 16. 원유를 정제할 때 상압증류(atmospheric distillation)에 의하여 생성되는 물질에 해당하는 것만을 모두 고른 것은?

ㄱ. 나프타(naphtha) ㄴ. 등유 ㄷ. 윤활유

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄷ

문 17. RNA와 DNA의 차이점에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① DNA 분자 속의 퓨린염기(아데닌 + 타이민)와 피리미딘 염기(구아닌 + 사이토신)의 몰퍼센트 농도는 같다.
- ② RNA 당은 DNA의 디옥시리보오스 대신 리보오스이다.
- ③ RNA 염기는 타이민 대신에 유라실이 있고 어떤 RNA 분자들은 메틸화효소나 탈아미노효소 등에 의해 그 구조가 약간 변조된다.
- ④ DNA의 이중나선 구조 대신에 RNA는 보통 단일 가닥으로 존재하기 때문에 그 자체가 스스로 꼬여져 특이한 3차 구조를 형성한다.

문 18. 다음에 제시된 화학 반응들 중에서 소다회(의 제법 중 하나인 솔베이(Solvay)법과 관련된 화학 반응이 아닌 것만 고른 것은?

- ㄱ. $\text{NaCl} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{NaHSO}_4 + \text{HCl}$
 ㄴ. $2\text{NaHCO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
 ㄷ. $2\text{NH}_4\text{Cl} + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow 2\text{NH}_3 + \text{CaCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
 ㄹ. $\text{Na}_2\text{S} + \text{CaCO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CaS}$

- ① ㄱ, ㄴ
 ② ㄱ, ㄷ
 ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄷ, ㄹ

문 19. 연료전지(fuel cell)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연료전지란 전지물질(반응물)이 외부에서 지속적으로 공급되는 전지이다.
 ② 연료전지의 종류에는 인산형 연료전지, 용융탄산염형 연료전지, 고체산화물형 연료전지, 고분자전해질형 연료전지 등이 있다.
 ③ 화학에너지를 이용하여 효율이 높고 무공해로 발전이 가능한 전기화학시스템의 하나이다.
 ④ 소형이며 단순한 구조로 제작이 가능한 연료전지로 가장 저온에서 작동하는 것은 인산형 연료전지이다.

문 20. 펄프의 종이 제조과정 중에서 이 과정을 거치지 않으면 섬유 간 결합이 매우 미약하여 종이의 강도가 너무 낮아지게 되는 과정은?

- ① 초지(sheet forming)
 ② 칼렌더링(machine calendering)
 ③ 고해(beating)
 ④ 사이징(sizing)

공업화학

문 1. 산-염기 이론에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① Arrhenius 이론에서 산은 물에 용해되어 H^+ 를 공급하는 수소 함유 화합종이라 정의하며, 산-염기 화학을 수용액으로만 국한하게 된다.
- ② Brønsted-Lowry 이론에서 산은 전자쌍 받개(acceptor)로, 염기를 전자쌍 주개(donor)로 정의한다.
- ③ Brønsted-Lowry 이론에서 모든 산과 염기는 짝을 갖는데, 강한 산일수록 짝염기는 강하고, 약한 산일수록 짝염기는 약하다.
- ④ Lewis 산은 수소이온 주개(donor)로, 염기를 수소이온 받개(acceptor)로 정의한다.

문 2. 제올라이트에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 분자크기의 물질을 분리할 수 있는 분자체의 기능을 가지고 있다.
- ㄴ. 구조를 이루는 실리콘과 알루미늄의 구성비가 제올라이트의 특성에 큰 영향을 미친다.
- ㄷ. 수산화기와 치환하여 알칼리 촉매로 사용한다.
- ㄹ. 합성제올라이트의 경우 일반적으로 상온에서 합성한다.

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

문 3. 표준상태에서 석영으로 만들어진 플라스크(flask)에 헬륨가스를 넣었더니 0.2g으로 가득 채울 수 있었다. 그런데 같은 조건에서 미지의 기체는 같은 크기의 플라스크를 채우는데 3.2g이 필요하였다. 다음 중 미지의 기체로 추정되는 물질은?

- ① N_2
- ② CH_4
- ③ SO_2
- ④ NH_3

문 4. 다음 여러 가지 인산 중에서 P의 산화수가 다른 것은?

- ① H_3PO_4
- ② $H_5P_3O_{10}$
- ③ $H_6P_4O_{13}$
- ④ H_2PHO_3

문 5. 금속의 화학적 반응성의 세기는 금속원자가 전자를 잃고 이온으로 되려는 이온화 경향과 일치한다. 1족과 2족에 속한 원소들의 일차 이온화 경향의 세기(이온화서열)를 순서대로 옳게 배열한 것은?

- ① $K > Ca > Na > Mg$
- ② $K > Na > Ca > Mg$
- ③ $Na > Mg > K > Ca$
- ④ $Na > K > Mg > Ca$

문 6. 고순도의 식염을 얻기 위하여 해수를 양이온교환 막과 음이온교환 막을 교대로 배열하고 전압을 걸어 나트륨 이온과 염소 이온을 선택적으로 포집 농축한 후, 이를 증발시켜 식염을 제조한다. 이와 같은 방법으로 고순도의 식염을 제조하는 방법은?

- ① 전기분해(electrolysis)
- ② 전기투석(electrodialysis)
- ③ 전기응집(electroflocculation)
- ④ 전기영동(electrophoresis)

문 7. 흑연, 다이아몬드, 탄소나노튜브에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 모두 탄소로만 구성된다.
- ㄴ. 흑연과 탄소나노튜브는 전기 전도성을 가진다.
- ㄷ. 탄소나노튜브는 녹는점이 낮다.
- ㄹ. 다이아몬드는 매우 단단하나, 흑연은 층과 층끼리 잘 미끄러져 잘 부서진다.

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

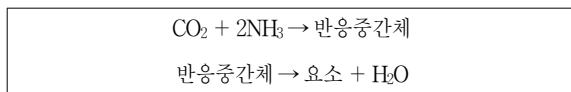
문 8. Wacker법으로 알려진 것으로서 $PdCl_2$ 촉매와 $CuCl_2$ 조촉매를 사용하고 산화제로서 공기나 산소를 사용한 에틸렌(ethylene)의 산화 반응으로부터 제조되는 주요 생성물은?

- ① 에틸렌옥사이드(ethylene oxide)
- ② 아세트알데히드(acetaldehyde)
- ③ 에틸렌글리콜(ethylene glycol)
- ④ 아크롤레인(acrolein)

문 9. 비료에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인산비료에는 소성인비, 과린산석회, 용성인비 등이 있다.
- ② 중과린산석회는 P_2O_5 를 40 ~ 50 % 정도 함유한다.
- ③ 복합비료란 N, P_2O_5 , K_2O 의 세 성분 중에서 2가지 이상을 함유한 비료를 의미한다.
- ④ 질산암모늄(NH_4NO_3)은 질소의 함유량이 높지만 토양을 산성화시키는 단점이 있다.

문 10. 다음 암모니아와 이산화탄소를 반응시켜 요소를 만드는 반응 과정에서 반응중간체의 구조를 옳게 나타낸 것은?



- ① $NH_2 - \overset{\overset{O}{\parallel}}{C} - O^- NH_4^+$
- ② $NH_2NH - \overset{\overset{O}{\parallel}}{C} - O^- H^+$
- ③ $^+ NH_3 - \overset{\overset{O}{\parallel}}{C} - O - NH_3$
- ④ $NH_2 - O - CH_2 - O - NH_2$

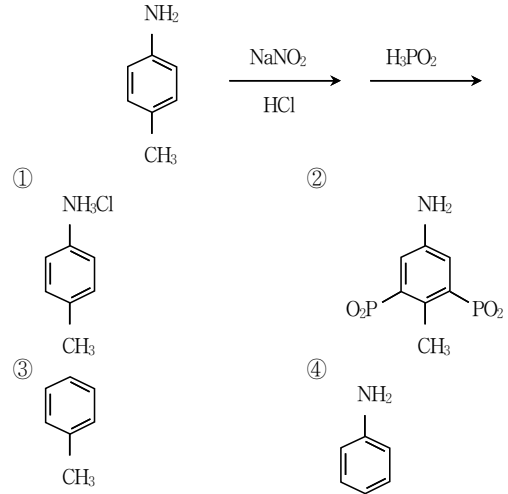
문 11. 다음 중 열역학적으로 가장 안정한 화합물은?

- ① 사이클로부탄(cyclobutane)
- ② 사이클로프로판(cyclopropane)
- ③ 사이클로헥산(cyclohexane)
- ④ 사이클로펜탄(cyclopentane)

문 12. 다음 화합물의 명명이 옳지 않은 것은?

- ① $CH_3CH_2C(=O)CH_3$: 2-butanone
- ② $CH_3C(=O)CH_2CH_2CH_3$: 2-pentanone
- ③ $CH_3C(=O)CH=CH_2$: 1-penten-4-one
- ④ $CH_3CH(CH_3)C(=O)CH_2CH_3$: 2-methyl-3-pentanone

문 13. 다음 반응에서 얻어지는 생성물은?



문 14. 산도(acidity)의 크기를 바르게 배열한 것은?

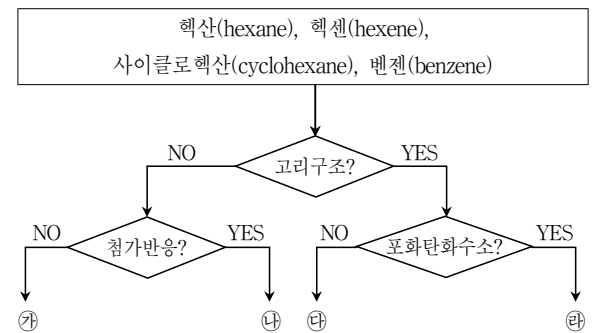
- ① $H-NH_2 < H-OH < H-Br < H-F$
- ② $H-NH_2 < H-OH < H-F < H-Br$
- ③ $H-OH < H-NH_2 < H-Br < H-F$
- ④ $H-OH < H-NH_2 < H-F < H-Br$

문 15. 다음 보기의 탄소양이온(carbocation)의 화학적 안정도가 증가하는 순으로 바르게 배열한 것은?

- ㄱ. CH_3^+
 ㄴ. $CH_3CH_2^+$
 ㄷ. $(CH_3)_2CH^+$
 ㄹ. $(CH_3)_3C^+$

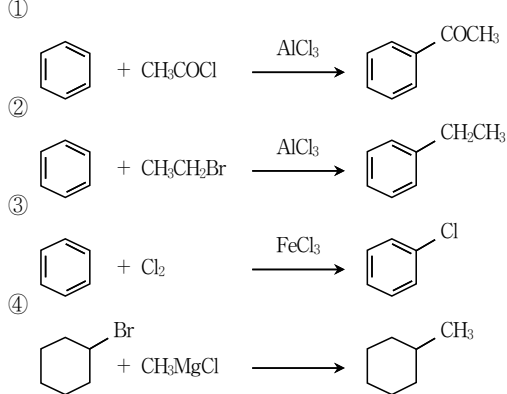
- ① ㄱ < ㄴ < ㄷ < ㄹ
- ② ㄹ < ㄷ < ㄴ < ㄱ
- ③ ㄱ < ㄴ < ㄹ < ㄷ
- ④ ㄷ < ㄴ < ㄱ < ㄹ

문 16. 다음 그림은 4종류의 탄화수소를 구조 및 반응에 따라 분류한 것이다. ㉠ - ㉣ - ㉤ - ㉥의 배열로 옳은 것은?



- ① 사이클로헥산 - 벤젠 - 헥산 - 헥센
- ② 벤젠 - 사이클로헥산 - 헥센 - 헥산
- ③ 헥산 - 헥센 - 사이클로헥산 - 벤젠
- ④ 헥산 - 헥센 - 벤젠 - 사이클로헥산

문 17. 다음 중 Friedel-Crafts acylation에 해당하는 반응은? (주요 반응물과 생성물만 표시)



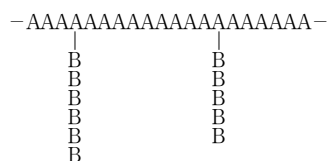
문 18. 벤젠과 프로필렌을 반응시켜 최종적으로 페놀이 합성되고 아세톤이 부생하는 것은?

- ① SOHIO법
- ② Cumene법
- ③ Williamson법
- ④ Monsanto법

문 19. 고분자 가공방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 취입성형(blow molding)은 병이나 기타 속이 빈 플라스틱 제품 생산에 사용된다.
- ② 캘린더링(calendering)은 롤러를 이용하여 필름과 시트를 가공하고, 광택을 내기 위해 사용하는 방법이다.
- ③ 이송성형(transfer molding)은 압축성형(compression molding)의 변형된 가공방법으로, 가열하여 용융(연화)된 재료를 사용한다.
- ④ 압출성형(extrusion molding)은 주로 열경화성 플라스틱의 성형에 사용되는 방법이다.

문 20. A와 B가 서로 다른 모노머(monomer)라고 할 때, 다음 구조를 갖는 공중합체(copolymer)는?



- ① 블록 공중합체(block copolymer)
- ② 그라프트 공중합체(graft copolymer)
- ③ 랜덤 공중합체(random copolymer)
- ④ 교대 공중합체(alternating copolymer)

공업화학

문 1. 직쇄 및 고리 지방족 화합물을 탈수소촉매반응으로 방향족 화합물, 특히 BTX(벤젠, 톨루엔, 자일렌)를 제조하는 석유화학 반응은?

- ① 수증기 개질
- ② 접촉 개질
- ③ 이성화
- ④ 알킬화

문 2. Arrhenius식에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, k와 T는 각각 반응속도상수와 절대온도이다)

- ① k와 T는 직선 관계이다.
- ② $\ln(k)$ 와 $\ln(1/T)$ 은 직선 관계이다.
- ③ $\ln(k)$ 와 T는 직선 관계이다.
- ④ $\ln(k)$ 와 $1/T$ 은 직선 관계이다.

문 3. 제지섬유인 펄프의 주요 성분으로 옳지 않은 것은?

- ① 부타디엔(butadiene)
- ② 셀룰로오스(cellulose)
- ③ 리그닌(lignin)
- ④ 헤미셀룰로오스(hemicellulose)

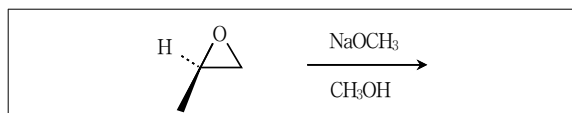
문 4. 자유라디칼(Free radical) 중 가장 안정한 것은?

- ① 메틸 라디칼(methyl radical)
- ② 2차 라디칼(secondary radical)
- ③ 3차 라디칼(tertiary radical)
- ④ 알릴 라디칼(allyl radical)

문 5. 석탄의 가스화반응으로 생성된 일산화탄소를 촉매하에서 반응시켜 탄화수소를 제조하는 방법은?

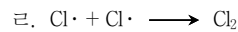
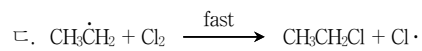
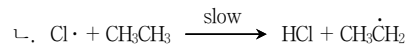
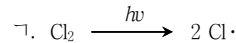
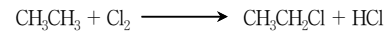
- ① Bergius법
- ② Fischer-Tropsch법
- ③ SRC법
- ④ COED법

문 6. 고리 열림 반응의 생성물은?



- ①
- ②
- ③
- ④

문 7. 다음 에테인의 염소화 반응이 아래와 같이 연쇄 반응 메커니즘으로 진행될 때, 전체 반응의 반응열(kcal/mol)은?



<결합 해리 에너지(kcal/mol)>

결합 A-B	ΔH
Cl-Cl	58
CH ₃ -H	104
CH ₃ CH ₂ -H	98
CH ₃ CH ₂ -Cl	81
H-Cl	103

- ① 22
- ② 28
- ③ -22
- ④ -28

문 8. 1패러데이(Faraday)의 전기량으로 물을 전기분해 할 경우 이론적으로 얻을 수 있는 산소분자의 총 개수는? (단, $N_A = 6.0 \times 10^{23}$ 이다)

- ① 1.5×10^{23} 개
- ② 3.0×10^{23} 개
- ③ 4.5×10^{23} 개
- ④ 6.0×10^{23} 개

문 9. 다음 화합물 중 알킬기(R)의 성질이 다른 것은?

- ① RMgX (X = halogen)
- ② RLi
- ③ RX (X = halogen)
- ④ R_2Zn

문 10. 자유라디칼 중합에서 열 분산이 용이하고 저점도이며, 사용하는 개시제가 수용성으로 비교적 친환경적인 중합방법은?

- ① 벌크중합(bulk polymerization)
- ② 현탁중합(suspension polymerization)
- ③ 용액중합(solution polymerization)
- ④ 유화중합(emulsion polymerization)

문 11. 축중합(condensation polymerization)에 의하여 주로 제조되는 고분자는?

- ① 폴리염화비닐(polyvinylchloride)
- ② 폴리에스테르(polyester)
- ③ 폴리스티렌(polystyrene)
- ④ 폴리에틸렌(polyethylene)

문 12. 바이오디젤 생산 반응에서 부산물로 얻어지고, 동물성지방에서 비누를 제조하는 비누화반응에서도 만들어지는 물질은?

- ① 트리글리세라이드(triglyceride)
- ② 메탄올(methanol)
- ③ 메틸에스터(methylester)
- ④ 글리세롤(glycerol)

문 13. CO₂와 비교하여 온난화에 미치는 영향을 나타내는 지구온난화 지수(Global Warming Potential, GWP)가 가장 높은 화합물질은?

- ① 메탄(CH₄)
- ② 아산화질소(N₂O)
- ③ 육불화황(SF₆)
- ④ 사염화탄소(CCl₄)

문 14. 요소는 이산화탄소와 암모니아의 반응으로 중간체인 카바민산 암모늄이 생성되고, 카바민산암모늄의 분해에 의하여 제조된다. 요소 120 kg을 합성하는데 필요한 암모니아의 최소량(kg)은?

- ① 68
- ② 102
- ③ 136
- ④ 170

문 15. 다음 물질을 같은 양의 물에 모두 녹였을 때, 어는점이 가장 낮은 것은? (단, 전해질의 이온화도는 모두 1이다)

- ① NaOH 0.025 mol
- ② NaCl 0.025 mol
- ③ Na₂SO₄ 0.020 mol
- ④ 포도당 0.030 mol

문 16. 아미노산에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

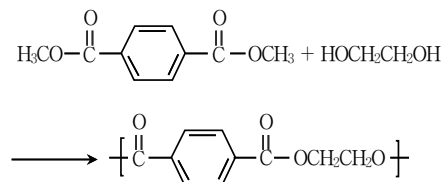
- ① 아미노산은 단백질의 단량체이다.
- ② 자연상태에서 얻어진 아미노산은 대부분 D(Dextro)-form을 가지고 있다.
- ③ 아미노산은 분자 내에 산성기와 염기성기를 모두 가지고 있다.
- ④ 아미노산끼리의 결합은 아마이드(amide) 결합 혹은 펩티드(peptide) 결합을 가지고 있다.

문 17. 반도체 공정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

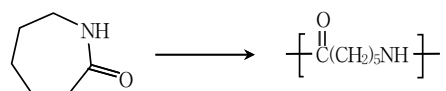
- ① 식각공정의 순서는 식각될 기판을 석영보트에 넣어 진공 반응기로 도입 → CF₄나 CHF₃와 같은 식각기체를 채우고 소량의 O₂를 넣음 → RF에너지를 기체혼합물에 가해 플라즈마를 발생시켜 식각 시작 → 식각 후 기체상태인 생성물질을 진공 펌프로 배출의 순서로 이루어진다.
- ② 이온주입은 전하를 띤 원자인 도판트, 즉 이온들을 직접 기판의 원하는 부분에 주입하는 공정을 말하며, 균일한 도핑이 가능하지만 도판트의 양을 정확히 조절할 수 없다.
- ③ 박막형성 공정 중 CVD법은 기체, 액체, 고체의 반응물을 기체상태로 반응기에 공급하여 기판 표면에서 화학반응을 유도하여 고체 생성물인 박막을 형성하는 공정이다.
- ④ 웨이퍼 세척은 기계적 처리방법으로 미립자를 제거하고, RCA법과 같이 화학적 처리로 막을 제거한다. RCA법은 유기막 제거 → 수화물 제거 → 이온 및 금속의 탈착 → 건조 → 보관의 순서로 이루어 진다.

문 18. 주어진 단량체들로부터 제조될 수 있는 고분자의 화학구조(반복 단위)를 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

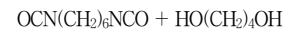
①



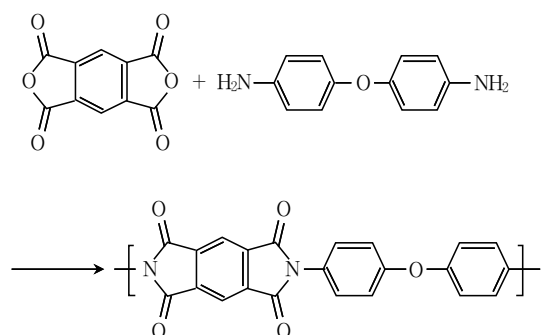
②



③



④



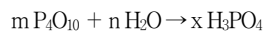
공업화학

문 1. 단량체 A와 B가 다음과 같이 형성된 공중합체는?



- ① 교대(alternating) 공중합체
- ② 무질서(random) 공중합체
- ③ 블록(block) 공중합체
- ④ 접목(graft) 공중합체

문 2. 중과인산석회 제조 과정에서 다음의 반응을 통하여 인산(H_3PO_4) 1,176 g을 얻고자 한다.



전환율 100%를 가정할 때, 위 화학반응식의 양론계수 m, n은?
(단, 원자량은 P = 31, O = 16, H = 1이다)

- ① m = 6, n = 24
- ② m = 3, n = 18
- ③ m = 3, n = 12
- ④ m = 2, n = 8

문 3. 전극표면에서 전자가 반응물 또는 생성물로 참여하는 화학반응의 특징이 아닌 것은?

- ① 전극의 전위는 전극 내 전자의 에너지를 말한다.
- ② 전기화학반응은 전극의 표면에서만 가능하다.
- ③ 전기화학반응의 반응속도는 전극전위에 의해 조절된다.
- ④ 전위와 전류를 동시에 조절할 수 있다.

문 4. 지구 온난화에 가장 큰 영향을 미치고 있는 물질은?

- ① 이산화탄소
- ② 사염화탄소
- ③ 질소산화물
- ④ 메탄가스

문 5. 중질유를 경질유로 바꾸는 방법으로 옳은 것은?

- ① 알킬화
- ② 수소화 분해
- ③ 개질
- ④ 이성화

문 6. 알켄의 자유 라디칼 첨가반응을 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 자유 라디칼 첨가반응은 과산화물 존재 하에 수행하는 것이 바람직하다.
- ② 자유 라디칼 첨가반응은 친전자 첨가반응과는 완전히 다른 반응메커니즘으로 진행된다.
- ③ 비대칭 알켄에 대한 HBr의 첨가반응 시 Markovnikov 화합물이 생성된다.
- ④ 개시, 전파, 종결의 3단계 연쇄반응으로 진행된다.

문 7. 프로필렌을 원료로 하여 공업적으로 직접 생산하지 않는 화합물은?

- ① 페놀
- ② 프로필렌 옥사이드
- ③ 아크롤레인
- ④ 크로톤 알데히드

문 8. 효소의 효율적인 사용을 위한 고정화방법 중 담체를 사용하는 방법이 아닌 것은?

- ① 공유결합법
- ② 물리적 흡착법
- ③ 이온결합법
- ④ 가교법

문 9. ^1H NMR 분광학을 이용하여 알데히드와 케톤을 구별하는 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 케톤은 300 ppm에서 피크가 한 개 있다.
- ② 케톤은 3 ~ 4 ppm에서 피크들이 있다.
- ③ 알데히드는 9 ~ 10 ppm에서 수소 피크가 있다.
- ④ 알데히드는 $2,710 \sim 2,800 \text{ cm}^{-1}$ 에서 C-H 피크가 있다.

문 10. 유지의 특성을 나타내는 요오드가를 바르게 설명한 것은?

- ① 유지 1g에 들어 있는 유리산을 중화시키는데 필요한 KOH의 mg 수
- ② 유지 1g을 완전히 비누화하는데 필요한 KOH의 mg 수
- ③ 유지에 흡수되는 로단의 양을 요오드로 환산하여 시료에 대한 백분율로 나타낸 것
- ④ 유지에 흡수되는 할로겐의 양을 요오드로 환산하여 시료에 대한 백분율로 나타낸 것

문 11. 다음의 화합물 중에서 무기질비료의 주성분으로 사용하기 적합한 것으로만 묶인 것은?

ㄱ. MgCO_3	ㄴ. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	ㄷ. KCl
ㄹ. $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$	ㅁ. $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$	ㅂ. HCl

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

문 12. 부타디엔으로부터 합성될 수 있으며 합성고무의 원료로 사용되는 물질은?

- ① 클로로프렌
- ② 에틸렌 글리콜
- ③ 에틸렌 카보네이트
- ④ 아크릴 아미드

문 13. 지방산에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 포화지방산의 녹는점은 탄소수가 증가할수록 높아진다.
- ② 불포화지방산은 불포화도가 크면 클수록 녹는점은 높아진다.
- ③ 탄소의 사슬 속에 1개 이상의 2중 결합이 있는 것을 불포화 지방산이라고 한다.
- ④ 불포화지방산은 같은 탄소수의 포화지방산에 비해 녹는점이 낮다.

문 14. 보메도($^{\circ}\text{Be}'$)가 나타내는 물질의 성질은?

- ① 비중
- ② 비열
- ③ 증기압
- ④ 끓는점

문 15. 음이온 중합이 가장 쉬운 물질은?

- ① $\text{CH}_2=\text{CHCN}$
- ② $\text{CH}_2=\text{CH}_2$
- ③ $\text{CH}_2=\text{CHCH}_3$
- ④ $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)_2$

문 16. 열경화성 플라스틱을 성형하는 고분자 가공방법으로 옳은 것은?

- ① 압출성형
- ② 압축성형
- ③ 취입성형
- ④ 단조

문 17. 감압증류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원유 성분 중 고비점 유분을 분해하지 않고 회수하기 위한 방법이다.
- ② 윤활기유를 얻기 위한 방법이다.
- ③ 감압증류탑은 상압증류탑에 비해 트레이 간격이 작다.
- ④ 감압증류하면 유분의 비점은 낮아진다.

문 18. 바나디아(V_2O_5) 촉매를 사용하여 황함유 광물로부터 황산을 제조하는 집축식 공정을 순서대로 나열한 것은?

ㄱ. 촉매전환기	ㄴ. 건조탑	ㄷ. 흡수탑
ㄹ. 세척탑	ㅁ. 배소로	

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

문 19. 포름알데히드의 용도로 적절한 것은?

- ① 메탄올 합성
- ② 에피클로로하이드린 원료
- ③ 요소수지 원료
- ④ 프레온 원료

문 20. 단백질을 분리하는데 사용되는 이차원 전기영동법에서 단백질 분리에 영향을 미치는 두 가지 핵심요소는?

- ① 분자량과 단백질 밀도
- ② 분자량과 등전점
- ③ 등전점과 단백질 양
- ④ 분자량과 단백질 양

공업화학

문 1. 방향족 화합물들의 친전자성 치환(electrophilic substitution)반응의 반응성이 큰 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 톨루엔 > 페놀 > 벤젠 > 나이트로벤젠
- ② 페놀 > 톨루엔 > 벤젠 > 나이트로벤젠
- ③ 페놀 > 벤젠 > 톨루엔 > 나이트로벤젠
- ④ 나이트로벤젠 > 벤젠 > 톨루엔 > 페놀

문 2. 수화(hydration)되어 상대적으로 강한 산성을 나타내는 금속 이온은?

- ① 반지름이 크며, 높은 전하를 가진 금속 이온
- ② 반지름이 크며, 낮은 전하를 가진 금속 이온
- ③ 반지름이 작으며, 낮은 전하를 가진 금속 이온
- ④ 반지름이 작으며, 높은 전하를 가진 금속 이온

문 3. 단량체와 그로부터 얻는 고분자의 연결로 옳지 않은 것은?

- ① 카프로락탐(caprolactam) - 나일론 6(nylon 6)
- ② 스타이렌(styrene) - 폴리스타이렌(polystyrene)
- ③ 아크릴로나이트릴(acrylonitrile) - 폴리아크릴로나이트릴(polyacrylonitrile)
- ④ 바이닐 알코올(vinyl alcohol) - 폴리바이닐알코올(poly(vinyl alcohol))

문 4. 단백질의 구조 차수가 가장 높은 것은?

- ① 인슐린(insulin)
- ② 미오글로빈(myoglobin)
- ③ 피브로인(fibroin)
- ④ 헤모글로빈(hemoglobin)

문 5. 석탄의 가스화 공정이 아닌 것은?

- ① Halcon 공정
- ② Koppers-Totzek 공정
- ③ Winkler 공정
- ④ Lurgi 공정

문 6. 질소비료에 속하지 않는 것은?

- ① 황산암모늄
- ② 요소
- ③ 석회질소
- ④ 과린산석회

문 7. 연료전지 중 작동온도가 일반적으로 가장 낮은 것은?

- ① 인산형 연료전지
- ② 용융 탄산염 연료전지
- ③ 알칼리 연료전지
- ④ 고체 산화물 연료전지

문 8. 생명체를 이루는 단위구조의 크기가 큰 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 유전자 > 염색체 > 뉴클레오타이드 > 코돈
- ② 염색체 > 유전자 > 코돈 > 뉴클레오타이드
- ③ 뉴클레오타이드 > 염색체 > 유전자 > 코돈
- ④ 유전자 > 염색체 > 코돈 > 뉴클레오타이드

문 9. $\text{CH}_2 = \text{CHCH} = \text{CH}_2$ 와 HBr 을 반응시켜 $\text{CH}_3\text{CH}(\text{Br})\text{CH} = \text{CH}_2$ 와 $\text{CH}_3\text{CH} = \text{CHCH}_2\text{Br}$ 을 생성물로 얻었다. 이 반응의 표현으로 옳은 것은?

- ① 친전자성 첨가반응
- ② 친핵성 첨가반응
- ③ 친전자성 치환반응
- ④ 친핵성 치환반응

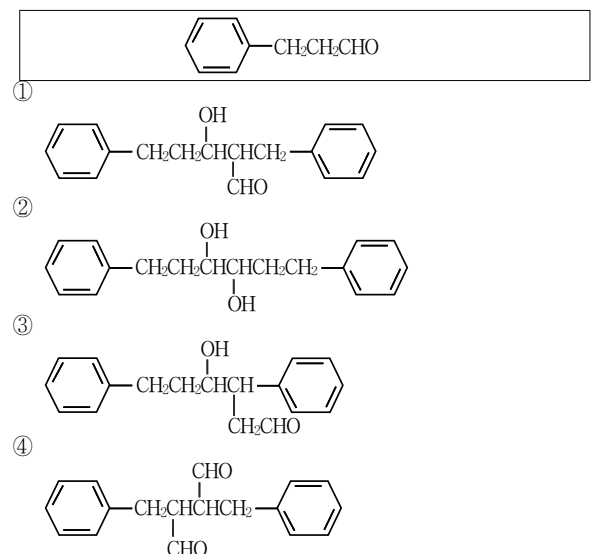
문 10. 글루코오스의 이성질체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구조이성질체는 같은 분자식을 가지지만, 구조식이 다른 화합물을 의미한다.
- ② 부분입체이성질체는 거울상이성질체가 아닌 입체이성질체로 하나 이상의 카이랄(chiral) 중심에서 배열이 다른 입체이성질체를 의미한다.
- ③ 에피머(epimer)는 모든 비대칭 탄소의 배열이 다른 거울상이성질체를 의미한다.
- ④ 고리형 헤미아세탈 구조를 이룰 때, 새로이 형성되는 입체 중심의 배열이 다른 입체이성질체를 아노머(anomer)라고 한다.

문 11. 옥탄가(octane number)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 곧은 사슬 구조에서는 탄소수가 작을수록 높다.
- ② 탄화수소의 가지(branch)가 적을수록 높다.
- ③ n -헵탄의 옥탄가는 0이다.
- ④ 동일 탄소수에서는 과라핀계 탄화수소가 방향족 탄화수소보다 낮다.

문 12. 다음 알데하이드의 염기촉매 반응으로 주로 생성되는 알돌(alddol) 화합물의 구조는?



문 13. 셀룰로오스(cellulose)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 강하게 수소결합을 하고 있으며 높은 결정성을 가진다.
- ② 아세트산 무수물과 황산 처리하여 아세테이트(acetate)라 불리는 천을 만들 수 있다.
- ③ 셀룰로오스의 각 글루코오스 단위에는 3개의 OH기가 있다.
- ④ α -글루코사이드 결합에 의해 연결되어 있는 중합체이다.

문 14. 천연유지의 구성성분에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고급지방산의 트리글리세라이드(triglyceride)가 주성분(major component)이다.
- ② 부성분(minor component)으로 비타민 C가 있고, 이는 어간유 등에 많이 함유되어 있다.
- ③ 부성분으로는 고급지방알코올, 스테린(sterin) 등이 존재한다.
- ④ 유지의 성분을 금속수산화물로 끓이면 비누를 얻을 수 있다.

문 15. 올레핀(olefin)의 제조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수증기분해법을 통하여 탄화수소로부터 제조된다.
- ② 수증기분해법은 높은 온도와 낮은 압력에서 잘 일어난다.
- ③ 과열수증기는 높은 온도에서 탄화수소의 열분해에 의해 형성되는 탄소의 석출물을 증가시키기 때문에 올레핀 제조에 적절하지 않다.
- ④ 합성고무의 중요한 원료인 부타다이엔은 에틸렌 제조 부산물로 얻어지며, 부탄(butane)의 접촉탈수소화에 의해 제조될 수도 있다.

문 16. 바이닐중합계 고분자가 아닌 것은?

- ① 폴리에틸렌
- ② 폴리염화바이닐
- ③ 폴리우레탄
- ④ 폴리스타이렌

문 17. 글리세라이드(glyceride)의 비누화 반응으로 얻을 수 있는 화합물은?

- ① 글리세롤과 에탄올
- ② 지방산염과 에틸렌글라이콜
- ③ 글리세롤과 지방산염
- ④ 에틸렌글라이콜과 글리세롤

문 18. 전도성 고분자가 될 수 없는 것은?

- ① 폴리아세틸렌(polyacetylene)
- ② 폴리아닐린(polyaniline)
- ③ 폴리-파라-페닐렌(poly-*p*-phenylene)
- ④ 폴리이미드(polyimide)

문 19. 인산질 비료 제조 공정에서 인광석분해제로 사용되지 않는 것은?

- ① H_2SO_4
- ② NaOH
- ③ $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_3\text{PO}_4$
- ④ $\text{MgO} \cdot x\text{SiO}_2 \cdot y\text{H}_2\text{O}$

문 20. 촉매에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?

- ㄱ. 촉매는 반응 속도를 변화시킨다.
- ㄴ. 촉매를 사용하는 주목적은 열역학적 평형을 변화시키기 위한 것이다.
- ㄷ. 촉매는 반응열에 영향을 미치지 않으나 활성화에너지에 영향을 준다.
- ㄹ. 촉매는 반응 경로를 바꾸어서 생성물의 선택성을 조절할 수 있다.

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

9급 공중보건

- 2009 지방직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 지방직 9급
- 2012 지방직 9급

공중보건

문 1. 건강증진사업의 필요성과 거리가 먼 것은?

- ① 건강생활 실천에 따른 의료비 절감 효과
- ② 만성질환 증가에 따른 삶의 질 저하
- ③ 국민의 건강에 대한 욕구 증가
- ④ 국민의 고급치료에 대한 요구 증가

문 2. 공기의 자정작용으로 옳지 않은 것은?

- ① 여과작용
- ② 오존에 의한 산화작용
- ③ 자외선에 의한 살균작용
- ④ 자체 희석작용

문 3. 기생충과 매개되는 식품을 바르게 연결한 것은?

- ① 폐흡충 - 송어
- ② 간흡충 - 가재
- ③ 무구조충 - 돼지고기
- ④ 아니사키스 - 오징어

문 4. 물을 여과하여 공급함으로써 장티푸스와 같은 수인성 전염병이 감소하는 현상은?

- ① 페텐코퍼(Pettenkofer) 현상
- ② 밀즈-라인케(Mills-Reincke) 현상
- ③ 스노우(Snow) 현상
- ④ 코흐(Koch) 현상

문 5. 작업자가 고온 순화된 후 나타나는 생리적 현상은?

- ① 심박동수 증가
- ② 땀 분비량 감소
- ③ 땀 염분농도 감소
- ④ 직장온도 증가

문 6. 복어를 먹고 난 후 입술 및 혀끝의 지각마비, 발성불능, 운동장애를 일으키는 독소는?

- ① Solanine
- ② Ergotoxin
- ③ Amygdaline
- ④ Tetrodotoxin

문 7. 의료의 질 관리 방법 중 과정 측면의 질 관리 접근법은?

- ① 의료감사
- ② 면허자격제도
- ③ 의료기관 신임제도
- ④ 고객만족도조사

문 8. 감염성 질병 가운데 호흡기 전염병과 소화기 전염병의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소화기 전염병은 대부분 간접 전파의 양식을 나타내며 원인 매개체를 지적할 수 있는 경우가 많다.
- ② 호흡기 전염병은 계절적으로 많은 변화 양상을 나타내며 소화기 전염병에 비하여 그 관리가 어려운 경우가 많다.
- ③ 소화기 전염병은 지역사회의 사회·경제적 여건 및 환경위생 상태와 밀접하여 그 발생과 유행규모는 지역사회 보건수준의 지표가 된다.
- ④ 호흡기 전염병은 질병의 증상발현 이후에 전염성이 강하고, 만성보균자의 존재가 문제시 되는 경우가 많다.

문 9. 소아마비 예방접종 후 생기는 면역은?

- ① 자연능동면역
- ② 인공능동면역
- ③ 자연피동면역
- ④ 인공피동면역

문 10. 코호트 연구(cohort study)의 장점은?

- ① 단시간에 결과를 얻을 수 있다.
- ② 대상자의 수가 적어도 가능하다.
- ③ 경비와 노력이 절감된다.
- ④ 의심 요인에 개입되는 편견이 적다.

문 11. 공중보건사업의 최소단위는?

- ① 지역사회의 모든 주민
- ② 의료보호 대상 노인
- ③ 만성질환을 가지고 있는 성인
- ④ 공공의료시설이 부족한 지역의 영유아

문 12. 레이노드씨 병(Raynaud's disease)이 자주 발생하는 작업장은?

- ① 고온공구 사용 작업장
- ② 진동공구 사용 작업장
- ③ 자외선기기 사용 작업장
- ④ 소음기기 사용 작업장

문 13. 「국민건강증진법」에 의한 건강증진사업 내용이 아닌 것은?

- ① 금연
- ② 절주
- ③ 장애인복지
- ④ 구강건강사업

문 14. 「정신보건법」에 의한 지역사회정신보건사업 내용이 아닌 것은?

- ① 정신질환자의 격리
- ② 정신질환자의 상담
- ③ 정신질환자의 발견
- ④ 정신질환자의 사회복귀훈련

문 15. 「국민건강증진법」에 의한 국민영양조사는 몇 년마다 실시하는가?

- ① 1년
- ② 2년
- ③ 3년
- ④ 4년

문 16. 인류가 당면한 환경오염문제와 그 결과의 연결이 잘못된 것은?

- ① 적외선 증가 - 구루병 발생
- ② 삼림 파괴 - 사막화
- ③ 산성비 - 식물성장의 억제
- ④ 프레온(CFC) 가스 - 대기의 오존층 파괴

문 17. 질소성분이 함유되지 않은 유기화합물로서 당질이나 지방질의 식품이 미생물에 의해 분해되어 변질되는 것은?

- ① 발효(fermentation)
- ② 변패(deterioration)
- ③ 자기소화(self digestion)
- ④ 숙성(aging)

문 18. 세균성이질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 제1군 법정전염병이다.
- ② 환자는 격리치료를 받아야 한다.
- ③ 의사는 진단 즉시 관할 보건소장에게 신고하여야 한다.
- ④ 한의사는 환자를 신고할 의무가 없다.

문 19. 전염병 예방접종서비스를 제공함으로써, 해당 서비스를 받은 주민들뿐만 아니라 서비스를 받지 않은 주민들도 이익이 된다. 이는 보건의료서비스의 사회경제적 특징 중 무엇을 설명하는가?

- ① 소비자의 지식부족
- ② 외부효과
- ③ 공급의 독점성
- ④ 수요의 불확실성

문 20. 소음성 난청에서 청력손실이 심해지는 C₅-dip현상이 일어나는 주파수는?

- ① 2 KHz
- ② 3 KHz
- ③ 4 KHz
- ④ 5 KHz

공중보건

문 1. 병원급 의료기관을 개설하고자 할 때 행정절차로 옳은 것은?

- ① 시·도지사에게 신고하여야 한다.
- ② 시·도지사에게 허가를 받아야 한다.
- ③ 시·군·구청장에게 신고하여야 한다.
- ④ 시·군·구청장에게 허가를 받아야 한다.

문 2. 의료인의 면허취소 사항이 될 수 없는 것은?

- ① 향정신성 의약품에 중독되었을 경우
- ② 금치산자·한정치산자가 되었을 경우
- ③ 진단서 또는 검안서를 허위로 작성한 경우
- ④ 면허증을 대여한 경우

문 3. 두 집단의 사망률이나 발생률을 비교할 때 표준화하는 이유를 모두 고른 것은?

- ㄱ. 두 집단의 성별, 연령별 등 인구구조가 다르기 때문에 발생하는 조율의 편견을 보정하기 위해서이다.
- ㄴ. 두 집단의 변수 계급별 사망률이나 발생률 등이 다를 때 편견을 보정하기 위해서이다.
- ㄷ. 두 집단의 변수 계급별 인구구성비가 다를 때 편견을 보정하기 위해서이다.
- ㄹ. 두 집단에서 발생한 질병에 대한 진단기준이 다른 것을 보정하기 위해서이다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄹ
- ④ ㄹ

문 4. 보건교육방법 중 참여자 수가 많을 때, 전체를 몇 개의 분단으로 나누어 토의하고, 다시 전체회의에서 종합하는 집단집중교육방법은?

- ① 심포지엄(symposium)
- ② 패널토의(panel discussion)
- ③ 버즈세션(buzz session)
- ④ 세미나(seminar)

문 5. 한탄바이러스(Hantaan virus)에 의해 발생하는 전염병은?

- ① 렙토스피라증(Leptospirosis)
- ② 유행성 출혈열(Epidemic hemorrhagic fever)
- ③ 쓰쓰가무시증(Tsutsugamushi)
- ④ 유행성 이하선염(Mumps)

문 6. 지역사회 보건기획의 순서를 바르게 나열한 것은?

- ㄱ. 건강문제의 우선순위 결정
- ㄴ. 사업목표 설정
- ㄷ. 사업실행
- ㄹ. 사업전략 및 세부계획 수립
- ㅁ. 사업평가
- ㅂ. 지역사회현황 분석

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

문 7. 1986년 제1차 국제건강증진회의의 오타와(Ottawa) 현장에서 제시한 건강증진의 활동영역이 아닌 것은?

- ① 개인 건강기술의 개발
- ② 지역사회 활동의 강화
- ③ 건강 지원적 환경의 구축
- ④ 의료연구의 개발

문 8. 정신질환자에 대한 보건정책을 결정할 때 옳지 않은 것은?

- ① 진료의 계속성이 가장 필요한 질환이다.
- ② 정신질환을 위한 포괄적인 서비스를 제공해야 한다.
- ③ 정신박약자를 강제적으로 격리시켜 보호해야 한다.
- ④ 정신질환에 대한 전문시설을 확충하는 것이 필요하다.

문 9. 이황화탄소가 중추신경계에 영향을 주는지 조사하고자, 40여년 전부터 가동하고 있는 인조건사 제조공장에서 이황화탄소에 노출된 근로자들을 대상으로 이황화탄소에 노출되지 않은 다른 공장의 근로자들과 중추신경계질환의 발생률을 비교하려고 한다. 가장 적합한 연구 방법은?

- ① 단면조사 연구(cross sectional study)
- ② 환자-대조군 연구(case control study)
- ③ 사례군 연구(case series study)
- ④ 후향성 코호트 연구(retrospective cohort study)

문 10. 식품 보존방법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 냉장법은 0 ~ 10℃ 범위의 온도로 식품을 보존하는 방법이다.
- ② 저온 가열법은 50℃ 이하에서 30분간 가열하는 보존방법이다.
- ③ 당장법은 5 ~ 8%의 설탕절임 보존방법이다.
- ④ 건조법은 수분함량을 20%에서 식품을 건조시키는 보존방법이다.

문 11. 사회보험의 목적을 소득보장과 의료보장으로 구분할 때, 의료보장적인 성격에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

- | | |
|---------|---------|
| ㄱ. 고용보험 | ㄴ. 산재보험 |
| ㄷ. 연금보험 | ㄹ. 건강보험 |

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
 ② ㄱ, ㄷ
 ③ ㄴ, ㄹ
 ④ ㄹ

문 12. 세계보건기구(WHO)가 제시한 보건의료자원의 기본범주에 해당되지 않는 요소는?

- ① 보건의료 인력
 ② 보건의료 시설
 ③ 보건의료 재정
 ④ 보건의료 지식

문 13. 일교차가 크고, 여름에는 온도가 높고 겨울에는 맑은 날이 많은 것이 특징인 기후형은?

- ① 대륙성 기후
 ② 해양성 기후
 ③ 산림성 기후
 ④ 산악성 기후

문 14. 기생충증과 중간숙주의 연결이 옳은 것은?

- | 기생충증 | 제1중간숙주 | 제2중간숙주 |
|-----------|--------|--------|
| ① 광절열두조충증 | 물벼룩 | 가재 |
| ② 요코가와흡충 | 다슬기 | 은어 |
| ③ 간흡충증 | 왜우렁이 | 고등어 |
| ④ 아니사키스증 | 새우 | 잉어 |

문 15. 의료취약지역의 주민에 대한 보건의료를 행하기 위하여 보건진료소를 설치·운영하는 자는?

- ① 의사
 ② 군수
 ③ 보건소장
 ④ 보건복지부장관

문 16. 식염 농도에서도 발육·생존할 수 있는 식중독 원인균은?

- ① 웰치균(*Clostridium perfringens* : *Cl welchii*)
 ② 세레우스균(*Bacillus cereus*)
 ③ 살모넬라균(*Salmonella enteritidis*)
 ④ 장염비브리오균(*Vibrio parahaemolyticus*)

문 17. 근로자 특수건강진단 시 개인건강관리 구분의 하나로 직업병의 소견이 있어 적절한 사후관리조치가 필요함을 나타내는 구분코드는?

- ① A
 ② C₁
 ③ C₂
 ④ D₁

문 18. 유해물질의 최고치 허용농도(Threshold limit value ceiling, TLV-C)의 정의로 옳은 것은?

- ① 1일 24시간 호흡기로 흡입되어서는 안 되는 농도
 ② 1일 8시간, 주 40시간 동안 반복되어 폭로되어서는 안 되는 농도
 ③ 15분 동안 계속적으로 폭로되어서는 안 되는 농도
 ④ 어떤 경우에도 초과되어서는 안 되는 농도

문 19. 물의 부영양화(eutrophication) 현상에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 저수지나 호수에 칼슘과 마그네슘의 과다유입으로 발생하는 현상
 ② 과다한 유기용제 유입으로 발생하는 현상
 ③ 질소나 인의 유입에 따른 수중 용존산소 고갈로 인하여 물이 부패하는 현상
 ④ 유기수은이 유입되어 발생하는 현상

문 20. 대도시 대기 중의 오존경보를 시행하는 날이 많아지는데, 이러한 오존발생과 가장 관련 있는 것은?

- ① 안개의 증가
 ② 일사량의 증가
 ③ 부유 분진량의 증가
 ④ 풍속의 저하

공중보건

- 문 1. 수중에 녹아 있는 산소(DO)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 유기물질이 많으면 DO는 감소한다.
 - ② 미생물의 호흡작용에 의해서 DO는 감소한다.
 - ③ 생물화학적 산소요구량이 높으면 DO는 낮아진다.
 - ④ 물의 오염도가 낮으면 DO는 낮아진다.
- 문 2. 독소형 식중독으로서 치명률이 높으며 햄, 소세지, 통조림 등을 통해 감염되고 시력저하, 복시, 동공확대와 같은 신경계 증상을 나타내는 식중독은?
- ① 보툴리누스 식중독
 - ② 장염 비브리오 식중독
 - ③ 살모넬라 식중독
 - ④ 포도상구균 식중독
- 문 3. 산업재해의 발생상황을 파악하기 위한 것으로 작업시간당 재해 건수를 나타내는 지표는?
- ① 건수율
 - ② 천인율
 - ③ 강도율
 - ④ 도수율
- 문 4. 기후 온난화의 주요 원인물질과 기전을 바르게 연결한 것은?
- ① 이산화탄소 - 온실효과로 기온 상승
 - ② 먼지 - 태양열 흡수로 기온 상승
 - ③ 아황산가스 - 광화학 반응으로 기온 상승
 - ④ 질소산화물 - 오존층 파괴로 태양열 투과량 증가
- 문 5. 표본조사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 표본오차는 수학적으로 추정이 가능하다.
 - ② 비용, 시간, 노력 등의 경제적 효과가 있다.
 - ③ 자료처리와 분석이 어렵다.
 - ④ 적절히 추출된 표본은 모집단을 대표할 수 있다.
- 문 6. 환경보전과 관련된 국제적 노력에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 1972년 스톡홀름 회의에서 인간환경선언을 선포하였다.
 - ② 1987년 몬트리올 의정서에서 오존층 파괴물질에 대한 생산 및 사용을 규제하였다.
 - ③ 1989년 바젤협약에서 유해폐기물에 대한 국가간 이동 및 처분을 규제하였다.
 - ④ 1992년 교토의정서에서 '단 하나뿐인 지구'라는 슬로건을 채택하였다.
- 문 7. Maslow가 제시한 욕구단계설에서 가장 상위 단계의 욕구는?
- ① 자존감 욕구
 - ② 자아실현 욕구
 - ③ 안전 욕구
 - ④ 생리 욕구

- 문 8. 흡연과 폐암과의 연관성을 입증하기 위해 실시한 조사에서 아래와 같은 결과를 얻었을 때, 이 집단의 흡연에 의한 폐암발생의 비교 위험도(relative risk)는?

구 분	폐암 발생자 수	폐암 비발생자 수
담배를 피움	10	990
담배를 피우지 않음	1	499

- ① 1
- ② 5
- ③ 9
- ④ 10

- 문 9. 인수공통감염병으로만 나열된 것은?

- ① 일본뇌염, 탄저, 브루셀라증
- ② 살모넬라증, 콜레라, 장티푸스
- ③ 결핵, 파라티푸스, 성홍열
- ④ 브루셀라증, 백일해, 풍진

- 문 10. 당뇨병을 진단하기 위하여 공복 혈당검사(fasting blood sugar test)의 기준치를 126mg/dl에서 110mg/dl로 낮추었을 때, 민감도와 특이도의 변화는?

- ① 민감도와 특이도는 증가한다.
- ② 민감도와 특이도는 변화하지 않는다.
- ③ 민감도는 감소하고, 특이도는 증가한다.
- ④ 민감도는 증가하고, 특이도는 감소한다.

- 문 11. 효과적인 보건교육을 위한 원칙이 아닌 것은?

- ① 피교육자의 생활상을 반영하는 내용이어야 한다.
- ② 지식의 향상과 실제 행동능력의 변화를 동시에 달성할 수 있도록 계획한다.
- ③ 피교육자는 동일한 가치관, 태도, 믿음을 가지고 있다고 가정한다.
- ④ 피교육자들에게 자신감을 가질 수 있도록 하여야 한다.

- 문 12. 우리나라에서 4대 사회보험이 시작된 순서가 바르게 나열된 것은?

- ① 건강(의료)보험 → 산재보험 → 국민연금 → 고용보험
- ② 건강(의료)보험 → 고용보험 → 국민연금 → 산재보험
- ③ 산재보험 → 건강(의료)보험 → 국민연금 → 고용보험
- ④ 산재보험 → 건강(의료)보험 → 고용보험 → 국민연금

- 문 13. 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」상 마시는 물 또는 식품을 매개로 발생하고 집단발생의 우려가 커서 발생 또는 유행 즉시 방역대책을 수립해야 하는 감염병은?

- ① 수두
- ② A형 간염
- ③ B형 간염
- ④ 레지오넬라증

문 14. 「보건의료기본법」상 보건의료와 관련된 국가 및 지방자치단체의 책임에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전 국민의 모든 보건의료수요를 충족시킬 수 있도록 노력한다.
- ② 건강관련 물품이나 건강관련 활동으로부터 발생할 수 있는 위험을 방지하기 위한 시책을 마련한다.
- ③ 국민건강의 보호·증진을 위하여 필요한 법적·제도적 장치를 마련한다.
- ④ 민간이 행하는 보건의료에 대하여 보건의료 시책상 필요하다고 인정하면 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.

문 15. 방사성 세슘(Cs-137)의 생체내 반감기가 30년이라고 할 때, 10세인 사람의 체내에 20mg의 방사성 세슘이 있다면, 70세가 되었을 때 체내에 남아있는 방사성 세슘의 양[mg]은?

- ① 1 ② 2
- ③ 5 ④ 10

문 16. 보건소에 대한 보건복지부의 지휘감독 업무에 해당하는 것은?

- ① 인사권 ② 예산권
- ③ 조서관리 ④ 기술지도

문 17. 다음 중 보건소에서 지역사회의 보건문제를 발견하고 사업계획을 수립하기 위해 가장 먼저 해야 할 일은?

- ① 보건문제 우선순위 결정
- ② 지역사회 진단
- ③ 사업개요 작성
- ④ 사업목표 설정

문 18. 최근 연구결과에 따를 때 건강 결정요인 중 건강에 가장 많은 영향을 미치는 것으로 알려진 요인은?

- ① 생활습관 ② 환경요인
- ③ 생물학적 요인 ④ 보건의료 체계

문 19. 「보건의료기본법」상 보건의료에 대한 국민의 권리에 포함되지 않는 것은?

- ① 건강권
- ② 보건의료에 관한 알 권리
- ③ 국민의 의료비용 부담권
- ④ 보건의료 서비스에 관한 자기결정권

문 20. 인간은 자신이 이용할 수 있는 정보를 활용하여 행동을 결정하기 때문에 행위의도가 실제 행동을 예측할 수 있다는 이론은?

- ① 건강신념 이론
- ② 합리적 행위 이론
- ③ 사회인지 이론
- ④ 변화단계 이론

공중보건

문 1. 집단급식 확대와 외식산업의 발달에 따라 대규모 발생 양상을 보이는 감염병은?

- ① 콜레라, 세균성이질, 장티푸스
- ② 백일해, 홍역, 디프테리아
- ③ 광견병, 브루셀라증, 탄저
- ④ 말라리아, 일본뇌염, 유행성 출혈열

문 2. 유행성 이하선염이나 홍역 같은 전염성 질환이 몇 년을 주기로 유행하는 현상과 관계있는 것은?

- ① 집단 면역(herd immunity)
- ② 역학적 이행(epidemiologic transition)
- ③ 공동매개 전파(vector-borne transmission)
- ④ 유전적 감수성(genetic susceptibility)

문 3. 다음 글에서 설명하는 것은?

특별한 중재를 받지 않아도 연구에 참여함으로써 행동에 변화를 유발하여 요인 자체의 변화를 가져오게 된다. 결과적으로 요인-결과 간 관련성에 영향을 미친다.

- ① 자발적 참여자 바이어스(volunteer bias)
- ② 호손 효과(Hawthorne effect)
- ③ 벅슨 바이어스(Berkson's bias)
- ④ 확인 바이어스(ascertainment bias)

문 4. 「정신보건법」의 기본이념에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모든 정신질환자는 최적의 치료와 보호를 받을 권리를 보장 받는다.
- ② 모든 정신질환자는 정신질환이 있다는 이유로 부당한 차별 대우를 받지 아니한다.
- ③ 입원치료가 필요한 정신질환자에 대하여는 전문가의 판단이 최우선으로 고려되어야 한다.
- ④ 미성년자인 정신질환자에 대하여는 특별히 치료, 보호 및 필요한 교육을 받을 권리가 보장되어야 한다.

문 5. 보관자의 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 추후 합병증 발생 가능성이 높다.
- ② 일반적으로 보균자 수가 환자 수보다 적다.
- ③ 본인이 조심하고 타인이 경계하기 때문에 전염 기회가 적다.
- ④ 활동에 제한이 없어 감염시킬 수 있는 영역이 넓다.

문 6. A요인 폭로군에서의 B질병 발생률은 20%이고, A요인에 폭로되지 않은 군에서의 B질병 발생률은 5%이다. B질병에 대한 A요인의 귀속위험도(attributable risk)는?

- [illegible]

문 7. 「노인장기요양보험법」에서 규정한 장기요양급여 중 재가급여가 아닌 것은?

- ① 방문간호
- ② 주·야간보호
- ③ 단기보호
- ④ 시설급여

문 8. 의료의 질 개선을 위한 제도적 접근의 영역과 이에 대한 사례로 옳은 것은?

- ① 구조측면: 의료이용도 조사
- ② 과정측면: 의료기관 신임제도
- ③ 과정측면: 면허 및 자격부여 제도
- ④ 결과측면: 합병증 지표 산출 공개

문 9. 우리나라의 건강증진사업 추진방향에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 예방 중심의 보건의료 활동으로 전개한다.
- ② 건강증진사업은 건강취약집단을 최우선 순위에 둔다.
- ③ 국민건강증진을 위해 금연·절주 운동을 강화한다.
- ④ 건강장애요소를 최소화하기 위해 보건교육 활동을 강화한다.

문 10. 산업장에서 일정기간 동안의 평균 종업원 수, 재해건수, 연 근로 시간 수를 알고 있는 경우 산출할 수 있는 산업재해 지표만을 묶은 것은?

- ① 건수율, 도수율
② 건수율, 재해일수율
③ 도수율, 강도율
④ 강도율, 중독률

문 11. 다음 중 일차보건의료의 기본 개념에 해당하는 것만을 고른 것은?

- ㉠. acceptability(수용성): 실질적이고 과학적이며, 사회적으로 받아들일 수 있는 방법으로 제공함
- ㉡. uniqueness(독특성): 지역사회마다 고유한 특성을 반영하여 환경과 사회를 개발함
- ㉢. affordability(지불가능성): 지역사회와 국가가 지불할 수 있는 비용으로 서비스를 제공함
- ㉣. specificity(구체성): 필수 보건의료서비스 제공이라는 구체적인 사업범위를 정함

- ① \neg, \perp
- ② \neg, \top
- ③ \perp, \top
- ④ \top, \perp

문 12. 다음 글에서 설명하는 의료서비스 지불방법은?

의료서비스 공급자의 생산성을 크게 높일 수 있고 의료의 기술발전을 가져올 수 있는 반면, 의료비 억제효과는 낮고 과잉진료의 염려와 자원분포의 불균형을 초래할 가능성이 높다.

- ① 행위별수가제
- ② 인두제
- ③ 총액계약제
- ④ 포괄수가제

문 13. 「국민건강증진법」의 금연조치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 초등학교 건물과 운동장은 모두 금연구역이다.
- ② 담배 제조자는 담배갑포장지 앞면·뒷면·옆면 등에 흡연의 위해성, 흡연습관에 따른 타르 흡입량, 발암성 물질 경고에 대한 광고를 부착해야 한다.
- ③ 담배 제조회사가 사회·문화·음악·체육 등의 행사를 후원할 때 후원자의 명칭은 사용할 수 있으나 담배광고를 하면 안 된다.
- ④ 담배에 관한 광고는 지정소매인의 영업소 내부와 외부에 광고물을 전시 혹은 부착할 수 있다.

문 14. 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에서 규정한 제1군 감염병에 해당하는 것만을 고른 것은?

ㄱ. 페스트	ㄴ. 일본뇌염
ㄷ. 세균성이질	ㄹ. A형간염

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄹ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 15. 「국민건강보험법」에서 규정한 요양급여 대상이 아닌 것은?

- ① 질병
- ② 부상
- ③ 교통사고
- ④ 출산

문 16. 개인적 요인, 환경의 영향 및 행동 간의 역동적 상호작용의 결과로 설명되는 보건교육 이론은?

- ① 계획적 행위이론
- ② 사회인지이론
- ③ 합리적행동이론
- ④ 범이론적모형

문 17. 상수의 수질검사에서 과망간산칼륨(KMnO₄) 소비량으로 추정할 수 있는 것은?

- ① 물의 경도
- ② 미생물 오염
- ③ 유기물 종류
- ④ 유기물 오염 정도

문 18. 방사선에 의한 생물학적 손상정도를 나타내는 전리방사선의 등가선량(equivalent dose) 단위는?

- ① Roentgen(R)
- ② Sievert(Sv)
- ③ Gray(Gy)
- ④ Rad(Rd)

문 19. 건강신념모형(health belief model)의 구성요소가 아닌 것은?

- ① 질병에 걸릴 가능성에 대한 감수성
- ② 질병결과에 대한 인지된 심각성
- ③ 질병에 대한 객관적 위험
- ④ 건강행위로부터 얻는 이익

문 20. 세균성 식중독의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 잠복기가 비교적 짧다.
- ② 면역이 생기지 않는다.
- ③ 2차 감염이 주로 일어난다.
- ④ 여름철에 많이 발생한다.

9급 공직선거법

○ 2013 국가직 9급

공직선거법

문 1. 선거인명부 및 부재자투표에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 지역구국회의원이 결원되어 실시하는 보궐선거에서는 당초 임기만료선거에 사용된 선거인명부를 사용한다.
- ② 부재자투표소에서 통합선거인명부를 사용하는 경우 부재자 투표기간은 선거일 전 7일부터 2일간으로 한다.
- ③ 「장애인복지법」에 따라 등록된 장애인이 아니라도 신체에 중대한 장애가 있어 거동할 수 없는 사람은 거소에서 투표할 수 있다.
- ④ 구·시·군의 장은 선거인명부 확정 후 선거권이 없는 사람을 발견한 때에는 선거인명부에서 이를 삭제하여야 한다.

문 2. 공직선거의 후보자 추천에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- (다툼이 있는 경우 판례에 의함)
- ① 정당이 비례대표국회의원선거 및 비례대표지방의회의원선거에 후보자를 추천하는 때에는 그 후보자 중 100분의 50 이상을 여성으로 추천하되, 그 후보자명부의 순위의 매 홀수에는 여성을 추천하여야 한다.
 - ② 관할선거구 안에 주민등록이 된 선거권자는 각 선거(비례대표국회의원선거 및 비례대표지방의회의원선거를 제외한다) 별로 정당의 당원이 아닌 자를 당해 선거구의 후보자로 추천할 수 있다.
 - ③ 무소속후보자는 특정 정당으로부터의 지지 또는 추천받음을 표방할 수 없으나, 정당의 당원경력을 표시하는 행위는 가능하다.
 - ④ 기초의회의원선거 후보자로 하여금 특정 정당으로부터의 지지 또는 추천 받음을 표방할 수 없도록 하는 규정을 두더라도 지방자치의 안정성을 위한 것이므로 정치적 표현의 자유를 침해한 것으로 보기는 어렵다.

문 3. 「공직선거법」이 선거의 공정성을 구현하기 위해 마련한 다음의 제도적 장치 중 설치기관이 선거관리위원회인 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 선거방송심의위원회
- ㄴ. 선거기사심의위원회
- ㄷ. 인터넷선거보도심의위원회
- ㄹ. 선거방송토론위원회

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

문 4. 피선거권에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 헌법재판소는 공무원으로서 공직선거의 후보자가 되고자 하는 자가 선거일 전에 그 직을 그만두도록 하는 것은 헌법에 위배된다고 판시하였다.
- ② 선거일 현재 계속하여 90일 이상 당해 지방자치단체의 관할 구역 안에 주민등록이 되어 있는 주민으로서 25세 이상의 국민은 그 지방의회의원 및 지방자치단체의 장의 피선거권이 있다.
- ③ 당내경선에 참가하여 당해 정당의 후보자로 선출되지 아니한 자는, 후보자로 선출된 자가 사퇴·사망·피선거권 상실 또는 당적의 이탈·변경 등으로 그 자격을 상실하지 않은 이상, 당해 선거의 같은 선거구에 입후보할 수 없다.
- ④ 국회의원선거에서 정당후보자는 정당의 추천만 받으면 선거에 입후보할 수 있는데 비하여 무소속후보자는 당해 선거구 선거권자 300인 이상 500인 이하의 추천을 받아야 입후보할 수 있도록 하는 것에 대해 헌법재판소는 위헌이라고 판시하였다.

문 5. 선거비용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 선거비용제한액을 산정하는 때에는 당해 선거의 직전 임기 만료에 의한 선거의 선거일이 속하는 달의 말일부터 선거비용제한액의 공고의 규정에 의한 공고일이 속하는 달의 전전달 말일까지의 전국소비자물가변동률을 감안하여 정한 비율을 적용하여 증감할 수 있다.
- ② 후보자와 그 배우자가 선거운동기간 중 선거운동을 위하여 사용한 휴대전화 통화료 중 후보자가 부담하는 통화료는 보전된다.
- ③ 선거구선거관리위원회는 비례대표국회의원선거 및 비례대표지방의회의원선거의 경우 후보자명부에 올라 있는 후보자 중 당선인이 있는 경우에 당해 정당이 지출한 선거비용의 전액을 선거비용제한액으로 공고한 비용의 범위 안에서 보전한다.
- ④ 선거비용의 보전에 있어서 기준준표율을 넘은 후보자와 그렇지 않은 후보자를 차별하는 데에는 선거공영제의 취지에 부합하는 합리적인 이유가 없다 할 것이므로, 기준준표율에 따라 선거비용보전에 차등을 두는 법률조항은 입법재량권의 한계를 일탈하여 자의적으로 평등권을 침해한다고 할 수 있다.

문 6. 선거와 관련있는 정당활동의 규제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 임기만료에 의한 선거에 있어 일간신문 등(「신문 등의 진흥에 관한 법률」 제2조 제1호에 따른 신문과 「잡지 등 정기간행물의 진흥에 관한 법률」 제2조 제1호에 따른 정기간행물)을 통해 정당의 정강·정책을 알리기 위한 광고는 정당의 중앙당이 행하되, 선거일전 90일부터 선거기간개시일전일까지 총 70회 이내에서 허용된다.
- ② 정당이 정강·정책을 알리기 위해 방송연설을 하는 경우 그 비용은 정당이 부담하되, 국회에 교섭단체를 구성한 정당이 종합유선방송사를 이용하여 방송연설을 하는 때에는 각 방송사마다 텔레비전 및 라디오 방송별로 행하는 월 1회의 방송연설 비용(제작비용 제외)은 당해 종합유선방송사가 이를 부담하여야 한다.
- ③ 정당이 선거기간중에 후보자를 추천한 선거구의 소속당원에게 배부할 수 있는 정강·정책홍보물은 정당의 중앙당이 제작한 책자형 정강·정책홍보물 1종으로 한다.
- ④ 정책공약집에는 후보자의 기호·성명·사진·학력·경력 등 후보자와 관련된 사항 및 다른 정당에 관한 사항을 게재할 수 없다.

문 7. 비례대표의원의 의석배분에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 비례대표국회의원선거에서 유효투표총수의 100분의 3 이상을 득표하고 지역구국회의원총선거에서 5석 이상의 의석을 차지한 각 정당에 대하여 당해 의석할당정당이 비례대표국회의원 선거에서 얻은 득표비율에 따라 비례대표국회의원의석을 배분한다.
- ② 정당에 배분된 비례대표국회의원의석수가 그 정당이 추천한 비례대표국회의원후보자수를 넘는 때에는 그 넘는 의석은 공석으로 한다.
- ③ 비례대표지방의회의원선거에 있어서는 유효투표총수의 100분의 3 이상을 득표한 각 정당에 대하여 의석을 배분한다.
- ④ 비례대표시·도의원선거에 있어서 하나의 정당에 의석정수의 5분의 3 이상의 의석이 배분될 때에는 그 정당에 5분의 3에 해당하는 수의 정수(整數)의 의석을 먼저 배분한다.

문 8. 예비후보자의 등록 및 사퇴에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 임기만료에 의한 대통령선거에 예비후보자가 되려는 사람은 선거일 전 240일부터 중앙선거관리위원회에 예비후보자등록을 서면으로 신청하여야 한다.
- ② 예비후보자 등록신청을 받은 선거관리위원회는 지체없이 이를 수리하되, 기탁금과 전과기록·학력에 관한 증명서류를 갖추지 아니한 등록신청은 수리할 수 없다.
- ③ 예비후보자등록후 피선거권이 없는 것이 발견된 때 그 예비후보자의 등록은 무효로 한다.
- ④ 예비후보자가 사퇴하고자 하는 때에는 직접 당해 선거구선거관리위원회에 서면으로 신고하여야 한다.

문 9. 「공직선거법」상 선거소청에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 선거소청제도는 대통령선거 및 국회의원선거에는 적용되지 않고 지방의회의원 및 지방자치단체의 장의 선거에 적용된다.
- ② 선거의 효력을 다투는 선거소청의 경우 당해 선거구선거관리위원회위원장이 피소청인이 된다.
- ③ 당선 효력을 다투는 선거소청의 경우 후보자를 추천한 정당 또는 후보자는 소청인이 되나, 선거인은 소청인이 될 수 없다.
- ④ 선거소청의 결정은 결정의 요지를 공고한 때에 그 효력이 생긴다.

문 10. 공직선거가 있는 경우 여론조사에 대한 설명으로 옳은 것은? (다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 선거의 공정을 위하여 선거일을 앞두고 일정 기간 동안 선거에 관한 여론조사결과의 공표를 금지하는 것 자체는 그 금지기간이 지나치게 길지 않는 한 위헌이라고 할 수 없다.
- ② 누구든지 선거일 전 6일부터 선거일의 투표마감시각까지 선거에 관하여 당선인을 예상하게 하는 여론조사의 경위와 그 결과를 공표하거나 인용하여 보도할 수 있다.
- ③ 야간(오후 10시부터 다음 날 오전 7시까지를 말한다)이라 하더라도 전화를 이용하여 선거에 관한 여론조사를 실시할 수 있다.
- ④ 국회의원선거·지방의회의원 및 지방자치단체의 장의 선거에 있어서 여론조사결과의 공표를 허용할 것인지 여부에 관하여 대통령선거와 같이 취급하여 일정 기간 동안 여론조사결과의 공표를 금지하는 것은 평등원칙에 위반된다.

문 11. 선거에 대한 헌법재판소의 결정으로 옳지 않은 것은?

- ① 국회의원의 피선거권 행사연령을 설정함에 있어서도 평균적인 국민이 독자적인 경제생활의 주체로서 경제활동을 영위할 수 있고, 남자의 경우 자신의 신체적 능력에 부합하는 병역의무를 성실히 수행할 수 있는 연령과 기간이 고려되어야 한다.
- ② 평등선거의 원칙은 투표의 수적 평등을 인정함을 의미할 뿐만 아니라 투표의 성과가치의 평등, 즉 1표의 투표가치가 대표자 선정이라는 선거의 결과에 대하여 기여한 정도에 있어서도 평등하여야 함을 의미한다.
- ③ 국회의원 선거구획정에 있어서 전국 선거구의 평균 인구수를 기준으로 상하 50%의 편차(이 경우 상한 인구수와 하한 인구수의 비율은 3:1) 이내면 합헌으로 결정된 바 있다.
- ④ 해상에 장기 기거하는 선원들에 대하여 어떠한 선거권 행사 방법도 규정하지 않고 있는 것은 비밀선거의 원칙을 준수하기 위하여 불가피하다.

문 12. 「공직선거법」(공직선거관리규칙 포함)상 용어의 정의에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① ‘정규의 투표용지’라 함은 관할 구·시·군선거관리위원회가 작성하고 법 제151조(투표용지와 투표함의 작성)제4항의 규정에 의한 청인의 날인 후 관할 읍·면·동위원회에 송부하여 해당 투표관리관이 투표용지를 확인한 후 사인을 날인하여 정당한 선거인에게 교부한 것을 말하지만, 투표관리관의 사인날인이 누락되어 있더라도 구·시·군선거관리위원회의 청인이 날인되어 있고, 투표록에 사인날인이 누락된 사유가 기재되어 있는 투표용지는 정규의 투표용지로 본다.
- ② ‘선거인’이란 선거권이 있는 사람으로서 선거인명부 또는 재외선거인명부에 오를 자격이 있는 사람을 말한다.
- ③ ‘기부행위’라 함은 당해 선거구 안에 있는 자나 기관·단체·시설 및 선거구민의 모임이나 행사 또는 당해 선거구의 밖에 있더라도 그 선거구민과 연고가 있는 자나 기관·단체·시설에 대하여 금전·물품 기타 재산상 이익의 제공, 이익제공의 의사표시 또는 그 제공을 약속하는 행위를 말한다.
- ④ ‘선거에 관한 기사’라 함은 후보자(후보자가 되려는 사람을 포함한다)의 당락이나 특정 정당(창당준비위원회를 포함한다)에 유리 또는 불리한 기사를 말한다.

문 13. 선거부정감시단 및 사이버선거부정감시단에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 읍·면·동선거관리위원회를 제외한 각급선거관리위원회는 선거부정을 감시하기 위하여 선거부정감시단을 둔다.
- ② 중앙선거관리위원회는 원칙적으로 5인 이상 10인 이하로 구성된 사이버선거부정감시단을 설치·운영하여야 한다.
- ③ 사이버선거부정감시단은 선거운동을 할 수 있는 자로서 정당의 당원이 아닌 중립적인 사람으로 구성한다.
- ④ 선거부정감시단과 사이버선거부정감시단은 관할 선거관리위원회의 지휘를 받아 「공직선거법」에 위반되는 행위에 대하여 증거자료를 수집할 수 있다.

문 14. 재외선거의 선거운동 등에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 「한국국제교류재단법」에 따라 설립된 한국국제교류재단의 상근 임직원 및 대표자는 재외선거권자를 대상으로 선거운동을 할 수 없다.
- ② 후보자가 국외에서 재외선거권자를 대상으로 하는 선거운동을 위하여 지출한 비용은 선거비용으로 본다.
- ③ 국외에서 범한 「공직선거법」에 규정된 죄의 공소시효는 해당 선거일 후 5년을 경과함으로써 완성한다.
- ④ 법무부장관은 국외에서 「공직선거법」상 금지행위를 하였다고 인정할 만한 상당한 이유가 있는 외국인에 대하여는, 수사에 응하는 경우를 제외하고는, 해당 선거 당선인의 임기만료일까지 입국을 금지할 수 있다.

문 15. 임기만료에 의한 선거에서 제한·금지기간이 다른 하나는?

- ① 선거에 영향을 미치게 하기 위하여 후보자(후보자가 되려는 사람을 포함한다)를 상징하는 인형을 판매하는 행위
- ② 지방자치단체의 장이 당해 지방자치단체의 장의 선거에 있어 주민자치센터가 개최하는 교양강좌에 참석하는 행위
- ③ 선거에 영향을 미치게 하기 위하여 「공직선거법」에 규정되지 아니한 간판 등을 설치하는 행위
- ④ 후보자(후보자가 되려는 사람을 포함한다)의 명의를 나타내는 저술을 「공직선거법」에 규정되지 아니한 방법으로 광고하는 행위

문 16. 선거범죄로 인한 당선무효 등에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 선거사무장이 당해 선거에 있어 「공직선거법」에 규정된 죄를 범하여 100만원의 벌금형의 선고를 받은 때에는 그 후보자의 당선은 무효로 한다.
- ② 당선인이 당해 선거에 있어 「공직선거법」에 규정된 죄를 범하여 100만원의 벌금형의 선고를 받은 때에는 그 당선은 무효로 한다.
- ③ 대통령후보자의 아버지가 해당 선거에서 기부행위를 한 죄를 범하여 징역형의 선고를 받고 형이 확정된 때에도 그 후보자의 당선은 무효로 되지 아니한다.
- ④ 배우자의 선거범죄로 당선이 무효로 된 사람은 반환받은 기탁금과 보전받은 선거비용을 반환하여야 한다.

문 17. 당선인 결정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대통령선거에서 최고득표자가 2인 이상인 때에는 중앙선거관리위원회의 통지에 의하여 국회는 재적의원 과반수가 출석한 공개회의에서 다수표를 얻은 자를 당선인으로 결정한다.
- ② 지역구국회의원선거에서 최고득표자가 2인 이상인 때에는 연장자를 당선인으로 결정한다.
- ③ 지방자치단체의 장 선거에서 후보자등록마감시각에 후보자가 1인이 된 때에는 투표를 실시하여 그 득표수가 투표자총수의 3분의 1 이상에 달하여야 당선인으로 결정한다.
- ④ 지역구지방의회의원선거에서 후보자등록마감시각에 후보자가 당해 선거구에서 선거할 의원정수를 넘지 아니하게 된 때에는 투표를 실시하지 아니하고, 선거일에 그 후보자를 당선인으로 결정한다.

문 18. 지역구국회의원선거 후보자인 甲은 한국국적을 가지고 있고, 甲의 배우자인 乙은 일본국적을 가진 외국인이다. 甲과 乙의 「공직선거법」상 법적지위에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 甲과 乙은 투표참관인이나 개표참관인이 될 수 없다.
- ② 乙은 당해 국회의원선거에서 선거운동을 할 수 없다.
- ③ 乙은 일정한 요건이 갖추어지면 지방자치단체의 의회의원 및 장의 선거권이 있다.
- ④ 乙은 대통령 및 국회의원의 피선거권뿐만 아니라, 지방의회의원 및 지방자치단체의 장의 피선거권이 없다.

문 19. 다음 중 선거운동을 할 수 있는 주체는? (단, 본인이 후보자, 예비후보자·후보자의 배우자이거나 후보자의 직계존비속인 경우는 제외한다)

- ① 국립대학교의 교수
- ② 사립초등학교의 교원
- ③ 향토예비군 중대장
- ④ 대학교 동창회

문 20. 투표소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

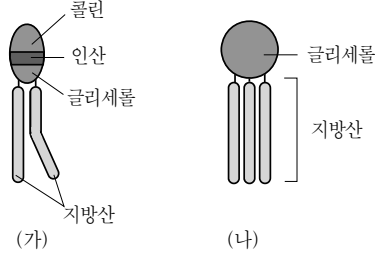
- ① 투표사무원은 투표소의 질서가 심히 문란하여 공정한 투표가 실시될 수 없다고 인정하는 때에는 경찰관서장에게 원조를 요구할 수 있다.
- ② 기표소 안에서 투표지 촬영은 금지된다.
- ③ 텔레비전방송국이 선거의 결과를 예상하기 위하여 선거일에 투표소로부터 50미터 밖에서 투표의 비밀이 침해되지 않는 방법으로 질문하는 것은 허용된다.
- ④ 부득이한 경우에는 병영 안에도 투표소를 설치할 수 있다.

9급 과학

- 2013 국가직 9급
- 2013 지방직 9급

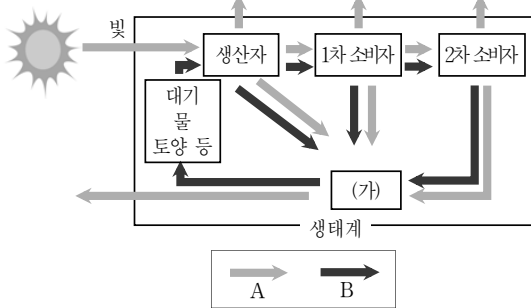
과 학

문 1. 그림 (가)와 (나)는 생명체를 구성하는 물질 중 지질의 종류 두 가지를 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?



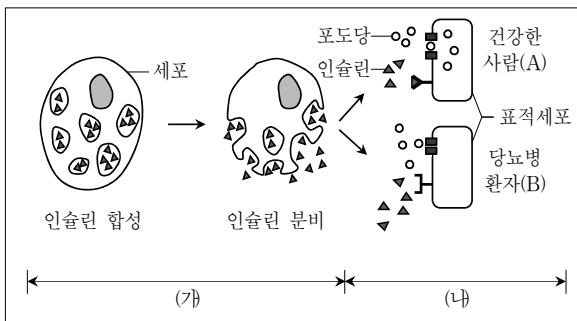
- ① (가)는 친수성 머리와 소수성 꼬리 구조로 되어 있다.
- ② (가)는 피부 밑에 두꺼운 층을 형성하여 몸의 단열제 역할을 한다.
- ③ (나)는 글리세롤과 지방산이 펩타이드 결합을 이루면서 연결되어 있다.
- ④ (가)는 스테로이드 구조이고, (나)는 중성지방 구조이다.

문 2. 다음 그림은 안정된 생태계에서 일어나는 물질과 에너지의 이동을 간략하게 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?



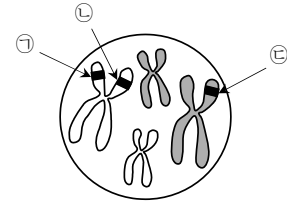
- ① (가)에 적합한 생태계의 구성 요소는 3차 소비자이다.
- ② 1차 소비자는 태양의 빛에너지를 화학에너지로 전환하여 유기물 형태로 저장한다.
- ③ A와 B 중 에너지의 이동을 나타낸 것은 A이다.
- ④ 생태계 내에서 최종 소비자 단계로 갈수록 이용 가능한 에너지 양은 증가한다.

문 3. 그림 (가)는 인슐린의 합성 및 분비 과정을, (나)는 건강한 사람 (A)과 당뇨병 환자(B)를 비교한 것이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



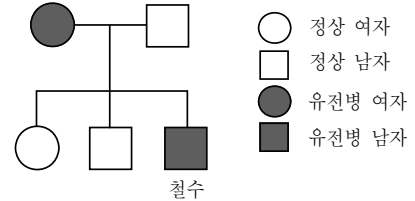
- ① 정상 수준 이상으로의 혈당량 증가는 인슐린의 합성 및 분비를 촉진한다.
- ② A에서 인슐린은 포도당의 세포 내 흡수를 촉진시킨다.
- ③ B의 경우, 표적세포는 인슐린에 대하여 정상적으로 반응한다.
- ④ 간의 경우, 인슐린은 표적세포로 흡수된 포도당의 글리코겐 전환을 촉진한다.

문 4. 다음 그림은 어떤 생물의 체세포 속에 들어 있는 염색체의 상태를 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, ㉠, ㉡, ㉢은 같은 형질을 나타내는 데 관여하는 유전자이다)



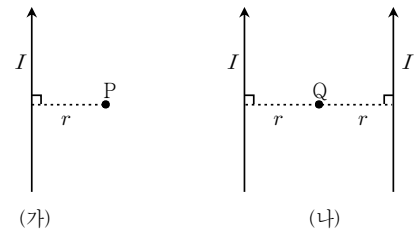
- ① 이 세포의 핵상은 $2n = 8$ 이다.
- ② 이 세포의 염색체 수는 4개이다.
- ③ ㉠과 ㉡은 대립 유전자 관계이다.
- ④ ㉠과 ㉢의 DNA 염기 서열은 항상 동일하다.

문 5. 다음 그림은 성염색체에 존재하는 유전자로 인해 나타나는 어떤 유전병에 대한 가계도이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 다른 종류의 변이는 발생하지 않는다)



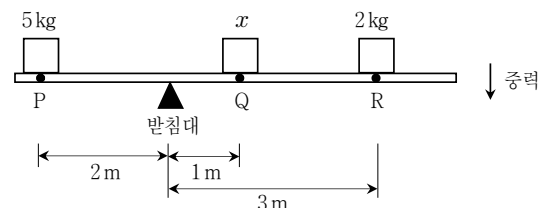
- ① 이 유전병 유전자는 Y 염색체에 존재한다.
- ② 이 유전병 유전자는 정상 유전자에 대해 우성이다.
- ③ 철수 어머니의 이 유전병에 대한 유전자형은 동형 접합이다.
- ④ 철수와 정상 여자 사이에서 자녀가 태어났을 때, 모든 아들에서 이 유전병이 나타난다.

문 6. 그림 (가)와 같이 일정한 전류 I 가 흐르는 무한히 긴 직선 도선으로부터 거리가 r 인 점 P에서 자기장의 세기가 B_0 로 측정되었다. 일정한 전류 I 가 같은 방향으로 흐르는 무한히 긴 두 직선 도선이 그림 (나)와 같이 $2r$ 만큼 떨어져 있다. 점 Q에서 자기장의 세기는?



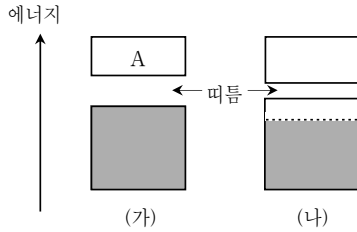
- ① 0
- ② B_0
- ③ $2B_0$
- ④ $4B_0$

문 7. 다음 그림은 지레의 받침대로부터 각각 2m, 1m, 3m 떨어져 있는 점 P, Q, R에 질량이 각각 5kg, x , 2kg인 물체가 놓여 평형을 이루고 있는 모습을 나타낸 것이다. x 의 값[kg]은? (단, 물체의 크기와 지레의 질량은 무시한다)



- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4

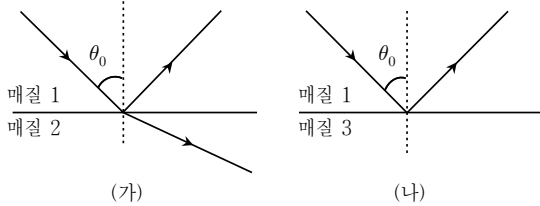
- 문 8. 그림 (가)와 (나)는 각각 고체의 에너지띠 구조를 나타낸 것으로, 음영 부분은 전자가 채워진 부분을, 흰색 부분은 전자가 채워져 있지 않은 부분을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 <보기>에서 옳은 것만을 모두 고른 것은?



<보 기>
 ㄱ. A는 전도띠이다.
 ㄴ. 반도체는 (나)에 속한다.
 ㄷ. (가)보다 (나)의 전기 전도도가 더 높다.

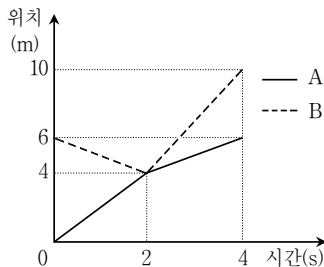
- ① ㄱ ② ㄱ, ㄷ
 ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

- 문 9. 그림 (가)는 단색광이 입사각 θ_0 로 매질 1에서 매질 2로 입사하여 반사와 굴절이 일어난 것을 나타낸 것이고, 그림 (나)는 동일한 단색광이 입사각 θ_0 로 매질 1에서 매질 3으로 입사하여 전반사가 일어난 것을 나타낸 것이다. 이 단색광이 매질 1에서 매질 3으로 진행할 때의 임계각을 θ_1 , 매질 2에서 매질 3으로 진행할 때의 임계각을 θ_2 라고 할 때, 다음 중 옳은 것은?



- ① $\theta_0 > \theta_1 > \theta_2$ 이다.
 ② $\theta_2 > \theta_1 > \theta_0$ 이다.
 ③ $\theta_0 > \theta_1$ 이고, $\theta_2 > \theta_1$ 이다.
 ④ $\theta_1 > \theta_0$ 이고, $\theta_1 > \theta_2$ 이다.

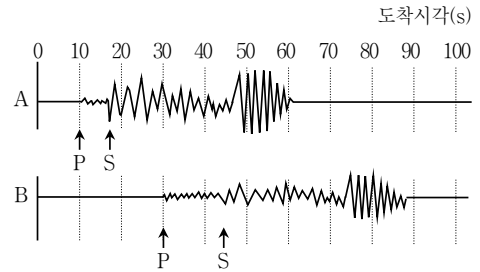
- 문 10. 다음은 동일 직선 상에서 운동하는 물체 A, B의 충돌 전후의 위치를 시간에 따라 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 <보기>에서 옳은 것만을 모두 고른 것은? (단, A와 B에 외부의 힘은 작용하지 않는다)



<보 기>
 ㄱ. 충돌 시 A가 받은 충격량의 크기와 B가 받은 충격량의 크기는 같다.
 ㄴ. A의 질량은 B의 질량의 4배이다.
 ㄷ. A와 B의 운동에너지의 총합은 충돌 전과 후에 동일하다.

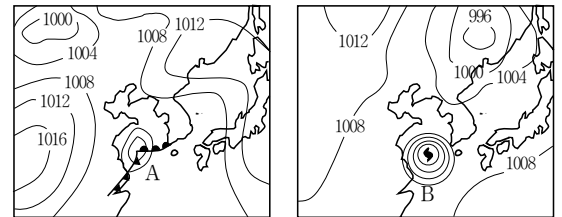
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
 ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

- 문 11. 다음 그림은 동일한 지진에 대하여 서로 다른 관측소 A와 B에서 관측한 지진 기록을 나타낸 것이다. P, S는 P파와 S파가 도착한 시각이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 진원에서 A, B 두 지점까지 거리 이외의 물리적 조건은 모두 같다)



- ① 규모는 A에서가 B에서보다 더 크다.
 ② 진도는 A에서가 B에서보다 더 크다.
 ③ PS시는 A에서가 B에서보다 더 길다.
 ④ 진원까지의 거리는 A가 B보다 더 멀다.

- 문 12. 다음 그림은 우리나라에 영향을 미치는 서로 다른 저기압 A와 B를 나타낸 지상 일기도이다. 이에 대한 설명으로 <보기>에서 옳은 것만을 모두 고른 것은?



<보 기>
 ㄱ. A의 중심부에는 상승기류가 발달한다.
 ㄴ. A의 중심 기압은 B의 중심 기압보다 더 높다.
 ㄷ. B는 주로 우리나라의 봄에 영향을 미친다.
 ㄹ. B는 물리적 특성이 다른 두 기단이 만나서 만들어진 것이다.

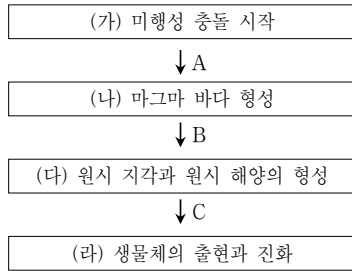
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
 ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄷ, ㄹ

- 문 13. 다음 그림은 어느 날 우리나라에서 남중한 달의 모습을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



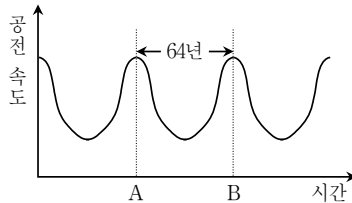
- ① 이날은 음력 7~8일경이다.
 ② 다음 날에 달의 밝은 부분의 면적은 더 커진다.
 ③ 새벽녘에 이 달은 서쪽 하늘에서 관측할 수 있다.
 ④ 다음 날 같은 시각에 관측한 달은 이날보다 동쪽에 위치한다.

문 14. 다음은 원시 지구의 진화 과정을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?



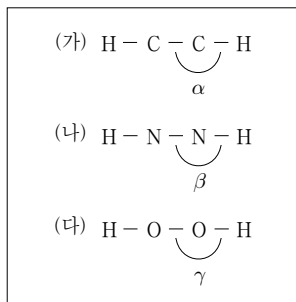
- ① A 시기에 맨틀과 핵이 분리되었다.
- ② B 시기에 성층권에서는 오존층이 형성되었다.
- ③ C 시기의 대기 중 이산화탄소의 양은 현재와 같아졌다.
- ④ A 시기보다 C 시기에 지구 중심부의 밀도가 더 크다.

문 15. 다음은 어느 항성 주위를 타원 궤도로 공전하는 한 행성의 시간에 따른 공전 속도를 나타낸 것이다. 최대 공전 속도가 되는 두 시점 A와 B 사이의 시간 간격은 64년이다. 이 행성에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 항성의 질량은 태양과 같고, 행성의 질량은 항성에 비해 매우 작다고 가정한다)



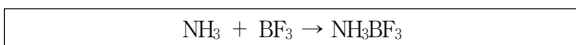
- ① 공전 궤도 긴반지름은 16 AU이다.
- ② A와 B는 원일점을 통과하는 때이다.
- ③ 항성은 행성 공전 궤도면의 중심에 있다.
- ④ 1년 동안 지나간 궤도 면적은 전체 궤도 면적의 1/32이다.

문 16. 다음은 3가지 화합물 분자의 결합 배열을 간단히 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 비공유 전자쌍과 다중 결합은 표시되지 않았다)



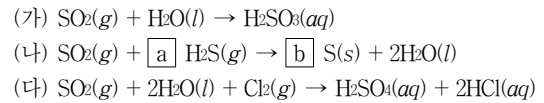
- ① (가), (나), (다) 중 직선형 분자는 단 1개이다.
- ② (가), (나), (다) 모두 다중 결합을 갖는다.
- ③ (가), (나), (다) 중 비공유 전자쌍의 개수가 가장 많은 것은 (나)이다.
- ④ 결합각 α , β , γ 의 크기는 모두 같다.

문 17. 다음은 NH_3 와 BF_3 가 반응하여 NH_3BF_3 를 생성하는 반응식이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① NH_3 는 삼각뿔 모양의 분자이다.
- ② NH_3BF_3 에서 B는 옥텟 규칙을 만족한다.
- ③ NH_3BF_3 에는 B와 N 간의 공유 결합이 존재한다.
- ④ NH_3BF_3 에서 결합각 $\angle(\text{F}-\text{B}-\text{F})$ 는 120° 이다.

문 18. 다음은 이산화황(SO_2)이 반응물로 참여하는 3가지 화학 반응식이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

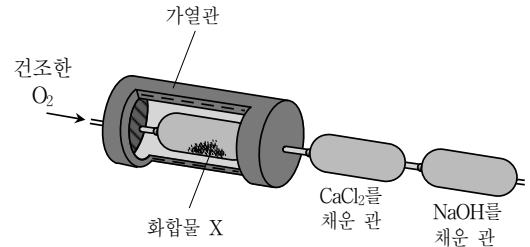


- ① (가)에서 SO_2 가 환원된다.
- ② (나)에서 $\text{a} + \text{b} = 4$ 이다.
- ③ (나)에서 SO_2 가 산화제로 작용한다.
- ④ (다)에서 SO_2 가 H_2O 를 환원시킨다.

문 19. 다음은 탄소(C)와 수소(H)만으로 구성된 화합물 X의 실험식을 구하는 과정이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, H, C, O의 원자량은 각각 1, 12, 16이다)

[실험 과정]

(가) 다음 그림과 같은 장치에 화합물 X 78mg을 넣고 산소를 충분히 공급하면서 가열하여 X를 완전 연소시킨다.



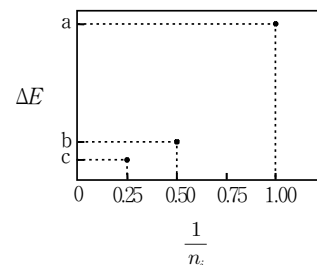
(나) 반응 후 염화칼슘(CaCl_2)과 수산화나트륨(NaOH)이 각각 들어 있는 관의 증가한 질량을 구한다.

[실험 결과]

	CaCl_2 를 채운 관	NaOH 를 채운 관
증가한 질량(mg)	54	264

- ① 생성된 CO_2 와 H_2O 의 몰수 비는 1:2이다.
- ② (가)에서 연소에 소모된 산소의 질량은 240 mg이다.
- ③ CaCl_2 를 채운 관과 NaOH 를 채운 관의 위치를 바꿔도 실험 결과는 동일하다.
- ④ X의 실험식은 CH_2 이다.

문 20. 다음은 수소 원자에서 주양자수(n)가 n_i 에서 $n_i + 1$ 로 증가하는 전자 전이($\Delta n = +1$)가 일어날 때 흡수되는 에너지 ΔE 를 $\frac{1}{n_i}$ 에 따라 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① a 값은 수소 원자의 이온화 에너지에 해당한다.
- ② a 값은 b 값의 5배보다 더 크다.
- ③ c 값은 가시광선의 에너지에 해당한다.
- ④ b와 c 사이의 ΔE 값을 가지면서, $\Delta n = +1$ 인 전자 전이가 수소 원자에는 존재하지 않는다.

과 학

문 1. 세포 소기관에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 리보솜은 단백질 합성 장소이다.
- ㄴ. 엽록체에서는 광합성이 일어나 포도당과 같은 유기물을 합성한다.
- ㄷ. 소포체는 가수분해 효소를 가지고 있어 세포 내 소화를 담당한다.
- ㄹ. 미토콘드리아는 세포호흡 장소로, 동물세포와 식물 세포에 모두 존재한다.

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

문 2. 사람의 혈액 순환에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 폐순환은 온몸을 순환한 혈액이 폐에서 산소를 공급받고 이산화탄소를 내보낸 다음 심장으로 돌아오는 과정이다.
- ㄴ. 체순환(온몸 순환)은 폐순환을 거친 혈액이 온몸의 조직 세포에 산소와 양분을 공급하고, 세포로부터 노폐물과 이산화탄소를 받아 심장으로 돌아오는 과정이다.
- ㄷ. 폐순환은 우심실 → 폐정맥 → 폐의 모세혈관 → 폐동맥 → 좌심방의 경로를 거친다.
- ㄹ. 체순환(온몸 순환)은 좌심실 → 대동맥 → 온몸의 모세혈관 → 대정맥 → 우심방의 경로를 거친다.

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

문 3. ATP를 이용하는 생명활동이 아닌 것은?

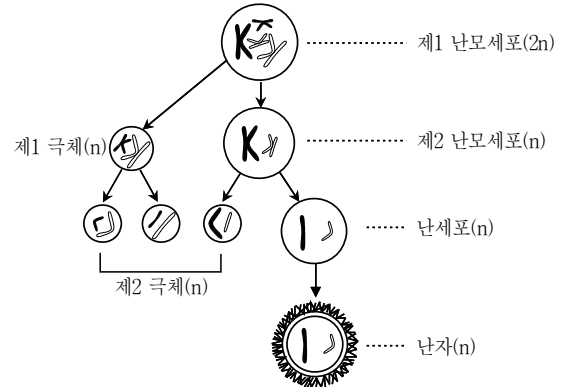
- ① 근육 수축운동
- ② 체온 유지
- ③ 세뇨관에서 물의 재흡수
- ④ 물질의 합성과 능동수송

문 4. 다음 특징을 갖는 생명체 구성 물질에 대한 설명으로 옳은 것은?

- 기본 단위끼리 펩타이드 결합을 형성한다.
- 생명체 내에서 각종 화학 반응과 생리 기능을 조절한다.
- 인지질과 함께 생체막의 주요 구성성분이다.

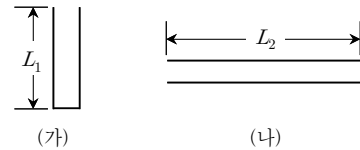
- ① 효소와 호르몬의 주성분이다.
- ② 비열이 높아 체온 유지에 유리하다.
- ③ 단당류, 이당류, 다당류로 구분된다.
- ④ 에테르와 같은 유기 용매에 잘 녹는다.

문 5. 다음 그림은 여성의 난자형성 과정을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 교차와 돌연변이는 없다)



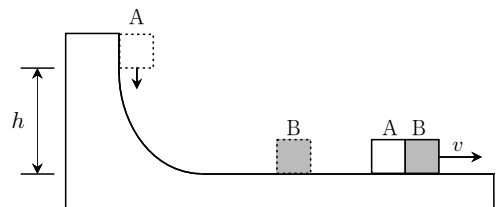
- ① 감수 제1 분열에서 염색 분체가 분리된다.
- ② 제1 극체와 제2 극체의 DNA 양은 같다.
- ③ 제2 극체와 난세포의 세포질 양은 같다.
- ④ 감수 제2 분열이 일어나도 염색체 수는 변하지 않는다.

문 6. 그림 (가)와 (나)는 각각 길이가 L_1 , L_2 인 관악기를 나타낸 것이다. (가)는 한쪽 끝이 막힌 관악기이고 (나)는 양쪽 끝이 뚫린 관악기이다. (가)와 (나)에서 공명으로 발생하는 소리의 가장 낮은 진동수가 서로 같을 때 $L_1 : L_2$ 는?



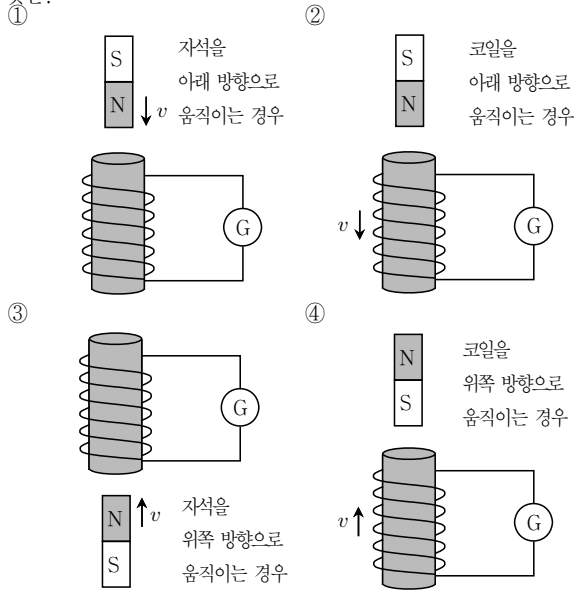
- ① 1:1
- ② 1:2
- ③ 2:1
- ④ 2:3

문 7. 다음 그림과 같이 수평면으로부터 높이 h 인 지점에 정지해 있던 물체 A가 곡면을 미끄러져 내려와 수평면 위에 정지해 있던 물체 B와 충돌한다. 충돌 후 두 물체가 한 덩어리로 움직일 때 속도 v 는? (단, A와 B의 질량은 같고, 모든 마찰과 공기 저항은 무시하며 중력 가속도는 g 이다)

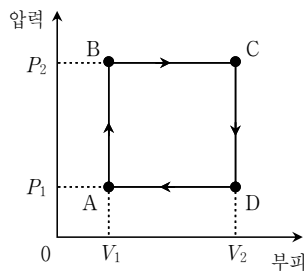


- ① $\sqrt{\frac{gh}{2}}$
- ② \sqrt{gh}
- ③ $\sqrt{2gh}$
- ④ $\sqrt{4gh}$

문 8. 다음 그림은 자석 또는 코일이 속력 v 로 운동하는 경우를 나타낸다. 이때 코일에 흐르는 전류의 방향이 나머지 세 경우와 반대인 것은?

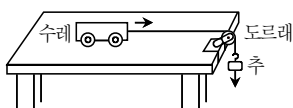


문 9. 다음 그림은 단원자 분자로 이루어진 이상 기체가 $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A$ 로 순환하는 과정을 나타낸 것이다. 이 이상 기체의 순환 과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



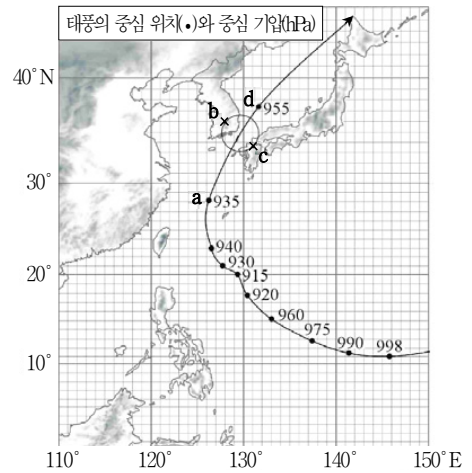
- ① $A \rightarrow B$ 과정에서 기체의 내부 에너지는 증가한다.
- ② $B \rightarrow C$ 과정에서 기체가 흡수한 열량은 기체가 외부에 한 일과 기체의 내부 에너지 증가량의 합과 같다.
- ③ $C \rightarrow D$ 과정에서 기체는 열을 흡수한다.
- ④ C에서 기체의 온도는 A에서보다 더 높다.

문 10. 다음 그림과 같이 수평면 위의 수레가 도르래를 통하여 추와 실로 연결되어 운동한다. 추의 질량이 수레 질량의 두 배라면 수레의 가속도는? (단, 실과 도르래의 질량, 공기 저항 및 모든 마찰은 무시하며 중력 가속도는 g 이다)



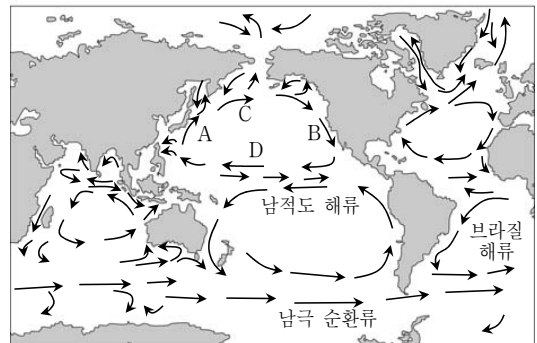
- ① $\frac{1}{3}g$
- ② $\frac{2}{3}g$
- ③ g
- ④ $2g$

문 11. 다음 그림은 우리나라에 영향을 준 어느 태풍의 진로와 하루 간격의 중심 위치(•) 및 중심 기압(숫자)을 나타낸 것이다. 이 태풍에 대한 설명으로 옳은 것은?



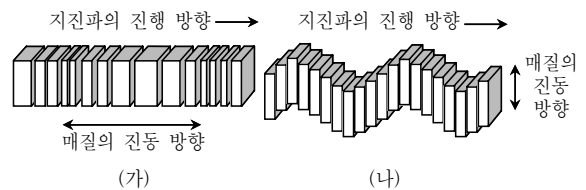
- ① 태풍의 중심 세력은 a지점보다 d지점에서 강했다.
- ② 태풍의 최대 풍속은 b지점보다 c지점에서 작았다.
- ③ 태풍이 통과하는 동안 b지점에서의 풍향은 시계 방향으로 변화하였다.
- ④ 태풍의 평균 이동 속력은 $20 \sim 30^\circ$ 위도대보다 $30 \sim 40^\circ$ 위도대에서 더 빨랐다.

문 12. 다음 그림은 전 세계 바다의 표층 해류를 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



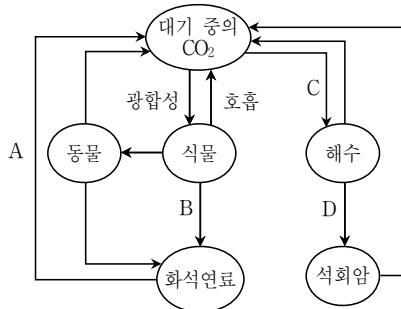
- ① 해류 A는 난류이고, 해류 B는 한류이다.
- ② 해류 B는 쿠로시오 해류이다.
- ③ 해류 C는 편서풍, 해류 D는 무역풍에 의해서 생성된다.
- ④ 표층 순환은 지구규모의 에너지 순환과정이다.

문 13. 그림 (가)와 (나)는 두 종류의 지진파가 전파되는 모습을 나타낸 것이다. 두 지진파를 비교한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 진폭은 (가)보다 (나)가 크다.
- ② 전파 속도는 (가)보다 (나)가 느리다.
- ③ (나)에서 매질의 진동은 압축과 팽창을 반복한다.
- ④ 지구 내부를 모두 통과할 수 있는 지진파는 (가)이다.

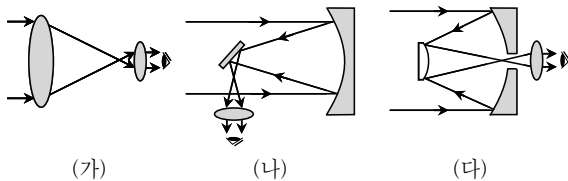
문 14. 다음 그림은 지구 환경에서 탄소의 순환과정을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 <보기>에서 옳은 것만을 모두 고른 것은?



- <보 기> —
- ㄱ. A에 의해 지구 온난화가 강화된다.
 - ㄴ. B는 탄소가 생물권에서 지권으로 이동하는 과정이다.
 - ㄷ. C와 D에 의해 원시 대기 중 이산화탄소의 농도가 증가하였다.
 - ㄹ. 지구상에 있는 탄소의 대부분은 화석연료의 형태로 존재한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ ④ ㄷ, ㄹ

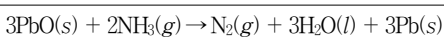
문 15. 그림 (가) ~ (다)는 종류가 서로 다른 천체 망원경의 내부 구조 및 빛의 경로를 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 <보기>에서 옳은 것만을 모두 고른 것은?



- <보 기> —
- ㄱ. (가)는 반사망원경이고, (나)와 (다)는 굴절망원경이다.
 - ㄴ. 대형 망원경으로 제작하기에 가장 적합한 것은 (가)이다.
 - ㄷ. 굴절률의 차이에 의한 색수차가 발생하는 망원경은 (가)이다.
 - ㄹ. (가)는 볼록렌즈로, (나)는 오목거울로 천체에서 오는 빛을 모아 준다.

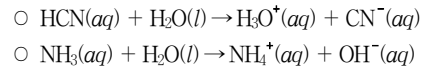
- ① ㄱ, ㄷ ② ㄴ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ ④ ㄷ, ㄹ

문 16. 다음 반응에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① N은 환원되었다.
- ② Pb의 산화수는 감소하였다.
- ③ NH_3 에서 N의 산화수는 +3이다.
- ④ PbO는 환원제이다.

문 17. 다음 두 반응에 대한 설명으로 <보기>에서 옳은 것만을 모두 고른 것은?



- <보 기> —
- ㄱ. HCN은 브뢴스테드-로우리의 산이다.
 - ㄴ. NH_3 는 루이스의 염기이다.
 - ㄷ. H_2O 는 양쪽성 물질이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 18. 다음 표는 중성 원자 A ~ D의 양성자 수와 중성자 수를 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, A ~ D는 임의의 원소 기호이다)

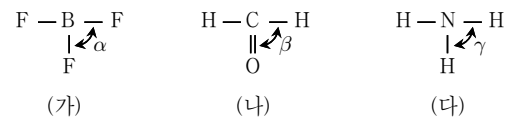
원자	양성자 수	중성자 수
A	6	7
B	7	7
C	8	8
D	8	9

- ① A의 원자가 전자는 2개이다.
- ② A의 질량수는 B보다 크다.
- ③ B의 전자 수는 C보다 많다.
- ④ C와 D는 동위원소이다.

문 19. 일정 온도와 부피에서 질소(N_2) 기체 2몰과 수소(H_2) 기체 6g을 완전히 반응시켜 암모니아(NH_3) 기체를 생성하였다. 이 반응에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 원자량은 N:14, H:1이다)

- ① 반응 전 기체의 총 질량은 62g이다.
- ② 반응물 중 남아 있는 기체는 수소이다.
- ③ 반응 후 기체의 총 질량은 48g이다.
- ④ 반응 후 기체의 압력은 반응 전보다 높다.

문 20. 다음은 세 가지 분자의 구조식과 결합각을 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 <보기>에서 옳은 것만을 모두 고른 것은?



- <보 기> —
- ㄱ. (가)는 극성 분자이다.
 - ㄴ. (다)의 구조는 삼각뿔형이다.
 - ㄷ. 결합각의 크기는 $\beta > \alpha > \gamma$ 이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄷ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

9급 관세법개론

- 2009 국가직 9급
- 2010 국가직 9급
- 2011 국가직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2013 국가직 9급

관세법개론

문 1. 관세의 납부기한에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 물품을 수입하고자 하는 자가 납세신고를 한 경우 납세신고 수리일부터 15일 이내
- ② 세관장이 납세고지를 한 경우 납세고지를 받은 날부터 15일 이내
- ③ 수입신고전 즉시반출신고를 한 경우 수입신고수리일부터 15일 이내
- ④ 납세신고를 하거나 납세고지를 받은 어느 경우라도 수입신고가 수리되기 전에 당해 세액을 납부할 수 있음

문 2. 국내의 컴퓨터 생산자 ‘갑’은 영국의 유명 상표권자인 ‘A’사와 ‘갑’이 생산하는 컴퓨터에 ‘A’사의 고유상표를 부착할 수 있는 상표권 사용계약을 체결하고 ‘A’사의 상표를 부착한 컴퓨터 1,000 대를 수원에서 생산하여 컴퓨터 1 대당 미화 1,000 달러로 중국에 수출한 다음 그 판매액의 10%에 상당하는 미화 100,000 달러를 권리사용료로 ‘A’사에 지급하였다. 이 경우 관세를 부과하기 위한 과세물건과 과세가격에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 과세물건은 없고 과세가격도 없다.
- ② 과세물건은 컴퓨터 1,000 대이고 과세가격은 미화 1,000,000 달러이다.
- ③ 과세물건은 컴퓨터 1,000 대이고 과세가격은 미화 1,100,000 달러이다.
- ④ 과세물건은 없지만 과세가격은 미화 100,000 달러이다.

문 3. 관세율표상 기본세율이 아래 밑줄 친 부분에 해당되는 품목은?

대통령령 또는 기획재정부령이 정하는 세율을 적용함에 있어서 별표 관세율표 중 종량세인 경우에는 당해 세율에 상당하는 금액을 적용한다.

- [illegible]

문 4. 수입업자 ‘A’는 부산항의 보세구역인 컨테이너 야드(CY)에
과세가격 5,000 만원의 외국물품을 2009년 2월 1일에 반입하고
2009년 4월 11일에 수입신고를 하였다. 이때 수입신고 지연을
이유로 부과될 수 있는 가산세는 얼마인가?

- ① 100 만원 ② 50 만원
③ 150 만원 ④ 250 만원

문 5. 과세전적부심사제도에 관한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 과세전적부심사의 청구는 납세의무자가 과세전통지를 받은 때에, 통지를 받은 날부터 30일 이내에, 통지내용에 대한 적법성 여부를 심사해 줄 것을 청구하는 것이다.
- ② 안산세관장의 과세전통지에 대한 과세전적부심사 청구는 서울세관장에게 하여야 한다.
- ③ 과세전적부심사 결과 청구가 이유 없다고 인정되어 채택하지 아니한다는 결정이 내려진 경우 세관장은 과세처분을 할 수 있다.
- ④ 과세전적부심사의 청구를 받은 세관장 또는 관세청장은 그 청구를 받은 날부터 30일 이내에 과세전적부심사위원회 또는 관세심사위원회의 심사를 거쳐 결정을 하고, 그 결과를 청구인에게 통지해야 한다.

문 6. 보세구역에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 내국운송의 신고를 하고자 하는 내국물품은 보세구역이 아닌 장소에 장치할 수 없다.
- ② 크기나 무게의 과다 기타의 사유로 보세구역에 장치하기 곤란하거나 부적당한 물품은 세관장에게 미리 신고하면 보세구역이 아닌 장소에 장치할 수 있다.
- ③ 세관장은 보세구역에 반입할 수 있는 물품의 종류를 제한할 수 있다.
- ④ 종합보세구역에서는 보세창고·보세공장·보세전시장·보세건설장 또는 보세판매장의 기능 중 둘 이상의 기능을 종합적으로 수행할 수 있다.

문 7. 납세자의 권리구제와 관련한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세법 기타 관세에 관한 법률 또는 조약에 의한 처분으로서
위법한 처분을 받음으로써 권리 또는 이익의 침해를 당한
자는 심사청구 또는 심판청구와 그에 대한 결정을 거치지
아니하고도 행정소송을 제기할 수 있다.
- ② 심사청구는 불복사유를 갖추어 당해 처분을 하였거나 하였어야
할 세관장을 거쳐 관세청장에게 하여야 한다.
- ③ 이의신청은 당해 처분을 하였거나 하였어야 할 세관장에게
하여야 한다.
- ④ 심사청구절차가 과세전적부심사청구 절차와 반드시 일치하는
것은 아니다.

문 8. 관세법에 대한 관세법의 규정과 일치하지 않는 것은?

- ① 관세법이라 함은 관세법 또는 관세법에 의한 명령에 위배하는 행위로서 관세법에 의하여 형사처벌 또는 통고처분되는 것을 말한다.
- ② 관세법에 관한 사건은 관세청장 또는 세관장의 고발이 없는 한 검사는 공소를 제기할 수 없다.
- ③ 관세법에 관한 조사는 세관공무원이 하고 그 처분은 검사가 행한다.
- ④ 다른 기관이 관세법에 관한 사건을 발견하거나 피의자를 체포한 때에는 즉시 관세청 또는 세관에 인계하여야 한다.

문 9. 관세법의 적용원칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조세의 부과와 징수에 있어 과세평등의 원칙
- ② 법 해석의 기준에 있어 소급과세금지의 원칙
- ③ 법 해석 및 적용에 있어 세관공무원 재량불인정의 원칙
- ④ 납세자의 의무 이행 및 세관공무원의 직무 수행에 있어 신의성실의 원칙

문 10. 관세의 신고납부와 관련하여 다음 표 A, B, C, D의 경우에 납세의무자가 취할 수 있는 조치를 옳게 열거한 것은?

남세 신고 후	남부 전	A	B
	남부일로부터 6개월 경과 후	C	D
		부 족	과 다
		세	액

- | | <u>A</u> | <u>B</u> | <u>C</u> | <u>D</u> |
|---|----------|----------|----------|----------|
| ① | 정정 | 정정 | 수정신고 | 경정청구 |
| ② | 정정 | 보정 | 경정 | 수정신고 |
| ③ | 경정 | 보정 | 수정신고 | 경정청구 |
| ④ | 경정 | 정정 | 수정신고 | 경정청구 |

문 11. 관세법령의 규정에 의하여 신고 또는 제출한 자료를 보관하여야 하는 기간으로 옳지 않은 것은?

- ① 수입신고필증은 수입신고수리일부터 5년
- ② 수출신고필증은 수출신고수리일부터 3년
- ③ 보세화물반출입에 관한 자료는 당해 반출입신고수리일부터 2년
- ④ 지적재산권거래관련 계약서에 갈음하는 서류는 당해 신고에 대한 수리일부터 3년

문 12. 관세법 제33조에 규정하고 있는 국내판매가격을 기초로 한
과세가격의 결정방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세법 제30조 내지 제32조의 규정에 의한 방법으로 과세가격을 결정할 수 없는 때에 비로소 적용할 수 있는 방법이다.
- ② 납세의무자의 요청이 있는 때에는 이 방법 대신 제35조(합리적 기준에 의한 과세가격의 결정)의 규정을 우선 적용하여 과세가격을 결정할 수 있다.
- ③ 동종·동류의 수입물품이 국내에서 판매되는 때에 통상적으로 부가되는 이윤 및 일반경비에 해당하는 금액은 공제대상이다.
- ④ 국내판매와 관련하여 통상적으로 지급하였거나 지급하여야 할 것으로 합의된 수수료는 공제대상이다.

문 13. 동일한 물품에 대해 두개 이상의 세율이 정해져 있는 경우 세율의 적용 순서로 옳은 것은?

- ① 덤핑방지관세율 → 일반특혜관세율 → 잠정세율 → 기본세율
- ② 보복관세율 → 잠정세율 → 일반특혜관세율 → 기본세율
- ③ 긴급관세율 → 잠정세율 → 기본세율 → 일반특혜관세율
- ④ 상계관세율 → 기본세율 → 잠정세율 → 일반특혜관세율

문 14. 관세법 제30조의 실거래가격에 의한 과세가격결정에서 객관적이고 수량화할 수 있는 자료가 존재하는 경우 구매자가 실제로 지급하였거나 지급해야 할 총금액에 가산하여야 할 금액에 해당하지 않는 것은?

- ① 구매수수료를 제외한 구매자가 부담하는 수수료 및 중개료
- ② 수입항까지의 운임
- ③ 특허권 또는 상표권의 사용에 대한 대가로 지급하는 것으로 대통령령이 정하는 바에 의해 산출된 금액
- ④ 수출자가 당해물품과 동종·동류의 물품을 수출판매할 때에 통상적으로 부가하는 이윤 및 일반 경비에 해당하는 금액

문 15. 관세법상 보세구역에 장치된 물품의 보수작업과 해체, 절단 등의 작업에 관한 내용 중 옳은 것은?

- ① 보세구역에 장치된 물품의 현상유지를 위해 필요한 보수작업을 하고자 하는 자는 세관장에게 신고하여야 한다.
- ② 보세구역에 장치된 물품의 현상유지를 위해 수행한 보수작업으로 내국물품이 외국물품에 부가되더라도 이는 내국물품으로 본다.
- ③ 외국물품은 무세율의 품목일지라도 수입될 물품의 보수작업의 재료로 사용할 수 없다.
- ④ 보세구역에 장치된 물품의 원형을 변경하거나 해체, 절단 등의 작업을 하고자 하는 자는 관세청장의 승인을 받아야 한다.

문 16. 관세법상 납세의무자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수입을 위탁받아 수입업체가 대행수입한 물품인 경우 그 물품의 수입을 위탁받은 자
- ② 수입을 위탁받아 수입업체가 대행수입한 물품이 아닌 때에는 송품장이나 선하증권 또는 항공화물운송장에 기재된 수하인
- ③ 선용품 및 기용품의 하역과 관련하여 하역허가의 내용대로 운송수단에 적재하지 아니한 때에는 당해 하역허가를 받은 자
- ④ 보세운송기간 경과 시 관세를 징수하는 물품의 경우 보세운송의 신고를 하거나 승인을 얻은 자

문 17. 관세법에 규정된 관세포탈죄 등의 처벌내용에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세액결정에 영향을 미치기 위하여 허위의 서류를 갖추어 품목분류 사전심사를 신청하였다면 관세포탈죄로 처벌될 수 있다.
- ② 관세포탈죄를 범한 자는 3년 이하의 징역 또는 포탈한 관세액의 5배와 물품원가 중 높은 금액이하에 상당하는 벌금에 처한다.
- ③ 부정한 방법으로 관세감면을 받은 자는 3년 이하의 징역 또는 감면받거나 면탈한 관세액의 3배 이하에 상당하는 벌금에 처한다.
- ④ 부정한 방법으로 관세환급을 받은 자는 3년 이하의 징역 또는 환급받은 세액의 5배 이하에 상당하는 벌금에 처한다.

문 18. 관세법령상 지정된 개항이 아닌 것은?

- [illegible]

문 19. 화주에게 당해 물품을 제조하여 공급한 완제품 공급자가 신고인이 될 수 있는 경우로 옳은 것은?

- ① 수출신고 ② 반송신고
③ 수입신고 ④ 입항전수입신고

문 20. 관세법상 사용하는 용어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 통관 : 관세법의 규정에 의한 절차를 이행하여 물품을 수출·수입 또는 반송하는 것
- ② 반송 : 국내에 도착한 외국물품이 수입통관절차를 거치지 아니하고 다시 외국으로 반출되는 것
- ③ 복합환적 : 입국 또는 입항하는 운송수단(예 : 외국무역선)의 물품을 동일한 세관 관할구역 안에서 출국 또는 출항하는 운송수단(예 : 외국무역기)으로 옮겨 싣는 것
- ④ 내국운송 : 내국물품을 외국무역선 또는 외국무역기에 의하여 운송하는 것

관세법개론

문 1. 관세법상 외국물품의 ‘수입’으로 볼 수 있는 것은?

- ① 보세구역을 경유해야 하는 물품을 보세구역에 반입하는 경우
- ② 선용품을 부두에서 운영하고 있는 크레인에서 사용하는 경우
- ③ 기용품품을 관세청장이 정하는 지정보세구역에서 「출입국관리법」에 따라 출국심사를 마친 자에게 제공하여 그 용도에 따라 사용하는 경우
- ④ 여행자가 휴대품을 관세통로에서 사용하는 경우

문 2. 관세법령에 규정된 개항으로만 묶은 것이 아닌 것은?

- ① 고성향, 인천향, 인천공향
- ② 통영향, 삼천포향, 김포공향
- ③ 대산향, 장항향, 청주공향
- ④ 고현향, 목호향, 무안공향

문 3. 관세법상 관세감면에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 학술연구용품으로 수입되는 물품은 수입신고수리일부터 5년의 범위 안에서 감면받은 용도 외에 다른 용도로 사용할 수 없다.
- ② 수입신고한 물품이 수입신고가 수리되기 전에 변질 또는 손상된 때에는 대통령령이 정하는 바에 의하여 그 관세를 경감할 수 있다.
- ③ 수출물품의 용기로서 다시 수입하는 물품은 그 관세를 면제할 수 있다.
- ④ 재수출기간이 6월 이내인 경우 재수출감면세 대상이 되는 물품에 대하여 관세액의 100분의 85를 경감할 수 있다. 다만, 외국과의 조약·협정 등에 의하여 수입되는 때에는 상호조건에 따라 그 관세를 면제한다.

문 4. 관세법상 관세의 납부기한에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관장이 부과고지하는 경우가 아닌 물품의 납세신고를 하는 경우 납세신고수리일부터 15일 이내로 한다.
- ② 세관장의 부과고지를 받은 경우 납세고지를 받은 날부터 15일 이내로 한다.
- ③ 납세의무자가 신고납부한 세액이 부족하여 세액보정을 신청하는 경우 보정신청을 한 날부터 5일 이내로 한다.
- ④ 납세신고한 세액을 납부하기 전에 당해 세액에 과부족이 있는 것을 안 때에는 납세신고한 세액을 정정할 수 있다. 이 경우 납부기한은 당초의 납부기한으로 한다.

문 5. 관세법상 관세의 분할납부에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세의 분할납부승인을 얻은 물품을 동일한 용도에 사용하고자 하는 자에게 양도한 때에는 그 양도인이 관세를 납부하여야 하며, 당해 용도 외의 다른 용도에 사용하고자 하는 자에게 양도한 때에는 그 양수인이 관세를 납부하여야 한다. 이 경우 양수인 으로부터 당해 관세를 징수할 수 없는 때에는 그 양도인으로부터 이를 징수한다.
- ② 관세의 분할납부승인을 얻은 법인이 합병·분할 또는 분할 합병된 때에는 합병·분할·분할합병 후 존속하거나 합병·분할·분할합병으로 인하여 설립된 법인이 연대하여 관세를 납부하여야 한다.
- ③ 관세의 분할납부승인을 얻은 자가 당해 물품의 용도를 변경하거나 그 물품을 양도하고자 하는 때에는 미리 세관장의 승인을 얻어야 한다.
- ④ 관세의 분할납부승인을 얻은 자가 파산선고를 받은 때에는 그 파산관재인이 관세를 납부하여야 한다.

문 6. 관세법상 이의신청인·심사청구인 또는 심판청구인의 대리인에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 변호사 또는 관세사를 대리인으로 선임할 수 있다.
- ② 대리인의 권한은 서면으로 증명하여야 한다.
- ③ 대리인을 해임한 때에는 그 뜻을 서면으로 당해 재결청에 신고하여야 한다.
- ④ 대리인은 본인을 위하여 청구에 관한 모든 행위를 할 수 있다.
다만, 청구의 취하는 본인만이 가능하다.

문 7. 할당관세, 국제협력관세, 계절관세에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수입가격이 급등한 물품의 국내가격 안정을 위해 필요한 경우에 100분의 50 범위안의 율을 기본세율에서 감하여 관세를 부과할 수 있다. 이 경우 필요하다고 인정되는 때에는 그 수량을 제한할 수 있다.
- ② 특정물품의 수입을 억제할 필요가 있는 때에는 일정한 수량을 초과하여 수입되는 분에 대하여 100분의 40의 범위안의 율을 기본세율에 가산하여 관세를 부과할 수 있다.
- ③ 정부는 우리나라의 대외무역의 증진을 위하여 필요하다고 인정되는 때에는 특정국가 또는 국제기구와 관세에 관한 협상을 할 수 있으며 이 규정에 의한 협상을 수행함에 있어서 필요하다고 인정되는 때에는 관세를 양허할 수 있다. 다만, 특정국가와의 협상을 수행함에 있어서는 기본관세율의 100분의 50의 범위를 초과하여 관세를 양허할 수 없다.
- ④ 가격이 계절에 따라 현저하게 차이가 있는 물품으로서 동종 물품·유사물품 또는 대체물품의 수입으로 국내시장이 교란되거나 생산기반이 붕괴될 우려가 있는 때에는 계절구분에 따라 당해 물품의 국내의가격차에 상당하는 율의 범위안에서 기본세율보다 높게 관세를 부과하거나 100분의 40의 범위안의 율을 기본세율에서 감하여 관세를 부과할 수 있다.

문 8. 관세법상 관세징수권의 소멸시효 중단 사유에 해당하지 않는 것은?

- [illegible]

문 9. 관세법령상 세관장에게 보세운송의 승인을 얻어야 하는 경우가 아닌 것은?

- ① 보세운송된 물품 중 다른 보세구역 등으로 재보세운송하고자 하는 물품
- ② 화물이 국내에 도착된 후 최초로 보세구역에 반입된 날부터 30일이 경과한 물품
- ③ 「위험물안전관리법」에 따른 위험물로서 수입신고수리가 가능한 물품
- ④ 「도로교통법」 위반으로 조사를 받고 있거나 기소되어 확정판결을 기다리고 있는 보세운송업자등이 운송하는 물품

문 10. 관세법시행령에서 신고에 대한 수리일부터 5년간 보관토록 규정하고 있는 것은?

- ① 수출물품 가격결정에 관한 자료
- ② 수출거래관련 계약서 또는 이에 갈음하는 서류
- ③ 적하목록에 관한 자료
- ④ 수입물품 가격결정에 관한 자료

문 11. 관세법령상 개항의 지정요건으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세청장을 위원장으로 하는 5인 이상 7인 이내의 개항심의 위원회의 심의를 거칠 것
- ② 공항의 경우에는 중형기급 정기여객기가 주 6회 이상 입항하고, 항만의 경우에는 5천톤급 이상의 선박이 연간 50회 이상 입항할 것으로 예상되는 등 외국무역선(기)의 편수·화물량·여객수가 관세청장이 정하는 기준에 적합할 것
- ③ 「개항질서법」 또는 「항공법」에 의하여 외국무역선(기)이 상시 입출항할 수 있을 것
- ④ 국내선과 구분되는 국제선 전용도로 및 그 밖에 출입국업무를 처리하는 행정기관의 업무수행에 필요한 시설·장비를 확보할 수 있을 것

문 12. 관세법상 통관후 유통이력 관리에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외국물품을 수입하는 자와 수입물품을 국내에서 거래하는 자는 유통이력 신고물품에 대한 유통단계별 거래내역을 관세청장에게 신고하여야 한다.
- ② 유통이력 신고의무자는 유통이력을 장부에 기록하고, 그 자료를 거래일부터 1년간 보관하여야 한다.
- ③ 관세청장은 유통이력 신고물품을 지정함에 있어 미리 관계 행정기관의 장과 협의하여야 한다.
- ④ 유통이력 신고물품별 신고의무 존속기한, 유통이력의 범위, 신고절차 및 그 밖에 유통이력 신고에 관하여 필요한 사항은 세관장이 정한다.

문 13. 관세법령상 수출입신고대상 우편물이 아닌 것은?

- ① 「대외무역법」 제11조에 따른 수출입의 승인을 얻은 우편물
- ② 법령에 의하여 수출입이 제한되거나 금지되는 물품
- ③ 가공무역을 위하여 우리나라와 외국 간에 무상으로 수출입하는 물품 및 그 물품의 원·부자재
- ④ 증여를 목적으로 대가를 지급하지 않고 반입하는 물품

문 14. 관세법에 규정된 담보의 종류가 아닌 것은?

- ① 보험에 든 등기된 선박 ② 납세보증보험증권
- ③ 지방채 ④ 자동차

문 15. 보세구역에 반입한 외국물품의 장치기간이 경과되기 전이라도 세관장이 공고한 후 매각할 수 있는 경우에 해당하지 않는 것은?

- ① 살아 있는 동식물
- ② 원산지표시 위반물품
- ③ 창고나 다른 외국물품을 해할 우려가 있는 것
- ④ 부패하거나 부패할 우려가 있는 것

문 16. 관세법상 심사와 심판에 관한 규정으로 옳지 않은 것은?

- ① 수입물품에 부과하는 내국세 등의 부과·징수·감면·환급 등에 관한 세관장의 처분에 대하여 불복이 있는 자는 관세법에 의한 이의신청·심사청구 및 심판청구를 할 수 있다.
- ② 이의신청은 관세청장이 정하는 바에 의하여 불복의 사유를 갖추어 당해 처분을 하였거나 하였어야 할 세관장에게 하여야 한다.
- ③ 관세심사위원회의 회의는 공개하지 아니한다. 다만, 관세심사 위원회의 위원장이 필요하다고 인정하는 때에는 이를 공개할 수 있다.
- ④ 관세청장은 심사청구의 내용이나 절차가 규정에 적합하지 아니 하지만 보정할 수 있다고 인정되는 때에는 20일 이내의 기간을 정하여 보정할 것을 요구할 수 있다. 다만, 보정할 사항이 경미한 때에는 직권으로 이를 보정할 수 있다.

문 17. 관세법상 관세의 납세의무자가 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 수입을 위탁받아 수입업체가 대행수입한 물품 - 수입을 위탁한 자
- ② 우편에 의하여 수입되는 물품 - 수취인
- ③ 보세구역에 장치 중 분실된 물품 - 운영인 또는 화물관리인
- ④ 보세운송 중 도난된 물품 - 소유자 또는 점유자

문 18. 국가관세종합정보망이나 전자문서중계사업자의 전산처리설비에 기록된 전자문서 등 관련정보를 위조 또는 변조하거나 위조 또는 변조된 정보를 행사한 자에 대하여 관세법상에 규정된 처벌로 옳은 것은?

- ① 1년 이상 10년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금
- ② 1년 이상 5년 이하의 징역 또는 3억원 이하의 벌금
- ③ 1년 이상 5년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금
- ④ 1년 이상 10년 이하 징역 또는 3억원 이하의 벌금

문 19. 관세법령상 수입신고전의 물품반출에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수입신고전에 즉시반출하고자 하는 자는 당해 물품의 품명·규격·수량 및 가격을 기재한 신고서를 제출하여야 한다.
- ② 즉시반출신고를 하고 반출을 하는 자는 즉시반출신고를 한 날부터 10일 이내에 수입신고를 하여야 한다.
- ③ 수입신고전 즉시반출신고를 한 경우에는 수입신고일의 다음 날을 관세 납부기한으로 한다.
- ④ 수입신고전 즉시반출신고를 하고 반출한 물품의 관세는 즉시반출 신고를 하는 때의 물품의 성질과 그 수량에 의하여 부과한다.

문 20. 화물운송주선업자가 보세화물을 취급하고자 하는 때 관세법상 절차로 옳은 것은?

- ① 관세청장에게 승인받는다. ② 세관장에게 등록한다.
- ③ 세관장에게 신고한다. ④ 관세청장에게 지정받는다.

관세법개론

문 1. 관세법령상 신고서류의 보관기간에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수출신고필증과 보세운송에 관한 자료는 당해 신고에 대한 수리일부터 3년이다.
- ② 지적재산권거래관련 계약서 또는 이에 갈음하는 서류는 당해 신고에 대한 수리일부터 5년이다.
- ③ 수출물품 가격결정에 관한 자료와 수출거래관련 계약서 또는 이에 갈음하는 서류는 당해 신고에 대한 수리일부터 3년이다.
- ④ 수입신고필증과 수입물품 가격결정에 관한 자료는 당해 신고에 대한 수리일부터 5년이다.

문 2. 관세법상 수입물품에 대해 세관장이 부과·징수하는 내국세만으로 구성된 것은?

- ㄱ. 관세
 ㄴ. 부가가치세
 ㄷ. 교육세
 ㄹ. 유류세
 ㅁ. 농어촌특별세
 ㅂ. 주세
 ㅅ. 지방소비세

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅂ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㅁ, ㅂ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅅ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㅁ, ㅂ, ㅅ

문 3. 관세법령상 기간 및 기한의 계산에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세법에 따른 기한이 「근로자의 날 제정에 관한 법률」에 따른 근로자의 날에 해당하는 경우에는 그 다음 날을 기한으로 한다.
- ② 관세법에 따른 기간의 계산은 동 법에 특별한 규정이 있는 것을 제외하고는 「민법」에 따른다.
- ③ 관세법에 따른 기간을 계산할 때 수입신고수리전 반출승인을 받은 경우에는 그 승인일을 수입신고의 수리일로 본다.
- ④ 관세법상 구축 및 운영되고 있는 국가관세종합정보망 또는 전산처리설비가 대통령령으로 정하는 장애로 가동이 정지되어 관세법에 따른 기한까지 관세법에 따른 신고, 신청, 승인, 허가, 수리, 교부, 통지, 통고, 납부 등을 할 수 없게 되는 경우에는 그 장애가 복구된 날을 기한으로 한다.

문 4. 관세법상 과세물건 확정 시기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세법에 따라 보세구역으로부터 외국무역선 또는 외국무역기에 적재할 수 있는 외국물품인 선용품 또는 기용품과 외국무역선 또는 외국무역기 안에서 판매할 물품이 하역허가의 내용대로 운송수단에 적재하지 아니한 경우: 하역을 허가받은 때
- ② 보세구역에 장치된 외국물품이 멸실되거나 폐기되었을 때: 해당 물품이 멸실되거나 폐기된 때
- ③ 관세법에 따라 보세운송하는 외국물품이 지정된 기간 내에 목적지에 도착하지 아니한 경우: 보세운송을 신고하거나 승인 받은 때
- ④ 수입하려는 물품을 수입신고전 관세법에 따른 장치장소 등으로부터 즉시반출신고를 하고 반출한 물품: 수입신고전 반출한 때

문 5. 관세법상 과세가격결정의 원칙과 관련하여 구매자가 지급하였거나 지급하여야 할 총금액에서 공제하는 것(단, 금액을 명백히 구분할 수 있을 때)이 아닌 것은?

- ① 수입 후에 하는 해당 수입물품의 건설, 설치, 조립, 정비, 유지 또는 해당 수입물품에 관한 기술지원에 필요한 비용
- ② 구매자가 부담하는 구매수수료
- ③ 수입항에 도착한 후 해당 수입물품을 운송하는 데에 필요한 운임·보험료와 그 밖에 운송과 관련되는 비용
- ④ 우리나라에서 해당 수입물품에 부과된 관세 등의 세금과 그 밖의 공과금

문 6. 관세법령상 부과와 징수에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관장이 부과고지하는 물품이 아닌 물품을 수입하려는 자는 수입신고를 할 때에 세관장에게 납세신고를 하여야 한다.
- ② 세관장은 납세의무자가 납부하여야 하는 세액이 1만원 미만인 경우에는 이를 징수하지 아니한다.
- ③ 관세를 납부기한까지 완납하지 아니하면 그 납부기한이 지난 날부터 체납된 관세에 대하여 100분의 5에 상당하는 가산금을 징수한다.
- ④ 조난선박에 적재된 물품으로서 보세구역이 아닌 장소에 장치한 물품이나 여행자의 휴대품에 대한 관세는 그 물품을 검사한 공무원이 검사장소에서 수납할 수 있다.

문 7. 관세법령상 특정물품의 면세와 관련하여 동식물의 번식·양식 및 종자개량을 위한 물품으로 수입될 때 관세를 면제할 수 있는 물품이 아닌 것은?

- ① 호밀
- ② 귀리
- ③ 조
- ④ 수수

문 8. 관세법상 운송에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 수출신고가 수리된 물품은 세관장이 따로 정하는 것을 제외하고는 보세운송절차를 생략한다.
- ② 보세운송의 신고 또는 승인신청은 화주, 관세사 등, 보세운송업자의 명의로 하여야 한다.
- ③ 내국물품을 외국무역선이나 외국무역기로 운송하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 관세청장에게 내국운송의 신고를 하여야 한다.
- ④ 다른 법령에 따라 화물운송의 주선을 업으로 하는 자가 보세화물을 취급하려면 대통령령으로 정하는 바에 따라 관세청장에게 신고하여야 한다.

문 9. 관세법령상 보세창고에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 내국물품의 장치신고를 하고자 하는 자는 생산자 또는 제조자 등을 기재한 신고서를 세관장에게 제출하여야 한다.
- ② 운영인은 미리 세관장에게 신고를 하고 보세창고에 내국물품을 장치할 수 있으며, 다만 동일한 보세창고에 장치되어 있는 동안 수입신고가 수리된 물품은 신고하고 계속하여 장치할 수 있다.
- ③ 내국물품으로서 장치기간이 지난 물품은 그 기간이 지난 후 10일 이내에 그 운영인의 책임으로 반출하여야 한다.
- ④ 내국물품만을 장치하기 위해 세관장의 승인을 얻어 장치하는 물품에 대하여는 반출입신고를 생략하게 할 수 있다.

문 10. 관세법령상 원산지증명서를 제출하지 않아도 되는 물품이 아닌 것은?

- ① 세관장이 물품의 종류·성질·형상 또는 그 상표·생산국명·제조자 등에 의하여 원산지를 확인할 수 있는 물품
- ② 대외무역법에 따른 수출입승인을 받아 해당 우편물의 수취인이나 발송인이 신고를 해야 하는 우편물
- ③ 관세법에 따라 산출된 과세가격이 15만원 이하인 물품
- ④ 개인에게 무상으로 송부된 탁송품·별송품 또는 여행자의 휴대품

문 11. 관세법상 벌칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 해당 수입물품과 다른 물품으로 신고하여 수입한 자는 10년 이하의 징역 또는 관세액의 10배와 물품원가 중 높은 금액 이하에 상당하는 벌금을 부과한다.
- ② 관세법에 따라 수입신고를 한 자 중 세액결정에 영향을 미치기 위하여 과세가격 또는 관세율 등을 신고하지 아니하고 수입한 자는 3년 이하의 징역 또는 포탈한 관세액의 5배와 물품원가 중 높은 금액 이하에 상당하는 벌금에 처한다.
- ③ 관세법에 따라 수입신고를 한 자 중 법령에 따라 수입에 필요한 승인조건을 부정한 방법으로 갖추어 수입한 자는 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금에 처한다.
- ④ 국가관세종합정보망이나 전자문서중계사업자의 전산처리설비에 기록된 전자문서 등 관련 정보를 위조 또는 변조하거나 위조 또는 변조된 정보를 행사한 자는 1년 이상 10년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금에 처한다.

문 12. 관세법상의 입출항절차에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 외국무역선의 선장이 관세법에 따라 세관장에게 입항보고를 할 때 세관장은 감시·단속에 지장이 없다고 인정되는 때에는 선용품의 목록이나 승무원 휴대품 목록의 첨부를 생략하게 할 수 있다.
- ② 외국무역선이 개항을 출항하려면 선장은 사전에 세관장에게 출항신고를 하고 출항하여야 한다.
- ③ 세관장은 외국무역선이 개항에 입항하여 관세법에 따른 입항절차를 마친 후 다시 우리나라의 다른 개항에 입항할 때에는 서류제출의 생략 등 간소한 절차로 입출항하게 할 수 있다.
- ④ 세관장은 신속한 입항 및 통관절차의 이행을 위하여 필요한 때에는 관세청장이 정하는 바에 따라 입항하는 해당 선박이 소속된 선박회사나 그 업무 대행자로 하여금 입항보고를 위한 여객명부·적하목록 등을 입항하기 전에 제출하게 할 수 있다.

문 13. 관세법상 심사와 심판에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 관세법에 따른 통고처분은 이의신청, 심사청구 또는 심판 청구의 대상이 되는 처분에 포함된다.
- ② 수입물품에 부과하는 내국세 등의 징수에 관한 세관장의 처분에 대하여 불복하는 자는 관세법의 규정에 의한 이의신청을 할 수 없다.
- ③ 이의신청을 거치지 않은 심사청구는 해당 처분을 한 것을 안 날(처분의 통지를 받은 때에는 통지를 받은 날)부터 90일 이내에 제기하여야 한다.
- ④ 천재지변 등의 사유로 관세법상 규정된 심사청구 기간 내에 심사청구를 할 수 없을 때에는 그 사유가 소멸된 날부터 10일 이내에 심사청구할 수 있다.

문 14. 다음 중 관세법상 세율적용의 최우선순위에 해당하는 것은?

- ① 기본세율
- ② 국제협력관세
- ③ 할당관세
- ④ 상계관세

문 15. 관세법령상 '자가사용물품 또는 면세되는 상용건품 중 물품가격이 미화 100달러 이하인 물품'으로서 법에서 정한 자가 통관목록을 세관장에게 제출함으로써 수입신고를 생략할 수 있는 것은?

- ① 탁송품
- ② 여행자휴대품
- ③ 우편물
- ④ 외국에서 선박의 일부를 수리하기 위하여 사용된 물품

문 16. 관세법령의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 가공무역을 위하여 우리나라와 외국간에 무상으로 수출입하는 물품 및 그 물품의 원·부자재의 우편물은 수출입신고대상 우편물이다.
- ② 착오납부 또는 이중납부로 인한 환급의 경우 그 환급청구권을 행사할 수 있는 날은 납부한 날의 다음 날이다.
- ③ 과세가격이 미화 1만불 이하의 물품으로 관세청장이 정하는 수입물품은 가격신고를 생략할 수 있다.
- ④ 납세의무자가 신고하거나 세관장이 부과 또는 경정하여 고지한 세액으로서 관세와 내국세 등을 합산한 세액이 500만원 이하인 경우에는 신용카드, 직불카드 등으로 납부할 수 있다.

문 17. 「자유무역협정의 이행을 위한 관세법의 특례에 관한 법률」의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 자유무역협정 및 이 법률에 따른 원산지증빙서류를 속임수 또는 그 밖의 부정한 방법으로 신청하여 발급받았거나 작성·발급한 자는 2천만원 이하의 벌금에 처한다.
- ② 법률에 따라 원산지증빙서류의 오류 내용을 통보 받고도 이를 세관장에게 세액정정·세액보정신청, 수정신고 또는 경정청구를 하지 아니한 자에게는 500만원 이하의 과태료를 부과한다.
- ③ 법률에 따라 원산지 확인에 필요한 현지조사를 받는 조사대상자는 변호사나 관세사를 조사에 참관하게 하거나 의견을 진술하게 할 수 있다.
- ④ 법률에 따라 수입신고의 수리 전까지 원산지증빙서류를 갖추지 못하여 협정관세의 적용을 신청하지 못한 수입자는 해당 물품의 수입신고 수리일로부터 2년 이내에 협정관세의 적용을 신청할 수 있다.

문 18. 관세법령상 납세자의 권리에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 관세법상 부정환급에 대한 범칙사건을 조사하는 경우 세관공무원은 납세자에게 납세자권리현장의 내용이 수록된 문서를 내주거나 또는 현장내용을 구두로 전달하여야 한다.
- ② 납세자가 법에서 정하는 과세자료 제출의 납세협력의무를 이행하지 아니한 경우는 납세자의 성실성 추정원칙의 배제 사유에 해당된다.
- ③ 부정·불공정무역 등 경제질서 교란 등을 통한 탈세혐의가 있는 자에 대하여 일제조사를 하는 경우라도 세관공무원은 해당 사안에 대하여 이미 조사를 받은 자에 대하여 재조사를 할 수 없다.
- ④ 관세조사의 사전통지를 받은 납세자는 장기출장 등으로 관세조사가 곤란하다고 판단되는 경우라도 관세조사의 연기를 신청할 수 없다.

문 19. 관세법상 특허보세구역의 특허기간과 장치기간에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보세창고 외의 특허보세구역의 장치기간은 1년의 범위에서 관세청장이 정하는 기간이다.
- ② 국제물류의 촉진을 위하여 관세청장이 정하는 물품의 보세창고 장치기간은 비축에 필요한 기간이다.
- ③ 보세건설장의 특허기간은 세관장이 정하는 기간이다.
- ④ 보세전시장과 보세건설장을 제외한 특허보세구역의 특허기간은 10년 이내로 한다.

문 20. 관세법상 통관에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관장은 관세보전을 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 대통령이 정하는 바에 따라 수입하는 물품에 통관표지의 첨부를 명할 수 있다.
- ② 원산지 표시가 부정한 방법으로 사실과 다르게 표시되어 있는 경우 통관을 허용하여서는 아니 되나 그 위반사항이 경미한 경우에는 이를 보완·정정하도록 한 후 통관을 허용할 수 있다.
- ③ 외국물품을 수입하는 자와 수입물품을 국내에서 거래하는 자는 관세법상 유통이력 신고물품에 대한 유통이력을 세관장에게 신고하여야 한다.
- ④ 관세청장이나 세관장은 수입신고가 수리되어 반출된 물품으로서 관세법에 따른 의무사항을 위반하거나 국민보건 등을 해칠 우려가 있는 물품은 대통령령으로 정하는 바에 따라 이를 보세구역으로 반입할 것을 명할 수 있다.

관세법개론

문 1. 관세법상 과세물건 확정의 시기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반수입물품에 대한 관세의 과세물건 확정의 시기는 수입신고 시점을 원칙으로 한다.
- ② 보세공장에서 제조된 물품을 수입하는 경우 원료과세는 해당 물품의 원료인 외국물품을 보세공장에 반입하여 사용신고를 할 때 그 원료의 성질 및 수량에 따라 관세를 부과한다.
- ③ 우편으로 수입되는 물품의 과세물건 확정의 시기는 수입신고를 하여야 하는 경우를 제외하고는 수취인에게 교부된 때이다.
- ④ 관세법에 따라 매각되는 물품의 과세물건 확정의 시기는 해당 물품이 매각된 때이다.

문 2. 관세법상 가산금에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세를 납부기한까지 완납하지 아니하면 그 납부기한이 지난 날부터 체납된 관세에 대하여 100분의 3에 상당하는 가산금을 징수한다.
- ② 체납된 관세를 납부하지 아니하면 그 납부기한이 지난 날부터 1개월이 지날 때마다 체납된 관세의 1천분의 12에 상당하는 가산금을 1차 가산금에 다시 더하여 징수한다.
- ③ 증가산금을 더하여 징수하는 기간은 60개월을 초과하지 못한다.
- ④ 체납된 관세가 50만원 미만인 경우에는 증가산금을 적용하지 아니한다.

문 3. 관세법상 실거래가격으로 관세의 과세가격을 결정하기 위한 요건 중 우리나라에 수출하기 위하여 판매되는 물품이라 볼 수 있는 것은?

- ① 다른 무역거래와 관련하여 무상으로 수입하는 견본품
- ② 독립된 법적사업체가 아닌 지점에서 수입하는 시설재
- ③ 정상적인 거래가격보다 낮은 덤핑가격으로 수입하는 소비재
- ④ 임대차계약에 따라 임차료를 지불하고 수입하는 공장기계

문 4. 관세법상 보세구역에 장치된 물품에 대한 보수작업과 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외국물품은 수입될 물품의 보수작업의 재료로 사용할 수 있다.
- ② 보세구역에 장치된 물품에 대한 보수작업을 하려는 자는 세관장의 승인을 받아야 한다.
- ③ 보세구역에 장치된 물품에 대한 보수작업으로 외국물품에 부가된 내국물품은 외국물품으로 본다.
- ④ 보세구역에 장치된 물품은 그 현상을 유지하기 위하여 필요한 보수작업과 그 성질을 변하지 아니하게 하는 범위에서 포장을 바꾸거나 구분·분할·합병을 하거나 그 밖의 비슷한 보수작업을 할 수 있다.

문 5. 다음 관세법상 가산세에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 수입하거나 반송하려는 물품을 지정장치장 또는 보세창고에 반입하거나 보세구역이 아닌 장소에 장치한 자는 그 반입일 또는 장치일부터 30일 이내에 신고를 하여야 한다.
- 세관장은 대통령령으로 정하는 물품을 수입하거나 반송하는 자가 기간 내에 수입 또는 반송의 신고를 하지 아니한 경우에는 해당 물품 과세가격의 100분의 2에 상당하는 금액의 범위에서 대통령령으로 정하는 금액을 가산세로 징수한다.

- ① 신고기한이 경과한 날부터 20일 내에 신고를 한 때에는 당해 물품의 과세가격의 1천분의 5
- ② 신고기한이 경과한 날부터 50일 내에 신고를 한 때에는 당해 물품의 과세가격의 1천분의 10
- ③ 신고기한이 경과한 날부터 80일 내에 신고를 한 때에는 당해 물품의 과세가격의 1천분의 15
- ④ 가산세액은 1,000만원을 초과할 수 없다.

문 6. 관세법상 납세고지서의 송달과 신고서류의 보관기간에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세의 납세고지서는 납세의무자에게 직접 발급하는 경우를 제외하고는 인편(人便)이나 우편으로 송달한다.
- ② 세관장은 관세의 납세의무자의 주소, 거소(居所), 영업소 또는 사무소가 모두 분명하지 아니하여 관세의 납세고지서를 송달할 수 없을 때에는 해당 세관의 게시판이나 그 밖의 적당한 장소에 납세고지사항을 공시(公示)할 수 있다.
- ③ 관세법에 따라 가격신고, 납세신고, 수출입신고, 반송신고, 보세화물반출입신고, 보세운송신고를 하거나 적하목록을 제출한 자는 신고 또는 제출한 자료를 신고 또는 제출한 날부터 5년의 범위에서 대통령령으로 정하는 기간 동안 보관하여야 한다.
- ④ 수입신고필증, 수입거래관련 계약서 또는 이에 갈음하는 서류, 수출신고필증, 반송신고필증, 수출거래·반송거래 관련 계약서 또는 이에 갈음하는 서류는 해당 신고에 대한 수리일부터 3년 동안 보관하여야 한다.

문 7. 수출입금지물품을 수출입 한 자(하려는 자)에 대하여 항공사에 승객예약자료의 열람 및 제출을 요청하는 것과 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관장은 승객이 입항 또는 출항한 날부터 1월이 경과한 때에는 해당 승객의 승객예약자료를 다른 승객의 승객예약자료와 구분하여 관리하여야 한다.
- ② 승객예약자료에는 여행경로 및 여행사에 대한 자료도 포함된다.
- ③ 검사업무 대상자 본인 이외의 동반탑승자에 관한 정보는 요청할 수 없다.
- ④ 제공받은 승객예약자료를 열람할 수 있는 사람은 관세청장이 지정하는 세관공무원으로 한정한다.

문 8. 관세법상 환적물품 등에 대한 유치와 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관장은 일시적으로 육지에 내려지거나 다른 운송수단으로 환적 또는 복합환적되는 외국물품 중 원산지를 우리나라로 허위 표시한 물품은 유치할 수 있다.
- ② 세관장은 원산지표시의 수정 등 필요한 조치의 명령이 이행되지 아니한 경우에는 이를 매각할 수 없다.
- ③ 세관장은 외국물품을 유치할 때에는 그 사실을 그 물품의 화주나 그 위임을 받은 자에게 통지하여야 한다.
- ④ 세관장이 필요하다고 인정할 때를 제외하고, 유치하는 외국물품은 세관장이 관리하는 장소에 보관하여야 한다.

문 9. 관세법상 지식재산권 보호에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 기획재정부장관은 상표권 등을 침해하는 물품을 효율적으로 단속하기 위하여 필요한 경우에는 해당 상표권 등을 등록한 자로 하여금 상표권 등에 관한 사항을 신고하게 할 수 있다.
- ② 관세청장은 수출입신고된 물품이 관세법 규정에 따라 신고된 상표권 등을 침해하였다고 인정될 때에는 그 상표권 등을 신고한 자에게 수출입신고 사실을 통보하여야 한다.
- ③ 상표권 등을 보호받으려는 자는 세관장에게 담보를 제공하고 해당 물품의 통관 보류나 유치를 요청할 수 있다.
- ④ 상표권 등에 관한 신고, 담보제공, 통관의 보류·허용 등에 필요한 사항은 기획재정부령으로 정한다.

문 10. 다음은 납세자의 권리구제에 대한 설명이다. 이에 적합한 관세법 적용 원칙은?

국내의 A사는 권리사용료를 지급하는 수입물품에 대하여 잠정가격 신고를 하였다. 그 후 C세관으로부터 확정가격 신고 이행기간 안내문을 수령 후 안내문에 기재된 잠정가격 신고에 대한 확정가격 신고를 하고 과부족을 정산하였다. 그 후 1건의 잠정가격 신고에 대하여 확정가격 신고가 기간 내에 이행되지 아니하였다는 이유로 C세관으로부터 과태료 부과통지를 받았다. 이에 대해 A사는 C세관의 안내문에 따라 확정가격 신고를 정확하게 수행하였다고 판단하고, 관세법 제277조 과태료 규정에 근거하여 30일 이내에 C세관에 이의를 제기하였다.

- ① 과세의 형평과 법해석의 합목적성
- ② 소급과세금지
- ③ 신의성실
- ④ 세관공무원 재량의 한계

문 11. 관세법상 원산지증명서에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관장에게 제출하는 원산지증명서에는 관세청장이 정하는 사항이 적혀 있어야 하며, 수입신고일부터 소급하여 1년 이내 발행된 것이어야 한다.
- ② 세관장은 원산지증명서를 발급한 국가의 세관이나 발급권한이 있는 기관에 제출된 원산지증명서의 진위 여부에 대한 확인 요청을 해당 물품의 수입신고가 수리되기 전에 하여야 한다.
- ③ 개인에게 무상으로 송부된 별송품의 경우 원산지증명서를 제출할 필요가 없다.
- ④ 세관장은 원산지증명서 제출대상자가 원산지증명서를 제출하지 않을 경우 조약, 협정 등에 따른 관세율을 적용할 때 일반 특혜관세·국제협력관세 등의 적용을 배제할 수 있다.

문 12. 관세법상 고액·상습채납자의 명단 공개 기준으로 옳은 것은?

- ① 채납발생일부터 1년이 지난 관세 및 내국세 등이 5억원 이상인 채납자
- ② 채납발생일부터 2년이 지난 관세 및 내국세 등이 5억원 이상인 채납자
- ③ 채납발생일부터 1년이 지난 관세 및 내국세 등이 2억원 이상인 채납자
- ④ 채납발생일부터 3년이 지난 관세 및 내국세 등이 10억원 이상인 채납자

문 13. 관세법상 관세법에 대한 조서작성과 관련된 설명으로 옳은 것으로만 묶인 것은?

ㄱ. 조서에는 연월일과 장소를 적고, 조사를 한 사람, 진술자, 참여자가 함께 서명날인하여야 한다.
 ㄴ. 진술자가 조서 내용의 증감 변경을 청구한 경우에는 그 진술을 조서에 적어야 한다.
 ㄷ. 조서는 피의자나 증인을 심문한 경우에 한해서 작성한다.
 ㄹ. 세관공무원은 조서의 기재사실에 대하여 피의자에게 서로 다른 점을 확인할 수 없도록 한다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 14. 관세법상 장치기간경과 외국물품의 매각에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세관장은 보세구역에 반입한 외국물품의 장치기간이 지나면 그 사실을 공고한 후 해당 물품을 매각할 수 있다.
- ② 상품가치가 현저히 떨어질 우려가 있고 장치기간이 지난 물품이 급박하여 공고할 여유가 없을 때에는 매각한 후 공고할 수 없다.
- ③ 살아 있는 동식물은 장치기간이 지나기 전이라도 공고한 후 매각할 수 있다.
- ④ 부패하거나 부패할 우려가 있는 것은 장치기간이 지나기 전이라도 공고한 후 매각할 수 있다.

문 15. 관세법상 과세가격 결정시 구매자와 판매자간 특수관계의 범위에 해당하지 않는 것은?

- ① 구매자와 판매자가 상호 사업상의 임원 또는 관리자인 경우
- ② 구매자와 판매자가 상호 사실상의 동업자인 경우
- ③ 구매자와 판매자가 고용관계에 있는 경우
- ④ 특정인이 구매자 및 판매자의 의결권 있는 주식을 직접 또는 간접으로 5퍼센트 이상 소유하거나 관리하는 경우

문 16. 관세법상 수출입 안전관리 우수 공인업체와 관련된 관세청장의 권한으로 옳지 않은 것은?

- ① 통관절차상의 혜택이나 세액의 감면을 제공할 수 있다.
- ② 안전관리 기준을 충족하지 못하게 되는 경우에는 공인을 취소할 수 있다.
- ③ 일정한 기관이나 단체에 안전관리 기준 충족 여부를 심사하게 할 수 있다.
- ④ 다른 국가의 수출입 안전관리 우수 공인업체에 대하여 상호 조건에 따라 통관절차상의 혜택을 제공할 수 있다.

문 17. 관세법상 관세부과 처분과 관련하여 그 청구인 또는 신청인의 주장이 채택되지 않거나 기각되었을 때, 행정소송을 제기할 수 있는 사항을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 세관장에게 제기한 이의신청
- ㄴ. 관세청장에게 제기한 과세전적부심사청구
- ㄷ. 관세청장에게 제기한 심사청구
- ㄹ. 조세심판원장에게 제기한 심판청구
- ㅁ. 감사원장에게 제기한 심사청구

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

문 18. 관세법상 위반에 대한 처벌사항 중 옳지 않은 것은?

- ① 수입신고를 하지 않고 물품을 수입한 자는 5년 이하의 징역 또는 관세액의 10배와 물품원가 중 높은 금액 이하에 상당하는 벌금에 처한다.
- ② 수출신고를 하지 않고 물품을 수출한 자는 3년 이하의 징역 또는 물품원가 이하에 상당하는 벌금에 처한다.
- ③ 납세의무자가 체납처분의 집행을 면탈할 목적으로 그 재산을 은닉·탈루하거나 거짓 계약을 하였을 때에는 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금에 처한다.
- ④ 법령에 따라 수입이 제한된 사항을 회피할 목적으로 완제품을 부분품으로 분할하여 수입한 자는 3년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금에 처한다.

문 19. 수입업자 A가 세액을 과소납부한 수입신고에 대하여 5월 1일(금요일)에 수정신고를 한 후 납세고지서를 발급받고, 직접방문하여 납부하는 행위에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 5월 2일(토요일)에 금융기관에 납부함
- ② 5월 4일(월요일)에 체신관서에 납부함
- ③ 5월 2일(토요일)에 금융기관의 휴무로 인해 납부할 수 없으므로 당초 납세고지서를 취하 후 신규로 재발급 받아 납부함
- ④ 5월 4일(월요일)에 당초 납세고지서를 취하 후 신규로 재발급 받아 납부함

문 20. 관세법상 심사청구에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 심사청구인이 신고, 신청, 청구, 그 밖의 서류의 제출 및 통지에 관한 기한연장의 사유로 기간 내에 심사청구를 할 수 없을 때에는 그 사유가 소멸한 날부터 14일 이내에 심사청구를 할 수 있다.
- ② 심사청구 기한 내에 우편으로 제출한 심사청구서가 청구기간이 지나 세관장 또는 관세청장에게 도달한 경우에는 그 기간의 만료일에 적법하게 청구된 것으로 본다.
- ③ 관세청장은 심사청구의 내용이나 절차가 규정에 적합하지 아니하지만 보정할 수 있다고 인정되는 경우에는 20일 이내의 기간을 정하여 해당 사항을 보정할 것을 요구할 수 있다.
- ④ 심사청구는 법령에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 해당 처분의 집행에 효력을 미친다. 다만, 해당 재결청이 필요하다고 인정할 때에는 그 처분의 집행을 중지하게 하거나 중지할 수 있다.

관세법개론

문 1. 「관세법」상 용어의 정의가 옳지 않은 것은?

- ① “수입”이란 외국물품을 우리나라에 반입(보세구역을 경유하는 것은 보세구역으로부터 반입하는 것을 말한다)하거나 우리나라에서 소비 또는 사용하는 것(우리나라의 운송수단 안에서의 소비 또는 사용을 포함하며, 「관세법」 제239조 각 호의 어느 하나에 해당하는 소비 또는 사용은 제외한다)을 말한다.
- ② “수출”이란 내국물품을 외국으로 반출하는 것을 말한다.
- ③ “반송”이란 국내에 도착한 외국물품이 수입통관절차를 거치지 아니하고 다시 외국으로 반출되는 것을 말한다.
- ④ “복합환적”이란 동일한 세관의 관할구역에서 입국 또는 입항하는 운송수단에서 출국 또는 출항하는 운송수단으로 물품을 옮겨 실는 것을 말한다.

문 2. 「관세법」상 세액의 확정에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 납세의무자는 납세신고한 세액을 납부하기 전에 그 세액이 과부족하다는 것을 알게 되었을 때에는 납세신고한 세액을 정정할 수 있다.
- ② 납세의무자는 신고납부한 세액이 과부족한 것을 알게 되었을 때에는 최초로 납세신고를 한 날부터 2년 이내에 대통령령으로 정하는 바에 따라 신고한 세액의 경정을 세관장에게 청구할 수 있다.
- ③ 납세의무자는 신고납부한 세액이 부족한 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 수정신고(보정기간이 지난 날부터 「관세법」 제21조 제1항에 따른 기간이 끝나기 전까지로 한정한다)를 할 수 있다.
- ④ 납세의무자는 신고납부한 세액이 부족하다는 것을 알게 되거나 세액산출의 기초가 되는 과세가격 또는 품목분류 등에 오류가 있는 것을 알게 되었을 때에는 신고납부한 날부터 6개월 이내에 대통령령으로 정하는 바에 따라 해당 세액을 보정하여 줄 것을 세관장에게 신청할 수 있다.

문 3. 「관세법」상 관세를 감면받은 물품은 수입신고 수리일부터 3년의 범위에서 대통령령으로 정하는 기준에 따라 관세청장이 정하는 기간에는 그 감면받은 용도 외의 다른 용도로 사용하거나 양도(임대를 포함한다)할 수 없다. 이에 해당하지 않는 물품은?

- ① 「관세법」 제89조에 따라 관세를 감면받은 반도체 제조용 장비
- ② 「관세법」 제90조에 따라 관세를 감면받은 학술연구용품
- ③ 「관세법」 제91조에 따라 관세를 면제받은 종교용품·자선용품·장애인용품
- ④ 「관세법」 제92조에 따라 관세를 면제받은 정부가 직접 수입하는 간행물

문 4. 관세법령상 개항으로만 묶인 것이 아닌 것은?

- ① 제주공항 - 동해·묵호항 - 삼천포항
- ② 청주공항 - 주문진항 - 평택·당진항
- ③ 무안공항 - 옥포항 - 광양항
- ④ 대구공항 - 삼척항 - 진해항

문 5. 관세법령상 물품의 원산지 결정기준에 관련된 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 촬영된 영화용 필름은 그 필름을 제조한 국가를 원산지로 인정한다.
- ② 기계에 사용되는 예비부분품으로서 기계와 함께 수입되어 동시에 판매되고 그 종류 및 수량으로 보아 통상 예비부분품이라고 인정되는 물품은 당해 기계의 원산지를 원산지로 인정한다.
- ③ 포장용품은 그 내용물품의 원산지를 원산지로 인정한다. 다만, 「관세법 시행령」 제98조에 따른 관세·통세통합품목 분류표상 포장용품과 내용품을 각각 별개의 품목번호로 하고 있는 경우에는 그러하지 아니한다.
- ④ 당해 국가에서의 제조·가공의 공정 중에 발생한 부스러기는 해당 물품의 전부를 생산·가공·제조한 나라를 원산지로 인정한다.

문 6. 「관세법」 제97조의 재수출면세 제도 중 제1항 제1호에 따라 관세가 면제되는 물품이 아닌 것은?

- ① 수송기기의 하자를 보수하거나 이를 유지하기 위한 부분품
- ② 주문수집을 위한 물품, 시험용 물품 및 제작용 견품
- ③ 수출물품 및 수입물품의 검사 또는 시험을 위한 기계·기구
- ④ 관세청장이 정하는 수출입물품·반송물품 및 환적물품을 운송하기 위한 차량

문 7. 관세법령상 세관공무원이 해당 사안에 대하여 이미 조사받은 자를 다시 조사할 수 있는 경우에 해당하지 않는 것은?

- ① 관세포탈 등의 혐의를 인정할 만한 명백한 자료가 있는 경우
- ② 이미 조사받은 자의 거래상대방을 조사할 필요가 있는 경우
- ③ 「관세법」에 따른 이의신청·심사청구 또는 심판청구가 이유 없다고 인정되는 경우
- ④ 밀수출입, 부정·불공정무역 등 경제질서 교란 등을 통한 탈세혐의가 있는 자에 대하여 일제조사를 하는 경우

문 8. 「관세법」상 보세구역에 장치된 물품의 폐기에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 부패·손상되거나 그 밖의 사유로 보세구역에 장치된 물품을 폐기하려는 자는 세관장의 승인을 받아야 한다.
- ② 보세구역에 장치된 외국물품이 멸실되거나 폐기되었을 때에는 그 운영인이나 보관인으로부터 즉시 그 관세를 징수한다. 다만, 재해나 그 밖의 부득이한 사유로 멸실된 때와 미리 세관장의 승인을 받아 폐기한 때에는 예외로 한다.
- ③ 보세구역 운영인은 보세구역에 장치된 물품 중 사람의 생명이나 재산에 해를 끼칠 우려가 있는 물품은 화주 등에게 통고한 후 이를 폐기할 수 있다. 다만, 급박하여 통고할 여유가 없는 경우에는 폐기한 후 즉시 통고하여야 한다.
- ④ 세관장이 물품을 폐기하거나 화주 등이 물품을 폐기 또는 반송한 경우 그 비용은 화주 등이 부담한다.

문 9. 「관세법」상 세관장은 특별보세구역의 운영인이 특정 사유에 해당하는 경우 관세청장이 정하는 바에 따라 6개월의 범위에서 해당 특별보세구역에의 물품반입 등을 정지시킬 수 있다. 이에 해당하지 않는 것은?

- ① 장치물품에 대한 관세를 납부할 자금능력이 없다고 인정되는 경우
- ② 본인이나 그 사용인이 「관세법」 또는 「관세법」에 따른 명령을 위반한 경우
- ③ 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 특허를 받은 경우
- ④ 해당 시설의 미비 등으로 특별보세구역의 설치 목적을 달성하기 곤란하다고 인정되는 경우

문 10. 관세법령상 수출에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 「관세법」 제241조, 제244조 또는 제253조에 따른 신고는 화주 또는 관세사 등의 명의로 하여야 한다. 다만, 수출신고의 경우에는 화주에게 해당 수출물품을 제조하여 공급한 자의 명의로 할 수 있다.
- ② 수출신고가 수리된 물품은 수출신고가 수리된 날부터 30일 이내에 운송수단에 적재하여야 한다. 다만, 기획재정부령으로 정하는 바에 따라 1년의 범위에서 적재기간의 연장승인을 받은 것은 그러하지 아니하다.
- ③ 세관공무원은 수출하려는 물품에 대하여 검사를 할 수 있다.
- ④ 수출신고가격을 산정하기 위하여 외국통화로 표시된 가격을 내국통화로 환산하는 때에는 수출신고일이 속하는 주의 전주의 외국환매도율을 평균하여 관세청장이 정한 율로 하여야 한다.

문 11. 원산지 확인이 필요한 물품 중 관세법령상 원산지 증명서 제출을 생략할 수 있는 물품에 해당하지 않는 것은?

- ① 「대외무역법」 제11조에 따른 수출입의 승인을 받은 우편물
- ② 세관장이 물품의 종류·성질·형상 또는 그 상표·생산국명·제조자 등에 의하여 원산지를 확인할 수 있는 물품
- ③ 과세가격(종량세의 경우에는 이를 「관세법」 제15조의 규정에 준하여 산출한 가격을 말한다)이 15만원 이하인 물품
- ④ 개인에게 무상으로 송부된 탁송품·별송품 또는 여행자의 휴대품

문 12. 관세법령상 신고 서류의 보관기간이 옳은 것으로만 묶인 것은?

- | |
|---|
| ㄱ. 수입신고필증: 해당 신고에 대한 수리일부터 5년
ㄴ. 수출신고필증: 해당 신고에 대한 수리일부터 3년
ㄷ. 적하목록에 관한 자료: 해당 신고에 대한 수리일부터 3년
ㄹ. 수입물품 가격결정에 관한 자료: 해당 신고에 대한 수리일부터 5년
ㅁ. 보세화물반출입에 관한 자료: 해당 신고에 대한 수리일부터 2년
ㅂ. 반송신고필증: 해당 신고에 대한 수리일부터 2년 |
|---|

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

문 13. 「관세법」상 관세의 납부기한 등에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 제9조 제1항에도 불구하고 납세의무자는 수입신고가 수리되기 전에 해당 세액을 납부할 수 있다.
- ② 제38조 제1항에 따른 납세신고를 한 경우 납세신고 수리일부터 15일 이내에 관세를 납부하여야 한다.
- ③ 제39조 제3항에 따른 납세고지를 한 경우 납세고지를 받은 날부터 15일 이내에 관세를 납부하여야 한다.
- ④ 제253조 제1항에 따른 수입신고전 즉시반출신고를 한 경우 반출신고일로부터 15일 이내에 관세를 납부하여야 한다.

문 14. 관세법령상 수정 또는 경정의 경우 세관장이 부족한 관세액을 징수할 때에는 가산세를 징수한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경우에는 그 전부 또는 일부를 징수하지 아니한다. 이러한 경우에 해당하지 않는 것은?

- ① 납세의무자가 수입신고가 수리되기 전에 관세를 납부한 결과 부족세액이 발생한 경우로서 수입신고가 수리되기 전에 당해 세액에 대하여 수정신고를 하는 경우
- ② 잠정가격신고를 기초로 납세신고를 하고 이에 해당하는 세액을 납부하는 경우로 납세의무자가 제출한 자료가 사실과 달라 추정사유가 발생한 경우
- ③ 특수관계가 있는 자들 간에 거래되는 물품의 과세가격 결정 방법과 관련하여 사전심사의 결과를 통보받은 경우 그 통보일 부터 2개월 이내에 통보된 과세가격 결정방법에 따라 해당 사전심사 신청 이전에 신고납부한 세액을 수정신고하는 경우
- ④ 신고납부한 세액의 부족 등에 대하여 납세의무자에게 정당한 사유가 있는 경우

문 15. 「관세법」상 수입물품의 과세가격은 우리나라에 수출하기 위하여 판매되는 물품에 대하여 구매자가 실제로 지급하였거나 지급하여야 할 가격에 관세법령에서 규정한 금액을 더하여 조정한 거래가격으로 한다. 이러한 관세법령에서 규정한 금액에 해당하지 않는 것은?

- ① 구매자가 해당 수입물품의 생산 및 수출거래를 위하여 대통령령으로 정하는 물품 및 용역을 무료 또는 인화된 가격으로 직접 또는 간접으로 공급한 경우에는 그 물품 및 용역의 가격 또는 인하차액을 해당 수입물품의 총생산량 등 대통령령으로 정하는 요소를 고려하여 적절히 배분한 금액
- ② 해당 수입물품과 동일체로 취급되는 용기의 비용과 해당 수입물품의 포장에 드는 노무비와 자재비로서 구매자가 부담하는 비용
- ③ 해당 수입물품을 수입한 후 전매·처분 또는 사용하여 생긴 수익금액 중 구매자에게 직접 또는 간접으로 귀속되는 금액
- ④ 특허권, 실용신안권, 디자인권, 상표권 및 이와 유사한 권리를 사용하는 대가로 지급하는 것으로서 대통령령으로 정하는 바에 따라 산출된 금액

문 16. 「관세법」상 수출입 안전관리 우수 공인업체에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세청장은 수출입물품의 제조·운송·보관 또는 통관 등 무역과 관련된 자가 시설, 서류 관리, 직원 교육 등에서 대통령령으로 정하는 안전관리 기준을 충족하는 경우 수출입 안전관리 우수업체로 공인할 수 있다.
- ② 관세청장은 수출입 안전관리 우수업체로 공인받으려고 심사를 요청한 자에 대하여 대통령령으로 정하는 절차에 따라 심사하여야 한다.
- ③ 수출입 안전관리 우수업체로 공인된 업체에 대하여는 관세청장이 정하는 바에 따라 통관절차상의 혜택을 제공할 수 있다.
- ④ 관세청장은 수출입 안전관리 우수업체로 공인된 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업의 경우에는 대통령령으로 정하는 안전관리 기준을 충족하지 못하게 되더라도 공인을 취소할 수 없다.

문 17. 「관세법」상 납세자의 권리에 대한 내용으로 옳은 것은?

- ① 납세자는 세관공무원에게 조사를 받는 경우에 변호사 또는 관세사 이외의 자로 하여금 조사에 참여하게 하거나 의견을 진술하게 할 수 없다.
- ② 세관공무원은 납세자를 긴급히 체포·압수·수색하는 경우 또는 현행범인 납세자가 도주할 우려가 있는 등 조사목적을 달성할 수 없다고 인정되는 경우에는 납세자권리현장 교부의무를 준수해야 한다.
- ③ 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.
- ④ 과세전적부심사제도에 의해 세관장은 제270조에 따른 관세포탈죄로 고발되어 포탈세액을 징수하는 경우에는 미리 납세의무자에게 그 내용을 서면으로 통지하여야 한다.

문 18. 「관세법」상 허위신고죄 등에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 수출·수입 또는 반송의 신고 또는 입항전수입신고를 할 때 물품의 가격을 허위로 신고한 자는 물품원가 또는 5천만원 중 높은 금액 이하의 벌금에 처한다.
- ② 보세구역 반입명령에 대하여 반입대상 물품의 전부 또는 일부를 반입하지 아니한 자는 물품원가 또는 2천만원 중 높은 금액 이하의 벌금에 처한다.
- ③ 부정한 방법으로 적하목록을 작성하였거나 제출한 자는 과실에 따라 3백만원 이하의 과태료에 처한다.
- ④ 세관공무원의 질문에 대하여 거짓의 진술을 하거나 그 직무의 집행을 거부 또는 기피한 자는 1천만원 이하의 벌금에 처한다.

문 19. 관세법령상 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세품목분류위원회는 위원장 1인과 10인 이상 20인 이하의 위원으로 구성한다.
- ② 즉시반출신고를 하고 반출을 하는 자는 즉시반출신고를 한 날부터 10일 이내에 「관세법」 제241조에 따른 수입신고를 하여야 한다.
- ③ 세관장은 담보를 제공한 납세의무자가 그 납부기한까지 해당 관세를 납부하지 아니하면 기획재정부령으로 정하는 바에 따라 그 담보를 해당 관세에 충당할 수 있다.
- ④ 세관장은 법령에 따라 원산지를 표시하여야 하는 물품의 원산지표시가 법령에서 정하는 기준과 방법에 부합되지 아니하게 표시된 경우에는 해당 물품의 통관을 허용하여서는 아니 된다. 다만, 그 위반사항이 경미한 경우에는 이를 보완·정정하도록 한 후 통관을 허용할 수 있다.

문 20. 관세법령상 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 관세의 분할납부를 승인받은 물품을 동일한 용도로 사용하려는 자에게 양도한 경우에는 그 양수인이 관세를 납부하여야 하며, 해당 용도 외의 다른 용도로 사용하려는 자에게 양도한 경우에는 그 양도인이 관세를 납부하여야 한다. 이 경우 양도인으로부터 해당 관세를 징수할 수 없을 때에는 그 양수인으로부터 징수한다.
- ② 보세판매장의 운영인은 보세판매장에서 물품을 판매하는 때에는 판매사항·구매자 인적사항 기타 필요한 사항을 관세청장이 정하는 바에 따라 기록·유지하여야 한다.
- ③ 국경을 출입하려는 도로차량의 운전자는 해당 도로차량이 국경을 출입할 수 있음을 증명하는 서류를 세관장으로부터 발급받아야 한다.
- ④ 덤프방지관세의 부과 여부를 결정하기 위하여 예비조사를 한 결과 해당 물품에 대한 덤프 사실 및 그로 인한 실질적 피해 등의 사실이 있는 것으로 판정된 경우 해당 물품의 수입자 또는 기획재정부장관은 대통령령으로 정하는 바에 따라 덤프로 인한 피해가 제거될 정도의 가격수정이나 덤프수입의 중지에 관한 약속을 제의할 수 있다.

9급 교육학개론

- 2009 국가직 9급
- 2010 국가직 9급
- 2011 국가직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2013 국가직 9급

교육학개론

문 1. 조선시대 사학(四學)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 경서 중에서 소학(小學)은 필수와목이었다.
- ② 향교와 같이 중등교육을 담당하였다.
- ③ 성균관과 같이 명륜당과 문묘를 갖추고 있었다.
- ④ 입학 후 15세 이상이 되어 학문이 우수하면 성균관에 입학할 수 있었다.

문 2. 정상분포를 다루는 모수통계와는 달리 특정 범주에 속하는 피험자 빈도의 차이에 관심을 두는 통계기법으로서, 집단의 관찰빈도와 그 집단의 기대빈도를 비교하여 검정하는 방법은?

- ① t검정 ② F검정
③ Z검정 ④ χ^2 검정

문 3. 다음에서 설명하고 있는 교육사조로 가장 적절한 것은?

- 교육내용으로 과학과 모국어(독일어)를 중시했다.
- 시청각 중심의 교육방법을 채택하여 합리적이고 과학적인 교육을 하였다.
- 이 사조를 대표하는 사람인 코메니우스(Comenius)는 감각에 의존하는 실물학습을 강조하였다.

- [illegible]

문 4. 저소득층이나 장애인 등 사회적 소외계층을 위해 보상공육을 실시해야 한다는 주장은 교육의 평등을 어떤 관점에서 보는 것인가?

- ① 교육기회의 허용적 평등 ② 교육기회의 보장적 평등
③ 교육조건의 평등 ④ 교육결과의 평등

문 5. 스키너(Skinner)의 ‘선택적 강화’를 사용한 행동수정의 단계를 순서대로 바르게 나열한 것은?

- 가. 바라는 방향으로 행동을 변화시킬 수 있는 강화인자를 확인한다.
- 나. 목표행동을 설정한다.
- 다. 목표행동이 일어났을 때 강화를 제공한다.
- 르. 다양한 방법을 사용하여 행동을 관찰하고 기록한다.

- ① $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$ ② $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$
③ $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$ ④ $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$

문 6. 체제적 접근에 입각하여 교수목적 확인에서부터 총괄평가 실행에 이르는 일련의 과정을 제시하는 절차모형으로서, 효과적인 교수 프로그램을 만들어 내기 위해서 필요한 일련의 단계들과 그 단계들 간의 역동적인 관련성에 초점을 맞춘 대표적인 교수개발 모형은?

- ① 딕과 캐리(Dick & Carey)의 모형
- ② 가네(Gagné)의 모형
- ③ 켈러(Keller)의 모형
- ④ 젤트리(Gentry)의 모형

문 7. 다음에서 설명하고 있는 교육내용의 조직 원리로 가장 적절한 것은?

- 학습자의 발달 단계에 따른 학습 능력을 고려하여 단순한 것에서 복잡한 것으로, 친숙한 것에서 생소한 것으로, 선수 학습에 기초하여 그 다음 내용으로, 구체적인 것에서 추상적인 것으로 교육내용을 순차적으로 조직해 나간다.

- ① 계속성(continuity)
- ② 계열성(sequence)
- ③ 통합성(integration)
- ④ 균형성(balance)

문 8. 교육사회학이론과 그 이론을 주장한 대표 학자가 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 상징적 상호작용이론 - 블루머(Blumer)
- ② 저항이론 - 지루(Giroux)
- ③ 경제적 재생산이론 - 애플(Apple)과 카노이(Carnoy)
- ④ 문화적 재생산이론 - 부르디외(Bourdieu)와 번스타인(Bernstein)

문 9. 협동학습의 유형에 속하지 않는 것은?

- ① 팀성취 분배보상기법(STAD: Student Teams Achievement Division)
- ② 팀 토너먼트식 게임법(TGT: Teams-Games-Tournament)
- ③ 직소 학습법 I(Jigsaw I)
- ④ 버즈 혼련 학습방법(Buzz Session Method)

문 10. 평생학습 결과를 인정하는 우리나라의 학습인증 시스템에 속하지 않는 것은?

- ① 민간자격인증제 ② 성인학습인증제
③ 학점은행제 ④ 독학학위제

문 11. 각급학교 교원이 징계처분을 받았을 경우, 이에 불복하여 심사 및 구제절차를 요청할 수 있는 기관은?

- ① 헌법재판소
- ② 교원소청심사위원회
- ③ 고충처리위원회
- ④ 교원징계재심위원회

문 12. 학생 체벌을 찬성하는 논리 중에서 ‘사랑의 매’는 교사의 권위
중 어느 것에 해당하는가?

- ① 제도적 권위 ② 지적 권위
③ 도덕적 권위 ④ 기술적 권위

문 13. 각 시·도의 교육·학예에 관한 사무를 집행하는 장(長)인 교육감에
관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 학교운영위원들이 선출한다.
- ② 10년 이상의 교육 경력과 교육행정 경력이 있어야 한다.
- ③ 교육규칙을 제정할 수 없다.
- ④ 임기는 4년이며 계속 재임은 3기에 한한다.

문 14. 문제해결 과정에서 특정한 전략과 일련의 순서에 따라 지적·정의적 요소를 작동, 변화, 처치, 전환시키는 ‘사고력 향상 교육 과정’은?

- ① 인지중심 교육과정
- ② 교과중심 교육과정
- ③ 경험중심 교육과정
- ④ 인간중심 교육과정

문 15. 다음과 같은 특징을 갖고 있는 장학의 유형은?

- 지역 교육청의 학교 담당 장학사가 중심이 되어 실시한다.
- ‘학교 현황 및 장학록’을 작성하여 누가적으로 기록함으로써 학교교육 평가에 활용하기도 한다.
- 교육과정의 운영, 생활지도, 도의교육, 과학·실업교육, 보건·체육교육 등 학교교육 전반에 걸쳐 전문적이고 지속적인 지원을 제공한다.

- [illegible]

문 16. 지능에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 지능지수는 생활연령과 정신연령의 차이로 계산한다.
- ② 가드너(Gardner)의 다중지능 가운데 공간적 능력은 조각가와 관련이 있다.
- ③ 스테른버그(Sternberg)의 삼원지능이론은 실제적 능력, 자기 성찰적 능력, 대인적 능력으로 구성되어 있다.
- ④ 써스톤(Thurstone)은 인간의 기본 정신능력의 핵심요소로서 언어능력, 수리능력, 예술적 능력을 들고 있다.

문 17. 다음 사례와 같은 학교장의 경영방침과 관련 있는 학자의 이론은?

- A교장은 평소 학교경영에서 명령이나 통제 대신에 교사 개개인의 자발적인 근무 의욕과 동기유발을 위해 노력하고 있다. 그의 교사들에 대한 기본 입장은 교사들이 타인의 간섭 없이도 자발적으로 일을 하고 싶어 하는 성향이 있다는 것이다.

- ① 맥그리거(McGregor)의 Y이론
- ② 테일러(Taylor)의 과학적 관리이론
- ③ 애덤스(Adams)의 공정성이론
- ④ 허즈버그(Herzberg)의 위생이론

문 18. 체육시간에 A와 B가 한 팀, C와 D가 한 팀을 이루어 테니스 시험을 하여 C와 D팀이 이겼다. 테니스 시험에 대해 각 사람이 다음과 같이 한 이야기를 토대로 판단해 볼 때, 시험에서의 승패를 외적 요인에 귀인하고 있는 사람은?

- A: 오늘 우리 팀이 좋은 기량을 발휘하지 못했어.
B: 평상시 연습을 게을리한 탓이야.
C: 너희가 진 건 그냥 운이 안 좋아서 그랬던 것뿐이야.
D: 우리 실력이 향상된 건 코치 선생님이 가르쳐 준 기술을 열심히 연습했기 때문이야.

- ① A ② B
③ C ④ D

문 19. 콜먼(Coleman)의 교육 불평등에 관한 보고서인 「교육기회의 균등」에서 도출된 연구 결과로 적절하지 않은 것은?

- ① 학교의 교육 여건이 학업성취도에 큰 영향을 미치지 않는다.
- ② 학생들의 친구집단은 학업성적 차이에 별다른 영향을 주지 못한다.
- ③ 학교에서 불우한 계층의 열등한 학업성취는 고착되고 강화되는 경향이 있다.
- ④ 이 연구 결과로 인해 보상교육정책이 수립되었다.

문 20. 교육정책 형성의 기본모형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① **최적모형**: 정책결정이 합리성으로만 이루어지는 것이 아니며, 때때로 초합리적인 것과 같은 잠재적 의식이 개입되어 이루어진다.
- ② **만족모형**: 부분적인 정보와 불확실한 결과를 지닌 복잡한 문제를 해결할 때 사용하며, 최선의 해결책보다는 만족스러운 대안을 찾는다.
- ③ **점증모형**: 문제가 복잡하고 불확실하며 갈등이 높을 때 사용되며, 기존 상황과 유사한 대안에 대해 지속적으로 비교함으로써 의사결정을 내린다.
- ④ **혼합모형**: 단순하고 확실한 결과를 가진 문제를 해결하기 위해 최적모형과 만족모형을 결합한 접근방법이다.

교육학개론

문 1. 진보주의 교육사조와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 학습자의 필요와 흥미에 따른 학습 중시
- ② 경험 중심 교육과정 운영
- ③ 사회적 자아실현을 교육목적으로 추구
- ④ 구안법(project method) 수업

문 2. 맥밀란(McMillan)이 주장하는 수행평가의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 단편적 지식보다는 고차적 사고능력을 요구한다.
- ② 수행은 직접 관찰할 수 있는 성질의 것이어야 한다.
- ③ 단일의 정답은 존재하지 않는다.
- ④ 평가의 준거와 기준을 사전에 공개하지 않는다.

문 3. 준거지향평가(criterion - referenced evaluation)로 학생들의 성취도를 평가하고자 할 때 평가의 근거가 되는 것은?

- ① 학습동기
- ② 성취목표
- ③ 학생의 요구
- ④ 전체 집단의 성적 분포

문 4. 프로이드가 제안한 성격발달단계와 에릭슨이 제안한 심리사회적 발달단계를 짝지은 것 중 시기적으로 유사하지 않은 것은?

- ① 항문기 - 자율성
- ② 구강기 - 기본적 신뢰
- ③ 남근기 - 주도성
- ④ 잠복기 - 친밀성

문 5. 우리나라 교원노동조합에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 기초자치단체인 시·군·구 단위에서 설립할 수 있다.
- ② 교원은 임용권자의 허가가 있는 경우에는 노동조합의 업무에만 종사할 수 있다.
- ③ 전문상담순회교사는 조합원이 될 수 없다.
- ④ 수업에 지장이 없는 한 정치활동을 할 수 있다.

문 6. 다음 진술문 중 잠재적 교육과정에 해당하는 것은?

- ① 모든 교과나 학문 분야에서 지식의 구조를 중시한다.
- ② 주로 정의적인 영역이나 학교풍토와 관련된다.
- ③ 정부나 교사에 의해 의도적으로 조직된다.
- ④ 교육목표가 구체적으로 설정되고 진술된다.

문 7. 어떤 하나의 특징에 입각하여 아동의 전체적인 능력을 평가하는 심리적 경향은?

- ① 후광효과
- ② 강화효과
- ③ 착시효과
- ④ 피그말리온 효과

문 8. 검사도구의 내용타당도를 높이기 위해 사용할 수 있는 가장 좋은 방법은?

- ① 문항이 이원목적분류표에 의거하여 제작되었는지 전문가들을 통해 확인하였다.
- ② 구인들에 관한 논리적 가설을 뒷받침해주는 경험적 자료들을 수집하였다.
- ③ 검사를 반복적으로 시행하여 검사점수를 비교하였다.
- ④ 요인분석을 통하여 정의되지 않은 변수들 간의 관계를 분석하였다.

문 9. 교수 - 학습의 형태 중 프로그램 학습(programmed learning)을 가장 잘 설명하고 있는 것은?

- ① 특별한 형태로 짜여진 교재에 의해서 학습자료를 제시하고, 학생들에게 개별학습을 시켜서 특정한 학습목표까지 무리 없이 확실하게 도달시키기 위한 학습방법
- ② 학습자료를 최종 형태로 주지 않고 학생 자신이 그 자료를 조직하도록 요구하고 그 자료에 들어있는 정보들 간의 관련성을 발견하게 하는 학습방법
- ③ 교사의 명석한 설명과 제시방법 여하에 따라서는 학생들이 여러 가지 수준의 지적 학습을 할 수 있다는 전제 하에 취해지는 교수방법
- ④ 정보를 명료하고 의미가 확실하게 부각되도록 최종형태로 조직하여 제시하는 유의미학습

문 10. 다음 중 교육평가모형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 타이러(Tyler)는 행동적 용어로 진술된 목표와 학생의 성취도와와의 일치 정도를 알아보는 데 평가의 초점을 맞추고 있다.
- ② 아이즈너(Eisner)는 교육평가가 예술작품을 비평하는 것과 같은 방식으로 이루어져야 한다고 주장하였다.
- ③ 스크리븐(Scriven)은 프로그램이 의도했던 효과만을 평가하고 부수적인 효과는 배제하였다.
- ④ 스티플빔(Stufflebeam)은 의사결정에 유용한 정보를 획득·기술·제공하는 과정으로 평가를 정의하였다.

문 11. 내담자 중심 상담이론으로 볼 수 없는 것은?

- ① 인간에 대한 결정론적 관점에 반대하고 인간의 자유의지를 중요시한다.
- ② 인간주의 심리학을 기반으로 하고 있으며, 대표적인 학자로는 매슬로우(Maslow), 로저스(Rogers) 등이 있다.
- ③ 자아실현을 강조하고, 인간행동을 설명할 때 원인보다는 목적, 과거보다는 미래에 관심을 갖는다.
- ④ 개인의 심리적 특징과 성공적 작업행동 요인에 중점을 두는 상담이론으로 대표적 학자는 윌리엄슨(Williamson)이 있다.

문 12. 호퍼(Earl Hopper)는 교육선발을 네 가지 측면에서 분석하였다. 분석내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 선발형식에 따라서는 선발의 중앙집권화와 표준화의 정도에 따라 형식성이 강한 것과 약한 것으로 나뉜다.
- ② 선발시기에 따라서는 초등학교 단계에서 중요한 선발을 실시하는 조기선발과 대학 단계에 이르러서야 선발이 이루어지는 만기선발로 나뉜다.
- ③ 선발대상에 따라서는 특별한 자질을 구비한 사람만을 뽑아야 한다는 특수주의와 누구나 교육받을 가치를 가지고 있다고 믿는 보편주의로 나뉜다.
- ④ 선발기준에 따라서는 지적 학업성취도의 서열을 강조하는 상대주의와 특정 목표 달성도를 중시하는 절대주의로 나뉜다.

문 13. 성인교육(andragogy)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 학습자의 경험을 유용한 교육자원으로 활용한다.
- ② 학습자가 자기 주도적이라는 것을 전제로 한다.
- ③ 현재의 실생활에 적용할 수 있도록 학습하게 하므로 성과 지향적이다.
- ④ 문제중심학습보다는 과목중심학습을 추구한다.

문 14. 서답형 또는 논술형 문항에 대한 바람직한 채점방식과 그 이유에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 채점자의 주관이나 편견의 영향을 줄이기 위해 채점기준을 미리 정해 놓아야 한다.
- ② 답안 작성자에 대한 편견을 제거하기 위해 답안 작성자의 이름과 번호를 답안지와 분리해서 채점해야 한다.
- ③ 채점의 신뢰도를 높이기 위해 답안지를 평가문항별로 채점하지 말고 답안 작성자 단위별로 채점하는 것이 바람직하다.
- ④ 단독채점보다 다수의 평가자가 채점하여 평균 점수를 내는 것이 보다 바람직하다.

문 15. 다음은 『초·중등교육법 시행령』 제91조의 규정이다. ㉠과 ㉡에 들어갈 말은?

“ ㉠ 은 소질과 적성 및 능력이 유사한 학생을 대상으로 특정분야의 인재양성을 목적으로 하는 교육 또는 자연현장실습 등 체험위주의 교육을 전문적으로 실시하는 고등학교(이하 “ ㉡ ”라 한다)를 지정·고시할 수 있다.

- | | |
|-------------|---------|
| ㉠ | ㉡ |
| ① 교육과학기술부장관 | 전문계고등학교 |
| ② 교육과학기술부장관 | 특성화고등학교 |
| ③ 교육감 | 전문계고등학교 |
| ④ 교육감 | 특성화고등학교 |

문 16. 우리나라에서의 교육비 분류방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 간접교육비는 교육기간 동안 취업할 수 없는 데서 오는 손실로서의 유실소득과 비영리교육기관이 향유하는 면세의 가치이다.
- ② 직접교육비는 교육활동에 직접적으로 투입되는 경비로서 사교육비는 제외된다.
- ③ 공교육비는 공공의 회계절차를 거쳐 교육에 투입되는 교육비로서 수업료를 포함한다.
- ④ 공부담 교육비는 국가나 지방자치단체 및 학교법인이 부담하는 경비로서 학교운영지원비는 제외된다.

문 17. 학교운영위원회에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국·공립학교에서는 대학입학과 관련된 사항을 심의할 수 없다.
- ② 학교발전기금을 조성할 수 있다.
- ③ 사립의 특수학교도 구성·운영하여야 한다.
- ④ 15인을 초과하여 구성할 수 없다.

문 18. 다음 설명과 가장 관계가 깊은 학교조직의 유형은?

학교조직의 존재와 생존은 이미 보장받은 것이고, 학교는 고객의 유지를 위해 경쟁할 필요도 없다. 이것은 학교가 전통적으로 왜 변화에 둔감한지를 잘 설명해 준다. 한편, 학교는 때때로 학교에 오기를 원하지 않는 학생도 다루어야 하고, 반대로 학교에 입학하지 말았으면 하는 학생도 가르쳐야 하는 곳이다.

- ① 생산조직(production organization)
- ② 사육조직(domesticated organization)
- ③ 야생조직(wild organization)
- ④ 공리조직(utilitarian organization)

문 19. 평생학습사회에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 사회자체가 변화에 대해 총체적이고 장기간에 걸친 자기혁신을 통해 새로운 생존방식을 추구하는 일련의 작동기제이다.
- ② 학습에 대한 결정이 주로 학습자들에게 위임되고, 모든 종류의 조직적, 비조직적 사회활동 속에서 일어나는 학습혁명의 사회이다.
- ③ 학습의 총량이 증대됨에 따라 해당 사회가 정체되지 않고 스스로 자기주도적 성장을 도모할 수 있는 여건을 조성하는 사회이다.
- ④ 사회가 학습해야 한다고 요구하는 것을 학습하고, 같은 연령의 학습자가 연령에 따라 단계적으로 표준화된 교육과정으로 학습하는 사회이다.

문 20. 다음에 제시하고 있는 헌법의 교육관계조항의 변화를 시기순으로 바르게 나열한 것은?

ㄱ. 대학의 자율성 보장을 추가하였다.
 ㄴ. 교육의 자주성과 정치적 중립성 보장을 추가하였다.
 ㄷ. 의무교육의 범주를 법률이 정하는 교육으로 확대하였다.
 ㄹ. 교육의 전문성, 국가의 평생교육진흥 의무, 교육재정 및 교원지위 법정주의를 포함시켰다.

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

교육학개론

문 1. 다음 글에서 듀이(J. Dewey)의 반성적 사고의 특징을 설명한 것으로만 묶은 것은?

- 가. 궁극적으로 변화를 추구한다.
 나. 과학적 탐구과정의 수단으로 활용될 수 있다.
 다. 문제해결과정에서 최초 목표에 대한 수정이 불가능하다.
 르. 개인의 내적 사고과정이므로 타인과의 상호작용에 가치를 두지 않는다.

- ① \neg , \perp
② \neg , \exists
③ \perp , \top
④ \top , \exists

문 2. '2009 개정교육과정'의 성격과 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 초등학교 1학년부터 중학교 3학년까지 공통 교육과정으로 편성한다.
- ② 초·중등학교의 교육과정은 교과(군)와 창의적 체험활동으로 편성한다.
- ③ 중학교와 고등학교는 학생의 학기당 이수 교과목 수를 8개 이내로 편성하도록 한다.
- ④ 초·중등학교의 창의적 체험활동은 특별활동, 동아리활동, 봉사활동, 진로활동으로 한다.

문 3. '이러닝(e-learning)'의 교육공학적 방법이 교육 분야에 공헌한 것으로 보기 가장 어려운 것은?

- ① 학습효과를 극대화시킨다.
- ② 교사와 학생 간 인격적 접촉을 증가시킨다.
- ③ 교육활동의 개별화를 촉진시킨다.
- ④ 교육의 경제성 및 대중화를 촉진시킨다.

문 4. 「초·중등교육법 시행령」(2011.1.17 개정)의 고등학교 구분에서 특성화 고등학교에 해당하는 것은?

- ① 자연현장실습 등 체험위주의 교육을 전문적으로 실시하는 고등학교
- ② 특수분야의 전문적인 교육을 목적으로 하는 고등학교
- ③ 학교 또는 교육과정을 자율적으로 운영할 수 있는 고등학교
- ④ 특정분야가 아닌 다양한 분야에 걸쳐 일반적인 교육을 실시하는 고등학교

문 5. “교육의 결과는 평등해야 한다.”는 평등론적 교육사회학의 입장으로 인하여 나타날 수 있는 교육의 직접적인 변화라고 보기 어려운 것은?

- ① 무상교육이 확대된다.
- ② 사회적 약자의 성공 가능성이 높아진다.
- ③ 전체 국민의 평생학습 총량이 늘어난다.
- ④ 취학 전 어린이들을 위한 보습교육이 확대된다.

문 6. 다음 글과 가장 적합한 콜버그(L. Kohlberg)의 도덕성 발달 단계는?

- 주변에서 착한 아이라는 말을 듣기 좋아한다.
- 부모님을 기쁘게 해 드리기 위해 열심히 공부한다.
- 부모님이 걱정하지시지 않도록 일찍 귀가한다.

- ① 처벌-복종지향 단계 ② 상대적인 쾌락주의 단계
③ 대인관계 조화 단계 ④ 법과 질서의 도덕적 추론 단계

문 7. 에릭슨(E. Erikson)의 사회심리적 발달이론에서 볼 때, 다음과 같이 지도한 결과로 형성되는 것과 가장 관련이 있는 것은?

- 자서전을 쓰게 한다.
- 자신의 약점과 강점을 스스로 평가하게 한다.
- 학습한 내용이 직업에서 어떻게 활용될 수 있는지 생각하게 한다.

- ① 자율성 ② 주도성
③ 근면성 ④ 정체성

문 8. 표집방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단순무선 표집방법(simple random sampling)은 모집단의 모든 구성원이 표집될 확률이 같도록 하는 방법이다.
- ② 유층 표집방법(stratified sampling)은 모집단을 다양한 하위 집단으로 분할한 후에 각 하위집단으로부터 표본을 무선으로 표집하는 방법이다.
- ③ 편의적 표집방법(convenience sampling)은 표집의 단위가 개인이 아니라 집단을 표집단위로 표집하는 방법이다.
- ④ 체계적 표집방법(systematic sampling)은 모집단에 일련번호를 부여한 후에 한 번호를 선정하고 동일한 간격만큼 뛰어넘어 표집하는 방법이다.

문 9. 다음 글을 가장 잘 설명하는 교육사회학 이론은?

- 학교에서는 ‘상징적 폭력’을 행사하여 지배와 종속을 강화하며, 학교교육을 통해 자본가 계급의 ‘아비투스(habitus)’를 노동자 계급의 아동들에게 주입하여 기존의 질서를 유지시켜 나간다.

- ① 기능이론 ② 경제재생산이론
③ 문화재생산이론 ④ 저항이론

문 10. 다음 글이 설명하고 있는 것과 가장 관련이 있는 것은?

- 구성주의 학습이론에 따르면 직접적인 지시보다는 간접적인 힌트, 암시, 단서, 질문 등의 전략을 통해 초기에는 많은 도움을 주다가 점차 도움을 줄여서 학습자가 자기주도적 학습 능력을 기르게 할 필요가 있다.

- ① 근접발달영역(ZPD)
- ② 비계설정(scaffolding)
- ③ 프로젝트학습(project-based learning)
- ④ 정착수업(anchored instruction)

문 11. 다음 글에서 설명하고 있는 교육조직은?

- 대학을 대상으로 연구한 결과에 기반하고 있으며, 주로 고등교육조직을 설명할 때 많이 활용된다.
- 의사결정이 주먹구구식으로 이루어진다고 하여 쓰레기통(garbage can) 모형이라고 한다.
- 학교조직 참여자들이 유동적이며 추상적 목표에 대한 해석이 달라 상충을 일으키기도 한다.

- ① 조직화된 무정부조직(organized anarchy)
- ② 이완결합조직(loosely coupling organization)
- ③ 전문관료제(professional bureaucracy)
- ④ 사육조직(domesticated organization)

문 12. 다음 글은 교육행정을 정의하는 관점 중 어느 것에 근거한 것인가?

광복 직후 우리나라에는 오늘날의 교육과학기술부와 같은 독자적인 중앙교육행정조직이 없었다. 그 대신 내무부 산하의 학무국이 중앙교육행정조직이었으며, 여기에는 비서실 외에 6과가 편성되어 있었다.

- ① 조건정비론 ② 행정과정론
③ 협동행위론 ④ 국가통치권론

문 13. 캠벨(R. Campbell)의 교육정책 수립 단계 중에서 다음 글에 해당하는 것은?

교육과학기술부 산하 자문위원회 또는 각종 연구소나
전문기관이 작성한 보고서를 통해서 교육정책이 제안된다.

- ① 기본적인 힘(basic forces)
- ② 선행운동(antecedent movements)
- ③ 정치적 활동(political action)
- ④ 입법화(formal enactment)

문 14. 드리븐(R. Dreeben)이 주장하는 현대사회에서 요구되는 핵심적인 네 가지 규범 중 다음 글에 해당하는 것은?

학생들은 시험에서 부정행위를 했거나 표절을 했을 때 제재를 받는다는 사실을 통해서 이 규범을 익히게 된다. 이 규범에 적응함으로써 학생들은 자신들의 행위에 대해 개인적으로 책임져야 한다는 것을 깨닫게 된다.

- ① 독립성(independence)
- ② 성취의 중요성(achievement)
- ③ 보편주의(universalism)
- ④ 특수성(specificity)

문 15. 평생학습도시에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 평생학습도시의 호시는 1968년에 애들러(M. Adler)가 학습 사회론을 제창하면서부터이다.
- ② 1979년에 평생학습도시를 최초로 선언한 도시는 영국의 뉴캐슬이다.
- ③ 평생학습도시의 유형 중 ‘산업혁신형’은 지방자치단체의 종합적이고 광범위한 재생 전략을 기본 특징으로 하는 도시이다.
- ④ 우리나라의 경우 1999년에 경기도 광명시가 최초로 평생학습 도시를 선언한 후 국가 단위의 학습도시사업이 전개되고 있다.

문 16. 데이브(R. Dave)와 스캐거(R. Skager)가 제시한 평생교육의 개념적 특징 중 다음 글과 가장 관련이 있는 것은?

최대의 학습효과를 올리기 위하여 자기주도학습을 도모하되, 이를 위하여 학습방법, 체험의 기회, 평가방법 등의 개선에 주목한다.

- ① 전체성(totality)
- ② 융통성(flexibility)
- ③ 기회와 동기부여(opportunity and motivation)
- ④ 교육 가능성(educability)

문 17. 소피스트들과 이소크라테스(Isocrates)의 교육 방식과 철학에 대한 비교로 옳지 않은 것은?

- ① 대부분의 소피스트들은 연속적이고 체계적인 교육을 제공하였지만, 이소크라테스(Isocrates)는 인간의 삶에 관계되는 다양한 질문을 하면서 산발적이며 비형식적인 교육을 하였다.
- ② 소피스트들은 젊은이들에게 수사학의 기술을 가르쳐 유능한 대중 연설가로 키우는 것이 목적이었으나, 이소크라테스(Isocrates)는 수사학의 기술과 함께 이들에게 인간의 정신을 도야하도록 가르쳤다.
- ③ 소피스트들은 출세위주의 입신양명에 교육목적을 두었으나, 이소크라테스(Isocrates)는 자신이 소피스트가 아니라고 주장했다.
- ④ 자유분방한 소피스트들은 법과 권위를 당연한 것으로 받아들이지 않는 회의주의적 도덕관을 가졌으나, 이소크라테스(Isocrates)는 보편적인 인간교육 이념을 확신시켰다.

문 18. 와이너(B. Weiner)의 귀인이론에서 (가)에 들어갈 귀인요소는?

귀인요소	원인의 소재	통제가능성	안정성
(가)	외적	통제불가	안정
()	내적	통제가능	불안정
()	내적	통제불가	안정
()	외적	통제불가	불안정

- ① 운 ② 과제난이도
③ 노력 ④ 능력

문 19. 피들러(F. Fiedler)의 상황적응 지도성이론을 학교 상황에 적용했을 때 상황 호의성 변수가 아닌 것은?

- ① 교장과 교사의 관계 ② 과업구조
③ 교사의 성숙도 ④ 교장의 지위 권력

문 20. 고려시대 국자감에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국자감은 유학부와 기술부의 이원체제로 운영되었다.
- ② 국자감의 유학부에서는 논어와 주역을 필수교과로 하였다.
- ③ 예종 때에 국자감에 설치한 7제에는 무학도 포함되어 있었다.
- ④ 국자감은 향사의 기능을 가진 문묘와 강학의 기능을 가진 학당이 별도로 있었다.

교육학개론

문 1. 학문중심교육과정의 기본관점에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 교과내용을 미리 선정하거나 조직하지 않고 학습의 장에서 결정한다.
- ② 교과의 목적은 사회의 재구조화를 위한 비판적 시민을 양성하는 데 있다.
- ③ 핵심적인 아이디어 또는 기본적인 원리 및 개념을 중시한다.
- ④ 교육과정의 효율성을 위하여 체계적이고 과학적인 방법론을 적용한다.

문 2. 타일러(Tyler)가 개념화시킨 교육과정 개발의 네 가지 단계에 해당하지 않은 것은?

- ① 지식의 구조
- ② 학습경험의 선정
- ③ 교육목표
- ④ 학습자평가

문 3. 어떤 단원의 학습을 위해, 수업 전에 학습자가 알고 있는 기초 지식이나 기술 등을 점검하는 평가는?

- ① 형성평가
- ② 진단평가
- ③ 중간평가
- ④ 준거지향평가

문 4. 학점은행제에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 평가인정의 기준, 학점인정의 기준, 학위 수여요건에 대한 사항은 기관운영의 편이성 차원에서 해당 대학의 장이 정한다.
- ② 평생교육훈련기관이나 독학사 시험 및 독학시험 면제교육과정 이수 등의 학습경험을 학점으로 인정하지만, 국가기술자격은 학점으로 인정하지 않는다.
- ③ 표준교육과정은 학위의 종류에 따른 전공별로 정하되, 전문 학사과정의 학위취득 최소이수학점은 140학점이다.
- ④ 학교뿐 아니라 학교 밖에서 이루어지는 다양한 형태의 학습 경험을 제도적 인정기준과 절차에 따라 평가하여 학점이나 학력 또는 국가자격 등과 같이 사회적으로 공인된 교육결과를 인정하는 제도이다.

문 5. 비판적 교육사회학 이론가들의 교육관으로 가장 적절한 것은?

- ① 부르디외(Bourdieu), 애플(Apple), 가드너(Gardner)는 상호작용의 관점에서 학교의 현상을 설명한다.
- ② 학교의 지식은 그 시대의 사회적 합의에 의하여 만들어진다.
- ③ 특정 입장에 대한 편향성을 지양하므로 가치중립적 관점을 추구한다.
- ④ 교과지식의 획득보다는 사회의 구조적 문제해결에 더 관심을 둔다.

문 6. 괄호 안에 들어갈 용어로 가장 적절한 것은?

- 사회적 ()는 비고츠키(Vygotsky)의 영향을 받아 전개되었다. 우리의 지식과 가치는 사회와 문화에 깊은 영향을 받는다.
- () 이론은 듀이(Dewey), 피아제(Piaget), 비고츠키(Vygotsky) 등으로부터 직접적인 영향을 받았다.
- () 학습모형에는 문제중심학습과 상황학습 등이 있다.

- ① 구조주의
- ② 구성주의
- ③ 실용주의
- ④ 인지주의

문 7. 다음 글에서 설명하는 용어는?

- 조직 및 개인의 목표달성을 위하여 사람들의 직무관련 능력을 조직적으로 확장하는 수단이며, 행동변화를 목적으로 특정 기간 내에 실시하는 일련의 조직적 활동이다.
- 개인, 집단 및 조직의 효율성 향상을 위한 훈련과 개발, 조직개발 및 경력개발을 통합한 의도적인 학습활동이다.
- 개인의 성장과 개발, 조직의 성과향상, 지역사회의 개발과 발전, 국가의 발전과 국민복지의 향상을 달성하기 위한 조직화된 활동 또는 시스템이다.

- ① 인적자원개발
- ② 직무분석
- ③ 조직혁신
- ④ 총체적 질 경영(TQM)

문 8. 각 시대별 교육기관이 바르게 짝지어진 것은?

- ① 백제(경당), 고구려(국학), 고려(오경박사), 조선(국자감)
- ② 통일신라(사부학당), 백제(서당), 고려(향교), 조선(국학)
- ③ 고구려(태학), 통일신라(국학), 고려(십이공도), 조선(향교)
- ④ 고구려(경당), 백제(학당), 고려(국학), 조선(성균관)

문 9. 학교선택제와 거리가 먼 학교 유형은?

- ① 마그네틱학교(Magnet school)
- ② 협약학교(Charter school)
- ③ 블루리본학교(Blue-ribbon school)
- ④ 교부금지원학교(Grant-maintained school)

문 10. 20세기 말 이후 교육학의 새로운 패러다임으로서 포스트모더니즘이 등장하였다. 포스트모더니즘을 주장한 주요 학자와 핵심개념이 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 윌리스(Willis) - 모방, 저항
- ② 푸코(Foucault) - 권력과 지식, 광기
- ③ 리오타르(Lyotard) - 소서사, 주체성
- ④ 데리다(Derrida) - 해체, 차연

문 11. 스트레스에 대처하는 다양한 방어기제들에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 퇴행 - 만족이 주어졌던 발달 초기의 수준으로 돌아가 미숙한 반응을 나타내어 불안을 극복하려는 것
- ② 합리화 - 사회적으로 용납될 수 없거나 수치스러운 욕구가 외부로 나타나지 않도록 욕구와 반대되는 행동과 태도를 보이는 것
- ③ 승화 - 사회적으로 가치있는 일을 성취하려고 노력함으로써 자신이 억압당하고 있는 욕구를 만족시키는 것
- ④ 동일시 - 다른 사람의 행동특성이나 심리특성을 자신의 특성처럼 받아들이어 불안을 극복하려는 것

문 12. 상담이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 프로이트(Freud) 정신분석이론의 핵심개념은 무의식으로, 상담의 목표는 무의식을 의식화하는 것이다.
- ② 클레이서(Glasser)의 현실주의 이론은 책임있는 행동이 성공적인 자아정체의식을 효과적으로 형성한다고 가정한다.
- ③ 엘리스(Ellis)의 합리적-정서적 치료이론은 인지적 측면의 합리성과 정서적 측면의 정서, 행동주의의 원리를 절충한 방법이다.
- ④ 번(Berne)의 교류분석이론은 인간을 원본능, 자아, 초자아의 세 가지 자아상태로 구성된 존재로 간주한다. 이에 인간이 가진 신체적 욕구와 심리적 욕구들은 다른 사람과의 교류를 통해서만 충족될 수 있다고 강조한다.

문 13. 장학의 유형과 그에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자기장학 - 교수활동의 전문성을 반영한 장학형태이다.
- ② 동료장학 - 인적자원활용의 극대화라는 측면에 장점이 있다.
- ③ 임상장학 - 학교운영 전반에 대한 진단 및 임상적 처방이 목적이다.
- ④ 약식장학 - 교장이나 교감 등 주로 학교의 관리자에 의하여 이루어진다.

문 14. 교육법의 주요원리에 해당하지 않은 것은?

- ① 법률주의의 원리 ② 효과성의 원리
- ③ 자주성존중의 원리 ④ 기회균등의 원리

문 15. 가네(Gagné)의 학습위계설의 중요한 영역은 수업사태(instructional events)이다. 다음 설명에 가장 적합한 수업사태는?

- 학생들에게 학습내용에 대한 힌트나 질문을 던진다.
- 지난 시간에 학습한 내용과의 유사점과 차이점을 설명해준다.
- 개요에 화학 원소 기호의 첫 글자로 개사하여 개사된 개요를 부르며 화학 원소 기호를 쉽게 외울 수 있도록 한다.

- ① 주의집중 ② 선수학습회상
- ③ 수행유도 ④ 학습안내

문 16. 학교교육의 다양한 사회적 기능 중 다음 설명에 해당하는 것은?

현대사회는 귀속적 지위보다 업적적 지위를 더 중요시한다. 예컨대, 개인의 학업 성적이나 전문 지식과 기술 등을 바탕으로 획득한 지위를 가정 배경이나 종교, 성별 등에 따라 주어지는 지위보다 더 중요하게 여기는 것이다. 업적적 지위의 획득에 필요한 개인의 전문적 지식이나 기술은 주로 학교교육을 통하여 습득되기 때문에, 현대사회에서 학교교육은 개인이 자신의 사회적 지위를 향상시키는 데 필요한 조건이나 능력을 마련해 주는 기능을 수행한다고 할 수 있다.

- ① 사회이동 ② 사회충원
- ③ 사회통합 ④ 사회혁신

문 17. 홀랜드(Holland)의 진로이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대부분의 사람들은 실재적, 탐구적, 예술적, 사회적, 기업가적인 다섯 가지 유형 중의 하나로 분류될 수 있다.
- ② 실재적 유형은 기계, 전기 등과 같이 옥외에서 하는 육체 노동에 관련된 직업을 선택하는 경향이 높다.
- ③ 사회적 유형과 예술적 유형은 매우 높은 상관성이 있다.
- ④ 진로의식의 핵심요소로 직업흥미를 중시한다.

문 18. 다음 중 교육감의 임기와 자격에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교육감후보자가 되려는 사람은 당해 시·도지사 피선거권이 있는 사람으로서 후보자등록신청개시일부터 과거 1년 동안 정당의 당원이 아닌 사람이어야 한다.
- ② 교육감후보자가 되려는 사람은 후보자등록신청개시일을 기준으로 「지방교육자치에 관한 법률」 제10조 제2항에 따른 교육경력 또는 교육행정경력이 5년 이상 있거나 양 경력을 합한 경력이 5년 이상 있는 사람이어야 한다.
- ③ 임기는 4년으로 하되 재임은 2기에 한한다.
- ④ 국회의원·지방의회의원·교육의원·국가공무원·지방공무원, 사립학교 교원 및 사립학교 경영자 등은 겸직할 수 없다.

문 19. 서양의 사상가와 그 교육사상을 시대 순으로 바르게 나열한 것은?

- ㄱ. 로크(인간의 마음계발)
- ㄴ. 피히테(국가를 위한 국민교육)
- ㄷ. 스펜서(과학과 실용성에 기초한 교육)
- ㄹ. 코메니우스(대교수학)

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

문 20. 다음 설명에 해당하는 지도성이론은?

- 대표적 학자에는 하우스(House), 허시(Hersey)와 블랜차드(Blanchard) 등이 있다.
- 지도자의 행동은 사회적 맥락에 따라 유동적이고 지도성의 효과도 다르다.
- 레딘(Reddin)의 삼차원 지도성 유형을 예로 들 수 있다.

- ① 특성적 지도성이론
- ② 행동적 지도성이론
- ③ 변혁적 지도성이론
- ④ 상황적 지도성이론

교육학개론

문 1. 교육의 개념에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교육의 사회적 기능이 부각되면서 사회가 요구하는 가치나 규범을 내면화하는 개념으로 사회화라는 개념이 쓰이게 되었다.
- ② 교육의 기초인 양육은 물질적인 원조뿐만 아니라 정신적, 심리적 조력을 모두 포괄하는 개념이다.
- ③ 조작적 정의를 견지하는 학자들은 교육을 ‘인간행동을 계획적으로 변화시키는 과정’이라고 본다.
- ④ 훈련(training)은 자연의 원리에 따르는 교육에서 유래한 것으로, 신념체계 전체를 변화시키는 ‘전인적’ 교육이다.

문 2. 다음 글은 어느 동기이론에 관한 설명인가?

- A교사는 평소 수업 준비 및 연수에 많은 시간과 열정을 쏟아온 결과, 학생들의 성적 및 수업 만족도가 높은 편이다. 반면 같은 학교 동료교사 B는 그동안 수업 준비나 연수에 시간과 열정을 훨씬 더 적게 쏟는 편이어서 늘 학생들의 성적이나 수업 만족도가 낮았다.
- 그런데 최근 실시한 연구수업에서 동료교사 B가 학교장과의 관계가 좋다는 이유로 A자신보다 더 높은 학교장의 평가를 받은 것으로 보였다. 그 일 이후 A교사는 수업에 대한 열정에 회의를 느끼면서 수업 준비를 위한 시간이나 연수 시간을 현저히 줄이게 되었다.
- 이처럼 사람들은 자신의 노력에 대한 성과의 비율과 타인의 노력에 대한 성과의 비율을 비교하여 같지 않다고 느낄 경우 원래의 동기를 변화시키게 된다.

- ① 목표설정이론
- ② 동기위생이론
- ③ 공정성이론
- ④ 기대이론

문 3. 민간경제와 교육재정의 특성을 비교한 설명으로 옳은 것은?

- ① 민간경제는 등가교환 원칙에 의하여 수업을 조달하지만, 교육재정은 합의의 원칙에 의한다.
- ② 민간경제는 수입과 지출이 균형을 유지해야 하는 특성을 가지고 있는 반면, 교육재정은 항상 잉여획득을 기본 원칙으로 하여 거래가 이루어지고 있다.
- ③ 민간경제는 존속기간이 영속성을 가지고 있는 데 비해, 교육재정은 단기성을 가진다.
- ④ 민간경제는 양입제출의 회계원칙이 적용되는 데 반해, 교육재정은 양출제입의 원칙이 적용된다.

문 4. 교육행정의 원리로서 ‘민주성의 원리’를 가장 잘 표현한 것은?

- ① 교육행정은 일반행정으로부터 분리·독립되고 정치와 종교로부터 중립성을 유지해야 한다.
- ② 다양한 구성원들의 의사를 반영하기 위해 위원회, 협의회 등을 둔다.
- ③ 가계가 곤란한 학생이 능력이 있을 경우 장학금을 지급하여 교육기회를 제공한다.
- ④ 교육행정 활동에서는 최소한의 인적·물적 자원과 시간을 들여서 최대의 성과를 거두도록 해야 한다.

문 5. 현재 우리나라에서 시행되고 있는 지방교육자치제도에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 교육위원회는 집행기관이고, 교육감은 의결기관이다.
- ② 교육위원회는 지방의회와 독립되어 있다.
- ③ 교육감의 임기는 4년으로 하며, 교육감의 계속 재임은 3기에 한한다.
- ④ 교육감은 학교운영위원회에 의한 간선제로 선출된다.

문 6. 사물이나 사람의 특성을 측정하기 위해서는 측정단위를 설정하여야 한다. 다음 중 ‘절대 영점’을 포함하고 있는 척도는?

- ① 명명척도(nominal scale)
- ② 서열척도(ordinal scale)
- ③ 동간척도(interval scale)
- ④ 비율척도(ratio scale)

문 7. 상대평가와 절대평가의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- | 상대평가 | 절대평가 |
|--------------|------------|
| ① 신뢰도 강조 | 타당도 강조 |
| ② 표준 지향 | 목표 지향 |
| ③ 편포 곡선 기대 | 정상분포 곡선 기대 |
| ④ 선발적 교육관 강조 | 발달적 교육관 강조 |

문 8. 수행평가에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 실기 중심의 평가에 기원을 두고 있는 수행평가는 인지적 영역 중심의 교과에서는 적절하지 않다.
- ② 수행평가는 아는 것과 수행능력이 일치하지 않을 수 있다는 자각에서 대두되었다.
- ③ 수행평가는 결과에만 초점을 두는 것이 아니라 수행의 과정과 결과를 다양한 방법에 의해 종합적으로 평가하는 것이다.
- ④ 수행평가는 학생 개인의 활동뿐만 아니라 여러 사람이 수행한 공동 활동에 대해서도 평가한다.

문 9. 평생학습사회에서 학력은 전통적인 학교체제를 통해서 뿐만 아니라 다양한 학습과 경험을 통해서도 얻을 수 있다. 우리나라가 시행하고 있는 평생학습인증 시스템이 아닌 것은?

- ① 학점은행제
- ② 평생교육사 자격제
- ③ 독학학위제
- ④ 문하생 학점·학력 인정제

문 10. 다음 설명에 해당하는 상담이론으로 가장 적절한 것은?

내담자의 사고 과정을 수정 또는 변화시켜 정서적 장애와 행동적 장애를 극복하게 하는 데 상담의 중점을 둔다. 정서적 장애는 주로 비적응적인 사고 과정의 결과로서, 이 잘못된 사고 과정을 재구성하는 것이 상담의 주요 과제라고 본다.

- ① 인지적 상담
- ② 행동 수정 상담
- ③ 인간 중심 상담
- ④ 의사결정적 상담

문 11. 형성평가와 총괄평가에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 형성평가는 학생 성적의 판정 및 진급 자격을 부여하거나 당락을 결정짓기 위해 시행된다.
- ② 형성평가는 교사의 학습지도 방법 개선에 큰 도움을 준다.
- ③ 총괄평가는 교수·학습이 완료된 시점에서 교육 목표의 달성 여부나 정도를 종합적으로 판정할 때 활용한다.
- ④ 형성평가는 학생의 학습에 대한 강화 역할을 한다.

문 12. 인지학습이론(cognitive learning theories)에 기초한 수업방식으로 적절하지 않은 것은?

- ① 관련된 모든 내용을 학생들에게 제공하여 더 많은 정보를 얻게 한다.
- ② 주어진 내용을 분명하게 조직적으로 제시한다.
- ③ 학생들의 주의를 환기하고 유지하기 위해 다양성, 호기심, 놀라움을 강조한다.
- ④ 새로운 내용과 이미 알고 있는 내용을 연결할 수 있도록 도와준다.

문 13. 조선시대 성균관에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 양반(귀족)의 자제면 누구나 입학할 수 있다.
- ② 성현의 제사를 지내는 것이 주목적이다.
- ③ 강독, 제술, 서법 등이 교육내용이다.
- ④ 생원이나 진사가 되기 위한 준비기관이다.

문 14. 에릭슨(Erikson)의 심리사회적 발달단계에 따라 취학전 아동의 주도성(initiative)을 격려하기 위한 수업지침으로 가장 적절한 것은?

- ① 어린이들이 좋아하는 이야기에 어울리는 옷을 스스로 선택하고 등장인물이 되어 실현하면서 학습에 참여하게 한다.
- ② 짧고 간단한 숙제부터 시작해서 점차 양이 많은 과제를 내어주고, 항상 점검점(check point)을 설정하여 목표를 향해 열심히 학습하도록 격려한다.
- ③ 유명한 위인들의 생일을 표시한 달력을 만들어 각각의 생일마다 그 사람의 업적에 대해서 토론하고 자신의 미래 직업에 대해 탐색하게 한다.
- ④ 수학문제를 틀렸을 경우, 다른 어린이들의 모범답안을 보여 주어 자신의 문제풀이 과정과 비교할 수 있게 한다.

문 15. 수업모형의 하나인 '협동학습'에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모든 구성원이 함께 참여하여 성취할 수 있는 명확한 공동의 목표가 있어야 효과적이다.
- ② 효과적인 협동학습이 되기 위해서는 기본적으로 동질집단으로 구성되어야 한다.
- ③ 자신의 역할을 완수하지 않으면 구성원이 불이익을 받게 된다.
- ④ 협동학습이 잘 이루어지기 위해서는 신뢰에 바탕을 둔 구성원 간의 상호의존관계가 필요하다.

문 16. 평생교육체제의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인간의 통합적이고 유기적인 발달을 고려하여 여러 교육간의 연계와 결합을 추구한다.
- ② 때와 상황에 따라 사회 전 영역에서 교육의 기회가 제공될 수 있어야 한다고 본다.
- ③ 지식, 인격, 이성이 변증법적으로 생성될 수 있다는 관점을 가지고 있다.
- ④ 교육은 문화 유산의 전달 수단이 되고, 인재선별의 기능을 한다.

문 17. 갈등론적 관점에서의 학교교육에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 학교교육의 기능을 부정적, 비판적으로 본다.
- ② 학교교육은 기존의 사회구조를 재생산한다.
- ③ 학교교육은 사회의 안정과 질서에 기여하는 제도이다.
- ④ 학교교육은 계급구조와 불평등을 정당화한다.

문 18. '교육결과의 평등'을 위한 조치로 옳은 것은?

- ① 교육을 받을 수 있는 신분적, 법적 제약을 철폐한다.
- ② 교육을 위한 경제적, 지리적, 사회적 장애를 제거한다.
- ③ 모든 학생들이 평등한 조건에서 학습을 받을 수 있도록 교육 조건을 정비한다.
- ④ 저소득층 아동들의 기초학습 능력을 길러주기 위해 보상교육을 제공한다.

문 19. 듀이(Dewey) 교육관의 특징에 해당하지 않는 것은?

- ① 사회적 가치보다는 아동의 흥미를 더 중시하는 아동 중심적 교육관이다.
- ② 이론 중심의 전통적 교육관에 대해 비판적이다.
- ③ 학습자 경험의 재구성성과 성장을 중시하는 교육관이다.
- ④ 전통주의와 진보주의 교육 사이에서 극단적인 입장을 취하기 보다는 절충적인 입장을 취한다.

문 20. 현행 교육 관련법에서 교원에 대하여 규정하고 있는 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 교원은 교육자로서 갖추어야 할 품성과 자질을 향상시키기 위하여 노력하여야 한다.
- ② 교원은 존중되어야 하며, 교원은 그 전문적 지위나 신분에 영향을 미치는 부당한 간섭을 받지 아니한다.
- ③ 교원은 특정한 정당이나 정파를 지지하거나 반대하기 위하여 학생을 지도하거나 선동하여서는 아니된다.
- ④ 교원은 어떠한 경우에도 소속 학교의 장의 동의 없이 학원 안에서 체포되지 아니한다.

9급 교정학개론

- 2009 국가직 9급
- 2010 국가직 9급
- 2011 국가직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2013 국가직 9급

교정학개론

문 1. 다음 사례는 사이크스(Sykes)와 마츠(Matza)의 중화기술 중 무엇에 해당하는가?

강간범 홍길동은 자신이 술에 너무 취해서 제 정신이 없는 상태에서 자신도 모르게 강간을 하게 되었다고 주장하고 있다.

- ① 가해의 부정 ② 피해자의 부정
③ 비난자에 대한 비난 ④ 책임의 부정

문 2. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」상 특별한 보호가 필요한 수용자들에 대한 적절한 배려나 처우로 옳지 않은 것은?

- ① 노인수용자에 대하여 나이·건강상태 등을 고려하여 그 처우에 있어 적절한 배려를 하여야 한다.
② 장애인 수용자에 대하여 장애의 정도를 고려하여 그 처우에 있어 적절한 배려를 하여야 한다.
③ 유아를 출산한 여성수용자는 교정시설 내에서 그 유아를 양육할 것을 신청할 수 있으나, 소장의 결정에 의해서 양육이 가능하다.
④ 외국인 수용자에 대하여 언어·생활문화 등을 고려하여 적절한 처우를 하여야 한다.

문 3. 비범죄화에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1960년대 미국에서 번성했던 낙인이론 및 갈등이론에서 비롯되었다.
② 성폭행과 관련된 간통 등의 범죄가 주로 논의의 대상이 된다.
③ 공공질서 관련 범죄들은 비공식적 통제조직에 의해 오히려 효과적으로 통제될 수 있다는 생각을 바탕으로 두고 있다.
④ 일정한 범죄자를 대상으로 형벌을 완화시키거나 형벌 이외의 처분을 하는 것을 말한다.

문 4. 구금제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수형자를 주간에는 엄정한 침묵 하에 일정한 작업에 종사케 하여 혼거시키고 야간에는 각자 독방에 수용하여 침식케 하는 반독거구금제를 엘미이라제(Elmira system)라고 한다.
② 수형자를 주야간 단독으로 수용하여 수형자 상호간의 접촉을 방지하는 주야독거구금제를 펜실베이니아제(Pennsylvania system)라고 한다.
③ 소집단처우제도인 카티지제(Cottage system)는 수형자를 개별 특성에 따라 20명 내지 30명 정도의 카티지로 분류하고 각 카티지별로 행형내용의 강도를 달리하는 적합한 처우방법을 적용함으로써 독거제 및 혼거제의 단점을 보완할 수 있는 제도라고 할 수 있다.
④ 시설구금의 대안으로 범죄자로 하여금 단기간의 강도높은 구금을 경험케 하여 형벌의 억제효과를 심어준 다음 보호관찰과 같은 사회내 처우를 하는 충격구금(shock incarceration)제도가 있다.

문 5. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」 제1조에 규정된 목적이 아닌 것은?

- ① 수형자의 교정교화와 건전한 사회복귀 도모
② 수형자, 미결수용자, 사형확정자 등의 처우와 권리를 규정
③ 보호관찰과 갇생보호의 처우를 규정
④ 교정시설의 운영에 관한 사항을 규정

문 6. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」상 수용자의 수용에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사형확정자는 기결수용시설인 교도소에만 수용한다.
② 범죄의 증거인멸을 방지하기 위해 필요하다는 이유만으로는 미결수용자를 교도소에 수용할 수 없다.
③ 수형자가 소년교도소에 수용 중에 19세가 된 경우에도 교육·교화프로그램, 작업, 직업훈련 등을 위해 특히 필요하다고 인정되면 23세가 되기 전까지는 계속하여 수용할 수 있다.
④ 수용자가 암과 같은 불치병에 걸린 경우에는 소장은 수용을 거부할 수 있고, 그 경우 그 사유를 지체 없이 수용지휘기관과 관할 보건소장에게 통보하고 법무부장관에게 보고하여야 한다.

문 7. 현행법상 수용자의 구분 또는 분리 수용을 결정할 때 기준이 되는 사항이 아닌 것은?

- ① 19세 미만 여부 ② 종교
③ 형의 확정 여부 ④ 성별

문 8. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」상 수용자의 외부 교통권에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수용자는 교정시설 외부에 있는 사람과 접견할 권리를 가지며, 소장은 일정한 경우에는 접견의 제한, 접견내용의 청취·기록·녹음 또는 녹화를 할 수 있다.
② 교정시설의 수용자 간에도 서신을 주고받을 수 있으나, 이 경우에는 소장의 허가를 받아야 한다.
③ 소장은 수용자에게 외부와의 전화통화를 허가할 수 있고, 이 경우 통화내용의 청취 또는 녹음을 조건으로 할 수 있고 사전에 수용자 및 상대방에게 녹음 등을 하는 사실을 알려 주어야 한다.
④ 수용자는 소장의 허가를 받아 문서 또는 도화를 작성하거나 문예·학술, 그 밖의 사항에 관하여 집필하여야 한다.

문 9. 현행법상 수용자의 안전과 질서유지에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교정장비의 종류로는 전자장비, 보호장비, 보안장비, 무기 등이 있다.
② 전자영상장비로 거실에 있는 수용자를 계호하는 것은 자살 등의 우려가 큰 때에만 할 수 있다.
③ 보호장비의 종류로는 수갑, 포승, 사슬, 머리보호장비 등이 있다.
④ 보호장비는 징벌의 수단으로 사용되어서는 아니되며 사유가 소멸하면 사용을 지체없이 중단하여야 한다.

문 10. 현행법상 수용자에 대한 교육에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 소장은 수형자의 정서 함양을 위하여 필요하다고 인정하면 연극·영화관람, 체육행사 등의 문화예술활동을 하게 할 수 있다.
② 소장은 필요한 경우 교육을 위해 수형자를 외부교육기관에 위탁하여 교육받게 할 수 있다.
③ 소장은 미결수용자에 대하여는 신청에 따라 교육을 실시할 수 있고 그 교육프로그램에는 교정시설 밖에서 행하는 것도 포함된다.
④ 소장은 교육대상자의 성적불량, 학업태만 등으로 인하여 교육의 목적을 달성하기 어려운 경우에는 그 선발을 취소할 수 있다.

문 11. 현행법상 교도작업에 관한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 수형자는 자신에게 부과된 작업과 그 밖의 노역을 수행하여야 할 의무가 있다.
- ② 소장은 수형자의 건전한 사회복귀와 기술습득을 촉진하기 위하여 필요하면 외부기업체 등에 통근 작업하게 하거나 교정시설의 안에 설치된 외부기업체의 작업장에서 작업하게 할 수 있다.
- ③ 소장은 수형자의 신청에 따라 외부통근작업, 직업능력개발훈련, 그 밖에 집중적인 근로가 필요한 작업을 부과하는 경우에는 작업일에 집전·전화통화·교육·공동행사 참가 등의 처우를 제한할 수 있다.
- ④ 소장은 수형자가 작업 중 부상을 당하거나 장애인이 된 때 또는 사망한 때에는 그 정상을 참작하여 법무부장관이 정하는 바에 의하여 위로금 또는 조위금을 지급할 수 있다.

문 12. 현행법상 교육과 교화에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 재소자의 학과교육은 검정고시반, 방송통신고등학교과정, 독학에 의한 학위 취득과정 등을 설치하여 운영할 수 있다.
- ② 교육계획은 교육 대상자, 시설 여건 등을 고려하여 소장이 수립하고 시행한다.
- ③ 수형자의 교정교화를 위한 상담·심리치료 등의 프로그램은 수형자 자치위원회가 실시한다.
- ④ 소장은 교화프로그램으로 문제행동예방프로그램, 가족관계회복 프로그램 등을 실시할 수 있다.

문 13. 현행법령상 수용자의 권리구제제도로서 청원에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수용자는 그 처우에 관하여 불복하는 경우 법무부장관·순회 점검공무원 또는 관할 지방교정청장에게 청원할 수 있다.
- ② 청원에 관한 결정은 문서로써 하여야 하며 소장은 결정서를 접수하면 청원인에게 지체없이 전달하여야 한다.
- ③ 청원하려는 수용자는 청원서를 작성하여 봉한 후 소장에게 제출하여야 한다.
- ④ 순회점검공무원에게 하는 청원은 말로도 할 수 있으며, 이 경우 해당 교정시설의 교도관 등이 참여할 수 있다.

문 14. 외부통근제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 영국은 호스텔(Hostel)이라는 개방시설을 설치하여 행정형 외부통근제를 실시한다.
- ② 사법형 외부통근제는 수용으로 인한 실업의 위험을 해소할 수 있다는 장점이 있다.
- ③ 우리나라는 사법형 외부통근제를 원칙으로 하면서 행정형을 예외로 인정하고 있다.
- ④ 행정형 외부통근제의 경우 장기수형자의 사회적 접촉기회를 제공하여 성공적인 사회복귀를 도모할 수 있다.

문 15. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 개방처우는 전통적인 폐쇄형처우에 비해 상대적으로 가족과의 유대를 잘 지속할 수 있는 장점이 있다.
- ② 귀휴는 6개월 이상 복역한 수형자 중에서 형기의 4분의 1이 지나고 교정성적이 우수한 사람에게 허가될 수 있다.
- ③ 주말구금제도는 단기 자유형의 폐해를 제거할 수 있고, 직장 및 가정생활을 원만하게 유지할 수 있다.
- ④ 소장은 수형자의 교정성적이 우수하거나 교화 또는 건전한 사회복귀를 위해서 특히 필요하다고 인정되는 경우에는 접촉 차단시설이 없는 장소에서 접견하게 할 수 있다.

문 16. 다음 중 성격이 다른 하나는?

- ① 가족 만남의 집 ② 갱생보호
- ③ 사회견학 ④ 개방교도소

문 17. '전자감시를 조건으로 한 가택구금'에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 범죄자를 자신의 집에 구금시키고 전자장비를 이용하여 범죄자를 감시하는 일종의 시설내 처우이다.
- ② 과잉구금 및 교도소 과밀수용의 문제점을 해결하기 위한 대안으로 시작되었다.
- ③ 범죄자에 대한 통제 강화라는 엄격한 처벌의 요구와 구금비용 절약이라는 경제성의 요구를 동시에 만족시킬 수 있다.
- ④ 형사사범의 그물망을 확대시킴으로써 더 많은 사람들에게 대해 형사사범기관이 개입하게 된다는 단점이 있다.

문 18. 가석방제도에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정기자유형의 문제점을 보완하고 수형자의 개선 의지를 촉진할 수 있다.
- ② 교정시설내 질서유지 및 교정교화의 효과증진에 기여할 수 있다.
- ③ 불필요한 구금을 회피함으로써 경비를 절감할 수 있다.
- ④ 사법처분의 일환으로 공정성을 증대시킬 수 있다.

문 19. 현행법상 여성수용자의 처우에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 여성의 신체·의류 및 휴대품에 대한 검사는 물론이고, 거실에 있는 여성수용자를 전자영상장비로 계호하는 경우에도 여성 교도관이 하여야 한다.
- ② 소장은 수용자에 대하여 1년에 1회 이상 건강검진을 하여야 하며, 19세 미만의 수용자와 여성수용자에 대하여는 6개월에 1회 이상 하여야 한다.
- ③ 부득이한 사정으로 남성교도관이 1인의 여성수용자에 대하여 실내에서 상담 등을 하는 경우에는 투명한 창문이 설치된 장소에서 다른 여성을 입회시킨 후 실시하여야 한다.
- ④ 소장은 특히 필요하다고 인정하는 경우가 아니면 남성교도관이 야간에 수용자거실에 있는 여성수용자를 시찰하게 하여서는 아니 된다.

문 20. 「소년법」상 보호처분에 있어서 2호와 3호 처분을 바르게 연결한 것은?

- | <u>2호</u> | <u>3호</u> |
|--------------|-----------|
| ① 단기보호관찰 | 장기보호관찰 |
| ② 수강명령 | 사회봉사명령 |
| ③ 사회봉사명령 | 단기보호관찰 |
| ④ 보호자에게 감호위탁 | 수강명령 |

교정학개론

문 1. 범죄원인에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 셀린(Sellin)은 이해관계의 갈등에 기초한 집단갈등론을 1958년 이론범죄학에서 주장하였다.
- ② 사이크스(Sykes)와 마츠(Matza)의 중화기술이론에 의하면 중화 기술의 유형에는 책임의 부정, 가해의 부정, 피해자의 부정, 비난자에 대한 비난, 고도의 충성심에 호소 등 5가지가 있다.
- ③ 메스너(Messner)와 로젠펠드(Rosenfeld)는 머튼(Merton)의 아노미이론을 계승하여 제도적 아노미이론을 주장하였다.
- ④ 합리적 선택이론은 고전주의 학파에 그 뿌리를 두고 있다.

문 2. 정복교도관이 지체없이 상관에게 보고하여야 할 사안으로 옳지 않은 것은?

- ① 수용자가 형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률 제117조에 따른 청원을 하는 경우
- ② 수용자가 교도관직무규칙 제32조에 의하여 상관 등과의 면담을 요청하는 경우
- ③ 수용자가 공공기관의 정보공개에 관한 법률에 의한 정보공개 청구를 하는 경우
- ④ 수용자가 국가인권위원회법 제31조에 의한 진정을 하는 경우

문 3. 보안처분에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보안처분의 우선적 목적은 과거의 범죄에 대한 처벌이 아니라 장래의 재범위험을 예방하기 위한 범죄인의 교화·개선에 있다.
- ② 보안처분의 법적 성격을 이원주의로 인식하는 입장에 대해서는 행위자의 개별책임원칙에 반한다는 비판이 제기되고 있다.
- ③ 보안처분이 정당성을 갖기 위해서는 비례성원칙이 적용되어야 한다.
- ④ 보안관찰처분의 기간은 2년으로 하는 것이 원칙이다.

문 4. 범죄학자의 저서 및 주장내용을 바르게 연결한 것은?

- ㄱ. 감옥개량운동의 선구자로 감옥개혁을 주장하였다.
 ㄴ. 범죄와 형벌 사이에는 비례성이 있어야 한다.
 ㄷ. 감옥은 단순한 징벌장소가 아닌 개선장소가 되어야 한다.
 ㄹ. 자연법설을 주장하면서 적응의 법칙을 강조하였다.
 ㅁ. 범죄예방의 가장 좋은 방법의 하나는 잔혹한 형의 집행 보다 확실하고 예외없는 처벌이다.
 ㅂ. 사형집행으로 죽는 죄수보다 감옥 내 질병으로 죽는 죄수가 많다는 것은 곤란한 일이다.
 ㅅ. 근대범죄학의 아버지로 불리며 생애적 범죄인설을 주장 하였다.
 ㅇ. 잔혹한 누범자에 대하여 사형을 인정하였다.

- ① 베카리아(Beccaria) - 범죄와 형벌 - ㄴ, ㄷ, ㅁ
- ② 하워드(Howard) - 감옥의 상태 - ㄱ, ㄷ, ㅂ
- ③ 가로팔로(Garofalo) - 범죄사회학 - ㄴ, ㄷ, ㅂ
- ④ 롬브로조(Lombroso) - 범죄인론 - ㄷ, ㅅ, ㅇ

문 5. 노역장유치제도에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 현행법상 벌금을 선고해야 할 경우, 이를 대신하여 노역장유치를 명할 수 있다.
- ② 현행법상 노역장유치기간은 벌금액을 자유형으로 환산한 기간으로 하며 1년을 초과할 수 없다.
- ③ 단기자유형의 폐해를 줄이기 위해 노역장유치가 그 대안으로 기능할 수 있다.
- ④ 벌금형에 대해 집행유예를 인정하는 것도 노역장유치제도의 개선방안이 될 수 있다.

문 6. 소년법상 보호처분에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사회봉사명령의 처분은 14세 이상의 소년에게만 할 수 있다.
- ② 보호자 또는 보호자를 대신하여 소년을 보호할 수 있는 자에게 감호위탁하는 경우 위탁기간은 6개월로 하되, 소년부 판사는 결정으로써 6개월의 범위에서 한 번에 한하여 그 기간을 연장할 수 있다.
- ③ 보호처분이 계속 중일 때에 사건 본인에 대하여 새로운 보호 처분이 있었을 때에는 그 처분을 한 소년부 판사는 이전의 보호 처분을 한 소년부에 조회하여 이전의 보호처분을 취소해야 한다.
- ④ 소년부 판사는 보호소년에게 수감명령 처분을 할 수 있다.

문 7. 소년보호의 원칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인격주의는 소년을 보호하기 위하여 소년의 행위에서 나타난 개성과 환경을 중시하는 것을 말한다.
- ② 예방주의는 범행한 소년의 처벌이 아니라 이미 범행한 소년이 더 이상 범죄를 범하지 않도록 하는 데에 있다.
- ③ 개별주의는 소년사건에서 소년보호조치를 취할 때 형사사건과 병합하여 1건의 사건으로 취급하는 것을 말한다.
- ④ 과학주의는 소년의 범죄환경에 대한 연구와 소년범죄자에게 어떤 종류의 형벌을 어느 정도 부과할 것인가에 대한 전문가의 활용을 말한다.

문 8. 오늘날 형사사법정책의 새로운 방향이 아닌 것은?

- ① 소년비행 및 소년범죄에 대한 다이버전(diversion)
- ② 벌금형의 축소 및 단기자유형의 확대
- ③ 원상회복적 사법(restorative justice)
- ④ 범죄예방에 대한 공중참가제도

문 9. 행위와 그 주체를 연결한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 교정시설의 시찰 - 판사와 검사
- ② 교정시설의 참관 - 판사와 검사 외의 사람
- ③ 교정시설의 순회점검 - 법무부장관과 소속공무원
- ④ 교정시설의 설치·운영의 민간위탁 - 교정시설의 장

문 10. 형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률의 규정에 의하여 참관이 금지된 곳으로 옳은 것은?

- ① 여성수용자의 거실 ② 전담교정시설 수용자의 거실
- ③ 개방시설 수용자의 거실 ④ 사형확정자의 거실

문 11. 미결수용자의 처우에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 미결수용자가 수용된 거실은 참관할 수 없다.
- ② 미결수용자에 대해서는 교정시설 밖에서의 작업을 부과할 수 없다.
- ③ 미결수용자가 변호인과의 접견교통권을 침해 받았을 때 변호인은 이에 대하여 헌법소원을 청구할 수 있다.
- ④ 미결수용자의 두발 또는 수염은 특히 필요한 경우가 아니면 본인의 의사에 반하여 짧게 깎지 못한다.

문 12. 여성수용자의 처우 및 유아의 양육에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소장은 여성수용자가 목욕을 하는 경우에 계호가 필요하다고 인정하면 여성교도관이 하도록 하여야 한다.
- ② 소장은 여성수용자의 목욕횟수를 정하는 경우에는 그 신체적 특성을 특히 고려하여야 한다.
- ③ 소장은 여성수용자가 자신이 출산한 유아를 교정시설에서 양육할 것을 신청할 때에는 특정한 사유가 없으면 생후 18개월에 이르기까지 교정시설 내에서 양육할 수 있도록 허가하여야 한다.
- ④ 소장은 여성수용자의 유아가 질병·부상 등이 심할 때에는 그 여성수용자로 하여금 생후 18개월에 이르기까지 교정시설 내에서 양육할 수 있도록 허가하여야 한다.

문 13. 수형자의 분류심사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소장은 수형자의 집행할 형기가 분류심사 유예사유 소멸일로부터 3개월 미만인 경우에는 분류심사를 할 수 없다.
- ② 소장은 수형자의 개별처우계획을 합리적으로 수립하고 조정하기 위하여 분류심사를 하여야 한다.
- ③ 신입심사는 매월 초일부터 말일까지 형집행지휘서가 접수된 수형자를 대상으로 한다.
- ④ 수형자의 분류급은 수용급, 경비급, 처우급, 중점급으로 구분한다.

문 14. 수용자와 수형자에 대한 접견, 서신수수 및 전화통화에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수용자가 교정시설의 운영에 관하여 거짓사실을 유포하는 때에는 교도관은 접견중인 수용자의 접견을 중지할 수 있다.
- ② 미결수용자와 변호인의 접견에 교도관이 참여한 경우에는 수용자의 접견교통권을 침해한 것이다.
- ③ 수용자가 전화통화를 하는 동안에는 교도관은 그 통화내용을 청취할 수 없다.
- ④ 같은 교정시설의 수용자 간에 서신을 주고받으려면 소장의 허가를 받아야 한다.

문 15. 현행법령상 수용자의 위생과 의료에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소장은 수용자가 특별한 경우와 공휴일과 법무부장관이 정하는 날을 제외하고는 매일 근무시간 내에서 1시간 이내의 실외운동을 할 수 있도록 하여야 한다.
- ② 소장은 작업의 특성, 계절, 그 밖의 사정을 고려하여 수용자의 목욕횟수를 정하되 부득이한 사정이 없으면 매주 1회 이상이 되도록 한다.
- ③ 소장은 19세 미만의 수용자와 계호상 독거수용자에 대하여는 1년에 1회 이상 건강검진을 하여야 한다.
- ④ 소장은 수용자가 자신의 비용으로 외부의료시설에서 근무하는 의사에게 치료받기를 원하는 때에는 이를 허가할 수 있다.

문 16. 전자감시제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 몇 개인가? (다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- 성폭력범죄 뿐만 아니라 미성년자 대상 유괴범죄에 대하여도 전자장치를 부착할 수 있다.
- 형 집행의 종료 후에 부착명령을 집행하도록 한다면 일사부재리의 원칙에 반한다.
- 성폭력범죄를 2회 이상 범하여 그 습벽이 인정되고, 재범의 위험성이 있다고 판단되는 경우 검사는 부착명령을 법원에 청구할 수 있다.
- 교도소장 등은 가석방 예정자가 석방되기 5일 전까지 그의 주거지를 관할하는 경찰서장에게 그 사실을 통보하여야 한다.
- 법원은 부착명령 청구가 이유 있다고 인정하는 때에는 5년의 범위 내에서 부착기간을 정하여 판결로 부착명령을 선고하여야 한다.
- 피부착자가 정당한 사유 없이 전자장치를 해제하거나 손상한 때에는 2년 이상의 유기징역에 처한다.
- 전자감시제도는 성폭력범죄자의 재범방지와 성행교정을 통한 재사회화를 위한 일종의 보안처분이다.

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개

문 17. 교도작업에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수형자에게 부과하는 작업은 건전한 사회복귀를 위하여 기술을 습득하고 근로의욕을 고취하는 데에 적합한 것이어야 한다.
- ② 소장은 구류형의 집행 중에 있는 사람에 대해서도 신청에 따라 작업을 부과할 수 있다.
- ③ 소장은 외부통근자는 18세 이상 65세 이하의 수형자 중에서만 선정하여야 한다.
- ④ 소장은 수형자에게 작업장려금을 지급할 수 있다.

문 18. 징벌에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 징벌은 일정한 규율을 위반한 수용자에게 부과하는 불이익 처분으로 일종의 형사처분의 성격을 띠고 있다.
- ② 자신의 요구를 관철할 목적으로 자해하는 행위에 대해 징벌을 부과할 수 있다.
- ③ 징벌위원회의 위원이 제적 사유에 해당할 때에는 그 위원회에 참석할 수 없다.
- ④ 소장은 징벌집행 중인 사람에 대해서 일정한 사유가 인정되면 남은 기간의 징벌집행을 면제할 수 있다.

문 19. 민영교도소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1989년 호주의 보랄린(Borallin)교도소는 민영교도소이다.
- ② 우리나라에서는 1999년 행형법에 교정시설의 민간위탁에 관한 법적 근거를 처음으로 마련하였다.
- ③ 법무부장관은 교정업무를 법인 또는 개인에게 위탁할 수 있다.
- ④ 민영교도소에 수용된 수용자가 작업하여 생긴 수입은 법인 또는 개인의 수입으로 한다.

문 20. 보호관찰에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 보호관찰은 법원의 판결이나 결정이 확정된 때부터 시작된다.
- ② 보호관찰은 부가적 처분으로써 부과할 수 있을 뿐이고 독립적 처분으로 부과할 수 없다.
- ③ 보호관찰대상자가 보호관찰의 준수사항을 위반한 경우 보호관찰을 취소해야 한다.
- ④ 보호관찰에 대한 임시해제 결정이 취소된 때에는 그 임시해제기간은 보호관찰기간에 산입되지 않는다.

교정학개론

문 1. 머튼(Robert K. Merton)의 긴장이론(Strain Theory)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사회 내에 문화적으로 널리 받아들여진 가치와 목적, 그리고 그것을 실현하고자 사용하는 수단 사이에 존재하는 괴리가 야만미적 상황을 이끌어낸다고 보았다.
- ② 특정 사회 내의 다양한 문화와 추구하는 목표의 다양성을 무시하고 있다.
- ③ 다섯 가지 적응유형 중에 혁신형(Innovation)이 범죄의 가능성이 제일 높은 유형이라고 보았다.
- ④ 하층계급을 포함한 모든 계층이 경험할 수 있는 긴장을 범죄의 주요 원인으로 제시하였다.

문 2. 현행법상 소장이 교도관으로 하여금 수용자의 접견내용을 청취·기록·녹음 또는 녹화하게 할 수 있는 경우가 아닌 것은?

- ① 범죄의 증거를 인멸하거나 형사 법령에 저촉되는 행위를 할 우려가 있는 때
- ② 시설의 안전과 질서유지를 위하여 필요한 때
- ③ 음란물, 사행행위에 사용되는 물품을 주고받으려고 하는 때
- ④ 수형자의 교화 또는 건전한 사회복귀를 위하여 필요한 때

문 3. 범죄예측에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 임상적 예측방법은 정신의학, 심리학 등을 바탕으로 행위자를 조사·관찰한 후 범죄를 예측하기 때문에 조사자의 주관적 개입이 될 여지가 없어 자료해석의 오류가능성이 없다.
- ② 수사단계의 예측은 선도조건부 기소유예와 같은 처분의 결정시 소년에 대한 잠재적 비행성을 판단하는 데 유용하다.
- ③ 현행법상의 제도로는 재판단계에서의 피고인에 대한 다양한 조사를 하는 데 한계가 있으므로 판결 전 조사제도 도입이 시급하다.
- ④ 통계적 예측은 개별 범죄인에게 존재하는 고유한 특성이나 개인의 편차를 예측과정에 반영할 수 있다.

문 4. 수용자의 권리구제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수용자가 교정시설의 처우에 불복하는 경우 교정시설의 소장에게 청원할 수 있다.
- ② 순회점검공무원이 수용자의 청원을 청취하는 경우에는 해당 교정시설의 교도관 등이 참여하여서는 아니 된다.
- ③ 수용자는 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」에 따라 소장에게 정보의 공개를 청구할 수 있다.
- ④ 수용자는 권리구제를 위한 행위를 하였다는 이유로 불이익한 처우를 받지 아니한다.

문 5. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」에 의할 때 수용자를 교정시설에 수용하는 기준으로 옳지 않은 것은?

- ① 소년교도소에는 19세 미만의 수형자를 수용하는 것이 원칙이지만, 수형자가 소년교도소에 수용 중에 19세가 된 경우에 본인의 신청으로 23세가 되기 전까지는 계속하여 수용할 수 있다.
- ② 미결수용자는 구치소에 수용하는 것이 원칙이지만, 범죄의 증거인멸을 방지하기 위하여 필요하거나 그 밖에 특별한 사정이 있는 때에는 교도소에 미결수용자를 수용할 수 있다.
- ③ 수형자는 교도소에 수용하는 것이 원칙이지만, 취사 등의 작업을 위하여 필요한 경우에는 수형자를 구치소에 수용할 수 있다.
- ④ 수용자는 독거수용하는 것이 원칙이지만, 수용자의 생명 또는 신체의 보호, 정서적 안정을 위하여 필요한 때에는 수용자를 혼거수용할 수 있다.

문 6. 작업장려금에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 작업장려금은 본인이 신청하면 석방 전이라도 그 전부 또는 일부를 지급하여야 한다.
- ② 수형자에 대한 작업장려금은 대통령령으로 정한다.
- ③ 작업장려금은 귀휴비용으로 사용할 수 없다.
- ④ 작업장려금은 징벌로서 삭감할 수 있다.

문 7. 교도작업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수형자에게 부과되는 작업은 건전한 사회복귀를 위해 기술을 습득하고 근로의욕을 고취하는 데 적합해야 한다.
- ② 소장은 금고형 또는 구류형의 집행 중에 있는 사람이 작업을 신청한 경우 작업을 부과할 수 있다.
- ③ 소장은 수형자가 개방처우급 또는 완화경비처우급으로서 작업 기술이 탁월하고 우수한 경우, 수형자 자신의 작업을 하게 할 수 있다.
- ④ 소장은 수형자의 신청에 따라 집중적인 근로가 필요한 작업을 부과하는 경우에도 점검·전화통화·교육·공동행사 참가 등의 처우는 제한할 수 없다.

문 8. 보호관찰을 규정하고 있지 않은 법률은?

- ① 형법
- ② 치료감호법
- ③ 청소년보호법
- ④ 성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법

문 9. 사형확정자의 수용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사형확정자는 독거수용하는 것이 원칙이지만 자살방지, 교육·교화프로그램, 작업, 그 밖의 적절한 처우를 위하여 필요한 경우는 법무부령으로 정하는 바에 따라 혼거수용할 수 있다.
- ② 사형확정자가 수용된 거실은 참관할 수 없다.
- ③ 소장은 사형확정자의 심리적 안정 및 원만한 수용생활을 위하여 교육 또는 교화프로그램을 실시하거나 신청에 따라 작업을 부과할 수 있다.
- ④ 소장은 사형확정자의 심리적 안정과 원만한 수용생활을 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 월 4회 이내의 범위에서 전화통화를 허가할 수 있다.

문 10. 교정시설의 안전과 질서에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교도관은 수용자가 자살, 자해하려고 하는 때 가스총이나 가스분사기와 같은 보안장비로 강제력을 행사할 수 있다.
- ② 교도관이나 경비교도는 소장의 명령없이 강제력을 행사해서는 아니 되지만 명령을 받을 시간적 여유가 없을 경우에는 강제력 행사 후 소장에게 즉시 보고하여야 한다.
- ③ 교도관은 수용자가 정당한 사유없이 작업이나 교육을 거부하는 경우에는 수갑, 포승 등의 보호장비를 사용할 수 있다.
- ④ 수용자의 진정실 수용기간은 24시간 이내로 하되, 소장은 특히 계속하여 수용할 필요가 있으면 의무관의 의견을 고려하여 연장할 수 있다.

문 11. 가석방에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 형기에 산입된 판결선고전 구금일수는 가석방에 있어서 집행을 경과한 기간에 산입한다.
- ② 가석방된 자는 가석방 기간 중 반드시 보호관찰을 받아야 하는 것은 아니다.
- ③ 징역 또는 금고의 집행중에 있는 자에 대하여 행정처분으로 가석방을 하는 경우에 벌금 또는 과료의 병과가 있는 때에는 그 금액을 완납하여야 한다.
- ④ 가석방 기간은 무기형에 있어서는 15년으로 한다.

문 12. 사회적 처우에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개방처우는 가족과의 유대가 지속될 수 있는 장점이 있다.
- ② 현행법상 귀휴기간은 형 집행기간에 포함한다.
- ③ 우리나라의 외부통근 작업은 행정형 외부통근제도이다.
- ④ 갇혀보호는 정신적·물질적 원조를 제공하여 건전한 사회인으로 복귀할 수 있는 기반을 조성할 수 있다.

문 13. 「치료감호법」에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소아성기호증, 성적가학증 등 성적 성벽이 있는 정신성적 장애자로서 금고 이상의 형에 해당하는 성폭력범죄를 지은 피치료감호자를 치료감호시설에 수용하는 기간은 15년을 초과할 수 없다.
- ② 치료감호사건의 제1심 재판관할은 지방법원 및 지방법원지원의 단독판사로 한다.
- ③ 치료감호가 청구된 사건은 판결의 확정 없이 치료감호가 청구되었을 때부터 15년이 지나면 청구의 시효가 완성된 것으로 본다.
- ④ 보호관찰기간이 끝나면 피보호관찰자에 대한 치료감호가 끝난다.

문 14. 사회봉사명령제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (다툼이 있는 경우 판례에 의함)

- ① 다양한 형벌목적들을 결합시킬 수 없어 자유형에 상응한 형벌 효과를 거둘 수 없다.
- ② 자유형의 집행을 대체하기 위한 것이므로 피고인에게 일정한 금원을 출연하거나 이와 동일시할 수 있는 행위를 명하는 것은 허용될 수 없다.
- ③ 강제노역으로서 이론상 대상자의 동의를 요한다고 하여야 할 것이나 현행법은 대상자의 동의를 요건으로 하지 않고 있다.
- ④ 일반인의 직업활동을 저해할 우려가 있고, 대상자에게 또 다른 낙인으로 작용할 수 있다.

문 15. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」에 규정된 보호장비가 아닌 것은 몇 개인가?

- | | | |
|----------|----------|-------------|
| ○ 수갑 | ○ 머리보호장비 | ○ 발목보호장비 |
| ○ 보호대 | ○ 교도봉 | ○ 보호의자 |
| ○ 보호침대 | ○ 안면보호구 | ○ 포승 |
| ○ 손목보호장비 | ○ 보호복 | ○ 휴대식 금속탐지기 |

- ① 2개
- ② 3개
- ③ 4개
- ④ 5개

문 16. 소년형사사건의 처리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사건의 조사·심리를 위해 소년분류심사원에 위탁된 기간은 형법 제57조 제1항의 판결선고 전 구금일수로 본다.
- ② 무기형을 선고받은 소년에 대하여는 5년이 경과하면 가석방을 허가할 수 있다.
- ③ 보호처분이 계속되는 중 징역·금고·구류의 선고를 받은 소년에 대해서는, 계속되는 보호처분을 먼저 집행한다.
- ④ 18세 미만인 소년에게는 원칙적으로 환형처분이 금지된다.

문 17. 「소년법」상 소년부 판사가 내릴 수 있는 보호처분의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 1개월 이내의 소년원 송치
- ② 소년분류심사원에서의 특별교육
- ③ 소년보호시설에 감호 위탁
- ④ 보호관찰관의 장기보호관찰

문 18. 「특정 범죄자에 대한 위치추적 전자장치 부착 등에 관한 법률」에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 「특정범죄」란 성폭력범죄, 미성년자 대상 유괴범죄와 살인 범죄를 말한다.
- ② 법원은 만 19세 미만의 자에 대하여는 전자장치 부착명령을 선고할 수 없다.
- ③ 검사는 미성년자 대상 유괴범죄로 징역형의 실형이상의 형을 선고받아 그 집행이 종료 또는 면제된 후 다시 유괴범죄를 저지른 경우에는 전자장치 부착명령을 청구하여야 한다.
- ④ 전자장치 부착명령과 함께 선고한 형이 사면되어 그 선고의 효력이 상실하게 된 때에는 그 부착명령의 집행은 종료된다.

문 19. 교정조직에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 교정시설에는 징벌대상자의 징벌을 결정하기 위하여 징벌 위원회를 둔다.
- ② 교정본부에는 귀휴의 적격 여부를 심사하기 위하여 귀휴심사 위원회를 둔다.
- ③ 지방교정청에는 수용자의 분류처우에 관한 중요 사항을 심의·의결하기 위하여 분류처우위원회를 둔다.
- ④ 교도관의 직무에 관하여 필요한 사항은 법무부장관이 정한다.

문 20. 교정시설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 법무부장관은 교정시설 설치 및 운영에 관한 업무의 일부를 법인 또는 개인에게 위탁할 수 있다.
- ② 법무부장관은 교정시설의 운영, 교도관 및 경비교도의 복무, 수용자의 처우 및 인권실태 등을 파악하기 위하여 매년 1회 이상 교정시설을 순회점검하거나 소속 공무원으로 하여금 순회점검하게 하여야 한다.
- ③ 검사는 직무상 필요하면 교정시설을 시찰할 수 있다.
- ④ 판사는 교정시설을 시찰하고자 하는 때에는 정당한 이유를 명시하여 교정시설의 장의 허가를 받아야 한다.

교정학개론

문 1. 하층계급의 높은 범죄율을 설명하는 이론으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 머튼의 아노미이론
- ② 사회해체이론
- ③ 허쉬의 사회유대이론
- ④ 일탈하위문화이론

문 2. 형벌과 보안처분의 관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 치료감호와 형이 병과된 경우에는 치료감호를 먼저 집행한다.
- ② 현행 헌법에서 보안처분 법정주의를 선언하고 있다.
- ③ 보안처분은 일반예방보다는 범죄자의 개선과 사회방위 등 특별예방을 중시한다.
- ④ 보안처분은 행위자의 책임에 의해 제한되는 한도 내에서만 정당성을 갖는다.

문 3. 「소년법」상 보호처분에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 보호자 및 보호·복지시설 등의 위탁은 최장 12개월까지 가능하다.
- ② 사회봉사명령과 수강명령은 14세 이상의 소년에게만 부과할 수 있다.
- ③ 단기로 소년원에 송치된 소년의 보호기간은 1년을 초과하지 못한다.
- ④ 단기보호관찰은 1회에 한하여 연장할 수 있으나, 장기보호관찰은 연장할 수 없다.

문 4. 소년형사사건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소년부는 검사로부터 송치된 보호처분 사건을 조사 또는 심리한 결과 그 동기와 죄질이 금고 이상의 형사처분을 할 필요가 있다고 인정할 때에는 결정으로써 해당 검찰청 검사에게 송치할 수 있다.
- ② ①에 따라 검사에게 송치된 사건을 검사는 다시 소년부에 송치할 수 있다.
- ③ 검사는 소년 피의사건에 대하여 소년부 송치, 공소제기, 기소유예 등의 처분을 결정하기 위하여 필요하다고 인정하면 피의자의 주거지 또는 검찰청 소재지를 관할하는 보호관찰소의 장 등에게 피의자의 품행, 경력, 생활환경이나 그 밖에 필요한 사항에 관한 조사를 요구할 수 있다.
- ④ 법원은 소년에 대한 피고사건을 심리한 결과 보호처분에 해당할 사유가 있다고 인정하면 결정으로써 사건을 관할 소년부에 송치하여야 한다.

문 5. 교정이념으로서 정의(Just Deserts) 모형이 채택될 때 예상되는 교정현상으로서 가장 거리가 먼 것은?

- ① 지역사회교정의 확대
- ② 부정기형의 지양
- ③ 가석방의 지양
- ④ 응보측면의 강조

문 6. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」에 따르면, 수용자는 독거수용을 원칙으로 한다. 예외로 혼거수용할 수 있는 경우가 아닌 것은?

- ① 독거실 부족 등 시설 여건이 충분하지 아니한 때
- ② 노역장 유치명령을 받은 수형자와 징역형을 선고받아 형이 확정된 수형자
- ③ 수용자의 생명 또는 신체의 보호를 위하여 필요한 때
- ④ 수형자의 건전한 사회복귀를 위하여 필요한 때

문 7. 수용자에 대한 징벌 및 권리구제에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 소장은 동일한 사유로 면담한 사실이 있음에도 불구하고 정당한 사유 없이 반복하여 면담을 신청하는 경우 수용자의 면담에 응하지 아니할 수 있다.
- ② 수용자가 청원서를 제출한 경우, 소장은 지체없이 청원 내용을 확인하여야 한다.
- ③ 2회 이상 정보공개청구비용을 납부하지 않은 수용자는 향후 정보공개를 청구할 수 없다.
- ④ 징벌위원회는 징벌대상자에게 일정한 사유가 있는 경우 3개월 이하의 기간 내에서 징벌의 집행유예를 의결할 수 있다.

문 8. 수용자의 처우에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 일반정비처우급 수형자에게는 월 5회 접견을 허용한다.
- ㄴ. 수용자에게 지급하는 음식물의 총열량은 1명당 1일 2,500 킬로칼로리를 기준으로 한다.
- ㄷ. 소장은 전화통화를 신청한 수용자가 범죄의 증거를 인멸할 우려가 있을 때, 전화통화를 허가하지 않을 수 있다.
- ㄹ. 외부통근은 개방처우급 수형자에 대해서만 허가한다.
- ㅁ. 의류·침구류 및 신발류는 자비로 구매할 수 없다.
- ㅂ. 직계비속이 해외유학을 위하여 출국하게 된 때에는 귀휴를 허가할 수 없다.
- ㅅ. 소장은 교정시설의 안전과 질서를 해치지 아니하는 범위에서 종교단체 또는 종교인이 주재하는 종교행사를 실시한다.

- ① ㄱ, ㄷ, ㅁ
- ② ㄴ, ㄹ, ㅂ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㅅ
- ④ ㄹ, ㅁ, ㅂ

문 9. 교도작업에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 직영작업은 수형자의 적성에 적합하도록 작업을 부과할 수 있다.
- ㄴ. 위탁작업은 업종이 다양하여 직업훈련에 적합하다.
- ㄷ. 노무작업은 사인의 간섭과 외부 부정의 개입 가능성이 없다.
- ㄹ. 도급작업은 대부분 구외방식이므로 계호상의 어려움이 있다.

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄹ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 10. 억제이론(Deterrence Theory)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 억제이론의 기초가 되는 것은 인간의 공리주의적 합리성이다.
- ② 형벌의 특수적 억제효과란 범죄를 저지른 사람에 대한 처벌이 일반시민들로 하여금 처벌에 대한 두려움을 불러 일으켜서 결과적으로 범죄가 억제되는 효과를 말한다.
- ③ 범죄자에 대한 처벌의 억제효과는 범죄자의 자기통제력 수준에 따라 달라질 수 있다.
- ④ 처벌의 신속성, 확실성, 엄격성의 효과를 강조한다.

문 11. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」상 소장은 6개월 이상 복역한 수형자로서 그 형기의 3분의 1(21년 이상의 유기형 또는 무기형의 경우에는 7년)이 지나고 교정성적이 우수한 사람에 대하여 1년 중 20일 이내의 귀휴를 허가할 수 있다. 귀휴사유로서 옳지 않은 것은?

- ① 질병이나 사고로 외부의료시설에의 입원이 필요한 때
- ② 가족 또는 배우자의 직계존속이 위독한 때
- ③ 천재지변이나 그 밖의 재해로 가족, 배우자의 직계존속 또는 수형자 본인에게 회복할 수 없는 중대한 재산상의 손해가 발생하였거나 발생할 우려가 있는 때
- ④ 그 밖에 교화 또는 건전한 사회복귀를 위하여 대통령령으로 정하는 사유가 있는 때

문 12. 『형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률 시행규칙』상 자치생활에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소장은 완화경비처우급 수형자에게 자치생활을 허가할 수 있다.
- ② 수형자 자치생활의 범위는 인원점검, 취미활동, 일정한 구역 안에서의 생활 등으로 한다.
- ③ 소장은 자치생활 수형자들이 교육실, 강당 등 적당한 장소에서 최대 월 2회까지 토론회를 할 수 있도록 하여야 한다.
- ④ 소장은 자치생활 수형자가 법무부장관 또는 소장이 정하는 자치생활 준수사항을 위반한 경우에는 자치생활 허가를 취소할 수 있다.

문 13. 사회내처우에 해당하지 않는 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 보호관찰	ㄴ. 갱생보호
ㄷ. 외부통근	ㄹ. 부부 및 가족접견
ㅁ. 귀휴	ㅇ. 가석방
ㄷ. 사회봉사명령, 수강명령	ㅈ. 개방교도소
ㅊ. 주말구금	ㅋ. 전자감시부 가택구금

- ① ㄱ, ㄷ, ㄴ, ㄹ, ㅇ
- ② ㄱ, ㄷ, ㅁ, ㅇ, ㅋ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅈ, ㅋ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㅁ, ㄹ, ㅈ

문 14. 형벌에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유기징역형은 1개월 이상 15년까지이며, 가중시 25년까지 가능하다.
- ② 우리나라의 자유형에는 징역, 금고 및 구류가 있다.
- ③ 단기자유형은 범죄인을 개선시키기보다는 악풍에 감염시킬 우려가 있다는 비판이 있다.
- ④ 단기자유형의 대체방법으로는 벌금형, 집행유예, 선고유예 등의 활용과 거주제한, 가택구금 등이 있다.

문 15. 甲, 乙, 丙, 丁 중 가석방의 대상이 될 수 있는 수형자는?

○ 성년인 甲은 15년의 유기징역을 선고받고 6년을 경과하였고, 병과하여 받은 벌금의 3분의 2를 납입하였다.
○ 성년인 乙은 무기징역을 선고받고, 16년을 경과하였다.
○ 현재 18세 소년인 丙은 15년 유기징역을 선고받고, 3년을 경과하였다.
○ 현재 18세 소년인 丁은 장기 9년, 단기 3년의 부정기형을 선고받고, 2년을 경과하였다.

- ① 甲, 乙
- ② 乙, 丙
- ③ 甲, 丁
- ④ 丙, 丁

문 16. 검사가 전자장치 부착명령을 반드시 청구하여야 하는 경우는?

- ① 성폭력범죄로 징역형의 실형을 선고받은 사람이 그 집행을 종료한 후 또는 집행이 면제된 후 10년 이내에 성폭력범죄를 저지른 때
- ② 성폭력범죄를 2회 이상 범하여(유죄의 확정판결을 받은 경우를 포함) 그 습벽이 인정된 때
- ③ 유죄범죄로 징역형의 실형 이상의 형을 선고받아 그 집행 종료 후 다시 유죄범죄를 행한 때
- ④ 살인범죄를 저지른 사람으로서 살인범죄를 다시 범할 위험성이 있다고 인정되는 경우

문 17. 형사사법정책의 새로운 방향으로서 회복적 사법(Restorative Justice)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 몇 개인가?

- 회복적 사법의 핵심가치는 피해자, 가해자 욕구뿐만 아니라 지역사회 욕구까지 반영하는 것이다.
- 범죄를 개인 대 국가의 갈등으로 인식한다.
- 회복적 사법은 범죄가 발생하는 여건·환경에 관심을 둔다.
- 회복적 사법은 범죄로 인한 손해의 복구를 위해 중재, 협상, 화합의 방법을 강조한다.
- 회복적 사법은 범죄자의 교화개선이라는 교정의 이념을 실현시키기 위해 등장했으며 피해자 권리운동의 발전과는 관련이 없다.

- ① 1개
- ② 2개
- ③ 3개
- ④ 4개

문 18. 수용시설의 안전과 질서유지를 위한 수용자의 보호실 및 진정실 수용에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 의무관은 수용자가 자살 또는 자해의 우려가 있는 때에는 소장의 동의를 받아 보호실에 수용할 수 있다.
- ② 수용자의 보호실 수용기간은 15일 이내로 하며, 기간 연장 시 계속하여 2개월을 초과할 수 없다.
- ③ 소장은 수용자가 교정시설의 설비 또는 기구 등을 손괴하거나 손괴하려고 하는 때에는 보호장비를 사용하여 그 목적을 달성할 수 있는 경우에도 진정실에 수용할 수 있다.
- ④ 진정실에 수용할 수 있는 기간은 24시간 이내로 하되, 기간 연장시 계속하여 3일을 초과할 수 없다.

문 19. 오번제(Auburn System) 구금방식에 대한 설명을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 엄정독거제의 결함을 보완할 수 있다.
- ㄴ. 수형자를 개별 특성에 따라 소수의 카티지로 분류수용한다.
- ㄷ. 주간에는 혼자작업, 야간에는 독거수용을 원칙으로 한다.
- ㄹ. 침묵제 또는 교담금지제라고도 부른다.
- ㅁ. 케이커교도에 의한 미국 감옥개량운동의 결실이다.
- ㅂ. 단기간의 강도 높은 구금 후 사회내처우를 한다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄷ, ㅁ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㅂ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄷ

문 20. 교정시설의 경비등급에 대한 설명으로 ㉠과 ㉡에 들어갈 적절한 용어는?

- 도주방지를 위한 통상적인 설비의 전부 또는 일부를 갖추지 아니하고 수형자의 자율적 활동이 가능하도록 통상적인 관리·감시의 전부 또는 일부를 하지 아니하는 교정시설을 (㉠)이라고 하며,
- 도주방지를 위한 통상적인 설비를 갖추고 수형자에 대하여 통상적인 관리·감시를 하는 교정시설을 (㉡)이라고 한다.

- ㉠
- ㉡
- ① 완화경비시설
- ② 개방시설
- ③ 완화경비시설
- ④ 개방시설
- 중경비시설
- 일반경비시설
- 일반경비시설
- 중경비시설

교정학개론

문 1. 수형자의 경비처우급에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 교도소장은 중경비처우급 수형자라도 처우상 특히 필요하다고 인정하는 경우에는 접촉차단시설이 설치된 장소 외의 적당한 곳에서 접견을 실시할 수 있다.
- ② 교도소장은 봉사원을 선정할 때에는 개방처우급 또는 완화처우급 수형자 중에서 교정성적, 나이, 인성을 고려하여 교도관회의에 상정하고 심의·의결을 거쳐야 한다.
- ③ 교도소장은 개방처우급 수형자에 한하여 사회견학, 사회봉사, 교정시설 외부 종교행사를 허용할 수 있으며, 처우상 특히 필요한 경우 완화경비처우급 수형자와 일반경비처우급 수형자에게도 이를 허가할 수 있다.
- ④ 교도소장은 수형자의 모든 물품, 의류에 대하여 경비처우급에 따라 차이를 두어 지급하지 아니한다.

문 2. 「치료감호법」에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 「치료감호법」은 죄의 종류와 상관없이 금고 이상의 형에 해당하는 죄를 지은 심신장애자, 마약 등 중독자, 정신성적(精神性的) 장애자 등 가운데 치료의 필요성과 재범의 위험성이 인정되는 경우를 치료감호의 대상으로 하고 있다.
- ② 검사는 범죄가 성립되지 않는 경우 공소를 제기할 수 없고, 따라서 치료감호만을 독립적으로 청구할 수도 없다.
- ③ 치료감호와 형이 병과된 경우에는 치료감호를 먼저 집행하고, 치료감호심의위원회가 치료감호 집행기간의 형 집행기간 산입 여부를 결정한다.
- ④ 법원은 공소제기된 사건의 심리결과 치료감호를 할 필요가 있다고 인정할 때에는 검사에게 치료감호의 청구를 요구할 수 있다.

문 3. 「보호관찰 등에 관한 법률」상 보호관찰심사위원회에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 가석방과 그 취소에 관한 사항을 심사한다.
 ㄴ. 보호관찰의 정지와 그 취소에 관한 사항을 심사한다.
 ㄷ. 심사위원회의 위원은 고위공무원단에 속하는 별정직 국가공무원 또는 3급상당의 별정직 국가공무원으로 한다.
 ㄹ. 심사위원회는 위원장을 포함하여 5명 이상 9명 이하의 위원으로 구성한다.
 ㅁ. 심사위원회는 심사에 필요하다고 인정하면 국공립기관이나 그 밖의 단체에 사실을 알아보거나 관계인의 출석 및 증언과 관계 자료의 제출을 요청할 수 있다.

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

문 4. 벌금형에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 벌금은 판결확정일로부터 90일내에 납입하여야 하며, 벌금을 선고할 때에는 동시에 그 금액을 완납할 때까지 노역장에 유치할 것을 명할 수 있다.
- ② 벌금형의 형의 시효는 5년이며, 강제처분을 개시함으로 인하여 시효의 중단이 이루어진다.
- ③ 환형유치기간은 1일 5만원을 기준으로 환산한 벌금액에 상응하는 일수이며, 유치기간의 상한은 없다.
- ④ 300만원 미만의 벌금형이 확정된 벌금 미납자는 노역장유치를 대신하여 사회봉사 신청을 할 수 있다.

문 5. 다음 중 수감명령의 부과 대상이 될 수 없는 자는?

- ① 「경범죄처벌법」상 과다노출이나 지속적 괴롭힘 행위를 한 자
- ② 「성매매 알선 등 행위의 처벌에 관한 법률」상 성매매를 한 자
- ③ 「가정폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」상 가정폭력사범
- ④ 「성폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」상 집행유예선고를 받은 성폭력범죄자

문 6. 소년원에서 12세의 보호소년이 규율을 위반하였을 경우, 이에 대해 소년원장이 취한 조치로 옳은 것은?

- ① 훈계하고 교정성적 점수를 감점하였다.
- ② 지정된 실내에서 15일 동안 근신하게 하였다.
- ③ 원외에서 7일 동안 봉사활동을 하게 하였다.
- ④ 보호소년의 임시퇴원 허가를 취소하고 직권으로 계속 수용하였다.

문 7. 우리나라의 교정시설 운영에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 신설하는 교정시설은 수용인원이 500명 이내의 규모로 하는 것을 원칙으로 한다.
- ② 교정시설의 운영과 수용자 처우 등에 관한 교도소장의 자문에 응하기 위하여 교정시설에 교정위원을 둔다.
- ③ 교정시설의 설치와 운영에 관한 업무의 일부를 법인 또는 개인에게 위탁할 수 있다.
- ④ 법무부장관은 매년 1회 이상 교정시설의 운영 실태를 순회점검하거나, 소속 공무원으로 하여금 순회점검하게 하여야 한다.

문 8. 펜실베이니아제(Pennsylvania System) 구금방식의 장점으로 옳지 않은 것은?

- ① 자신의 범죄에 대한 회오와 반성의 기회를 주어 교화에 효과적이다.
- ② 교정교육, 운동, 의료활동, 교도작업 등의 운영에 가장 편리하다.
- ③ 수형자의 사생활 침해를 방지하는데 효과적이다.
- ④ 다른 수형자로부터 악습 전파 및 죄증 인멸 행위를 방지할 수 있다.

문 9. 「민영교도소 등의 설치·운영에 관한 법률」에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 법무부장관은 필요하다고 인정하면 교정업무를 모든 법인·단체 또는 그 기관이나 개인에게 위탁할 수 있다.
- ② 법무부장관은 교정업무를 포괄적으로 위탁하여 한 개 또는 여러 개의 교도소 등을 설치·운영하도록 하는 경우에는 법인·단체 또는 그 기관에게 위탁할 수 있으나 개인에게는 위탁할 수 없다.
- ③ 민영교도소에 수용된 수용자가 작업하여 생긴 수입은 국고수입으로 한다.
- ④ 교정법인 이사는 대한민국 국민이어야 하며, 이사의 5분의 1 이상은 교정업무에 종사한 경력이 3년 이상이어야 한다.

문 10. 수형자 교육과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 의무교육을 받지 못한 수형자에 대하여는 본인의 의사·나이·지식정도 등을 고려하여 그에 알맞게 교육하여야 하며, 필요하면 외부교육기관에 통학하게 할 수 있다.
- ② 교도소장은 교육대상자 교육을 위하여 재생전용기기의 사용을 허용할 수 있다.
- ③ 교정시설에 독학에 의한 학사학위 취득과정을 설치·운영하는 경우 집행할 형기가 2년 이상인 수형자를 대상으로 선발한다.
- ④ 방송통신대학과정과 전문대학 위탁교육과정의 교육대상자는 고등학교 졸업 이상 학력을 갖춘 개방처우급 수형자에 한하여 선발할 수 있다.

문 11. 다음 학자와 그의 주장이 바르게 연결된 것은?

- ① 리스트(Liszt) - 죄는 범죄인을 제외한 모든 사람에게 있다.
- ② 케틀레(Quetelet) - 사회 환경은 범죄의 배양기이며, 범죄자는 미생물에 해당할 뿐이므로 벌해야 할 것은 범죄자가 아니라 사회이다.
- ③ 타르트(Tarde) - 모든 사회현상이 모방이듯이 범죄행위도 모방으로 이루어진다.
- ④ 라카사뉴(Lacassagne) - 사회는 범죄를 예비하고, 범죄자는 그것을 실천하는 도구에 불과하다.

문 12. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률 시행규칙」에서 특별한 보호가 필요한 수용자 처우에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 65세 이상인 노인수용자는 1년에 1회 이상 정기 건강검진을 하여야 한다.
- ② 외국인 수용자의 거실 지정은 분쟁의 소지가 없도록 유색 인종별로 분리 수용하여야 한다.
- ③ 장애인 수용자의 거실은 전용 승강기가 설치된 건물의 2층 이상에만 설치하도록 한다.
- ④ 임신부인 수용자에게는 필요한 양의 쌀밥, 죽 등의 주식과 별도로 마련된 부식을 지급할 수 있다.

문 13. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률 시행규칙」의 부정기 재심사를 실시하는 경우에 해당하지 않는 것은?

- ① 수형자가 집행유예의 실효 또는 추가사건으로 벌금 이상의 형이 확정된 때
- ② 수형자가 교정사고의 예방에 뚜렷한 공로가 있는 때
- ③ 수형자가 전국기능경기대회 입상, 기사 이상의 자격취득, 학사 이상의 학위를 취득한 때
- ④ 수형자를 징벌하기로 의결한 때

문 14. 「특정 범죄자에 대한 보호관찰 및 전자장치 부착 등에 관한 법률」상 전자장치 부착명령에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 전자장치 부착명령 대상자는 성폭력범죄자, 미성년자 대상 유괴범죄자, 살인범죄에만 국한된다.
- ② 검사는 부착명령을 청구하기 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 소속 검찰청 소재지를 관할하는 보호관찰소의 장에게 피의자와의 관계, 심리상태 등 피해자에 관하여 필요한 사항의 조사를 요청할 수 있다.
- ③ 부착명령 청구사건의 제1심 재판은 지방법원 합의부의 관할로 한다.
- ④ 법원은 부착명령 청구가 있는 때에는 부착명령 청구서의 부분을 피부착명령 청구자 또는 그의 변호인에게 송부하여야 하며, 공판기일 7일전까지 송부하여야 한다.

문 15. 「교도작업의 운영 및 특별회계에 관한 법률」에 대한 다음 설명에서 옳지 않은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 교도작업제품의 전시 및 판매를 위하여 필요한 시설을 설치·운영하거나 전자상거래로 교도작업제품을 판매할 수 있다.
- ㄴ. 법무부장관은 교도작업으로 생산되는 제품의 종류와 수량을 회계연도 개시 2개월 전까지 공고하여야 한다.
- ㄷ. 법무부장관은 민간기업이 참여할 교도작업의 내용을 해당기업체와 계약으로 정한다.
- ㄹ. 특별회계는 교도소장이 운용 관리하며, 법무부장관의 감독을 받는다.
- ㅁ. 특별회계의 결산상 잉여금은 다음 연도의 세입에 이입한다.

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

문 16. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」에 있어서 수용자의 징벌에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교도소장은 수용자가 수용생활의 편의 등 자신의 요구를 관철할 목적으로 자해하는 경우에 징벌위원회의 의결에 따라 수용자에게 징벌을 부과할 수 있다.
- ② 수용자에게 부과되는 징벌의 종류에는 30일 이내의 실의운동 정지와 30일 이내의 금치가 포함된다.
- ③ 징벌위원회에서 수용자에 대하여 징벌이 의결되더라도 행위의 동기 및 정황, 교정성적, 뉘우치는 정도 등 그 사정을 고려할 만한 사유가 있는 수용자에 대하여 교도소장은 2개월 이상 6개월 이하의 기간 내에서 징벌의 집행을 유예할 수 있다.
- ④ 교도소장은 징벌의 집행이 종료되거나 집행이 면제된 수용자가 교정성적이 양호하고 법무부령으로 정하는 기간동안 징벌을 받지 아니하면 징벌을 실효시킬 수 있다.

문 17. 「성폭력범죄자의 성충동 약물치료에 관한 법률」에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① ‘성충동 약물치료’란 비정상적인 성적 충동이나 욕구를 억제하기 위한 조치로서 성도착증 환자에게 약물투여 및 심리치료 등의 방법으로 도작적인 성기능을 일정기간 동안 약화 또는 무력화하는 치료를 말한다.
- ② 검사는 성도착증 환자로서 재범의 우려가 있다고 인정되는 19세 이상의 사람에 대하여 약물치료명령을 법원에 청구할 수 있다.
- ③ 검사는 치료명령 청구대상자에 대하여 정신과 전문의의 진단이나 감정을 받은 후 치료명령을 청구하여야 한다.
- ④ 치료명령은 검사의 지휘를 받아 보호관찰관이 집행한다.

문 18. 소년보호사건에 대한 설명으로 옳지 않은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 형벌 법령에 저촉되는 행위를 한 12세 소년이 있을 때에 경찰서장은 직접 관할 소년부에 소년을 송치하여야 한다.
- ㄴ. 법으로 정한 사유가 있고 소년의 성격이나 환경에 비추어 향후 형벌 법령에 저촉되는 행위를 할 우려가 있더라도 10세 우범소년은 소년부에 송치할 수 없다.
- ㄷ. 「소년법」상 14세의 촉범소년은 소년부 보호사건의 대상이 되고, 정당한 이유없이 가출하는 9세 소년은 소년부 보호사건의 대상에서 제외된다.
- ㄹ. 죄를 범한 소년을 발견한 보호자 또는 학교·사회복지시설·보호관찰소(보호관찰지소 포함)의 장은 이를 관할 소년부에 통고할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 19. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」의 수형자 교도작업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교도소장은 금고형 또는 구류형의 집행 중에 있는 사람에 대하여는 신청에 따라 작업을 부과할 수 있다.
- ② 교도소장은 수형자의 가족 또는 배우자의 직계존속이 사망하면 3일간 해당 수형자의 작업을 면제한다.
- ③ 공휴일, 토요일과 그 밖의 휴일에는 작업을 부과하지 않는다. 다만, 취사·청소·간호, 그 밖에 특히 필요한 작업은 예외로 한다.
- ④ 교도소장은 수형자의 근로의욕을 고취하고 건전한 사회복귀를 지원하기 위하여 수형자에게 작업장려금을 지급할 수 있다.

문 20. 「수형자 등 호송 규칙」에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 발송관서는 미리 수송관서에 대하여 피호송자의 성명·발송시일·호송사유 및 방법을 통지하여야 한다.
- ② 호송관의 여비나 피호송자의 호송비용은 원칙적으로 호송관서가 부담한다.
- ③ 피호송자가 열차·선박 또는 항공기에서 사망시 호송관서는 최초 도착지 관할 검사의 지휘에 따라 필요한 조치를 취한다.
- ④ 교도소와 교도소 사이의 호송과 그 밖의 호송 모두 교도관만이 행한다.

9급 국 어

- 2009 국가직 9급
- 2009 지방직 9급
- 2010 국가직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 국가직 9급
- 2011 지방직 9급
- 2011 사회복지직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2012 지방직 9급
- 2012 지방직 하반기 9급
- 2013 국가직 9급
- 2013 지방직 9급

국 어

문 1. 밑줄 친 부분을 고쳐 쓴 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 이 건물에서는 흡연을 삼가하시오. → 삼가시오
- ② 학교 답에는 덩굴이 뒤엉켜 있다. → 덩굴
- ③ 눈이 부시게 푸르른 하늘 → 푸른
- ④ 한국인은 김치를 담권 먹는다. → 담가

문 2. 어문 규정에 모두 맞게 표기된 문장은?

- ① 휴게실 안이 너무 시끄러웠다.
- ② 오늘은 웬지 기분이 좋습니다.
- ③ 밤을 세워 시험공부를 했습니다.
- ④ 아까는 어찌나 배가 고프던지 아무 생각도 안 나더라.

문 3. 다음 중 로마자 표기법이 옳지 않은 것은?

- ① 삼죽면 : Samjuk-myeon ② 축석루 : Chokseongnu
- ③ 홍길동 : Hong Gil-Dong ④ 광희문 : Gwanghuimun

문 4. 다음의 글에서 () 안에 들어갈 말로 적절한 것은?

내가 원하는 우리 민족의 사업은 결코 세계를 무력으로 정복하거나 경제력으로 지배하려는 것이 아니다. 오직 사랑의 문화, 평화의 문화로 우리 스스로 잘 살고 인류 전체가 의종계, 즐겁게 살도록 하는 일을 하자는 것이다. 어느 민족도 일찍이 그러한 일을 한 이가 없으니 그것은 공상(空想)이라고 하지 마라. 일찍이 아무도 한 자가 없기에 우리가 하자는 것이다. 이 큰 일은 하늘이 우리를 위하여 남겨 놓으신 것임을 깨달을 때에 우리 민족은 비로소 제 길을 찾고 제 일을 알아본 것이다. 나는 우리나라의 청년 남녀가 모두 과거의 조그맣고 좁다란 생각을 버리고, 우리 민족의 큰 사명에 눈을 떠서, 제 마음을 닦고 제 힘을 기르기로 낙을 삼기를 바란다. 젊은 사람들이 모두 이 정신을 가지고 이 방향으로 힘을 쏟으면 30년이 못하여 우리 민족은 ()하게 될 것을 나는 확신하는 바다.

— 김구, 『나의 소원』 중에서 —

- ① 刮目相對 ② 明若觀火
- ③ 面從腹背 ④ 興亡盛衰

문 5. 현대 국어의 자음에 대한 다음과 같은 분류에서 파열음, 파찰음, 마찰음, 유음, 비음의 다섯 가지로 나누는 기준은?

현대 국어의 자음(子音)은 파열음(破裂音) /ㅂ, ㅃ, ㅅ, ㅆ, ㅈ, ㅉ, ㅊ, ㅋ, ㆁ/, 파찰음(破擦音) /ㅈ, ㅉ, ㅊ, ㅋ, ㆁ/, 마찰음(摩擦音) /ㅅ, ㅆ, ㅎ/, 유음(流音) /ㄹ/, 비음(鼻音) /ㅁ, ㄴ, ㅇ/ 등의 열아홉이다.

- ① 소리 내는 위치 ② 소리 내는 방법
- ③ 혀의 위치 ④ 입술의 모양

문 6. 밑줄 친 부분과 맥락이 닿는 한자 성어는?

석벽에 매달려 백록담을 따라 남쪽으로 내려가다가, 털썩 주저앉아 잠시 동안 휴식을 취하였다. 모두 지쳐서 피곤했지만, 서쪽을 향해 있는 봉우리가 이 산의 정상이었으므로 조심스럽게 조금씩 올라갔다. 그러나 나를 따라오는 사람은 겨우 셋뿐이었다. ... (중략) ... 멀리 보이는 섬들이 웅기종기, 큰 것은 구름장만 하게 작은 것은 달걀만 하게 보이는 등 풍경이 천태만상이었다. 『맹자』에 “바다를 본 자에게는 바다 이외의 물은 물로 보이지 않으며, 태산에 오르면 천하가 작게 보인다.”라고 했는데, 성현의 역량(力量)을 어찌 우리가 상상이나 할 수 있겠는가?

- ① 浩然之氣 ② 勞心焦思
- ③ 乾坤一擲 ④ 焦眉之急

문 7. 다음 글의 () 안에 들어갈 문헌은?

세종 당시에 한글의 창제와 사용은 한자와 한문의 지위에 별다른 영향을 끼치지 않았다. 세종 또한 한 번도 한자와 한문의 권위를 부정할 적이 없었다. 세종은 도리어 중국 운서의 체계에 맞지 않는 조선 한자음을 바로잡으려는 의도 아래 ()을(를) 편찬하도록 명하였다.

- ① 東國正韻 ② 洪武正韻
- ③ 訓蒙字會 ④ 四聲通解

문 8. 문장 성분 간의 호응이 적절하지 않은 것은?

- ① 지난해 방송통신위원회에서 적발한 과장 광고의 사례는 300건이 훨씬 넘는다.
- ② 유리 건물은 은폐 공간을 최소화하여 각종 사고 예방과 업무의 생산성도 높이고 있다.
- ③ 어제의 세상과 오늘의 세상이 다르듯이 어제의 말과 오늘의 말도 다르다.
- ④ 한국인에게 있어서 대장암은 위암이나 폐암 등과 같이 발병률이 높은 암이다.

문 9. 다음 글의 서술 방식에 대한 설명으로 적절한 것은?

인가가 끝난 비탈 저 아래에 가로질러 흐르는 개천물이 눈이 부시게 빛나고, 그 제방을 따라 개나리가 샛노랗다. 개천 건너로 질펀하게 펼쳐져 있는 들판, 양털같이 부드러운 마른 풀에 덮여 있는 그 들 한복판에 괴물 모양 기다랗게 누워있는 회색 건물. 지붕 위로 굴뚝이 높다랗게 솟아 있고, 굴뚝 끝에서 노란 연기가 피어오르고 있다. 햇살에 비껴서 타오르는 불길 모양 너울거리곤 하는 연기는 마치 마술을 부리듯 소리 없이 사방으로 번져 건물 전체를 뒤덮고, 점점 더 부풀어, 들을 메우며 제방의 개나리와 엉기고 말았다.

- ① 단어의 의미를 풀어서 밝히고 있다.
- ② 근거를 제시하여 주장을 정당화하고 있다.
- ③ 시간적 순서를 뒤바꾸어 사건을 서술하고 있다.
- ④ 사물을 그림을 그리듯이 표현하고 있다.

문 10. 다음 글의 “실의(失意)의 무진행” 당시에 ‘박군’은 몇 살이었으며, 현재 내 나이는 몇 살인가?

4년 전, 나는 내가 경리(經理) 일을 보고 있던 제약회사가 좀 더 큰 다른 회사와 합병되는 바람에 일자리를 잃고 무진으로 내려왔던 것이다. 아니 단지 일자리를 잃었다는 이유만으로 서울을 떠났던 것은 아니었다. 동거하고 있던 희만 그대로 내 곁에 있어 주었던들 실의(失意)의 무진행은 없었으리라.

“결혼하셨다더군요?”

박이 물었다.

“호응, 자넨?”

“전 아직. 참 좋은 테로 장가드셨다고들 하더군요.”

“그래? 자넨 왜 여태 결혼하지 않고 있나? 자네 금년에 어떻게 되지?”

“스물아홉입니다.”

“스물아홉이라. 아홉수가 원래 사납다고 하대만. 금년엔 어떻게 해 보지 그래?”

“글쎄요.”

박은 소년처럼 머리를 긁었다. 4년 전이니까 그해의 내 나이가 스물아홉이었고 희가 내 곁에서 달아나 버릴 무렵 지금 아내의 전 남편이 죽었던 것이다.

— 김승옥, 『무진기행』 중에서 —

박군의 나이 내 나이

- | | |
|-----------|----|
| ① 25 | 29 |
| ② 29 | 33 |
| ③ 29 | 29 |
| ④ 25 | 33 |

문 11. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

우리는 비극을 즐긴다. 비극적인 희곡과 소설을 즐기고, 비극적인 그림과 영화 그리고 비극적인 음악과 유행가도 즐긴다. 슬픔, 애절, 우수의 심연에 빠질 것을 알면서도 소포클레스의 『안티고네』, 셰익스피어의 『햄릿』을 찾고, 베토벤의 ‘운명’, 차이코프스키의 ‘비창’, 피카소의 ‘우는 연인’을 즐긴다. 아니면 텔레비전의 멜로드라마를 보고 값싼 눈물이라도 흘린다. 이를 동정과 측은과 충격에 의한 ‘카타르시스’, 즉 마음의 세척으로 설명한 아리스토텔레스의 주장은 유명하다. 그것은 마치 눈물로 스스로의 불안, 고민, 고통을 씻어내는 역할을 한다는 것이다.

니체는 좀 더 심각한 견해를 갖는다. 그는 “비극은 언제나 삶에 아주 긴요한 기능을 가지고 있다. 비극은 사람들에게 그들을 싸고도는 생명 파멸의 비운을 똑바로 인식해야 할 부담을 덜어주고, 동시에 비극 자체의 암울하고 음침한 원류에서 벗어나게 해서 그들의 삶의 흥취를 다시 돋우어 준다.”라고 하였다. 그런 비운을 직접 전면적으로 목격하는 일, 또 더구나 스스로 직접 그것을 겪는 일이라는 것은 너무나 끔찍한 일이기에, 그것을 간접경험으로 희석한 비극을 봄으로써 ‘비운’이란 그런 것이라는 이해와 측은지심을 갖게 되고, 동시에 실제 비극이 아닌 그 가상적인 환영(幻影) 속에서 비극에 대한 어떤 안도감도 맛보게 된다.

- | | |
|--------------|--------------|
| ① 비극의 현대적 의의 | ② 비극을 즐기는 이유 |
| ③ 비극의 기원과 역사 | ④ 비극에 반영된 삶 |

문 12. 다음 시의 중심 소재가 된 객관적 사물은?

내 마음 속 우리 님의 고운 눈썹을
즈른 밤의 꿈으로 맑게 씻어서
하늘에다 옮기어 심어 댔더니
동지 선달 나르는 매서운 새가
그걸 알고 시냇가며 비껴어 가네.

— 서정주, 『동천(冬天)』 —

- | | |
|------|-------|
| ① 바람 | ② 초승달 |
| ③ 샛별 | ④ 소나무 |

문 13. 다음 시에 나타나는 죽음에 대한 작가의 세계관은?

내 세상 뜨면 풍장시켜다오.
섬섬하지 않게
웃은 입은 채로 전자시계는 가는 채로
손목에 달아놓고
아주 춥지는 않게
가죽 가방에 넣어 전세 택시에 싣고
군산(群山)에 가서
검색이 심하면
곰소뜸에 가서
통통배에 옮겨 실어다오.

가방 속에서 다리 오그리고
그러나 편안히 누워 있다가
선유도 지나 무인도 지나 통통 소리 지나
배가 육지에 허리 대는 기척에
잠시 정신을 잃고
가방 벗기우고 옷 벗기우고
무인도의 늦가을 차가운 햇빛 속에
구두와 양말도 벗기우고
손목시계 부셔질 때
남 몰래 시간을 떨어뜨리고
바람 속에 익은 붉은 열매에서 툭툭 텅기는 씨들을
무연히 안 보이듯 바라보며
살을 말리게 해 다오.
어금니에 박혀 녹스는 백금(白金) 조각도
바람 속에 빛나게 해 다오.

바람 이불처럼 덮고
화장(化粧)도 해탈(解脫)도 없이
이불 여미듯 바람을 여미고
마지막으로 몸의 피가 다 마를 때까지
바람과 놀게 해 다오.

— 황동규, 『풍장(風葬) 1』 —

- | |
|------------------------------------|
| ① 인간의 죽음은 신성한 것이다. |
| ② 인간이 죽음 후에 도달할 최고의 정신적 경지는 해탈이다. |
| ③ 자연의 일부로서 인간은 죽음을 자연스럽게 받아들여야 한다. |
| ④ 죽음은 새로운 세계로의 여행이다. |

문 14. 다음은 은유에 대한 아리스토텔레스의 정의이다. 이에 알맞은 예는?

아리스토텔레스는 『시학』에서 은유를 한 사물에서 다른 사물로 전이하는 것으로 정의하고, 은유에 의해 시적인 언어가 일상 언어로부터 분리된다고 하였다. 이후 은유는 여러 학자들에 의해 미적 혹은 수사적 목적의 수단으로, 동일시되는 개체와의 유사성에 기초한다고 정리되었다.

아테네에서 자동차를 타고 180여 킬로미터(km)의 산길을 꼬박 세 시간 동안 달렸다. 티바와 리바디아를 지나자 파르나소스 산(해발 2457m)이 나타난다. 델피가 있는 곳이다.

㉠ 힘줄한 바위 벼랑에 동굴들이 보이고, 나무도 없이 군데 군데 피어 있는 야생화만이 ㉡ 어딘가에서 피어오르는 듯한 세월의 깊이를 보여 준다. 6월인데도 산 정상에 남아 있는 흰 눈은 지나가는 흰 구름의 다리를 잡은 채, 서로 서로 옛이야기와 아테네의 최신 정보를 교환하고 있는 듯하다. 산 중턱에 걸려 있는 안개는 어딘지 신성한 기운을 느끼게 해 준다. 이름 모를 새들이 둥지를 틀고 지저귄다. 이제야 사라져버린 ㉢ 신탁의 소리를 대신하기라도 하는 듯한 새소리가 델피 산기슭을 떠다닌다. … (중략) … 고대 그리스 세계에서 델피, ㉣ 그곳은 세상의 배꼽이었다. 천국과 지상이 만나는 곳이고, 성과 속, 현실과 신화가 넘나드는 곳이었다. 델피 입구에는 유피로스의 돌 모형이 놓여 있다. 아폴로 신은 세상의 중심을 잡기 위해 두 마리의 독수리를 각각 반대 방향으로 날려 보냈다. 독수리들은 끝없는 창공을 날고 날아서 델피의 유피로스에서 기진맥진한 상태로 다시 만났다. 둥근 지구를 돌아온 것이다.

- ① ㄱ ② ㄴ
③ ㄷ ④ ㅈ

문 15. 밑줄 친 부분과 같은 발음 현상이 생기지 않는 것은?

날씨가 추워지면 솜이불이 생각난다.

- ① 송별연 ② 꽃잎
③ 한여름 ④ 막일

문 16. 표준어로만 이루어진 문장은?

- ① 그는 옛 여자 친구의 결혼 소식에 저자기 놀란 눈치였다.
- ② 10년 만에 나타난 그는 영판 뜬 사람이 되어 모든 이를 감동시켰다.
- ③ 여자들은 약간 까탈스러운 것이 매력적이라고 생각하는 것 같았다.
- ④ 서해 바닷가의 아름다운 높은 아직도 잊혀지지 않는다.

문 17. 다음 글에서 사용된 서술 기법이 아닌 것은?

아리랑이란 민요는 지방에 따라 여러 가지가 있는데, 지금까지 발굴된 것은 약 30종 가까이 된다. 그중 대표적인 것으로는 서울의 본조 아리랑을 비롯하여 강원도 아리랑, 정선 아리랑, 밀양 아리랑, 진도 아리랑, 해주 아리랑, 원산 아리랑 등을 들 수 있다. 거의 각 도마다 대표적인 아리랑이 있으나 평안도와 제주도가 없을 뿐인데, 그것은 발굴하지 못했기 때문이고, 최근에는 울릉도 아리랑까지 발견하였을 정도이니 실제로 더 있었던 것으로 보인다.

그런데 이들 민요는 가락과 가사의 차이는 물론 후렴의 차이까지 있는데, 그중 정선 아리랑이 느리고 구성된 데 비해, 밀양 아리랑은 흥겹고 힘차며, 진도 아리랑은 서글프면서도 해학적인 맛이 있다. 서울 아리랑은 이들의 공통점이 응집되어 구성되거나 서글프지 않으며, 또한 흥겹지도 않은 중간적인 은근한 느낌을 주는 것이 특징이다. 그러므로 서울 아리랑은 그 형성 시기도 지방의 어느 것보다도 늦게 이루어진 것으로 짐작된다.

- ① 대상을 분류하여 설명한다.
- ② 대상의 특성을 파악하여 비교 설명한다.
- ③ 대상의 개념을 명확하게 정의한다.
- ④ 구체적인 예시를 통해서 설명한다.

문 18. 다음 문장 중에서 밑줄 친 관용 표현이 문맥에 어울리지 않는 것은?

- ① 입추의 여지가 없을 정도로 공연장에는 관객객이 많았다.
- ② 쇠틸같이 많은 날에 왜 그리 서두릅니까?
- ③ 그는 경기에 임하자 물 건너온 범처럼 맹활약을 하였다.
- ④ 이번 시험을 잘 보았으니 합격은 떼어 놓은 당상이다.

문 19. 한국어의 특성으로 맞지 않는 것은?

- ① 한국어는 첨가어이므로 접사나 어미가 발달되어 있다.
- ② 한국어에서는 주어가 잇달아 나타나는 문장 구성이 가능하다.
- ③ 한국어에서 관형어는 항상 체언 앞에 온다.
- ④ 한국어의 관형사는 형용사처럼 활용한다.

문 20. 밑줄 친 단어와 같은 품사인 것은?

이번에는 가급적 빠른 시일 안에 일을 끝내도록 해라.

- ① 서해의 장엄한 나초의 감동은 동해 일출의 감동에 못지않다.
- ② 요즘의 청소년들은 현 옷을 거의 입지 않는다.
- ③ 시간이 급하니 어서 다녀오너라.
- ④ 춤을 추는 것은 정신 건강에 매우 좋다.

국 어

문 1. 다음 한글 맞춤법 총칙 제1항의 원칙에 따라 <보기>의 예를 옳게 구분한 것은?

한글 맞춤법은 표준어를 소리대로 적되, 어법에 맞도록 함을 원칙으로 한다.

<보 기>

- | | | |
|--------|--------|---------|
| ㄱ. 지붕 | ㄴ. 의논 | ㄷ. 타향살이 |
| ㄹ. 오세요 | ㅁ. 합격률 | ㅂ. 불이다 |

'소리대로 적는 원칙'에 따른 예 '어법에 맞도록 한 원칙'에 따른 예

- | | |
|----------------|---------|
| ① ㄱ, ㄴ, ㄹ | ㄷ, ㅁ, ㅂ |
| ② ㄱ, ㄴ, ㅁ | ㄷ, ㄹ, ㅂ |
| ③ ㄴ, ㄹ, ㅂ | ㄱ, ㄷ, ㅁ |
| ④ ㄷ, ㅁ, ㅂ | ㄱ, ㄴ, ㄹ |

문 2. 어문 규정에 어긋난 것으로만 묶인 것은?

- ① 기여하고저, 빠드렁니, 돌('첫 생일'), Nakdonggang('낙동강')
- ② 퍼분다, 처부수다, 수태지, Daegwallyeong('대관령')
- ③ 안성마춤, 삼팽이, 더우기, 지그재('zigzag')
- ④ 고살, 일찍이, 굶주리다, 빠리('Paris')

문 3. ㉠ ~ ㉣ 중 문맥상 표현이 적절하지 않은 것은?

우리의 상은 제상을 제외하고는 판 둘레에 최소 ㉠순가락총 폭만큼의 ㉡윤두가 둘러 있다. 그것은 첫째 그릇이 미끄러져 떨어지지 않게 함이요, 둘째는 거기에 걸쳐 놓은 수저를 신경 안 쓰고 집어 올려 쓸 수 있게 하려 하는 배려에서 이다. 둘레가 ㉢도두룩하게 ㉣내둘리지 않고 막 끊긴 식탁은 그릇이 미끄러져 떨어지기가 일쑤고, 수저 뒀을 따로 놓아야 수저를 편하게 집을 수 있다.

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

문 4. 밑줄 친 부분의 연결이 가장 자연스러운 것은?

- ① 인구가 급격히 줄고 있음에도 불구하고 정작 인구 늘리기에 앞장서야 하는 시청 직원들은 관외에 거주하는 경우가 많아 시의회로부터 질타를 많이 받고 있다.
- ② 구조조정을 할 때 회사가 가장 중요하게 여기는 덕목은 실무 능력뿐만 아니라 주인 의식, 곧 회사 일과 개인적인 일을 조화롭게 해 나갈 수 있는 능력이다.
- ③ 연구진은 쥐를 대상으로 한 연구에서, 비만인 쥐는 ER(형질 내세망)의 스트레스가 증가한 상태라는 것을 발견하였다. 다시 말해서, 이런 사태는 비만이 발생한 상황에서 ER이 위축되어 제대로 그 기능을 발휘하지 못하기 때문이다.
- ④ 한 증권사의 담당자는 내년 초 주가지표에 대해 2,000포인트 돌파를 외치기도 하고, 다른 증권사의 담당자는 연내 초강세장의 도래를 주장하기도 한다. 그래서 그동안 보수적인 입장을 취해 오던 증권사도 아직은 관망을 해야할 때라는 입장을 보였다.

문 5. 밑줄 친 부분을 사자성어로 표현할 때 가장 적절한 것은?

어젯밤 열한 시 경, 시내의 식당에서 식사를 마친 김모 씨가 계산을 할 때가 되자 갑자기, "이렇게 값이 싼 것은 나를 우습게 봐서가 아니냐?"며 트집을 잡고, 설명하려던 가게 주인을 우산 꼭지로 찌르고, 유리 진열장 등을 망치로 부수다가, 달려온 경찰관에게 현장에서 체포되었습니다. 부동산업을 하고 있는 김모 씨는, "비싼 음식을 싹쓸 먹었고 지불할 돈도 얼마든지 갖고 있는데, 요금이 너무 싸서 나도 모르게 화가 났다."고 말했습니다.

- | | |
|--------|--------|
| ① 賊反荷杖 | ② 牽強附會 |
| ③ 小貪大失 | ④ 反面教師 |

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. [문 6 ~ 문 7]

이주노동자들이 사냥개에게 쫓기는 약한 동물들처럼 내몰리는 모습에서 우리가 떠올릴 수 있는 게 무엇인가? '재들은 우리 시민이 아니잖아. 우리가 낸 세금으로 같이 살아갈 수는 없잖아. 피부색도 다르고 먹는 것도 다르고……. 재들이 우리 사회를 ㉠타락시키고 있어.' 한국은 동질적인 사회이고 그래야만 한다는 생각에서는 이들의 인권이 숨 쉴 수 없다. 이런 사회에서는 이주노동자들에게 시민권이 없다. 시민권은 나누고 분리하는 개념이다. 세금을 낸 시민이 정부 주식회사에서 주주의 권리를 행사하는 것이 시민권이라면 그리고 ㉡뺨을 잘하는 것이 시민권이라면, 인권은 포괄하고 더하는 개념이다. 인권은 사람이라면 누구나 어디에서나 사람으로 ㉢대우받아야 한다는 것이다. 이주노동자처럼 겉으로는 시민이지만 사실상 시민 대접을 받지 못하는 차별받는 사람들을 중심에 놓고 설계하는 게 인권의 개념이다. 시민권 개념 안에서 인권을 바라보면 창문 안에서 밖을 바라보는 것과 같다. 창문(window)의 어원은 '바람의 눈'이라는 뜻을 갖고 있다 한다. 이 뜻을 따르면 창문은 안에서 바깥을 바라보는 게 아니라 온 세상을 자유롭게 휘젓고 다니는 바람의 눈으로 안을 들여다 보는 게 된다. 인권의 눈으로 우리 사회를 들여다보는 것, 그것이 인권을 가진 모든 사람의 의무가 아닐까 한다. 우리는 구성원끼리 서로 ㉣배척하고 ㉤갈등을 유발하는 시민권보다 서로의 이해를 통해 통합으로 나아가는 인권을 강조해야 한다.

문 6. 밑줄 친 어휘의 한자 표기로 옳지 않은 것은?

- | | |
|----------|----------|
| ① ㉠ - 墜落 | ② ㉡ - 待遇 |
| ③ ㉢ - 排斥 | ④ ㉣ - 葛藤 |

문 7. 위의 글을 읽고 내용을 정리한 것으로 가장 적절하지 않은 것은?

- | | | |
|-------------|---|-----------|
| ① 내다보기 | - | 들여다보기 |
| ② 분리의 원칙 | - | 포괄의 원칙 |
| ③ 동질성 조장 | - | 이질성 조장 |
| ④ 시민 중심의 설계 | - | 인권 중심의 설계 |

문 8. 다음 글에 나타난 인간의 행동 양식과 거리가 가장 먼 것은?

우리는 무엇이 옳은가를 결정하기 위해 다른 사람들이 옳다고 생각하는 것이 무엇인지를 알아보기도 한다. 이것을 ‘사회적 증거의 법칙’이라고 한다. 이 법칙에 따르면 주어진 상황에서 어떤 행동이 옳고 그른가는 얼마나 많은 사람들이 같은 행동을 하느냐에 의해 결정된다고 한다.

다른 사람들이 하는 대로 행동하는 경향은 여러 모로 매우 유용하다. 일반적으로 다른 사람들이 하는 대로 행동하게 되면, 즉 사회적 증거에 따라 행동하면, 실수할 확률이 그만큼 줄어든다. 왜냐하면 다수의 행동이 올바르다고 인정되는 경우가 많기 때문이다. 그러나 이러한 사회적 증거의 특성은 장점인 동시에 약점이 될 수도 있다. 이런 태도는 우리가 주어진 상황에서 어떻게 행동해야 할 것인가를 결정하는 지름길로 사용될 수 있지만, 맹목적으로 이를 따르게 되면 그 지름길에 숨어서 기다리고 있는 불로소득자들에 의해 이용당할 수도 있기 때문이다.

- ① 영희는 고속도로에서 주변의 차들과 같은 속도로 달리다가 속도위반으로 범칙금을 냈다.
- ② 철수는 검색 우선순위에 따라 인터넷 뉴스를 본다.
- ③ 순이는 발품을 팔아 값이 가장 싼 곳에서 물건을 산다.
- ④ 명수는 여행을 가서 밥을 먹을 때 구석진 곳이라도 주차장에 차가 가장 많은 식당에서 밥을 먹는다.

문 9. 다음 글을 내용상 두 부분으로 나눌 때 어느 지점부터 나누는 것이 가장 적절한가?

우리나라는 전통적으로 농경 생활을 해 왔다. 이런 이유로 우리나라에서 소는 경작을 위한 중요한 필수품이지 식용 동물로 생각할 수가 없었으며, 단백질 섭취 수단으로 동네에 돌아다니는 개가 선택되었다. ㉠ 프랑스 등 유럽의 여러 나라에서도 우리처럼 농경 생활을 했음에 틀림없지만 그들은 오랜 기간 수렵을 했기 때문에 개가 우리의 소처럼 중요한 동물이 되었고 당연히 수렵한 결과인 소 등을 통해 단백질을 섭취했다. ㉡ 일반적으로 개고기를 먹는 데 혐오감을 나타내는 민족들은 서유럽의 나라이다. 그들은 쇠고기와 돼지고기를 즐겨먹는다. ㉢ 그러나 식생활 문화를 달리하는 힌두교도들은 쇠고기를 먹는 서유럽 사람들에게 혐오감을 느낄 것이다. ㉣ 또 이슬람교도나 유대교도들도 서유럽에서 돼지고기를 먹는 식생활에 대해 거부감을 느낄 것이다.

- ① ㄱ ② ㄴ
③ ㄷ ④ ㄹ

문 10. 다음 글의 전제로 가장 적절한 것은?

말로 표현되지 않으면 우리의 생각은 꼴 없이 불분명한 덩어리에 지나지 않는다. 기호의 도움 없이는 우리가 두 생각을 똑똑히 그리고 한결같이 구별하지 못하리란 것은 철학자나 언어학자나 다 같이 인정하는 바이다. 언어가 나타나기 전에는 미리 형성된 관념이 존재할 수 없으며 어떤 생각도 분명해질 수 없다.

- ① 인간은 언어 사용 이전에도 개념을 구분할 수 있다.
- ② 언어학자들은 언어를 통해 사고를 분석한다.
- ③ 말과 생각은 일정한 관련이 있다.
- ④ 생각은 말로 표현되어야 한다.

문 11. 다음 기사에 나타난 통계를 통해 추론할 수 없는 것은?

일본에서 나이가 들어서도 부모 곁을 떠나지 않고 붙어 사는 ‘캥거루족’이 증가하고 있는 것으로 나타났다. 일본 국립 사회보장인구문제연구소가 2004년 전국 1만 711가구를 대상으로 조사해 21일 발표한 가구 동태 조사를 보면, 가구당 인구수는 평균 2.8명으로 최저치를 기록했다. 2인 가구는 28.7%로 5년 전 조사 때보다 조금 증가한 반면, 4인 가구는 18.1%로 조금 줄었다.

부모와 함께 사는 자녀의 비율은 크게 증가했다. 30 ~ 34살 남성의 45.4%가 부모와 동거하는 것으로 나타났다. 같은 연령층 여성의 부모 동거 비율은 33.1%였다. 5년 전에 비해 남성은 6.4%, 여성은 10.2% 증가한 수치다. 25 ~ 29살 남성의 부모 동거 비율은 64%, 여성은 56.1%로 조사됐다. 부모를 모시고 사는 기혼자들도 있지만, 상당수는 독신으로 부모로부터 주거와 가사 지원을 받는 갠저루족으로 추정된다.

- ① 25 ~ 34살의 남성 중 대략 반 정도가 부모와 동거한다.
- ② 현대사회에서 남녀를 막론하고 만혼 현상이 널리 퍼져 있다.
- ③ 30 ~ 34살의 경우 부모 동거비율은 5년 전에도 여성이 남성보다 높지 않았다.
- ④ ‘캥거루족’이 늘어난 것은 젊은이들이 직장을 구하기가 점점 어려워지고 있기 때문이다.

문 12. 다음은 문장 성분상 결함이 있는 문장들이다. 그 성격이 나머지 셋과 다른 하나는?

- ① 외국에 나가면 말은 저절로 배운다는 이유만으로 훌쩍 떠났다가는 낭패를 당하기 쉽다.
- ② 나자프의 질서 회복을 위해 특수부대 병력을 파견했으며, 밤 11시 이후 통금령을 내렸다.
- ③ 결국 의존할 수 있는 것은 그야말로 원활한 시스템 운영일 것이다.
- ④ 회사는 방송 판매를 통해 얻은 수익금 일부를 활용할 방침이다.

문 13. 밑줄 친 색채어의 뜻이 원래의 뜻과 가장 멀어진 것은?

- ① 경계망동하는 것을 보니 싸수가 **노랗다**.
- ② 어느 누가 들어도 그것은 **새빨간** 거짓말이다.
- ③ 말 한 마디에도 가슴에 **시퍼런** 멍이 들 수 있다.
- ④ 밤을 하얗게 새우고서야 겨우 **마감** 시간을 지킬 수 있었다.

문 14. 다음 자료를 바탕으로 쓸 수 있는 글의 주제로서 가장 적절한 것은?

- 몸이 조금 피곤하다고 해서 버스나 전철의 경로석에 앉아서야 되겠는가?
- 아무도 다니지 않는 한밤중에 붉은 신호등을 지키는 장애인 운전기사 이야기는 우리에게 감동을 주고 있다.
- 개같이 벌여 정승같이 쓴다는 말이 정당하지 않은 방법까지 써서 돈을 벌어도 좋다는 뜻은 아니다.

- ① 인간은 자신의 신념을 지키기 위해 일관된 행위를 해야 한다.
- ② 민주 시민이라면 부조리한 현실을 외면하지 말고 그에 당당히 맞서야 한다.
- ③ 도덕성 회복이야말로 현대 사회의 병폐를 치유할 수 있는 최선의 방법이다.
- ④ 개인의 이익과 배치된다 할지라도 사회 구성원이 합의한 규약은 지켜야 한다.

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. [문 15 ~ 문 16]

군정에서는 관 위주 행정의 관행을 없애고 군민들이 불편하지 않도록 ‘감동 행정’을 펼치기 위한 사전 작업이 이뤄지고 있다. (가) 특히 군정에 변화의 새 바람을 일으키기 위해 군민과 공직자를 상대로 군민 행복을 위한 ① 참신한 의견을 ② 수렴하고 ‘공직자 변화 노력 ③ 선편식’을 열기로 하는 등 변화의 바람이 감지되고 있다. (나) 김 군수는 “공무원들의 변화만이 군민들에게 희망을 줄 수 있다.”면서, ‘공무원들의 낡은 사고, 관 위주 행정의 낡은 관행을 우선 변화시켜야 할 대상으로 규정하고 전체 공직자가 자기 계발과 의식 전환을 위해 노력하도록 할 방침’이라고 밝혔다. (다) 다음 달 정례 조회 때 있을 공직자 변화 노력 선편식에서는 전체 공직자가 결의문을 채택해 자기 개혁에 적극 나서도록 분위기를 조성한다는 방침이다. (라) 특히 읍주운전자 차량에 동승하여 읍주운전을 적극 만류하지 못해 읍주운전에 이르게 한 공무원도 사안에 따라 ④ 문책할 방침이다.

문 15. 밑줄 친 어휘의 한자 표기로 모두 옳은 것은?

	㊦	㊧	㊨	㊩
①	懺新	收斂	宣布	聞責
②	斬新	收斂	宣布	問責
③	斬新	受斂	宣布	聞責
④	懺新	受斂	宣布	問責

문 16. 글의 통일성으로 보아 빼야 할 문장으로 가장 적절한 것은?

① (가) ② (나)
③ (다) ④ (라)

문 17. 다음 글의 요지로 가장 적절한 것은?

신문이 진실을 보도해야 한다는 것은 새삼스러운 설명이 필요 없는 당연한 이야기이다. 정확한 보도를 하기 위해서는 문제를 전체적으로 보아야 하고, 역사적으로 새로운 가치의 편에서 봐야 하며, 무엇이 근거이고, 무엇이 조건인가를 명확히 해야 한다. 그런데 이러한 준칙을 강조하는 것은 기자들의 기사 작성 기술이 미숙하기 때문이 아니라, 이해관계에 따라 특정 보도의 내용이 달라지기 때문이다. 자신들에게 유리하도록 기사가 보도되게 하려는 외부 세력이 있으므로 진실 보도는 일반적으로 수난의 길을 걷게 마련이다. 신문은 스스로 자신들의 임무가 ‘사실 보도’라고 말한다. 그 임무를 다하기 위해 신문은 자신들의 이해관계에 따라 진실을 왜곡하려는 권력과 이익 집단, 그 구속과 억압의 논리로부터 자유로워야 한다.

- ① 진실 보도를 위하여 구속과 억압의 논리로부터 자유로워야 한다.
- ② 자신들에게 유리하도록 기사가 보도되게 하는 외부 세력이 있다.
- ③ 신문의 임무는 '사실 보도'이나, 진실 보도는 수만의 길을 걷는다.
- ④ 정확한 보도를 하기 위하여 경제적 시각을 가져야 한다.

문 18. 다음 시조들 중 창작 의도가 나머지 셋과 다른 하나는?

(가) 청산은 어이하여 만고에 푸르며
유수는 어찌하여 주야에 굵지 아니하고
우리도 그치지 말고 만고상청 하리라

(나) 아버이 사라신 제 섬길일란 다 하여라.
디나간 후면 애닢다 엇디 하리
평생에 굶터 못할 일이 잇뿐인가 하노라.

(다) 노래 삼긴 사람 시름도 하도 할샤
일러 다 못 일러 불려나 푸듯던가
진실로 풀릴 것이면은 나도 불려 보리라.

(라) 내해 조타 하고 남 슬흔 일 하지 말며
남이 한다 하고 義 아니면 좃지 말니
우리는 天性을 직회여 삼긴 대로 하리라.

① (가) ② (나)
③ (다) ④ (라)

문 19. 다음 문장들을 논리적 순서로 배열할 때 가장 적절한 것은?

- ㉠. 이는 말레이 민족 위주의 우월적 민족주의 경향이 생기면서 문화적 다원성을 확보하는 데 뒤쳐진 경험을 갖고 있는 말레이시아의 경우와 대비되기도 한다.
- ㉡. 지금과 같은 세계화 시대에 다원주의적 문화 정체성은 반드시 필요한 것이기 때문에 이러한 점은 긍정적이다.
- ㉢. 영어 공용화 국가의 상황을 긍정적 측면에서 본다면, 영어 공용화 실시는 인종 중심적 문화로부터 탈피하여 다원주의적 문화 정체성을 수립하는 계기가 될 수 있다.
- ㉣. 그러나 영어 공용화 국가는 모두 다민족 다언어 국가이기 때문에 한국과 같은 단일 민족 단일 모국어 국가와는 처한 환경이 많이 다르다.
- ㉤. 특히, 싱가포르인들은 영어를 통해 국가적 통합을 이룰 뿐만 아니라 다양한 민족어를 수용함으로써 문화적 다원성을 일찍부터 체득할 수 있는 기회를 얻고 있다.

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

문 20. 밑줄 친 부분의 말하기 방식과 가장 유사한 것은?

형님 놀부 댁에서 쫓겨나 마을 어구에 당도하니 여러 아이늬들이 밥 달라는 소리가 귀를 찢는다. 그러더니 흥보 큰아들이 나왔으며,
“아이고, 어머니!”
“이 자식아, 너는 또 어찌하여 이상한 목소리를 내느냐?”
“어머니 아버지, 날 장가 좀 들여주요. 내가 장가가 바빠서 그런 것이 아니라 가만히 누워 생각하니 어머니 아버지 손자가 늙어 갑니다.”
흥보 마누라가 이 말을 듣고 더욱 기가 막히더라.

- ① (지방의회 의원에 출마하면서 유권자에게) “저는 여러분의 충실한 대변인이 되고 싶지 출세에 관심 있는 사람이 아닙니다.”
- ② (약속에 늦게 와서 기다리는 친구에게) “미안해, 난 일찍 출발했는데 길이 워낙 막혀서 말이야.”
- ③ (자꾸 그릇을 깨는 동생에게) “아니, 너 혹시 그릇 집에 뭐 잘 보일 일이 있는 거 아냐?”
- ④ (넘어져서 다리를 다친 아이에게) “그래도 걸을 수 있으면 되는 것 아니겠어?”

국 어

문 1. 밑줄 친 단어 중 우리말의 어문 규정에 따라 맞게 쓴 것은?

- ① 윗층에 가 보니 전망이 정말 좋다.
- ② 뒷편에 정말 오래된 감나무가 서 있다.
- ③ 그 일에 익숙지 못하면 그만 두자.
- ④ 생각컨대, 그 대답은 옳지 않을 듯하다.

문 2. 외래어 표기법과 로마자 표기법이 맞는 것으로만 묶인 것은?

- ① gas - 가스, 전주(지명) - Jeonjoo
- ② center - 센터, 서산(지명) - Seosan
- ③ frypan - 후라이팬, 원주(지명) - Wonju
- ④ jumper - 점퍼, 청계천(지명) - Chonggyechon

문 3. 그 단어의 표기와 발음이 어문 규정상 옳지 않은 것은?

- ① 웃웃 - [우둔] ② 윗잇몸 - [위딘몹]
- ③ 윗변(-邊) - [윗뻬] ④ 웃돈 - [온똥]

문 4. 밑줄 친 단어와 같은 뜻으로 바꾸어 쓸 수 있는 말은?

뜻이 오르자 썰물에 갈바람을 맞으며 배는 조용히 미끄러져 나갔다.

- ① 셋바람 ② 하늬바람 ③ 마파람 ④ 뒤편바람

문 5. 훈민정음에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 초성자는 훈민정음 해례본의 설명에 따르면 발음기관의 모양을 본떠 만들었다.
- ② 중성자는 훈민정음 해례본의 설명에 따르면 천지인(天地人) 삼재(三才)를 기본으로 만들었다.
- ③ 현대 한글맞춤법에 제시된 한글 자모의 순서는 ‘훈몽자회(訓蒙字會)’의 자모 순서와 같다.
- ④ 훈민정음이 처음 만들어졌을 때는 ‘ㄱ’을 ‘기역’이라 부르지 않았던 것으로 보인다.

문 6. 다음 중 우리말 표현으로 가장 옳은 것은?

- ① 서울시 의회가 열릴 때마다 이 문제는 빠지지 않고 거론되어 왔다.
- ② 이곳에 주차하는 사람은 과태료를 부과하니 주의하기 바랍니다.
- ③ 행정 당국은 위험 지역을 신속하게 재점검하고 긴급 대책을 펴야 한다.
- ④ 각 지역에 설치된 은행은 혈관이고 중앙은행은 마치 심장 구실을 한다.

문 7. 다음은 ‘직장인의 자세’라는 신문 기사 표제어의 일부분이다. (가) ~ (라) 중 어법에 맞게 고쳐야 할 것은?

(가) 항상 노력하라. (나) 성실하게 임하라.
(다) 밝게 웃으며 인사하라. (라) 열심히 실력을 쌓아라.

- ① (가) ② (나) ③ (다) ④ (라)

문 8. 밑줄 친 부분에 들어갈 단어로 가장 적절하지 않은 것은?

피천 백 낭에 남의 깊은 속내까지 엿따할 작정이요? 변설이 번드레하기에 세상 물정에는 웬만큼 미련이 _____ 줄 알았더니마는…….

- ① 트인 ② 튼 ③ 환한 ④ 굵은

문 9. 다음 글을 바탕으로 이해 혹은 유추한 것으로 적절하지 않은 것은?

한자는 시대마다 색과 향이 다른 문화를 꽃피우며 수천 년의 숙성을 거쳐 오늘에 이어지고 있다. 거북 뼈에 칼로 새겨 쓰던 원시글자는 ‘e-pen’의 시대에도 여전히 살아 숨쉬고 있는 것이다. 일찍이 백인문화의 우월성을 내세우며 ‘문자 발전의 최하위 단계에 속하는 감각문자’라고 한자를 깎아 내린 것은 해겔이었다. 그러나 이미지와 감성, 이미지와 텍스트의 조화가 강조되는 21세기에 한자의 매력은 더욱 도드라지고 있으니 이런 분명 문화사적 역전이 아닌가.

한자 하나하나의 내면에는 오랜 세월 중원과 한반도, 일본 열도를 넘나든 수많은 사람들의 숨결이 배어 있다. 동양인들의 삶, 그 삶의 날줄과 씨줄의 확으로 엮여놓은 역사의 무늬가 새겨져 있다. 갑골문과 청동기 문자를 해독하며 그 속에 감추어진 동아시아 문화의 기원을 탐색해 온 저자는 한자를 깊이 읽어야 할 이유를 이리 설명한다.

“좋은 삶든 우리는 한자를 통해 빚어진 문화적 존재다. 한자는 동아시아 문화의 깊은 굴절 마디마디를 기억하고 있는 역사의 아이콘(이미지)이다. 거기에 귀를 기울여야 문화적 통찰과 새로운 지혜를 얻을 수 있다.”

저자는 구석기 시대의 그림문자에서 갑골문, 금문, 전서, 예서, 초서, 행서, 해서 그리고 간자체에 이르기까지 한자 서체의 변화를 더듬으며 문자와 인간의 발자국을 함께 훑는다. 초서와 행서의 시대를 들여다보자. 거대한 한나라가 중앙집권의 고삐를 놓치면서 들이닥친 위진남북조는 ‘인디 밴드’ 같았던 도가가 한순간 주류로 올라선 시기였다. 유연한 시대의 바람을 타고 한나라의 예서는 미적 감성을 듬뿍 담은 글꼴로 변신한다. 정치적이기만 했던 한자의 글꼴이 비로소 예술적 감성의 세례를 받았으니 예서의 필획에 자유의 날개를 달아준 것은 왕희지였다.

그러나 한자의 글꼴은 송, 명대에 이르러 점차 생명을 잃어간다. 그리고 청 말기 혁명의 와중에 최대의 시련을 맞는다. 20세기 초 지식인들은 망국의 원흉으로 ‘유교의 그릇’인 한자를 지목했다. 너나없이 ‘한자불멸 중국필망(漢字不滅 中國必亡)’을 외쳤다. 그러나 한자는 죽지 않았다. 우여곡절 끝에 중국인들은 깨달았다. ‘한자멸 중국역멸(漢字滅 中國亦滅)’

이 모순의 현장에서 절충을 시도한 것이 마오쩌둥이다. 그는 한자의 몸 일부를 떼어내는 방법으로 한자의 생명을 연장시켰다. 오늘날의 간자체다. 한자는 뜨거운 풀무 속에서 다시 한번 새로운 모습으로 버려졌다. 영어가 판을 치는 세계의 한복판을 강물처럼 유유히 흐르고 있는 한자, 이 끈질긴 생명력은 어디서 오는 것일까?

그것은 상형의 힘이라고 한다. 그게 뭘까? 그림의 힘이다. 이미지의 힘이다. “이미지란 설명을 넘어서 직관에 던지는 강속구다. 말하자면 ‘오프라인의 모바일’이랄까.” 바야흐로 한자는 아이콘과 텍스트가 합성된 새로운 의사소통 도구로 거듭나고 있는 것이다. 중국인들은 지금 그 한자를 바라보며 한자가 숨기고 있는 깊은 이미지의 바다 속으로 헤엄쳐 들어가고 있다.

- ① 시대의 변화에 따라 새롭게 조망받고 있는 한자의 상형성과 表意性에 대해 논하고 있다.
- ② 한글은 表音文字이지만 기본형을 유지하는 형태 위주의 표기법을 채택하고 있는데, 이는 表意文字인 한자와 상통하는 특성을 살린 표기법이다.
- ③ 한글은 表音文字이므로 이미지를 배제한 문자라고 할 수 있다.
- ④ 이미지와 텍스트의 혼합이라는 측면에서 보면 국한문의 혼용이 더 적절할 수 있다.

문 10. 띄어쓰기를 포함하여 맞춤법이 모두 옳은 것은?

- ① 그는 V가만히 V있다가 V모임에 V온 V지 V두 V시간 V만에 V돌아가 V버렸다.
- ② 옆집 V김씨 V말로는 V개필이 V좋다는데 V우리도 V언제 V한 V번 V같이 V갑시다.
- ③ 그가 V이렇게 V늦어지는 V결 V보니 V무슨 V큰 V일이 V난 V게 V틀림 V없다.
- ④ 하늘이 V푼린 V것인지 V몇 V날 V몇 V일을 V기다려도 V비는 V그치지 V않았다.

문 11. (가) 상황에 어울리는 글을 쓰려고 할 때 (나) 조건에 가장 잘 맞는 것은?

- (가) 상황: 서로 다른 성격으로 인해 자주 다투는 두 학생을 대상으로 하여 충고의 말을 하려 한다. 내용은 삶과 관련하여 ‘조화(調和)의 가치’에 대한 것으로 하고자 한다.
- (나) 조건: ㉠ 대립적인 속성을 지닌 사물을 이용한다.
 ㉡ 유추와 대조의 표현 효과를 살린다.
 ㉢ 가치의 요소를 암시적으로 드러낸다.

- ① 이는 딱딱하고 혀는 부드럽다. 이는 음식을 씹되 그 맛을 모르고, 혀는 맛볼 수는 있으나 맛이 우러나게 씹을 수는 없다. 이 둘이 어울려 제 기능을 다할 때 음식으로부터 즐거움과 건강을 얻을 수 있듯이, 엄격한 아버지와 자애로운 어머니가 존재하기에 아이는 건강하게 자랄 수 있다. 이런 것이 세상의 이치이다.
- ② 분수와 폭포는 영원한 대립자이다. 폭포는 지하를 향해 끝없이 하강하려 하지만, 분수는 천상을 향해 부단히 상승하려고 한다. 폭포가 철저하게 자연의 법칙에 순응하려 한다면 분수는 이러한 법칙에 반대하고 저항한다. 이 두 개의 의지는 결코 서로 만나 이웃을 이루는 일이 없다.
- ③ 광명과 암흑은 정반대의 현상이다. 그러나 광명이 있을 때 비로소 암흑이 생겨난다. 촛불로 인해 찾아 온 광명은 암흑을 내쫓는 것이 아니라 거꾸로 촛불 밑에 암흑을 불러들인다. 광명이 없는 암흑은 다만 죽어 있는 정적에 지나지 않는다. 광명은 암흑을 깨어나게 한다.
- ④ 인간에겐 역사와 신화의 두 다리가 있다. 역사는 먹고 자고 입는 일상의 율타리 속에서 움직이며, 신화는 사랑하고 노래하며 춤추는 초월의 언덕 위에서 행동한다. 밥은 역사의 양식이며 술은 신화의 양분이다. 이 둘 모두 필요한 것이 사실이지만 술 없이는 살아도 밥 없이는 살 수 없다.

문 12. 밑줄 친 부분의 활용이 옳지 않은 것은?

- ① 다시 생각해 보니 내 생각과 달리 네 말이 맞다.
- ② 유달리 가문 그해 봄에는 황사도 많이 왔다고 한다.
- ③ 나는 저린 어깨 때문에 가방을 제대로 들 수가 없다.
- ④ 그 모임의 분위기에 걸맞는 옷 좀 골라 주세요.

문 13. 다음 글의 밑줄 친 단어와 같은 의미로 사용된 것은?

과학사(科學史)를 살펴보면, 과학이 가치중립적이란 신화는 무너지고 만다. 어느 시대가 낳은 과학이론은 과학자의 인생관, 자연관은 물론 당대의 시대사조나 사회·경제·문화적 제반 요소들이 상당히 긴밀하게 상호작용한 총체적 산물로 드러나기 때문이다. 말하자면 어느 시대적 분위기가 무르익어 어떤 과학이론을 출현시키는가 하면, 그 배출된 이론이 다시 문화의 여러 영역에서 되먹임 되어 직접 또는 간접의 영향을 미친다는 얘기이다. 다윈의 진화론으로부터 사회적 다윈주의가 출현한 것은 그 가장 극적인 예이고, ‘엔트로피 법칙’이 현존 과학기술 문명에 깔린 발전 개념을 비판하고 새로운 세계관을 모색하는 틀이 되는 것도 그 같은 맥락이다.

- ① 기상천외한 그들의 행적은 하나의 신화로 남았다.
- ② 아시아의 몇몇 국가들은 짧은 기간 동안 고도성장의 신화를 이룩하였다.
- ③ 월드컵 4강 신화를 떠올려 본다면 국민 소득 2만 달러 시대도 불가능한 것은 아니다.
- ④ 미식축구 선수 하인즈워드의 인간 승리를 보면서 단일민족이라는 신화가 얼마나 많은 혼혈 한국인들을 소외시켜 왔는지 절실히 깨달았다.

문 14. 다음 글의 전개 순서로 가장 자연스러운 것은?

- ㄱ. 이 세상에서 가장 결백하게 보이는 사람일망정 스스로나 남이 알아차리지 못하는 결함이 있을 수 있고, 이 세상에서 가장 못된 사람으로 낙인이 찍힌 사람일망정, 결백한 사람에서마저 찾지 못할 아름다운 인간성이 있을지도 모른다.
- ㄴ. 소설만 그런 것이 아니다. 우리의 의식 속에는 은연중 이처럼 모든 사람을 좋은 사람과 나쁜 사람 두 갈래로 나누는 버릇이 도사리고 있다. 그래서인지 흔히 사건을 다루는 신문 보도에는 모든 사람이 ‘경찰’ 아니면 도둑놈인 것으로 단정한다. 죄를 저지른 사람에 관한 보도를 보면 마치 그 사람이 죄의 화신이고, 그 사람의 이력이 죄만으로 점철되었고, 그 사람의 인격에 바른 사람으로서의 흔적이 하나도 없는 것으로 착각하게 된다.
- ㄷ. 이처럼 우리는 부분만을 보고, 또 그것도 흔히 잘못 보고 전체를 판단한다. 부분만을 제시하면서도 보는 이가 그것이 전체라고 잘못 믿게 만들 뿐만이 아니라, ‘말했다’를 ‘으스됐다’, ‘우겼다’, ‘푸념했다’, ‘넋두리했다’, ‘뇌까렸다’, ‘잡아뻘다’, ‘말해서 빈축을 사고 있다’ 같은 주관적 서술로 감정을 부추겨서, 상대방으로 하여금 이성적인 사실 판단이 아닌 감정적인 심리 반응으로 얘기를 들을 수밖에 없도록 만든다.
- ㄹ. ‘춘향전’에서 이도령과 변학도는 아주 대조적인 사람들 이었다. 흥부와 놀부가 대조적인 것도 물론이다. 한 사람은 하나부터 열까지가 다 좋고, 다른 사람은 모든 면에서 나쁘다. 적어도 이 이야기에 담긴 ‘권선징악’이라는 의도가 사람들을 그렇게 믿게 만든다.

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

문 15. 다음 글에 적합한 고사성어는?

우리 대표팀은 올림픽 예선에서 놀랄 만한 성과를 거두었다. 예선전이 있기 전 주전 선수들의 부상이 있었고 감독의 교체가 있었으며 그러다 보니 대표팀 내부의 심리적인 갈등도 꽤 있었다. 사실 국민 모두 이번 올림픽 예선은 탈락이라는 수모를 겪지 않으면 그나마 다행이라고 생각하고 있었던 것이다. 그러나 대표팀의 모든 코치진과 선수들은 그들에 대한 국민들의 희망을 저버리지 않고 위기를 기회로 전환한 것이다. 그래서인지 대표팀은 들뜨지 않고 본선에서의 진정한 승리, 즉 금메달을 향해 더욱 가열차게 땀방울을 흘리고 있다고 한다. 코치진도 더 강도 높은 훈련을 통해 경기력 향상을 위해 매진하고 있는 것이다.

- ① 走馬加鞭 ② 走馬看山
③ 切齒腐心 ④ 見蚊拔劍

문 16. 다음 글의 밑줄 친 부분에 나타난 정서와 가장 유사한 것은?

육첩방은 남의 나라
창 밖에 밤비가 속살거리는데

등불을 밝혀 어둠을 조금 내몰고
시대처럼 올 아침을 기다리는 최후의 나
나는 나에게 작은 손을 내밀어
눈물과 위안으로 잡는 최초의 악수

- ① 진종일/나룻가에 서성거리다/행인의 손을 쥐면 따뜻하리라.
② 나의 사랑, 나의 결별/샘터에 물 고이듯 성숙하는/내 영혼의 슬픈 눈
③ 내가 그의 이름을 불러주었을 때/그는 나에게로 와서 꽃이 되었다.
④ 그리운 그의 모습 다시 찾을 수 없어도/울고 간 그의 영혼/들에 언덕에 피어날지어이

문 17. 다음 안내문에 대한 수정 의견으로 옳지 않은 것은?

<알리는 말씀>
노후 시설 보수 공사를 위해 아파트 입주민께서는 차량을 가급적 지하 주차장에 주차시키시고 입주민 외에는 외부 차량의 출입을 절대로 금합니다. 또한 단지 내에도 방문객 이외에 외부인의 출입을 금합니다.

2010년 4월 10일 ○○ 아파트 관리소장 백

- ① ‘외부인의 출입을 금합니다.’라는 표현 중에서 ‘금하다’는 이 글에서 적절하지 않은 단어를 사용한 것이므로 ‘금지합니다’로 고치는 것이 좋겠다.
② ‘차량 출입을 절대로 금합니다.’라는 표현 중에서 ‘절대로’라는 단어는 전체 내용으로 보아 적절하지 않으므로 빼는 것이 좋겠다.
③ ‘입주민’이라는 낱말은 ‘새로 지은 집 따위에 들어가 사는 사람’이라는 뜻으로 이 글에서 적절하지 않으므로 ‘주민’으로 고치는 것이 좋겠다.
④ ‘지하 주차장에 주차시키시고’라는 표현 중에서 ‘시키다’는 불필요한 사동 표현이므로 ‘주차하시고’로 고치는 것이 좋겠다.

문 18. 다음 글의 내용과 부합하지 않는 것은?

김정호는 조선 후기에 발달했던 군현지도, 방안지도, 목판지도, 칠첩식지도, 휴대용지도 등의 성과를 독자적으로 종합하고, 각각의 장점을 취하여 대동여지도를 만들었다. 대동여지도의 가장 뛰어난 점은 조선 후기에 발달했던 대축척지도의 두 계열, 즉 정상기의 동국지도 이후 민간에서 활발하게 전사되었던 전국지도·도별지도와 국가와 관아가 중심이 되어 제작했던 상세한 군현지도를 결합하여 군현지도 수준의 상세한 내용을 겸비한 일목요연한 대축척 전국지도를 만든 것이다.

대동여지도가 많은 사람에게 애호를 받았던 가장 큰 이유는 목판본 지도이기 때문에 일반에게 널리 보급될 수 있었으며, 개인적으로 소장, 휴대, 열람하기에 편리한 데에 있었다. 국가적 차원에서는 18세기에 상세한 지도가 만들어졌다. 그러나 그 지도는 일반인들은 볼 수도, 이용할 수도 없는 지도였다. 김정호는 정밀한 지도의 보급이라는 사회적 욕구와 변화를 인식하고 그것을 실현하였던 측면에서 더욱 빛을 발한다. 그러나 흔히 생각하듯이 아무런 기반이 없는 데에서 혼자서 독자적인 노력으로 대동여지도와 같은 훌륭한 지도를 만들었던 것은 아니다. 비변사와 규장각 등에 소장된 이전 시기에 작성된 수많은 지도들을 검토하고 종합한 결과인 것이다.

- ① 대동여지도는 일반 대중이 보기 쉽고 가지고 다니기 편하게 만들었다.
② 대동여지도가 만들어진 토대에는 이전 시기에 만들어진 갖가지 지도가 있었다.
③ 대동여지도는 목판본으로 만들어진 지도여서 다량으로 제작, 배포될 수 있었다.
④ 대동여지도는 정밀한 지도 제작이라는 국가 과제를 김정호가 충실히 수행해 만들었다.

문 19. 공통으로 쓰인 한자의 독음이 같은 것으로 묶인 것은?

- ① 更新된 계약 문서를 조사하다.
更生의 길로 인도하다.
② 불교에서는 殺生을 금지한다.
계산이 相殺되었다.
③ 그 안건은 否決되었다.
그 노인은 否塞한 말년을 지내고 있다.
④ 개펄이 開拓되어서는 안 된다.
답사의 목적은 비문을 拓本하는 것이다.

문 20. ㉠ ~ ㉣에 들어갈 한자 숙어나 고사 성어가 바르게 연결된 것은?

○ (㉠)이라고, 내가 가지지 못한 것을 보니 욕심이 생긴다.
○ 그 교수님의 강의 내용은 작년 것과 (㉡)하다.
○ 부정부패를 (㉢)하고서야 나라의 기강이 바로 서는 법이다.
○ 공무원은 (㉣)의 자세로 업무를 처리해야 한다.

- | | | | |
|--------|------|------|------|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ |
| ① 見勿生心 | 大同少異 | 發本塞源 | 不偏不黨 |
| ② 見勿生心 | 大同小異 | 拔本塞源 | 不便不黨 |
| ③ 見物生心 | 大同小異 | 拔本塞源 | 不偏不黨 |
| ④ 見物生心 | 大同少異 | 發本塞源 | 不便不黨 |

국 어

문 1. 밑줄 친 부분에 들어갈 한자성어로 가장 적절한 것은?

자존심을 내세우지 않고 _____ 하는 것을 주저하지 않는다면 의외로 여러 묘안을 얻을 수 있다.

- ① 下石上臺 ② 後生可畏
③ 不恥下問 ④ 厚顏無恥

문 2. 다음 <안내문>에서 외래어 표기가 옳지 않은 것은?

우리 시는 광복 65주년을 맞아 다음과 같은 문화 행사를 계획하고 있습니다. 시민 여러분의 많은 관심과 참여 바랍니다.

1. 행사 기간: 2010. 8. 9 ~ 2010. 8. 15
2. 행사 내용
가. 아시아 문화 경제 심포지움
나. 시민 문화 센터 개관 기념 ‘해방 전후 사진전’
다. 뮤지컬 ‘안중근, 하얼빈에서 올린 축포’ 상연
라. 미니 플래카드에 통일 메시지 적어 달기
○○시 시장 ○○○

- ① 심포지움 ② 센터
③ 하얼빈 ④ 플래카드

문 3. 밑줄 친 ‘姑息의’와 의미가 상통하는 속담은?

當初에 民族的 要求로서 出지 안이한 兩國併合의 結果가, 畢竟 姑息의 威壓과 差別的 不平과 統計數字上 虛飾의 下에서 利害相反한 兩 民族間에 永遠히 和同할 수 없는 怨溝를 去益深造하는 今來實績을 觀하라.
— ‘己未獨立宣言書’ 중에서 —

- ① 개밥에 도토리 ② 언 발에 오줌 누기
③ 우물에서 숟가락 찾기 ④ 소 잃고 외양간 고치기

문 4. 다음의 두 예문에 사용된 설명의 방법으로 옳은 것은?

ㄱ. 문학은 운문 문학과 산문 문학으로 크게 나누어진다. 운문 문학은 시가 대표적인 형태이다. 산문 문학에는 소설, 수필, 희곡 등이 있다.
ㄴ. 우리가 쓰는 글에는 여러 가지 종류가 있다. 설명문, 논설문, 보고서, 비평 등은 논리적인 글에 속하며 시, 소설, 희곡, 수필 등은 예술적인 글에 속한다. 그리고 주문서, 독촉장, 소개장, 광고문 등은 모두 실용적인 글이라고 할 수 있다.

- ㄱ ㄴ ㄱ ㄴ
① 구분 분류 ② 정의 분류
③ 분류 구분 ④ 정의 지시

문 5. 밑줄 친 부분에 들어갈 속담으로 가장 적절한 것은?

“계정회가 세간에 이름이 나서 회원들이 많이 불편해 하는 기색일세. 이러다가는 회 자체가 깨어지는 게 아닌지 모르겠네.” “깨어지기가 하겠는가. _____, 나는 이번 일을 오히려 잘된 일로 생각하네.”
— 홍성원, ‘면동’ 중에서 —

- ① 쫓아가서 벼락 맞는다고 ② 곤장 메고 매품 팔러 간다고
③ 식초에 꿀 탄 맛이라고 ④ 마디가 있어야 새순이 난다고

문 6. 다음 중 잘못 표기된 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 백분률 ㄴ. 떡볶이
ㄷ. 내가 갈게 ㄹ. 요컨대
ㅁ. 좇집

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

문 7. 밑줄 친 부분이 어법에 맞게 표기된 것은?

- ① 박 사장은 자기 돈이 어떻게 쓰여지는 지도 몰랐다.
② 그녀는 조금만 추어올리면 기고만장해진다.
③ 나룻터는 이미 사람들로 가득 차 있었다.
④ 우리들은 서습치 않고 차에 올랐다.

문 8. 로마자 표기가 옳지 않은 것을 포함하고 있는 것은?

- ① Jeju(제주), Busan(부산), Daegu(대구)
② Daejeon(대전), Gimpo(김포), Yeouido(여의도)
③ haedoji(해돋이), joko(종고), allyak(알약)
④ Nakdonggang(낙동강), Geumgang(금강), Yeongsangang(영산강)

문 9. 안전에 대한 글쓴이의 평가로 가장 적절한 것은?

광묘(光廟)가 정난(靖難)할 무렵에 안평대군(安平大君)은 고귀한 공자(公子)로서 문장(文章)과 재화(才華)와 한묵(翰墨)으로 한때의 명류(名流)들과 두루 교유하였으므로, 누구도 그를 호모하여 붙좃지 않은 이가 없었다. 안전 또한 기에 로써 공자의 초대를 받았는데, 본디 필치가 뛰어났으므로, 공자가 특별히 그를 사랑하여 잠시도 공자의 문 안을 떠나지 못하게 하였다. 그러니 안전으로서는 시사(時事)의 위태로움을 알고서 스스로 소원(疏遠)해지고 싶었지만 그렇게 할 수가 없는 상황이었다.

그러다가 하루는 공자가 연시(燕市)에서 용매묵(龍媒墨)을 사다 놓고는 급히 안전을 불러 먹을 갈아서 그림을 그리게 하였는데, 마침 공자가 일어나 내당(內堂)에 들어갔다가 돌아와 보니 용매묵이 없어졌다. 공자가 노하여 시비(侍婢)를 꾸짖으니, 시비들이 스스로 변명을 하면서 안전을 의심하는 기색이 있었다. 그러자 안전이 일어나서 소매를 떨치며 스스로 변명을 하는 도중에 먹이 갑자기 안전의 품 안에서 떨어지니, 공자가 대변에 노하여 그를 꾸짖어 내쫓으며 다시는 그의 집에 얼씬도 못하게 하였다. 안전은 부끄러워 말도 못하고 달려 나와 집에 돌아와서는 꿈짝도 하지 않고 은복(隱伏)하여 자중하였는데, 마침내 이 일이 온 세상에 떠들썩하게 전파되었다. 그런데 이윽고 공자가 대죄(大罪)에 걸리자, 그의 문하에 출입하던 자들이 모두 연루되어 죽었으나, 안전만은 유독 이 일 때문에 화를 면하였으므로, 사람들이 그제야 비로소 그를 이상하게 여기었다.

- ① 먹을 품고서 더러운 행실을 삼갔다.
② 뜻을 굽히지 않는 대나무 같은 소신이 있다.
③ 세속을 초월하는 은일과 탈속의 기풍이 있다.
④ 세리(勢利)를 헤아려 화를 벗어나는 능력을 지녔다.

문 10. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

인간 사유의 결정적이고도 독창적인 비약은 시각적인 표시의 코드 체계의 발명에 의해서 이루어졌다. 시각적인 표시의 코드 체계에 의해 인간은 정확한 말을 결정하여 텍스트를 마련하고, 또 이해할 수 있게 된 것이다. 이것이 바로 진정한 의미에서의 ‘쓰기(writing)’이다.

이러한 ‘쓰기’에 의해 코드화된 시각적인 표시는 말을 사로잡게 되고, 그 결과 그때까지 소리 속에서 발전해 온 정밀하고 복잡한 구조나 지시 체계의 특수한 복잡성이 그대로 시각적으로 기록될 수 있게 되고, 나아가서는 그러한 시각적인 기록으로 인해 그보다 훨씬 정교한 구조나 지시 체계가 산출될 수 있게 된다. 그러한 정교함은 구술적인 발화가 지니는 잠재력으로써는 도저히 이룩할 수 없는 정도의 것이다. 이렇듯 ‘쓰기’는 인간의 모든 기술적 발명 속에서도 가장 영향력이 큰 것이었으며, 지금도 그러하다. 쓰기는 말하기에 단순히 첨가된 것이 아니다. 왜냐하면 쓰기는 말하기를 구술 - 청각의 세계에서 새로운 감각의 세계, 즉 시각의 세계로 이동시킴으로써 말하기와 사고를 함께 변화시키기 때문이다.

- ① 인간은 시각적 코드 체계를 사용함으로써 말하기를 한층 정교한 구조로 만들었다.
- ② 인간은 쓰기를 통해서 정확한 말을 사용한 텍스트의 생산과 소통이 가능하게 되었다.
- ③ 인간은 쓰기를 통해 지시 체계의 복잡성을 기록함으로써 말하기와 사고의 변화를 일으켰다.
- ④ 인간은 시각적 코드 체계를 사용함으로써 비로소 정밀하고 복잡한 구조의 지시 체계를 마련할 수 있었다.

문 11. 다음 ㉠ ~ ㉥ 속에 들어갈 단어를 순서대로 나열한 것은?

지금도 계속되는 논쟁 중의 하나가 ‘유학이나 유교냐’하는 것이다. 단순히 학문의 하나이기를 거부하고 일상의 삶을 지배하는 가치관이나 세계관을 강조하고 싶은 기존의 유럽 들은 유교 쪽을 선호하는 편이다. 그런데 종교적 차원으로 끌어올린 유교를 상정할 때 가장 큰 취약점이 바로 ‘삶과 죽음의 문제’이다. (㉠)일 뿐 (㉡)일 수 없다고 주장하는 사람들은 삶과 죽음, 특히 죽음의 문제에 대한 나름의 해답이 없다는 점에서 (㉢)이지, 종교적 의미의 (㉣)은(는) 성립될 수 없다고 말한다. 이런 사정은 조선시대라고 크게 다르지 않았다. 유가의 기본 관심사는 살아 있는 사람들 간의 관계, 즉 (㉤)이기 때문이다.

- | | | | | |
|------|----|----|----|----|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ | ㉤ |
| ① 유학 | 유교 | 유학 | 유교 | 윤리 |
| ② 유학 | 유교 | 유교 | 유학 | 윤리 |
| ③ 윤리 | 유교 | 윤리 | 유교 | 윤리 |
| ④ 유학 | 유교 | 유학 | 유교 | 유학 |

문 12. 다음 글의 내용과 가장 부합하는 것은?

독일에서 ‘Fräulein’은 원래 미혼 여성을 뜻하는 말이었는데 제2차 세계대전 이후 미군과 결혼한 여성을 가리키는 말이 되면서 부정적인 색채를 띠게 되었다. 그러자 미혼 여성들은 자신들을 ‘Frau’(영어의 ‘Mrs.’와 같다)로 불러달라고 공식적으로 요청하기 시작했다. 이런 요구를 하는 여성들이 갑자기 늘어나자 언론은 ‘부인으로 불러달라는 여자들이라니’라는 제목 아래 여자들이 별 회한한 요구를 다 한다는 식으로 보도했다. ‘Fräulein’과 ‘Frau’는 한동안 함께 사용되다가 점차 ‘Frau’의 사용이 늘자 1984년에는 공문서상 미혼 여성도 ‘Frau’로 표기한다고 법으로 규정했다. 이유는 ‘Fräulein’이라는 말이 여성들의 의식이 달라진 이 시대에 뒤떨어졌다는 것이었다. 프랑스에서 ‘Mademoiselle’도 같은 운명을 겪고 있다.

- ① 언어는 자족적 체계이다.
- ② 언어는 사회적 가치를 반영한다.
- ③ 언어는 특정 언어공동체의 의사소통의 도구이다.
- ④ 언어는 의미와 형식의 결합으로 이루어진 기호의 일종이다.

문 13. 밑줄 친 부분을 바르게 고쳐 쓴 것으로 가장 적절한 것은?

결국 해결책은 새로운 일자리를 만들어 내는 데 달려 있다. 정부와 기업들이 머리를 싸매고 효율적인 방안을 마련해야 한다.

- ① 해결책은 새로운 일자리를 만들어 내는 것이다.
- ② 해결책은 새로운 일자리를 만들어 내는지 여부이다.
- ③ 해결책은 새로운 일자리를 만들어 내느냐이다.
- ④ 해결책은 새로운 일자리를 만들어 내느냐에 달려 있다.

문 14. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

절간의 주방만큼 넓은 최 참판택 부엌은 한산해졌다. 간조의 바닷가처럼 집 안은 행랭그렇했다. 어젯밤만 해도 행랑과 부엌 쪽은 밤늦게까지 불비었다. 상전의 성미도 성미러니와, 가족이 적은 적적인 집안이어서 많은 하인들의 행동거지는 조용하게 길들여져 있었으나, 위낙 어수선하여 객식구들이 떠난 뒤에도 밤늦게까지 일은 끝나질 않았다. 겨우 고방 문들이 닫혀지고, 쇠통이 채워지고, 열쇠 꾸러미가 안방으로 들어가고, 이리하여 하루 일이 끝난 것이다. 부엌 일은 다소 더디었다. 몸살이 난 찬모는 먼저 방에 들어가고 연이가 혼자서 달그락거리며 뒷설거지를 하더니 한참 후 달그락거리던 소리는 멎고 부엌의 불이 꺼졌다. 다음은 계집종들 방의 불이 꺼졌다. 마지막에 윤씨가 거처하는 안방, 봉순네 방에서 거의 동시에 불이 꺼졌다. 집 안은 쥐죽은 듯 _____. 시월 중순의 달은 한쪽이 조금 이지러져서 땡그렇게 떠 있었다. 그들이 짙은 집채 모퉁이마다 무심중 나는 냉기가 돈다. 행랑 구석진 방에서 죽을 낚을 기다리는 늙은 종 바우의 앓는 소리가 간간히 들려 온다. 그러면 역시 늙어서 꼬부라진 간난 할멈이 남편 곁에서 슬퍼하는 넋두리가 들리곤 했다.

— 박경리, ‘토지’ 중에서 —

- ① 괴괴해졌다
- ② 괴이해졌다
- ③ 숙연해졌다
- ④ 처연해졌다

국 어

문 1. 밑줄 친 말 중 표준어인 것은?

- ① 단쟁이당쿨은 가을에 아름답다.
- ② 벌러지를 함부로 죽이면 안 돼.
- ③ 쇠고기는 푸줏간에서 팔고 있다.
- ④ 아이가 고까옷을 입고 뽀뽀하고 있다.

문 2. 다음 중 띄어쓰기가 옳은 것은?

- ① 쓰레기를 V길에 V버리면 V안된다.
- ② 이 V일을 V하는 V데에 V사흘이 V걸렸다.
- ③ 부모 V자식간에는 V정미 V있어야 V한다.
- ④ 그가 V집을 V떠난지 V일 V년이 V지났다.

문 3. 밑줄 친 부분의 뜻풀이로 가장 적절한 것은?

그는 바늘 뻐에 두부 살이다.

- ① 매우 연약(軟弱)한 사람
- ② 매우 유연(悠然)한 사람
- ③ 매우 심약(心弱)한 사람
- ④ 매우 우유부단(優柔不斷)한 사람

문 4. 밑줄 친 ㉠ ~ ㉣의 현대어 풀이로 옳지 않은 것은?

말 업슨 靑山(청산)이오 態(태) 업슨 流水(유수) | 로다.
 갑 업슨 靑風(청풍)이오 님즈업슨 明月(명월)이라.
 이 中(중)에 病(병) 업슨 이 몸이 ㉠分別(분별) 업시 늘그리다.

— 성혼 —

재너머 성권릉(勸農) 집의 술 ㉡넉넉 말 어제 듯고
 누은 쇼 발로 박차 언치 노하 지줄타고
 아회야, 네 권릉(勸農) 거시나 덩(鄭) 좌슈(座首) 왔다 하여라.

— 정철 —

므음이 ㉢어린 後(후) | 니 흐는 일이 다 어리다.
 萬重雲山(만중 운산)에 어니 님 오리마는
 지는 님 부는 브람에 幸(행)혀 권가 흐노라.

— 서경덕 —

동기로 세 몸 되어 한 몸같이 지내다가
 두 아운 어디 가서 돌아올 줄 모르논고
 날마다 석양 문외에 한숨 ㉣겨워 하노라.

— 박인로 —

- ① ㉠: 걱정
- ② ㉡: 있다
- ③ ㉢: 어리석은
- ④ ㉣: 못 이기어

문 5. 한자 성어를 속담으로 뜻풀이할 때 옳지 않은 것은?

- ① 득룡망축(得龍望蜀): “말 가는 데 소도 간다.”라는 뜻이다.
- ② 고각살우(犄角殺牛): “빈대 잡으려다 초가삼간 태운다.”라는 뜻이다.
- ③ 당랑거철(螳螂拒轍): “하룻강아지 범 무서운 줄 모른다.”라는 뜻이다.
- ④ 망양보뢰(亡羊補牢): “소 잃고 외양간 고친다.”라는 뜻이다.

문 6. 아래의 뜻풀이를 참고하여 예문의 괄호 안에 넣을 가장 알맞은 단어는?

— <뜻풀이> —

경험(經驗)에 의하지 않고 순수(純粹)한 이성(理性)에 의하여 인식(認識)하고 설명하는 것.

— <예문> —

당신 생각은 ()이야, 이성(理性)에 의한 분별(分別)에만 기초하니까. 경험(經驗)도 필요한 거야.

- ① 사색적(思索的)
- ② 사유적(思惟的)
- ③ 사상적(思想的)
- ④ 사변적(思辨的)

문 7. 한자어 표현을 제대로 이해하지 못한 것은?

- ① 범(法)에 저촉(抵觸)되다.
→ “범에 걸리다.”라는 말이다.
- ② 식별(識別)이 용이(容易)하다.
→ “눈에 선하다.”라는 말이다.
- ③ 촉수(觸手)를 엄금(嚴禁)하시오.
→ “손대지 마시오.”라는 말이다.
- ④ 장물(贓物)을 은닉(隱匿)하다.
→ “범죄 행위로 부당하게 취득한 남의 물건을 숨기다.”라는 말이다.

문 8. ‘허균’이 궁극적으로 말하고자 하는 바는?

옛날에 어진 인제는 보잘것없는 집안에서 많이 나왔었다. 그 때에도 지금 우리 나라와 같은 법을 썼다면, 범중엄(范仲淹)이 재상 때에 이론 공업(功業)이 없었을 것이요, 진관(陳瓚)과 반양귀(潘良貴)는 곧은 신하라는 이름을 얻지 못하였을 것이며, 사마양저(司馬穰苴), 위청(衛青)과 같은 장수와 왕부(王符)의 문장도 끝내 세상에서 쓰이지 못했을 것이다.

하늘이 났는데도 사람이 버리는 것은 하늘을 거스르는 것이다. 하늘을 거스르고도 하늘에 나라를 길이 유지하게 해 달라고 비는 것은 있을 수 없는 일이다.

— 허균, ‘유제론’ 중에서 —

- ① 인제는 많을수록 좋다.
- ② 인재를 중하게 여겨야 한다.
- ③ 인재를 차별 없이 등용해야 한다.
- ④ 인재를 적재적소에 배치해야 한다.

문 9. 다음 글에서 논리 전개상 불필요한 문장은?

민담은 등장인물의 성격 발전에 대해서는 거의 중점을 두지 않는다. ㉠민담에서 과거 사건에 대한 정보는 대화나 추리를 통해서 드러난다. ㉡동물이든 인간이든 등장인물은 대체로 그들의 외적 행위를 통해서 그 성격이 뚜렷하게 드러난다. ㉢민담에서는 등장인물의 내적인 동기에 대해서는 전혀 관심을 기울이지 않는다. ㉣누대는 크고 게걸스럽고 교활한 반면 아기 염소들은 작고 순진하며 잘 속는다. 말하자면 이들의 속성은 이미 정해져 있어서 민담의 등장인물은 현명함과 어리석음, 강함과 약함, 부와 가난 등 극단적으로 대조적인 양상을 보여 준다.

- ① ㉠
- ② ㉡
- ③ ㉢
- ④ ㉣

문 10. 다음 글의 필자 생각에 부합하지 않는 것은?

조금 예민한 문제이지만 외몽고와 내몽고라는 용어도 문제가 있다. 외몽고는 중국을 중심으로 바깥쪽이라는 뜻이고, 내몽고는 중국의 안쪽에 있다는 말이다. 이러한 영토 내지는 귀속 의식을 벗어나서 객관적으로 표현한다면 북몽골, 남몽골로 구분하는 것이 더 낫다. 그러나 이렇게 하면 중국과의 불화는 불을 보듯이 뽀하다. 중국의 신강도 '새 영토'라는 뜻이므로 지나치게 중화주의적이다. 그곳에 살고 있는 사람들의 고유 전통을 완전히 무시한 것이기도 하다. 미국과 캐나다, 그리고 호주의 원주민 보호 구역 역시 '보호'라는 의미를 충족하지 못한다. 수용 지역이라고 하는 것이 더욱 객관적이다. 그러나 그렇게 한다면 외교적인 부담을 피할 길이 없다. 이처럼 예민한 지명 문제는 학계의 목소리로 남겨 두는 것이 좋다.

- ① 정부는 외몽고를 북몽골로 불러야 한다.
- ② 지명 문제로 외교 마찰을 빚는 것은 바람직하지 않다.
- ③ 외몽고, 내몽고, 신강 등과 같은 표현은 객관적인 표현이라 할 수 없다.
- ④ 외교적 마찰이 예상되는 지명 문제에 대해서는 학계에서 논의하는 것이 좋다.

문 11. 다음 주장의 전제로 가장 적절한 것은?

우리말을 가꾸기 위해서 무엇보다 중요한 것은 국어에 대한 우리의 관심과 의식이다. 지도자의 위치에 있는 사람들이 외국어를 함부로 사용하는 모습, 외국어투성이인 상품 이름이나 거리의 간판, 문법과 규범을 지키지 않은 문장 등을 손쉽게 접할 수 있는 우리의 언어 현실, 이러한 모두는 우리말을 사랑하는 정신이 아직도 제대로 뿌리를 내리지 못하는 데서 비롯된 것이다.

- ① 언어는 의사소통의 도구이다.
- ② 언어는 언중들 간의 사회적 약속이다.
- ③ 언어에는 그 민족의 정신이 담겨 있다.
- ④ 언어는 내용과 형식을 담고 있는 체계이다.

문 12. 밑줄 친 ㉠의 '으로'와 쓰임이 가장 가까운 것은?

건축 행위라는 것은 자연환경을 인간의 ㉠생활환경으로 고쳐 가는 행위라고 할 수도 있다. 물질문명의 발달은 계속 더 적극적인 건축 행위를 필요로 하는 것도 사실이다. 더 많은 공간을 차지하는, 더 크고 화려한 건축물을 요구해 오는 사람들에게 건축은 아무 거리낌 없이 건축 행위를 해왔다. 그러나 이제는 그러한 팽창 위주의 건축 행위가 무제한 계속될 수 없다는 사실에 부딪히게 되었다.

— 김수근, '건축과 동양 정신' 중에서 —

- ① 콩으로 메주를 쑈다.
- ② 지각으로 벌을 받다.
- ③ 나는 광화문으로 발길을 돌렸다.
- ④ 자식을 훌륭한 사람으로 키우다.

문 13. 밑줄 친 ㉠에 사용된 표현 기법에 대한 설명으로 옳은 것은?

삶은 계란의 껍질이
벗겨지듯
목은 사랑이
벗겨질 때
붉은 파발의 푸른 새싹을 보아라.
㉠엮는다는 것은 곧 잃는 것이다.

— 김수영, '파발 가에서' 중에서 —

- ① 생명이 없는 사물을 마치 살아 있는 것처럼 나타내는 표현이다.
- ② 사물의 일부나 그 속성을 들어서 그 전체나 자체를 나타내는 표현이다.
- ③ 표현하려는 본뜻과는 반대되는 말을 함으로써 문장의 의미를 강화하는 표현이다.
- ④ 표현 구조상으로는 상식적으로는 모순되는 말이지만, 실질적 내용은 진리를 나타내고 있는 표현이다.

문 14. 다음 글에 형상화된 '나'에 대한 비판적 평가로 가장 적절한 것은?

"장인님! 인젠 저……."

내가 이렇게 뒤통수를 긁고, 나이가 찼으니 성례를 시켜 줘야 하지 않겠느냐고 하면, 그 대답이 늘

"이 자식아! 성례구 뭐구 미쳐 자라야지!" 하고 만다.

이 자라야 한다는 것은 내가 아니라 내 안해가 될 점순이의 키 말이다.

내가 여기에 와서 돈 한 톨 안 받고 일하기를 삼 년 하고 꼬박이 일곱 달 동안을 했다. 그런데도 미쳐 못 자랐다니까 이 키는 언제야 자라는 겐지 짜증 영문 모른다. 일을 좀더 잘 해야 한다든지, 혹은 밥을(많이 먹는다고 노상 걱정이니까) 좀 덜 먹어야 한다든지 하면 나도 얼마든지 할 말이 많다. 허지만, 점순이가 안죽 어리니까 더 자라야 한다는 여기에는 어찌 볼 수 없이 고만 병병하고 만다. (중략) 난 사람의 키가 무럭무럭 자라는 줄만 알았지 불배기 키에 모로만 벌어지는 몸도 있는 것을 누가 알았으랴. 때가 되면 장인님이 어린하랴 싶어서 군소리 없이 꾸벅꾸벅 일만 해 왔다.

— 김유정, '봄·봄' 중에서 —

- ① 불한당 같은 사람이다.
- ② 각다귀 같은 사람이다.
- ③ 팔불출 같은 사람이다.
- ④ 어릿광대 같은 사람이다.

문 15. 밑줄 친 문장 성분 중 목적어가 아닌 것은?

- ① 이런 모습 상상해 보셨나요?
- ② 이 책은 아직까지 내가 읽은 적이 없다.
- ③ 정부는 이번 조치에서 세계 혜택만 강조하였다.
- ④ 시장과 군수는 관계 서류를 일반에게 공람시켜야 한다.

문 16. 다음 글을 공문서 작성 관련 규정에 맞게 수정하고자 할 때 옳지 않은 것은?

수신자 ○○구청장
제목 자전거 행진 행사 개최
<p>2011년 봄을 맞이하여 아래와 같이 자전거 행진 행사를 개최하고자 하오니, 주민들이 참석할 수 있도록 적극적으로 홍보해 주시기 바랍니다.</p> <p style="text-align: center;">- 아래 -</p> <p>1. 행사 목적</p> <p>(가) 주민의 건강 증진</p> <p>(나) 에너지 절약 Campaign</p> <p>2. 행사 일시 및 장소</p> <p>(가) 일시: 2011. 4. 9.</p> <p>(나) 장소: 세종로(충무공 이순신 장군 동상 앞)</p> <p>3. 행사 주요 내용</p> <p>(가) 격려사</p> <p>(나) 자전거 타기 선언문 낭독</p> <p>붙임 행사 세부 계획서 1부. 끝.</p>

- ① ‘Campaign’을 ‘홍보’로 표기한다.
- ② ‘(가)’, ‘(나)’를 둘째 항목 기호인 ‘가.’, ‘나.’로 표기한다.
- ③ ‘일시’에 ‘13:30 ~ 15:30’과 같은 표기 방식으로 시간을 추가한다.
- ④ 한글 맞춤법 및 사무관리규정에 따라 ‘2011. 4. 9.’을 ‘2011. 4. 9’로 고친다.

문 17. 휴대 전화의 문자 입력 방식 중, 훈민정음 창제에 나타난 ‘가획(加劃)의 원리’에 해당하는 것은?

- ① ‘ㄱ’을 두 번 누르면 ‘ㄲ’이 되고, ‘ㄷ’을 두 번 누르면 ‘ㄸ’이 된다.
- ② ‘ㄱ’ 다음에 ‘*’를 누르면 ‘ㅋ’이 되고, ‘ㄴ’ 다음에 ‘*’를 누르면 ‘ㄸ’이 된다.
- ③ ‘ㅣ’ 다음에 ‘.’를 누르면 ‘ㅏ’가 되고, ‘.’ 다음에 ‘ㅡ’를 누르면 ‘ㅓ’가 된다.
- ④ ‘ㅏ’ 다음에 ‘ㅣ’를 누르면 ‘ㅑ’가 되고, ‘ㅓ’ 다음에 ‘ㅏ’를 누르면 ‘ㅕ’가 된다.

문 18. 다음을 ‘표준 발음법’에 따라 발음하지 않은 것은?

민주주의의 의의

- ① [민주주의에 으 : 이]
- ② [민주주의의 의 : 의]
- ③ [민주주이에 의 : 의]
- ④ [민주주이에 의 : 이]

문 19. 밑줄 친 ㉠ ~ ㉤에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

<p>모든 수령 도망할 제 거동 보소. 인궤(印櫃) 잃고 과줄 들고, 병부(兵符) 잃고 송편 들고, 탕건(宕巾) 잃고 용수 쓰고, 갓 잃고 소반(小盤) 쓰고, 칼집 쥐고 오줌 누기. 부서지니 거문고요, 깨지느니 북, 장구라. 본관이 똥을 싸고 명석 구멍 새앙쥐 눈 뜨듯 하고 내아(內衙)로 들어가서</p> <p>㉠“어 추워라, 문 들어온다, 바람 닫아라. 물 마른다, 목 들어라.”</p> <p>관청색은 상을 잃고 문짝 이고 내달으니, 서리, 역줄 달려들어 후닥딱</p> <p>“애고, 나 죽네!”</p> <p>이 때 수의 사또 분부하되,</p> <p>“이 골은 대감이 좌정하시던 골이라, ㉡<u>환화(喧譁)</u>를 금하고 객사로 사처(徙處)하라.”</p> <p>좌정(座定) 후에</p> <p>“본관은 봉고파직(封庫罷職)하라.”</p> <p>분부하니</p> <p>“본관은 봉고파직이오!”</p> <p>사대문에 방 붙이고 옥 형리 불러 분부하되,</p> <p>“네 골 옥수(獄囚)를 다 올리라.”</p> <p>호령하니 죄인을 올리거늘, 다 각각 문죄(問罪) 후에 ㉢<u>무죄자</u> <u>방송(放送)</u>할새,</p> <p>㉣“저 계집은 무엇인다?”</p> <p style="text-align: center;">- 완판본(完板本) ‘열녀 춘향 수절가(烈女春香守節歌)’ 중에서 -</p>
--

- ① ㉠: 인물의 다급한 심리를 해학적으로 표현했다.
- ② ㉡: 담배를 금하고 객사로 장소를 옮기라는 뜻이다.
- ③ ㉢: 죄 없는 자를 감옥에서 나가도록 풀어준다는 뜻이다.
- ④ ㉣: 의문형 문장 종결 방식이 현대 국어와 다름을 보여 준다.

문 20. 제시된 호칭어나 지칭어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가친(家親), 엄친(嚴親): 남에게 자기 아버지를 가리키는 말이다.
- ② 자친(慈親), 가자(家慈): 남에게 자기 어머니를 가리키는 말이다.
- ③ 선친(先親), 선고(先考): 남의 돌아가신 아버지를 일컫는 말이다.
- ④ 춘부장(椿府丈), 춘장(椿丈), 춘당(椿堂): 남의 살아 계신 아버지를 일컫는 말이다.

국 어

문 1. 아래의 뜻풀이를 참고하여 <예문>의 괄호 안에 넣을 가장 알맞은 단어는?

＜뜻풀이＞

생각할 수 있는 범위 안에서 가장 완전하다고 여겨지는 상태.

- <예 문>

자넨 이미 ()으로만 달아 있는 청년이 아니야. 현실에
몸담고 있는 성년이란 말일세.

— 이문열, ‘영웅 시대’ 중에서 —

- ① 공상 ② 망상
③ 상상 ④ 이상

문 2. 문장 부호를 옳게 사용한 것은?

- ① 예로부터 “민심은 천심이다”라고 하였다.
- ② 너는 언제 왔니, 어디서 왔니, 무엇하러?
- ③ 문장 부호 - 마침표 · 쉼표 · 따옴표 · 묶음표 등
- ④ 나는, 솔직히 말하면, 그 말이 별로 탐탁하지 않소.

문 3. 다음 낱말을 국어사전의 올림말(표제어) 순서에 따라 차례대로 배열하면?

ㄱ. 웬일 ㄴ. 왜곡 ㄷ. 와전 ㄹ. 외가

- ① $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$
- ② $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$
- ③ $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$
- ④ $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$

문 4. 어휘의 의미 관계가 ㉠:㉡과 다른 것은?

아침에 벌써 시달려서 마당이 부스럭거리면 그 소리에 잠을 깨입니다. 하루라는 ‘짐’이 마당에 가득한 가운데 새빨간 잠자리가 병균처럼 활동합니다. 끄지 않고 잔 석유 등잔에 불이 그저 켜진 채 소실된 밤의 흔적이 남은 조끼 단추처럼 남아 있습니다. ㉠ 작야(昨夜)를 방문할 수 있는 ‘요비랑’입니다. ㉡ 지난밤의 체온을 방 안에 내어던진 채 마당에 나서면 마당 한 모퉁이에는 화단이 있습니다.

- 이상, '산촌 여정' 중에서 -

- ① 향용 : 늘
② 미소 : 웃음
③ 간혹 : 이따금
④ 백부 : 큰아버지

문 5. 제시된 말의 표준 발음이 옳지 않은 것은?

- ① 이원론[이 : 원논]
- ② 동원령[동 : 원녕]
- ③ 임진란[임 : 진난]
- ④ 상견례[상 : 견례]

문 6. 밑줄 친 단어의 의미와 가장 유사한 것은?

다시 봄이 오니 온 산과 들에 파릇파릇 새 생명이 넘쳐난다.

- ① 다시 건강이 좋아져야지.
- ② 다른 방법으로 다시 한 번 해 봐.
- ③ 다시 보아도 틀린 곳을 못 찾겠어.
- ④ 웬만큼 쉬었으면 다시 일을 시작합니다.

문 7. 밑줄 친 단어와 의미가 다른 것은?

길상이는 어쨌든 상현이 도령이 싫었다. 이심전심으로
그쪽에서도 길상이 싫은 모양이었다.

— 박경리, ‘토지’ 중에서 —

- ① 교외별전 ② 심심상인
③ 격화파양 ④ 염화시중

문 8. 밑줄 친 부분의 의미를 유지하면서 이해하기 쉽게 가장 잘 다듬은 것은?

㉠ 반만 년 역사의 권위를 장해야 차를 선언함이며, ㉡ 이천만
민중의 성충을 합해야 차를 포명함이며, ㉢ 민족의 항구
여일한 자유 발전을 위하여 차를 주장함이며, ㉣ 인류적
양심의 발로에 기인한 세계 개조의 대기운에 순응 병진
하기 위하여 차를 제기함이니, (중략) 천하 하물이던지
차를 저지 억제치 못할지니라.

— ‘기미 독립 선언서’ 중에서 —

- ① ㉠: 5천 년 역사의 권위를 훌륭하게 생각하여 이를 선언함이며
- ② ㉡: 2천만 민중의 충성을 함하여 이를 널리 퍼서 두루 밝힘이며
- ③ ㉢: 변함없는 민족의 자유 발전을 위하여 이를 늘 주장함이며
- ④ ㉣: 인류적 양심의 억눌림이 원인이 된 세계 개조의 큰 기운에 부합하기 위하여 이를 제기함이니

문 9. 띄어쓰기가 옳은 것은?

- ① 우리 ∨ 민족의 ∨ 염원은 ∨ 통일뿐이다.
- ② 무엇이 ∨ 틀렸는 ∨ 지 ∨ 답을 ∨ 맞추어 보자.
- ③ 우리는 ∨ 생사 ∨ 고통을 ∨ 함께 ∨ 한 ∨ 친구이다.
- ④ 이번 ∨ 시험에서 ∨ 우리 ∨ 중 ∨ 안 ∨ 되어도 ∨ 세 ∨ 명은 ∨ 합격할 ∨ 것 같다.

문 10. 밑줄 친 말 중 표준어인 것은?

- ① 은몸에 부시럽이 나다.
- ② 길길대며 논지거리들을 주고받다.
- ③ 우리는 떨레야 떨 수 없는 사이야.
- ④ 그런 케케묵은 이야기는 꺼내지 마.

문 11. 통사적 합성어인 것은?

- ① 큰집
- ② 덮밥
- ③ 늦더위
- ④ 검붉다

문 12. 겹문장인 것은?

- ① 없어.
- ② 누가 그런 일을 한다고 그래?
- ③ 그런 사람이 어찌 그런 일을 해?
- ④ 나는 나만의 삶을 나만의 방식으로 산다.

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. [문 13 ~ 문 14]

‘있다, 없다’는 동사 성격과 형용사 성격을 모두 공유하고 있는데, 이를 중요시하여 따로 존재사를 설정하는 경우가 있다. 예컨대, 동사에는 관형사형 어미 ‘- 는’이 붙을 수 있고, 형용사에는 ‘- 는’이 붙지 못하는 특성이 있는데, ‘있다, 없다’는 ‘있는, 없는’에서 보는 것처럼 둘 다 가능하다는 것이다. 그렇다고 이 둘이 의미상으로 ㉠동작의 움직임이나 과정을 나타내는 동사인가 하면, 그렇지도 않으니, 동사, 형용사 품사 배정에 어려움이 있다는 것이다. 따라서 동사, 형용사 두 가지 특성을 보이는 새로운 품사로 존재사라는 것을 설정하는 것이다.

그러나 이 두 단어 때문에 새로운 품사를 설정하는 것은 바람직하지 않다고 본다. 예컨대, ‘있다’는 ‘있는다, 있어라’라는 표현이 가능한 점이 있으나 ‘없다’는 ‘*없는다, *없어라’가 불가능하니, 각각 동사와 형용사로 인정하는 게 나으리라 본다.

— 이관규, ‘국어 교육을 위한 국어 문법론’ 중에서 —

문 13. 위 글의 논지 전개 방식으로 가장 옳은 것은?

- ① 서로 다른 두 주장을 분석하여 차례대로 제시한 후, 이 두 주장을 균형 있게 종합적으로 절충하여 제3의 견해를 결론으로 제시하고 있다.
- ② 개별적인 사례로부터 일반적이고 보편적인 원리나 사실을 이끌어 내는 방식으로 논지를 전개하고 있다.
- ③ 다른 사람의 견해를 먼저 제시한 후, 그것을 반박하면서 자신의 견해를 제시하는 방식으로 논지를 전개하고 있다.
- ④ 범주가 이질적인 두 대상의 특수한 공통점을 발견하여 다른 점에서도 두 대상이 지닌 공통점이 인정된다는 것으로 결론을 내리는 방식으로 논지를 전개하고 있다.

문 14. 밑줄 친 말 중 ㉠에 해당하는 것은?

- ① 요즘 별일 없으시죠?
- ② 그는 귀신이 없다고 믿었다.
- ③ 그 일은 현재 진행 중에 있다.
- ④ 그는 내일 집에 있는다고 했다.

문 15. 국어의 역사적인 변화에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 15세기 국어의 모음 ‘ㅐ, ㅒ, ㅑ, ㅓ’ 등은 현대 국어로 오면서 소릿값(음가)이 바뀌었다.
- ② 15세기 국어의 주격 조사에는 ‘가’와 ‘이’가 있었지만, 점차 ‘이’가 더 많이 쓰이게 되었다.
- ③ ‘어리다’라는 단어의 뜻은 ‘나이가 적다’에서 현대 국어로 오면서 ‘현명하지 못하다’로 바뀌었다.
- ④ 15세기 국어는 방점으로 소리의 장단을 표시하였으나, 그 장단은 점차 소리의 높낮이로 바뀌었다.

문 16. (가) ~ (라)를 논리적 순서로 배열할 때 가장 적절한 것은?

‘국어 순화’를 달리 이르는 말로 이제는 ‘우리말 다듬기’라는 말이 쓰이고 있다. ‘국어 순화’라는 말부터 순화해야 한다는 지적이 있었던 상황에서 ‘우리말 다듬기’라는 말은, 그 의미를 대강 짐작할 수 있는 쉬운 우리말이라는 점에서, 국어 순화의 기본 정신에 걸맞은 말이라 할 수 있다.

- (가) 우리말 다듬기는 국어 속에 있는 잡스러운 것을 없애고 순수성을 회복하는 것과 복잡한 것을 단순하게 하는 것으로 이해된다.
- (나) 또한, 그것은 복잡한 것으로 알려진 어려운 말을 쉬운 말로 고치는 일도 포함한다.
- (다) 이렇게 볼 때, 우리말 다듬기란 한마디로 고운 말, 바른말, 쉬운 말을 가려 쓰는 것을 말한다.
- (라) 따라서 우리말 다듬기는 잡스러운 것으로 알려진 들어온 말 및 외국어를 가능한 한 고유어로 재정리하는 것과 비속한 말이나 틀린 말을 고운 말, 표준말로 바르게 하는 것이다.

즉, 우리말 다듬기는 ‘순 우리말(토박이말)’이 아니거나 ‘쉬운 우리말’이 아닌 말을 순 우리말이나 쉬운 우리말로 바꾸어 쓰는 ‘순 우리말 쓰기’나 ‘쉬운 우리말 쓰기’를 두루 아우르는 말이다. 그러나 우리말 다듬기의 범위를 넓게 잡으면 ‘순 우리말 쓰기’와 ‘쉬운 우리말 쓰기’뿐만 아니라 ‘바른 우리말 쓰기’, ‘고운 우리말 쓰기’까지도 포함할 수 있다. ‘바른 우리말 쓰기’는 규범이나 어법에 맞지 않는 말이나 표현을 바르게 고치는 일을 가리키고, ‘고운 우리말 쓰기’는 비속한 말이나 표현을 우아하고 아름다운 말로 고치는 일을 가리킨다.

— 김형배, ‘우리말 다듬기’ 중에서 —

- ① (가) → (나) → (다) → (라)
- ② (가) → (다) → (라) → (나)
- ③ (가) → (라) → (나) → (다)
- ④ (가) → (라) → (다) → (나)

국어

문 1. 밑줄 친 부분이 한글 맞춤법에 맞지 않는 것은?

- ① 건물의 아랫층에는 사람이 살고 있는 것 같았다.
- ② 일이 하도 많아 밤샘 작업이 예사일로 되어 버렸다.
- ③ 그는 비싼 자릿세를 꼬박꼬박 거둬들인다.
- ④ 그는 헛바늘이 서고 입맛이 짹짹하였다.

문 2. 밑줄 친 부분이 어법에 맞지 않는 것은?

- ① 임명 동의안을 표결에 부칠 예정이다.
- ② 도저히 믿을 수 없어서 감시원을 부칠 수밖에 없다.
- ③ 그 식당은 몸 부칠 곳 없는 사람들을 모아서 대접한다.
- ④ 불문에 부칠 양이면, 아예 입 밖에 내지 않는 것이 상책이다.

문 3. 표준어로만 묶인 것은?

- ① 떨어뜨리다, 으레, 우레
② 낮우다, 덩굴, 연달아
③ 거시기, 짹짹, 귀고리
④ 여지껏, 의심쩍다, 잇달아

문 4. 표준 발음법에 모두 맞지 않는 것은?

- ① 휘발유[휘발유], 서울역[서울역]
- ② 물상식[물쌍식], 갈증[갈증]
- ③ 남존여비[남존녀비], 색연필[생년필]
- ④ 옷맵시[온맵씨], 뭇뭇이[몽목씨]

문 5. 다음 글의 괄호 안에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은?

청중의 관심과 요구를 고려하지 않고 말하기의 목적을 설정했을 때 그 말하기 목적은 달성되기 힘들다. 예컨대, 한 남학생은 여학생 반에서 바람 빠진 타이어를 교환하는 방법을 설명했는데, 대부분의 여학생들은 타이어의 교환 따위엔 별 관심이 없기 때문에 말하기 목적을 제대로 달성하지 못했다. 그런가 하면 한 여학생은 축구 선수가 많은 반에서 결혼 선물을 포장하는 방법에 대해 이야기했다. 물론 청중도 언젠가는 결혼 선물을 사겠지만, 그들은 선물을 달리 포장하는 데서 오는 미묘한 느낌의 차이를 배우는 데 별 흥미를 느끼지 못하고 있었다. 또한, 한 청년은 청중들에게 무거운 물건을 들어 올리는 방법에 대해 설명했는데, 청중은 이미 그러한 방법에 대해 자세히 배운 뒤였다. 그는 비판을 받았지만, 그들이 특정한 방법으로 물건을 들면 왜 근육에 힘이 덜 드는지에 대해서는 배우지 않았음을 발견했다. 즉, 그가 말하기 초점을 () 하는 것으로 바꿨다면, 청중의 관심을 많이 끌 수 있었을 것이다.

- ① 무거운 물건을 들어 올릴 때 근육을 어떻게 써야 하는가
- ② 무거운 물건을 잘 들 수 있게 근육을 단련하는 방법은 무엇인가
- ③ 무거운 물건이 근육에 미치는 부담의 정도를 어떻게 가늠할 수 있는가
- ④ 무거운 물건을 들어 올릴 때 어떻게 근육의 힘을 덜 들일 수 있을까

문 6. 어법에 맞지 않는 것은?

- ① 철수도 오겠데?
- ② 그이가 말을 아주 잘하데.
- ③ 그 친구는 아들만 둘이데.
- ④ 고향은 하나도 변하지 않았데.

문 7. 어법상 잘못된 표현이 포함되어 있는 것은?

[상황: 어느 학교 교무실에서 교장이 교사들을 대상으로 새로운 학교 운영 방침을 소개하고 있다.]

(앞의 부분은 생략함.)

요컨대, 이제는 다른 학교와 구별되는 특성화된 교육을 추진할 때라는 겁니다. ㉠ 그것은 바로 독서 교육이라고 저는 분명하게 말하고 싶습니다. ㉡ 다행히 저희 학교에는 넓은 도서관이 있습니다. ㉢ 도서관의 효율적 활용 방안, 구체적인 독서 프로그램, 실천 가능한 독서 지도 방법은 다 준비되어 있습니다. ㉣ 이제 남은 것은 이를 위한 우리의 의지와 열정입니다.

- ① ㄱ ② ㄴ
③ ㄷ ④ ㄹ

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. [문 8 ~ 문 9]

미국의 언어생태학자 드와이트 볼링거는 물과 공기 그리고 빛과 소리처럼 흐르는 것은 하나같이 오염 물질을 지니고 있으며 그것은 언어도 예외가 아니라고 밝힌다. 실제로 환경 위기나 생태계 위기 시대에 언어 오염은 환경오염에 못지 않게 아주 심각하다. 환경오염이 자연을 죽음으로 몰고 가듯이 언어 오염도 인간의 정신을 황폐하게 만든다.

그동안 말하고 글을 쓰는 방법에서 그야말로 엄청난 변화가 일어났다. 얼마 전까지만 하더라도 사람들은 말을 하거나 글을 쓸 때에는 어느 정도 격식과 형식을 갖추었다. 그러나 구어든 문어든 지금 사람들이 사용하는 말이나 글은 불과 수십 년 전 사람들이 사용하던 그것과는 달라서 마치 전보문이나 쇼맨 목록을 적어 놓은 쪽지와 같다. 전통적인 의사소통에서는 ‘무엇’을 말하느냐와 마찬가지로 중요한 것이 ‘어떻게’ 말하느냐 하는 것이었다. 그러나 지금은 ‘어떻게’ 말하느냐는 뒷전으로 밀려나고 오직 ‘무엇’을 말하느냐가 앞쪽에 나선다. 그러다 보니 말이나 글이 엑스레이로 찍은 사진처럼 살은 없고 뼈만 앙상하게 드러나 있다.

진자 기술의 눈부신 발달에 힘입어 영상 매체가 활자 매체를 밀어내고 그 자리에 이미지의 왕국을 세우면서 언어 오염은 날이 갈수록 더욱 심해져만 간다. 문명이 발달하면서 어쩔 수 없이 환경오염이 생겨나듯이 언어 오염도 문명의 발달에 따른 자연스러운 언어 현상이므로 그렇게 우려할 필요가 없다고 주장하는 학자도 없지 않다. 그러나 컴퓨터를 통한 통신어에 따른 언어 오염은 이제 위험 수준을 훨씬 넘어 아주 심각한 지경에 이르렀다. 환경오염을 그대로 방치해 두면 환경 재앙을 맞게 될 것이 불을 보듯 뻔한 것처럼 언어 오염도 인간의 영혼과 정신을 멀게 할 뿐만 아니라 궁극적으로는 아예 의사소통 자체를 불가능하게 만들지도 모른다. '언어 재앙'이 이제 눈앞의 현실로 바짝 다가왔다.

문 8. 위 글의 중심 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 언어 오염의 정의
- ② 언어 오염의 심각성
- ③ 환경오염과 언어 오염
- ④ 언어 오염의 해결책

문 9. 밑줄 친 부분의 띄어쓰기가 옳지 않은 것은?

- ① 하나같이 ② 못지 않게
③ 수십 년 전 ④ 할 뿐만 아니라

문 10. 문맥상 부적절한 어휘가 사용된 것은?

- ① 그 회사는 어음을 결제하지 못해 부도 처리가 됐다.
- ② 동치미는 이따가 입가심할 때나 먹고 곰국을 먼저 떠먹어야지.
- ③ 열대 지역과 한대 지역의 생활양식과 사고방식은 틀린 점이 많다.
- ④ 물질적 피해는 돈으로 배상할 수 있다지만 정신적 피해는 무엇으로 배상할 것인가?

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. [문 11 ~ 문 12]

(가) 고향에 고향에 돌아와도
그리던 고향은 아니려뇨.

산평이 알을 품고
뼈꾸기 제철에 울건만,

마음은 제 고향 지니지 않고
머언 항구로 떠도는 구름.

오늘도 피 끝에 홀로 오르니
흰 점 꽃이 인정스레 웃고,

어린 시절에 불던 풀피리 소리 아니 나고
메마른 입술에 쓰디쓰다.

고향에 고향에 돌아와도
그리던 하늘만이 높푸르구나.

— 정지용, ‘고향’ —

(나) 나는 북관(北關)에 혼자 앉아누워서
어느 아침 의원(醫員)을 뵈이었다.
의원은 여래(如來) 같은 상을 하고 관공(關公)의 수염을
드리워서

먼 옛적 어느 나라 신선 같은데
새끼손톱 길게 뚫은 손을 내어
묵묵하니 한참 맥을 짚더니
문득 물어 고향이 어대냐 한다.
평안도 정주라는 곳이라 한즉
그러면 아무개 씨 고향이란다.
그러면 아무개 씨 아느냐 한즉
의원은 빙긋이 웃음을 띠고
막역지간이라며 수염을 쓸는다.

나는 아버지로 섬기는 이라 한즉
의원은 또 다시 넋지시 웃고
말없이 팔을 잡아 맥을 보는데
손길은 따스하고 부드러워
고향도 아버지도 아버지의 친구도 다 있었다.

— 백석, ‘고향’ —

문 11. (가)와 (나)의 공통점이나 차이점에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① (가)와 (나)는 모두 도시 문명을 비판하고 있다.
- ② (가)와 (나)는 모두 전통적인 울격을 답습하고 있다.
- ③ (가)는 역설적 표현, (나)는 반어적 표현을 통해 시상을 구축하고 있다.
- ④ (가)는 독백체의 어조, (나)는 이야기를 하는 듯한 어조로 시상을 전개하고 있다.

문 12. (가)와 (나)의 시적 화자가 지닌 태도나 정서에 대한 진술로 가장 적절한 것은?

- ① (가)의 시적 화자는 풍수지탄을 느끼고 있다.
- ② (가)의 시적 화자는 감탄고도의 현실을 맹렬히 비판하고 있다.
- ③ (나)의 시적 화자는 낯선 고향의 모습으로 인해 허망함을 느끼고 있다.
- ④ (나)의 시적 화자는 객지에서 만난 사람에게서 고향의 따스한 감정을 느끼고 있다.

문 13. ‘먹다’의 의미를 (가) ~ (라)와 같이 정의할 때, 각각의 정의에 따른 예로 부적절한 것은?

(가) 벌레, 균 따위가 과 들어가거나 퍼지다.
(나) 바르는 물질이 배어들거나 고루 퍼지다.
(다) 돈이나 물자 따위가 들거나 쓰이다.
(라) 날이 있는 도구가 소재를 깎거나 자르거나 갈거나 하는 작용을 하다.

- ① (가): 옷에 좀이 먹어 못 입게 되었다.
- ② (나): 풀이 잘 먹어야 다림질하기가 좋다.
- ③ (다): 얼굴에 화장이 잘 먹지 않고 들뜬다.
- ④ (라): 딱딱한 고기에는 칼이 잘 먹지 않는다.

문 14. 다음 글의 전개 방식에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

소설가 오정희의 소설 중에서 압권으로 꼽히는 『중국인 거리』는 특유의 섬세한 심리묘사에 리얼리티까지 살아 있는 성장소설의 한 전형이다. 30년 전에 발표한 작품이지만 여전히 독자들의 사랑을 받고 있는 『중국인 거리』의 매혹은 열두 살 소녀의 눈에 비친 항구 도시의 한편에 자리하고 있는 이국적 풍경과도 무관하지 않다.

소설 속의 ‘중국인 거리’는 지금도 ‘중국인 거리’로서 항구 도시 인천의 북성동과 송학동 일대를 차지하고 있다. 차지하고 있는 정도가 아니라 이제는 하나의 번듯한 관광지로써 사람들을 인천행 전철에 오르게 만드는 콘텐츠이다. 나 역시 그런 사람들의 대열에 끼어 ‘중국인 거리’를 찾았을 때, 마침 그곳은 자장면이 들어온 지 1백 주년을 기념하기 위한 축제 준비로 한창이었다. 인천역 건너편에서부터 시작되는 ‘중국인 거리’는 그곳에 들어서는 순간 하나의 이방 지대, ‘중국인 거리’라기보다 차라리 중국이라고 말하는 편이 나을 것 같은 느낌을 준다. 중국집과 만두 가게, 그리고 중국 기념품 가게들이 끝없이 이어지는 골목길에서는 기름진 중국 음식 냄새들이 흘러나왔다. 온통 붉은빛의 간판들과 ‘짜알라 짜알라’ 알아들을 수 없는 중국말들의 홍수, 그곳은 바로 ‘중국인 거리’다.

그러나 소설 『중국인 거리』의 밑그림은 지금과 판판이다. 소설 속의 ‘나’는 학교가 파하고 나면 또래들과 화차 밀로 기어들어가 조개탕을 훔쳐내어 신발주머니에 담아 가지고 나온다. 가락국수, 만두, 전뽕 등으로 바뀌 먹기 위해서이다. 조개탕은 또 군고구마, 딱지, 사탕과 다름없는 것이었다. 그때만 해도 조개탕은 ‘현금’ 대접을 받았기 때문에 조개탕을 훔쳐내는 데 신명이 난 아이들은 사철 내내 검정 강아지 같은 모습을 하고 있었다.

- ① 독자가 특정한 사건에서 의미를 발견하도록 하고 있다.
- ② 점진적 변화나 단계적인 절차에 주안점을 두고 글을 전개하고 있다.
- ③ 특정 지역의 모습을 묘사하되 자신의 경험과 관련지어 의미 있게 기술하고 있다.
- ④ 사람이나 사물이 서로 관계하며 변화하는 모습을 시간 순서에 따라 보여 주고 있다.

문 15. 다음 글에서 필자가 말하고자 하는 중심 내용은?

통계는 다양한 분야에서 사용되며 막강한 위력을 발휘하고 있다. 그러나 모든 도구나 방법이 그렇듯이, 통계 수치에도 함정이 있다. 함정에 빠지지 않으려면 통계 수치의 의미를 정확히 이해하고, 도구와 방법을 올바르게 사용해야 한다. 친구 5명이 만나서 이야기를 나누다가 연봉이 화제가 되었다. 2천만 원이 4명, 7천만 원이 1명이었는데, 평균을 내면 3천만 원이다. 이 숫자에 대해 4명은 “나는 봉급이 왜 이렇게 적을까?” 하며 한숨을 내쉬었다. 그러나 이 평균값 3천만 원이 5명의 집단을 대표하는 데에 아무 문제가 없을까? 물론 계산 과정에는 하자가 없지만, 평균을 집단의 대표값으로 사용하는 데에 어떤 한계가 있을 수 있는지 깊이 생각해 보지 않는다면, 우리는 잘못된 생각에 빠질 수도 있다. 평균은 극단적으로 아웃라이어(비정상적인 수치)에 민감하다. 집단 내에 아웃라이어가 하나만 있어도 평균이 크게 바뀐다는 것이다. 위의 예에서 1명의 연봉이 7천만 원이 아니라 100억 원이었다고 하자. 그러면 평균은 20억 원이 넘게 된다. 나머지 4명은 자신의 연봉이 평균치의 100분의 1밖에 안 된다고 슬퍼해야 할까? 연봉 100억 원인 사람이 아웃라이어이듯이 처음의 예에서 연봉 7천만 원인 사람도 아웃라이어인 것이다. 두드러진 아웃라이어가 있는 경우에는 평균보다는 최빈값이나 중앙값이 대표값으로서 더 나올 수 있다.

- ① 평균은 집단을 대표하는 수치로서는 매우 부적당하다.
- ② 통계는 숫자 놀음에 불과하므로 통계 수치에 일희일비할 필요가 없다.
- ③ 평균보다는 최빈값이나 중앙값이 대표값으로서 더 적당하다.
- ④ 통계 수치의 의미와 한계를 정확히 인식하고 사용할 필요가 있다.

문 16. ㉠ ~ ㉣에 들어갈 말이 순서대로 바르게 된 것은?

직장인들이 꼭 알아 두어야 할 글쓰기 전략의 핵심 사항 몇 가지를 소개하면 다음과 같다.
첫째, (㉠)
보고서, 제안서와 같은 사내 업무 문서는 물론이고 제품 설명서나 안내문, 그리고 보도 자료 같은 홍보 문서에 이르기까지 모든 업무 문서는 보고를 받는 사람, 혹은 이를 읽을 독자가 있다. 이들을 고려하지 않고 문서를 작성한다는 것은 내 맘대로 써서 보고할 테니 알아서 보라는 것과 다를 바 없다.
둘째, (㉡)
예컨대 중간 관리자나 실무자가 경영자에게 보고서를 제출할 때에는 설득의 관점에서 문서를 작성해야 한다. 반면 경영자나 중간 관리자가 실무자를 상대로 지시 문서를 작성할 때에는 교육의 관점에서 글을 쓰는 것이 좋다.
셋째, (㉢)
해결책 없는 보고서를 제출하는 이들이 있다. 말 그대로 ‘보고’만 하는 것이다. 하지만 이는 보고서에 ‘무능력’이라는 꼬리표를 붙여 제출하는 것과도 같다. 상사는 어떠한 내용의 단순 보고만을 원하지 않는다.

- ① ㉠ 상대방이 누구인지 살펴라. - ㉡ 직급에 따라 설득 논리를 차별화하라. - ㉢ 반드시 해결책을 제시하라.
- ② ㉠ 상대방이 누구인지 살펴라. - ㉡ 반드시 해결책을 제시하라. - ㉢ 직급에 따라 설득 논리를 차별화하라.
- ③ ㉠ 반드시 해결책을 제시하라. - ㉡ 상대방이 누구인지 살펴라. - ㉢ 직급에 따라 설득 논리를 차별화하라.
- ④ ㉠ 반드시 해결책을 제시하라. - ㉡ 직급에 따라 설득 논리를 차별화하라. - ㉢ 상대방이 누구인지 살펴라.

문 17. 글의 흐름이 자연스럽도록 배열한 것은?

- (가) 노동이란 자연과 인간이 교류하는 과정으로서 인간이 자신의 삶의 문제를 해결해 나가는 방식이다.
- (나) 형식적으로 자유로운 인간의 일부인 노동력이 상품이라는 형태로 노동 시장에 등장하고 또 그 노동력이 시장에 팔릴 상품을 대량으로 생산해야지만 노동자가 먹고 살 수 있는 사회, 이를 ‘노동 사회’라 한다.
- (다) 그러나 이러한 노동이 자본주의 사회에서는 자본가에 의한 노동력 상품의 소비라는 모습으로 등장하게 되었다.
- (라) 한나 아렌트가 이미 1960년에 노동 사회에서 노동이 사라지고 있다고 주장한 이래 노동 사회의 위기 문제에 대한 논의가 이어지고 있다.
- (마) 사실 이 논의가 모든 이의 관심을 끄는 이유는 오늘날 자본주의 사회에서 대부분의 사람들이 그 물질적 재산을 일자리에 의존하고 있고, 개인주의화 경향이 계속 진행되면서 노동이라는 것이 개인의 사회적 정체성을 매개해 주기 때문이다. 바로 이것이 노동 사회의 특징이다.
- (바) 이른바 생산력의 발전을 통해 인간을 행복하게 만들어 보겠다는 패러다임 자체가 위기에 처한 것이다. 바로 이러한 위기의 반영이 오늘날 우리가 고민하는 ‘고용 위기’로 나타나고 있다.
- (사) 그런데 곰곰이 따져 보면, 현대 자본주의 사회에서는 경쟁을 통해 보다 값 싸고 질 좋은 재화와 서비스를 공급하여 모두의 효용을 극대화한다는 패러다임 속에서 각종 생산조직체들이 신기술의 발전과 작업 조직의 혁신을 통해 살아 있는 인간 노동력을 갈수록 많은 일터로부터 축출하고 있다.

- ① (가) - (나) - (다) - (라) - (마) - (바) - (사)
- ② (가) - (나) - (라) - (마) - (사) - (다) - (바)
- ③ (가) - (다) - (나) - (라) - (마) - (사) - (바)
- ④ (가) - (다) - (라) - (바) - (마) - (나) - (사)

문 18. 어휘의 사용에 문제가 없는 것은?

- ① 웬 차가 이렇게 많아?
- ② 참 오랫동안 눈이 내린다.
- ③ 택시 값 얼마 주고 내렸어?
- ④ 나는 오늘 30분 일찍 출근했어.

문 19. 훈민정음 중 발음 기관의 모양을 본떠서 만들어진 글자로만 묶인 것은?

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄹ, ㅅ, ㅇ
- ③ ㄱ, ㄴ, ㅁ, ㅅ, ㅇ
- ④ ㄱ, ㄹ, ㅅ, ㅇ, ㅋ

문 20. 밑줄 친 어휘가 문맥에 맞지 않게 사용된 것은?

- ① 수수께끼에 대한 답을 정확하게 맞추면 상품을 드립니다.
- ② 그 일은 겉잡아서 한 이틀쯤 걸릴 것 같다.
- ③ 김 선생님하고는 전부터 알음이 있는 사이다.
- ④ 조용한 숲 속에 달빛만이 교묘히 내리비치고 있었다.

국 어

문 1. 우리말 표현으로 가장 옳은 것은?

- ① 다문화 가정에 대한 인식의 변화와 관심이 높아지고 있다.
- ② 우리가 기름을 아껴 쓰면 자원의 낭비도 막고 깨끗한 환경도 유지할 수 있다.
- ③ 시민 각자가 환경 정보에 대해 접근할 수 있고 참여할 수 있는 기회를 갖도록 해야 한다.
- ④ 학교에서는 학생들의 건강과 쾌적한 교실 환경을 조성하기 위하여 공기 청정기를 설치하기로 하였다.

문 2. 밑줄 친 단어의 의미와 가장 가까운 것은?

경찰의 손이 미치지 않는 곳으로 도망갔다.

- ① 그는 장사꾼의 손에 놀아날 정도로 세상 물정에 어둡다.
- ② 제삿날 손을 치르고 나면 온몸이 쭈신다는 사람들이 많다.
- ③ 마감 일이 이제 코앞으로 다가와서 더 이상 손을 늦출 수가 없다.
- ④ 대기업들이 온갖 사업에 손을 뻗치자 중소기업들은 설 곳을 잃게 되었다.

문 3. 다음 글의 전개 순서로 가장 적절한 것은?

ㄱ. 또한 실천적 측면 가운데 내적 측면으로 나타나는 것이 선(善), 외적 측면으로 나타나는 것이 정의(正義)이다.
 ㄴ. 인간이라면 누구나 이념과 가치를 소중히 여기기 마련이다.
 ㄷ. 흔히들 숭고한 이념이나 가치로 진리·선·정의를 언급하기도 한다.
 ㄹ. 진리는 인간 생활의 이론적 측면으로 나타나고, 선·정의는 인간 생활의 실천적 측면으로 나타난다.

- ① ㄌ - ㄊ - ㄎ - ㄎ
② ㄌ - ㄎ - ㄎ - ㄌ
③ ㄊ - ㄌ - ㄎ - ㄎ
④ ㄊ - ㄎ - ㄎ - ㄌ

문 4. 다음 글에 나타난 서술 방식으로 옳은 것은?

프레임(frame)이란 우리가 세상을 바라보는 방식을 형성하는 정신적 구조물이다. 프레임은 우리가 추구하는 목적, 우리가 짜는 계획, 우리가 행동하는 방식, 그리고 우리 행동의 좋고 나쁜 결과를 결정한다. 정치에서 프레임은 사회 정책과 그 정책을 수행하고자 수립하는 제도를 형성한다. 프레임을 바꾸는 것은 이 모두를 바꾸는 것이다. 그러므로 프레임을 재구성하는 것이 바로 사회적 변화이다.

프레임을 재구성한다는 것은 대중이 세상을 보는 방식을 바꾸는 것이다. 그것은 상식으로 통용되는 것을 바꾸는 것이다. 프레임은 언어로 작동되기 때문에, 새로운 프레임을 위해서는 새로운 언어가 요구된다. 다르게 생각하려면 우선 다르게 말해야 한다.

구제(relief)라는 단어의 프레임을 생각해 보자. 구제가 있는 곳에는 고통이 있고, 고통 받는 자가 있고, 그 고통을 없애 주는 구제자가, 다시 말해 영웅이 있게 마련이다. 그리고 어떤 사람들이 그 영웅을 방해하려고 한다면, 그 사람들은 구제를 방해하는 악당이 된다.

- ① 인용 ② 분류
③ 예시 ④ 서사

문 5. ()에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

집은 세우는 것이 아니라 짓는 것이라는 말이 우리에게는 더욱 익숙하다. 이 말은 ‘집은 혹은 건축은 단순히 기술적·구조적인 측면에서, 세우는 일만을 의미하는 것이 아니라, 시를 짓고 밥을 짓듯이 어떠한 재료를 가지고 일련의 사고과정을 통하여 뭔가 만들어내 가는 것’이란 뜻이다. 이는 우리 선조들이 건축을 가리켜 영조(營造)라 일컬었던 것과도 일맥상통한다. 일본인들이 메이지 시대 때 만든 ‘건축’이라는 말의 뜻으로는 ‘우리의 삶을 형성하는 것’을 목표로 하는 건축의 본질을 설명할 수 없다. 건물이 (㉠) 환경을 뜻한다면 건축은 그것을 포함하는 (㉡) 환경까지 포함하는 개념이다.

- | <u>㉠</u> | <u>㉡</u> |
|---------------|--------------|
| ① 경제적(經濟的) | 문화적(文化的) |
| ② 물리적(物理的) | 형이상학적(形而上學的) |
| ③ 현실적(現實的) | 이상주의적(理想主義的) |
| ④千篇일률적(千篇一律的) | 다원론적(多元論的) |

문 6. 밑줄 친 것 중 보조사인 것은?

- ① 이 물건은 시장에서 사 왔다.
- ② 개는 늑대와 비슷하게 생겼다.
- ③ 그것은 교사로써 할 일이 아니다.
- ④ 나는 거칠 것 없는 바다의 사나이이다.

문 7. 의존 형태소이면서 실질 형태소인 것만으로 묶인 것은?

영희는 책을 집에 놓고 학교에 갔다.

- ① 놓-, 가-
② -고, -쓰-
③ 영화, 책, 집
④ -는, -을, -에

문 8. 언어 예절에 맞는 것은?

- ① (같은 반 친구에게) 철수야, 선생님이 너 교무실로 오시래.
- ② (선생님과의 대화에서) 선생님, 저는 김해 김씨입니다.
- ③ (점원이 손님에게) 전부 합쳐서 6만 9천원 되시겠습니다.
- ④ (할아버지와 손자의 대화에서) 할아버지, 제가 말씀을 올리겠습니다.

문 9. 밑줄 친 단어 중 어문 규정에 맞지 않는 것은?

- ① 불 좀 꺼어야겠구나.
- ② 선배님, 다음에 뵈요.
- ③ 점점 목을 죄어 오는 느낌이야.
- ④ 될 대로 되라는 식의 사고는 좋지 않아.

문 10. 다음에 제시된 단어를 사전 등재 순서에 맞게 배열한 것은?

ㄱ. 가름하다
ㄴ. 개울
ㄷ. 게
ㄹ. 까다
ㅁ. 겨울

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

문 11. 다음 글에서 글쓴이가 긍정적으로 평가하는 것만으로 묶인 것은?

언어순결주의자들은 국어의 혼탁을 걱정한다. 그들은 국어의 어휘가 외래어에 감염되어 있다고 개탄하고, 국어의 문체가 번역 문투에 감염되어 있다고 지탄한다. 나는 국어가 혼탁하다는 그들의 진단에 동의한다. 그러나 그 혼탁을 걱정스럽게 생각하지는 않는다. 우선, 국어의 혼탁이 현실적으로 불가피한 일이기 때문이다. 외판섬에 이상향을 세우고 쇄국의 빗장을 지르지 않는 한 국어의 혼탁을 막을 길은 없다.

그러나 내가 국어의 혼탁을 걱정하지 않는 더 중요한 이유는 내가 불순함의 옹호자이기 때문이다. 불순함을 옹호한다는 것은 전체주의나 집단주의의 단색 취향, 유니폼 취향을 혐오한다는 것이고, 자기와는 영 다르게 생겨 먹은 타인에게 너그러울 수 있다는 것이다. 나는 이른바 토박이 말과 한자어(중국산이든 한국산이든 일본산이든)와 유럽계 어휘(영국제이든 프랑스제이든)가 마구 섞인 혼탁한 한국어 속에서 자유를 숨 쉰다. 나는 한문 투로 휘어지고 일본 문투로 굽어지고 서양 문투로 뒹군 한국어 문장 속에서 풍요와 세련을 느낀다. 순수한 토박이말과 토박이 문체로 이루어진 한국어 속에서라면 나는 질식할 것 같다. 언어순결주의, 즉 외국어의 그림자와 메아리에 대한 두려움에서 외국인 노동자에 대한 박해, 혼혈인 혐오, 북벌(北伐)·정왜(征倭)의 망상까지는 그리 먼 걸음이 아니다. 우리가 잊지 말아야 할 것은 '순화'의 충동이란 흔히 '죽임'의 충동이란 사실이다.

- ① 혼탁, 불순, 감염, 섞임
- ② 자유, 풍요, 세련, 순결
- ③ 외판섬, 쇄국, 빗장, 북벌
- ④ 단색, 유니폼, 순화, 전체주의

문 12. 밑줄 친 단어와 문맥적으로 가장 가까운 것은?

정부는 사회간접자본 지출을 통한 경기 부양 효과를 지나치게 낙관적으로 보고 있다.

- ① 관찰하고
- ② 예언하고
- ③ 간주하고
- ④ 전망하고

문 13. 다음 작품이 지닌 특징으로 적절하지 않은 것은?

나는 나룻배,
당신은 행인.

당신은 나를 흠발로 짓밟습니다.

나는 당신을 안고 물을 건너갑니다.

나는 당신을 안으면 깊으나 얕으나 급한 여울이나 건너 갑니다.

만일 당신이 아니 오시면 나는 바람을 쐬고 눈비를 맞으며
밤에서 낮까지 당신을 기다리고 있습니다.

당신은 물론 건너면 나를 돌아보지도 않고 가십니다그러.

그러나 당신이 언제든지 오실 줄만은 알아요.

나는 당신을 기다리면서 날마다 날마다 낡아갑니다.

나는 나룻배,
당신은 행인.

- 한용운, '나룻배와 행인' -

- ① 높임법을 활용하여 주제 의식을 강화하고 있다.
- ② 공감각적 비유로 정서적 분위기를 조성하고 있다.
- ③ 수미 상관의 방식으로 구조적 완결성을 높이고 있다.
- ④ 두 제재의 속성과 관계를 통해 주제를 형상화하고 있다.

문 14. 다음 작품을 내재적 관점에서 바라보고 있는 것은?

눈은 살아 있다.

떨어진 눈은 살아 있다.

마당 위에 떨어진 눈은 살아 있다.

기침을 하자.

젊은 시인(詩人)이여, 기침을 하자.

눈 위에 대고 기침을 하자.

눈더러 보라고 마음 놓고, 마음 놓고

기침을 하자.

눈은 살아 있다.

죽음을 잊어버린 영혼(靈魂)과 육체(肉體)를 위하여

눈은 새벽이 지나도록 살아 있다.

기침을 하자.

젊은 시인이여, 기침을 하자.

눈을 바라보며

밤새도록 고인 가슴의 가래라도

마음껏 뱉자.

- 김수영, '눈' -

- ① 시인의 의지적 삶이 곳곳에서 느껴져.
- ② '눈'과 '기침하는 행위'의 상징성이 뚜렷이 부각되고 있어.
- ③ 시인은 죽음조차도 별로 두려워하지 않았던 사람인 것 같아.
- ④ 4·19 혁명 이후, 강렬한 현실 인식에서 나온 작품인 것 같아.

문 15. 밑줄 친 단어와 문맥상 의미가 가장 가까운 것은?

석가나 예수는 만천하의 대중을 품에 안고, 그들에게 밝은 길을 찾아 주며, 그들을 행복하고 평화스러운 곳으로 인도 하겠다는 커다란 이상을 품었다. 그러기에 길지 아니한 삶을 살았음에도, 그들의 ‘그림자’는 천고에 사라지지 않는 것이다.

- ① 형상(形象) ② 상념(想念)
③ 업적(業績) ④ 후예(後裔)

문 16. 다음 글에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

칠수: 그렇다고 껌 값 모아 재벌 되냐? 그대 매달 오만 원씩 적금 넣고 몇 만 원씩 겹돈 붓고 아침, 점심, 저녁 라면 먹고 숙직실에서 몽개면 너 환갑 때쯤 돈 몇 천만 원 모을 수 있을 줄 알지? 근데 그 돈으로 집 한 채 장만 못 해. 넌 틀렸어, 임마. 야! 너 전에 이 씨 알지? 서울역 앞에서 가스 환기통 해 주던 아저씨 말이야. 그 아저씨 별명이 뭔지 아냐? 소야, 소! 정말 그 아저씨 여태 돈 모으는 재미 하나로 살았다. 일만 있으면 지방으로 산꼭대기로 어디든지 밧줄 메고 찾아갔어. 그러다가 십 몇 년 만에 그럴듯한 연립 하나 장만했지. 근데 그동안 너무 못 먹고 과로했는지 몸을 버렸나 봐. 하얏튼 비쩍비쩍 마르고 빌빌하기에 우리가 끌고 병원에 갔다. 간경화래! 중증이더라구. 근데 그 아저씨 겨우 장만한 집 한 채 병원비로 다 날리고 다 죽네, 어찌네, 해서 병원에서 그냥 나왔어. 눈만 안 감았지, 몸은 장작개비처럼 비쩍 말라 가지고 죽을 때만 기다리는 거야. 야! 근데 그 아저씨 지금 뭐라는 줄 아냐? 세상을 미련하게 살았대! 알긋냐? 몸 팔아서 번 돈 다 몸으로 들어가는 거야, 자식아.
— 오종우, ‘칠수와 만수’ 중에서 —

- ① 칠수는 비유적인 표현을 통해 현실을 비판하고 있어.
② 칠수의 대화 상대는 착실하고 검소한 사람인 것 같아.
③ 칠수는 다른 사람의 경우를 예로 들어 상대를 설득하고 있어.
④ 칠수는 시종일관 강한 어조를 유지하면서 자신의 생각을 얘기 하고 있어.

문 17. 밑줄 친 한자 성어의 쓰임이 옳지 않은 것은?

- ① 민족을 위해 어떤 일이든 견마지로(犬馬之勞)를 다하겠어요.
② 조직의 발전을 위해 울참마속(泣斬馬謖)의 심정으로 감싸 안아 줘요.
③ 고생하다 돌아가신 어머니 생각에 풍수지탄(風樹之嘆)을 금할 수가 없어.
④ 자존심 강한 그이지만, 모르는 것이 있을 때는 불치하문(不恥下問)할 줄 알아.

문 18. 밑줄 친 단어 중 표준어인 것은?

- ① 살다 보면 별 희안한 일이 다 생기지요.
② 고향에서 온 편지를 뜯어본 그의 심정은 착잡하기 이를 데 없었다.
③ 이렇게 심하게 아픈 줄 알았더라면 진즉 병원에 가 볼 것일 그랬다.
④ 그가 것처럼 흥척스러운 생각을 가지고 있었다는 게 믿어지지 않았다.

문 19. 다음 글에 대한 이해로 적절한 것은?

시아버지 윤직원 영감이 처결하기를, 집안의 살림살이 전권(全權)을 마땅히 물려받아야 할 주부 고 씨는 제쳐 놓고서 한 대(代)를 경중 건너뛰어 손주 대로 내려가게 했던 것입니다. 고 씨의 며느리 되는 박 씨 즉, 윤직원 영감의 맏손자 며느리가 시할머니의 뒤를 바로 이어서 집안의 안살림을 도맡아 하게 되었던 것입니다. 그러고 보니 묻지 않아도 내가 주부로 들어앉아 며느리를 거느리고 집안 살림을 해 가는 어른이 되겠거니 했던 고 씨는 고만 개밥에 도토리가 되어 버리고, 도리어 시어머니 오 씨 대신에 며느리한테 또다시 시집살이를 하게끔 된 셈평이었습니다.

— 채만식, ‘태평천하’ 중에서 —

- ① 윤직원 영감은 실망이 컸겠군.
② 시할머니는 자애로운 분인 것 같아.
③ 박 씨는 부유한 집안에서 시집왔겠군.
④ 고 씨의 현재 심정은 아주 절망적일 거야.

문 20. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

극의 진행과 등장인물의 대사 및 감정 등을 관객에게 설명했던 변사가 등장한 것은 1900년대이다. 미국이나 유럽에서도 변사가 있었지만 그 역할은 미미했을뿐더러 그마저도 자막과 반주 음악이 등장하면서 점차 소멸하였다. 하지만 주로 동양권, 특히 한국과 일본에서는 변사의 존재가 두드러졌다. 한국에서 변사가 본격적으로 등장한 것은 극장가가 형성된 1910년부터인데, 한국 최초의 변사는 우정식으로, 단성사를 운영하던 박승필이 내세운 인물이었다. 그 후 김덕경, 서상호, 김영환, 박용면, 성동호 등이 변사로 활약했으며 당시 영화 흥행의 성패를 좌우할 정도로 그 비중이 컸었다. 단성사, 우미관, 조선 극장 등의 극장은 대개 5명 정도의 변사를 전속으로 두었으며 2명 내지 3명이 교대로 무대에 올라 한 영화를 담당하였다. 4명 내지 8명의 변사가 한 무대에 등장하여 영화의 대사를 교환하는 일본과는 달리, 한국에서는 한 명의 변사가 영화를 설명하는 방식을 취하였으며, 영화가 점점 장편화되면서부터는 2명 내지 4명이 번갈아 무대에 등장하는 방식으로 바뀌었다. 변사는 악단의 행진곡을 신호로 무대에 등장하였으며, 소위 전설(前說)을 하였는데 전설이란 활동사진을 상영하기 전에 그 개요를 앞서 설명하는 것이었다. 전설이 끝나면 활동사진을 상영하고 해설을 시작하였다. 변사는 전설과 해설 이외에도 막간극을 공연하기도 했는데 당시 영화관에는 영사기가 대체로 한 대밖에 없었기 때문에 필름을 교체하는 시간을 이용하여 코믹한 내용을 공연하였다.

- ① 한국과는 달리 일본에서는 변사가 막간극을 공연했다.
② 한국에 극장가가 형성되기 시작한 것은 1900년경이었다.
③ 한국은 영화의 장편화로 무대에 서는 변사의 수가 늘어났다.
④ 자막과 반주 음악의 등장으로 변사의 중요성이 더욱 높아졌다.

국 어

문 1. 국어의 로마자 표기법으로 옳은 것은?

- ① 묵호 Muko
- ② 극락전 Geuknakjeon
- ③ 경포대 Gyeongphodae
- ④ 평창 Pyeongchang

문 2. 밑줄 친 표현 중 올바르게 사용된 것은?

- ① 민주 사회는 자유와 평등을 지양(止揚)한다.
- ② 한 사람 때문에 모두가 도매급(都賣級)으로 육을 먹었다.
- ③ 그 회사는 사건의 진상을 호도(糊塗)하려고 한다.
- ④ 우리 할아버지는 향년(享年) 80세이신데도 정정하시다.

문 3. 외래어 표기법으로 옳지 않은 것은?

- ① 파이팅
- ② 슈퍼마켓
- ③ 꼬냑
- ④ 램플릿

문 4. 밑줄 친 단어를 어법에 맞게 사용한 것은?

- ① 아버지는 추위를 무릎쓰고 밖에 나가셨다.
- ② 외출하기 전에 어머니께서 내 방에 잠깐 들르셨다.
- ③ 그가 미소를 띤 얼굴로 서 있는 모습이 보였다.
- ④ 내 능력 이상으로 크게 사업을 벌렸다가 실패하고 말았다.

문 5. 괄호 안에 들어갈 알맞은 접속어를 순서대로 나열한 것은?

각 시대는 그 시대의 특징을 나타내는 문학이 있다고 한다. 우리나라도 무릇 四千年이 넘는 생활의 역사를 가진 만큼 그 발전 시기마다 각각 특색을 가진 문학이 없을 수 없고, 문학이 있었다면 그 중추가 되는 것은 아무래도 시가문학이라고 볼 수밖에 없다. () 대개 어느 민족을 막론하고 인간 사회가 성립하는 동시에 벌써 각자의 감정과 의사를 표시하려는 욕망이 생겼을 것이며, 삼라만상의 대자연은 자연 그 자체가 울동적이고 음악적이라고 할 수 있기 때문이다. 다시 말하면 인간이 생활하는 곳에는 자연적으로 시가가 발생하였다고 할 수 있다. () 사람의 지혜가 트이고 비교적 언어의 사용이 능란해짐에 따라 종합 예술체의 한 부분으로 있었던 서정문학적 요소가 분화·독립되어 제요나 노동요 따위의 시가의 원형을 이루고 다시 이 집단적 가요는 개인적 서정시로 발전하여 갔으리라 추측된다. () 다른 나라도 마찬가지이겠지만 우리 문학사상 시가의 지위는 상당히 중요한 몫을 지니고 있다.

- ① 왜냐하면 - 그리고 - 그러므로
- ② 그리고 - 왜냐하면 - 그러므로
- ③ 그러므로 - 그리고 - 왜냐하면
- ④ 왜냐하면 - 그러나 - 그럼에도 불구하고

문 6. 밑줄 친 표현 중 잘못 사용된 것은?

- ① 고향 젓갈로 답가서 그런지, 이번 김치맛은 그야말로 고향의 맛이야!
- ② 한참 동안 감기를 앓았다더니, 네 눈이 정말 상큼해졌구나.
- ③ 이사를 하게 되자, 매일 만나지 않고는 못 배기던 우리 사이가 조금씩 상기게 되었다.
- ④ 날씨가 추워져서 수도꼭지를 잡귀 두었다.

문 7. 밑줄 친 표현을 바꿔 쓴 것으로 적절하지 않은 것은?

- ① 선거법 저촉(抵觸)(→ 해당) 여부를 검토하다.
- ② 국력 배양에 가일층(加一層)(→ 한층 더) 매진하다.
- ③ 그들은 대절(貸切)(→ 전세) 버스 편으로 상경했다.
- ④ 검찰에서는 악덕 상인들의 매점(買占)을(→ 사재기를) 단속하기로 했다.

문 8. 다음 글의 내용에 부합되지 않는 것은?

1960년대 중반 생물학계에는 조지 윌리엄스와 윌리엄 해밀턴이 주도한 일대 혁명이 일어났다. 리처드 도킨스의 ‘이기적 유전자’라는 개념으로 널리 알려지게 된 이 혁명의 골자는, 어떤 개체의 행동을 결정하는 일관된 기준은 그 소속 집단이나 가족의 이익도 아니고 그 개체 자신의 이익도 아니고, 오로지 유전자의 이익이라는 것이다. 이 주장은 많은 사람들에게 충격으로 다가왔다. 인간은 또 하나의 동물일 뿐 아니라, 자신의 이익을 추구하는 유전자들로 구성된 협의체의 도구이자 일회용 노리개에 불과하다는 주장으로 이해되었기 때문이다. 그러나 ‘이기적 유전자’ 혁명이 전하는 메시지는 인간이 철저하게 냉혹한 이기주의자라는 것이 아니다. 사실은 정반대이다. 그것은 오히려 인간이 왜 때로 이타적이고 다른 사람들과 잘 협력하는가를 잘 설명해 준다. 인간의 이타성과 협력이 유전자의 이익에도 도움이 되기 때문이다.

- ① 인간은 유전자의 이익에 따라 행동한다.
- ② 인간은 때로 이타적인 행동을 하기도 하고, 다른 사람과 협력을 하기도 한다.
- ③ ‘이기적인 유전자’ 혁명은 인간이 유전자 때문에 철저하게 이기적으로 행동한다고 주장한다.
- ④ 유전자의 이익이라는 관점에서 인간의 이타적인 행동을 설명할 수 있다.

문 9. 밑줄 친 어휘 중 잘못 사용된 것은?

- ① 체로 술을 받친다.
- ② 요즘 영수는 수영에 흥미를 붙이고 있다.
- ③ 이것으로 축사를 갈음합니다.
- ④ 고무줄을 더 늘이면 끊어질 것이다.

문 16. 다음 글의 내용과 관련된 속담으로 가장 적절한 것은?

우리 토박이말이 있는데도 그것을 쓰지 않고 외국에서 들여온 말을 쓰는 버릇이 생겼다. ‘가람’이 옛날부터 있는데도 중국에서 ‘강(江)’이 들어오더니 ‘가람’을 물리쳤고 ‘되’가 있는데도 굳이 ‘산(山)’이 그 자리에 올라 앉고 말았다. (중략)

원래 ‘외래어’란, 우리말로로는 적당하게 표현할 말이 없을 때에 마지못해 외국말에서 빌려다 쓰다가 보니 이제 완전히 우리말과 똑같이 되어 버린 것을 말한다. ‘학교, 선생, 비행기, 가족계획’ 등의 무수한 한자어가 그것이며, ‘버스, 빌딩, 커피, 뉴스’ 등등 서양에서 들어온 외국어가 그것이다.

— 허웅, ‘한글과 민족문화’ 중에서 —

- ① 발 없는 말이 천 리 간다.
- ② 굴러 온 돌이 박힌 돌 뵈나.
- ③ 낫말은 새가 듣고 밤말은 쥐가 듣는다.
- ④ 말은 해야 맛있고 고기는 씹어야 맛있다.

문 17. 다음 중 어법에 맞는 문장은?

- ① 두 집이 친하게 지낸 것은 최근의 일로써 그전에는 사이가 아주 나빴다.
- ② 홍 교수는 고려가요 ‘청산별곡’을 대청구조로 파악해서는 안 된다고 강력히 주장하였다.
- ③ 위에서 제시된 여러 근거를 종합해 보면 김 교수의 몽고에 대한 연구가 원 세조 등장 이후만을 대상으로 했다는 점에서 상당히 인위적이다.
- ④ 그는 바깥 풍경이 잘 보이게 열심히 창문을 닦았다.

문 18. 괄호 안에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

모든 학문은 나름대로 고유한 대상영역이 있습니다. 법률을 다루는 학문이 법학이며, 경제현상을 대상으로 삼는 것이 경제학입니다. 물론 그 영역을 보다 더 세분화하고 전문화시켜 나갈 수 있습니다. 간단히 말하면, 학문이란 일정 대상에 관한 보편적인 기술(記述)을 부여하는 것이라고 해도 좋을 것입니다. 우리는 보편적인 기술을 부여함으로써 그 대상을 조작·통제할 수 있습니다. 물론 그러한 실천성만이 학문의 동기는 아니지만, 그것을 통해 학문은 사회로 향해 열려 있는 것입니다.

여기에서 핵심 낱말은 ()입니다. 결국 학문이 어떤 대상의 기술을 목표로 한다고 해도, 그것은 기술하는 사람의 주관에 좌우되지 않고, 원리적으로는 “누구에게도 그렇다.”라는 식으로 이루어져야 합니다. “나는 이렇게 생각한다.”라는 것만으로는 불충분하며, 왜 그렇게 말할 수 있는가를 논리적으로 누구나가 알 수 있는 방법으로 설명하고 논증할 수 있어야 합니다.

그것을 전문용어로 ‘반증가능성(falsifiability)’이라고 합니다. 즉 어떤 지(知)에 대한 설명도 같은 지(知)의 공동체에 속한 다른 연구자가 같은 절차를 밟아 그 기술과 주장을 재검토할 수 있고, 경우에 따라서는 반론하고 반박하고 갱신할 수 있도록 문이 열려 있어야 합니다.

- ① 전문성
- ② 자의성
- ③ 정체성
- ④ 보편성

문 19. 다음을 하나의 단락으로 올바르게 완성하기 위해 나눈 의견으로 가장 적절한 것은?

㉠ 주남 저수지의 백조들은 우아한 기품을 자랑하고 있다. ㉡ 올 겨울 주남 저수지에는 약 1만여 마리의 백조가 유유히 헤엄치며 무리를 이루고 있다. ㉢ 보통 때엔 목을 S자로 굽히지만, 경계할 만한 대상이 나타나면 목을 곧게 세우고 한 곳으로 모여든다. ㉣ 주남 저수지에는 왜가리와 큰 기러기가 상당히 있으며, 희귀종으로 알려진 재두루미도 12마리나 날아와 학계의 비상한 관심을 끌었다. ㉤ 백조가 한 쪽 다리로 서서 머리를 등과 깃털 사이에 넣고 잠을 자기도 하고, 긴 목을 물 속 깊숙이 넣고 수초의 뿌리를 먹는 모습이 재미있다. ㉥ 날개를 무겁게 퍼덕거리며 발로 차듯 뛰어가며 날아오르는 모습은 환상적으로 보이기도 한다.

- ① ㉢에는 ‘경계할 만한 대상’을 구체적으로 밝혀 줘야겠어.
- ② ㉤은 단락 전체의 내용에서 벗어나니까 삭제해야 되겠어.
- ③ ㉥은 ㉠과 의미가 중복되니까 빼는 게 좋겠어.
- ④ 백조가 저수지를 떠난 뒤의 풍경을 묘사한 문장을 하나 추가하는 게 좋겠어.

문 20. 다음 글의 중심 생각으로 가장 적절한 것은?

진(秦) 나라 재상인 상양(商鞅)에게는 유명한 일화가 있지요. 진나라 재상으로 부임한 상양은 나라의 기강이 서지 않았음을 걱정했습니다. 그는 대궐 남문 앞에 나무를 세우고 방문(榜文)을 붙였지요. “이 나무를 옮기는 사람에게에는 백금(百金)을 하사한다.” 옮기는 사람이 아무도 없었습니다. 그래서 다시 상금을 만금(萬金)으로 인상했습니다. 어떤 사람이 상금을 기대하지도 않고 밀질 것도 없었니까 장난 삼아 옮겼습니다. 그랬더니 방문에 적힌 대로 만금을 하사하였습니다. 그랬더니 백성들이 나라의 정책을 잘 따르게 되고 진나라가 부국강병에 성공하는 것으로 되어 있습니다.

- ① 신뢰의 중요성
- ② 부국강병의 가치
- ③ 우민화 정책의 폐해
- ④ 명분을 내세운 정치의 효과

국 어

문 1. 밑줄 친 단어가 바르게 쓰인 것은?

- ① 나는 너하고 틀려.
- ② 저는 위원장님 말씀에 의의(意義) 있습니다.
- ③ 이번 발표 내용 중 특기(特記)할 사항은 별로 없다.
- ④ 그 나무의 둘레가 도무지 같을이 되지 않는다.

문 2. 밑줄 친 조사의 쓰임이 다른 것은?

- ① 늘 푸른 소나무는 낙엽수가 아니다.
- ② 할아버지께서 작은형을 부르신다.
- ③ 어린 철수가 혼자 집을 보고 있다.
- ④ 이번에 충청남도에서 우승을 차지하였다.

문 3. 다음 글이 설명하고자 하는 것은?

구비문학에서는 기록문학과 같은 의미의 단일한 작품 내지 원본이라는 개념이 성립하기 어렵다. 윤선도의 ‘어부사시사’와 채만식의 ‘태평천하’는 엄밀하게 검증된 텍스트를 놓고 이것이 바로 그 작품이라 할 수 있지만, ‘오누이 장사 힘내기’ 전설이라든가 ‘진주 낭군’ 같은 민요는 서로 조금씩 다른 종류의 구연물이 다 그 나름의 개별적 작품이면서 동일 작품의 변이형으로 인정되기도 하는 것이다. 이야기꾼은 그의 개인적 취향이나 형편에 따라 설화의 어떤 내용을 좀 더 실감 나게 손질하여 구연할 수 있으며, 때로는 그 일부를 생략 혹은 변경할 수 있다. 모내기할 때 부르는 ‘모노래’는 전승적 가사를 많이 이용하지만, 선창자의 재간과 그때그때의 분위기에 따라 새로운 노래 토막을 끼워 넣거나 일부를 즉흥적으로 개작 또는 창작하는 일도 흔하다.

- ① 구비문학의 현상성
- ② 구비문학의 유동성
- ③ 구비문학의 전승성
- ④ 구비문학의 구연성

문 4. 밑줄 친 명사형 표기가 잘못된 것은?

- ① 추운 날씨로 계곡에 얼음이 얼.
- ② 불우 이웃에게 온정을 배플.
- ③ 빠른 걸음으로 걸을.
- ④ 고기를 맛있게 구을.

문 5. 괄호 안에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

현대 자본주의 사회에서 대중은 예술미보다 상품미에 더 민감하다. 상품미란 이윤을 얻기 위해 대량으로 생산하는 상품이 가지는 아름다움을 의미한다. () (라)고, 요즈음 생산자는 상품을 많이 팔기 위해 디자인과 색상에 신경을 쓰고, 소비자는 같은 제품이라도 겉모습이 화려하거나 아름다운 것을 구입하려고 한다. 결국 우리가 주위에서 보는 거의 모든 상품은 상품미를 추구하고 있다. 그래서인지 모든 것을 다 상품으로 취급하는 자본주의 사회에서는 돈벌이를 위해서라면 모든 사물, 심지어는 인간까지도 상품미를 추구하는 대상으로 삼는다.

- ① 같은 값이면 다홍치마
- ② 술 익자 체 장수 지나간다
- ③ 원님 덕에 나팔 분다
- ④ 구슬이 서 말이라도 꿰어야 보배

문 6. 다음 중 가장 많은 나이를 가리키는 한자어는?

- ① 이순(耳順)
- ② 불혹(不惑)
- ③ 희수(喜壽)
- ④ 미수(米壽)

문 7. 띄어쓰기가 바르게 된 것은?

- ① 그가 고향을 떠난지도 벌써 10년이 되었다.
- ② 이 건물을 짓는 데 몇 년이나 걸렸습니까?
- ③ 옆집에서 잔치를 하는 지 아주 시끄럽네요.
- ④ 빠른 시일내에 원상태로 복구하겠습니다.

문 8. 다음 글에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

김 일등병은 전에 치열한 싸움터에서는 오히려 잊게 마련이었던 죽음이란 것을 몸 가까이 느꼈다. 내일쯤은 까마귀가 자기네의 눈알도 파먹으리라. 그러자 그는 옆에 누워 있는 주 대위가 먼저 죽어 까마귀에게 눈알을 파먹히우는 걸 보느니보다는 차라리 자기편이 먼저 죽어 모든 것을 모르고 지나가기를 바랐다.

그는 문득 울고 싶어졌다. 그러나 그럴 기운조차 지금 그에게 없었다.

저도 모르게 혼곤히 잠 속에 끌려들어 갔던 김 일등병은 주 대위가 무어라 부르는 소리에 눈을 떴다. 하늘에 별이 총총 나 있었다.

“저 소릴 좀 듣게.”

주 대위가 누운 채 쇠진한 목 안의 소리로,

“꽃소릴세.”

김 일등병은 정신이 번쩍 들어 상반신을 일으키며 귀를 기울였다. 과연 먼 우렛소리 같은 포성이 은은히 들려오는 것이다.

“어느 편 폼니까?”

“아군의 포야. 백오십오 밀리의…….”

주 대위의 감별이면 틀림없는 것이다. 그래 얼마나 먼 거리냐고 물으려는데 주 대위 편에서,

“그렇지만 너무 멀어. 사십 리는 실히 되겠어.”

그렇다면 아무리 아군의 포라 해도 소용이 없다.

김 일등병은 도로 자리에 누워 버렸다.

- ① 작가가 작중 인물의 생각과 심리를 직접 서술하고 있다.
- ② 공간적 배경을 빈번하게 전환하여 긴박감을 조성하고 있다.
- ③ 회상의 방식을 활용하여 현재와 과거를 연결하고 있다.
- ④ 인물 간의 심리적 갈등이 점점 고조되고 있다.

문 9. 다음 글이 설명하고 있는 민간 풍속과 관련이 깊은 것은?

그때 귀신이 모습을 나타내고, 처용 앞에 꿇어앉아 말했다. “제가 그대의 아내를 사모해 오는 범했는데, 그대는 노한 모습을 보이지 않으니, 감동해서 그것을 참미합니다. 맹세컨대 이다음에는 그대의 모습을 그린 그림만 보아도 그쪽엔 얼씬도 하지 않겠습니다.” 하고 물러났다. 신라 사람들은 이후부터 처용의 얼굴을 그려 문에 걸어 두었다.

- ① 벽사진경(辟邪進慶)
- ② 건강부회(牽強附會)
- ③ 비육지탄(脾肉之嘆)
- ④ 사필귀정(事必歸正)

문 10. 국어의 단어가 둘 이상의 품사로 쓰일 때 ‘품사의 통용’이라고 한다. ‘품사의 통용’의 예로 잘못 제시된 것은?

- ① 집에서뿐만 아니라 회사에서도 칭찬을 들었다.(조사) / 칼만 안 들었다 뿐이지 순 날강도다.(의존명사)
- ② 올해는 꽃이 늦게 핀다.(형용사) / 그는 약속 시간에 항상 늦는다.(동사)
- ③ 친구와 같이 영화관에 갔다.(부사) / 아버지는 항상 소같이 일만 하신다.(조사)
- ④ 선생님도 많이 느으셨네요.(형용사) / 사람은 나이가 들면 늙는다.(동사)

문 11. 다음 글의 중심 내용은?

헤르만 헤세는 어느 책이 유명하다거나 그것을 모르면 수치스럽다는 이유만으로 그 책을 무리하게 읽으려는 것은 참으로 그릇된 일이라 했다. 그는 이어서, “그렇게 하기보다는 모든 사람은 자기에게 자연스러운 면에서 읽고, 알고, 사랑해야 할 것이다. 어느 사람은 학생 시절의 초기에 벌써 아름다운 시구의 사랑을 자기 안에서 발견할 수 있으며, 혹은 어느 사람은 역사나 자기 고향의 전설에 마음이 끌리게 되고 또는 민요에 대한 기쁨이나 우리의 감정이 정밀하게 연구되고 뛰어난 지성으로써 해석된 것에 독서의 매력 있는 행복감을 가질 수 있을 것이다.”라고 말한 바 있다.

- ① 문학 작품을 많이 읽으면 정서 함양에 도움이 된다.
- ② 학생 시절에 고전과 명작을 많이 읽어 교양을 쌓아야 한다.
- ③ 남들이 읽어야 한다고 말하는 책보다 자신이 읽고 싶은 책을 읽는 것이 좋다.
- ④ 자신이 속한 사회의 역사나 전설에 관한 책을 읽으면 애郷심을 기를 수 있다.

문 12. 밑줄 친 부분이 의미하는 바를 가장 잘 풀이한 것은?

꽃에 나비가 없을 수 없고, 산에 샘이 없어서는 안 된다. 돌에는 이끼가 있어야 제격이고, 물에는 물풀이 없을 수 없다. 교목엔 덩굴이 없어서는 안 되고, 사람은 벽(癖)이 없어서는 안 된다.

- ① 사람은 마음이 힘들 때 기댈 수 있는 친구가 있어야 한다.
- ② 사람은 어떤 일에 대한 전문 지식이 있어야 한다.
- ③ 사람은 깊이 빠져들 만큼 좋아하는 것이 있어야 한다.
- ④ 사람은 나는 할 수 있다는 자신감이 있어야 한다.

문 13. 밑줄 친 부분이 2011년 8월 새로 추가된 표준어에 포함되지 않는 것은?

- ① 사랑이 뭐기에/뭐길래 그렇게 힘들어하나?
- ② 그 사람은 좋아하려야/좋아할래야 좋아할 수가 없다.
- ③ 우리 형제들은 오순도순/오손도손 잘 지냅니다.
- ④ 저 친구는 만날/맨날 지각이야.

문 14. 다음 우화를 서두로 하여 강연을 하려고 한다. 강연의 제목으로 가장 적절한 것은?

옛날 어느 마을에 나이가 아주 많은 농부가 살고 있었어요. 죽을 때가 다 되었음을 느낀 농부는 자식들을 한곳에 불러 모았어요.

“이제부터 내 말을 잘 들어라. 조상 대대로 내려오는 보물이 우리 밭에 숨겨져 있단다. 어디에 묻혀 있는지 정확히 모르지만 부지런히 밭을 파다 보면 반드시 보물을 찾을 수 있을 거다.”

농부는 이 말을 남기고 세상을 떠났지요. 농부의 자식들은 보물을 찾으려고 열심히 밭을 파기 시작했어요. 하지만 밭을 모두 파헤쳐도 끝내 보물은 나오지 않았답니다. 농부의 자식들은 크게 실망해서 이렇게 말했어요.

“구석구석 다 파 보아도 보물이 없어. 아버지가 잘못 아셨나 봐. 이왕 파 놓은 밭이니 씨앗이나 뿌리자고.”

가을이 되자 농부의 자식들은 풍성한 곡식을 거둬들이게 되었지요. 그때서야 아버지가 말한 보물이 무엇을 뜻하는 것이었는지 알게 되었답니다.

- ① 배울 수 있는 만큼만 가르쳐라.
- ② 가르치는 것도 때가 있다.
- ③ 알려 주는 교육보다 깨닫게 하는 교육.
- ④ 결과보다 과정을 중시하는 교육.

문 15. 밑줄 친 부분을 문맥에 맞게 바꾼 말로 적절하지 않은 것은?

- ① 위안부 할머니들의 삶은 끔찍한 일로 회자되고 있다. → 여겨지고
- ② 정부의 시급한 지원 정책이 현 재해 상황을 전개하는 유일한 방책이다. → 타개하는
- ③ 평민들 사이에서는 불교가 홍행하였다. → 성행하였다
- ④ 명절에 어김없이 부는 고스톱 열풍은 적박한 우리 놀이 문화를 보여 주는 방증이다. → 반증이다

문 16. 다음 글의 주된 논지는?

당신이 미국 중앙정보국의 직원인데, 어느 날 테러 용의자를 체포했다고 가정하자. 이 사람은 뉴욕 맨해튼 중심가에 대규모 시한폭탄을 설치한 혐의를 받고 있다. 시한폭탄이 터질 시각은 다가오는데 용의자는 입을 열지 않고 있다. 당신은 고문을 해서라도 폭탄이 설치된 곳을 알아내겠는가, 아니면 고문은 원칙적으로 옳지 않으므로 고문을 하지 않겠는가? 공리주의자들은 고문을 해서라도 폭탄이 설치된 곳을 알아내어, 무고한 다수 시민의 생명을 구해야 한다고 주장할 것이다. 공리주의는 최대 다수의 최대 행복을 추구하기 때문이다. 이 경우에는 이 주장이 일리가 있을 수 있다. 그러나 공리주의가 모든 경우에 항상 올바른 해답을 줄 수 있는 것은 아니다. 구명보트를 타고 바다를 표류하던 4명의 선원이 그들 중 한 사람을 죽여서 그 사람의 고기를 먹으면 나머지 세 사람이 살 수 있다. 실제로 이런 일이 일어났고, 살아남은 세 사람은 재판을 받았다. 당신은 이 경우에도 다수의 생명을 구하기 위해 한 사람의 목숨을 희생한 행위가 정당했다고 주장하겠는가? 뉴욕의 시한폭탄 문제도 그리 간단치만은 않다. 폭탄이 설치된 곳이 한적한 곳이라 희생자가 몇 명 안 될 것으로 예상되는 경우에도 당신은 고문에 찬성하겠는가? 체포된 사람이 테러리스트 자신이 아니라 그의 어린 딸이라도, 그 딸이 폭탄의 위치를 알고 있다면 당신은 고문에 찬성하겠는가?

- ① 다수의 행복을 위해서 소수의 희생이 필요할 때가 있다.
- ② 인간의 생명은 어떤 경우에도 존중되어야 한다.
- ③ 고문이 정당화되는 경우도 있을 수 있다.
- ④ 공리주의가 절대선일 수 없는 것은 소수의 이익이라 하더라도 무시할 수 없는 것도 있기 때문이다.

문 17. 어법상 가장 자연스러운 것은?

- ① 전항의 규정에 위반한 행위는 취소할 수 있다.
- ② 이사의 대표권에 대한 제한은 이를 정관에 기재하지 아니하면 그 효력이 없다.
- ③ 미성년자는 법정대리인으로부터 허락을 얻은 영업에 한하여 성년자와 동일한 행위능력을 갖는다.
- ④ 직무대행자는 가처분명령에 다른 정함이 있는 경우 외에는 법인의 통상 사무에 속하지 아니한 행위를 하지 못한다.

문 18. 다음의 고시조 중, 그 주제가 나머지와 다른 하나는?

- ① 어저 내 일이야 그릴 줄을 모로던가/ 이시라 하더면 가라마는 제 구태여/ 보내고 그리는 정은 나도 몰라 하노라.
- ② 이화우 훌쩍릴 제 울며 잡고 이별한 님/ 추풍낙엽에 저도 날 생각난가/ 천리에 외로운 꿈만 오락가락 하노매.
- ③ 삼동에 뵈웃 님고 암혈에 눈비 마자/ 구름 긴 벗뉘도 편적이 업건마난/ 서산에 해 지다 하니 눈물겨워 하노라.
- ④ 내 언제 무신하여 님을 속였관대/ 월침삼경에 온 뜻이 전혀 없네/ 추풍에 지는 잎 소리야 낸들 어이 하리오.

문 19. 다음 글과 비슷한 취지의 글을 쓰기에 가장 적당한 제제는?

(가) 남자의 의복에서 가장 사치스러운 호사가 마고자다. 바지, 저고리, 두루마기 같은 다른 옷보다 더 값진 천을 사용한다. 또 남자 옷에 패물이라면 마고자의 단추다.

(나) 나는 마고자를 입을 때마다 한국 여성의 바느질 솜씨를 칭찬한다.

(다) 문화의 모든 면이 다 이렇다. 전통적인 안목과 전통적인 솜씨가 있으면 남의 문화가 아무리 거세게 밀려든다 할지라도 이를 고쳐서 새로운 제 문화를 이룩하는 것이다.

(라) 마고자는 원래 중국의 마패자에서 왔다 한다. 이것이 우리나라에 들어와서 마고자가 됐다는 것이다. 그러나 마고자는 마패자와 비슷도 아니 한 판 물건이다. 한복에는 안성맞춤으로 어울리는 옷이지만, 중국옷에는 입을 수 없는, 우리의 독특한 옷이다.

- ① 컴퓨터 ② 고려청자
- ③ 온돌 ④ 자동차

문 20. 표준 언어 예절상 옳지 않은 것은?

교수: 김 군, ㉠ 춘부장께서는 좀 어떠신가?

학생: 네, 큰 수술을 받으셔서 걱정을 많이 했는데, 그래도 경과가 좋아서 다행입니다. ㉡ 지난번에는 교수님께서 물소 병원까지 와 주시고……, 정말 감사합니다.

교수: ㉢ 대학 선배 아니신가. 찾아뵙는 게 당연한 일이지.

학생: 다음 주에 저희 집에 오시는 거 기억하고 계시죠?
㉣ 아버님께서 저한테 꼭 교수님을 직접 모시고 오라고 하셨습니다.

교수: 괜히 부담 되게 그럴 것 없네. 내가 혼자 가겠네.

- ① ㉠ ② ㉡
- ③ ㉢ ④ ㉣

국어

문 1. 밑줄 친 부분의 띄어쓰기가 바르지 않은 것은?

- ① 부모님을 한 달에 두 번꼴로 찾아뵈려고 노력한다.
- ② 서류를 정리할 때 이름을 가나다순으로 정리하면 편리하다.
- ③ 이미 그 일에 대해서는 온 국민이 다 알고 있다.
- ④ 어느 말을 믿어야 옳은 지 모르겠다.

문 2. 다음 글의 중심 내용으로 가장 적절한 것은?

행랑채가 퇴락하여 지탱할 수 없게끔 된 것이 세 칸이었다. 나는 마지못하여 이를 모두 수리하였다. 그런데 그중의 두 칸은 앞서 장마에 비가 샌 지가 오래되었으나, 나는 그것을 알면서도 이럴까 저럴까 망설이다가 손을 대지 못했던 것이고, 나머지 한 칸은 비를 한 번 맞고 썩었던 것이라 서둘러 기와를 갈았던 것이다. 이번에 수리 하려고 본즉 비가 샌 지 오래된 것은 그 서까래, 추녀, 기둥, 들보가 모두 썩어서 못 쓰게 되었던 까닭으로 수리비가 엄청나게 들었고, 한 번밖에 비를 맞지 않았던 한 칸의 예목들은 완전히 다시 쓸 수 있었던 까닭으로 그 비용이 많이 들지 않았다.

나는 이에 그친 것이 있었다. 사람의 뒤통에 있어서도 마찬가지로 사실은 잘못을 알고서도 바로 고치지 않으면 곧 그 자신이 나쁘게 되는 것이 마치 나무가 썩어서 못 쓰게 되는 것과 같으며, 잘못을 알고 고치기를 꺼리지 않으면 해(害)를 받지 않고 다시 착한 사람이 될 수 있으니, 저 집의 재목처럼 말끔하게 다시 쓸 수 있는 것이다. 뿐만 아니라 나라의 정치도 이와 같다. 백성을 좀먹는 무리들을 내버려두었다가는 백성들이 도탄에 빠지고 나라가 위태롭게 된다. 그런 연후에 급히 바로잡으려 하면 이미 썩어 버린 재목처럼 때는 늦은 것이다. 어찌 삼가지 않겠는가.

— 이규보, 『이옥설(理屋說)』 —

- ① 모든 일에 기초를 튼튼히 해야 한다.
- ② 청렴한 인재 선발을 통해 정치를 개혁해야 한다.
- ③ 잘못을 알게 되면 바로 고쳐 나가는 자세가 중요하다.
- ④ 훌륭한 위정자가 되기 위해서는 매사 삼가는 태도를 지녀야 한다.

문 3. 다음에서 알 수 있는 언어 기호의 특성으로 적절한 것은?

- 언어는 문장, 단어, 형태소, 음운으로 쪼개어 나눌 수 있다. 특히 한정된 음운을 결합하여서 수많은 형태소, 단어를 만들고 무한한 문장을 만들 수 있다.
- 언어는 외부 세계를 반영할 때 있는 그대로 반영하지 않고 연속적으로 이루어져 있는 세계를 불연속적인 것으로 끊어서 표현한다. 실제로 무지개 색깔 사이의 경계를 찾아볼 수 없는데도 우리는 무지개 색깔이 일곱 가지라고 말한다.

- ① 추상성 ② 자의성
③ 분절성 ④ 역사성

문 4. 밑줄 친 말을 잘못 고친 것은?

- ① 그는 굉장한 사업 수단으로 재산을 빠른 속도로 늘렸다. → 늘었다.
- ② 좀 전에 제시한 것으로 의견 표명을 가לות하겠습니다. → 같음
- ③ 이 사건은 의협과 용기로써 대처해야 한다. → 로써
- ④ 나에 대한 너의 판단은 달라. → 틀렸어.

문 5. 괄호 안에 들어갈 고사 성어로 적절한 것은?

좀 과장하자면, 그 집의 겉과 속은 ()라는 말이 떠오를 정도로 달랐다.

- ① 阿鼻叫喚 ② 雲泥之差
③ 怒氣登天 ④ 百難之中

문 6. 다음 글의 논지 전개 방식으로 가장 적절한 것은?

언젠가부터 우리 바다 속에 해파리나 불가사리와 같이 특정한 종들만이 크게 번창하고 있다는 우려의 말이 들린다. 한마디로 다양성이 크게 줄었다는 이야기다. 척박한 환경에서는 몇몇 특별한 종들만이 득세한다는 점에서 자연 생태계와 우리 사회는 닮은 것 같다. 어떤 특정 집단이나 개인들에게 앞으로 어려워질 경제 상황은 새로운 기회가 될지도 모른다. 하지만 이는 사회 전체로 볼 때 그다지 바람직한 현상이 아니다. 왜냐하면 자원과 에너지 측면에서 보더라도 이는 몇몇 집단들만 존재하는 세계에서는 이들이 쓰다 남은 물자와 이용하지 못한 에너지는 고스란히 버려질 수밖에 없고 따라서 효율성이 극히 낮기 때문이다.

다양성 확보는 사회 집단의 생존과도 무관하지 않다. 조류 독감이 발생할 때마다 해당 양계장은 물론 그 주변 양계장의 닭까지 모조리 폐사시켜야 하는 참혹한 현실을 본다. 단 한 마리 닭이 걸려도 그렇게 많은 닭들을 죽여야 하는 이유는 인공적인 교배로 인해 이들 모두가 똑같은 유전자를 가졌기 때문이다. 따라서 다양한 유전 형질을 확보하는 길만이 재앙의 확산을 막고 피해를 줄이는 길이다.

이처럼 다양성의 확보는 자원의 효율적 사용과 사회 안정에 중요하지만 많은 비용이 들기도 한다. 예를 들어 출산 휴가를 주고, 노약자를 배려하고, 장애인에게 보조공학 기기와 접근성을 제공하는 것을 비롯해 다문화 가정, 외국인 노동자를 위한 행정 제도 개선 등은 결코 공짜가 아니다. 그럼에도 불구하고 다양성 확보가 중요한 이유는 우리가 미처 깨닫고 있지 못하는 넓은 이해와 사랑에 대한 기회를 사회 구성원 모두에게 제공하기 때문이다.

- ① 다양성 확보의 중요성에 대해 관점이 다른 두 주장을 대비하고 있다.
- ② 다양성 확보의 중요성에 대해 유추를 통해 설명하고 있다.
- ③ 다양성이 사라진 사회를 여러 기준에 따라 분류하고 있다.
- ④ 다양성이 사라진 사회의 사례들을 나열하고 있다.

문 7. 다음은 기행문의 일부이다. 이 글을 통해 알 수 없는 내용은?

인천국제공항 광장에 걸린, ‘한민족의 뿌리를 찾자! 대한
고등학교 연수단’이라고 쓴 현수막을 보자 내 가슴은 마구
뛰었다.

난생 처음 떠나는 해외여행, 8월 15일 오후 3시 15분 비행기에 오르는 나는 한여름의 무더위도 잊고 있었다. 비행기가 이륙하자, 거대한 공항 청사는 곧 성냥갑처럼 작아졌고, 푸른 바다와 들판은 빙빙 돌아가는 듯했다. 비행기에서 내려다본 구름은 정말 아름다웠다. 뭉게뭉게 떠다니는 하얀 구름 발은 꼭 동화 속에서나 나올직한 신비의 나라, 바로 그것이었다.

‘나는 지금 어디로 가고 있을까, 꿈속을 헤메는 영원한 방랑자가 된 걸까?’

- ① 여행의 동기와 목적 ② 출발할 때의 감흥
③ 출발할 때의 날씨와 시간 ④ 여행의 노정과 일정

문 8. 유의어의 종류가 다음과 같은 것은?

옥수수 - 강냉이	
① 친구 - 벗	② 보조개 - 볼우물
③ 매니저 - 관리인	④ 소금 - 염화나트륨

문 9. 가장 자연스러운 표현은?

- ① 교장 선생님의 말씀이 계시겠습니다.
- ② 모두 흥에 겨워 춤과 노래를 부르고 있다.
- ③ 축배를 터뜨리며 함께 우승의 기쁨을 나누었다.
- ④ 독서는 삶의 방편인 동시에 평생의 반려자이기도 하다.

문 10. 밑줄 친 부분이 표준 발음법에 맞는 것은?

- ① 이 책을 좀 읽게[익게].
- ② 이 발을바출 다 갈아야 돼.
- ③ 협의비할 사항이 아직도 남아 있습니까?
- ④ 하늘은 맑지만[말지만] 내 마음은 안 그래요.

문 11. 다음 글의 내용에 어울리는 고사 성어로 가장 적절한 것은?

최근 여러 기업들이 상위 5% 고객에게만 고급 서비스를 제공하는 마케팅을 벌여 소비자뿐만 아니라 전문가들에게서도 우려의 소리를 듣고 있다. 실제로 모 기업은 지난해 초 'VIP 회원'보다 상위 고객을 노린 'VVIP 회원'을 만들면서 △매년 동남아·중국 7개 지역 왕복 무료 항공권 △9개 호텔 무료 숙박 △해외 유명 골프장 그린피 무료 등을 서비스로 내세웠다. 하지만 최근에 이 기업과 제휴를 맺고 있는 회사들이 비용 부담에 압박을 느끼면서 서비스 중단을 차례로 통보했다. 또 자사 부담으로 제공하고 있던 호텔 숙박권 역시 비용 축소를 위해 3월부터 서비스를 없앨 것으로 알려졌다.

한 업계 관계자는 “기존 회원 시장이 포화 상태가 되면서 업계가 저마다 지난해 VIP 마케팅을 내세웠지만 높은 연회비로 인해 판매 실적은 저조한 반면 무료 공연을 위한 티켓 구매, 항공권 구입 등에 소요되는 사업비 부담은 너무 크다 보니 오히려 어려움을 겪고 있는 실정”이라고 말했다.

- ① 건강부회(牽強附會)
- ② 비육지탄(脾肉之嘆)
- ③ 자승자박(自繩自縛)
- ④ 화이부동(和而不同)

문 12. 다음은 어느 부처 공문의 일부이다. 밑줄 친 부분을 잘못 고친 것은?

제목: 위탁 교육 운영 계약 체결 의뢰
우리부 직원들의 정보화 및 사무자동화 능력 향상을 통해 업무 효율화에 기여하고자 '2009년 하반기 부내 정보화 교육'을 추진할 계획인 바, 이 교육의 위탁 운영을 위한 계약 체결을 아래 밝힌바와 같이 의뢰하오니 조치하여 주시기 바랍니다.

- ① 우리부 → 우리 부
- ② 기여하고자 → 기여하고자
- ③ 계획인 바 → 계획인바
- ④ 밝힌바와 → 밝힌 바와

문 13. 다음 밑줄 친 부분에 해당하는 것은?

합성어는 형성 방식에 있어서 앞의 어근과 뒤의 어근이 의미상 결합 방식이 어떠하냐에 따라 나눌 수 있다. 예를 들어 '앞뒤'는 두 어근의 결합 방식이 대등하므로 대등 합성어, '돌다리'는 앞 어근이 뒤 어근에 의미상 종속되어 있으므로 종속 합성어, '춘추'는 두 어근과는 완전히 다른 제삼의 의미가 도출되므로 융합 합성어라 할 수 있다.

- ① 손발
- ② 논밭
- ③ 책가방
- ④ 연세

문 14. 다음 글의 전개 순서로 가장 적절한 것은?

ㄱ. 도구의 발달은 기술의 발전으로 이어져 인간은 자연 환경의 제약으로부터 벗어날 수 있게 되었다.
ㄴ. 그리하여 인간은 자연이 주는 혜택과 고난 속에서 자신의 의지에 따라 선택적으로 자연을 이용하고 극복하게 되었다.
ㄷ. 인류는 지혜가 발달하면서 점차 자연의 원리를 깨닫고 새로운 도구를 만들 줄 알게 되었다.
ㄹ. 필리핀의 고산 지대에서 농지가 부족한 자연 환경을 극복하기 위해 계단처럼 논을 만들어 벼농사를 지은 것이 그 좋은 예이다.

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

문 15. 다음 글에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

사회자: 이번 시간에는 '유명인의 사생활 보장'이 국민의 알권리에 우선되어야 하는가?를 주제로 하여 찬반 양측 토론자 각 두 분씩과 배심원들을 모시고 토론해 보겠습니다.

사회자: 먼저 찬성 측 첫 번째 토론자가 자신들의 입장과 그 이유에 대하여 입론해 주십시오.

찬성 측 토론자 1: 저희 측에서는 국민의 알권리보다 유명인의 사생활 보호가 우선이라고 생각합니다. 여기서 '유명인'은 말뜻 그대로 사회적으로 널리 알려진 사람을 가리킵니다. 또 '사생활'은 개인의 사적인 생활 영역과 그와 관련된 개인적인 정보 등을 포함하는 개념이며, '알권리'는 국민의 공공의 이익을 위해서 정보를 요구할 수 있는 권리입니다. 여기서 '사생활'은 '개인의 사적인 생활 영역'에 관계되므로, '알권리'의 대상에 해당하지 않습니다. '알권리'란 공공의 문제에 적용되는 개념 아닙니까? 유명인의 사생활은 공적 활동이 아니므로 알권리의 대상에 해당하지 않습니다. 또한 사생활을 보장받을 권리는 한 인간으로서 부여받은 가장 기본적인 권리입니다. 사생활을 보장받을 최소한의 인권은 보장되어야 합니다.

사회자: 찬성 측의 입론을 잘 들었습니다. 이어서 반대 측에서 준비해 온 입론을 들겠습니다.

반대 측 토론자 1: 저희는 유명인의 사생활보다 국민의 알 권리가 우선이라고 봅니다. 여기서 '유명인'은 그 지명도를 바탕으로 사회에 큰 영향력을 행사하는 사람이고, '사생활'과 '알권리'는 찬성 측의 개념과 같습니다. 우리는 유명인이 유명하다는 것 자체보다도 사회에 큰 영향력을 행사한다는 점에 주목해야 한다고 생각합니다. 유명 정치인의 경우, 그가 사적으로 어떤 말을 하고 행동을 하는지가 정치 활동의 형태로 공공에 영향을 미칠 수 있습니다. 유명 연예인 또한 그의 행동 하나하나가 사회에 큰 영향을 끼치지 않습니까? 그가 감추고 싶은 비밀이라도 공익을 위해 필요하다면 국민들이 알아야 합니다.

- ① 사회자가 토론자들의 발언 순서를 통제하고 있다.
- ② 사회자가 논제에 대한 자신의 찬반 여부를 표명하고 있다.
- ③ 찬성 측과 반대 측 모두 논제에 대한 상대방의 입장을 수용하고 있다.
- ④ 찬성 측은 입론 단계에서 논제와 관련된 구체적 사례를 제시하고 있다.

문 16. 밑줄 친 단어가 맞춤법에 맞는 것은?

- ① 어머니는 나의 간절한 바람을 들어주지 않았다.
- ② 나라 안밖에서 피난민을 위한 성금을 모금하였다.
- ③ 철수와 나는 한시도 떨어질 수 없는 막연한 친구였다.
- ④ 매점 앞 게시판에는 학생들이 원하는 과자 이름이 가득 적혀 있다.

문 17. 다음 글의 내용에 부합하지 않은 것은?

오늘날 지구상에는 193종의 원숭이와 유인원이 살고 있다. 그 가운데 192종은 온몸이 털로 덮여 있고, 단 한 가지 별종이 있으니, 이른바 ‘호모 사피엔스’라고 자처하는 털 없는 원숭이가 그것이다. 지구상에서 대성공을 거둔 이 별종은 보다 고상한 욕구를 충족하느라 많은 시간을 보내고 있으나, 엄연히 존재하는 기본적 욕구를 애써 무시하려고 하는 데에도 똑같이 많은 시간을 소비한다. 그는 모든 영장류들 가운데 가장 큰 두뇌를 가졌다고 자랑하지만, 두뇌뿐 아니라 성기도 가장 크다는 사실은 애써 외면하면서 이 영광을 고릴라에게 떠넘기려고 한다. 그는 무척 말이 많고 탐구적이며 번식력이 왕성한 원숭이다. 나는 동물 학자이고 털 없는 원숭이는 동물이다. 따라서 털 없는 원숭이는 내 연구 대상으로서 적격이다. ‘호모 사피엔스’는 아주 박식해졌지만 그래도 여전히 원숭이이고, 숭고한 본능을 새로 얻었지만 옛날부터 갖고 있던 세속적 본능도 여전히 간직하고 있다. 이러한 오래된 충동은 수백만 년 동안 그와 함께해 왔고, 새로운 충동은 기껏해야 수천 년 전에 획득했을 뿐이다. 수백만 년 동안 진화를 거듭하면서 축적된 유산을 단번에 벗어던질 가망은 전혀 없다. 이 사실을 회피하지 말고 직면한다면, ‘호모 사피엔스’는 훨씬 느긋해지고 좀더 많은 것을 성취할 수 있을 것이다. 이것이 바로 동물학자가 이바지할 수 있는 영역이다.

- ① 인간에 대해서도 동물학적 관점에서 탐구할 필요가 있다.
- ② 인간은 자신이 지닌 동물적 본능을 무시하거나 외면하려는 경향이 있다.
- ③ 인간의 박식과 숭고한 본능은 수백만 년 전에 획득했다.
- ④ 인간이 오랜 옛날부터 갖고 있던 동물적 본능은 오늘날에도 남아 있다.

문 18. 괄호 안에 들어갈 문장으로 가장 적절한 것은?

힐링(Healing)은 사회적 압박과 스트레스 등으로 손상된 몸과 마음을 치유하는 방법을 포괄적으로 일컫는 말이다. 우리보다 먼저 힐링이 정착된 서구에서는 질병 치유의 대체 요법 또는 영적·심리적 치료 요법 등을 지칭하고 있다. 국내에서도 최근 힐링과 관련된 갖가지 상품이 유행하고 있다. 간단한 인터넷 검색을 통해 수천 가지의 상품을 확인할 수 있을 정도다. 종교적 명상, 자연 요법, 운동 요법 등 다양한 형태의 힐링 상품이 존재한다. 심지어 고가의 힐링 여행이나 힐링 주택 등의 상품들도 나오고 있다. 그러나 () 우선 명상이나 기도 등을 통해 내면에 눈뜨고, 필라테스나 요가를 통해 육체적 건강을 회복하여 자신감을 얻는 것부터 출발할 수 있다.

- ① 힐링이 먼저 정착된 서구의 힐링 상품들을 참고해야 할 것이다.
- ② 많은 돈을 들이지 않고서도 쉽게 할 수 있는 일부부터 찾는 것이 좋을 것이다.
- ③ 이러한 상품들의 값이 터무니없이 비싸다고 느껴지지 않는 것이다.
- ④ 자신을 진정으로 사랑하는 법을 알아야 할 것이다.

문 19. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

언제부터인가 이곳 속초 청호동은 본래의 지명보다 ‘아바이 마을’이라는 정겨운 이름으로 불리고 있다. 함경도식 먹을거리로 유명해진 곳이기도 하지만 그 사람들의 삶과 문화가 제대로 알려지지 않은 동네이기도 하다. 속초의 아바이 마을은 대한민국의 실향민 집단 정착촌을 대표하는 곳이다. 한국 전쟁이 한창이던 1951년 1·4 후퇴 당시, 함경도에서 남쪽으로 피난 왔던 사람들이 휴전과 함께 사람이 거의 살지 않던 이곳 청호동에 정착해 살기 시작했다. 동해는 사시사철 풍부한 어종이 잡히는 고마운 곳이다. 봄 바다를 가르며 달려 도착한 곳에서 고기가 다니는 길목에 설치한 ‘어울’을 끌어올려 보니, 속초의 봄 바다가 품고 있던 가자미들이 나온다. 다른 고기는 나오다 안 나오다 하지만 이 가자미는 일 년 열두 달 꾸준히 난다. 동해를 대표하는 어종 중에 명태는 12월에서 4월, 도루묵은 10월에서 12월, 오징어는 9월에서 12월까지 주로 잡힌다. 하지만 가자미는 사철 잡히는 생선으로, 어부들 말로는 그 자리를 지키고 있는 ‘자리고기’라 한다. 청호동에서 가자미식해를 담그는 광경은 이제 낯선 일이 아니라 할 만큼 유명세를 탔다. 함경도 대표 음식인 가자미식해가 속초에서 유명하다는 것은 입맛이 정확하게 고향을 기억한다는 것과 상통한다. 속초에 새롭게 터전을 잡은 함경도 사람들은 고향 음식이 그리웠다. 가자미식해를 만들어 상에 올렸고, 이 밥상을 마주한 속초 사람들은 배타심이 아닌 호감으로 다가섰고, 또 판매를 권유하게 되면서 속초의 명물로 재탄생하게 된 것이다.

- ① 속초 자리고기의 유래
- ② 속초의 아바이 마을과 가자미식해
- ③ 아바이 마을의 밥상
- ④ 청호동 주민과 함경도 실향민의 화합

문 20. 다음 글을 통해 알 수 있는 내용으로 적절하지 않은 것은?

재판이란 법원이 소송 사건에 대해 원고·피고의 주장을 듣고 그에 대한 법적 판단을 내리는 소송 절차를 말한다. 오늘날과 마찬가지로 조선 시대에도 재판 제도가 있었다. 당시의 재판은 크게 송사(訟事)와 옥사(獄事)로 나뉘었다. 송사는 개인 간의 생활 관계에서 발생하는 분쟁의 해결을 위해 관청에 판결을 호소하는 것을 말하며, 옥사는 강도, 살인, 반역 등의 중대 범죄를 다스리는 일로서 적발, 수색하여 처벌하는 것을 말한다. 송사는 다시 옥송과 사송으로 나뉜다. 옥송은 상해 및 인격적 침해 등을 이유로 하여 원(元: 원고), 척(隻: 피고) 간에 형벌을 요구하는 송사를 말한다. 이에 반해 사송은 원, 척 간에 재화의 소유권에 대한 확인, 양도, 변상을 위한 민사 관련 송사를 말한다. 그렇다면 당시에 이러한 송사나 옥사를 맡아 처리하는 기관은 어느 곳이었을까? 조선 시대는 입법, 사법, 행정의 권력 분립이 제도화되어 있지 않았기에 재판관과 행정관의 구별이 없었다. 즉 독립된 사법 기관이 존재하지 않았으므로 재판은 중앙의 몇몇 기관과 지방 수령인 목사, 부사, 군수, 현령, 현감 등과 관찰사가 담당하였다.

- ① 일반적인 재판의 정의
- ② 조선 시대 송사의 종류
- ③ 조선 시대 송사와 옥사의 차이점
- ④ 조선 시대 재판관과 행정관의 역할

今日(금일) 吾人(오인)의 此舉(차거)는 正義(정의), ㉠人道(인도), 生存(생존), ㉡尊榮(존영)을 爲(위)하는 民族的(민족적) 要求(요구)이니, 오죽 自由的(자유적) 精神(정신)을 ㉢發揮(발휘)할 것이요, 決(결)코 排他的(배타적) 感情(감정)으로 ㉣一走(일주)하지 말라.

- ① ㉠
- ② ㉡
- ③ ㉢
- ④ ㉣

문 9. 밑줄 친 부분과 어울리는 한자 성어는?

초승달이나 보름달은 보는 이가 많지마는, 그믐달은 보는 이가 적어 그만큼 외로운 달이다. 객창한등(客窓寒燈)에 정든 님 그리워 잠 못 들어 하는 분이나, 못 견디게 쓰린 가슴을 움켜잡은 무슨 한(恨) 있는 사람이 아니면, 그 달을 보아 주는 이가 별로 없을 것이다.

— 나도향, ‘그믐달’ 중에서 —

- ① 동병상련(同病相憐)
- ② 불립문자(不立文字)
- ③ 각골난망(刻骨難忘)
- ④ 오매불망(寤寐不忘)

문 10. 빈칸에 들어갈 단어로 적절한 것은?

어떡하든 그가 그의 이십 등, 삼십 등을 우습고 불쌍하다고 느끼지 말아야지, 느끼기만 하면 그는 당장 주저앉게 돼 있었다. 그는 지금 그가 괴롭고 고독하지만 위대하다는 걸 알아야 했다.

나는 용감하게 인도에서 차도로 뛰어내리며, 그를 향해 열렬한 박수를 보내며 환성을 질렀다.

나는 그가 주저앉는 걸 보면 안 되었다. 나는 그가 주저앉는 걸 봄으로써 내가 주저앉고 말 듯한 어떤 미신적인 ()마저 느끼며 실로 열렬하고도 우렁찬 환영을 했다.

내 고독한 환호에 탄 사람들도 합세를 해 주었다. 푸른 마라토너 뒤에도 또 그 뒤에도 주자는 잇따랐다. 꼴찌 주자까지를 그렇게 열렬하게 성원하고 나니 손바닥이 붉게 부풀어 올라 있었다.

— 박완서, ‘꼴찌에게 보내는 갈채’ 중에서 —

- ① 고립감
- ② 연대감
- ③ 절망감
- ④ 사명감

문 11. 밑줄 친 말의 뜻은?

고슴도치도 제 새끼 털은 고와 보인다는 것처럼 이견 아이가 무슨 저지레를 치기라도 하면 그게 무슨 장한 일이나 되는 것처럼 끌어안았다.

- ① 일이나 물건에 문제가 생기게 하여 끄르치는 일
- ② 일이나 물건에 문제가 자주 일어나는 일
- ③ 일이나 물건에 문제를 일으키는 것을 단속하는 일
- ④ 일이나 물건에 문제가 있을 때 잘 수습하는 일

문 12. 밑줄 친 단어의 쓰임이 바르지 않은 것은?

- ① 퀴즈의 답을 정확하게 맞추면 상품을 드립니다.
- ② 얼굴을 보니 심술궂나 부리겠더구나.
- ③ 정작 죄지는 놈들은 도망친 다음이라 애먼 사람들이 얻어맞았다.
- ④ 시력이 나빠져서 안경의 도수를 돌구었다.

문 13. 다음 글에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

말뚝이: (가운데쯤에 나와서) 쉬이. (음악과 춤 멈춘다.) 양반 나오신다아! 양반이라고 하니까 노론(老論), 소론(少論), 호조(戶曹), 병조(兵曹), 옥당(玉堂)을 다 지내고 삼정승(三政丞), 육판서(六判書)를 다 지낸 퇴로 재상(退老宰相)으로 계신 양반인 줄 아지 마시오. 개잘랑이라는 ‘양’ 자에 개다리소반이라는 ‘반’ 자 쓰는 양반이 나오신단 말이요.

양반들: 야야, 이놈, 뭐야야!

말뚝이: 아, 이 양반들, 어찌 듣는지 모르겠소. 노론, 소론, 호조, 병조, 옥당을 다 지내고 삼정승, 육판서 다 지내고 퇴로 재상으로 계신 이 생원네 삼형제분이 나오신다고 그리하였소.

양반들: (합창) 이 생원이라네. (긋거리장단으로 모두 춤을 춘다. 도령은 때때로 형들의 면상을 치며 논다. 끝까지 그런 행동을 한다.)

— 작자 미상, ‘봉산탈춤’ 중에서 —

- ① 말뚝이는 언어유희를 통해 양반을 조롱하고 있다.
- ② 말뚝이는 양반의 호통에 이내 변명하는 모습을 보인다.
- ③ 양반은 화를 낼 뿐 말뚝이의 말에 대한 제대로 된 문책을 못하고 있다.
- ④ 양반은 춤을 통해 말뚝이를 제압하고 있다.

문 14. 밑줄 친 말의 한자 표기가 맞는 것은?

이런 샌님의 생각으로는 청렴 개결(淸廉介潔)을 생명으로 삼는 선비로서 재물을 알아서는 안 된다. 어찌 감히 이해를 따지고 가릴 것이냐. 오직 예의·염치(廉恥)가 있을 뿐이다. 인(仁)과 의(義) 속에 살다가 인과 의를 위하여 죽는 것이 떳떳하다. 백이와 숙제를 배울 것이요, 악비(岳飛)와 문천상(文天祥)을 본받을 것이다. 이리하여 마음에 음사(淫邪)를 생각하지 않고, 입으로 재물을 말하지 않는다. 어디 가서 취대하여 올 주변도 못 되지마는, 애초에 그럴 생각을 염두에 두는 일이 없다.

— 이회승, ‘딸각발이’ 중에서 —

- ① 取貸
- ② 取待
- ③ 就貸
- ④ 就待

문 15. 밑줄 친 말이 옳게 쓰인 것은?

- ① 자네의 선대인께서는 올해 건강하신가?
- ② 옆집 선배와 나는 두 살 터울이다.
- ③ 오늘 아버지께 걱정을 들었다.
- ④ 면접하러 온 사람들은 현관 앞에서 복장을 매무새하였다.

문 16. 다음 글의 내용과 부합하지 않는 것은?

소설 속에는 세 개의 욕망이 들끓고 있다. 하나는 소설가의 욕망이다. 소설가의 욕망은 세계를 변형시키려는 욕망이다. 소설가는 자기 욕망의 소리에 따라 세계를 자기 식으로 변모시키려고 애를 쓴다. 둘째 번의 욕망은 소설 속의 주인공들의 욕망이다. 소설 속의 인물들 역시 소설가의 욕망에 따라 혹은 그 욕망에 반대하여 자신의 욕망을 드러내고, 자신의 욕망에 따라 세계를 변형하려 한다. 주인공, 아니 인물들의 욕망은 서로 부딪쳐 다채로운 모습을 드러낸다. 마지막의 욕망은 소설을 읽는 독자의 욕망이다. 소설을 읽으면서 독자들은 소설 속의 인물들은 무슨 욕망에 시달리고 있는가를 무의식적으로 느끼고, 나아가 소설가의 욕망까지를 느낀다. 독자의 무의식적인 욕망은 그 욕망들과 부딪쳐 때로 소설 속의 인물들을 부인하기도 하고, 나아가 소설까지를 부인하기도 하며, 때로는 소설 속의 인물들에 빠져 그들을 모방하려 하기도 하고, 나아가 소설까지를 모방하려 한다. 그 과정에서 읽는 사람의 무의식 속에 숨어 있던 욕망은 그 욕망을 서서히 드러내, 자기가 세계를 어떻게 변형시키려 하는가를 깨닫게 한다. 소설 속의 인물들은 무엇 때문에 괴로워하는가, 그 괴로움은 나도 느낄 수 있는 것인가, 아니면 소설 속의 인물들은 왜 즐거워하는가, 그 즐거움에 나도 참여할 수 있는가, 그것들을 따지는 것이 독자가 자기의 욕망을 드러내는 양식이다.

— 김현, '소설은 왜 읽는가' 중에서 —

- ① 소설가는 자기의 욕망에 따라 세계를 변형시키고자 한다.
- ② 소설 속의 인물은 자신의 욕망을 소설가의 욕망에 일치시킨다.
- ③ 독자는 소설을 읽으면서 소설가의 욕망을 느낀다.
- ④ 독자는 소설을 통해 자신의 욕망을 깨닫게 된다.

문 17. 다음 글의 이해로 적절하지 않은 것은?

나무는 덕(德)을 지녔다. 나무는 주어진 분수에 만족할 줄을 안다. 나무로 태어난 것을 탓하지 아니하고, 왜 여기 놓이고 저기 놓이지 않았는가를 말하지 아니한다. 등성이에 서면 햇살이 따사로울까, 골짜기에 내려서면 물이 좋을까 하여, 새로운 자리를 엿보는 일도 없다. 물과 흙과 태양의 아들로, 물과 흙과 태양이 주는 대로 받고, 후박(厚薄)과 불만족(不滿足)을 말하지 아니한다.

— 이양하, '나무' 중에서 —

- ① 대상에 인격을 부여하고 있다.
- ② 대상에서 인생의 교훈을 발견하고 있다.
- ③ 대상의 변화를 감각적으로 묘사하고 있다.
- ④ 대상을 예찬하는 태도를 취하고 있다.

문 18. 편지 용어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 친전(親展): 편지를 받을 사람이 직접 펴 보라고 편지 겉봉에 적는 말
- ② 좌하(座下): 편지를 받을 사람이 아랫사람일 때 붙이는 말
- ③ 귀중(貴中): 편지나 물품 따위를 받을 단체나 기관의 이름 아래에 쓰는 높임말
- ④ 본제입납(本第入納): 본가로 들어가는 편지라는 뜻으로, 자기 집으로 편지할 때에 편지 겉봉에 자기 이름을 쓰고 그 밑에 쓰는 말

문 19. 훈민정음 제자해에서 '象舌附上齶之形'에 해당하는 자모는?

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㅇ

문 20. ㉠ ~ ㉣에 들어갈 말로 맞는 것은?

말하기의 중요한 목적 중에 하나가 설명이다. 설명은 청자가 모르는 사실을 알아듣기 쉽게 풀어서 말하는 것으로, 우리가 알아낸 정보를 전달하거나 지식 체계를 쉽게 이해시키고자 하는 경우에 사용된다. 설명의 방법에는 지정, 정의, (㉠)와/과 (㉡), (㉢)와/과 (㉣), 예시가 있다.

지정은 가장 단순한 설명의 방법으로 사물을 지적하듯이 말하기를 통하여 지적하는 방법이다. 정의는 어떤 용어나 단어의 뜻과 개념을 밝히는 것으로 충분한 지식을 가지고 있어야 정확한 정의를 내릴 수 있다. 어떠한 대상을 파악하고자 할 때 대상을 적절히 나누거나 묶어서 정리해야 하는데, 하위 개념을 상위 개념으로 묶어 가면서 설명하는 (㉠)의 방법과 상위 개념을 하위 개념으로 나누어 가면서 설명하는 (㉡)의 방법이 있다. 설명을 할 때에 서로 비슷비슷하여 구별이 어려운 개념에 대하여 그들 사이의 공통점이나 차이점을 지적하면 이해하기가 쉬운데, 둘 이상의 대상 사이의 유사점에 대하여 설명하는 일을 (㉢)(이)라 하고, 그 차이점에 대하여 설명하는 일을 (㉣)(이)라 한다. 이러한 방법을 통해서 말하게 되면 평이한 화제를 가지고도 개성 있는 말하기를 할 수 있게 된다. 예시는 어떤 개념이나 사물에 대한 이해를 돕기 위하여 이에 해당하는 예를 직접 보여 주거나 예를 들어 설명하는 것이다.

- | | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ |
|---|----|----|----|----|
| ① | 대조 | 비교 | 구분 | 분류 |
| ② | 비교 | 대조 | 분류 | 구분 |
| ③ | 분류 | 구분 | 비교 | 대조 |
| ④ | 구분 | 분류 | 대조 | 비교 |

9급 국제법개론

- 2009 국가직 9급
- 2010 국가직 9급
- 2011 국가직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2013 국가직 9급

국제법개론

문 1. 국제사법재판소(ICJ) 규정 제38조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국제재판소의 판결은 법칙결정을 위한 보조수단이다.
- ② '형평과 선'에 의한 재판은 당사자간의 합의가 있는 경우에만 가능하다.
- ③ '법의 일반원칙'은 국제법상의 일반원칙을 의미한다.
- ④ 법으로 수락된 일반관행도 재판의 준칙이다.

문 2. 조약의 유보에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 유보와 유보의 수락은 서면 또는 구두로 할 수 있다.
- ② 허용가능한 유보의 기준에는 조약의 목적 및 대상과의 양립 가능성이 포함된다.
- ③ 조약에 대한 일국의 유보는 해당 조약의 다른 당사국들 사이의 권리·의무관계도 변동시킨다.
- ④ 유보는 조약체결 과정에서 법적용의 통일성을 추구하는 제도이다.

문 3. 국제법상 강행규범(*jus cogens*)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조약은 그 체결 당시에 강행규범과 충돌하는 경우 무효이다.
- ② 새 강행규범이 출현하는 경우에 그 규범과 충돌하는 현행 조약은 무효로 되어 종료한다.
- ③ 강행규범은 동일한 성질을 가진 추후의 일반국제법 규범에 의해서만 변경될 수 있다.
- ④ 국제연합헌장은 집단살해, 전쟁범죄 그리고 노예제도 금지를 강행규범으로 규정하고 있다.

문 4. 국가관할권에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 속주주의에 의하면 국가관할권은 범죄자의 국적에 기초하여 성립된다.
- ② 속주주의에 의하면 국내에서 개시되어 외국에서 완성된 범죄에 대해서는 관할권이 성립되지 않는다.
- ③ 보편주의에 의하면 국제사회 전체에 대한 중대한 범죄에 대해서는 모든 국가가 관할권을 갖는다.
- ④ 보호주의에 의하면 국가안보를 위협하는 외국인의 해외활동에 대해서도 관할권이 성립할 수 있다.

문 5. 국가승인의 효과에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 국가승인의 효과는 승인국과 피승인국 사이에서만 발생한다는 의미에서 상대적이다.
- ② 국가승인의 효과는 법률불소급의 원칙에 의해 승인을 행한 시점부터 발생한다.
- ③ 승인국과 피승인국간의 외교관계가 단절되면 승인은 취소된다.
- ④ 사실상 승인은 법적 효과를 가지지 않는다.

문 6. 국제형사재판소(ICC)의 관할권에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① ICC는 그 규정의 발효 후에 발생한 범죄에 대하여 관할권을 가진다.
- ② ICC가 관할권을 행사하기 위해서는 범죄발생지국과 피고인의 국적국이 모두 ICC 규정의 당사국이어야 한다.
- ③ 안전보장이사회는 ICC의 관할범죄가 범하여진 것으로 보이는 사태를 ICC 소추관(prosecutor)에게 회부할 수 있다.
- ④ ICC 규정의 당사국이 된 국가는 이에 의하여 ICC의 관할범죄에 대하여 동 재판소의 관할권을 수락한다.

문 7. 외국인의 출입국에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국가는 외국인의 입국을 허용해야 할 일반국제법상 의무가 없다.
- ② 국가들은 조약을 통해서 국민의 상호입국을 허용할 의무를 부담할 수 있다.
- ③ 국가는 적법하게 입국한 외국인의 출국을 특별한 사유가 없는 한 제한할 수 없다.
- ④ 추방은 형벌에 해당하기 때문에 엄격한 사법심사를 거쳐 이루어져야 한다.

문 8. 국제연합헌장에 규정된 국내문제불간섭의 원칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 본질적으로 국내관할권에 속하는 사항에 대해서는 간섭할 수 없다.
- ② 국내문제 여부에 대한 일차적 판단은 안전보장이사회가 한다.
- ③ 국제연합헌장 제7장의 강제조치에 대해서는 이 원칙이 적용되지 않는다.
- ④ 국제연합의 기본원칙을 정한 국제연합헌장 제2조에 규정되어 있다.

문 9. 외교관계에 관한 비엔나협약에 규정된 외교공관의 불가침에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 접수국의 관리는 공관장(head of the mission)의 동의 없이는 공관지역에 들어갈 수 없다.
- ② 접수국은 공관지역을 보호하기 위해 모든 적절한 조치를 취할 특별한 의무가 있다.
- ③ 공관지역, 공관내의 설비 및 기타 재산과 공관의 수송수단은 수색, 징발, 차압 또는 강제집행으로부터 면제된다.
- ④ 외교공관의 불가침권에는 인도적 고려에 근거한 외교적 비호권이 포함된다.

문 10. 외교사절의 특권과 면제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외교관은 접수국의 형사재판관할권으로부터 절대적으로 면제된다.
- ② 파견국은 명시적 또는 묵시적으로 재판관할권의 면제를 포기할 수 있다.
- ③ 외교관은 접수국의 민사 및 행정재판관할권으로부터 원칙적으로 면제된다.
- ④ 외교관의 세대에 속하는 가족도 접수국의 국민이 아닌 한 외교관과 동일한 면제와 특권을 누린다.

문 11. 2001년 ‘국제위법행위에 대한 국가책임 초안’의 내용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 입법기관의 국제위법행위는 국가책임을 발생시킨다.
- ② 하급공무원의 국제위법행위는 국가책임을 발생시킨다.
- ③ 공무원의 월권행위에 대해서는 국가책임이 성립되지 않는다.
- ④ 주정부의 국제위법행위는 연방국가의 국가책임을 발생시킨다.

문 12. 1982년 해양법협약의 내용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 심해저제도는 인류의 공동유산 개념에 입각해서 제도화된 것이다.
- ② 국제해협의 경우 영해의 폭은 영해기선으로부터 3해리를 초과할 수 없다.
- ③ 대륙붕의 외측한계는 영해기선으로부터 200해리 이상일 수도 있다.
- ④ 배타적경제수역은 연안국의 영역에 포함되지 않는다.

문 13. 1982년 해양법협약상 접속수역에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 영해기선으로부터 24해리 범위 내에서 설정할 수 있다.
- ② 연안국이 당연히 갖게 되는 수역이 아니라 연안국의 선포를 요한다.
- ③ 접속수역의 해저로부터 역사적 유물을 반출하는 행위는 연안국의 영토나 영해에서의 법령위반행위로 추정될 수 있다.
- ④ 해양자원이용과 해양과학조사를 위하여 국가관할권을 확장한 수역이다.

문 14. 온실가스배출을 감축하기 위한 교토의정서에 규정된 소위 ‘교토 메카니즘’에 포함되지 않는 것은?

- ① 공동이행제도
- ② 환경영향평가제도
- ③ 청정개발제도
- ④ 배출권거래제도

문 15. 국제연합헌장상의 의무 위반에 대한 제재수단으로 옳지 않은 것은?

- ① 분담금 체납액이 만 2년간 지불하였어야 할 분담금액 이상인 회원국은 총회에서 투표권을 가지지 못한다.
- ② 국제연합 사무국에 등록되지 않은 조약은 무효이다.
- ③ 강제조치의 대상이 되는 회원국에 대해서는 회원국으로서의 특권과 권리의 행사를 정지시킬 수 있다.
- ④ 국제연합헌장의 원칙을 지속적으로 위반하는 회원국은 제명될 수 있다.

문 16. 국제연합의 평화유지활동에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 군사적 조치에 관한 국제연합헌장 제42조는 안전보장이사회의 평화유지군 창설을 규정하고 있다.
- ② 평화유지군은 주재국(host State)이 주둔동의를 철회하면 철수하여야 한다.
- ③ 최초의 평화유지군은 1956년 수에즈분쟁시 국제연합 총회에 의해 창설된 UNEF이다.
- ④ 평화유지군에게는 원칙적으로 자위를 위한 무기사용만 허용된다.

문 17. 국제사법재판소(ICJ)의 판결에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소재판부(chamber)가 선고한 판결은 ICJ가 선고한 것으로 본다.
- ② 판결에는 판결이 기초하고 있는 이유를 기재하여야 한다.
- ③ ICJ가 판결의 의미를 해석하기 위해서는 분쟁당사자들의 합의가 필요하다.
- ④ 판결은 일단 내려지면 그것은 종국적이며 상소할 수 없다.

문 18. 국제사법재판소(ICJ)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 총회와 안전보장이사회는 각각 독자적으로 재판관 선출절차를 진행한다.
- ② 재판관 선출과정에서 안전보장이사회 상임이사국의 거부권은 인정되지 않는다.
- ③ 국가만이 ICJ에 제기되는 사건의 당사자가 될 수 있다.
- ④ ICJ규정 제36조 제2항의 선택조항 수락선언은 ICJ 소장에게 선언서를 기탁함으로써 효력이 발생한다.

문 19. 세계무역기구(WTO)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반이사회는 각료회의에서 선출되며 다자간무역협정의 모든 사항에 대해 결정을 내릴 권한을 갖는다.
- ② 일반이사회는 분쟁해결양해에 규정된 분쟁해결기구의 임무를 이행한다.
- ③ 각료회의와 일반이사회는 WTO 설립협정과 다자간무역협정의 해석을 채택하는 독점적인 권한을 갖는다.
- ④ WTO는 법인격을 가지며, 각 회원국은 WTO에게 필요한 특권과 면제를 부여한다.

문 20. ‘분쟁해결규칙 및 절차에 관한 양해(DSU)’에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 분쟁해결기구(DSB)의 일차적인 의사결정방법은 총의제이고 총의가 이루어지지 않는 경우 표결에 의한다.
- ② 보상 및 양허 또는 그 밖의 의무의 정지는 권고 및 판정이 합리적인 기간 내에 이행되지 않는 경우 취할 수 있는 잠정적인 조치이다.
- ③ 대상협정에 따라 부담해야 하는 의무에 대한 위반이 있는 경우, 이러한 행위는 일견 명백한 무효화 또는 침해를 구성하는 것으로 간주된다.
- ④ 상설상소기구(SAB)의 심리는 패널보고서에서 다루어진 법률문제 및 패널이 행한 법률해석에 국한된다.

국제법개론

문 1. UN 안전보장이사회와 총회에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① UN 회원국은 국제평화와 안전의 유지를 위한 일차적 책임을 UN 총회에 부여하고 있다.
- ② UN 회원국만이 자국이 당사자인 분쟁에 관하여 안전보장이사회의 주의를 환기할 수 있다.
- ③ 안전보장이사회의 절차사항에 대한 의사결정에 있어서는 상임이사국의 거부권이 행사될 수 있다.
- ④ 절차사항 외 모든 사항에 관한 안전보장이사회의 결정은 상임이사국의 동의투표를 포함한 9개 이사국의 찬성투표로 한다.

문 2. 국제형사재판소(ICC)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① '로마규정(Rome Statute of the International Criminal Court)'이 발효한 후에 행하여진 범죄에 대해서만 재판관할권을 가진다.
- ② 자연인에 대하여만 재판관할권이 있고 법인에 대하여는 재판관할권이 없다.
- ③ 재판관할권을 가진 국가가 수사 중인 사건에 대해서도 원칙적으로 재판관할권을 행사한다.
- ④ 범행 당시 18세 미만자에 대해서는 재판관할권을 가지지 아니한다.

문 3. '1966년 시민적 및 정치적 권리에 관한 국제규약'에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 각 당사국은 동 규약을 위반한 다른 당사국을 고발할 의무가 있다.
- ② 한국도 1990년에 가입하여 당사국이 되었다.
- ③ 제1조에는 자결권에 관한 규정을 두고 있다.
- ④ 각 당사국은 규약상 권리를 실현하기 위해 취한 조치와 진전 상황에 관하여 UN 사무총장에게 보고서를 제출하여야 한다.

문 4. '1992년 환경과 개발에 관한 리우선언(Rio Declaration of the UN Conference on Environment and Development)'에 제시된 국제환경법의 원칙이 아닌 것은?

- ① 무과실책임의 원칙(liability principle)
- ② 공동의 그러나 차별화된 책임 원칙(common but differentiated responsibility principle)
- ③ 사전주의 원칙(precautionary principle)
- ④ 오염자부담 원칙(polluter-pays principle)

문 5. 세계무역기구(WTO)의 법적 지위에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세계무역기구는 법인격(legal personality)을 갖는다.
- ② 각 회원국은 세계무역기구에 대하여 이 기구가 자신의 기능을 수행하는데 필요한 특권과 면제를 부여한다.
- ③ 각 회원국은 세계무역기구의 회원국 대표에 대하여 이들이 세계무역기구와 관련하여 자신의 기능을 독자적으로 수행하는데 필요한 특권과 면제를 부여한다.
- ④ 세계무역기구는 UN의 전문기구로서 UN 경제사회이사회와 업무 제휴협정을 맺고 있다.

문 6. 국제관습법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국제관습법은 일반적 관행과 법적 확신에 의하여 형성된다.
- ② 오로지 두 국가 간에도 국제관습법이 성립될 수 있다.
- ③ 국제관습법은 국제사법재판소(ICJ)에서 재판준칙으로 적용된다.
- ④ 국제관습법의 효력은 조약보다 하위이다.

문 7. 강행규범에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 어떠한 국제규범이 강행규범으로 되기 위해서는 그 규범의 강행적 성질이 국제공동체 전체에 의하여 수락되고 인정되어야 한다.
- ② 강행규범과 충돌하는 조약 규정에 근거하여 행하여진 행위의 결과는 가능한 한 제거되어야 한다.
- ③ 강행규범에 반하는 행위와 관련해서도 위법성조각사유를 원용할 수 있다.
- ④ 강행규범은 차후의 새로운 강행규범에 의해서만 수정될 수 있다.

문 8. WTO의 분쟁해결제도에 있어서 패널절차에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 패널보고서에 대한 상소는 허용되지 않는다.
- ② 패널은 분쟁당사자가 5인의 패널위원으로 구성하는데 합의하지 아니하는 한 3인의 패널위원으로 구성된다.
- ③ 패널보고서는 역총의제(reverse consensus system)에 의해 채택된다.
- ④ 패널의 심의(panel deliberations)는 비공개로 진행된다.

문 9. 국가가 향유하는 국제법상의 권리가 아닌 것은?

- ① 타국의 국제위법행위로 인하여 손해를 받은 자국민을 위하여 그 타국을 상대로 손해배상을 청구할 권리
- ② 배타적 경제수역(EEZ)에서의 천연자원의 탐사, 개발, 보존 및 관리를 위한 주권적 권리
- ③ 국제사법재판소(ICJ)에 권고적 의견을 요청할 권리
- ④ 타국으로부터 침략을 받은 경우 무력으로 대응할 권리

문 10. 오늘날 국제법상 국가의 영역권 취득 사유로 인정되지 않는 것은?

- ① 정복(conquest)
- ② 선점(occupation)
- ③ 침부(accretion)
- ④ 할양(cession)

문 11. '1982년 UN 해양법협약'상 영해(territorial sea)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 영해의 기선은 통상기선과 직선기선으로 구분된다.
- ② 연안국의 주권은 영해의 상공·해저 및 하층토에까지 미친다.
- ③ 영해의 폭은 기선으로부터 12해리를 넘지 못한다.
- ④ 모든 국가의 선박과 항공기는 연안국의 영해에서 무해통항권을 향유한다.

문 12. '1961년 외교관계에 관한 비엔나협약'상 외교관의 지위에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 파견국은 특정인을 공관장으로 파견하고자 할 경우, 접수국의 동의를 얻어야 한다.
- ② 외교관은 접수국의 형사재판관할권으로부터의 면제를 향유한다.
- ③ 외교관은 파견국의 재판관할권으로부터 면제된다.
- ④ 접수국의 반대가 없는 한, 2개국 또는 그 이상의 국가가 동일한 자를 공관장으로 파견할 수 있다.

문 13. 2001년에 UN 국제법위원회가 채택한 '국제위법행위에 대한 국가책임초안'에 규정된 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 어떠한 행위에 대하여 국가의 국제책임이 성립하기 위해서는, 그 행위가 해당 국가에 귀속되며 국제의무의 위반을 구성하여야 한다.
- ② 국가의 국제범죄에 대해서는 국제공동체 전체로부터의 제재가 가하여진다.
- ③ 자위권 행사를 위법성조각사유로 인정한다.
- ④ 고의 또는 과실을 국가책임 성립요건으로 인정하지 않는다.

문 14. 국제사법재판소(ICJ)의 관할권에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모든 UN 회원국들은 재판소에 회부되는 사건의 당사자가 될 수 있다.
- ② 권고적 의견(Advisory Opinion)은 오로지 법적 문제에 대해서만 요청될 수 있다.
- ③ 일정한 조건을 충족하는 경우에 한하여 재심의 청구가 가능하다.
- ④ UN의 기관들은 다른 국제기구 또는 국가를 상대로 재판소에 제소할 수 있다.

문 15. 국제중재재판에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 중재법정의 구성은 원칙적으로 분쟁당사국들간의 합의에 의해 결정된다.
- ㄴ. 중재법정의 결정은 분쟁당사국들을 구속한다.
- ㄷ. 중재법정의 결정에 불복하는 당사국은 국제사법재판소(ICJ)에 항소를 제기할 수 있다.
- ㄹ. UN 안전보장이사회는 중재결정의 이행을 확보하기 위하여 필요한 권고 또는 강제조치를 취할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 16. '1969년 조약법협약'에서 규정하고 있는 조약의 무효 사유를 모두 고른 것은?

- ㄱ. 조약체결권에 관하여 근본적으로 중요한 국내법 규정의 명백한 위반
- ㄴ. 사정의 근본적 변경
- ㄷ. 상대방 당사국의 사기
- ㄹ. 일방 당사자의 중대한 위반
- ㅁ. 후발적 이행 불능
- ㅂ. 국가대표의 부패

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄷ, ㅁ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㅂ
- ④ ㄱ, ㄷ, ㅁ

문 17. '1982년 UN 해양법협약'상 대항국 또는 인접국간 배타적 경제수역과 대륙붕의 경계획정에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 중간선(median line) 또는 등거리선(equidistance line) 원칙을 적용한다.
- ② 형평한 해결(equitable solution)에 이르기 위하여 국제법에 기초하여 합의하도록 한다.
- ③ 육지의 자연적 연장(natural prolongation)을 최대한 존중한다.
- ④ 해양자원의 공평한 배분이 이루어지도록 한다.

문 18. 국가면제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 미국과 영국의 국가면제 관련 법률은 제한적 면제이론을 따르고 있다.
- ② 재판관할권으로부터의 국가면제는 국가책임의 면제를 수반한다.
- ③ 재판관할권으로부터의 국가면제의 포기가 당연히 판결의 집행을 보장하는 것은 아니다.
- ④ *The Schooner Exchange v. McFaddon* 사건은 국가면제와 관련된 대표적 사건이다.

문 19. '1982년 UN 해양법협약'상 통과통항권에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 통과통항권은 모든 선박과 항공기가 향유한다.
- ② 통과통항은 무해통항의 경우와 마찬가지로 계속적이고 신속해야 한다.
- ③ 해협연안국은 필요한 경우 해협 내에 항로대를 지정하고, 통항 분리방식을 설정할 수 있다.
- ④ 잠수함은 통과통항하는 경우에 반드시 물위로 떠올라 국기를 게양하고 항행하여야 한다.

문 20. UN 총회에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 총회의 각 구성국은 1개의 투표권을 가진다.
- ② 총회는 어떠한 분쟁 또는 사태와 관련하여 안전보장이사회가 임무를 수행하고 있는 동안에도 적절하다고 판단되는 권고를 할 수 있다.
- ③ 총회는 그 임무의 수행에 필요하다고 인정되는 보조기관을 설치할 수 있다.
- ④ 총회는 안전보장이사회로부터 연례보고와 특별보고를 받아 심의한다.

국제법개론

문 1. 공해상에서 A국 국적의 해적들에 의해 피랍된 B국 선박과 관련된 사건에 대하여 C국이 관할권을 행사하기 위한 근거가 될 수 있는 이론은?

- [illegible]

문 2. 조약의 체결절차에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 조약의 체결권자는 조약문 교섭에 관한 권한을 전권대표에게 위임할 수 있다.
- ② 국제회의에서 체결되는 다자조약의 본문은 교섭에 참석한 모든 국가의 2분의 1 다수결에 의해 채택된다.
- ③ 조약에 대한 국가의 지속적 동의의 방법으로는 서명과 비준만이 인정된다.
- ④ 조약은 당사국간의 합의에 관계없이 비준서를 기탁한 날에 효력을 발생하는 것이 원칙이다.

문 3. 영해의 무해통항권에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 무제한 연안국의 평화와 질서 또는 안전을 해하지 않는 것을 의미한다.
- ② 통항이란 타국의 영해를 횡단하거나 내수로 출입하기 위하여 그 영해를 지나는 것이다.
- ③ 연안국은 외국선박의 자국 영해통항에 관한 법령을 제정하여 준수를 요구할 수 있다.
- ④ 무해통항권은 타국의 영해를 잠수 항행하여 통과하는 잠수함에게도 보장된다.

문 4. 외교사절의 특권과 면제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외교사절의 독립적이고 효율적인 업무수행을 위하여 인정된다.
- ② 접수국은 외교공관을 보호하기 위하여 적절한 조치를 취하여야 한다.
- ③ 외교관에 대한 접수국의 재판관할권 면제는 민사재판에만 적용되며 형사재판에는 적용되지 않는다.
- ④ 외교사절의 특권과 면제는 공관차량 및 사절단장의 개인 주거에도 적용된다.

문 5. 「국제연합(UN)헌장」에 따른 강제조치에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① UN안전보장이사회는 강제조치를 취하기 전에 잠정조치에 따르도록 당사국에게 요청할 수 있다.
- ② 비무력적 강제조치에는 경제관계의 중단, 교통 및 통신수단의 중단, 외교관계의 단절 등이 포함된다.
- ③ 강제조치의 대상이 된 국가는 강제조치로 인한 피해에 대하여 배상을 청구할 수 있다.
- ④ 무력적 강제조치를 취하기 위한 군대의 파병을 위해 UN과 회원국간에 특별협정을 체결한 사례는 없다.

문 6. 「1982년 UN해양법협약」에 규정된 공해(公海)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모든 국가는 공해상에서 자국기를 게양한 선박을 자유롭게 항행시킬 권리가 보장된다.
- ② 공해는 어떤 국가의 내수·영해·군도수역·배타적 경제수역에도 속하지 아니하는 바다이다.
- ③ 공해상에서의 선박 충돌사고의 경우 피해 선박의 기국이 형사 재판관할권을 행사한다.
- ④ 평화시 공해상을 항행하는 군함에 대하여는 기국이 관할권을 행사한다.

문 7. 국제분쟁의 해결방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주선 및 중개는 제3자가 간접적으로 분쟁에 개입하여 분쟁 해결을 촉진하는 제도이다.
- ② 사실심사는 제3자가 분쟁의 원인이 된 사실을 명확히 하여 분쟁해결을 촉진하는 제도이다.
- ③ 중재는 분쟁당사국이 합의하여 선정한 재판관에 의한 판정으로 분쟁을 해결하는 제도이다.
- ④ 조정은 제3자의 사실조사 및 법적 구속력 있는 조정안의 제시로 분쟁을 해결하는 제도이다.

문 8. 국제법상 강행규범(jus cogens)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 강행규범은 국가들로 구성되는 국제공동체 전체에 의해 수락되고 승인된 규범이다.
- ② 강행규범의 존재에 대한 입증책임은 이를 주장하는 측에 있다.
- ③ 강행규범은 조약보다 그 효력이 우위에 있다.
- ④ 강행규범은 영구불변한 것으로 수정될 수 없다.

문 9. GATT체제와 비교되는 WTO협정체제의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① GATT체제에서는 협정운행을 위한 일반적 국제기구가 존재하지 않았으나 WTO협정체제는 일반적 국제기구로서 세계무역기구를 창설하였다.
- ② GATT체제에는 당사국간 무역분쟁해결을 위한 분쟁해결절차가 없었으나 WTO협정체제는 명료하고 신속한 분쟁해결절차를 규정하고 있다.
- ③ GATT체제가 상품교역에 대한 규율에 중점을 둔 반면 WTO협정체제는 서비스, 지적재산권 및 무역관련 투자도 규율대상에 포함하였다.
- ④ '1947년 GATT'를 포함하는 '1994년 GATT'는 WTO협정체제의 일부를 구성한다.

문 10. 국적을 판단하는데 있어 개인과 국적부여국간의 '진정한 관련성' (genuine connection)의 원칙을 강조한 사건은?

- ① 노테봄(Nottebohm) 사건
- ② 트레일 스멜터(Trail Smelter) 사건
- ③ 비호권(Asylum) 사건
- ④ 로터스(Lotus)호 사건

문 11. 「1982년 UN해양법협약」에 의하여 처음 보편적 국제법상의 제도로 공식화된 해양법상의 제도가 아닌 것은?

- ① 대륙붕제도 ② 군도수역제도
③ 심해저제도 ④ 배타적 경제수역제도

문 12. 국가의 영토 취득사유에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시효는 무주지(無主地)를 취득하는 것을 말한다.
② 첨부는 인공적 또는 자연적 사실에 의한 영토의 취득사유이다.
③ 국가 간의 전쟁을 통한 정복은 합법적인 영토의 취득사유가 아니다.
④ 선점이 성립하기 위해서는 '실효적 지배'(effective control)가 요구된다.

문 13. 국제법과 국내법의 관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 영국은 조약의 국내적 효력과 관련하여 이원론을 적용하고 있다.
② 이원론에 따르면 국제법과 국내법은 별개의 독자적인 법체계를 형성한다.
③ 이원론에 따르면 국제법에 위반되는 국내법은 당연히 무효가 된다.
④ 국내법 우위의 일원론에 따르면 국제법을 부인하는 결과가 된다.

문 14. 국제환경법상 '차별적 공동책임'(common but differentiated responsibility)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 차별적 공동책임은 인류의 공동유산 또는 공동책임의 개념으로부터 발전한 것이다.
② 선진국과 개발도상국의 환경오염에 대한 책임의 차이를 인정한 것이다.
③ 선진국은 개도국에 대하여 환경오염해결에 필요한 기술이전과 재정지원을 하여야 한다는 것이다.
④ 인간환경에 관한 스톡홀름회의에서 처음으로 공식 선언되었다.

문 15. 국제연합(UN)의 2001년 '국제위법행위에 대한 국가책임에 관한 규정 초안'에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국가의 국제위법행위는 작위 및 부작위로부터 발생할 수 있다.
② 국가책임을 발생시키는 요건으로 피해의 발생을 요구하고 있다.
③ 위법성 조각사유와 대항조치에 대하여 규정하고 있다.
④ 입법·사법·행정 등 그 기능과 관계없이 국가기관의 행위는 국가의 행위로 간주된다.

문 16. 국제사법재판소(ICJ)의 관할권에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 국가와 국제기구에 국제사법재판소의 소송당사자능력이 인정된다.
② UN안전보장이사회 권고에 의해 총회가 결정하면 국제연합의 비회원국에게도 국제사법재판소에의 제소권이 인정된다.
③ 선택조항(ICJ규정 제36조 2항)을 수락한 국가 간에는 의무(강제)관할이 적용되지 않는다.
④ 국제사법재판소규정 당사국간에는 사건 당사국의 일방의 제소에 의해서도 국제사법재판소의 관할권이 성립된다.

문 17. 국제법상 승인제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 승인의 요건을 완전히 갖추지 못한 국가에 대한 승인을 '시기상조의 승인'이라고 한다.
② 정통주의 또는 토바르주의(Tobar Doctrine)란 일단 국가승인이 있으면 정부승인행위는 불필요하다는 주장이다.
③ 1933년 '국가의 권리와 의무에 관한 몬테비데오협약'은 국가의 성립요건으로서 '항구적 인구', '일정한 영역', '정부' 및 '타국과 관계를 맺을 수 있는 능력' 등을 제시하고 있다.
④ 승인은 조약규정 또는 국제회의의 결의나 공동선언을 통해 이루어질 수 있다.

문 18. WTO의 모든 회원국들에게 의무적으로 적용되는 다자간 협정이 아닌 것은?

- ① 정부조달협정 ② 농업협정
③ 위생 및 검역협정 ④ 기술장벽협정

문 19. 정부간 국제기구에 대한 일반적 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정부간 국제기구의 회원자격은 일반적으로 국가에게만 인정된다.
② 정부간 국제기구는 일반적으로 총회, 이사회(집행기구), 사무국의 조직을 갖는다.
③ 정부간 국제기구는 일반적으로 무제한적인 법인격 또는 관할권을 보유한다.
④ 정부간 국제기구는 설립목적의 범위 내에서 현장이 명시하지 않은 권한을 행사할 수 있다.

문 20. '정치범불인도 원칙'에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 집단살해에 가담한 자에 대해서는 이 원칙이 적용되지 않는다.
② 기존 정부의 전복과 새로운 정부의 수립을 목적으로 비밀정치 조직을 구성한 자에 대하여는 이 원칙이 적용되지 않는다.
③ 국가원수 및 그 가족을 살해하려다가 미수에 그친 자에 대해서는 이 원칙이 적용되지 않는다.
④ 무정부주의자의 테러범죄에 대해서는 이 원칙이 적용되지 않는다.

국제법개론

문 1. 국제법의 법원(法源)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국제관습법은 법으로 수락된 일반관행의 증거로서의 국제관습을 말한다.
- ② 문명국에 의하여 인정된 법의 일반원칙은 국제사법재판소(ICJ)의 재판준칙이 될 수 있다.
- ③ 국제사법재판소는 당사국이 합의하는 경우 형평(衡平)과 선(善)에 의해 재판할 수 있다.
- ④ 조약과 국제관습법의 충돌이 있는 경우 조약이 우선적으로 적용된다.

문 2. 국제법과 국내법의 관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국제사법재판소는 국제법의 국내법에 대한 우위 원칙을 견지해 왔다.
- ② 이원론의 입장에 따르면 국제법을 국내적으로 수용하기 위해서는 변형 절차를 거쳐야 한다.
- ③ 국가는 국제의무를 회피할 목적으로 자국의 국내법을 원용할 수 있다.
- ④ 대한민국 헌법은 일반적으로 승인된 국제법규를 국내법의 일부로서 수용한다는 의사를 표명하고 있다.

문 3. 「1933년 국가의 권리와 의무에 관한 몬테비데오협약」상 국가 성립요건이 아닌 것은?

- ① 영구적 주민(a permanent population)
- ② 정부승인(recognition of government)
- ③ 명확한 영역(a defined territory)
- ④ 타 국가와 관계를 맺을 수 있는 능력(the capacity to enter into relations with other states)

문 4. 정치범 불인도의 원칙에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국가원수와 그 가족에 대한 살해는 오늘날 정치범죄로 인정된다.
- ② 일반적으로 피청구국이 범죄의 정치적 성격을 결정한다.
- ③ 전쟁관련범죄, 항공기납치 등은 오늘날 정치범죄로 인정되지 않는다.
- ④ 오늘날 대부분의 범죄인 인도조약은 정치범죄를 인도대상에서 제외시키고 있다.

문 5. 국제연합(UN) 총회의 권한 중 안전보장이사회의 권고 없이 단독으로 처리할 수 있는 것은?

- ① 사무총장의 임명
- ② 안전보장이사회 비상임이사국의 선출
- ③ 회원국으로의 승인
- ④ 회원국의 권리와 특권의 행사 정지

문 6. 국제법 상 자위권(right of self-defence)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 「UN헌장」상 합법적으로 무력을 사용할 수 있는 권리이다.
- ② 상대국의 위법한 무력사용이 선행되는 경우에만 가능하다.
- ③ 개별적 행사는 가능하나 집단적 행사는 인정되지 않고 있다.
- ④ 급박하고 현존하는 무력공격에 대하여 발동할 수 있다.

문 7. 스티imson주의(Stimson Doctrine)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 부전조약(不戰條約)에 위반된 방법으로 성립한 국가승인을 반대하는 것이다.
- ② 국제분쟁 해결수단으로서의 전쟁을 반대하는 것이다.
- ③ 실효적 지배력을 가지지 못한 정부의 승인을 반대하는 것이다.
- ④ 상조의 승인을 반대하는 것이다.

문 8. 세계무역기구(WTO)의 분쟁해결제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 제소국의 일방적인 패널설치요청으로 패널이 설치된다.
- ② 제소국은 협의를 요청한 후 60일 이전이라도 패널설치를 요구할 수 있다.
- ③ 패널설치는 모든 회원국이 반대하지 아니하는 한 자동적으로 설치된다.
- ④ 패널설치 이후에는 주선, 중개, 조정절차를 이용할 수 없다.

문 9. 「1982년 UN해양법협약」에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 군도수역제도의 신설
- ② 영해 범위의 확정
- ③ 대륙붕 기준의 변경
- ④ 접속수역제도의 신설

문 10. 국제법 상 추적권 행사의 요건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 추적권은 추적당하는 외국선박이 그 기국 또는 제3국의 영해 내로 도주해 들어갔을 때에도 계속된다.
- ② 외국선박이 추적국의 내수, 군도수역, 영해, 접속수역에 있어야 추적을 개시할 수 있다.
- ③ 추적은 중단 없이 계속되어야 하며, 정선명령을 한 선박은 영해 또는 접속수역에 있어야 할 필요는 없다.
- ④ 추적은 시각이나 음향 정선신호가 외국선박이 보거나 들을 수 있는 거리에서 발신된 후 시작되어야 한다.

문 11. 「국제연합(UN)헌장」 제2조에 규정된 UN 및 그 회원국이 준수해야 할 행동의 기본원칙이 아닌 것은?

- ① 국내문제 불간섭의 원칙
- ② 인권존중의 원칙
- ③ 국제분쟁의 평화적 해결원칙
- ④ 주권평등의 원칙

문 12. 「기후변화협약」에 따른 후속 합의로서 주요 국가들의 온실가스 배출 감축 의무를 규정하고 있는 것은?

- ① 교토의정서
- ② 바젤협약
- ③ 오존층보호협약
- ④ 몬트리올의정서

문 13. 「1969년 조약법에 관한 비엔나협약」에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국가 간에 체결된 조약에만 적용되며 협약이 발효된 이후 성립된 합의에만 적용된다.
- ② 명칭에 관계없이 국가 간에 체결된 서면의 형식으로 이루어진 합의면 조약에 해당한다.
- ③ 국내법에 따른 비준 동의 절차를 거치지 아니한 조약은 당연히 무효이다.
- ④ 조약이 발효되기 위해 UN사무국에 등록될 필요는 없다.

문 14. 다음 분쟁해결기관 중 그 해결 방식이 다른 것은?

- ① UN해양법재판소(ITLOS)
- ② 국제투자분쟁해결센터(ICSID)
- ③ 상설중재재판소(PCA)
- ④ 이란 - 미국청구법원(Iran - United States Claims Tribunal)

문 15. 세계무역기구(WTO) 회원국의 지위에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① GATT 1947의 체약국은 WTO의 회원국으로 간주된다.
- ② 회원국은 WTO협정과 동 부속서 등에 규정된 권리와 의무의 주체가 된다.
- ③ 국가만이 회원 자격을 가지며 독자적 관세영역은 회원국이 될 수 없다.
- ④ 신규 회원국의 가입은 각료회의가 결정한다.

문 16. 조약의 유보에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국제사법재판소(ICJ)에 따르면 국가는 당해 유보가 조약의 대상 및 목적과 양립하지 않는 경우에는 유보할 수 없다.
- ② 첨부된 유보는 언제든지 자유롭게 철회될 수 있으며 그 철회를 위해서는 동 유보를 수락한 국가의 동의를 필요로 한다.
- ③ 유보한 국가는 이 유보를 수락한 국가에 대하여 자국이 유보에 의하여 면제된 조약 상의 의무 이행을 요구할 수 없다.
- ④ 유보국과 유보반대국 간에도 조약관계는 성립되며 유보로 인한 조약관계 성립을 부인하려는 국가는 그러한 의사표시를 하여야 한다.

문 17. 「1982년 UN해양법협약」 상 국제해협의 통과방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 통과통항은 모든 선박과 항공기가 항유할 수 있으므로 군함에게도 인정된다.
- ② 통항로의 한 쪽 입구가 외국영해로 연결되는 해협에서는 통과통항권이 인정된다.
- ③ 잠수함의 경우 통과통항한다면 잠수항행이 인정되는 것으로 해석된다.
- ④ 통과는 무해통항의 경우와 마찬가지로 계속적이고 신속하여야 한다.

문 18. 조약의 종료 및 시행정지에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조약의 종료 또는 당사국의 탈퇴는 다른 체약국과 협의 후 모든 당사국의 동의를 얻는 경우 언제든지 가능하다.
- ② 강행규범(*jus cogens*)이 새로 출현하는 경우 그 규범과 충돌하는 현행 조약은 무효가 되어 종료한다.
- ③ 조약의 대상과 목적의 달성에 필수적인 규정 위반의 경우 조약을 종료할 수 있다.
- ④ 조약이 달리 규정하지 않는 한 다자조약은 그 당사국 수가 발효에 필요한 수 이하로 감소하는 경우 종료한다.

문 19. 국제법 상 무력행사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 「UN헌장」은 무력의 행사뿐만 아니라 무력에 의한 위협도 금지하고 있다.
- ② 오늘날 무력행사금지에는 「UN헌장」에 의한 것으로 UN회원국에게만 적용된다.
- ③ 「국제연맹규약」에서는 전쟁에 이르지 않는 무력사용은 가능하다는 해석의 여지를 두고 있다.
- ④ 무력사용금지 원칙에는 직접적인 무력사용뿐만 아니라 간접적인 무력사용도 포함된다.

문 20. 「1951년 난민의 지위에 관한 협약」에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 정치적 난민뿐만 아니라 경제적 난민도 보호의 대상으로 인정된다.
- ② 난민의 개인적 지위는 1차적으로 거소지 국가의 법률에 의하여 규율된다.
- ③ 난민은 체약국 내에서 재판을 받을 권리, 공공교육, 사회보장 제도에 대하여 내국민대우를 받는다.
- ④ 강제송환금지 규정은 국제관습법 상 확립된 원칙을 명문화한 것이다.

국제법개론

문 1. 다음은 세계무역기구(WTO)의 GATT 1994 협정의 내용에 대한 설명이다. 괄호 안에 들어갈 말로 옳게 짝지어진 것은?

GATT협정은 상품무역의 자유화를 추구하는 점에서 서비스무역의 자유화를 추구하는 (㉠)협정과 구별된다. GATT협정은 국내시장에서 외국상품과 내국상품의 경쟁 조건을 동등하게 하기 위하여 내국세 등의 부과와 국내법의 적용에 있어 동종의 국내상품보다 수입상품이 불리하지 않게 대우해야 하는 (㉡)원칙과 수입상품 간에 차별적 대우를 금지하는 (㉢)원칙을 규정하고 있다. (㉣) 원칙은 동종제품(like product) 외에 (㉤)에도 적용된다.

- | | | | | |
|---------|-------|-------|-----------------------|---|
| | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ |
| ① GATS | 내국민대우 | 최혜국대우 | 직접적으로 경쟁관계이거나 대체적인 제품 | |
| ② TRIPS | 공정무역 | 내국민대우 | 경쟁관계이고 대체적인 제품 | |
| ③ TRIMS | 최혜국대우 | 공정무역 | 경쟁관계이고 대체적인 제품 | |
| ④ SPS | 내국민대우 | 최혜국대우 | 직접적으로 경쟁관계이거나 대체적인 제품 | |

문 2. 1969년 조약법에 관한 비엔나협약이 규정하는 조약의 유효에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 조약이 달리 규정하지 않는 한, 유효를 통보받은 국가가 6개월 이내 또는 조약에 구속을 받겠다는 동의를 표시할 때까지 이의를 제기하지 않으면 그 유효를 수락한 것으로 추정한다.
- ② 조약이 달리 규정하지 않는 한, 유효에 대해 이의를 제기한 국가는 그 조약의 발효 이후에는 그 이의를 철회할 수 없다.
- ③ 유효 또는 유효에 대한 이의의 철회는 서면으로만 해야 한다.
- ④ 조약이 달리 규정하지 않는 한, 유효를 철회하기 위해서는 유효를 수락한 국가의 동의가 필요하다.

문 3. 지역무역협정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지역무역협정의 체결 이후 역외국가에 대한 무역장벽을 체결 전보다 높이거나 더 제한적이어서는 아니 된다.
- ② GATT협정은 자유무역지역, 관세동맹, 공동시장을 지역무역협정의 종류로 명시하고 있다.
- ③ 잠정협정의 경우 완전한 지역무역협정으로의 이행기간은 원칙적으로 10년 이내이다.
- ④ 지역무역협정은 GATT협정 제I조의 최혜국대우원칙에 대한 예외이다.

문 4. 국제법상 조약의 체결과정을 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 교섭 → 서명에 의한 인증 → 비준 → 등록 → 비준서 교환
- ② 교섭 → 비준 → 서명에 의한 인증 → 등록 → 비준서 교환
- ③ 교섭 → 비준 → 비준서 교환 → 서명에 의한 인증 → 등록
- ④ 교섭 → 서명에 의한 인증 → 비준 → 비준서 교환 → 등록

문 5. 국제환경법의 일반원칙으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 비차별적인 공동책임원칙에 근거한 국제협력
- ㄴ. 예방
- ㄷ. 오염자 부담
- ㄹ. 지속가능한 개발
- ㅁ. 자국(自國) 영역 외의 환경에 손해를 끼치지 않을 의무

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

문 6. 국제사법법원(ICJ)과 국제형사재판소(ICC)의 구성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① ICJ는 15명, ICC는 18명의 재판관으로 구성된다.
- ② 재판의 공정성을 기하기 위하여 ICJ는 분쟁 당사국 국적을 가진 재판관, ICC는 피고인의 국적국의 국적을 가진 재판관을 당해 사건에서 배제하여야 한다.
- ③ ICJ와 ICC 모두 재판관 선출에 지역적 안배를 하며 재판소장의 임기는 3년이다.
- ④ ICJ와 ICC 모두 초대 재판관을 제외한 재판관의 임기는 9년이다.

문 7. 1982년 UN해양법협약상 영해에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 본토로부터 30해리 떨어진, 인간이 거주할 수 없거나 독자적인 경제 활동을 유지할 수 없는 돌섬(rocks)도 그 자체의 영해를 가진다.
- ㄴ. 본토로부터 영해의 폭을 넘는 거리에 위치한 간조노출지(low-tide elevation)는 영해기선으로 사용될 수 없다.
- ㄷ. 인공섬은 그 자체의 영해를 가질 수 없다.

- ① ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 8. 대한민국 범죄인인도법상 임의적 인도거절 사유가 아닌 것은?

- ① 인도범죄에 관하여 청구국에서 유죄의 재판이 있는 경우를 제외하고, 범죄인이 인도범죄를 범하였다고 의심할 만한 상당한 이유가 없는 경우
- ② 범죄인이 대한민국 국민인 경우
- ③ 범죄인이 인도범죄 이외의 범죄에 관하여 대한민국 법원에 재판이 계속중인 경우
- ④ 인도범죄의 성격에 비추어 범죄인을 인도하는 것이 비인도적이라고 인정하는 경우

문 9. 1998년 국제형사재판소(ICC) 규정에서 명시적으로 언급한 국제 범죄 중에서 ICC가 현재 관할권을 행사하지 못하고 있는 국제 범죄는?

- ① 집단살해죄(The crime of genocide)
- ② 인도에 반한 죄(Crimes against humanity)
- ③ 전쟁범죄(War crimes)
- ④ 침략범죄(The crime of aggression)

문 10. 1969년 조약법에 관한 비엔나협약이 규정하는 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 조약에 구속을 받겠다는 국가의 동의가 그 조약의 본질적 기초에 대한 착오에 근거하는 경우에는 그 조약은 절대적으로 무효이다.
- ② 조약체결이 조약체결권에 관한 국내법 규정의 위반이 명백하고 그 위반이 근본적으로 중요한 국내법 규칙에 관련된 것일 경우 그 조약이 무효임을 원용할 수 있다.
- ③ 국가대표에 대한 강박으로 얻어진 조약에 구속을 받겠다는 국가의 동의는 법적 효력이 인정되지 않는다.
- ④ 조약이 그 체결 당시에 일반 국제법의 강행규범과 충돌하는 경우 그 효력이 인정되지 않는다.

문 11. 국제연합(UN)의 법인격에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① UN은 자신의 직원이 입은 손해에 대하여 직무보호권을 행사할 수 있다.
- ② UN은 임무 수행과 목적 달성을 위하여 필요한 법적 능력과 특권 및 면제를 회원국의 영토 내에서 향유할 수 있다.
- ③ UN총회와 안전보장이사회는 국제사법법원(ICJ)에 재판사건(contentious case)의 소송을 제기할 수 있다.
- ④ UN은 조약을 체결할 수 있다.

문 12. 다음 중 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 국제사법법원(ICJ)은 코르푸(Corfu)해협사건에서 영국 군함의 통과통항권을 인정하였다.
- ㄴ. 1982년 UN해양법협약상 통과통항권을 행사하는 잠수함은 잠수항행을 할 수 있다.
- ㄷ. 1982년 UN해양법협약상 무해통항권은 선박과 항공기에 대해서 인정된다.
- ㄹ. 1982년 UN해양법협약상 연안국 영해에서 외국 선박의 평화적인 조사 활동은 무해통항으로 인정된다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

문 13. UN 국제법위원회(ILC)가 채택한 2001년 '국가책임초안'에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 부작용에 의해서는 국가책임이 발생되지 않는다.
- ② 불법행위 주체가 자신 또는 자신에 의하여 보호를 받는 다른 사람의 생명을 구하는 데 다른 합리적인 방법이 존재하지 않을 경우, 즉 조난(distress) 행위는 그 불법성(위법성)이 조각된다.
- ③ 조난 행위(불법행위)가 더 중대한 위험을 초래하는 경우에도 그 불법성은 조각된다.
- ④ 사법기관의 국제의무 위반행위는 국가책임을 발생시키지 않는다.

문 14. 다음 괄호 안에 들어갈 수 있는 분쟁해결 방법으로 옳게 짝지어진 것은?

- 국제연합(UN)헌장 제33조 1항: "...분쟁...의 계속이 국제평화와 안전의 유지를 위태롭게 할 우려가 있는 것일 경우, 그 분쟁의 당사자는 우선 교섭, 심사, (㉠), 조정, (㉡), 사법적 해결,...에 의한 해결을 구한다."
- 1985년 레인보우(Rainbow Warrior)호(號) 사건에 따른 뉴질랜드와 프랑스 간의 분쟁은 UN사무총장에게 맡겨져 뉴질랜드에 대한 프랑스의 손해배상과 두 프랑스 요원(Mafart, Prieur)을 남태평양 Hao섬의 프랑스 해군기지에 3년 이상 수감하는 것으로 1차적으로 해결되었다. 그러나 두 요원을 프랑스 본토로 조기 귀환시킴으로써 발생한 프랑스의 책임 문제는 (㉢)에 회부되었다.

㉠

㉡

㉢

- ① 주선(good offices) 중개(mediation) 국제사법법원(ICJ)의 재판
- ② 주선(good offices) 협의(consultation) 국제사법법원(ICJ)의 재판
- ③ 중개(mediation) 중재재판(arbitration) 중재재판(arbitration)
- ④ 중개(mediation) 중재재판(arbitration) 국제사법법원(ICJ)의 재판

문 15. 국제사법법원(ICJ) 판결의 효력에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① UN안전보장이사회의 이행보장 결의가 있을 때만 법적 구속력을 가진다.
- ② 소재판부(chamber)가 선고한 판결은 ICJ가 선고한 것으로 본다.
- ③ 선례구속성(stare decisis)의 원칙이 적용된다.
- ④ ICJ의 판결에 대한 재심은 허용되지 않는다.

문 16. 과거에는 국가가 영토를 획득할 수 있는 방법의 하나였으나, 1928년 켈로그 브리앙(Kellogg-Briand)조약이나 현재 UN헌장 제2조 4항의 규정에 반하여 영토 획득의 방법으로서 타당성을 잃은 것은?

- ① 점령(occupation)
- ② 시효취득(prescription)
- ③ 정복(conquest)
- ④ 부합(accretion)

문 17. WTO의 긴급수입제한(Safeguard) 제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① WTO 규정을 위반한 불공정무역행위에 대해 발동하는 조치이다.
- ② WTO의 설립 이전 수출자유규제(VER)나 시장질서유지협정(OMR)과 같은 회색지역조치(grey area measures)에 의존하던 관행을 없애고 GATT 제XIX조의 실효성을 제고하기 위하여 WTO의 긴급수입제한협정(Agreement on Safeguard)이 체결되었다.
- ③ 수입의 증가가 국내 동종산업 또는 직접적으로 경쟁관계인 제품산업에 심각한 피해(serious injury)를 초래하거나 초래할 우려가 있어야 발동할 수 있다.
- ④ ‘심각한 피해’는 국내 산업의 상태에 있어 중대하고 전반적인 손상을 의미하고 ‘심각한 피해의 우려’는 명백하게 임박한 심각한 피해의 우려를 의미한다.

문 18. 국제사법법원(ICJ)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국제기구가 ICJ의 권고적 의견을 요청하는 사안이 특정 국가와 관계되는 경우 그 국가의 동의가 필요하다.
- ② ICJ는 임의관할권을 원칙으로 한다.
- ③ ICJ 규정 제36조 2항의 선택조항을 수락한 국가들 간의 분쟁에 대해서는 ICJ의 강제관할권이 성립하는 것이 원칙이다.
- ④ ICJ는 라그랑(LaGrand) 사건에서 ICJ의 가보전조치(provisional measure)가 분쟁 당사국을 법적으로 구속한다고 판단하였다.

문 19. 1969년 조약법에 관한 비엔나협약이 규정하는 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 조약이 달리 규정하지 않는 한, 조약을 탈퇴한 국가라도 탈퇴 전 그 조약의 시행으로 발생한 그 국가의 권리 및 의무에 영향을 받지 않는다.
- ② 조약은 그 명칭에 상관없이 국제법으로 규율되는 국가 간의 서면 합의를 의미한다.
- ③ 조약이 국제관습법을 규정한 경우에는 그 조약의 비당사국에도 적용된다.
- ④ 조약이 강행규범과 상충되어 무효인지 여부에 관한 분쟁은 바로 국제사법법원(ICJ)의 결정에 의탁하여야 한다.

문 20. 상설국제사법법원(PCIJ)의 로터스(Lotus)호(號) 사건에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 능동적 속인주의(active personality principle)에 근거하여 프랑스 선원에 대한 터키법원의 재판관할권이 인정되었다.
- ② 공해상에서 국적을 달리하는 선박 충돌의 경우에는 가해선의 국적국과 피해선의 국적국이 모두 관할권을 행사할 수 있다고 판시하였으며, 이 내용이 1982년 UN해양법협약에도 규정되었다.
- ③ 이 사건에서 PCIJ는 국제법이 명시적으로 금지하지 않는 분야에 대해서는 주권국가가 행동의 자유를 갖는다는, 소위 ‘금지이론’을 판시하였다.
- ④ 이 사건의 판결 원칙은 그 후 마르텐스 조항(Martens Clause)으로 계승되었다.

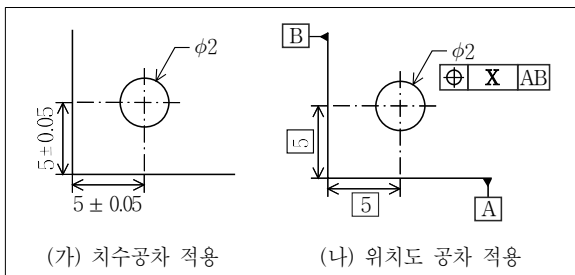
9급 기계설계

- 2009 국가직 9급
- 2009 지방직 9급
- 2010 국가직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 국가직 9급
- 2011 지방직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2012 지방직 9급
- 2013 국가직 9급
- 2013 지방직 9급

기계설계

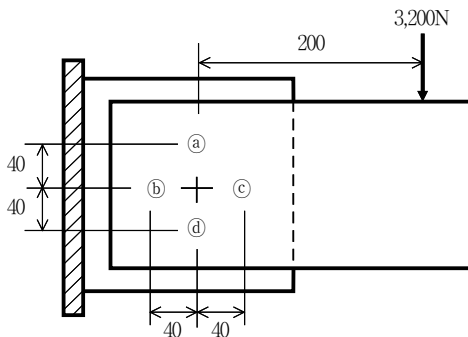
- 문 1. 금속재료는 반복하중을 받으면 정적하중을 받는 경우보다 낮은 하중으로 파괴된다. 하지만 반복하중에 의해 발생하는 반복응력이 어느 한도 이하일 경우에는 피로에 의한 파괴는 일어나지 않는다. 이 경우 측정된 편진응력의 최대값이 의미하는 것은?
- ① 극한강도 ② 피로한도
③ 탄성한도 ④ 크리프한도

- 문 2. 다음 그림 (가)는 직교좌표에서 어떤 구멍의 중심위치를 치수 공차로 규제한 것이고 그림 (나)는 같은 내용을 기하공차 방식으로 위치도 공차를 사용하여 규제한 것이다. 그림 (나)에서 'X' 표시한 부분에 기재해야 하는 내용은?



- ① $\phi 0.05$ ② $\phi 0.07$
③ $\phi 0.10$ ④ $\phi 0.14$

- 문 3. 다음 그림과 같이 편심하중을 받는 겹치기 리벳이음에서 가장 큰 힘이 걸리는 리벳은? (단, 도면에 기입된 치수의 단위는 mm)



- ① 리벳 a ② 리벳 b
③ 리벳 c ④ 리벳 d

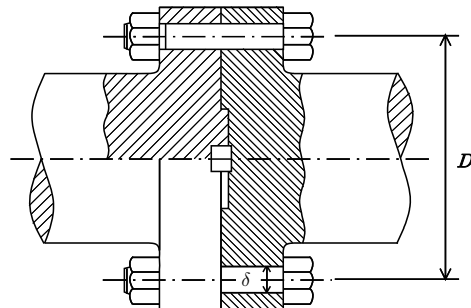
- 문 4. 회전수 600 rpm으로 20 kW의 동력을 전달하는 지름 50 mm의 회전축에 문힘키(폭과 높이가 각각 8 mm)가 설치되어 있다. 키 재료의 허용압축응력이 25 MPa일 때, 키의 길이 [mm]는? (단, 키의 문힘 깊이는 키높이의 1/2로 하고 안전율은 1로 한다)

- ① 32 ② 48
③ 64 ④ 128

- 문 5. 리벳이음 시공을 하지 않은 강판을 무지강판이라 한다. 단위 피치폭 무지강판의 인장강도를 A라 하고 리벳이음 시공을 한 강판에서 단위 피치폭 강판의 인장강도를 B라 할 때 $\frac{B}{A} \times 100 (\%)$ 를 강판의 효율로 정의한다. 2줄 맞대기 리벳이음에서 리벳의 피치가 100 mm, 리벳지름이 20 mm, 판두께가 10 mm 일 때 강판의 효율 [%]은?

- ① 60 ② 70
③ 80 ④ 90

- 문 6. 다음 그림은 두 축 사이에 동력을 전달하기 위한 플랜지(flange) 커플링의 개략도이다. 전달 토크가 T , 볼트의 개수가 N , 볼트의 중심 간 거리(볼트 중심을 지나는 원의 지름)가 D , 허용전단 응력이 τ_a 일 때 볼트의 지름 δ 는? (단, 플랜지 면(面)의 마찰은 무시한다)



- ① $\sqrt{\frac{32T}{\pi\tau_a DN}}$ ② $\sqrt{\frac{16T}{\pi\tau_a DN}}$
③ $\sqrt{\frac{8T}{\pi\tau_a DN}}$ ④ $\sqrt{\frac{4T}{\pi\tau_a DN}}$

- 문 7. 기어의 ㉠ 모듈과 ㉡ 지름피치에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① ㉠: 피치원의 지름(mm)을 잇수로 나눈 값
㉡: 잇수를 피치원의 지름(inch)으로 나눈 값
② ㉠: 피치원의 지름(inch)을 잇수로 나눈 값
㉡: 잇수를 피치원의 지름(mm)으로 나눈 값
③ ㉠: 잇수를 피치원의 지름(mm)으로 나눈 값
㉡: 피치원의 지름(inch)을 잇수로 나눈 값
④ ㉠: 잇수를 피치원의 지름(inch)으로 나눈 값
㉡: 피치원의 지름(mm)을 잇수로 나눈 값

- 문 8. 어떤 축이 40 N·mm의 비틀림 모멘트와 30 N·mm의 굽힘 모멘트를 동시에 받고 있을 때, 최대주응력선에 의한 상당굽힘모멘트 [N·mm]는?

- ① 30 ② 40
③ 50 ④ 60

- 문 9. 마찰면의 바깥지름과 안지름이 각각 500 mm, 250 mm인 단판 원판클러치에서 축방향으로 밀어 붙이는 힘이 가해져 마찰면에 1 MPa의 압력이 작용할 때 전달 가능한 최대 회전력[kN]은? (단, $\pi = 3.14$, 마찰면의 마찰계수는 0.3, 마찰면의 반경방향에 대한 압력분포는 일정하다고 가정한다)

- ① 23.9 ② 36.8
③ 44.2 ④ 51.3

- 문 10. 압력각이 20° 인 표준 스퍼기어에서 랙(rack)과 맞물리는 피니언(pinion)의 잇수를 설계할 때 언더컷을 방지하기 위한 이론적인 최소 잇수는? (단, $\sin 20^\circ = 0.34$, $\cos 20^\circ = 0.94$, $\tan 20^\circ = 0.36$ 로 한다)

- ① 18 ② 24
③ 32 ④ 48

문 11. 유니버설조인트에서 두 축간 속도비 $\frac{\omega_B}{\omega_A}$ 는 축이 90° 회전 할 때마다 어떻게 변화하는가? (단, 두 축의 교차각을 α 라 한다)

- ① $\sin\alpha$ 에서 $\tan\alpha$ 사이를 변화한다.
- ② $\cos\alpha$ 에서 $\sin\alpha$ 사이를 변화한다.
- ③ $\cos\alpha$ 에서 $\frac{1}{\cos\alpha}$ 사이를 변화한다.
- ④ $\sin\alpha$ 에서 $\frac{1}{\sin\alpha}$ 사이를 변화한다.

문 12. 지름이 d 인 중실축(solid shaft)과 바깥지름이 d_0 , 안지름이 d_1 인 중공축(hollow shaft)이 같은 마력을 전달할 수 있다고 가정할 때 d , d_0 , d_1 에 관한 관계식 중 옳은 것은?

- ① $d_0 = d \sqrt[3]{\frac{1}{1 - \left(\frac{d_1}{d_0}\right)^4}}$ ② $d_0 = d \sqrt[3]{1 - \left(\frac{d_1}{d_0}\right)^4}$
- ③ $d_0 = d \sqrt[4]{1 - \left(\frac{d_1}{d_0}\right)^3}$ ④ $d_0 = d \sqrt[4]{\frac{1}{1 - \left(\frac{d_1}{d_0}\right)^3}}$

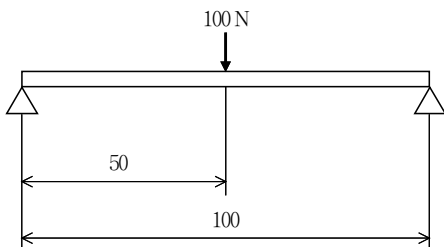
문 13. 등방성(isotropic) 재료에서 횡(세로)탄성계수(Young's modulus)를 바르게 표현한 식은? (단, G 는 전단탄성계수, ν 는 포아송의 비)

- ① $2G(1-\nu)$ ② $2G(1+\nu)$
- ③ $G(1+\nu)$ ④ $G(1-\nu)$

문 14. 두 축이 서로 평행하고 중심선의 위치가 서로 약간 어긋났을 경우, 각속도의 변화 없이 회전동력을 전달시키려고 할 때 사용되는 커플링(coupling)은?

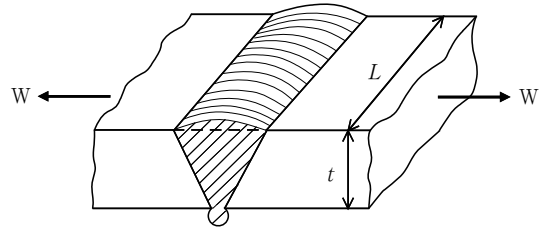
- ① 머프(muff) 커플링 ② 오울드 햄(old ham) 커플링
- ③ 유니버설(universal) 커플링 ④ 셀러(Seller) 커플링

문 15. 그림과 같이 길이 100 mm인 단순지지보의 중앙에 100 N의 집중 하중이 작용할 때 보에 발생하는 최대 굽힘응력 $[N/mm^2]$ 은? (단, 보의 단면은 가로(밑변) 6 mm, 세로(높이) 10 mm인 사각단면이다)



- ① 6 ② 10
- ③ 25 ④ 100

문 16. 용접 길이(L)가 200 mm, 판 두께(t)가 5 mm인 판을 맞대기 용접하여 그림과 같이 비이드(bead)가 형성되었다. 이 맞대기 용접부에 가할 수 있는 최대 인장하중(W) [N]은? (단, 용접부의 허용인장응력은 $20 N/mm^2$ 이며 안전율은 1로 한다)



- ① 5000 ② 10000
- ③ 15000 ④ 20000

문 17. 벨트의 선속도가 10 m/s인 상태로 10마력을 전달하는 벨트 전동 장치에서 이완측의 장력(T_s) [N]은? (단, 벨트의 회전으로 인한 원심력 효과는 무시하며 긴장측의 장력(T_t)은 이완측 장력(T_s)의 두 배이다. 즉 $T_t = 2T_s$)

- ① 735 ② 980
- ③ 1470 ④ 1715

문 18. 지름이 d 인 소선(황동선)을 감아 제작한 평균지름이 D 인 코일 스프링이 있다. 이 코일스프링의 유효권수(소선이 감긴 수)를 동일하게 하여 지름이 d 인 소선(황동선)으로 스프링의 평균지름이 $2D$ 가 되도록 제작한 것을 '코일스프링 갑'이라 한다. 마찬가지로 유효권수를 변경시키지 않고 지름이 $2d$ 인 소선(황동선)으로 평균지름이 D 가 되도록 제작한 것을 '코일스프링 을'이라 한다. 여기서 '갑'과 '을'의 스프링 상수(k)에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① '을'과 '갑'이 동일하다. ② '을'이 '갑'의 8배
- ③ '을'이 '갑'의 64배 ④ '을'이 '갑'의 128배

문 19. 내경 2000 mm의 원통형 용기에 최고 압력이 1.47 MPa인 가스를 저장하고자 한다. 이 압력용기 제작에 사용될 강판의 두께 [mm]로 가장 적합한 것은? (단, 강판의 인장강도는 $490 N/mm^2$, 안전율은 5, 리벳이음의 효율은 70%, 부식에 대한 여유량은 1 mm로 한다)

- ① 10 ② 15
- ③ 20 ④ 25

문 20. 초기응력이 없고, 길이방향으로 늘어나지 않도록 구속된 중실축(solid shaft) 형상의 금속재 실린더가 있다. 이 실린더의 온도가 균일하게 상승하였을 때 발생하는 응력에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 응력의 크기는 재료의 열팽창계수에 비례한다.
- ② 응력의 크기는 온도 변화량에 비례한다.
- ③ 응력의 크기는 재료의 세로탄성계수에 비례한다.
- ④ 응력의 크기는 실린더 축방향 길이에 비례한다.

기계설계

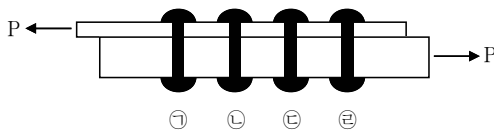
문 1. 다음 중 기계재료 특성에 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 양진 형태로 반복되는 응력의 진폭이 극한강도 이하인 경우 이 응력이 무한히 반복되어도 파괴에 이르지 않는다.
- ② 취성재료는 비교적 작은 변형을 상태에서 파괴되는 경향이 있으며 고강도 및 저인성의 특성을 가진다.
- ③ 최대전단 응력설, 전단변형 에너지설 등은 복합적 응력상태에서 재료의 손상을 예측하게 해주는 식들이다.
- ④ 단면이 급격히 변화하는 노치(notch) 부위에서 힘의 흐름이 급격히 변화하고 국부적인 큰 응력이 발생하는 현상을 응력 집중이라고 한다.

문 2. 한줄 겹치기 리벳이음에서 판의 압축에 의해 판이 압축파괴되는 경우 리벳이음 강도 P 는? (단, 리벳의 지름은 d , 리벳의 피치는 p , 강판의 두께는 t , 강판의 압축응력은 σ_c 이다)

- ① $P = 2dt\sigma_c$
- ② $P = dt\sigma_c$
- ③ $P = (p - d)t\sigma_c$
- ④ $P = 2(p - d)t\sigma_c$

문 3. 다음과 같이 4줄 리벳이음이 하중(P)을 받을 때 리벳에 작용하는 하중에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 각각의 리벳에 $P/4$ 의 하중이 작용한다.
- ② 리벳 ㉡에 가장 큰 하중이 작용한다.
- ③ 리벳 ㉢에 가장 큰 하중이 작용한다.
- ④ 리벳 ㉠에 가장 큰 하중이 작용한다.

문 4. 기계장치를 볼트로 고정시킬 경우 풀림방지의 방법으로 적절하지 않은 것은?

- ① 스프링와셔를 이용한다.
- ② 나사의 피치를 크게한다.
- ③ lock nut를 이용한다.
- ④ 톱니붙이 와셔를 이용한다.

문 5. 두 물체의 체결용으로 사용되고 있는 볼트가 받고 있는 하중으로 옳은 것은?

- ① 인장하중, 굽힘하중
- ② 인장하중, 비틀림하중
- ③ 비틀림하중, 압축하중
- ④ 압축하중, 굽힘하중

문 6. 치수 공차가 50 h6과 50 h5로 주어졌을 때 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 구멍기준 치수 50 mm에서 h6공차가 h5공차보다 더 크다.
- ② 구멍기준 치수 50 mm에서 h5공차가 h6공차보다 더 크다.
- ③ 축기준 치수 50 mm에서 h5공차가 h6공차보다 더 크다.
- ④ 축기준 치수 50 mm에서 h6공차가 h5공차보다 더 크다.

문 7. 다음 중 공칭응력-공칭변형률 곡선으로부터 알 수 있는 사항들로 옳지 않은 것은?

- ① 이 재료가 파단에 이르기까지 소요되는 변형에너지를 알 수 있다.
- ② 비례한도 구간에서의 기울기로부터 탄성계수와 푸와송비(Poisson's ratio)를 알 수 있다.
- ③ 네킹(necking)이 일어나기 시작하는 변형률, 즉, 불안정 시작점을 알 수 있다.
- ④ 이 재료의 극한인장강도(UTS)를 알 수 있다.

문 8. 안전계수(factor of safety)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 재료의 기준강도와 허용응력의 비를 나타낸다.
- ② 가해지는 하중과 응력의 종류 및 성질을 고려한다.
- ③ 정확한 응력 계산이 요구된다.
- ④ 수명은 고려하지 않는다.

문 9. 지름이 100 cm인 원통관 내부에 $p = 10 \text{ kgf/cm}^2$ 의 압력이 작용할 때, 강판의 최소 두께 [cm]는? (단, 강판의 허용인장응력 = $5,000 \text{ kgf/cm}^2$, 안전율 = 5, 이음효율 = 100 %, 부식여유 = 2 mm이다)

- ① 0.5
- ② 0.6
- ③ 0.7
- ④ 0.8

문 10. 벨트 전동에서 풀리의 접촉면 중앙을 곡면으로 하는 이유로 옳은 것은?

- ① 제작시 변형을 방지하기 위하여
- ② 응력의 분포를 고르게 하기 위하여
- ③ 벨트가 잘 벗겨지지 않게 하기 위하여
- ④ 벨트의 접촉면을 늘리기 위하여

문 11. 동력이 H_{KW} 로 주어지고 N [rpm]으로 회전하는 축의 전달 토크
식으로 옳은 것은?

- $$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad T &= 974,000 \times \frac{H_{KW}}{N} \text{ [kgf} \cdot \text{mm]} \\ \textcircled{2} \quad T &= 97,400 \times \frac{H_{KW}}{N} \text{ [kgf} \cdot \text{mm]} \\ \textcircled{3} \quad T &= 7,162,000 \times \frac{H_{KW}}{N} \text{ [kgf} \cdot \text{mm]} \\ \textcircled{4} \quad T &= 716,000 \times \frac{H_{KW}}{N} \text{ [kgf} \cdot \text{mm]} \end{aligned}$$

문 12. 절단기의 전동모터를 설계할 때 모터의 동력 용량을 최소화하기 위해 요구되는 기계 요소는?

- ① 플라이 휠 ② 체인
③ 기어 ④ 클러치

문 13. 회전축의 진동을 고려한 설계의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 축의 강성을 증가시키기 위해서는 처짐진동과 비틀림진동을 주로 고려하여야 한다.
- ② 축의 변형에 의한 진동의 고유진동수와 축의 회전속도가 일치하지 않도록 하여야 한다.
- ③ 회전축의 회전속도는 위험속도에서 25%이상 벗어나야 한다.
- ④ 신축에 의한 세로진동(longitudinal vibration)을 주로 고려하여 설계한다.

문 14. 평 벨트와 비교할 때 V 벨트의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 고속운전이 가능하다.
- ② 운전이 정숙하다.
- ③ 속도비가 작다.
- ④ 전동효율이 크다.

문 15. 리벳이음과 비교할 때 용접이음의 장점으로 옳은 것은?

- ① 진동을 쉽게 감쇠시킨다.
- ② 용접부의 비파괴 검사가 용이하다.
- ③ 이음효율이 높다.
- ④ 변형하기 쉽고 잔류응력을 남기지 않는다.

문 16. 베어링에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구름베어링의 기본부하 용량은 33.3 rpm으로서 500시간의 수명을 유지할 수 있는 하중을 말한다.
- ② 구름베어링의 정격수명은 동일조건에서 베어링 그룹의 90%가 피로파괴현상을 일으키지 않고 회전하는 총회전수를 말한다.
- ③ 미끄럼 베어링은 소음 및 진동 발생의 면에서 구름베어링보다 우수하다.
- ④ 구름베어링은 하중, 속도 등에 의한 영향이 적고 미끄럼 베어링보다 충격면에서 우수하다.

문 17. 문힘키에서 전달 토크를 T , 키의 높이를 h , 키의 폭을 b , 키의 길이를 l , 축의 직경을 d 라고 할 때, 키에 발생하는 전단응력 τ 는?

- $$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \quad \tau = \frac{4T}{(l-b)d} & \textcircled{2} \quad \tau = \frac{2T}{(l-b)d} \\ \textcircled{3} \quad \tau = \frac{2T}{bld} & \textcircled{4} \quad \tau = \frac{4T}{bld} \end{array}$$

문 18. 축에 비틀림 모멘트 $3\text{ [kN} \cdot \text{m]}$ 과 굽힘 모멘트 $4\text{ [kN} \cdot \text{m]}$ 가 동시에 작용할 때 상당(equivalent) 비틀림 모멘트와 상당 굽힘 모멘트의 합 $\text{[kN} \cdot \text{m]}$ 은?

- [illegible]

문 19. 축방향과 축에 직각인 하중을 동시에 지지하는 베어링은?

- ① 레이디얼 베어링 ② 테이퍼 베어링
③ 피봇 베어링 ④ 트러스트 베어링

문 20. 베어링메탈의 구비조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 마찰 및 마멸이 작아야 한다.
- ② 축재질 보다 면압강도가 작고 연성이 낮아야 한다.
- ③ 열전도율이 높아야 한다.
- ④ 하중에 견딜 수 있도록 충분한 강도와 감성을 가져야 한다.

기계설계

문 1. 기계요소가 받는 피로(fatigue)현상과 관련한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 피로시험을 통하여 얻은 S-N 곡선에서 무수히 많은 반복 응력을 주었을 때 피로파괴가 일어나지 않는 한계응력 값을 피로한도(fatigue limit)라고 한다.
- ② 정적하중과 동적하중이 동시에 작용하는 경우 가로축을 평균 응력, 세로축을 응력진폭으로 나타낼 때, 피로 파손되는 한계를 내구선도로 나타낼 수 있으며, 여기에는 거버(Gerber) 선도, 굿맨(Goodman) 선도, 조더버그(Soderberg) 선도 등이 있다.
- ③ 실제 부품의 설계시 노치효과, 치수효과, 표면효과 등을 고려하여 내구선도를 수정하여 사용하여야 한다.
- ④ 기계요소의 피로수명을 강화시키려면 샷피닝(shot peening), 표면압연(surface rolling) 등의 방법으로 표면에 인장잔류 응력을 주면 된다.

문 2. 나사산 수, 나사 유효지름, 나사산의 높이, 나사 줄 수를 설계 변수로 하여 설계된 너트로 어떤 물체를 체결하고자 할 때, 너트 나사의 접촉면 압력이 너무 크다. 해결책으로 가장 옳은 것은?
(단, 너트의 높이는 일정 값으로 제한되어 있으며, 각 항에서 주어진 설계인자와 그에 종속된 변수 외에는 변하지 않는다고 가정한다)

- ① 나사산 수를 감소시킨다.
- ② 나사 유효지름을 증가시킨다.
- ③ 나사산의 높이를 줄인다.
- ④ 나사 줄 수를 증가시킨다.

문 3. 두께 5mm인 강판을 지름 10mm인 리벳을 사용하여 1줄 겹치기 이음으로 결합하려고 할 때 결합효율을 최적으로 할 수 있는 리벳의 피치 [mm]는? (단, 강판의 허용인장응력은 60 MPa이고 리벳의 허용전단응력은 80 MPa이다)

- ① 11 ② 21
③ 31 ④ 41

문 4. 평벨트 전동장치에서 긴장축(팽팽한 측)의 벨트 장력이 250 N이고, 접촉각과 마찰계수에 의한 장력비는 5이다. 풀리(pulley) 지름이 200 mm일 때, 전달 토크 $[N \cdot m]$ 는?

- ① 20 ② 200
③ 2000 ④ 20000

문 5. 비틀림 모멘트 T 와 이것의 두 배 크기의 굽힘 모멘트 $M(=2T)$ 을 동시에 받고 있는 중실축(solid shaft)에 발생하는 최대 전단응력은 비틀림 모멘트 T 만 받고 있을 때 발생하는 최대 전단응력의 몇 배인가?

- ① $\sqrt{2}$
② $\sqrt{3}$
③ 2
④ $\sqrt{5}$

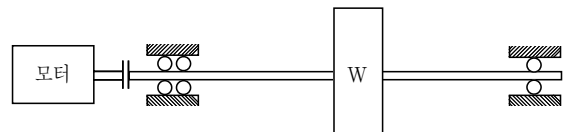
문 6. 호칭번호 6310인 단일 레이디얼 볼베어링에 그리스(grease) 윤활로 30000시간의 수명을 주고자 한다. 이 베어링의 한계속도지수가 250000이라고 할 때, 사용 가능한 최대 회전속도 [rpm]는?

- ① 5000
- ② 4000
- ③ 3000
- ④ 2500

문 7. 커플링(coupling)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 올덤(Oldham) 커플링은 두 축이 평행하고, 두 축 사이의 거리가 가까울 때 사용한다.
- ② 고정 커플링은 두 축의 중심이 일직선상에 있고, 축방향 이동이 없는 경우에 사용한다.
- ③ 원통형 커플링은 플랜지 커플링의 한 종류로 일체형과 분할형이 있다.
- ④ 원통형 커플링 중 반접치기 커플링은 주로 축방향 인장력이 작용할 경우에 사용한다.

문 8. 양단 베어링이 지지하는 축의 중간지점에 회전체가 있는 동력 전달 시스템에서 축의 최대 처짐이 0.02 mm일 때, 모터의 상용 운전 속도 [rpm]로 가장 적절하지 않은 것은? (단, 회전체 이외의 무게는 무시한다)



- ① 4500
- ② 6500
- ③ 8500
- ④ 9500

문 9. 토션바(torsion bar)는 원형봉 한쪽 끝은 고정하고 다른 쪽 끝에 비틀림 모멘트 T 를 작용하도록 하는 기계요소이다. 허용전단 응력을 τ , 안전계수(safety factor)를 2라 할 때, 이 원형봉의 최소 지름을 나타내는 식은?

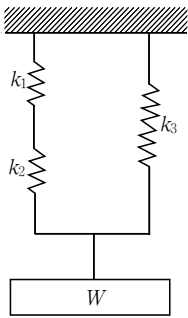
- $$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \sqrt[3]{\frac{8T}{\pi\tau}} \\ \textcircled{2} \quad & \sqrt[3]{\frac{16T}{\pi\tau}} \\ \textcircled{3} \quad & \sqrt[3]{\frac{32T}{\pi\tau}} \\ \textcircled{4} \quad & \sqrt[3]{\frac{64T}{\pi\tau}} \end{aligned}$$

문 10. 내부에 압력에 의해 16900 N의 하중을 받는 압력용기 뚜껑을 볼트로 체결하려고 한다. 볼트의 인장강도는 420 N/mm^2 이고, 안전 계수는 5로 할 때, 필요한 볼트의 최소 수는? (단, 볼트 지름은 13 mm이고, 굽힘에 의한 응력은 없다)

- ① 2 ② 3
③ 4 ④ 5

문 11. 그림과 같은 스프링 장치에 질량 W 의 물체를 매달 때, 물체의 처짐량 [mm]은?

(단, $k_1 = k_2 = 100 \text{ N/mm}$, $k_3 = 50 \text{ N/mm}$, $W = 200 \text{ kg}$ 이다)

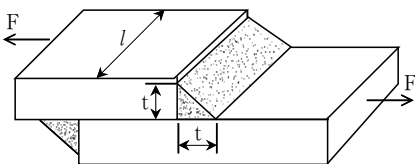


- ① 39.2
- ② 16.3
- ③ 60.5
- ④ 19.6

문 12. 어떤 하중이 작용되고 있는 기계장치의 부품이 인장응력 60 MPa , 전단응력 40 MPa 를 받고 있다. 이 부품의 소재가 전단응력에 의해 파괴되는 응력이 120 MPa 이면, 최대전단응력설의 관점에서 볼 때, 받을 수 있는 최대 하중은 작용되고 있는 하중의 몇 배인가?

- ① 2.4
- ② 3.0
- ③ 3.6
- ④ 4.2

문 13. 아래 그림은 겹치기 용접에 의한 양면 이음을 나타낸다. 작용하중 $F = 50000 \text{ N}$, 용접선의 허용인장응력 50 N/mm^2 , $t = 10 \text{ mm}$ 일 때, 필요한 용접선의 최소길이 l [mm]은?



- ① 100
- ② 71
- ③ 50
- ④ 36

문 14. 평행키(parallel key)가 설치되어 있는 축의 운전조건을 변경하여 축의 회전수를 4배로 하려고 할 때, 같은 동력을 전달하기 위한 최소 키 폭은 현재 키 폭의 몇 배인가? (단, 키 폭을 제외한 키의 다른 형상 치수는 동일하다)

- ① 2
- ② 0.5
- ③ 4
- ④ 0.25

문 15. 교차각 30° 인 유니버설(universal) 커플링 원동축(구동축)의 회전수는 1000 rpm , 전달 토크는 $20 \text{ N}\cdot\text{m}$ 일 때, 종동축 전달 토크 [$\text{N}\cdot\text{m}$]의 범위로 옳은 것은?

(단, $\cos 30^\circ = 0.866$, $\sin 30^\circ = 0.5$, $\tan 30^\circ = 0.577$ 로 한다)

- ① 15.3 ~ 20.4
- ② 17.3 ~ 23.1
- ③ 11.5 ~ 34.7
- ④ 10.0 ~ 40.0

문 16. 체인전동에서 스프로킷 휠(sprocket wheel)의 회전반지름에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 스프로킷 휠의 회전반지름은 체인 1개의 회전을 주기로 계속 변동한다. 이때 최대 회전반지름에 대한 최소 회전반지름의 비는 $1 - \cos(\pi/Z)$ 이다. 여기서 Z 는 스프로킷 휠의 잇수이다.
- ② 회전반지름 변화와 관련된 속도변동률 [%]은 $100 \times \cos(\pi/Z)$ 이다.
- ③ 각속도가 일정한 경우 회전반지름 변동에 따른 체인의 최대 속도에 대한 최소속도의 비는 최대 회전반지름에 대한 최소 회전반지름의 비와 같다.
- ④ 체인의 평균속도 [m/s]는 $NpZ/6000$ 이다. 여기서 N 은 스프로킷의 회전수 [rpm], p 는 체인의 피치 [mm], Z 는 스프로킷의 잇수이다.

문 17. 잇수가 각각 $Z_1 = 11$, $Z_2 = 27$ 이고, 압력각이 20° 인 전위 평기어에서 언더컷(under cut)이 일어나지 않도록 하는 전위계수 x_1 , x_2 는?

- | x_1 | x_2 |
|---------|-------|
| ① 0.353 | 0 |
| ② 0.353 | 0.156 |
| ③ 0.656 | 0 |
| ④ 0.656 | 0.156 |

문 18. 일정 속도로 회전하는 레이디얼 볼베어링(radial ball bearing)에 처음 1분 동안 100 N 의 힘이, 다음 1분 동안 200 N 의 힘이 반복해서 작용한다고 할 때, 이 베어링에 작용하는 평균 유효하중 [N]은?

- ① $\frac{100+200}{2}$
- ② $\sqrt{100^2+200^2}$
- ③ $\sqrt{\frac{100^2+200^2}{2}}$
- ④ $\sqrt[3]{\frac{100^3+200^3}{2}}$

문 19. 안지름 600 mm , 강판 두께 10 mm 인 원통형 압력용기의 강판 인장 강도를 300 MPa 이라 할 때, 작용시킬 수 있는 최대 내압 [N/mm^2]은? (단, 안전율은 6, 부식여유는 1 mm , 리벳이음효율은 100% 로 한다)

- ① 1.0
- ② 1.5
- ③ 2.0
- ④ 2.5

문 20. 지그(jig)와 고정구를 사용할 경우의 이점으로 옳지 않은 것은?

- ① 공작기계를 최대한으로 활용할 수 있어 작업의 효율을 증대시킨다.
- ② 작업의 정밀도를 향상시켜 불량률 감소와 더불어 제품의 호환성이 증대된다.
- ③ 다종 소량의 제품 가공에 효율적으로 사용되며, 제조 원가를 절감시킬 수 있다.
- ④ 숙련된 기술이 필요한 특수작업을 감소시키며, 전반적으로 작업이 단순화된다.

기계설계

문 1. SI 기본단위에 의한 표시 중 일률(동력)에 해당되는 것은?

- ① $m \cdot kg \cdot s^{-2}$
- ② $m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}$
- ③ $m^2 \cdot kg \cdot s^{-2}$
- ④ $m^2 \cdot kg \cdot s^{-3}$

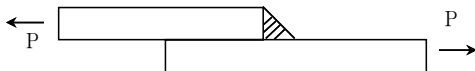
문 2. 원통코일 스프링에서 스프링지수에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 소선지름에 대한 스프링 안지름의 비
- ② 소선지름에 대한 스프링 평균지름의 비
- ③ 소선반경에 대한 스프링 최대반경의 비
- ④ 소선반경에 대한 스프링 바깥반경의 비

문 3. 리드각 $\alpha = 10^\circ$, 마찰각 $\rho = 35^\circ$ ($\mu = \tan \rho$), 유효직경 20mm인 1줄 사각나사로 100 kgf의 하중을 들어올리려고 한다. 나사를 죄는데 필요한 토크[kg·m]는? (단, $\sin 10^\circ = 0.174$, $\cos 10^\circ = 0.985$, $\tan 10^\circ = 0.176$, $\tan 35^\circ = 0.700$ 이다)

- ① 1
- ② 0.7
- ③ 0.985
- ④ 0.174

문 4. 아래 그림 사선 부분과 같이 두께가 t 인 강판을 겹치기이음으로 펠릿용접 하였다. P 의 힘으로 잡아당겨 용접부에 전단응력 τ 가 발생하였을 때, 용접 길이 l 은?



- ① $l = \frac{P}{2t\tau}$
- ② $l = \frac{\sqrt{2}P}{t\tau}$
- ③ $l = \frac{\sqrt{2}P}{2t\tau}$
- ④ $l = \frac{2P}{t\tau}$

문 5. 다음 나사 중 체결용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 관용 나사
- ② 유니파이 나사
- ③ 애크미 나사
- ④ 미터 나사

문 6. 다음 중에서 리벳지름과 피치가 동일한 경우 전단면 수가 가장 많은 것은?

- ① 2줄 겹치기 이음
- ② 양쪽 덮개판 2줄 맞대기 이음
- ③ 한쪽 덮개판 3줄 맞대기 이음
- ④ 3줄 겹치기 이음

문 7. 모듈 = 6, 중심거리 = 315mm, 속도비 = 1:2.5인 한 쌍의 평기어가 있다. 작은 기어의 잇수에 가장 가까운 값은?

- ① 21
- ② 24
- ③ 27
- ④ 30

문 8. 한 쌍을 이루는 두 개의 헬리컬 기어에서 치각각 모듈 = 4, 잇수는 각각 20개와 100개, 비틀림각 = 18° 이다. 이 두 기어의 중심거리에 가장 가까운 값[mm]은? (단, $\cos 18^\circ = 0.95$, $\sin 18^\circ = 0.31$, $\tan 18^\circ = 0.33$, $\cos 36^\circ = 0.81$, $\sin 36^\circ = 0.59$, $\tan 36^\circ = 0.73$ 이다)

- ① 226
- ② 252
- ③ 273
- ④ 296

문 9. 원추각이 α , 평균직경이 D_m , 마찰계수 μ 인 원추클러치가 있다. 전달토크를 T 라 할 때, 축방향으로 밀어야 할 힘(P)은?

- ① $P = \frac{2T}{\mu D_m}(\sin \alpha + \mu \cos \alpha)$
- ② $P = \frac{T}{\mu D_m}(\sin \alpha + \mu \cos \alpha)$
- ③ $P = \frac{2T}{\mu D_m}(\cos \alpha + \mu \sin \alpha)$
- ④ $P = \frac{T}{\mu D_m}(\cos \alpha + \mu \sin \alpha)$

문 10. 롤러 베어링의 기본 동적부하용량이 의미하는 것은?

- ① 최대 부하를 받고 있는 전동체와 궤도륜의 접촉부에서 전동체의 영구 변형량과 궤도륜의 영구 변형량의 합이 전동체 지름의 0.0001배가 되는 베어링 하중의 크기
- ② 내륜을 고정하고 외륜을 회전시키는 조건에서 100만 회전의 정격수명이 얻을 수 있는 베어링 하중의 크기
- ③ 최대 부하를 받고 있는 전동체와 궤도륜의 접촉부에서 전동체의 영구 변형량과 궤도륜의 영구 변형량의 합이 전동체 지름의 0.001배가 되는 베어링 하중의 크기
- ④ 외륜을 고정하고 내륜을 회전시키는 조건에서 100만 회전의 정격수명이 얻을 수 있는 베어링 하중의 크기

문 11. 다판식 원판 클러치에서 축방향으로 10 kgf의 힘을 가해 2 kg·m의 토크를 전달하고자 한다. 이때 마찰면의 개수는? (단, 접촉면의 안지름이 100 mm, 바깥지름이 300 mm이고, 마찰계수 $\mu = 0.2$ 이다)

- ① 5
- ② 10
- ③ 15
- ④ 20

문 12. 길이 l , 높이 h , 폭 b 인 평행기에서 축의 원주방향으로 작용하는 힘에 의해 전단응력과 압축응력이 키에 발생된다. 이때 허용전단응력 τ 와 허용압축응력 σ 가 $\sigma = 2\tau$ 일 때, h 와 b 의 관계는?

- ① $h = 0.5b$
- ② $h = b$
- ③ $h = 1.5b$
- ④ $h = 2b$

문 13. 축각이 90° 이고 각속도비가 1인 외접하는 원추마찰차에서 축방향 스러스트(thrust) 하중이 P 일 때, 베어링에 작용하는 레디얼 하중은?

- ① P
- ② $\frac{P}{\sqrt{2}}$
- ③ $2P$
- ④ $\sqrt{2}P$

문 14. 다음 중에서 단위중량당 에너지 흡수율이 크고, 경량이며, 구조가 간단한 기계요소는?

- ① 토션바(torsion bar)
- ② 판 스프링(leaf spring)
- ③ 코일 스프링(coil spring)
- ④ 고무 스프링(rubber spring)

문 15. 두 기어의 기초원의 지름이 D_1, D_2 이고 잇수가 각각 z_1, z_2 , 압력각이 α , 원주피치가 p , 모듈이 M 일 때 중심거리를 구하려 한다. 다음 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. $\frac{D_1 + D_2}{2 \times \cos \alpha}$

ㄴ. $\frac{z_1 + z_2}{2 \times \cos \alpha} M$

ㄷ. $\left(\frac{D_1}{M \sin \alpha} + \frac{D_2}{M \sin \alpha} \right) \div 2 \times \frac{p}{\pi}$

ㄹ. $\left(\frac{D_1}{M \cos \alpha} + \frac{D_2}{M \cos \alpha} \right) \div 2 \times \frac{p}{\pi}$

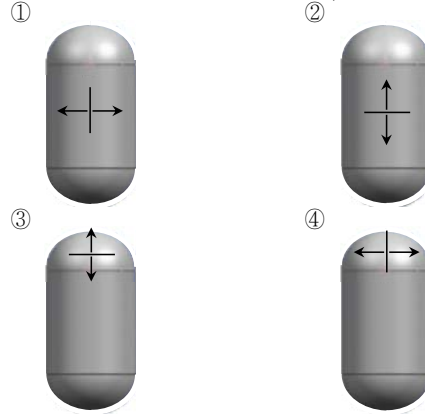
- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 16. 베어링에는 제조나 사용에 있어서의 혼란을 방지하고 구별을 쉽게 하기 위하여 호칭 번호를 붙여 사용한다. 다음의 세 번째 항(08)이 가리키는 것은?

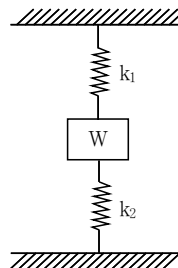
베어링 호칭 번호: 6 2 08 C2 P6

- ① 베어링의 형식 번호
- ② 베어링의 안지름 번호
- ③ 계열 번호
- ④ 정밀도 등급 기호

문 17. 내압이 작용하고 있는 두께가 얇고 밀폐된 고압가스용기가 파단 되었을 때, 파단위치 및 방향으로 옳은 것은? (단, 용기의 두께는 일정하고 재료는 균질이고 등방성이며, 돔(DOME) 부분은 구형이다)



문 18. 그림과 같이 스프링상수 k_1 은 2 kgf/cm , k_2 는 4 kgf/cm 이다. W의 무게가 10 kgf 인 물체 양쪽에 스프링이 연결되어 있다. 평형상태에서 스프링을 3 cm 아래로 눌러 탄성 변형시킬 때 발생하는 탄성에너지[kgfcm]는?



- ① 6
- ② 18
- ③ 27
- ④ 54

문 19. 압축 코일스프링이 축방향 하중을 받을 때 소선에 가장 큰 영향을 주는 응력은?

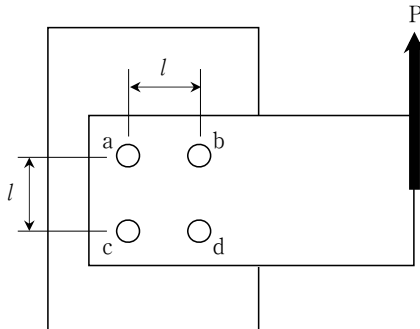
- ① 압축응력
- ② 인장응력
- ③ 전단응력
- ④ 굽힘응력

문 20. 기어에서 백래시(Backlash)는?

- ① 기어가 맞물려 있을 때 이끝원으로부터 물림기어의 이뿌리까지의 거리
- ② 기어의 축단면에 따른 길이
- ③ 이끝 높이와 이뿌리 높이의 합
- ④ 서로 물린 한 쌍의 기어에서 잇면 사이의 간격

기계설계

문 1. 다음 그림과 같이 4개의 볼트(a, b, c, d)로 체결된 브라켓 (bracket)이 편심하중 P를 받고 있을 때 각 볼트가 받는 전단응력의 관계로 옳은 것은?



- ① a와 b의 전단응력의 크기가 같다.
 ② b와 c의 전단응력의 크기가 같다.
 ③ c와 d의 전단응력의 크기가 같다.
 ④ b와 d의 전단응력의 크기가 같다.

문 2. 토크 T를 받고 있는 싱크키(sunk key)에 생기는 전단응력을 τ , 압축 응력을 σ_c 라 할 때 키의 높이 h 와 폭 b 의 관계로 옳은 것은?
(단, $\frac{\tau}{\sigma_c} = \frac{1}{3}$ 이다)

- $$\begin{array}{ll} \textcircled{1} & h = b \\ \textcircled{2} & h = \frac{2}{3}b \\ \textcircled{3} & h = \frac{b}{2} \\ \textcircled{4} & h = \frac{b}{3} \end{array}$$

문 3. 웹기어 장치에서 웹의 리드각(γ)에 대한 식으로 옳은 것은?

- $$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad \tan \gamma &= \frac{\text{워의 리드}}{\pi \times \text{워의 바깥지름}} \\ \textcircled{2} \quad \tan \gamma &= \frac{\text{워의 리드}}{\pi \times \text{워의 피치원지름}} \\ \textcircled{3} \quad \tan \gamma &= \frac{\text{워의 피치원지름}}{\pi \times \text{워의 리드}} \\ \textcircled{4} \quad \tan \gamma &= \frac{\text{워의 바깥지름}}{\pi \times \text{워의 리드}} \end{aligned}$$

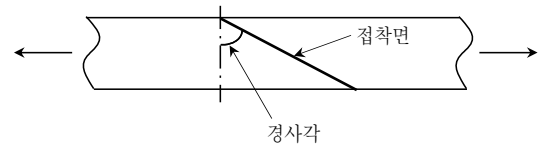
문 4. 클러치(clutch)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 축방향의 추력이 동일할 때 원판클러치는 원추클러치보다 더 큰 마찰력을 발생시킬 수 있다.
- ② 전자클러치는 전류의 가감에 의하여 접촉 마찰력의 크기를 조절할 수 있다.
- ③ 삼각형 맞물림 클러치는 사각형 맞물림 클러치에 비해 작은 하중의 전달에 적합하다.
- ④ 축방향 하중이 같을 경우 단판 클러치와 단판 클러치의 전달 토크는 동일하다.

문 5. 원통마찰차에서 회전속도가 N_A 이고 직경이 D_A 인 원동차가 회전 속도 N_B 이고 직경이 D_B 인 종동차와 외접하고 있을 때 중심 거리는?

- $$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \frac{D_A}{2} \left(1 + \frac{N_A}{N_B} \right) \\ \textcircled{2} \quad & \frac{D_B}{2} \left(1 + \frac{N_A}{N_B} \right) \\ \textcircled{3} \quad & \frac{D_A}{2} \left(1 - \frac{N_A}{N_B} \right) \\ \textcircled{4} \quad & \frac{D_B}{2} \left(1 - \frac{N_A}{N_B} \right) \end{aligned}$$

문 6. 다음 그림과 같이 접착제를 사용하여 벨트를 잇고자 한다. 접착제의 전단강도가 인장강도보다 73.2% 더 크다고 할 때 접착면의 최적 경사각은? (단, $\sqrt{3} = 1.732$ 이다)



- ① 0°
② 30°
③ 45°
④ 60°

문 7. 피로한도 280 MPa, 항복강도 450 MPa, 극한강도가 560 MPa인 재료의 굿맨선(Goodman line)을 나타내는 식은? (단, σ_a 는 응력 진폭, σ_m 은 평균응력으로 단위는 MPa이다)

- $$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \frac{\sigma_a}{280} + \frac{\sigma_m}{560} = 1 \\ \textcircled{2} \quad & \frac{\sigma_a}{280} + \frac{\sigma_m}{450} = 1 \\ \textcircled{3} \quad & \frac{\sigma_a}{280} + \left(\frac{\sigma_m}{560}\right)^2 = 1 \\ \textcircled{4} \quad & \left(\frac{\sigma_a}{280}\right)^2 + \left(\frac{\sigma_m}{450}\right)^2 = 1 \end{aligned}$$

문 8. 바깥지름이 50mm이고 골지름이 44mm인 한줄 사각나사를 2.5회전시키면 25mm 전진한다고 한다. 나사의 리드각을 α 라고 할 때 $\tan\alpha$ 의 값은?

- ① 0.034 ② 0.051
③ 0.068 ④ 0.082

문 9. 두께가 3mm인 두 판재를 한줄 겹치기로 리벳이음 할 때 리벳의 지름이 6mm라면 필요한 피치[mm]는? (단, 리벳의 전단강도는 판재의 인장강도의 0.5배이고, $\pi = 3.14$ 이다)

- ① 16.71 ② 10.71
③ 18.00 ④ 12.00

문 10. 바하(Bach)의 축공식에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, N 은 회전수(rpm), H_{ps} 는 전달 마력(PS)이다)

- ① 축의 강도설계에서 축길이 1m에 대하여 비틀림각이 0.25° 이내가 되는 조건에서 축지름을 구한다.
- ② 축의 강성설계에서 축길이 1m에 대하여 비틀림각이 0.25° 이내가 되는 조건에서 축지름을 구한다.
- ③ 축지름 $d = 12 \sqrt[3]{\frac{H_{ps}}{N}}$ cm 이다.
- ④ 축지름 $d = 12 \sqrt[4]{\frac{H_{ps}}{N}}$ mm 이다.

문 11. 체인 전동의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 체인의 탄성으로 어느 정도 충격하중을 흡수할 수 있다.
- ② 초기장력이 필요없어 정지 시 장력이 작용하지 않는다.
- ③ 체인의 길이 조절과 다축 전동이 쉽다.
- ④ 미끄럼이 있어 일정한 속도비를 얻기 어렵다.

문 12. 중실(solid) 토션 바에서 토크가 일정할 때 지름과 길이가 각각 2배가 된다면 비틀림 스프링 상수는 몇 배가 되는가?

- ① 2
- ② 4
- ③ 8
- ④ 16

문 13. 한줄 리벳 이음에서 리벳 구멍 사이의 강판이 절단되었다면 한 피치 구간에서 판에 작용한 인장하중 W 는? (단, d 는 리벳 구멍, p 는 피치, t 는 강판의 두께, σ_t 는 인장응력이다)

- ① $W = 2(p-d)t\sigma_t$
- ② $W = (p+d)t\sigma_t$
- ③ $W = (p-d)t\sigma_t$
- ④ $W = 2(p+d)t\sigma_t$

문 14. 스프링에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 접시 스프링은 선형 스프링이다.
- ② 스프링 지수는 소선의 지름에 대한 코일 유효 지름의 비이다.
- ③ 압축 코일 스프링의 주된 응력은 전단응력이다.
- ④ 비틀림 코일 스프링의 주된 응력은 굽힘응력이다.

문 15. 주물의 기공 결함을 줄이기 위한 대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 용탕의 주입 온도를 최대한 높인다.
- ② 송탕구(feeder)를 붙여 용탕에 압력을 준다.
- ③ 주형의 통기성을 향상시킨다.
- ④ 주형 내의 수분을 제거한다.

문 16. 중앙에 집중하중을 받는 단순 지지보의 처짐에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 하중의 크기에 비례한다.
- ② 영 계수에 반비례한다.
- ③ 단면 2차 모멘트에 비례한다.
- ④ 보의 길이의 3제곱에 비례한다.

문 17. 레이디얼(radial) 하중 P 를 받고 있는 볼 베어링의 수명을 20% 연장하고자 할 때 해당 하중의 크기는?

- ① $1.2^{\frac{1}{3}} P$
- ② $1.2^{-\frac{1}{3}} P$
- ③ $0.8^{\frac{1}{3}} P$
- ④ $0.8^{-\frac{1}{3}} P$

문 18. 스퍼기어의 치수를 측정하였더니 바깥지름은 대략 250 mm, 이끝원의 원주피치는 약 15.7 mm였다. 보통이라 가정할 때 이 기어의 추정 잇수(Z)와 모듈(m)은? (단, $\pi = 3.14$ 이다)

- | Z | m |
|------|-----|
| ① 46 | 5 |
| ② 46 | 6 |
| ③ 50 | 5 |
| ④ 50 | 6 |

문 19. 외접하는 원추 마찰차에서 축각이 75° , 원동차의 원추각이 30° 이고 1000 rpm으로 회전한다고 할 때 종동차의 회전속도[rpm]는?

- ① $\frac{1000}{\sqrt{2}}$
- ② $1000\sqrt{2}$
- ③ 500
- ④ 2000

문 20. 전동효율이 0.98인 한 쌍의 스퍼기어에서 구동기어의 피치원 지름이 180 mm, 피동기어의 피치원 지름이 90 mm일 때 구동기어의 회전토크(T_1)에 대한 피동기어의 회전토크(T_2)의 비($\frac{T_2}{T_1}$)는?

- ① $0.98 \times \frac{90}{180}$
- ② $0.98 \times \frac{180}{90}$
- ③ $0.98 \times \left(\frac{90}{180}\right)^2$
- ④ $0.98 \times \left(\frac{180}{90}\right)^2$

기계설계

문 1. 100 [N]의 하중을 50 [cm] 들어 올리는 데, 8 [초]동안 15 [W]의 동력이 작용했다면, 이 전동 책의 효율 [%]은?

- ① 41.7
- ② 33.3
- ③ 44.5
- ④ 39.7

문 2. 두께가 t_0 , 사용압력이 p_0 , 내경이 r_0 인 원통형 압력용기(A)가 있다. 이 압력용기와 동일재료로 강관의 두께를 2배, 원통의 반경을 2배로 하여 동일한 형태의 압력용기(B)를 제작하고, 사용압력을 2배로 할 때 압력용기(B)의 최대전단응력 크기는 압력용기(A)의 몇 배인가? (단, $t_0/r_0 \ll 1$ 이라고 가정한다)

- ① 8 배
- ② 4 배
- ③ 2 배
- ④ 1 배

문 3. 마찰차에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 마찰차는 원통마찰차, 홈마찰차, 원추마찰차, 무단변속마찰차로 분류할 수 있다.
- ② 마찰차는 전달해야 될 힘이 그다지 크지 않으며, 속비가 중요하지 않을 경우 사용한다.
- ③ 마찰계수를 크게 하기 위해 종동차(피동차)를 원동차(구동차)보다 연질의 재료를 사용한다.
- ④ 보통 원동차 표면에 목재, 고무, 가죽, 특수 섬유질 등을 라이닝하여 사용한다.

문 4. 직경 $D_1 = 200$ [mm], $D_2 = 400$ [mm]이고, 잇수 $z_1 = 50$, $z_2 = 100$ 인 한 쌍의 평기어가 있다. 속도계수는 0.4, 접촉면응력계수 $k = 0.075$ [kg_f/mm^2], 이의 폭 $b = 80$ [mm]라 하면, 기어에 걸리는 회전력 [kg_f]은?

- ① 320
- ② 640
- ③ 800
- ④ 1,600

문 5. 회전수 1,000 [rpm]으로 10 [kW]의 동력을 전달하는 단판 클러치의 내경이 100 [mm], 외경이 200 [mm], 마찰계수가 0.2일 때, 클러치를 축방향으로 미는 힘 [kg_f]은?

- ① 162.3
- ② 324.7
- ③ 477.5
- ④ 649.3

문 6. 고속 회전 시 미끄러짐을 방지하기 위하여 스러스트 볼베어링에 예압(preload)을 가하게 된다. 운전속도(N)가 제한속도(N_{\max})의 20 %인 경우 기본 정 정격하중(C_0)의 몇 배로 예압해야 하는가?

- ① $\frac{1}{100}$ 배
- ② $\frac{1}{500}$ 배
- ③ $\frac{1}{1,000}$ 배
- ④ $\frac{1}{2,500}$ 배

문 7. 벨트의 평행걸기(open belting) 시 축간 중심거리는 1,000 [mm], 원동차의 지름은 400 [mm], 종동차의 지름은 300 [mm]이다. 벨트의 길이에 가장 가까운 값 [mm]은?

- ① 3,060
- ② 3,100
- ③ 3,140
- ④ 3,180

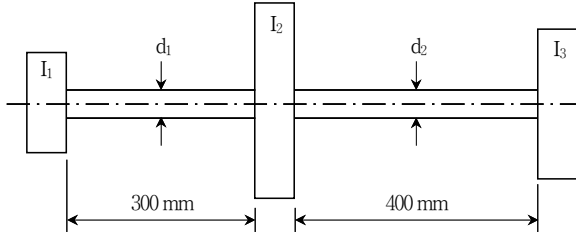
문 8. 자중을 무시할 수 있는 길이 L 인 원형 단면 실축(탄성 계수 E)이 단순지지되어 있다. 이 축의 중앙에 하중 W 인 회전체가 설치되어 있을 때, 위험속도(N [rpm])가 되는 축의 지름은? (단, g 는 중력 가속도이다)

- ① $\sqrt[4]{\frac{4WL^3\pi N^2}{3E30^2g}}$
- ② $\sqrt[4]{\frac{3WL^3\pi N^2}{4E30^2g}}$
- ③ $\sqrt[4]{\frac{4WL^330^2N^2}{3E\pi^3g}}$
- ④ $\sqrt[4]{\frac{3WL^3\pi g}{4E30^2N^2}}$

문 9. 굽힘모멘트와 토크를 동시에 받는 축의 인장응력은 90 [MPa], 전단응력은 60 [MPa]이다. 허용인장응력을 110 [MPa], 허용전단응력을 80 [MPa]이라 할 때, 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 최대주응력설에 의하면, 이 축은 안전하지 않다.
- ② 최대전단응력설에 의하면, 이 축은 안전하지 않다.
- ③ 전단변형에너지설(von Mises yield criteria)에 의하면, 이 축은 안전하지 않다.
- ④ 단순인장응력상태에서는 최대주응력설에 의한 파손조건과 전단 변형에너지설에 의한 파손조건이 같아진다.

문 10. 다음 그림에서 벨트 풀리 1(I_1)에 700 [PS]이 전달되고, 이 동력은 풀리 2(I_2)에 300 [PS], 풀리 3(I_3)에 400 [PS]으로 나누어 전달된다. 풀리 2의 좌측과 우측의 축에 걸리는 전단응력이 같아지도록 설계한다면, d_1/d_2 은? (단, 자중 및 굽힘하중에 의한 전단응력은 무시한다)



- ① $\sqrt[3]{\frac{7}{3}}$
- ② $\sqrt[3]{\frac{3}{7}}$
- ③ $\sqrt[3]{\frac{7}{4}}$
- ④ $\sqrt[3]{\frac{4}{7}}$

문 11. 유니파이 보통나사 3/4-10 UNC의 피치 [mm]는?

- ① 0.75
- ② 10
- ③ 19.05
- ④ 2.54

문 12. 이의 수 16개인 피니언이 이의 수 40개인 기어를 구동시키는 평기어쌍이 있다. 모듈은 12 [mm], 이끝높이와 이뿌리높이는 각각 12 [mm], 15 [mm]이고, 압력각이 20°일 때, 원주피치 [mm] 및 중심거리 [mm]는?

	원주피치[mm]	중심거리[mm]
①	37.7	336
②	37.7	672
③	75.4	336
④	75.4	672

문 13. 안지름이 312 [mm]인 이음매 없는 강관에 유량이 약 0.23 [m³/s], 수압이 2 [MPa]인 유체가 흐를 때, 이에 적합한 강관의 바깥지름 [mm]은? (단, 허용인장응력은 78 [MPa], 부식여유는 1 [mm], 평균 유속은 3 [m/s]로 한다)

- ① 322
- ② 350
- ③ 344
- ④ 336

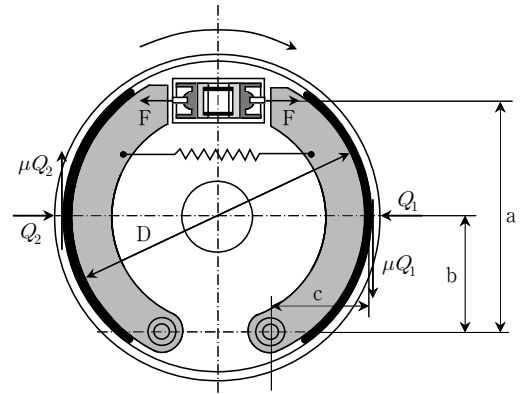
문 14. 합금강에서 합금원소의 영향으로 옳지 않은 것은?

- ① 몰리브덴(Mo)은 고온에서 강도나 경도의 저하가 적으며, 담금질성을 증가시킨다.
- ② 텅스텐(W)은 탈산 및 탈질 작용이 강하며, 결정립을 미세화 한다.
- ③ 크롬(Cr)은 내마모성과 내식성을 증가시키며, 4 [%] 이상 함유될 경우 단조성이 떨어진다.
- ④ 니켈(Ni)은 저온에서 내충격성을 향상시킨다.

문 15. 대표적인 관이음 방법인 플랜지를 설계할 때, 플랜지 면에 수직으로 작용하는 전하중이 P이면 플랜지의 두께는 t_0 이다. 동일 조건에서 압력이 두 배가 된다면, 플랜지의 최소두께는 t_0 의 몇 배로 설계해야 하는가?

- ① 1.5
- ② 2
- ③ $\sqrt{2}$
- ④ 4

문 16. 그림과 같은 내부확장식 드럼 브레이크로 363 [N·m]의 토크를 제동하려고 한다. 브레이크 슈에 작용하는 힘 F [kN]는 최소 얼마이어야 하는가? (단, 그림에서 $a = 110$ [mm], $b = 55$ [mm], $c = 50$ [mm], $D = 140$ [mm]이고, 마찰계수는 0.3이다)



- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4

문 17. 피로파손 및 내구선도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① S-N곡선(피로한도 곡선)이 가로축과 평행하게 되는 시작점에서의 양진응력의 크기, 즉 응력진폭을 피로한도라고 한다.
- ② 모든 금속재료는 $N = 10^6 \sim 10^7$ 정도에서 명백한 피로한도를 보이며, 이 피로한도보다 낮은 응력진폭에서는 피로파괴되지 않는 것으로 간주하여 설계한다.
- ③ 변동응력이 작용하는 경우에는, 가로축을 평균응력(σ_m), 세로축을 응력진폭으로 하는 내구선도를 작성하고 작용응력이 안전영역 이내에 있도록 설계하여야 한다.
- ④ 조더버그(Soderberg)선도는 내구선도의 세로축 절편을 피로한도, 가로축 절편을 항복강도로 하는 두 점을 직선으로 연결한 내구선도를 말한다.

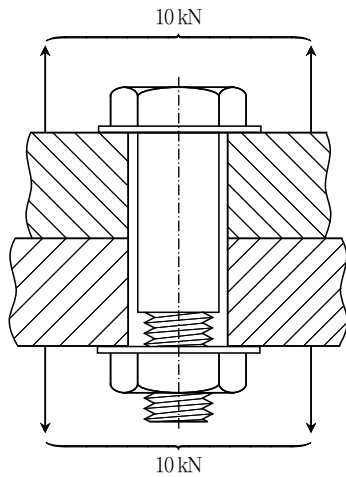
문 18. 판두께 14 [mm], 리벳의 지름 22 [mm], 피치 54 [mm]로 리벳 중심에서 판 끝까지 1열 리벳 겹치기 이음하여 한 피치당 인장하중 1,350 [kg_f]이 작용할 때, 판에 생기는 인장응력 [kg_f/mm²]은?

- ① 2.0
- ② 2.5
- ③ 3.0
- ④ 3.5

문 19. 토크 T를 받고 있는 직경 D인 원형축의 한쪽 끝이 벽에 목두께 a로 필릿 용접되어 있을 때, 목두께에 작용하는 최대 전단응력을 구하는 식은?

- ① $\frac{16T(D+a)}{\pi[(D+a)^4 - D^4]}$
- ② $\frac{16T(D+2a)}{\pi[(D+2a)^4 - D^4]}$
- ③ $\frac{32T(D+a)}{\pi[(D+a)^4 - D^4]}$
- ④ $\frac{32T(D+2a)}{\pi[(D+2a)^4 - D^4]}$

문 20. 그림과 같이 스프링 상수 1.5×10^9 [N/m]인 볼트로 스프링 상수 1×10^9 [N/m]인 결합체를 초기 체결력 10 [kN]으로 체결한 후, 외부로부터 10 [kN]의 인장하중이 작용하였을 때, 결합체에 작용하는 하중 [kN]은? (단, +하중은 인장하중, -하중은 압축하중이다)



- ① +4
- ② -4
- ③ +6
- ④ -6

기계설계

문 1. 기계재료의 표준인장시험에서 얻어지는 진변형률(ε_T)을 공칭응력(σ)과 진응력(σ_T)으로 나타낸 것으로 옳은 것은?

- ① $\varepsilon_T = \frac{\sigma_T}{\sigma}$
- ② $\varepsilon_T = \frac{\sigma}{\sigma_T}$
- ③ $\varepsilon_T = \ln\left(\frac{\sigma_T}{\sigma}\right)$
- ④ $\varepsilon_T = \ln\left(\frac{\sigma}{\sigma_T}\right)$

문 2. 모듈이 4mm, 중심거리가 150mm인 외접 스퍼기어에서 회전 각속도비가 0.5일 때, 구동기어의 잇수 Z_1 과 피동기어의 잇수 Z_2 를 곱한 값은?

- ① 800
- ② 1,250
- ③ 1,700
- ④ 2,150

문 3. 허용 인장응력이 100 N/mm^2 , 두께가 10mm인 강판을 용접길이 150mm, 용접효율을 80%로 맞대기 이음을 하고자 한다. 용접부의 허용응력이 80 N/mm^2 일 때, 목두께[mm]는?

- ① 10
- ② 12
- ③ 15
- ④ 16

문 4. 마찰계수가 극히 작고 마멸이 적기 때문에 NC 공작기계의 이송 나사, 자동차의 조향장치, 항공기 날개의 플랩 작동장치에 사용하는 나사는?

- ① 사각나사
- ② 사다리꼴나사
- ③ 볼나사
- ④ 등근나사

문 5. 문힘 키(sunk key)와 축에 동일 토크가 부가되고, 축과 키의 재료가 같다. 축 지름이 20mm, 문힘 키의 길이가 50mm일 때, 필요한 키의 최소 폭[mm]은?

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4

문 6. 기어 이의 간섭이 발생하지 않도록 하기 위한 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 기어와 피니언의 잇수비를 크게 한다.
- ② 피니언의 잇수를 최소치수 이상으로 한다.
- ③ 기어의 잇수를 한계치수 이하로 한다.
- ④ 압력각을 크게 한다.

문 7. 외접하는 두 개의 기어가 맞물려 있고, 중심거리가 150mm, 하나의 기어 잇수가 80인 두 기어의 모듈이 3일 때, 나머지 기어의 잇수는?

- ① 20
- ② 40
- ③ 80
- ④ 120

문 8. 볼 베어링에 걸리는 하중이 500N, 베어링의 동정격하중이 1,500N 일 때, 베어링을 10,000시간 이상 사용하기 위한 최대 회전수 [rpm]는?

- ① 30
- ② 45
- ③ 300
- ④ 450

문 9. 마찰면의 바깥지름이 300mm, 안지름이 220mm인 단관클러치에서 축방향으로 밀어붙이는 힘이 1kN, 마찰계수가 0.3일 때, 전달할 수 있는 토크[Nm]는? (단, 균일한 마모상태로 가정한다)

- ① 24
- ② 39
- ③ 78
- ④ 96

문 10. 평기어를 설계할 때, 언더컷을 방지하기 위한 최소잇수는 압력각에 따라 다르다. 표준치를 갖는 피니언과 맞물리는 기어가 랙일 때, 압력각(p)에 따른 피니언의 이론적 최소잇수(N)는?

(단, $\sin 20^\circ = 0.34$, $\cos 20^\circ = 0.94$, $\tan 20^\circ = 0.36$, $\sin 25^\circ = 0.42$, $\cos 25^\circ = 0.91$, $\tan 25^\circ = 0.47$ 이다)

- ① $p = 20^\circ$ 일 때 $N = 18$, $p = 25^\circ$ 일 때 $N = 12$
- ② $p = 20^\circ$ 일 때 $N = 12$, $p = 25^\circ$ 일 때 $N = 18$
- ③ $p = 20^\circ$ 일 때 $N = 18$, $p = 25^\circ$ 일 때 $N = 22$
- ④ $p = 20^\circ$ 일 때 $N = 22$, $p = 25^\circ$ 일 때 $N = 18$

문 11. 키의 높이가 h, 폭이 b, 길이가 l 인 문힘 키(sunk key)에서 높이와 폭을 같게 하였을 때, 키에 작용하는 힘(P)에 의하여 키에 발생하는 전단응력(τ)과 압축응력(σ)의 비($\frac{\sigma}{\tau}$)는?

- ① 0.25
- ② 0.50
- ③ 1.00
- ④ 2.00

문 12. 지름이 20 mm, 길이가 7 cm인 시편이 시험 후 지름이 10 mm, 길이가 8 cm가 되었을 때, 단면 수축률은?

- ① 0.55
- ② 0.65
- ③ 0.75
- ④ 0.85

문 13. 2줄 나사의 리드각(α)을 계산하는 공식은? (단, d 는 나사의 바깥지름, d_1 은 나사의 골지름, p 는 나사의 피치이다)

- ① $\alpha = \tan^{-1}(\frac{2p}{\pi(d+d_1)})$
- ② $\alpha = \tan^{-1}(\frac{4p}{\pi(d+d_1)})$
- ③ $\alpha = \tan^{-1}(\frac{2p}{\pi(d-d_1)})$
- ④ $\alpha = \tan^{-1}(\frac{4p}{\pi(d-d_1)})$

문 14. 다음 글에 해당하는 커플링은?

2축이 평행하거나 약간 떨어져 있는 경우에 사용되고, 양축 끝에 끼어 있는 플랜지 사이에 90°의 키 모양의 돌출부를 양면에 가진 중간 원판이 있고, 돌출부가 플랜지 홈에 끼워 맞추어 작용하도록 3개가 하나로 구성되어 있다.

- ① 고정 커플링
- ② 쉘터 커플링
- ③ 유니버설 커플링
- ④ 올덤 커플링

문 15. 밸브에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 스톱 밸브(stop valve)는 밸브 디스크가 밸브대에 의하여 밸브시트에 직각방향으로 작동한다.
- ② 버터플라이 밸브(butterfly valve)는 밸브의 몸통 안에서 밸브대를 축으로 하여 원판 모양의 밸브 디스크가 회전하면서 관을 개폐하여 관로의 열림각도가 변화하여 유량이 조절된다.
- ③ 게이트 밸브(gate valve)는 부분적으로 개폐될 때 유체의 흐름에 와류가 생겨 내부에 먼지가 쌓이기 쉽다.
- ④ 체크 밸브(check valve)는 유체를 두 방향으로 흘러가게 하고, 역류를 방지할 목적으로는 적합하지 않다.

문 16. 주철제 원통형 압력용기의 설계에서 원통의 안지름이 16 mm, 내압이 5 MPa, 안전율이 2, 허용인장응력이 40 MPa일 때, 용기의 두께[mm]는? (단, 이음매가 없는 경우로 효율은 1로 간주하고, 부식 효과는 무시한다)

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 4

문 17. 축각이 120°인 원추마찰차의 바깥지름 D_1 이 300 mm일 때 원추각을 δ_1 , 바깥지름 D_2 가 150 mm일 때 원추각을 δ_2 라 할 때,

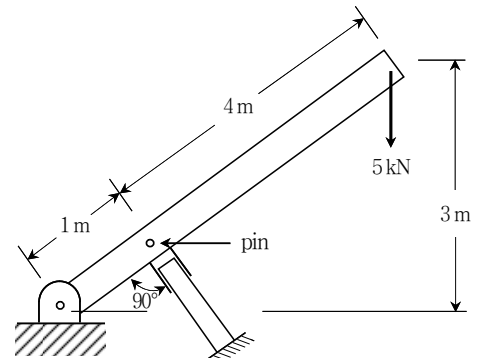
원추 마찰차의 원추각 비($\frac{\delta_1}{\delta_2}$)는?

- ① $\frac{1}{3}$
- ② $\frac{1}{2}$
- ③ 2
- ④ 3

문 18. 저속으로 운전되는 벨트의 두께가 2 mm, 폭이 20 mm인 벨트전동 장치에서 유효장력이 400 N, 풀리의 접촉각과 마찰계수 곱의 지수값 $e^{\mu\theta} = 3$ 일 때, 최대 인장응력[MPa]은?

- ① 5
- ② 10
- ③ 15
- ④ 20

문 19. 그림과 같이 5 kN의 물체를 지탱하고 있는 유압크레인에서 핀의 허용면압이 25 MPa이고 폭경비가 2일 때, 핀의 직경[mm]은?



- ① 20
- ② 25
- ③ 30
- ④ 40

문 20. 주로 축간거리가 짧고, 기어전동이 불가능한 경우에 사용되는 체인전동에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

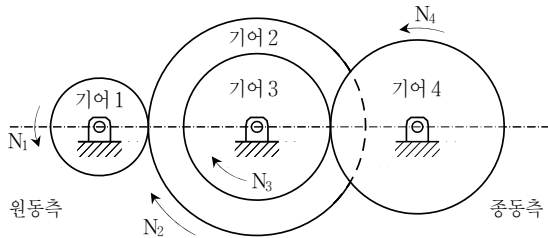
- ① 전달효율이 크고 슬립이 없는 일정한 속도비를 얻을 수 있다.
- ② 체인의 탄성으로 어느 정도 충격하중을 흡수할 수 있다.
- ③ 고속회전에 적합하고, 진동 및 소음 발생이 적다.
- ④ 내열, 내유, 내습성이 크며, 유지 및 수리가 쉽다.

기계설계

문 1. 공업재료의 기계적 성질에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 진응력(true stress)은 공칭응력(nominal stress)보다 작다.
- ② 영구변형율이 0.2%가 되는 응력을 탄성한도(elastic limit)라 한다.
- ③ 소재의 강도는 힘의 단위로 표현된다.
- ④ 동일 소재의 경우 피로한도는 항복강도보다 작다.

문 2. 다음과 같이 4개의 기어로 구성되어 있는 복합기어열의 기어 1에 대한 기어 4의 각속도비는? (단, N_i 는 회전각속도, Z_i 는 기어잇수이다)



- ① $\frac{Z_1 Z_3}{Z_4 Z_2}$
- ② $\frac{Z_2 Z_3}{Z_4 Z_1}$
- ③ $\frac{Z_4 Z_1}{Z_2 Z_3}$
- ④ $\frac{Z_4 Z_2}{Z_1 Z_3}$

문 3. 인벌류트 치형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 치형제작 가공이 용이하고 호환성이 좋다.
- ② 기어 중심 간 거리에 약간의 치수 오차가 있어도 사용 가능하다.
- ③ 이의 크기가 같으면 항상 호환 가능하다.
- ④ 정밀한 구동을 요구하지 않는 일반기계에 주로 쓰인다.

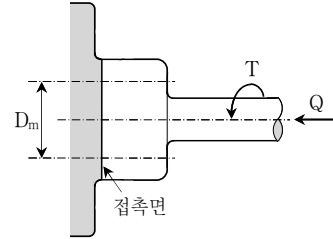
문 4. 표준 스퍼기어에 의한 동력전달에 있어서 중심거리가 120mm, 모듈이 2이고, 회전각속도가 3배로 증속될 때 종동기어의 바깥 지름[mm]은?

- ① 60
- ② 62
- ③ 64
- ④ 182

문 5. 용접이음에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 용접부의 이음효율은 이음의 형상계수 및 용접계수에 따라 결정된다.
- ② 용접계수는 용접품질에 따라 변화하는데 아래보기 용접에 대한 위보기 용접의 효율이 가장 크다.
- ③ 플러그(plug) 용접은 모재의 한쪽에 구멍을 뚫고 용접하여 다른 쪽 모재와 접합시키는 방식이다.
- ④ 필릿(fillet) 용접에서 용접다리의 길이가 다를 경우, 짧은 쪽을 한 변으로 하는 이등변 삼각형을 기준으로 목두께를 정한다.

문 6. 다음과 같은 클러치형 원판 브레이크에서 접촉면의 평균지름(D_m)이 80mm, 접촉면에 수직으로 작용하는 힘(Q)이 600 kgf, 회전 각속도가 716.2rpm일 때, 제동할 수 있는 최대 동력[PS]은? (단, 접촉면의 마찰계수는 0.3이다)



- ① 7.2
- ② 14.4
- ③ 7,200
- ④ 14,400

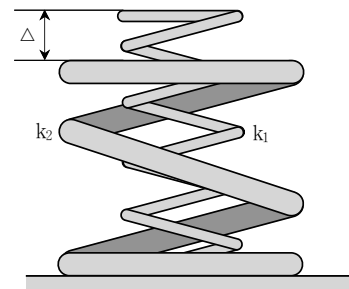
문 7. 기계요소의 설계에 있어서 공차와 거칠기를 정하기 위한 고려 사항을 설명한 것으로 옳은 것은?

- ① 기계요소의 공차는 기준치수의 크기와 제품의 사용목적에 맞도록 하되 가급적 공차를 작게 주어 정밀하게 가공되어야 한다.
- ② 기계요소를 설계할 때, 표면거칠기는 가공방법을 감안하여야 하고, 설계요구조조건이 허용하는 한도에서 가급적 크게 주어 가공비용을 낮추어야 한다.
- ③ 구멍기준 끼워맞춤 방식은 구멍의 기준치수가 최소치수로 정해지므로 가공상의 관점에서 축기준 방식보다 비경제적이다.
- ④ 도면에 치수를 기입하는 방법으로는 공차역을 기호로 표시하는 방법과 위/아래 치수허용차를 직접 기입하는 방법이 있으며, 대량생산에서 한계게이지를 사용하여 측정하는 경우에는 치수 표시방식이 편리하다.

문 8. 기어의 물림률(contact ratio)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모듈이 작은 기어를 사용하면 물림률이 높아진다.
- ② 압력각이 큰 기어를 사용하면 물림률이 나빠진다.
- ③ 잇수를 많게 하면 물림률이 높아진다.
- ④ 헬리컬 기어의 나선각을 작게 하면 전체 물림률이 높아진다.

문 9. 다음과 같이 구성된 지름이 다른 두 개의 압축 코일 스프링에서 안쪽 스프링의 스프링계수(k_1)는 100 N/mm이고, 바깥쪽 스프링의 스프링계수(k_2)는 50 N/mm이며, 하중이 없는 상태에서 안쪽 스프링은 바깥쪽 스프링보다 $\Delta = 50$ mm만큼 더 길다. 스프링 상부에 20 kN의 하중을 가했을 때 바깥쪽 스프링의 처짐[mm]은? (단, 스프링의 자중은 무시한다)



- ① 100
- ② 150
- ③ 200
- ④ 400

문 10. 사각나사로 구성된 잭(jack)으로 5 ton의 무게를 들어 올리려고 한다. 사각나사의 유효직경 $d_2 = 50.1 \text{ mm}$, 피치 $p = 3.14 \text{ mm}$ 일 때, 잭 핸들의 최소 유효길이 $\ell [\text{mm}]$ 로 가장 가까운 값은? (단, 핸들을 돌리는 힘은 30 kg, 사각나사의 마찰계수는 0.1이다)

- ① 210
- ② 310
- ③ 510
- ④ 710

문 11. 외팔보형 단판스프링의 높이와 폭을 두 배로 변경하였을 때 스프링상수는 변경 전 값의 몇 배가 되는가?

- ① 2배
- ② 4배
- ③ 8배
- ④ 16배

문 12. 기계제도에서 기준치수(basic size)는?

- ① 실제치수
- ② 최대 허용치수 - 최소 허용치수
- ③ 최대 허용치수 - 위치수 허용차
- ④ 최소 허용치수 - 위치수 허용차

문 13. 다음 설명에 해당하는 베어링은?

- 내륜 궤도는 두 개로 분리되어 있고, 외륜 궤도는 구면으로 공용궤도이다.
- 설치오차를 피할 수 없는 경우, 또는 축이 휘기 쉬운 경우 등 허용경사각이 비교적 클 때에 사용한다.

- ① 단일 깊은 홈 볼 베어링
- ② 앵글러 볼 베어링
- ③ 매그니토 베어링
- ④ 자동조심 볼 베어링

문 14. 소형 디젤기관에서 원형단면 흡입관로의 평균 공기유속을 25 m/s, 초당 공기유입량을 50 m^3 으로 하는 관의 안지름[m]은?

- ① $\sqrt{\frac{2}{\pi}}$
- ② $2\sqrt{\frac{2}{\pi}}$
- ③ $4\sqrt{\frac{2}{\pi}}$
- ④ $5\sqrt{\frac{2}{\pi}}$

문 15. W의 하중을 받는 $b(\text{폭}) \times h(\text{높이}) \times \ell(\text{길이})$ 인 평행키(구 문힘키)의 폭이 높이의 $\frac{1}{2}$ 일 때, 키의 전단응력(τ)과 압축응력(σ)의 비($\frac{\tau}{\sigma}$)는?

- ① 0.25
- ② 0.5
- ③ 1
- ④ 2

문 16. 벨트 전동에서 벨트에 장력을 가하는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 벨트 자중에 의한 방법
- ② 탄성변형에 의한 방법
- ③ 스냅 폴리를 사용하는 방법
- ④ 원심력에 의한 방법

문 17. 140 kN의 인장력을 받는 양쪽 덮개판 맞대기 이음에서 리벳의 허용 전단응력이 70 N/mm^2 , 리벳의 지름이 20 mm일 때 요구되는 리벳의 최소 개수는?

- ① 4
- ② 5
- ③ 6
- ④ 7

문 18. 기어가 맞물려 회전할 때, 한 쪽 기어의 이끝이 상대쪽 기어의 이뿌리에 부딪쳐서 회전이 곤란하게 되는 간섭(interference)과 언더컷(undercut) 현상의 원인과 대책에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 이의 간섭은 피니언의 잇수가 극히 적거나, 기어와 피니언의 잇수비가 매우 클 때 생긴다.
- ② 압력각이 너무 클 때 생기므로 압력각을 줄여 물림률을 높이면 간섭을 완화시킬 수 있다.
- ③ 기어의 이끝면을 깎아내거나, 피니언의 이뿌리면을 반경 방향으로 파냄으로써 기어회전을 유지할 수 있다.
- ④ 기어의 이높이를 줄이면, 언더컷은 방지되나 물림길이가 짧아져서 동력전달이 원활하지 않을 수 있다.

문 19. 바깥지름 210 mm, 두께 5 mm인 얇은 관의 소재 허용응력이 100 MPa일 때, 이 관에 가할 수 있는 최대 내압[MPa]은?

- ① 5
- ② 10
- ③ 20
- ④ 50

문 20. 굽힘모멘트 $M = 400 \text{ kN}\cdot\text{m}$, 비틀림모멘트 $T = 300 \text{ kN}\cdot\text{m}$ 를 동시에 받고 있는 축에서 최대 주응력설에 의한 상당굽힘모멘트 $M_e [\text{kN}\cdot\text{m}]$ 는?

- ① 450
- ② 550
- ③ 650
- ④ 700

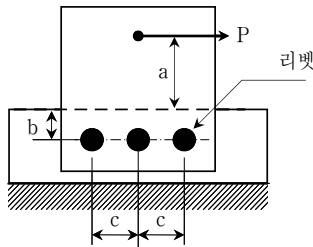
기계설계

- 문 1. 볼트를 결합할 때 너트를 2회전시키면 축 방향으로 8[mm], 나사산은 4산이 나아간다. 이 볼트와 너트에 적용된 나사의 피치[mm], 줄 수, 리드[mm]로 옳은 것은?
- ① 4, 1, 8 ② 4, 2, 8
③ 2, 2, 4 ④ 2, 1, 4

- 문 2. 축의 지름을 d [mm], 평행키의 폭 b [mm], 높이 h [mm], 길이 l [mm], 축의 회전 모멘트를 T [N·m]라 할 때, 키에 작용하는 전단 응력 τ 를 나타낸 것으로 옳은 것은?

- ① $\frac{2T}{bld}$
② $\frac{4T}{dhl}$
③ $\frac{bld}{2T}$
④ $\frac{dhl}{4T}$

- 문 3. 그림과 같이 하중 P 가 작용하는 판재를 리벳이음으로 설계할 때, 고려해야 할 사항으로 판재가 가장 적은 것은?



- ① 리벳의 전단강도
② 리벳의 인장강도
③ 판재의 압축강도
④ 판재의 인장강도

- 문 4. 랙 공구나 호브로 기어를 창성할 때, 간섭이 일어나 기어의 이뿌리가 가늘어지게 되는 언더컷(undercut)을 방지하기 위한 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 전위기어로 제작한다.
② 압력각을 감소시킨다.
③ 피니언(작은기어)의 잇수를 최소잇수 이상으로 선택한다.
④ 이(tooth) 높이를 줄여서 낮은 이로 제작한다.

- 문 5. 마이크로 모터의 축을 지름 1.0[mm]의 연강재 중심축으로 제작하려고 한다. 모터 회전수를 150,000[rpm]으로 할 때, 최대 전달 동력[W]으로 가장 가까운 값은? (단, 축재료의 허용전단응력은 40[MPa]로 한다)

- ① 62,000
② 62
③ 123,000
④ 123

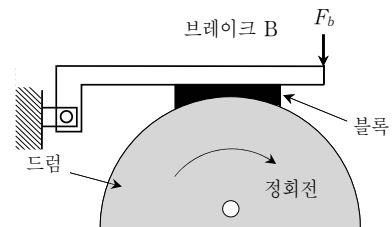
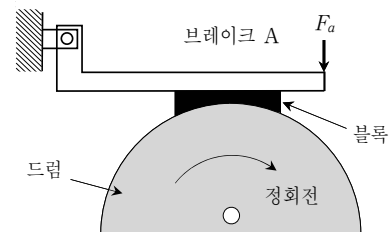
- 문 6. 최대 내압 0.2[kg/mm²]가 작용하는 얇은 원통형 압력용기를 설계하고자 한다. 다음 재료 중 설계조건을 만족시키지 못하는 것은? (단, 압력용기의 안지름은 200[mm], 안전율은 5, 부식 여유는 1.0[mm], 이음효율은 100[%]으로 한다)

- ① 인장강도 8[kg/mm²], 두께 14[mm]인 재료
② 인장강도 12[kg/mm²], 두께 9[mm]인 재료
③ 인장강도 10[kg/mm²], 두께 12[mm]인 재료
④ 인장강도 15[kg/mm²], 두께 8[mm]인 재료

- 문 7. 회전수 200[rpm], 출력 40[kW]의 모터를 4개의 볼트를 사용하는 플랜지 커플링으로 연결하였다. 플랜지 마찰면의 마찰은 없고, 동력을 지름 d [mm]의 볼트에 의해서만 전달할 때, d^2 [mm²]을 나타내는 값은? (단, 플랜지 볼트 구멍 중심을 지나는 피치원의 지름은 200[mm]이고, 볼트의 허용전단응력은 2[kg/mm²], 허용 인장응력은 4[kg/mm²]이다)

- ① $\frac{358}{\pi}$
② $\frac{487}{\pi}$
③ $\frac{716}{\pi}$
④ $\frac{974}{\pi}$

- 문 8. 그림과 같은 두 가지 형태의 블록 브레이크에 대한 설명으로 옳은 것은?

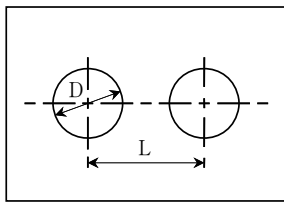


- ① 드럼을 정지시키기 위한 힘의 크기는 $F_a > F_b$ 이고, 브레이크 A는 역회전시 자동 정지될 수 있도록 설계할 수 있다.
② 드럼을 정지시키기 위한 힘의 크기는 $F_a > F_b$ 이고, 브레이크 B는 역회전시 자동 정지될 수 있도록 설계할 수 있다.
③ 드럼을 정지시키기 위한 힘의 크기는 $F_a < F_b$ 이고, 브레이크 A는 역회전시 자동 정지될 수 있도록 설계할 수 있다.
④ 드럼을 정지시키기 위한 힘의 크기는 $F_a < F_b$ 이고, 브레이크 B는 역회전시 자동 정지될 수 있도록 설계할 수 있다.

문 9. 양단 지지된 기둥에서 좌굴 판단을 위한 임계하중 계산에는 유효길이가 필요하다. 다음 중 유효길이가 가장 큰 지지조건 조합은?

- ① 고정 - 편
- ② 편 - 편
- ③ 고정 - 자유
- ④ 고정 - 고정

문 10. 그림과 같이 사각 알루미늄 평판에 지름 D인 원형 관통구멍이 2개 뚫려 있으며, 이 두 구멍의 중심거리가 L이다. 주변온도가 상승하여 평판전체의 온도가 고르게 상승할 경우, D와 L의 치수 변화로 옳은 것은? (단, 평판에 기하학적인 구속조건은 없는 것으로 가정한다)



- ① D는 증가, L도 증가
- ② D는 증가, L은 감소
- ③ D는 감소, L은 증가
- ④ D는 감소, L도 감소

문 11. 용접에 비해 리벳이음이 갖는 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 판의 재질이 용접만큼 문제되지 않는다.
- ② 시공 후 검사가 용접보다 쉽고, 이음이 기계적 결합이다.
- ③ 잔류응력이 존재하지 않기 때문에 용접과 달리 소재의 비틀림 문제가 없다.
- ④ 코킹(caulking)과 플러링(fullering) 같은 작업을 하기 때문에 용접보다 기밀성이 좋다.

문 12. 끼워맞춤에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 축기준 끼워맞춤은 구멍의 공차역을 H(H5 ~ H10)로 정하고 구멍에 끼워맞춤 축의 공차역에 따라 틈새나 틈새가 생기게 하는 것이다.
- ② 구멍기준 끼워맞춤은 구멍에 끼워맞춤 축의 공차역을 정하는 방식이며, 구멍의 위치수 허용차가 0이다.
- ③ 축기준 끼워맞춤방식에서 $\phi 30H7/h6$ 은 헐거운 끼워맞춤이다.
- ④ 일반적으로 구멍보다 축의 가공이 쉬워 축기준 끼워맞춤을 많이 사용하고, 구멍보다 축의 정밀도를 높게 한다.

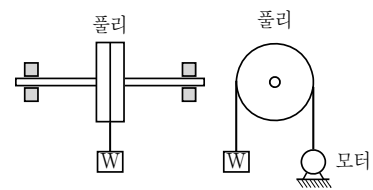
문 13. 폭이 균일한 사각단면을 갖는 양단지지형 겹판 스프링에서 판의 수와 판의 두께가 각각 2배가 되면, 중앙부분의 최대 처짐은 몇 배가 되는가?

- ① $\frac{1}{2}$
- ② $\frac{1}{4}$
- ③ $\frac{1}{8}$
- ④ $\frac{1}{16}$

문 14. 2차원 순수전단 조건에서 인장항복강도가 σ_Y 인 소재에 대해 최대전단응력설과 전단변형률에너지설을 적용할 때, 각각의 전단 항복강도로 옳은 것은?

- ① $0.5 \sigma_Y$, $0.577 \sigma_Y$
- ② $0.5 \sigma_Y$, $0.677 \sigma_Y$
- ③ $1.0 \sigma_Y$, $0.5 \sigma_Y$
- ④ $1.0 \sigma_Y$, $1.0 \sigma_Y$

문 15. 모터가 무게 $W = 96$ [kg]인 물체를 축의 중앙에 위치한 폴리(pulley)와 로프로 들어 올리고 있다. 축의 지름, 길이, 탄성계수가 각각 d [mm], L [mm], E [kg/mm²]일 때, 이 축의 최대 처짐을 구하는 식으로 옳은 것은? (단, 축의 양단은 단순지지이며, 폴리과 로프의 자중 및 모든 동적 영향은 무시한다)

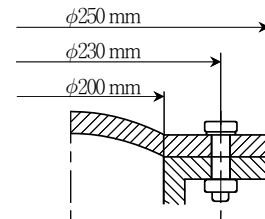


- ① $\frac{256L^3}{\pi E d^4}$
- ② $\frac{128L^3}{\pi E d^4}$
- ③ $\frac{128L^3}{\pi E d^3}$
- ④ $\frac{64L^3}{\pi E d^3}$

문 16. 미끄럼 베어링과 구름 베어링을 비교한 것으로 옳지 않은 것은?

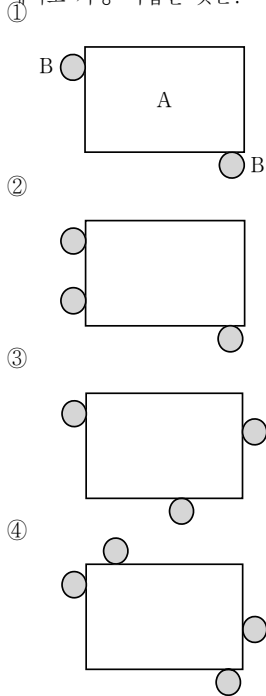
- ① 미끄럼 베어링은 유막형성이 늦는 경우 구름 베어링에 비해 기동토크가 크다.
- ② 미끄럼 베어링은 구름 베어링에 비해 강성이 작으나, 유막에 의한 감쇠능력이 우수하다.
- ③ 미끄럼 베어링은 표준화가 부족하여 제작시 전문지식이 필요하다.
- ④ 미끄럼 베어링은 공진속도 이내에서 운전하여야 하며, 저속 운전에 적당하다.

문 17. 그림과 같이 강철제 압력용기 뚜껑이 등간격으로 배열된 12개의 관통볼트에 의해 체결되어 있다. 용기 내압이 4.8 [MPa]일 때, 다음 중 용기의 체결을 유지할 수 있는 볼트 골지름[mm]의 최소값은? (단, 볼트의 허용인장응력은 80 [MPa]이다)



- ① 25
- ② 21
- ③ 17
- ④ 13

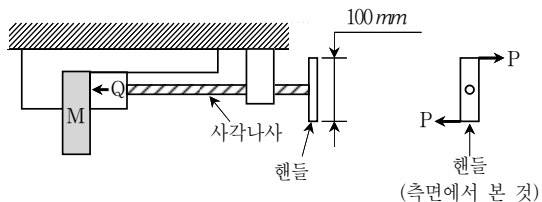
문 18. 다음은 직육면체 형상의 공작물 A를 머시닝 센터의 테이블 위에 정확한 위치와 자세로 고정하기 위한 고정구(fixture) 맞춤 핀(pin) B의 배치를 나타낸 것으로, 위에서 본 그림이다. 맞춤 핀 B의 배치로 가장 적합한 것은?



문 19. 비틀림 모멘트 $2\sqrt{3} \times 10^4$ [N·m]과 굽힘 모멘트 2×10^4 [N·m]을 동시에 받는 축의 상당 비틀림 모멘트(T_e)와 상당 굽힘 모멘트(M_e)의 비($T_e : M_e$)는?

- ① 5:3
② 3:2
③ 4:3
④ 5:4

문 20. 그림과 같이 나사를 이용하여 질량 $M = 10$ [kg]인 물체를 체결하는 기구가 있다. 나사는 바깥지름 20 [mm], 유효지름 18 [mm], 피치 3.14 [mm]인 사각나사이다. 물체가 떨어지지 않도록 하는 최소 축력 Q 를 발생시키기 위해 필요한 힘 P [N]로 가장 가까운 값은? (단, 나사면의 마찰계수는 0.1, 물체와 기구와의 마찰계수는 0.2이다)



- ① 0.346
② 3.46
③ 0.692
④ 6.92

기계설계

문 1. 후크의 법칙에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 탄성계수의 값은 모든 재료에서 동일하다.
- ② 비례한도 이내에서 응력과 변형률은 비례한다.
- ③ 비례한도 이내에서 변형량과 단면적은 비례한다.
- ④ 비례한도 이내에서 변형량과 탄성계수는 비례한다.

문 2. 회전하는 축에 2개의 회전체를 설치하였다. 축의 자중만에 의한 위험속도는 $N_0 [rpm]$, 각 회전체를 단독으로 축에 설치했을 경우 축의 자중을 무시한 위험속도는 각각 $N_1 [rpm]$, $N_2 [rpm]$ 이다. 이때, 축의 위험속도 $N_c [rpm]$ 를 구하기 위한 던커레이(Dunkerley) 공식은?

- ① $N_c = N_0 + N_1 + N_2$
- ② $N_c^2 = N_0^2 + N_1^2 + N_2^2$
- ③ $\frac{1}{N_c} = \frac{1}{N_0} + \frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}$
- ④ $\frac{1}{N_c^2} = \frac{1}{N_0^2} + \frac{1}{N_1^2} + \frac{1}{N_2^2}$

문 3. 유체를 한 방향으로만 흐르도록 하고 역류를 방지할 목적으로 사용하는 밸브는?

- ① 체크 밸브
- ② 슬루스 밸브
- ③ 스톱 밸브
- ④ 안전 밸브

문 4. 다음 설명에 해당하는 커플링은?

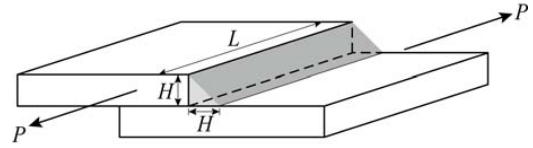
훅 조인트(Hook's joint)라고도 하며, 두 축이 같은 평면 내에 있으면서 그 중심선이 서로 30° 이내의 각도를 이루고 교차하는 경우에 사용된다. 공작 기계, 자동차의 동력전달 기구, 압연 롤러의 전동축 등에 널리 쓰인다.

- ① 올덤 커플링
- ② 슬리브 커플링
- ③ 플랜지 커플링
- ④ 유니버설 커플링

문 5. 두께 $2[mm]$ 인 강판 2장을 지름 $20[mm]$ 인 리벳을 이용하여 2줄 겹치기 이음을 하고자 한다. 1 피치 내의 하중은 $20[kN]$ 이고 판효율이 60%라면 피치는 몇 $[mm]$ 인가?

- ① 40
- ② 50
- ③ 60
- ④ 70

문 6. 그림과 같이 하중 P 가 용접선에 평행하게 작용할 때, 용접부에 발생하는 최대 전단응력은?

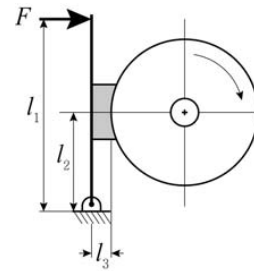


- ① $\sqrt{2} \frac{P}{HL}$
- ② $\frac{2}{\sqrt{3}} \frac{P}{HL}$
- ③ $\frac{P}{HL}$
- ④ $2 \frac{P}{HL}$

문 7. 벨트전동에서 인장축 장력이 이완축 장력의 3배이고 벨트의 유효장력이 $100[kgf]$ 일 때, 인장축 장력 $[kgf]$ 은? (단, 원심력의 영향은 무시함)

- ① 50
- ② 67
- ③ 150
- ④ 200

문 8. 그림과 같은 단식 블록 브레이크에서 드럼의 지름이 $360[mm]$ 이고 브레이크 레버의 조작력 F 가 $200[N]$ 일 때, 드럼이 우회전할 경우 제동 토크 $[N \cdot mm]$ 는? (단, $l_1 = 500[mm]$, $l_2 = 190[mm]$, $l_3 = 50[mm]$, 마찰계수 $\mu = 0.2$)



- ① 9,000
- ② 10,000
- ③ 18,000
- ④ 20,000

문 9. 내경과 외경의 비가 2인 중공축에 작용할 수 있는 허용 비틀림 모멘트는 T 이다. 만약 내경을 고정된 상태에서 내경과 외경의 비를 4로 설계할 경우, 허용 비틀림 모멘트는? (단, 축 재료의 허용응력은 동일함)

- ① $4.5 T$
- ② $6.5 T$
- ③ $8.5 T$
- ④ $10.5 T$

문 10. 일정한 축방향 하중이 작용하는 원통형 코일스프링에서 소선의 지름과 스프링 전체의 평균지름을 모두 2배로 증가시킬 경우 스프링의 처짐량은 몇 배인가?

- ① 0.5
- ② 1
- ③ 2
- ④ 4

문 11. 볼트에 축방향의 정하중 $W [kg_f]$ 가 작용할 때, 허용인장응력 $\sigma_a [kg_f/mm^2]$ 를 만족시키기 위한 볼트의 최소 바깥지름 $d [mm]$ 는?
(단, 끝지름 $d_1 = 0.8d$)

- ① $\sqrt{\frac{W}{2\sigma_a}}$
- ② $\sqrt{\frac{2W}{\sigma_a}}$
- ③ $\sqrt{\frac{3W}{\sigma_a}}$
- ④ $2\sqrt{\frac{W}{\sigma_a}}$

문 12. 미터나사 M 30×3에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 미터 보통 나사 유효지름 30[mm], 산수 3
- ② 미터 가는 나사 바깥지름 30[mm], 산수 3
- ③ 미터 보통 나사 유효지름 30[mm], 피치 3[mm]
- ④ 미터 가는 나사 바깥지름 30[mm], 피치 3[mm]

문 13. 삼각나사에 작용하는 축방향 하중을 Q , 마찰계수를 μ , 나사산의 각을 2β 라고 할 때, 나사면에 발생하는 마찰력은?

- ① μQ
- ② $\mu Q \cos \beta$
- ③ $\frac{\mu Q}{\cos \beta}$
- ④ $\frac{\mu Q}{\sin \beta}$

문 14. 서로 맞물려 회전하는 보통이의 표준 평기어가 다음 규격과 같을 때, 작은 기어와 큰 기어의 이끝원 지름[mm]은 각각 얼마인가?

- | |
|---|
| ○ 작은 기어의 잇수 30
○ 큰 기어의 잇수 120
○ 두 기어 축 사이의 중심거리 300[mm] |
|---|

- ① 120, 480
- ② 128, 480
- ③ 120, 488
- ④ 128, 488

문 15. 평균 반지름 r , 두께 t 인 원통의 압력용기에 내압이 작용할 때, 축방향 응력은 원주방향 응력의 몇 배인가? (단, t/r 는 0.1이내로 두께가 얇음)

- ① 0.5
- ② 1.0
- ③ 1.5
- ④ 2.0

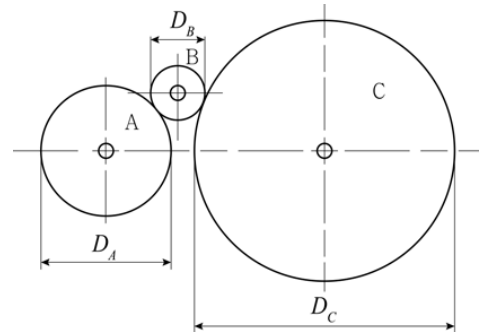
문 16. 체인에서 원동축 스프로킷 휠의 피치가 24[mm], 잇수가 25개, 분당 회전수가 200[rpm], 체인의 전체 링크 수가 100개일 때, 체인의 평균 속도[m/s]는?

- ① 2
- ② 2.4
- ③ 20
- ④ 24

문 17. 지름 100[mm]인 축에 평행키를 설치하였다. 분당 회전수 487[rpm]으로 2[kW]의 동력을 전달할 때, 키에 발생하는 전단 응력[kg_f/mm^2]은? (단, 키의 폭, 높이, 길이는 각각 10[mm], 8[mm], 80[mm])

- ① 0.1
- ② 0.125
- ③ 0.25
- ④ 1

문 18. 다음 그림과 같은 원통 마찰차에서, 원동차(A)의 직경 $D_A = 120[mm]$, 중간차(B)의 직경 $D_B = 50[mm]$, 종동차(C)의 직경 $D_C = 240[mm]$ 이고, 원동차(A)의 분당 회전수가 700[rpm]이면, 종동차(C)의 분당 회전수[rpm]는? (단, 마찰차 사이에서 미끄럼이 전혀 없으며 회전속도비 손실은 무시한다)



- ① 270
- ② 350
- ③ 700
- ④ 1,400

문 19. 회전속도 450[rpm]에서 1,000 시간의 정격수명시간을 갖는 단열 레이디얼 볼베어링을 선정하고자 한다. 베어링 하중 200[kg_f], 하중계수 $f_w = 1$ 일 때, 기본 동정격하중 $C [kg_f]$ 는?

- ① 400
- ② 600
- ③ 800
- ④ 1,000

문 20. 헬리컬기어의 잇수가 Z 일 때, 상당 평기어의 잇수는? (단, β 는 헬리컬기어의 나선각임)

- ① $\frac{Z}{\cos \beta}$
- ② $\frac{Z}{\cos^2 \beta}$
- ③ $\frac{Z}{\cos^3 \beta}$
- ④ $\frac{Z}{\cos^4 \beta}$

9급 기계일반

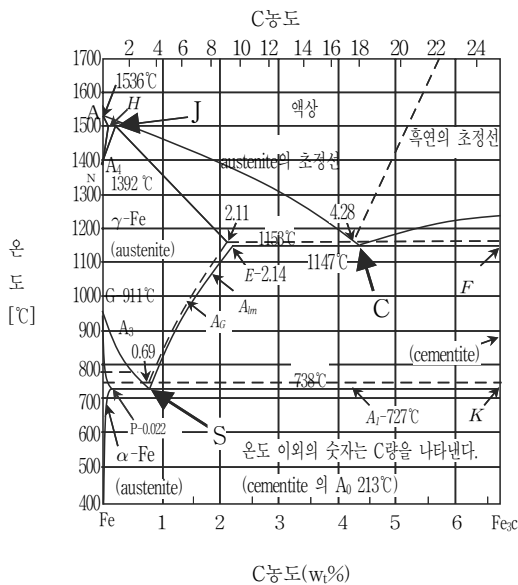
- 2009 국가직 9급
- 2009 지방직 9급
- 2010 국가직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 국가직 9급
- 2011 지방직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2012 지방직 9급
- 2013 국가직 9급
- 2013 지방직 9급

기계일반

문 1. 탄소강(SM30C)을 냉간가공하면 일반적으로 감소되는 기계적 성질은?

- ① 연신율 ② 경도
③ 항복점 ④ 인장강도

문 2. Fe - C 평형상태도에 표시된 S, C, J 점에 대한 설명으로 옳은 것은?



- | S | C | J |
|-------|-----|-----|
| ① 포정점 | 공석점 | 공석점 |
| ② 공정점 | 공석점 | 포정점 |
| ③ 공석점 | 공정점 | 포정점 |
| ④ 공정점 | 포정점 | 공석점 |

문 3. 철강에 포함된 탄소 함유량의 영향에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 탄소량이 증가하면 연신율이 감소한다.
② 탄소량이 감소하면 경도가 증가한다.
③ 탄소량이 감소하면 내식성이 증가한다.
④ 탄소량이 증가하면 단면수축률이 감소한다.

문 4. 탄소강 판재로 이음매가 없는 국그릇 모양의 물체를 만드는 가공법은?

- ① 스퍼닝 ② 컬링
③ 비딩 ④ 플랜징

문 5. 속이 찬 봉재로부터 길이방향으로 이음매가 없는 긴 강관(鋼管)을 제조하는 방법은?

- ① 프레스가공 ② 전조가공
③ 만네스텐가공 ④ 드로잉가공

문 6. 다음 중 정밀 입자가공에 해당하지 않는 것은?

- ① 호빙(hobbing)
② 래핑(lapping)
③ 슈퍼 피니싱(super finishing)
④ 호닝(honing)

문 7. 허용할 수 있는 부품의 오차 정도를 결정한 후 각각 최대 및 최소 치수를 설정하여 부품의 치수가 그 범위 내에 드는지를 검사하는 게이지는?

- ① 블록 게이지
② 한계 게이지
③ 간극 게이지
④ 다이얼 게이지

문 8. 가솔린 기관의 노크 현상에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 공기 - 연료 혼합기가 어느 온도 이상 가열되어 점화하지 않아도 연소하기 시작하는 현상
② 흡입공기의 압력을 높여 기관의 출력을 증가시키는 현상
③ 가솔린과 공기의 혼합비를 조절하여 혼합기를 발생시키는 현상
④ 연소 후반에 미연소가스의 급격한 연소에 의한 충격파로 실린더 내 금속을 타격하는 현상

문 9. 리벳작업에서 코킹을 하는 목적으로 가장 옳은 것은?

- ① 패킹재료를 삽입하기 위해
② 파손재료를 수리하기 위해
③ 부식을 방지하기 위해
④ 기밀을 유지하기 위해

문 10. 다음 중에서 탄소강의 표면경화 열처리법이 아닌 것은?

- ① 어닐링법 ② 질화법
③ 침탄법 ④ 고주파경화법

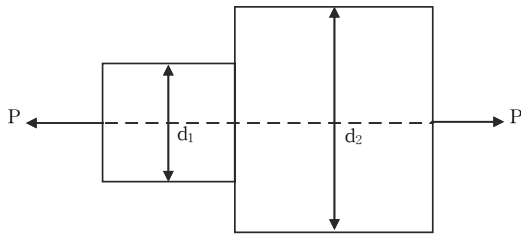
문 11. 다음 용접의 방법 중 고상용접이 아닌 것은?

- ① 확산용접(diffusion welding)
② 초음파용접(ultrasonic welding)
③ 일렉트로슬래그용접(electroslag welding)
④ 마찰용접(friction welding)

문 12. 다음 기계 가공 중에서 표면거칠기가 가장 우수한 것은?

- ① 내면연삭가공
② 래핑가공
③ 평면연삭가공
④ 호닝가공

문 13. 그림과 같이 지름이 d_1 에서 d_2 로 변하는 축에 인장력 P 가 작용하고 있다. 직경비가 $d_1:d_2 = 1:2$ 일 때 두 단면에서 발생하는 인장응력의 비인 $\sigma_1:\sigma_2$ 는?



- [illegible]

문 14. 3줄 나사에서 수나사를 고정하고 암나사를 1회전시켰을 때 암나사가 이동한 거리는?

- ① 나사 피치의 1/3배
- ② 나사 리드의 1/3배
- ③ 나사 피치의 3배
- ④ 나사 리드의 3배

문 15. 연삭숫돌에 눈때움이나 무덤이 발생하였을 때 이를 제거하기 위한 방법으로 가장 옳은 것은?

- ① 드레싱(dressing)
- ② 폴리싱(polishing)
- ③ 연삭액의 교환
- ④ 연삭속도의 변경

문 16. SM35C, SC350으로 표현된 재료규격의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① SM35C에서 SM은 기계구조용 탄소강재라는 것이다.
- ② SM35C에서 35C는 탄소함유량이 3.5 %라는 것이다.
- ③ SC350에서 SC는 탄소강 주강품이라는 것이다.
- ④ SC350에서 350은 인장강도 350 N/mm² 이상을 나타낸다.

문 17. 제품과 같은 모양의 모형을 양초나 합성수지로 만든 후 내화 재료로 도포하여 가열경화시키는 주조 방법은?

- ① 셀몰드법
- ② 다이캐스팅
- ③ 원심주조법
- ④ 인베스트먼트 주조법

문 18. 절삭가공에서 공구 수명을 판정하는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 공구날의 마모가 일정량에 달했을 때
- ② 절삭저항이 절삭개시 때와 비교해 급격히 증가하였을 때
- ③ 절삭가공 직후 가공표면에 반점이 나타날 때
- ④ 가공물의 온도가 일정하게 유지될 때

문 19. 사각나사의 축방향 하중이 Q , 마찰각이 ρ , 리드각이 α 일 때
사각나사가 저절로 풀리는 조건은?

- ① $Q \tan(\rho + \alpha) > 0$
- ② $Q \tan(\rho + \alpha) < 0$
- ③ $Q \tan(\rho - \alpha) < 0$
- ④ $Q \tan(\rho - \alpha) > 0$

문 20. 직각인 두 축 간에 운동을 전달하고, 잇수가 같은 한 쌍의 원추형 기어는?

- ① 스퍼어기어
- ② 마이터기어
- ③ 나사기어
- ④ 헬리컬기어

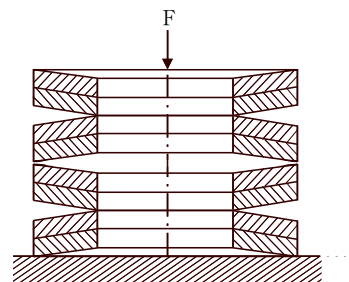
기계일반

- 문 1. 다음 중 상온에서 소성변형을 일으킨 후에 열을 가하면 원래의 모양으로 돌아가는 성질을 가진 재료는?
- ① 비정질합금 ② 내열금속
③ 초소성재료 ④ 형상기억합금
- 문 2. 순철은 상온에서 체심입방격자이지만 912℃ 이상에서는 면심입방격자로 변하는데 이와 같은 철의 변태는?
- ① 자기변태 ② 동소변태
③ 변태점 ④ 공식변태
- 문 3. 다음 중 비소모성전극 아크용접에 해당하는 것은?
- ① 가스팅스텐아크 용접(GTAW) 또는 TIG 용접
② 서브머지드아크 용접(SAW)
③ 가스금속아크 용접(GMAW) 또는 MIG 용접
④ 피복금속아크 용접(SMAW)
- 문 4. 연삭가공에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
- ① 슛돌의 3대 구성요소는 연삭입자, 결합제, 기공이다.
② 마모된 슛돌면의 입자를 제거함으로써 연삭능력을 회복시키는 작업을 드레싱(dressing)이라 한다.
③ 슛돌의 형상을 원래의 형상으로 복원시키는 작업을 로우딩(loading)이라 한다.
④ 연삭비는 (연삭에 의해 제거된 소재의 체적)/(스�돌의 마모 체적)으로 정의된다.
- 문 5. 다음 중 기계재료가 갖추어야 할 일반적 성질과 관계가 먼 것은?
- ① 힘을 전달하는 기구학적 특성
② 주조성, 용접성, 절삭성 등의 가공성
③ 적절한 가격과 구입의 용이성 등의 경제성
④ 내마멸성, 내식성, 내열성 등의 물리화학적 특성
- 문 6. 다음 중 구름 베어링이 미끄럼 베어링보다 좋은 이유로 옳지 않은 것은?
- ① 표준화된 규격제품이 많아 교환성이 좋다.
② 베어링의 너비를 작게 제작할 수 있어 기계의 소형화가 가능하다.
③ 동력 손실이 적다.
④ 큰 하중이 작용하는 기계장치에 사용되며 설치와 조립이 쉽다.

- 문 7. 다음은 도면상에서 나사 가공을 지시한 예이다. 각 기호에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

4 - M8 × 1.25

- ① 4는 나사의 등급을 나타낸 것이다.
② M은 나사의 종류를 나타낸 것이다.
③ 8은 나사의 호칭지름을 나타낸 것이다.
④ 1.25는 나사의 피치를 나타낸 것이다.
- 문 8. 다음 중 축의 위험속도와 가장 관련이 깊은 것은?
- ① 축에 작용하는 최대 비틀림모멘트
② 축 베어링이 견딜 수 있는 최고회전속도
③ 축의 고유진동수
④ 축에 작용하는 최대 굽힘모멘트
- 문 9. 다음 중 구성인선이 발생되지 않도록 하는 노력으로 적절한 것은?
- ① 바이트의 윗면 경사각을 작게 한다.
② 윤활성이 높은 절삭제를 사용한다.
③ 절삭깊이를 크게 한다.
④ 절삭속도를 느리게 한다.
- 문 10. 수치제어(NC: numerical control) 프로그램에 포함되지 않는 가공정보는?
- ① 공구 오프셋(offset) 량
② 절삭속도
③ 절삭 소요시간
④ 절삭유제 공급여부
- 문 11. 스프링 상수가 200 [N/mm]인 접시 스프링 8개를 아래 그림과 같이 겹쳐 놓았다. 여기에 200 [N]의 압축력(F)을 가한다면 스프링의 전체 압축량 [mm]은?



- ① 0.125 ② 1.0
③ 2.0 ④ 8.0

기계일반

문 1. 일반적으로 큰 하중을 받거나 고속회전을 하는 축에 사용되는 합금의 성분이 아닌 것은?

- ① 베릴륨
- ② 니켈
- ③ 몰리브덴
- ④ 크롬

문 2. 연강용 아크 용접봉에서 그 규격을 나타낼 때, E4301에서 43이 의미하는 것은?

- ① 피복재의 종류
- ② 용착 금속의 최저 인장강도
- ③ 용접 자세
- ④ 아크 용접시의 사용 전류

문 3. 열영향부(HAZ)를 가장 좁게 할 수 있는 용접은?

- ① 마찰 용접
- ② TIG 용접
- ③ MIG 용접
- ④ 서브머지드 용접

문 4. 흠이 깊게 가공되어 축의 강도가 약해지는 결점이 있으나 가공하기 쉽고, 60 mm 이하의 작은 축에 사용되며, 특히 테이퍼 축에 사용하면 편리한 키는?

- ① 평행 키
- ② 경사 키
- ③ 반달 키
- ④ 평 키

문 5. 강의 열처리에서 생기는 조직 중 가장 경도가 높은 것은?

- ① 펄라이트(pearlite)
- ② 소르바이트(sorbite)
- ③ 마르텐사이트(martensite)
- ④ 트루스타이트(troostite)

문 6. 철판에 전류를 통전하며 외력을 이용하여 용접하는 방법은?

- ① 마찰 용접
- ② 플래쉬 용접
- ③ 서브머지드 아크 용접
- ④ 전자 빔 용접

문 7. 소성변형의 전위에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전위의 움직임에 따른 소성변형 과정이 슬립이다.
- ② 슬립은 결정면의 연속성을 파괴한다.
- ③ 전위의 움직임을 방해할수록 재료는 경도와 강도가 증가한다.
- ④ 혼합전위는 쌍정과 나사전위가 혼합된 전위를 말한다.

문 8. 금속의 파괴 현상 중 하나인 크리프(creep)현상에 대한 설명으로 적절한 것은?

- ① 응력이 증가하여 재료의 항복점을 지났을 때 일어나는 파괴 현상
- ② 반복응력이 장시간 가해졌을 때 일어나는 파괴 현상
- ③ 응력과 온도가 일정한 상태에서 시간이 지남에 따라 변형이 연속적으로 진행되는 현상
- ④ 균열이 진전되어 소성변형 없이 빠르게 파괴되는 현상

문 9. 원통 코일 스프링의 스프링 상수 k에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 유효감김 수 n에 반비례한다.
- ② 소선의 전단 탄성계수 G에 비례한다.
- ③ 소선의 지름 d의 네제곱에 비례한다.
- ④ 스프링의 평균 지름 D의 제곱에 비례한다.

문 10. 절삭가공에 대한 일반적인 설명으로 옳은 것은?

- ① 경질재료일수록 절삭저항이 감소하여 표면조도가 양호하다.
- ② 절삭깊이를 감소시키면 구성인선이 감소하여 표면조도가 양호하다.
- ③ 절삭속도를 증가시키면 절삭저항이 증가하여 표면조도가 불량하다.
- ④ 절삭속도를 감소시키면 구성인선이 감소하여 표면조도가 양호하다.

문 11. 길이가 3 m, 단면적이 0.01 m² 인 원형 봉이 인장하중 100 kN을 받을 때 봉이 늘어난 길이 [m]는? (단, 봉의 영계수(Young's Modulus) E = 300 GPa이다)

- ① 1×10^{-7}
- ② 0.001
- ③ 0.002
- ④ 0.0001

문 12. 펀치(punch)와 다이(die)를 이용하여 판금재료로부터 제품의 외형을 따내는 작업은?

- ① 블랭킹(blanking)
- ② 피어싱(piercing)
- ③ 트리밍(trimming)
- ④ 플랜징(flanging)

문 13. 지름이 50 mm인 공작물을 절삭속도 314 m/min으로 선반에서 절삭할 때, 필요한 주축의 회전수 [rpm]는? (단, π 는 3.14로 계산하고, 결과 값은 일의 자리에서 반올림한다)

- ① 1,000
- ② 2,000
- ③ 3,000
- ④ 4,000

문 14. 측정기에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 버어니어 캘리퍼스가 마이크로미터보다 측정정밀도가 높다.
- ② 사인 바(sine bar)는 공작물의 내경을 측정한다.
- ③ 다이얼 게이지(dial gage)는 각도 측정기이다.
- ④ 스트레이트 에지(straight edge)는 평면도의 측정에 사용된다.

문 15. 브레이크 블록이 확장되면서 원통형 회전체의 내부에 접촉하여 제동되는 브레이크는?

- ① 블록 브레이크
- ② 밴드 브레이크
- ③ 드럼 브레이크
- ④ 원판 브레이크

문 16. 컴퓨터에 의한 통합 제조라는 의미로 제조 부문, 기술 부문 등의 제조 시스템과 경영 시스템을 통합 운영하는 생산시스템의 용어로 옳은 것은?

- ① CAM(computer aided manufacturing)
- ② FMS(flexible manufacturing system)
- ③ CIM(computer integrated manufacturing)
- ④ FA(factory automation)

문 17. 다음 중 큰 회전력을 전달할 수 있는 기계요소 순으로 나열된 것은?

- ① 안장 키 > 경사 키 > 스플라인 > 평 키
- ② 스플라인 > 경사 키 > 평 키 > 안장 키
- ③ 안장 키 > 평 키 > 경사 키 > 스플라인
- ④ 스플라인 > 평 키 > 경사 키 > 안장 키

문 18. 스프링에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 병렬 연결의 경우 스프링 상수는 커진다.
- ② 직렬 연결의 경우 스프링 상수는 작아진다.
- ③ 같은 하중에서 처짐이 커지면 스프링 상수는 작아진다.
- ④ 선형 스프링의 경우 하중이 한 일은 처짐과 스프링 상수의 곱과 같다.

문 19. 유압 작동유의 점도가 지나치게 높을 때 발생하는 현상이 아닌 것은?

- ① 기기류의 작동이 불활성이 된다.
- ② 압력유지가 곤란하게 된다.
- ③ 유동저항이 커져 에너지 손실이 증대한다.
- ④ 유압유 내부 마찰이 증대하고 온도가 상승된다.

문 20. 가솔린기관과 디젤기관에 대한 비교 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가솔린기관은 압축비가 디젤기관보다 일반적으로 크다.
- ② 디젤기관은 혼합기 형성에서 공기만 압축한 후 연료를 분사한다.
- ③ 열효율은 디젤기관이 가솔린기관보다 상대적으로 크다.
- ④ 디젤기관이 저속 성능이 좋고 회전력도 우수하다.

기계일반

문 1. 절삭공구의 피복(coating) 재료로 적절하지 않은 것은?

- ① 텅스텐탄화물(WC)
- ② 티타늄탄화물(TiC)
- ③ 티타늄질화물(TiN)
- ④ 알루미늄산화물(Al_2O_3)

문 2. 연성 파괴에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 진전하는 균열 주위에 상당한 소성 변형이 일어난다.
- ② 취성 파괴보다 적은 변형률 에너지가 필요하다.
- ③ 파괴가 일어나기 전에 어느 정도의 네킹 현상이 나타난다.
- ④ 균열은 대체적으로 천천히 진전한다.

문 3. 재료시험 항목과 시험방법의 관계로 옳지 않은 것은?

- ① 충격시험 : 샤르피(Charpy)시험
- ② 크리프시험 : 표면거칠기시험
- ③ 연성파괴시험 : 인장시험
- ④ 경도시험 : 로크웰경도시험

문 4. 탄소가 흑연 박편의 형태로 석출되며 내마모성이 우수하고 압축 강도가 좋으며 엔진 블록, 브레이크 드럼 등에 사용되는 재료는?

- ① 회주철(gray iron)
- ② 백주철(white iron)
- ③ 가단주철(malleable iron)
- ④ 연철(ductile iron)

문 5. 스플라인 키의 특징인 것은?

- ① 축에 원주방향으로 같은 간격으로 여러 개의 키 홈을 깎아 낸 것이다.
- ② 큰 토크를 전달하지 않는다.
- ③ 키 홈으로 인하여 축의 강도가 저하된다.
- ④ 키와 축의 접촉면에서 발생하는 마찰력으로 회전력을 발생시킨다.

문 6. 사각나사의 나선평각이 λ , 나사면의 마찰계수 μ 에 따른 마찰각이 ρ ($\mu = \tan \rho$)인 사각나사가 외부 힘의 작용 없이 스스로 풀리지 않고 체결되어 있을 자립 조건은?

- ① $\rho \geq \lambda$
- ② $\rho \leq \lambda$
- ③ $\rho < \lambda$
- ④ ρ 및 λ 와 상관없음

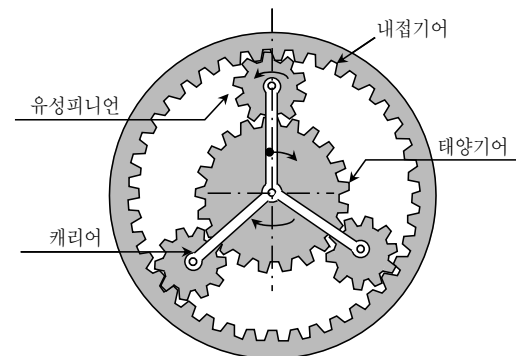
문 7. 굽힘 모멘트 M 과 비틀림 모멘트 T 를 동시에 받는 축에서 최대 주응력설에 적용할 상당 굽힘모멘트 M_e 은?

- ① $M_e = \frac{1}{2}(M + \sqrt{M^2 + T^2})$
- ② $M_e = (\sqrt{M^2 + T^2})$
- ③ $M_e = (M + \sqrt{M^2 + T^2})$
- ④ $M_e = \frac{1}{2}(M + T)$

문 8. 두께가 6 mm이고 안지름이 180 mm인 원통형 압력용기가 14 kgf/cm^2 의 내압을 받는 경우, 이 압력용기의 원주 방향 및 축 방향 인장응력[kgf/cm^2]은?

	원주 방향	축 방향
①	210	420
②	420	840
③	210	105
④	420	210

문 9. 다음 중 유성기어장치에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 내접기어 잇수는 Z_i , 태양기어 잇수는 Z_s 이며 $Z_i > Z_s$ 이다)



- ① 태양기어를 고정하고 캐리어를 구동할 경우 내접기어는 감속한다.
- ② 캐리어를 고정하고 내접기어를 구동할 경우 태양기어는 역전 증속한다.
- ③ 내접기어를 고정하고 태양기어를 구동할 경우 캐리어는 증속한다.
- ④ 태양기어를 고정하고 내접기어를 구동할 경우 캐리어는 역전 감속한다.

문 10. 다음 중 플라스틱의 성형과 관계없는 가공 공정은?

- ① 압출성형
- ② 사출성형
- ③ 인발성형
- ④ 압축성형

문 11. 원심주조와 다이캐스트법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원심주조법은 고속회전하는 사형 또는 금형주형에 쇳물을 주입하여 주물을 만든다.
- ② 원심주조법은 주로 주철관, 주강관, 실린더 라이너, 포신 등을 만든다.
- ③ 다이캐스트법은 용융금속을 강한 압력으로 금형에 주입하고 가압하여 주물을 얻는다.
- ④ 다이캐스트법은 주로 철금속 주조에 사용된다.

문 12. 항복 인장응력이 Y인 금속을 소성영역까지 인장시켰다가 하중을 제거하고 다시 압축을 하면 압축 항복응력이 인장 항복응력 Y보다 작아지는 현상이 있다. 이러한 현상과 관련이 없는 것은?

- ① 변형을 연화
- ② 스프링 백
- ③ 가공 연화
- ④ 바우싱어(Bauschinger) 효과

문 13. 다음 중 잔류응력에 대한 설명으로 옳은 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 표면에 남아 있는 인장잔류응력은 피로수명과 파괴강도를 향상시킨다.
- ㄴ. 표면에 남아 있는 압축잔류응력은 응력부식균열을 발생시킬 수 있다.
- ㄷ. 표면에 남아 있는 인장잔류응력은 피로수명과 파괴강도를 저하시킨다.
- ㄹ. 잔류응력은 물체 내의 온도구배(temperature gradient)에 의해 생길 수 있다.
- ㅁ. 풀림처리(annealing)를 하거나 소성변형을 추가시키는 방법을 통하여 잔류응력을 제거하거나 감소시킬 수 있다.
- ㅂ. 실온에서도 충분한 시간을 두고 방치하면 잔류응력을 줄일 수 있다.

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

문 14. 열간가공과 냉간가공에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 열간가공은 냉간가공에 비해 표면 거칠기가 향상된다.
- ② 열간가공은 냉간가공에 비해 정밀한 허용치수 오차를 갖는다.
- ③ 일반적으로 열간가공된 제품은 냉간가공된 같은 제품에 비해 균일성이 적다.
- ④ 열간가공은 냉간가공에 비해 가공이 용이하지 않다.

문 15. 증기원동기의 증기동력 사이클과 가장 가까운 사이클은?

- ① 오토 사이클
- ② 디젤 사이클
- ③ 브레이튼 사이클
- ④ 랭킨 사이클

문 16. 열처리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 완전 풀림처리(Full annealing)에서 얻어진 조직은 조대 펄라이트(Pearlite)이다.
- ② 노말라이징(Normalizing)은 강의 풀림처리에서 일어날 수 있는 과도한 연화를 피할 수 있도록 공기중에서 냉각하는 것을 의미한다.
- ③ 오스템퍼링(Austempering)은 오스테나이트(Austenite)에서 배이나이트(Bainite)로 완전히 등온변태가 일어날 때까지 특정 온도로 유지한 후 공기중에서 냉각한다.
- ④ 스페로다이징(Spheroidizing)은 미세한 펄라이트 구조를 얻기 위해 공석온도 이상으로 가열한 후 서냉하는 공정이다.

문 17. 유압펌프의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

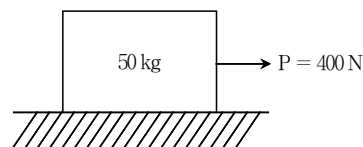
- ① 기어펌프는 구조가 간단하고 신뢰도가 높으며 운전보수가 비교적 용이할 뿐만 아니라 가변토출형으로 제작이 가능하다는 장점이 있다.
- ② 베인펌프의 경우에는 깃이 마멸되어도 펌프의 토출은 충분히 행해질 수 있다는 것이 장점이다.
- ③ 피스톤 펌프는 다른 펌프와 비교해서 상당히 높은 압력에 견딜 수 있고, 효율이 높다는 장점이 있다.
- ④ 일반적으로 용적형 펌프(Positive displacement pump)는 정량 토출을 목적으로 사용하고, 비용적형 펌프(Non-positive displacement pump)는 저압에서 대량의 유체를 수송하는 데 사용된다.

문 18. 4사이클 기관과 2사이클 기관을 비교할 때 2사이클 기관의 장점이 아닌 것은?

- ① 2사이클 기관은 4사이클 기관에 비하여 소형 경량으로 할 수 있다.
- ② 2사이클 기관은 구조가 간단하여 저가로 제작할 수 있다.
- ③ 이론적으로는 4사이클 기관의 2배의 출력을 얻게 된다.
- ④ 2사이클 기관은 4사이클 기관에 비하여 연료소비가 적다.

문 19. 그림과 같은 수평면에 놓인 50kg무게의 상자에 힘 $P = 400\text{N}$ 으로 5초 동안 잡아 당긴 후 운동하게 되는 상자의 속도[m/sec]와 가장 가까운 값은?

(단, 상자와 바닥면간의 마찰계수는 0.3이다)



- ① 10
- ② 25
- ③ 40
- ④ 50

문 20. 높은 경도의 금형 가공에 많이 적용되는 방법으로 전극의 형상을 절연성 있는 가공액 중에서 금형에 전사하여 원하는 치수와 형상을 얻는 가공법은?

- ① 전자빔가공법
- ② 플라즈마 아크 가공법
- ③ 방전가공법
- ④ 초음파가공법

기계일반

문 1. 항온 열처리 방법이 아닌 것은?

- ① 오스테퍼링(austempering)
- ② 마래징(maraging)
- ③ 마켄칭(marquenching)
- ④ 마템퍼링(martempering)

문 2. 보일러 효율을 향상시키는 부속장치인 절탄기(economizer)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 연도에 흐르는 연소가스의 열을 이용하여 급수를 예열하는 장치이다.
- ② 석탄을 잘게 부수는 장치이다.
- ③ 연도에 흐르는 연소가스의 열을 이용하여 연소실에 들어가는 공기를 예열하는 장치이다.
- ④ 연도에 흐르는 연소가스의 열을 이용하여 고온의 증기를 만드는 장치이다.

문 3. 클러치를 설계할 때 유의할 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 균형상태가 양호하도록 하여야 한다.
- ② 관성력을 크게 하여 회전 시 토크 변동을 작게 한다.
- ③ 단속을 원활히 할 수 있도록 한다.
- ④ 마찰열에 대하여 내열성이 좋아야 한다.

문 4. 산업설비 자동화의 장점에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 생산속도를 향상시키고 생산량을 증대시킬 수 있다.
- ② 위험한 작업환경에서 작업자의 안정성을 높인다.
- ③ 생산품의 품질이 균일해지고 향상된다.
- ④ 자동화라인은 단위 기계 별 고장 대처 및 유지 보수에 유리하다.

문 5. 주물에 사용하는 주물사가 갖추어야 할 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 열 전도도가 낮아 용탕이 빨리 응고되지 않도록 한다.
- ② 주물표면과의 접합력이 좋아야 한다.
- ③ 열에 의한 화학적 변화가 일어나지 않도록 한다.
- ④ 통기성이 좋아야 한다.

문 6. 특정한 온도영역에서 이전의 입자들을 대신하여 변형이 없는 새로운 입자가 형성되는 재결정에 대한 설명으로 가장 부적절한 것은?

- ① 재결정 온도는 일반적으로 약 1시간 안에 95% 이상 재결정이 이루어지는 온도로 정의한다.
- ② 금속의 용융 온도를 절대온도 T_m 이라 할 때 재결정 온도는 대략 $0.3 T_m \sim 0.5 T_m$ 범위에 있다.
- ③ 재결정은 금속의 연성을 증가시키고 강도를 저하시킨다.
- ④ 냉간 가공도가 클수록 재결정온도는 높아진다.

문 7. 단인공구가 사용되는 공정으로만 묶인 것은?

- ① 외경선삭, 형삭, 평삭
- ② 리밍, 브로칭, 밀링
- ③ 밀링, 드릴링, 형삭
- ④ 드릴링, 브로칭, 외경선삭

문 8. 절삭속도 628 m/min, 밀링커터의 날수를 10, 밀링커터의 지름을 100 mm, 1날당 이송을 0.1 mm로 할 경우 테이블의 1분간 이송량 [mm/min]은? (단, π 는 3.14이다)

- ① 1,000
- ② 2,000
- ③ 3,000
- ④ 4,000

문 9. 산화철 분말과 알루미늄 분말의 혼합물을 이용하는 용접방법은?

- ① 플러그 용접
- ② 스테드 용접
- ③ TIG 용접
- ④ 테르밋 용접

문 10. 스테인레스강(stainless steel)의 구성 성분 중에서 함유율이 가장 높은 것은?

- ① Mo
- ② Mn
- ③ Cr
- ④ Ni

문 11. 알루미늄 재료의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 열과 전기가 잘 통한다.
- ② 전연성이 좋은 성질을 가지고 있다.
- ③ 공기 중에서 산화가 계속 일어나는 성질을 가지고 있다.
- ④ 같은 부피이면 강보다 가볍다.

문 12. 미끄럼 베어링의 장점이 아닌 것은?

- ① 충격 흡수력이 크다.
- ② 고속 회전에 적합하다.
- ③ 시동할 때 마찰저항이 작다.
- ④ 진동과 소음이 작다.

문 13. 공작물을 양극으로 하고 공구를 음극으로 하여 전기화학적 작용으로 공작물을 전기분해시켜 원하는 부분을 제거하는 가공공정은?

- ① 전해가공
- ② 방전가공
- ③ 전자빔가공
- ④ 초음파가공

문 14. 미끄럼을 방지하기 위하여 안쪽 표면에 이가 있는 벨트로 정확한 속도가 요구되는 경우에 사용되는 전동벨트는?

- ① 링크(link) 벨트
- ② V 벨트
- ③ 타이밍(timing) 벨트
- ④ 레이스(lace) 벨트

문 15. 유압회로에서 접속된 회로의 압력을 설정된 압력으로 유지시켜 주는 밸브는?

- ① 릴리프(relief) 밸브
- ② 교축(throttling) 밸브
- ③ 카운터밸런스(counter balance) 밸브
- ④ 시퀀스(sequence) 밸브

문 16. 동일 재질로 만들어진 두 개의 원형단면 축이 같은 비틀림 모멘트

T를 받을 때 각 축에 저장되는 탄성에너지의 비($\frac{U_1}{U_2}$)는?

(단, 두 개의 원형 단면 축 길이는 L_1 , L_2 이고, 지름은 D_1 , D_2 이다)

- ① $\frac{U_1}{U_2} = (\frac{D_1}{D_2})^4 \frac{L_2}{L_1}$
- ② $\frac{U_1}{U_2} = (\frac{D_1}{D_2})^4 \frac{L_1}{L_2}$
- ③ $\frac{U_1}{U_2} = (\frac{D_2}{D_1})^4 \frac{L_2}{L_1}$
- ④ $\frac{U_1}{U_2} = (\frac{D_2}{D_1})^4 \frac{L_1}{L_2}$

문 17. 선반을 이용한 가공으로 옳지 않은 것은?

- ① 나사깎기(threading)
- ② 보오링(boring)
- ③ 구멍뚫기(drilling)
- ④ 브로칭(broaching)

문 18. 펌프의 송출유량이 Q [m^3/s], 양정이 H [m], 액체의 밀도가 1,000 [kg/m^3]일 때 펌프의 이론동력 L 을 구하는 식으로 옳은 것은?

(단, 중력가속도는 9.8 m/s^2 이다)

- ① $L = 9,800QH$ (kW)
- ② $L = 980QH$ (kW)
- ③ $L = 98QH$ (kW)
- ④ $L = 9.8QH$ (kW)

문 19. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 아공석강의 서냉조직은 페라이트(ferrite)와 펄라이트(pearlite)의 혼합조직이다.
- ② 공석강의 서냉조직은 페라이트로 변태종료 후 온도가 내려가도 조직의 변화는 거의 일어나지 않는다.
- ③ 과공석강의 서냉조직은 펄라이트와 시멘타이트(cementite)의 혼합조직이다.
- ④ 시멘타이트는 철과 탄소의 금속간 화합물이다.

문 20. 기어의 설계시 이의 간섭에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 이에서 간섭이 일어난 상태로 회전하면 언더컷이 발생한다.
- ② 전위기어를 사용하여 이의 간섭을 방지할 수 있다.
- ③ 압력각을 작게 하여 물림길이가 짧아지면 이의 간섭을 방지할 수 있다.
- ④ 피니언과 기어의 잇수 차이를 줄이면 이의 간섭을 방지할 수 있다.

기계일반

문 1. 자기변태에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자기변태가 일어나는 점을 자기변태점이라 하며, 이 변태가 일어나는 온도를 큐리점(curie point)이라고 한다.
- ② 자기변태점에서 원자배열이 변화함으로써 자기강도가 변화한다.
- ③ 철, 니켈, 코발트 등의 강자성 금속을 가열하여 자기변태점에 이르면 상자성 금속이 된다.
- ④ 순철의 자기변태점은 768°C 이다.

문 2. 양쪽 끝 모두 수나사로 되어있고, 관통하는 구멍을 뚫을 수 없는 경우에 사용하며, 한쪽 끝은 상대 쪽에 암나사를 만들어 미리 반영구적으로 박음을 하고 다른 쪽 끝에는 너트를 끼워 조이는 볼트는?

- ① 관통볼트 ② 탭 볼트
③ 스터드 볼트 ④ 양 너트 볼트

문 3. 플라스틱 성형법 중에서 음료수병과 같이 좁은 입구를 가지는 용기의 제작에 가장 적합한 것은?

- ① 압축성형 ② 사출성형
③ 블로우성형 ④ 열성형

문 4. CNC 공작기계의 프로그램에서 G 코드가 의미하는 것은?

- [illegible]

문 5. 두 가지 성분의 금속이 용융되어 있는 상태에서는 하나의 액체로 존재하나, 응고 시 일정한 온도에서 액체로부터 두 종류의 금속이 일정한 비율로 동시에 정출되어 나오는 반응은?

- ① 공정반응 ② 포정반응
③ 편정반응 ④ 포석반응

문 6. 자동차에서, 직교하는 사각구조의 차동 기어 열(differential gear train)에 사용되는 기어는?

- ① 평기어 ② 베벨기어
③ 헬리컬기어 ④ 웜기어

문 7. 나사에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 나사의 지름은 수나사에서는 대문자로, 암나사에서는 소문자로 표기한다.
- ② 피치는 나사가 1회전할 때 축 방향으로 이동하는 거리이다.
- ③ 피치가 같으면 한 줄 나사와 다중 나사의 리드(lead)는 같다.
- ④ 나사의 크기를 나타내는 호칭은 수나사의 바깥지름으로 표기한다.

문 8. 다음 합금 중에서 열에 의한 팽창계수가 작아 측정기 재료로 가장 적합한 것은?

- ① Ni-Fe ② Cu-Zn
③ Al-Mg ④ Pb-Sn-Sb

문 9. M-D-100-L-75-B로 표시된 연삭숫돌에서 L이 의미하는 것은?

- ① 결합도 ② 연삭입자의 종류
③ 결합제의 종류 ④ 입도지수

문 10. 비파괴검사에 일반적으로 이용되는 것과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 초음파 ② 자성
③ 방사선 ④ 광탄성

문 11. 소성가공법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 냉간가공은 재결정온도 이상에서 가공한다.
- ② 가공경화는 소성가공 중 재료가 약해지는 현상이다.
- ③ 압연시 압하율이 크면 롤 간격에서의 접촉호가 길어지므로 최고 압력이 감소한다.
- ④ 노칭(notching)은 전단가공의 한 종류이다.

문 12. 선형 탄성재료로 된 균일 단면봉이 인장하중을 받고 있다. 선형 탄성범위 내에서 인장하중을 증가시켜 신장량을 2배로 늘리면 변형에너지는 몇 배가 되는가?

- ① 2 ② 4
③ 8 ④ 16

문 13. 판재의 굽힘가공에서 최소굽힘반지름에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인장단면감소율이 0%에 가까워질수록 $\frac{\text{굽힘 반지름}}{\text{판재 두께}}$ 의 비율도 0에 접근하게 되고 재료는 완전 굽힘이 된다.
- ② $\frac{\text{굽힘 반지름}}{\text{판재 두께}}$ 의 비율이 작은 경우, 폭이 좁은 판재는 측면에 균열이 발생할 수 있다.
- ③ 최소굽힘반지름은 T의 배수로 표기되는데, 2T라고 하면 균열이 발생하지 않고 판재를 굽힐 수 있는 최소굽힘반지름이 판재 두께의 2배라는 것을 의미한다.
- ④ 굽힘의 바깥 면에 균열이 발생하기 시작하는 한계굽힘반지름을 최소굽힘반지름이라고 한다.

문 14. 용접에서 열영향부(heat affected zone)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 용합부로부터 멀어져서 아무런 야금학적 변화가 발생하지 않은 부분
- ② 용융점 이하의 온도이지만 금속의 미세조직 변화가 일어난 부분
- ③ 높은 온도로 인하여 경계가 뚜렷하며 화학적 조성이 모재 금속과 다른 조직이 생성된 부분
- ④ 용가재 금속과 모재 금속이 액체 상태로 용해되었다가 응고된 부분

문 15. 가스 터빈에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

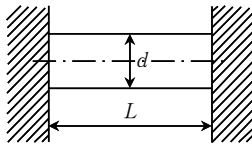
- ① 단위시간당 동작유체의 유량이 많다.
- ② 기관중량당 출력이 크다.
- ③ 연소가 연속적으로 이루어진다.
- ④ 불완전 연소에 의해서 유해성분의 배출이 많다.

문 16. 주철에 함유된 원소 중 인(P)의 영향으로 옳은 것은?

- ① 스테다이트(steadite)를 형성하여 주철의 경도를 낮춘다.
- ② 공정온도와 공석온도를 상승시킨다.
- ③ 주철의 용점을 낮추어 유동성을 양호하게 한다.
- ④ 1 wt% 이상 사용할 때 경도는 상승하지만 인성은 감소한다.

문 17. 변형이 일어나지 않는 튼튼한 벽 사이에 길이 L 은 50 mm이고 지름 d 는 20 mm인 강철봉이 고정되어 있다. 온도를 10°C 에서 60°C 로 가열하는 경우 봉에 발생하는 열응력[MPa]은?

(단, 선팽창계수는 $12 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$, 봉 재료의 항복응력은 500 MPa 이고 탄성 계수 E 는 200 GPa이다)



- ① -60
- ② -120
- ③ -240
- ④ -480

문 18. 유압장치의 구성요소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유압 펌프는 전기적 에너지를 유압 에너지로 변환시킨다.
- ② 유압 실린더는 유압 에너지를 기계적 에너지로 변환시킨다.
- ③ 유압 모터는 유압 에너지를 기계적 에너지로 변환시킨다.
- ④ 축압기는 유압 에너지의 보조원으로 사용할 수 있다.

문 19. 테르밋 용접에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 금속 산화물이 알루미늄에 의하여 산소를 빼앗기는 반응을 이용한 용접이다.
- ② 레일의 접합, 차축, 선박의 선미 프레임 등 비교적 큰 단면을 가진 주조나 단조품의 맞대기 용접과 보수 용접에 사용된다.
- ③ 설비가 간단하여 설치비가 적게 들지만 용접변형이 크고 용접시간이 많이 걸린다.
- ④ 알루미늄 분말과 산화철 분말의 혼합반응으로 발생하는 열로 접합하는 용접법이다.

문 20. 취성 재료의 분리 파손과 가장 잘 일치하는 이론은?

- ① 최대 주응력설
- ② 최대 전단응력설
- ③ 총 변형 에너지설
- ④ 전단 변형 에너지설

기계일반

문 1. 금속결정 중 체심입방격자(BCC)의 단위격자에 속하는 원자의 수는?

- ① 1 개
- ② 2 개
- ③ 4 개
- ④ 8 개

문 2. 재결정 온도에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 1시간 안에 완전하게 재결정이 이루어지는 온도
- ② 재결정이 시작되는 온도
- ③ 시간에 상관없이 재결정이 완결되는 온도
- ④ 재결정이 완료되어 결정립 성장이 시작되는 온도

문 3. 잔류응력(residual stress)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 변형 후 외력을 제거한 상태에서 소재에 남아 있는 응력을 말한다.
- ② 물체 내의 온도구배에 의해서도 발생할 수 있다.
- ③ 잔류응력은 추가적인 소성변형에 의해서도 감소될 수 있다.
- ④ 표면의 인장잔류응력은 소재의 피로수명을 향상시킨다.

문 4. 스테인레스강에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 스테인레스강은 뛰어난 내식성과 높은 인장강도의 특성을 갖는다.
- ② 스테인레스강은 산소와 접하면 얇고 단단한 크롬산화막을 형성한다.
- ③ 스테인레스강에서 탄소량이 많을수록 내식성이 향상된다.
- ④ 오스테나이트계 스테인레스강은 주로 크롬, 니켈이 철과 합금된 것으로 연성이 크다.

문 5. 회전운동을 병진운동으로 변환시키는 기구로 옳지 않은 것은?

- ① 원통캠과 종동절
- ② 크랭크 - 슬라이더 기구
- ③ 크랭크 - 로커 기구
- ④ 랙 - 피니언 기구

문 6. 키(key)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 축과 보스(폴리, 치차)를 결합하는 기계요소이다.
- ② 원주방향과 축방향 모두를 고정할 수 있지만 축방향은 고정하지 않아 축을 따라 미끄럼운동을 할 수도 있다.
- ③ 축방향으로 평행한 평행형이 있고 구배진 테이퍼형이 있다.
- ④ 키홈의 깊이가 깊어서 응력집중이 일어나지 않는 좋은 체결 기구이다.

문 7. 구성인선(built-up edge)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구성인선은 일반적으로 연성재료에서 많이 발생한다.
- ② 구성인선은 공구 뒷면경사면에 윤활을 하면 줄일 수 있다.
- ③ 구성인선에 의해 절삭된 가공면은 거칠게 된다.
- ④ 구성인선은 절삭속도를 느리게 하면 방지할 수 있다.

문 8. 공구수명을 단축시키는 요인 중 하나인 칩핑(chipping)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 절삭 중 칩이 연속적으로 흐르는 현상이다.
- ② 칩과 공구의 마찰에 의해 공작물에 열이 발생하는 현상이다.
- ③ 절삭공구 끝이 절삭저항에 견디지 못해 떨어지는 현상이다.
- ④ 절삭저항이 증가하여 절삭공구가 떨리는 현상이다.

문 9. 주조법의 특성에 대한 비교 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 석고주형 주조법은 다이캐스팅에 비해 생산 속도가 느리다.
- ② 일반적으로 인베스트먼트 주조법은 사형 주조법에 비해 인건비가 저렴하다.
- ③ 대량생산인 경우에는 사형 주조법보다 다이캐스팅 방법을 사용하는 것이 바람직하다.
- ④ 일반적으로 석고주형 주조법은 사형 주조법에 비해 치수 정밀도와 표면정도가 우수하다.

문 10. 딥드로잉된 컵의 두께를 더욱 균일하게 만들기 위한 후속 공정은?

- ① 아이어닝
- ② 코이닝
- ③ 랜싱
- ④ 허빙

문 11. 표면거칠기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

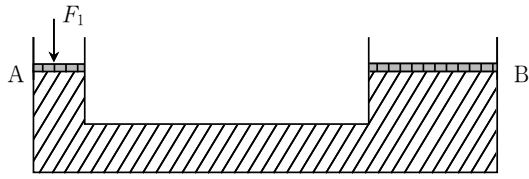
- ① 표면거칠기에 대한 의도를 제조자에게 전달하는 경우 삼각 기호를 일반적으로 사용한다.
- ② R_{max} , R_a , R_z 의 표면거칠기 표시 중에서 R_a 값이 가장 크다.
- ③ 표면거칠기는 공작물 표면의 임의 위치의 기준길이 L내에서 채취한 데이터로부터 평가한다.
- ④ 표면거칠기 검사법으로는 접촉식과 비접촉식 방법 모두 사용된다.

문 12. 다음 설명에 해당하는 현상은?

성형품의 냉각이 비교적 높은 부분에서 발생하는 성형 수축으로 표면에 나타나는 오목한 부분의 결함을 말한다. 이를 제거하기 위해서는 성형품의 두께를 균일하게 하고, 스프루, 러너, 게이트를 크게 하여 금형 내의 압력이 균일하도록 하며, 성형온도를 낮게 억제한다. 두께가 두꺼운 위치에 게이트를 설치하여 성형온도를 낮게 억제한다.

- ① 플래시 현상
- ② 싱크 마크 현상
- ③ 플로 마크 현상
- ④ 제팅 현상

문 13. 다음과 같이 지름이 D_1 인 A 피스톤에 F_1 의 힘이 작용하였을 때, 지름이 D_2 인 B 실린더에 작용하는 유압은? (단, $D_2 = 4D_1$ 이다)



- ① $\frac{4F_1}{\pi D_1^2}$
- ② $\frac{F_1}{\pi D_1^2}$
- ③ $\frac{F_1}{2\pi D_1^2}$
- ④ $\frac{F_1}{4\pi D_1^2}$

문 14. 통계적 품질관리에 사용되는 용어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모집단은 표본을 통한 조사의 대상이 되는 어떤 특성을 가진 모든 개체들의 전체 집합이다.
- ② 표본크기는 전체 모집단에 관한 정보를 얻기 위하여 표본의 성질을 조사할 때 표본으로 추출되어 검사되는 개체의 수량이다.
- ③ 계량법은 기계가공, 성형가공 또는 용접 가공된 부품의 내부와 외부 결함이나 판금 제품의 표면 흠집 등 정성적인 특성의 존재 여부를 조사하는 방법이다.
- ④ 도수분포는 각 조건에 맞는 개체의 수를 곡선으로 나타낸 분포도이다.

문 15. 다음 설명에 해당하는 것은?

판재가공에서 모양과 크기가 다른 판재 조각을 레이저 용접한 후, 그 판재를 성형하여 최종 형상으로 만드는 기술이다.

- ① 테일러 블랭킹
- ② 전자기성형
- ③ 정밀 블랭킹
- ④ 하이드로포밍

문 16. 개수로를 흐르는 유체의 유량 측정에 사용되는 것은?

- ① 벤투리미터(venturimeter)
- ② 오리피스(orifice)
- ③ 마노미터(manometer)
- ④ 위어(weir)

문 17. 내연기관에 사용되는 윤활유가 갖추어야 할 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 산화 안정성이 클 것
- ② 기포 발생이 많을 것
- ③ 부식 방지성이 좋을 것
- ④ 적당한 점도를 가질 것

문 18. 캐비테이션(cavitation) 현상이 일어날 때 관계가 없는 것은?

- ① 소음과 진동 발생
- ② 펌프의 효율 증가
- ③ 가동날개에 부식 발생
- ④ 심한 충격 발생

문 19. 인벌류트 치형을 갖는 평기어의 백래쉬(backlash)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 피치원둘레상에서 측정된 치면 사이의 틈새이다.
- ② 피치원상에서 측정한 이와 이 사이의 거리이다.
- ③ 피치원으로부터 이끝원까지의 거리이다.
- ④ 맞물린 한쌍의 기어에서 한 기어의 이끝원에서 상대편 기어의 이뿌리원까지의 중심선상 거리이다.

문 20. 평벨트의 접촉각이 θ , 평벨트와 풀리 사이의 마찰계수가 μ , 긴장측 장력이 T_t , 이완측 장력이 T_s 일 때, $\frac{T_t}{T_s}$ 의 비는? (단, 평벨트의 원심력은 무시한다)

- ① $e^{\mu\theta}$
- ② $\frac{1}{e^{\mu\theta}}$
- ③ $1 - e^{\mu\theta}$
- ④ $1 - \frac{1}{e^{\mu\theta}}$

기계일반

- 문 1. 펄라이트(pearlite) 상태의 강을 오스테나이트(austenite) 상태까지 가열하여 급랭할 경우 발생하는 조직은?
- ① 시멘타이트(cementite)
 - ② 마르텐사이트(martensite)
 - ③ 펄라이트(pearlite)
 - ④ 베이나이트(bainite)
- 문 2. 강(steel)의 재결정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 냉간가공도가 클수록 재결정 온도는 높아진다.
 - ② 냉간가공도가 클수록 재결정 입자크기는 작아진다.
 - ③ 재결정은 확산과 관계되어 시간의 함수가 된다.
 - ④ 선택적 방향성은 재결정 후에도 유지된다.
- 문 3. 서로 맞물려 돌아가는 기어 A와 B의 피치원의 지름이 각각 100mm, 50mm이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 기어 B의 전달 동력은 기어 A에 가해지는 동력의 2배가 된다.
 - ② 기어 B의 회전각속도는 기어 A의 회전각속도의 2배이다.
 - ③ 기어 A와 B의 모듈은 같다.
 - ④ 기어 B의 잇수는 기어 A의 잇수의 절반이다.
- 문 4. 전위기어(profile shifted gear)를 사용하는 목적이 아닌 것은?
- ① 두 기어 간 중심거리의 자유로운 변화
 - ② 이의 강도 증가
 - ③ 물림률 증가
 - ④ 최소잇수 증가
- 문 5. 강관이나 알루미늄 압출튜브를 소재로 사용하며, 내부에 액체를 이용한 압력을 가함으로써 복잡한 형상을 제조할 수 있는 방법은?
- ① 롤포밍(roll forming)
 - ② 인베스트먼트 주조(investment casting)
 - ③ 플랜징(flanging)
 - ④ 하이드로포밍(hydroforming)
- 문 6. 가단주철에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 가단주철은 연성을 가진 주철을 얻는 방법 중 시간과 비용이 적게 드는 공정이다.
 - ② 가단주철의 연성이 백주철에 비해 좋아진 것은 조직 내의 시멘타이트의 양이 줄거나 없어졌기 때문이다.
 - ③ 조직 내에 존재하는 흑연의 모양은 회주철에 존재하는 흑연처럼 날카롭지 않고 비교적 둥근 모양으로 연성을 증가시킨다.
 - ④ 가단주철은 파단시 단면감소율이 10% 정도에 이를 정도로 연성이 우수하다.

- 문 7. 표면경화를 위한 질화법(nitriding)을 침탄경화법(carburizing)과 비교하였을 때, 옳지 않은 것은?
- ① 질화법은 침탄경화법에 비하여 경도가 높다.
 - ② 질화법은 침탄경화법에 비하여 경화층이 얇다.
 - ③ 질화법은 경화를 위한 담금질이 필요 없다.
 - ④ 질화법은 침탄경화법보다 가열 온도가 높다.
- 문 8. 동력전달축이 비틀림을 받을 때, 그 축의 반지름과 길이가 모두 두 배로 증가하였다면, 비틀림 각은 몇 배로 변하는가?
- ① $\frac{1}{2}$
 - ② $\frac{1}{4}$
 - ③ $\frac{1}{8}$
 - ④ $\frac{1}{16}$
- 문 9. 압축코일스프링에서 스프링 전체의 평균 지름을 반으로 줄이면 축방향 하중에 대한 스프링의 처짐과 스프링에 발생하는 최대 전단응력은 몇 배가 되는가?
- ① $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{4}$
 - ② $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{2}$
 - ③ 8, 2
 - ④ 16, 8
- 문 10. 기어를 가공하는 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 주조법은 제작비가 저렴하지만 정밀도가 떨어진다.
 - ② 전조법은 전조공구로 기어소재에 압력을 가하면서 회전시켜 만드는 방법이다.
 - ③ 기어모양의 피니언공구를 사용하면 내접기어의 가공은 불가능하다.
 - ④ 호브를 이용한 기어가공에서는 호브공구가 기어축에 평행한 방향으로 왕복이송과 회전운동을 하여 절삭하며, 가공될 기어는 회전이송을 한다.
- 문 11. 바이트 날 끝의 고온, 고압 때문에 칩이 조금씩 응착하여 단단해진 것을 무엇이라 하는가?
- ① 구성인선(built-up edge)
 - ② 채터링(chattering)
 - ③ 치핑(chipping)
 - ④ 플랭크(flank)
- 문 12. 유압회로에서 사용하는 축압기(accumulator)의 기능에 해당되지 않는 것은?
- ① 유압 회로 내의 압력 맥동 완화
 - ② 유속의 증가
 - ③ 충격압력의 흡수
 - ④ 유압 에너지 축적
- 문 13. 다이캐스팅에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 정밀도가 높은 표면을 얻을 수 있어 후가공 작업이 줄어든다.
 - ② 주형재료보다 용융점이 높은 금속재료에도 적용할 수 있다.
 - ③ 가압되므로 기공이 적고 치밀한 조직을 얻을 수 있다.
 - ④ 제품의 형상에 따라 금형의 크기와 구조에 한계가 있다.

- 문 14. 지름이 600 mm인 브레이크 드럼의 축에 $4,500 \text{ N} \cdot \text{cm}$ 의 토크가 작용하고 있을 때, 이 축을 정지시키는 데 필요한 최소 제동력 [N]은?
- ① 15
 - ② 75
 - ③ 150
 - ④ 300
- 문 15. 아크 용접법 중 전극이 소모되지 않는 것은?
- ① 피복 아크 용접법
 - ② 서브머지드(submerged) 아크 용접법
 - ③ TIG(tungsten inert gas) 용접법
 - ④ MIG(metal inert gas) 용접법
- 문 16. 다음 공작기계에서 절삭 시 공작물 또는 공구가 회전 운동을 하지 않는 것은?
- ① 브로칭 머신
 - ② 밀링 머신
 - ③ 호닝 머신
 - ④ 원통 연삭기
- 문 17. 밀링 절삭에서 상향절삭과 하향절삭을 비교하였을 때, 하향절삭의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 공작물 고정이 간단하다.
 - ② 절삭면이 깨끗하다.
 - ③ 날 끝의 마모가 크다.
 - ④ 동력 소비가 적다.
- 문 18. 방전가공(EDM)과 전해가공(ECM)에 사용하는 가공액에 대한 설명으로 옳은 것은?
- ① 방전가공과 전해가공 모두 전기의 양도체의 가공액을 사용한다.
 - ② 방전가공과 전해가공 모두 전기의 부도체의 가공액을 사용한다.
 - ③ 방전가공은 부도체, 전해가공은 양도체의 가공액을 사용한다.
 - ④ 방전가공은 양도체, 전해가공은 부도체의 가공액을 사용한다.
- 문 19. 지름이 50 mm인 황동봉을 주축의 회전수 2,000 rpm인 조건으로 원통 선삭할 때, 최소절삭동력 [kW]은? (단, 주절삭 분력은 60 N 이다)
- ① 0.1π
 - ② 0.2π
 - ③ π
 - ④ 2π
- 문 20. 유압기기에 사용되는 작동유의 구비조건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 인화점과 발화점이 높아야 한다.
 - ② 유연하게 유동할 수 있는 점도가 유지되어야 한다.
 - ③ 동력을 전달시키기 위하여 압축성이어야 한다.
 - ④ 화학적으로 안정하여야 한다.

기계일반

문 1. 소성가공의 종류 중 압출가공에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 소재를 용기에 넣고 높은 압력을 가하여 다이 구멍으로 통과시켜 형상을 만드는 가공법
- ② 소재를 일정 온도 이상으로 가열하고 해머 등으로 타격하여 모양이나 크기를 만드는 가공법
- ③ 원뿔형 다이 구멍으로 통과시킨 소재의 선단을 끌어당기는 방법으로 형상을 만드는 가공법
- ④ 회전하는 한 쌍의 롤 사이로 소재를 통과시켜 두께와 단면적을 감소시키고 길이 방향으로 늘리는 가공법

문 2. 금속의 인장시험의 기계적 성질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 응력이 증가함에 따라 탄성 영역에 있던 재료가 항복을 시작하는 위치에 도달하게 된다.
- ② 탄력(resilience)은 탄성 범위 내에서 에너지를 흡수하거나 방출할 수 있는 재료의 능력을 나타낸다.
- ③ 연성은 파괴가 일어날 때까지의 소성변형의 정도이고 단면 감소율로 나타낼 수 있다.
- ④ 인성(toughness)은 인장강도 전까지 에너지를 흡수할 수 있는 재료의 능력을 나타낸다.

문 3. 길이 방향으로 여러 개의 날을 가진 절삭공구를 구멍에 관통시켜 공구의 형상으로 가공물을 절삭하는 가공법은?

- ① 밀링(milling)
- ② 보링(boring)
- ③ 브로칭(broaching)
- ④ 태핑(tapping)

문 4. 강의 열처리 방법에 대한 설명을 순서대로 옳게 나열한 것은?

가. 강을 표준 상태로 하기 위하여 가공 조직의 균일화, 결정립의 미세화, 기계적 성질의 향상
 나. 강 속에 있는 내부 응력을 완화시켜 강의 성질을 개선하는 것으로 노(爐)나 공기 중에서 서냉
 다. 불안정한 조직을 재가열하여 원자들을 좀 더 안정적인 위치로 이동시킴으로써 인성을 증대
 라. 재료를 단단하게 하기 위해 가열된 재료를 급랭하여 경도를 증가시켜서 내마멸성을 향상

- | 가 | 나 | 다 | 라 |
|------|----|-----|-----|
| ① 뜨임 | 불림 | 담금질 | 풀림 |
| ② 불림 | 풀림 | 뜨임 | 담금질 |
| ③ 불림 | 뜨임 | 풀림 | 담금질 |
| ④ 뜨임 | 풀림 | 불림 | 담금질 |

문 5. 박관성형가공법의 하나로 선반의 주축에 다이를 고정하고, 심압대로 소재를 밀어서 소재를 다이와 함께 회전시키면서 외측에서 롤러로 소재를 성형하는 가공법은?

- ① 스피닝(spinning)
- ② 벌징(bulging)
- ③ 비딩(beading)
- ④ 컬링(curling)

문 6. 제품의 시험검사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인장시험으로 항복점, 연신율, 단면감소율, 변형률을 알아낼 수 있다.
- ② 브리넬시험은 강구를 일정 하중으로 시험편의 표면에 압입시킨다. 경도 값은 압입자국의 표면적과 하중의 비로 표현한다.
- ③ 비파괴 검사에는 초음파 검사, 자분탐상 검사, 액체침투 검사 등이 있다.
- ④ 아이조드 충격시험은 양단이 단순 지지된 시험편을 회전하는 해머로 노치를 파단시킨다.

문 7. 알루미늄 합금인 두랄루민은 기계적 성질이 탄소강과 비슷하며 무게를 중시하고 강도가 큰 것을 요구하는 항공기, 자동차, 유람선 등에 사용되는데, 두랄루민의 주요 성분은?

- ① Al - Cu - Ni
- ② Al - Cu - Cr
- ③ Al - Cu - Mg - Mn
- ④ Al - Si - Ni

문 8. 인베스트먼트 주조법의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모형을 왁스로 만들어 로스트 왁스 주조법이라고도 한다.
- ② 생산성이 높은 경제적인 주조법이다.
- ③ 주물의 표면이 깨끗하고 치수 정밀도가 높다.
- ④ 복잡한 형상의 주조에 적합하다.

문 9. 강화플라스틱 재료에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 강화플라스틱은 분산상의 섬유와 플라스틱 모재로 구성되어 있다.
- ② 강화플라스틱에서 최대 강도는 인장력이 작용하는 방향에 수직으로 섬유가 배열될 때 얻어진다.
- ③ 강화플라스틱은 비강도 및 비강성이 높고 이방성이 크다.
- ④ 강화플라스틱은 섬유와 플라스틱 모재 간의 경계면에서 하중이 전달되기 때문에 두 재료의 접착력이 매우 중요하다.

문 10. 포정반응의 설명으로 옳은 것은?

- ① 냉각할 때 액상이 두 개의 고상으로 바뀌고, 가열할 때 역반응이 일어난다.
- ② 철탄화물계에서 냉각시 액상이 γ 철과 시멘타이트로 바뀌는 반응이다.
- ③ 가열할 때 하나의 고상이 하나의 액상과 다른 하나의 고상으로 바뀌고, 냉각할 때 역반응이 일어난다.
- ④ 냉각할 때 고상이 서로 다른 두 개의 고상으로 바뀌고, 가열할 때 역반응이 일어난다.

문 11. 와이어 방전가공에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가공액은 일반적으로 수용성 절삭유를 물에 희석하여 사용한다.
- ② 와이어 전극은 동, 황동 등이 사용되고 재사용이 가능하다.
- ③ 와이어는 일정한 장력을 걸어주어야 하는데 보통 와이어 파단력의 1/2정도로 한다.
- ④ 복잡하고 미세한 형상 가공이 용이하다.

문 12. 디젤기관의 일반적인 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 공기와 연료를 혼합하여 동시에 공급한다.
- ② 전기점화 방식을 사용하여 연료를 착화한다.
- ③ 소음과 진동이 적어 조용한 운전이 가능하다.
- ④ 연료장치로 연료 분사 펌프와 노즐을 사용한다.

문 13. 길이가 L 이고 스프링 상수가 k 인 균일한 스프링이 있다. 이 스프링 길이의 $2/3$ 를 잘라내고 남은 길이가 $1/3$ 인 스프링의 스프링 상수는 얼마인가? (단, 스프링에는 길이 방향 하중만 작용한다)

- ① $k/3$
- ② $2k/3$
- ③ $3k/2$
- ④ $3k$

문 14. 국가의 산업 표준 기호를 바르게 연결한 것은?

- ① 미국 - ANSI
- ② 영국 - BN
- ③ 독일 - DIS
- ④ 일본 - JIN

문 15. 전기저항 용접법에서 겹치기 저항용접에 속하지 않는 것은?

- ① 점(spot) 용접
- ② 플래시(flash) 용접
- ③ 심(seam) 용접
- ④ 프로젝션(projection) 용접

문 16. 축압 브레이크의 일종으로, 회전축 방향에 힘을 가하여 회전을 제동하는 제동 장치는?

- ① 드럼 브레이크
- ② 밴드 브레이크
- ③ 블록 브레이크
- ④ 원판 브레이크

문 17. 기하공차를 표시하는 기호가 옳지 않은 것은?

- ① 진원도 - 
- ② 원통도 - 
- ③ 평면도 - 
- ④ 동심도 - 

문 18. 응력집중 현상이 재료의 한계 강도를 초과하면 균열이 발생되어 파손을 초래하는 원인이 된다. 이러한 응력집중 현상에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 필릿의 반지름을 크게 하여 응력집중 현상을 감소시킨다.
- ② 노치, 구멍, 홈 및 단 부위에 응력집중 현상이 발생된다.
- ③ 응력집중 정도를 알아보기 위한 응력집중계수는 재료의 크기와 재질에 영향을 크게 받는다.
- ④ 단면 부분을 열처리하거나 표면거칠기를 향상시켜서 응력집중 현상을 감소시킨다.

문 19. ㉠, ㉡에 들어갈 축 이음으로 적절한 것은?

두 축의 중심선을 일치시키기 어렵거나, 진동이 발생되기 쉬운 경우에는 ㉠ 을 사용하여 축을 연결하고, 두 축이 만나는 각이 수시로 변화하는 경우에는 ㉡ 이(가) 사용된다.

- | ㉠ | ㉡ |
|------------|----------|
| ① 플랜지 커플링 | 유니버설 조인트 |
| ② 플렉시블 커플링 | 유니버설 조인트 |
| ③ 플랜지 커플링 | 유체 커플링 |
| ④ 플렉시블 커플링 | 유체 커플링 |

문 20. 레이디얼 구름 베어링의 구성요소가 아닌 것은?

- ① 내륜
- ② 리테이너
- ③ 전동체
- ④ 고정륜

기계일반

문 1. 환경친화형 가공기술 및 공작기계 설계를 위한 고려 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 절삭유를 많이 사용하는 습식 가공의 도입
- ② 공작기계의 소형화
- ③ 주축의 냉각 방식을 오일 냉각에서 공기 냉각으로 대체
- ④ 가공시간의 단축

문 2. 20mm 두께의 소재가 압연기의 롤러(roller)를 통과한 후 16mm로 되었다면, 이 압연기의 압하율[%]은?

- ① 20
- ② 40
- ③ 60
- ④ 80

문 3. 금속의 결정구조 분류에 해당하지 않는 것은?

- ① 공간입방격자
- ② 체심입방격자
- ③ 면심입방격자
- ④ 조밀육방격자

문 4. 체결된 나사가 스스로 풀리지 않을 조건(self-locking condition)으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 마찰각 > 나선각(lead angle)
 ㄴ. 마찰각 < 나선각(lead angle)
 ㄷ. 마찰각 = 나선각(lead angle)

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ

문 5. 연삭숫돌의 입자가 무디어지거나 눈메움이 생기면 연삭능력이 떨어지고 가공물의 치수 정밀도가 저하되므로 예리한 날이 나타나도록 공구로 숫돌 표면을 가공하는 것을 나타내는 용어는?

- ① 트루잉(truing)
- ② 글레이징(glazing)
- ③ 로딩(loading)
- ④ 드레싱(dressing)

문 6. 열간 가공에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 냉간 가공에 비해 가공 표면이 거칠다.
- ② 가공 경화가 발생하여 가공품의 강도가 증가한다.
- ③ 냉간 가공에 비해 가공에 필요한 동력이 작다.
- ④ 재결정 온도 이상으로 가열한 상태에서 가공한다.

문 7. 알루미늄에 많이 적용되며 다양한 색상의 유기 염료를 사용하여 소재 표면에 안정되고 오래가는 착색피막을 형성하는 표면처리 방법으로 옳은 것은?

- ① 침탄법(carburizing)
- ② 화학증착법(chemical vapor deposition)
- ③ 양극산화법(anodizing)
- ④ 고주파경화법(induction hardening)

문 8. 소재에 없던 구멍을 가공하는 데 적합한 것은?

- ① 브로칭(broaching)
- ② 밀링(milling)
- ③ 셰이핑(shaping)
- ④ 리이밍(reaming)

문 9. 안지름이 d_1 , 바깥지름이 d_2 , 지름비가 $x = \frac{d_1}{d_2}$ 인 중공축이 정하중을

받아 굽힘모멘트(bending moment) M 이 발생하였다. 허용굽힘 응력을 σ_a 라 할 때, 바깥지름 d_2 를 구하는 식으로 옳은 것은?

- ① $d_2 = \sqrt[3]{\frac{64M}{\pi(1-x^4)\sigma_a}}$
- ② $d_2 = \sqrt[3]{\frac{32M}{\pi(1-x^4)\sigma_a}}$
- ③ $d_2 = \sqrt[3]{\frac{64M}{\pi(1-x^3)\sigma_a}}$
- ④ $d_2 = \sqrt[3]{\frac{32M}{\pi(1-x^3)\sigma_a}}$

문 10. 절삭 가공에서 구성인선(built-up edge)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구성인선을 줄이기 위해서는 공구 경사각을 작게 한다.
- ② 발생 → 성장 → 분열 → 탈락의 주기를 반복한다.
- ③ 바이트의 절삭 날에 칩이 달라붙은 것이다.
- ④ 마찰 계수가 작은 절삭 공구를 사용하면 구성인선이 감소한다.

문 11. 고무 스프링에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 충격흡수에 좋다.
- ② 다양한 크기 및 모양 제작이 어려워 용도가 제한적이다.
- ③ 변질 방지를 위해 기름에 접촉되거나 직사광선에 노출되는 것을 피해야 한다.
- ④ 방진효과가 우수하다.

문 12. 소성가공에서 이용하는 재료의 성질로 옳지 않은 것은?

- ① 가소성
- ② 가단성
- ③ 취성
- ④ 연성

문 13. 용접 안전사고를 예방하기 위한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 작업 공간 안의 가연성 물질 및 폐기물 등은 사전에 제거한다.
- ② 용접할 때에 작업 공간을 지속적으로 환기하여야 한다.
- ③ 용접에 필요한 가스 용기는 밀폐 공간 내부에 배치한다.
- ④ 몸에 잘 맞는 작업복을 입고 방진마스크를 쓰며 작업화를 신는다.

문 14. 생산 능력과 납품 기일 등을 고려하여 제품 제작 순서와 생산 일정을 계획하는 기계 공장 부서로 옳은 것은?

- ① 품질 관리실
- ② 제품 개발실
- ③ 설계 제도실
- ④ 생산 관리실

문 15. 흙이나 모래 등의 무기질 재료를 높은 온도로 가열하여 만든 것으로 특수 타일, 인공 뼈, 자동차 엔진 등에 사용하며 고온에도 잘 견디고 내마멸성이 큰 소재는?

- ① 파인 세라믹
- ② 형상기억합금
- ③ 두랄루민
- ④ 초전도합금

문 16. 용접에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 기밀이 요구되는 제품에 사용한다.
- ② 열영향으로 용접 모재가 변형된다.
- ③ 용접부의 이음효율이 높다.
- ④ 용접부의 결함 검사가 쉽다.

문 17. 회주철을 금강하여 얻을 수 있으며 다량의 시멘타이트(cementite)를 포함하는 주철로 옳은 것은?

- ① 백주철
- ② 주강
- ③ 가단주철
- ④ 구상흑연주철

문 18. 레이디얼 저널 베어링(radial journal bearing)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 베어링은 축 반경 방향의 하중을 지지한다.
- ② 베어링이 축을 지지하는 위치에 따라 끝저널과 중간저널로 구분한다.
- ③ 베어링 평균압력은 하중을 압력이 작용하는 축의 표면적으로 나눈 것과 같다.
- ④ 베어링 재료는 열전도율이 좋아야 한다.

문 19. 기어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 한 쌍의 원형 기어가 일정한 각속도비로 회전하기 위해서는 접촉점의 공통법선이 일정한 점을 지나야 한다.
- ② 인벌류트(involute) 치형에서는 기어 한 쌍의 중심거리가 변하면 일정한 속도비를 유지할 수 없다.
- ③ 기어의 모듈(module)은 피치원의 지름(mm)을 잇수로 나눈 값이다.
- ④ 기어 물림률(contact ratio)은 물림길이를 법선피치(normal pitch)로 나눈 값이다.

문 20. 컴퓨터의 통제로 바닥에 설치된 유도로를 따라 필요한 작업장 위치로 소재를 운반하는 공장 자동화 구성요소는?

- ① 자동 창고시스템
- ② 3차원 측정기
- ③ NC 공작기계
- ④ 무인 반송차

9급 도시계획개론

- 2009 지방직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 지방직 9급
- 2013 국가직 7급

도시계획개론

문 1. 산업혁명 이후 도시문제의 해결대안으로 전원도시(Garden Cities)를 제안한 학자는?

- ① 코르뷔제(Le Corbusier) ② 머포드(L. Mumford)
③ 하워드(E. Howard) ④ 라이트(F. Wright)

문 2. 다음 「도시개발법」 제34조 제1항 환지방식에 관한 규정에서 ㉠, ㉡에 각각 들어갈 용어가 바르게 연결된 것은?

시행자는 도시개발사업에 필요한 경비에 충당하거나 규약·정관·시행규정 또는 실시계획으로 정하는 목적을 위하여 일정한 토지를 환지로 정하지 아니하고 (㉠)로 정할 수 있으며, 그 중 일부를 (㉡)로 정하여 도시개발 사업에 필요한 경비에 충당할 수 있다.

- | | |
|-------|-----|
| ㉠ | ㉡ |
| ① 보류지 | 채비지 |
| ② 감보지 | 유보지 |
| ③ 채비지 | 보류지 |
| ④ 유보지 | 감보지 |

문 3. 개발밀도관리구역에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 시장 또는 군수는 기반시설의 처리 또는 수용능력이 계획 지표의 50%이상 부족할 것으로 예상되는 지역중 기반시설의 설치가 가능한 지역을 개발밀도관리구역으로 지정할 수 있다.
② 개발밀도관리구역의 명칭과 범위는 지방도시계획위원회의 자문을 거쳐야 한다.
③ 특별시장·광역시장·시장 또는 군수는 개발밀도관리구역안에서 건폐율 또는 용적률을 완화하여 적용한다.
④ 대상용도지역은 주거·상업 또는 공업지역으로 한다.

문 4. 긴급하고 시급한 공공시설을 앞당겨 공급하고 정부재정의 효율적 운영을 목표로 민간자본의 유치를 위해 도입된 BLT방식의 사업에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사회간접시설의 준공과 동시에 사업시행자에게 당해 시설의 소유권이 인정되는 방식
② 사회간접시설의 준공 후 일정기간 동안 사업시행자에게 당해 시설의 소유권이 인정되며 그 기간의 만료시 시설 소유권이 국가 또는 지방자치단체에 귀속되는 방식
③ 사회간접자본시설의 준공과 동시에 당해시설의 소유권이 국가 또는 지방자치단체에 귀속되며 사업시행자에게 일정기간의 시설관리 운영권을 인정하는 방식
④ 사회간접자본시설을 사업시행자가 준공한 후 일정기간 운영권을 정부에 임대하고 임대기간 종료 후 시설물을 국가 또는 지방자치단체에 이전하는 방식

문 5. 「경관법」에 의한 경관협정의 체결항목으로 옳지 않은 것은?

- ① 역사·문화경관의 해체 및 변경에 관한 사항
② 공작물 및 건축설비의 위치에 관한 사항
③ 건축물 및 공작물 등의 외부공간에 관한 사항
④ 건축물의 외장·색채 및 옥외광고물에 관한 사항

문 6. 계획이론과 그 주창자가 바르게 연결된 것은?

- ① 점진적 계획(Incremental Planning) - 린드블롬(Lindblom)
② 옹호적 계획(Advocacy Planning) - 에치오니(Etzioni)
③ 교류적 계획(Transactive Planning) - 다비도프(Davidoff)
④ 급진적 계획(Radical Planning) - 프리드만(Friedmann)

문 7. 미국에서 시작한 뉴어바니즘(New Urbanism)의 계획기법으로 적절하지 않은 것은?

- ① 혼합토지이용 ② 저밀개발
③ 보행중심 ④ 대중교통중심

문 8. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 의거하여 일반주민이 도시관리계획 입안자에게 도시관리계획수립을 제안할 수 있는 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 지구단위계획의 수립과 변경
② 지구단위계획 구역의 지정
③ 기반시설의 설치 및 정비
④ 용도구역의 지정 또는 변경

문 9. 우리나라 도시계획제도의 변화과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 근대 도시계획 법제의 정비는 1934년 제정된 「조선시가지 계획령」에서 비롯된다.
② 1962년 「도시계획법」이 제정되면서 일체의 잔재를 청산하였고, 건축에 관한 부분은 「건축법」으로 분리되었다.
③ 1981년 「도시계획법」이 전면 개정되면서 20년 장기의 도시기본계획을 수립하게 되었다.
④ 2002년 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」을 제정하면서 도시지역과 비도시지역으로 이원화하였다.

문 10. 도시관리계획의 입안권자로 옳지 않은 것은?

- ① 지방의회
② 도지사
③ 특별시장, 광역시장, 시장 또는 군수
④ 국토해양부장관

문 11. 개발권양도제(Transfer of Development Rights: TDR)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 어떤 토지에 대해 정해진 개발허용한도 내에서 이용하지 않은 개발권을 다른 토지로 이전하는 방식이다.
② 오픈스페이스, 생태적으로 민감한 지역, 역사적 건축물 등의 보전을 목적으로 한다.
③ 개발하고자 하는 지역에 개발을 집중시키고 보존하고자 하는 지역의 개발을 억제하는 효과가 있다.
④ 도시재생사업에 활용시 보상비가 많이 드는 단점이 있다.

문 12. 가로망 구성 형태와 특징에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 격자형은 지형이 평탄한 도시에 적합하나 도로의 다양성이 결여된다.
- ② 방사형은 중심지를 기점으로 주요간선도로에 따라 도시 개발축을 형성한다.
- ③ 방사환상형은 규모가 작은 소도시에 적합하며 도심부의 교통 집중이 가장 두드러진다.
- ④ 혼합형은 두 가지 이상 혼합된 형으로 도심부는 격자형, 도시 외곽부는 방사환상형이 일반적이다.

문 13. 4단계 교통수요예측 과정이 아닌 것은?

- ① 통행발생(Trip Generation)
- ② 통행량 분석(Trip Analysis)
- ③ 통행배분(Trip Assignment)
- ④ 교통수단선택(Modal Split)

문 14. 「경관법」에 의거한 경관계획의 내용 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 경관계획은 정책방향, 기본구상 및 계획을 수립하고 실행 방안을 제시하는 지방자치단체의 자치적 계획으로 법정계획은 아니다.
- ② 경관계획은 지방자치단체에서 의무적으로 수립해야하는 강제적 계획이 아니라 필요에 따라 선택적으로 수립할 수 있는 계획이다.
- ③ 경관계획은 규제적 수법 외에 유도적 수법을 통한 경관관리를 포함하는 계획이다.
- ④ 경관계획은 도시기본계획에 부합되어야 하며, 경관계획의 내용이 도시기본계획의 내용과 다를 때에는 도시기본계획의 내용이 우선한다.

문 15. 도시 공동구시설 설치의 장점으로 옳지 않은 것은?

- ① 공동매설과 단기 공사로 초기공사 비용이 절감된다.
- ② 노상공작물의 철거로 노면의 이용가치가 증대되고, 수용하는 도관의 유지관리가 편리하다.
- ③ 도시와 가로의 미관적 개선효과가 있다.
- ④ 노면내구력이 증대되고 노면유지비를 절감할 수 있다.

문 16. 공원 및 녹지계획에 관한 설명 중에서 옳은 것은?

- ① 공원녹지기본계획의 대상으로 공원, 도로, 하천 등 공공시설 뿐만 아니라 폭넓게 산림, 농지, 학교, 주택지, 공장 등 자연 환경을 형성하고 있는 녹지를 포함한다.
- ② 공원오픈 스페이스의 개방감을 주기 위하여 위요형(Encirclement) 계획기법이나 풍경화풍(Picturesque)기법을 활용한다.
- ③ 도시공원중 생활권공원은 소공원, 근린공원, 수변공원으로 세분한다.
- ④ 녹지의 종류에는 완충녹지, 경관녹지와 시설녹지가 있다.

문 17. 제2종 지구단위계획에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비도시지역에서 시행하는 개발사업에 대해 선계획 - 후개발을 위한 제도이다.
- ② 구역을 지정목적별로 구분하여 계획하지 않고 지목별 조건에 따라 계획을 수립한다.
- ③ 용도지역의 건축물의 용도·종류 및 규모 등에 대한 제한을 완화하거나 건폐율 또는 용적률을 완화하여 수립한다.
- ④ 계획관리지역 또는 개발진흥지역의 체계적 개발 또는 관리가 목적이다.

문 18. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에서 정의하고 있는 용어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① “도시계획”이란 특별시·광역시·시 또는 군의 관할 구역에 대하여 수립하는 공간구조와 발전방향에 대한 계획으로서 도시기본계획과 도시개발계획으로 구분한다.
- ② “광역도시계획”이란 광역계획권의 장기발전방향을 제시하는 계획을 말한다.
- ③ “도시기본계획”이란 특별시·광역시·시 또는 군의 관할 구역에 대하여 기본적인 공간구조와 장기발전방향을 제시하는 종합계획으로서 도시관리계획 수립의 지침이 되는 계획을 말한다.
- ④ “지구단위계획”이란 도시계획 수립 대상지역의 일부에 대하여 토지 이용을 합리화하고 그 기능을 증진시키며 미관을 개선하고 양호한 환경을 확보하며, 그 지역을 체계적·계획적으로 관리하기 위하여 수립하는 계획을 말한다.

문 19. 새로운 도시개발 및 관리기법과 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 복합도시개발(Multi-functional Development)은 복합용도개발의 확장된 개념으로 기능이 복합된 미래형 도시개발방식이다.
- ② 압축도시개발(Compact City Development)은 토지이용의 집적을 통하여 토지의 이용가치를 높이기 위하여 도입된 개발 방식이다.
- ③ 스마트성장관리(Smart Urban Growth Management)는 유비쿼터스 기술에 의한 도시개발과 관리방식을 의미한다.
- ④ 워터프론트 개발(Waterfront Development)은 도시에서 큰 강이나 바다, 호수 등과 접해 있는 수변공간의 특성을 도시 개발에 접목한 개발방식이다.

문 20. 「도시재정비 촉진에 관한 특별법」의 제정 배경과 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 주거환경정비사업, 주택재건축사업 등에서 기반시설의 설치가 어려운 점이 개선되도록 하였다.
- ② 구시가지에는 권리관계가 복잡하므로 넓은 범위보다 공간적 규모를 작게 하여 가구단위로 신속하게 사업이 진행되도록 하였다.
- ③ 재정비촉진계획수립의 전 과정을 총괄 진행·조정하게 하기 위하여 총괄계획가를 위촉할 수 있도록 하였다.
- ④ 재정비촉진지역의 면적은 주거지형의 경우 50만 제곱미터 이상, 중심지형의 경우 20만 제곱미터 이상으로 한다.

도시계획개론

문 1. 도시 성격에 따른 유형 중 입지조건에 의한 분류로 옳은 것은?

- ① 성장도시
- ② 행정도시
- ③ 지정도시
- ④ 임해도시

문 2. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에서 규정하고 있는 생활권 공원으로 옳지 않은 것은?

- ① 소공원
- ② 어린이 공원
- ③ 수변공원
- ④ 근린공원

문 3. 기반시설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기반시설부담구역이란 개발밀도관리구역 외의 지역으로 개발로 인하여 도로, 공원, 녹지 등 기반시설의 설치가 필요한 지역을 대상으로 기반시설을 설치하거나 그에 필요한 용지를 확보하게 하기 위하여 지정·고시하는 구역을 말한다.
- ② 도시기본계획에는 기반시설의 설치·보수 또는 개량에 관한 계획이 포함된다.
- ③ 기반시설설치비용이란 단독주택 및 숙박시설 등 대통령령으로 정하는 시설의 신·증축 행위로 인하여 유발되는 기반시설을 설치하거나 그에 필요한 용지를 확보하기 위하여 부과·징수하는 금액을 말한다.
- ④ 화장시설·공동묘지·봉안시설 등 보건위생시설은 기반시설에 포함된다.

문 4. 시대별 도시계획의 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 고대 로마는 도시광장인 포럼을 중심으로 주거지역을 계획하였고, 교통의 원활한 분산을 위해 순환도로 개념을 도입하였다.
- ② 중세 유럽의 도시들은 무역이 발달함에 따라 원활한 물적·인적 교류를 위해 평탄한 지형에 개방적인 공간구조로 변화하였다.
- ③ 1680년대 계획된 필라델피아에서 두 개의 직교하는 대가로를 골격으로 형성된 격자형 가로패턴은 미국의 다른 도시에 큰 영향을 미쳤다.
- ④ 1858년 하위드의 전원도시는 도농통합의 성격을 배제한 산업 생태도시중심의 계획이었다.

문 5. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에서 제1종 지구단위계획 내용에 필수적으로 포함되어야 하는 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 용도지역이나 용도지구를 대통령령으로 정하는 범위에서 세분하거나 변경하는 사항
- ② 대통령령으로 정하는 기반시설의 배치와 규모
- ③ 도로로 둘러싸인 일단의 지역 또는 계획적인 개발·정비를 위하여 구획된 일단의 토지의 규모와 조성계획
- ④ 건축물의 용도제한, 건축물의 건폐율 또는 용적률, 건축물 높이의 최고한도 또는 최저한도

문 6. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에 의해 설치할 수 있는 공원 시설로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 유스호스텔
- ㄴ. 도로 또는 광장
- ㄷ. 지방자치단체가 설치한 독서실
- ㄹ. 초등학교
- ㅁ. 장례식장

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

문 7. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」과 「자연공원법」에서 명시한 공원과 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자연공원은 국립공원·도립공원 및 시립공원으로 세분된다.
- ② 자연공원은 자연생태계와 자연 및 문화경관 등을 보전하고 지속 가능한 이용을 도모함을 목적으로 관리하는 공원이다.
- ③ 공원녹지기본계획에는 지역적 특성 및 계획의 방향·목표에 관한 사항과 인구·산업·경제·공간구조·토지이용 등의 변화에 따른 공원녹지의 여건변화에 관한 사항이 포함되어야 한다.
- ④ 도시공원이란 도시지역에서 도시자연경관의 보호와 시민의 건강·휴양 및 정서생활의 향상에 기여하기 위하여 관리하는 공원이다.

문 8. 「수도권정비계획법」에 규정하고 있는 수도권 권역에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 과밀억제권역은 인구 및 산업이 과도하게 집중되었거나 집중될 우려가 있어 그 이전 또는 정비가 필요한 지역이다.
- ② 거점관리권역은 성장관리구역 안에서 지역거점의 육성을 위해 복합개발과 행정지원시설 등의 입지 및 관리가 필요한 지역이다.
- ③ 성장관리권역은 과밀억제권역으로부터 이전하는 인구 및 산업을 계획적으로 유치하고 산업의 입지와 도시의 개발을 적정하게 관리할 필요가 있는 지역이다.
- ④ 자연보전권역은 한강수계의 수질 및 녹지 등 자연환경의 보전이 필요한 지역이다.

문 9. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 근거한 시범도시에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국토해양부장관은 사업의 시행에 소요되는 비용(보상비를 제외) 및 시범도시사업계획의 수립에 소요되는 비용의 50퍼센트 이하의 범위에서 보조 또는 용자할 수 있다.
- ② 시범도시에는 교육·안전·교통·경제활력·도시재생 및 기후변화 분야별로 지정할 수 있다.
- ③ 시범도시사업계획은 시범도시사업의 시행에 필요한 도시계획 등 관련계획의 조정·정비, 도시계획사업, 재원조달에 관한 사항을 포함해야 한다.
- ④ 시범도시에는 도시의 경제·사회·문화적인 특성을 살려 개성 있고 지속가능한 발전을 촉진하기 위하여 지정한다.

문 10. 제1종 지구단위계획구역 안에서 건축물을 건축하려는 자가 받을 수 있는 완화내용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, ‘공공시설 등의 부지로 제공하는 면적’이란 공공시설 또는 기반시설 중 학교와 해당 시·도의 도시계획조례가 정하는 기반시설의 부지를 제공하는 자가 기반시설설치계획에 따라 용도가 폐지되는 공공시설을 무상으로 양수받은 경우에는 그 양수받은 부지면적을 뺀 면적을 말한다)

- ① 완화할 수 있는 건폐율 = 당해 용도지역에 적용되는 건폐율 × (1 + 공공시설 등의 부지로 제공하는 면적 ÷ 당초의 대지면적) 이내
- ② 완화할 수 있는 용적률 = 당해 용도지역에 적용되는 용적률 + [1.5 × (공공시설 등의 부지로 제공하는 면적 × 공공시설 등 제공 부지의 용적률) ÷ 공공시설 등의 부지 제공 후의 대지면적] 이내
- ③ 완화할 수 있는 높이 = 「건축법」에 따라 제한된 높이 × (1 + 공공시설 등의 부지로 제공하는 면적 ÷ 당초의 대지면적) 이내
- ④ 도시지역에 개발진흥지구를 지정하고 당해 지구를 제1종 지구단위계획구역으로 지정한 경우 당해 용도지역에 적용되는 용적률의 150퍼센트 이내에서 용적률을 완화하여 적용할 수 있다.

문 11. 지구의 종류와 지정 목적의 연결로 옳지 않은 것은?

- ① 개발진흥지구: 주거기능·상업기능·공업기능·유통물류기능·관광기능·휴양기능 등을 집중적으로 개발·정비할 필요가 있는 지구
- ② 특정용도제한지구: 주거기능 보호나 청소년 보호 등의 목적으로 청소년 유흥시설 등 특정시설의 입지를 제한할 필요가 있는 지구
- ③ 시설보호지구: 학교시설·공용시설·항만 또는 공항의 보호, 업무기능의 효율화, 항공기의 안전운항 등을 위하여 필요한 지구
- ④ 방재지구: 화재의 위험을 예방하기 위하여 필요한 지구

문 12. 다음의 조건을 가진 A시의 상업용지 수요는?

- 상업지역이용인구: 100,000명
- 이용인구 1인당 평균상면적: 10 m²
- 평균층수: 4층
- 건폐율: 50 %
- 공공용지율: 50 %

- ① 1,000,000 m²
- ② 500,000 m²
- ③ 250,000 m²
- ④ 200,000 m²

문 13. 「경관법」에 근거한 경관사업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지방자치단체는 법에 근거한 경관사업에 필요한 소요자금의 전부 또는 일부를 보조하거나 용자할 수 있다.
- ② 경관사업의 원활한 추진을 위하여 필요한 경우 지역주민·시민단체·전문가 등으로 구성된 경관사업추진협의체를 설치할 수 있다.
- ③ 경관사업은 지역의 경관을 향상시키고 경관의식을 높이기 위하여 경관계획이 수립된 지역 안에 실시하는 사업이다.
- ④ 국토해양부 장관이 필요하다고 인정하는 때에는 경관사업을 시행하는 자에 대하여 감독상 필요한 보고를 하도록 명령할 수 있다.

문 14. 도시계획시설에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 지상·수상·공중·수중 또는 지하에 기반시설을 설치하고자 하는 때에는 그 시설의 종류·명칭·위치·규모 등을 미리 도시기본계획으로 결정하여야 한다.
- ② 시·도지사, 시장 또는 군수는 도시계획시설사업의 시행자가 공동구를 설치하는 경우 공동구의 원활한 설치를 지원하기 위하여 그 비용의 일부를 보조할 수 없다.
- ③ 도시계획시설결정이 고시된 도시계획시설에 대하여 그 고시일부터 20년이 지날 때까지 그 시설의 설치에 관한 도시계획시설사업이 시행되지 아니하는 경우 그 도시계획시설결정은 그 고시일로부터 20년이 되는 날의 다음날에 그 효력을 잃는다.
- ④ 공동구가 설치된 경우에는 당해 공동구에 수용되어야 할 시설이 가능한 공동구에 수용되도록 하여야 하나, 국가기반시설의 경우는 제외하여야 한다.

문 15. 「국토이용관리법」과 「도시계획법」이 2002년에 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」로 통합되었다. 그 통합배경이나 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 도시지역에만 적용되어온 지역지구제·지구단위계획제도 등 도시계획기법이 비도시지역에까지 적용되게 되었다.
- ② 재개발·재건축행위를 촉진시키기 위하여 개발밀도관리구역과 지속가능성평가제도를 도입하였다.
- ③ 난개발의 진원지인 준도시지역과 준농림지역을 관리하기 위함이었다.
- ④ 개발과 보전의 조화를 유도하기 위해 토지적성평가제도를 도입하였다.

문 16. 「도시교통정비촉진법」에 의하여 수립되는 교통수요관리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자동차의 운행제한에 관한 사항은 중앙도시교통정책심의위원회의 심의를 거쳐야한다.
- ② 국가 또는 지방자치단체는 승용차부제에 참여하는 주민 또는 참여주민에게 혜택을 제공하는 등 승용차부제 활성화에 기여하는 사업자에 대하여 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.
- ③ 교통유발부담금의 산정기준은 「부담금 = 시설물의 각 층 바닥면적의 합계 × 단위부담금 × 교통유발계수」로 한다.
- ④ 시설물의 소유자가 시설물 출입교통량을 줄이는 프로그램을 실시하는 경우 교통유발부담금을 감감할 수 있다.

문 17. 제2종 지구단위계획구역을 지정할 수 있는 대상으로 옳지 않은 것은?

- ① 계획관리지역 내 주거개발진흥지구
- ② 생산관리지역 내 유통개발진흥지구
- ③ 농림지역 내 산업개발진흥지구
- ④ 도시지역 내 관광·휴양개발진흥지구

문 18. 지구단위계획을 수립할 때 특별계획구역을 지정하는 목적이거나 원칙으로 적합하지 않은 것은?

- ① 민간의 능동적 개발 및 창의적 개발행위의 지원
- ② 즉시적 소규모 개발의 촉진
- ③ 이전적지의 합리적 토지이용 도모
- ④ 다수의 소규모 필지가 포함된 경우 소단위 재개발의 적극 수용

문 19. 도시의 정의에 관한 학자와 그 주장을 연결한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 다비도프(P. Davidof) - 도시란 사회적으로 이질적인 사람들로 구성되어 있고 상대적으로 넓은 면적과 높은 인구밀도를 가진 정주지
- ② 웨버(M. Weber) - 주민의 대부분이 농업이 아닌 공업 또는 상업에 종사하여 얻어지는 수입으로 생활하는 커다란 취락
- ③ 머포드(L. Mumford) - 도시의 결정요인은 사람의 수와 건물이 아니라 예술·문화·종교·민주적 정치형태
- ④ 쇼버그(G. Sjoberg) - 도시란 지적 엘리트층을 포함한 각종 비농업적 전문가가 많으며 상당한 규모의 인구와 인구밀도를 갖는 공동체

문 20. 도시 내 토지이용구조의 이론적 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 버제스(E.W. Burgess)는 도시토지이용의 외연적 확대과정 속에서 여러 가지 지역분화가 나타난다고 하는 동심원 지대 이론(concentric zone theory)을 주장하였다.
- ② 맥켄지(McKenzie)는 하나의 커뮤니티가 성장함에 따라 사람과 건물도 증가하지만 기능분화와 분리현상도 현저하게 나타나게 된다고 주장하였다.
- ③ 해리스(C.D. Harris)와 울만(E.L. Ullman)은 도시의 토지이용 패턴은 단일 핵심의 주변에서가 아니라 여러 개의 서로 떨어진 핵심들 주변에 형성된다는 다핵심이론(multiple nuclei theory)을 주장하였다.
- ④ 호이트(H. Hoyt)는 도심으로부터 방사상으로 뻗어가는 가로를 따라서 형성되는 부채꼴 모양의 지대에 상업용도가 배치된다는 선형지대론(sector theory)을 주장하였다.

도시계획개론

문 1. 전원도시운동과 가장 관련이 적은 것은?

- ① 하워드(E. Howard)
- ② 레치워스(Letchworth)
- ③ 지역지구제(Zoning)
- ④ 웰윈(Welwyn)

문 2. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에서 규정한 관리지역에 해당되지 않는 것은?

- ① 계획관리지역
- ② 보전관리지역
- ③ 생산관리지역
- ④ 녹지관리지역

문 3. 국토해양부장관, 시·도지사 또는 대도시 시장이 법령에 따라 개발진흥지구를 도시관리계획 결정으로 세분하여 지정할 수 있는 것에 해당되지 않는 것은?

- ① 산업개발진흥지구
- ② 문화개발진흥지구
- ③ 유통개발진흥지구
- ④ 복합개발진흥지구

문 4. 도시에서 생산되는 제품에 대한 외부수요가 도시경제의 성장수준을 결정한다는 전제를 바탕으로 도시·지역경제를 분석하는 모형은?

- ① 변이할당모형
- ② 경제기반모형
- ③ 투입산출모형
- ④ 신고전적 모형

문 5. 새로운 도시계획의 흐름 및 기법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 압축도시(Compact City)는 저밀개발과 도시의 엄격한 기능분리를 통해 기존 도시의 과밀 등 도시문제를 해결하기 위한 새로운 미래도시 개념이다.
- ② U-City는 유비쿼터스 컴퓨팅, 정보통신기술을 기반으로 도시전반의 영역을 융합하여, 통합되고, 지능적이며, 스스로 혁신되는 도시로 정의할 수 있다.
- ③ 도시재생이란 대도시 도심에서의 인구 및 산업의 회귀를 촉진하고 재활성화를 모색하기 위한 계획경향이다.
- ④ 친환경 생태도시(Eco-City)는 환경적 자연자원 조건, 사회경제적 요소와 공동체적인 요소까지 고려한 다양한 측면에서의 지속가능한 도시조성의 개념이다.

문 6. 다음 글이 설명하는 것은?

- 개발억제와 개발촉진에 모두 활용할 수 있다.
- 유클리드 지역제의 대안으로 시장주도형 도시개발에 유연하게 대처할 수 있는 방식이다.
- 오픈스페이스 등의 보전에 의해 수반되는 토지소유자에 대한 보상 문제의 해결 방안으로 대두되었다.

- ① 유도지역제(Incentive Zoning)
- ② 누적지역제(Cumulative Zoning)
- ③ 개발권양도제(Transfer of Development Rights)
- ④ 계획단위규제(Planned Unit Development)

문 7. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에서 규정한 도시관리계획에 해당되지 않는 것은?

- ① 용도지역·용도지구의 지정 또는 변경에 관한 계획
- ② 개발제한구역, 시가화조정구역, 수산자원보호구역의 지정 또는 변경에 관한 계획
- ③ 도시재개발 및 재생사업의 추진에 관한 계획
- ④ 기반시설의 설치·정비 또는 개량에 관한 계획

문 8. 다음 글은 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」의 일부이다. 이에 해당하는 것은?

특별시장·광역시장·시장 또는 군수는 도시민이 이용할 수 있는 공원녹지를 확충하기 위하여 필요한 경우에는 도시지역안의 식생 또는 임상(林床)이 양호한 토지의 소유자와 해당 토지를 일반 도시민에게 제공하는 것을 조건으로 해당 토지의 식생 또는 임상의 유지·보존 및 이용에 필요한 지원을 하는 것을 내용으로 하는 계약을 체결할 수 있다.

- ① 주민녹지점용협정
- ② 녹지관리계약
- ③ 녹지활용계약
- ④ 주민녹지협정

문 9. 도시관리계획의 결정권자가 관계 행정기관의 장과의 협의, 국토해양부장관과의 협의 및 중앙도시계획위원회 또는 지방도시계획위원회의 심의를 거치지 아니하고 지구단위계획을 변경할 수 있는 경미한 사항에 해당되지 않는 것은?

- ① 가구면적의 20퍼센트 변경
- ② 획지면적의 20퍼센트 변경
- ③ 건축물높이의 20퍼센트 변경
- ④ 건축선의 1미터 변경

문 10. 각 도시의 계획적 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 한양 건설에는 주례고공기의 도시건설원리가 적용되었으며, 방어를 위해 현재의 위성도시 개념인 8개의 유수부를 두었다.
- ② 일본의 근대도시 에도는 조우카마찌(城下町)를 중심으로 형성되었고, 기본 가로망 형태는 격자형이었다.
- ③ 팔마노바(Palma Nova)는 1583년 베네치아 방어를 위해 조성된 별모양의 신도시이다.
- ④ 워싱턴 DC는 1791년 피에르 랑팡(P. L'Enfant)에 의해 격자형 가로망에 방사형이 중첩된 계획이 적용되었다.

문 11. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에서 규정한 공해, 재해, 사고의 방지와 완화를 위하여 설치하는 녹지는?

- ① 완충녹지
- ② 경관녹지
- ③ 자연녹지
- ④ 연결녹지

문 12. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 의해 시행 중인 지구단위 계획의 내용과 성격에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 필지·가구·획지별로 차등을 주어 다양하게 건축행위를 제한할 수 있다는 의미에서 입체적 계획이다.
- ② 도시계획의 일종으로 상세 도시계획이며, 도시관리계획의 상위 계획이다.
- ③ 건축물의 규모와 면적 등을 계획에서 정하고 그대로 건축행위 등을 해야 한다는 점에서 적극적 계획이다.
- ④ 건폐율, 용적률, 건축물 용도, 건축선, 건축물의 형태 및 색채 등도 정할 수 있는 구체화된 특수계획이다.

문 13. 다음 글이 설명하는 것은?

주거, 상업, 공업 등의 용도에 따른 규제가 아니고 실제의 토지이용에 기초하여 발생하는 각종 결과를 기준으로 주변에 대한 영향에 따라 규제하고자 하는 방식

- ① 부동지역제(Floating Zoning)
- ② 혼합지역제(Inclusive Zoning)
- ③ 전용지역제(Exclusive Zoning)
- ④ 성능지역제(Performance Zoning)

문 14. 교통계획의 4단계 수요추정방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 장래 교통량 추정에서 정해진 흐름에 따라 경직된 추정이 이루어진다.
- ② 개별 교통 Zone의 총체적이고 평균적인 특성만 산출될 수 있다.
- ③ 교통의 변화를 교통자체의 원인에 한정하여서 파악한다.
- ④ 계획가나 분석가의 주관에 개입될 여지가 많다.

문 15. 하나의 활동(Activity)이나 산업(Industry)이 입지하면, 그에 연관된 지원산업이 파생적으로 입지하여 외부이익을 얻게 되는 것으로 가장 적절한 것은?

- ① 규모의 경제
- ② 집적의 이익
- ③ 예비능력 비축효과
- ④ 승수의 효과

문 16. 옹호주의 도시계획(Advocacy Planning)과 가장 관련이 적은 것은?

- ① 민주적 도시행정
- ② 주민들의 의사반영
- ③ 다비도프(Paul Davidoff)
- ④ 혼합형 탐색

문 17. 중세 유럽의 도시구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 성벽과 대규모 사원이 도시공간의 주된 구성요소이다.
- ② 도로망은 일반적으로 불규칙하며 광장으로부터 방사형으로 연결되었다.
- ③ 도심광장 주변에 시청, 성당, 상공회의소 등이 배치되었다.
- ④ 도시의 중심에는 수도원이 위치하고 주변에 시장이 번성하였다.

문 18. 우리나라 도시계획 관련 제도의 변천과정에서 도입된 내용과 관련법을 연결한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 도시설계 - 「건축법」
- ② 상세계획 - 「도시계획법」
- ③ 광역계획구역 - 「국토이용관리법」
- ④ 토지적성평가 - 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」

문 19. 도시인구예측모형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 선형모형(Linear Model)은 과거 인구가 거의 동일하게 증가되거나 감소되었고 미래에도 이와 같은 추세가 계속될 것으로 예상되는 도시에 적용하는 모형이다.
- ② 로지스틱모형(Logistic Model)은 비대칭 곡선이며, 인구성장에 상한선이 있는 경우에 적용될 수 있다.
- ③ 지수성장모형(Exponential Growth Model)은 단기간에 급속히 팽창하는 신도시의 인구를 예측할 때 유용하다.
- ④ 고펜퍼츠모형(Gompertz Model)은 S자 곡선의 형태이며, 처음에는 완만하게 증가하다가 어느 지점을 지나 급격히 증가하다가 다시 완만해지는 것을 가정한 모형이다.

문 20. 도시계획시설로서 도로에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주간선도로의 폭원은 30미터 이상이다.
- ② 일반도로의 폭원은 4미터 이상이다.
- ③ 보행자전용도로의 폭원은 1.5미터 이상이다.
- ④ 자전거전용도로의 폭원은 1.1미터(길이가 100미터 미만인 터널 및 교량의 경우에는 0.9미터) 이상이다.

9급 기자인기획론

○ 2011 지방직 9급

디자인기획론

문 1. 고층빌딩이나 기념물, 역사적 건축물과 같이 위치를 쉽게 알 수 있는 상징을 의미하는 용어는?

- ① 아이소타입(Isotype)
- ② 랜드마크(Landmark)
- ③ 세만토그래피(Semanto Graphy)
- ④ 스트리트퍼니처(Street Furniture)

문 2. 미래의 공간디자인 세계를 조망하는 관점에서 볼 때, 추구해야 하는 디자인의 방향에 해당하지 않는 것은?

- ① 유물주의 디자인
- ② 인간 중심의 디자인
- ③ 문화 지향의 디자인
- ④ 생태학 기반의 디자인

문 3. CI(Corporate Identity) 제작 요소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 다이어그램은 기업 경영전략의 하나로써 상표 이미지를 시각적으로 체계화, 단순화하여 브랜드 선호도를 높일 수 있다.
- ② 로고마크는 기업명 자체를 레터링하여 마크화한 것으로 소비자가 쉽게 인식할 수 있다.
- ③ 전용색상은 기업을 상징하는 색상으로 그래픽 요소나 사무 공간에서 일관성 있게 사용되기도 한다.
- ④ 심벌마크는 CI의 핵심 요소로 기업의 이념이나 경영 방침을 시각적으로 상징화한 것이다.

문 4. 1900년대 미술과 산업의 협력에 의해 공업제품의 양질화와 규격화를 추구할 필요가 있다고 주장한 조형 운동과 대표적인 작가가 바르게 연결된 것은?

- ① 미술공예운동 - 윌리엄 모리스
- ② 바우하우스 - 귀스타브 쿠르베
- ③ 독일공작연맹 - 헤르만 무테지우스
- ④ 신조형주의 - 피에트 몬드리안

문 5. 공공 정보디자인 분야 중 사인(Sign)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인간의 행동에 관련된 정보를 나타내는 시각적 의사전달 수단이다.
- ② 시인성과 가독성, 연상성이 높아야 한다.
- ③ 올림픽을 위한 스포츠 픽토그램은 1948년 런던 올림픽에서 처음 디자인되었다.
- ④ 공공디자인 심벌마크에는 반드시 텍스트가 포함되어야 한다.

문 6. 다음 글의 내용과 디자인 사조가 바르게 연결된 것은?

- ㄱ. 우연성과 무의미함이 핵심요소로 일상생활에서 무의식이 차지하는 비중을 새롭게 인식하고 작품에 표현한다.
- ㄴ. 추상표현주의로부터 영향을 받았으며, 극단적 단순함을 추구하고 대개 획일적인 여러 요소가 겹치는 형태로 작품을 구성한다.
- ㄷ. 1970년대 건축분야에서 제기되었으며, 권력에도 관심을 두고 경제적, 사회적 힘이 개인과 사회의 정체성 형성에 어떠한 방식으로 관여하는지를 탐구한다.

- | ㄱ | ㄴ | ㄷ |
|-----------|-------|---------|
| ① 다다이즘 | 맥피스 | 포스트모더니즘 |
| ② 다다이즘 | 미니멀리즘 | 포스트모더니즘 |
| ③ 포스트모더니즘 | 미니멀리즘 | 개념주의 |
| ④ 포스트모더니즘 | 개념주의 | 다다이즘 |

문 7. 현재 지방정부에서 진행하고 있는 주민의 삶의 질을 향상하기 위한 도시관리 패러다임의 변화에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 접근방식이 수요자 위주에서 공급자 위주로 바뀌었다.
- ② 공급형태가 간접공급에서 직접공급으로 바뀌었다.
- ③ 정책효과의 판단기준이 산출 위주에서 투입 위주로 바뀌었다.
- ④ 의사결정 권한이 집중화에서 분권화로 바뀌었다.

문 8. 색채에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 선진국들은 자국의 인문환경에 기초한 전통색, 자연환경에 기반을 둔 풍토색 등에 대한 국가 이미지 색채연구를 진행하고 있다.
- ② 1900년대 네덜란드를 중심으로 하는 인상주의는 무채색과 강렬한 원색을 중심으로 작품을 제작하였다.
- ③ 제품에서 사용되는 컬러는 강력한 마케팅으로 소비자의 라이프스타일과 기호에 접근할 수 있는 선호색과 유행색을 디자인의 요소로 활용한다.
- ④ 피테는 1810년 『색채론』을 발표 하였는데 색채는 생리적, 물리적, 화학적 특성 이외에도 감성을 가지며 도덕성과 상징성을 내포한다고 강조하였다.

문 9. 일반적인 디자인 전개 과정을 바르게 나열한 것은?

- | | |
|---------------|------------------|
| ㄱ. 아이디어 개발 | ㄴ. 문제의 정의 및 목표설정 |
| ㄷ. 디자인 정리 | ㄹ. 디자인 확정 |
| ㅁ. 자료 조사 및 분석 | ㅂ. 디자인 개발 및 발전 |
| ㅅ. 디자인 전개 | |

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

문 10. 디자인 기획에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 최종 디자인 안의 선택 시, 객관적·합리적인 방법보다는 디자이너의 직관적 접근 방식으로 진행되어야 한다.
- ② 디자인 프로세스 중, 문제 제시 단계에서는 주제와의 직접적인 연관성 보다는 복합적인 연관성을 중심으로 전개되어야 한다.
- ③ 탐색연구법은 연구 문제가 광범위하고 불투명할 때 주로 사용되며, 심층면접, 투사법, 토의집단면접 등을 포함한다.
- ④ 디자이너는 창조적인 능력 이외에 디렉팅의 역할도 할 수 있어야 한다.

문 11. 공공 시설물 디자인에 포함되지 않은 것은?

- ① 정보매체
- ② 상업시설
- ③ 상징매체
- ④ 편의시설

문 12. 유니버설 디자인센터에서 제안하는 유니버설 디자인의 7가지 원칙이 아닌 것은?

- ① 반복적인 접근(Iterative Approach)
- ② 단순하고 직관적인 사용(Simple and Intuitive Use)
- ③ 접근과 사용을 위한 크기와 공간(Size and Space for Approach and Use)
- ④ 적은 신체적 노력(Low Physical Effort)

문 13. 공간디자인의 구성 원리에 해당 하지 않는 것은?

- ① 기능(Functions)
- ② 리듬(Rhythm)
- ③ 비례(Proportion)
- ④ 조화(Harmony)

문 14. 불확실한 미래 환경을 예측하거나 참고할 만한 과거의 연구 자료가 없을 때 전문가의 의견수렴, 중재, 타협의 방식을 반복적으로 피드백하는 미래예측 방법은?

- ① 회귀분석법
- ② 시계열분석법
- ③ 델파이 기법
- ④ 시나리오 기법

문 15. 디자인 조건에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 질서성은 어떤 목적을 실현하는데 적합한 성질로 미적 가치를 제품에 부여하는 일이다.
- ② 독창성은 기술과 구분되는 창조를 디자인의 근본적 원칙으로 하며, 디자인 기획에서 가장 중요한 활동 중 하나이다.
- ③ 심미성은 실용성 또는 기능성을 의미하는 것으로 목적과 얼마나 일치하는가를 의미한다.
- ④ 상징성은 어느 한쪽으로 치우침 없이 합리성과 비합리성을 모두 조화롭게 디자인하는 것을 의미한다.

문 16. 다음 글에 해당하는 디자인 영역은?

- 도시의 시각적 무질서와 혼란 속에서 생동감을 주는 시각환경이 이루어지게 한다.
- 건물의 표면이나 공간의 표정을 효과적으로 변화시킨다.
- 아파트, 실내공간, 대형 상업건물, 공간도 대상이 된다.

- ① 홀로그래픽(Holographic)
- ② 사이니지 디자인(Signage Design)
- ③ 슈퍼 그래픽(Super Graphic)
- ④ 디스플레이 디자인(Display Design)

문 17. 빛을 인식하는 인간의 반응에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 명순응은 암순응에 비하여 시간이 길다.
- ② 색순응은 색광에 대하여 순응하는 것으로, 선글라스를 끼었을 때 색이 다르게 느껴지는 현상이다.
- ③ 항상성은 광원 조건에 따라 색이 다르게 보이는 성질이다.
- ④ 푸르킨에 현상은 명소소에서 암소시로 이동할 때 빨간색 계통의 색이 어둡게 보이는 현상이다.

문 18. 다음 글이 설명하는 것은?

디자인 기획을 위해 문제에 관련된 다양한 항목들을 나열하고, 그 항목별로 문제의 특정 변수들을 검토·분석함으로써 아이디어를 구상한다.

- ① 브레인스토밍법
- ② 시넥틱스법
- ③ 매트릭스법
- ④ 체크리스트법

문 19. 디자인의 시지각 반응에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 착시는 서로 근접해 있는 두 영역이 동시에 도형이 되거나 바탕이 되어 보이는 현상을 말한다.
- ② 항상현상은 옆에 있는 색에 의해 닳은 색으로 변해 보이는 현상으로 어두운 색보다 밝은 색에서 더욱 심하게 나타난다.
- ③ 옵티컬 아트는 시각적 착각을 다룬 추상 예술로 생리적인 착시를 통한 형태와 색채의 공간 효과를 추구한다.
- ④ 게슈탈트 이론은 과거의 연상, 경험, 욕구가 사물을 있는 그대로 지각하지 않고 변형되어 인식되는 현상이다.

문 20. 디자인의 의미에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 디자인은 개인이 갖는 감성의 세계이고, 비합리적인 직감의 세계이며, 주관적인 미의식을 추구한다.
- ② 디자인은 시대의 정신을 반영하고, 문화적 가치를 창출하는 역할을 한다.
- ③ 디자인은 개체와 전체의 시스템 조화를 가능하게 하고, 사회 전체의 통합 속에서 개체의 아름다움을 찾아낸다.
- ④ 디자인은 인공물에 심미적, 실용적, 경제적, 문화적 가치를 부여하여 합당한 특성을 창출하는 지적 조형 활동이다.

9급 무선공학개론

- 2009 국가직 9급
- 2009 지방직 9급
- 2010 국가직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 국가직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2013 국가직 9급

무선공학개론

문 1. 무선통신의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 무선통신을 위해서는 특정 용도에 할당된 전자파 주파수 대역을 사용해야 한다.
- ② 유선통신 방법에 비해 전송 과정에 잡음이 많이 발생한다.
- ③ 무선통신을 사용하면 유선통신에 비해 주변 통신기기나 전자 기기와의 전자파 간섭을 줄일 수 있다.
- ④ 아날로그 무선통신의 경우 신호는 다른 반송파에 실려 전송된다.

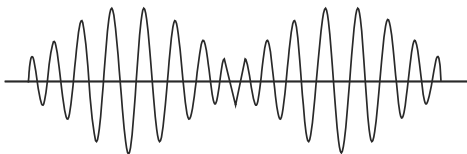
문 2. 펄스 폭이 1 [ms]인 구형파(Rectangular Pulse) 신호를 양측파대 억압반송파(DSB-SC) 진폭변조를 한다고 할 때 변조된 신호의 대역폭 [KHz]은? (단, 대역폭은 스펙트럼의 주엽(Mainlobe)의 주파수 범위(Null - to - Null Bandwidth)로 정의한다)

- ① 0.5 ② 1
③ 2 ④ 4

문 3. 이동통신시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1세대 이동통신시스템의 하나인 AMPS는 아날로그 통신 시스템이다.
- ② 셀룰러 개념은 주파수 재사용을 통해 시스템 용량을 획기적으로 증가시킬 수 있다.
- ③ 셀과 셀 간에 핸드오버 기능이 없어도 이동성을 보장할 수 있다.
- ④ W - CDMA는 3세대 이동통신시스템의 하나이다.

문 4. 수신측에서 아래와 같은 신호를 수신하였다. 사용된 변조 방식은?



- ① 주파수 변조 ② 진폭 변조
③ 위상 변조 ④ 펄스 폭 변조

문 5. AM 라디오 방송에 할당된 주파수가 525 [KHz] ~ 1605 [KHz] 이다. 혼신을 피하기 위하여 한 방송국의 점유 주파수 대역폭이 9 [KHz]일 때, 수용하는 채널수는?

- ☐ ① 120 ☐ ② 125
- ☐ ③ 130 ☐ ④ 135

문 6. 대역폭이 제한되어 8 [KHz] 이상에서 신호성분이 없는 아날로그 신호를 최소한 얼마의 표본화율[samples/s]로 표본화할 때 수신기에서 이산시간의 표본으로부터 원래의 아날로그 신호를 완벽하게 복원할 수 있는가?

- ① 4,000 ② 8,000
③ 16,000 ④ 32,000

문 7. 펄스부호변조(PCM)의 구성으로 올바르게 나열한 것은?

- ① 정보신호 - 양자화 - 표본화 - 부호화 - 채널
- ② 정보신호 - 표본화 - 부호화 - 양자화 - 채널
- ③ 정보신호 - 부호화 - 양자화 - 표본화 - 채널
- ④ 정보신호 - 표본화 - 양자화 - 부호화 - 채널

문 8. 광대역 무선 채널에서 다중경로 시간 지연확산(delay spread)으로 인한 페이딩으로 옳은 것은?

- ① 느린 페이딩(Slow Fading)
- ② 주파수 선택적 페이딩(Frequency Selective Fading)
- ③ 라이시안 페이딩(Rician Fading)
- ④ 빠른 페이딩(Fast Fading)

문 9. 열잡음(Thermal Noise)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 특정 주파수 대역에서만 분포되어 나타난다.
- ② 주파수가 높아질수록 열잡음이 커진다.
- ③ 비연속적이고 비정규적인 펄스나 순간적인 잡음 스파이크이다.
- ④ 온도가 낮아질수록 열잡음은 작아진다.

문 10. 극초단파(UHF) 이상에 사용하는 안테나의 종류는?

- ① 헬리컬(Helical) ② 룬빅(Rhombic)
③ 카세그레인(Cassegrain) ④ 루프(Loop)

문 11. 전파가 도달할 수 없는 빌딩의 뒷편에서도 전파가 수신된 현상을 통해 알 수 있는 전파의 특성은?

- ① 회절성 ② 직진성
③ 간섭성 ④ 굴절성

문 12. GPS(Global Positioning System)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① NAVSTAR라고 부르는 24개의 위성으로 구성되어 있다.
- ② 모두 6개의 궤도면에서 위성이 돌고 있다.
- ③ 위성이 궤도를 도는 주기는 24시간 이다.
- ④ GPS 정확도에 영향을 미치는 요인으로 다중경로 페이딩 및 새도잉 효과가 있다.

문 13. 사용 궤도별 이동위성시스템의 특징을 설명한 것 중에 옳지 않은 것은?

- ① GEO(정지궤도위성)는 적도상에 위치하며 지구의 자전주기와 일치하고 전파 지연 시간이 짧다.
- ② 비정지궤도위성에는 저궤도(LEO), 중궤도(MEO), 타원궤도(HEO) 위성이 있다.
- ③ LEO(저궤도위성)는 Little LEO와 Big LEO로 구분할 수 있다.
- ④ LEO(저궤도위성)는 지구와 가까워 이동통신 단말기의 출력을 낮게 해도 통화품질을 상대적으로 높일 수 있다.

문 14. 마이크로파에서 무손실 전송선로의 특성임피던스를 올바르게 나타낸 것은?

- ① $\sqrt{\frac{L}{C}}$ ② $\sqrt{\frac{C}{L}}$
 ③ $\sqrt{\frac{1}{LC}}$ ④ \sqrt{LC}

문 15. 무선 네트워크 기술에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 초광대역(UWB)기술은 임펄스 라디오 또는 무반송파 무선 통신기술이라고 부른다.
 ② Zigbee는 저전력, 저비용의 장점을 가진 무선통신기술이다.
 ③ 블루투스 2.4 [MHz] ISM 대역을 사용하는 무선통신기술이다.
 ④ 전자태그(RFID)는 전원의 공급 여부에 따라 능동형 태그와 수동형 태그로 크게 나눌 수 있다.

문 16. 레이더의 거리분해능(Range Resolution)이 30 m일 때, 레이더의 펄스 폭 [μ s] 은? (단, 전파의 속도는 3×10^8 [m/s] 이다)

- ① 2 ② 1
 ③ 0.1 ④ 0.2

문 17. 글라이드 패스(Glide Path)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① UHF 대의 전파를 이용한다.
 ② 90 [Hz], 150 [Hz] 및 200 [Hz]로 변조된 3 전파에 의해 나타나게 된다.
 ③ 활주로의 중심선의 연장면을 나타낸다.
 ④ 부채꼴 형태의 지향성 전파로 나타낸다.

문 18. 무선통신방식의 종류인 FDMA, TDMA, CDMA의 특징 중 옳지 않은 것은?

- ① TDMA는 주파수대역과 타임슬롯 수에 의해 용량이 제한되지 않는다.
 ② FDMA는 음성부호화가 불필요하다.
 ③ CDMA는 사용자별로 의사잡음부호(PN: Pseudo Noise)를 할당하여 준다.
 ④ FDMA는 망의 동기화가 필요하지 않다.

문 19. 스펙트럼 확산(Spread Spectrum) 통신의 장점에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 재밍(Jamming)에 강하다.
 ② 사용자마다 고유한 코드를 사용해 암호화함으로 통화비밀을 유지할 수 있다.
 ③ 페이딩(Fading) 채널 전파환경에서 영향이 적다.
 ④ TDMA에 비해 정확한 전송시간 조정이 필요하다.

문 20. 국내 주파수 사용 현황의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 이동전화 - UHF 대역
 ② FM 방송 - VHF 대역
 ③ TV 방송 - VHF 대역
 ④ AM 방송 - HF 대역

무선공학개론

문 1. 이동통신의 전파특성 중 이동체가 송신측으로 빠르게 다가오거나 멀어짐에 따라 수신 신호의 주파수 천이가 발생하는 현상을 무엇이라고 하는가?

- ① 도플러 효과
- ② 심볼간 간섭현상
- ③ 지연확산
- ④ 경로손실

문 2. 대역폭이 5 [KHz]인 기저대역 통신 시스템에서 백색 잡음의 양방향 전력 스펙트럼이 10^{-14} [W/Hz]일 경우, 수신단에서 신호 전력이 10^{-9} [W]라고 할 때 수신 신호대 잡음비는?

- ① 7
- ② 10
- ③ 13
- ④ 15

문 3. 100 [MHz] 반송파를 10 [KHz] 정현파 신호로 광대역 주파수 변조 (FM)하여 최대 주파수 편이가 100 [KHz]가 되었다. 다음 중 변조된 FM 신호의 가장 근사적인 대역폭의 값은 몇 [KHz]인가?

- ① 10
- ② 100
- ③ 220
- ④ 440

문 4. 중간주파수가 455 [KHz]인 슈퍼헤테로다인 수신기에서 1.8 [MHz] 신호를 수신할 때, 영상 주파수는 몇 [KHz]인가?

- ① 550
- ② 890
- ③ 1,240
- ④ 2,400

문 5. 반송파 $v_c(t) = 5\sin 4\pi 10^6 t$ [V]와 신호파 $v_s(t) = 7\sin 2\pi 10^3 t$ [V]를 이용하여 진폭 변조(AM)하였을 경우, 최대 진폭 크기 [V]와 최대 주파수 [KHz]는 각각 얼마인가?

	최대 진폭 크기 [V]	최대 주파수 [KHz]
①	12	2001
②	12	4002π
③	24	2001
④	24	4002π

문 6. 다음 변조방식 중에서 반송파의 진폭에 정보를 실어서 전송하는 변조 방식만으로 구성된 것은?

AM, FM, ASK, OOK, FSK, PSK, DPSK, QAM

- ① AM, FSK, QAM
- ② FM, ASK, PSK
- ③ FM, FSK, DPSK
- ④ AM, OOK, QAM

문 7. 4 [KHz] 대역폭을 가지는 아날로그 음성신호를 표본화와 양자화를 통해 펄스부호변조(pulse coded modulation)를 수행하려고 한다. 각 표본 당 4비트의 양자화를 한 펄스부호변조된 신호를 아날로그 음성신호로 완벽하게 복원시키기 위하여, 1초당 필요한 최소의 비트 수는 몇 [bit]인가?

- ① 8,000
- ② 16,000
- ③ 32,000
- ④ 64,000

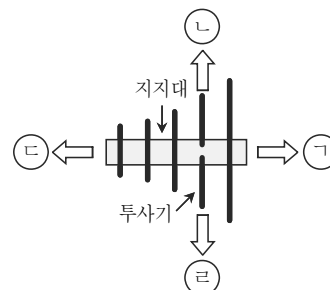
문 8. 256-QAM 변조방식을 사용하여 512 [Kbps]로 데이터를 전송할 경우, 심볼률은 몇 [Ksps]인가?

- ① 32
- ② 64
- ③ 256
- ④ 512

문 9. 다음 설명 중에서 옳지 않은 것은?

- ① 전송선로의 특성 임피던스는 전송선로의 물리적 크기에 의해 결정된다.
- ② 전자기파에서 자계가 지표면과 수평하게 분포하는 경우 수직 편파의 특성을 갖는다.
- ③ 안테나 지향성은 빔폭에 의해 결정된다.
- ④ 전송선로와 부하 사이에 임피던스 정합이 이루어진 경우 정재파비는 무한대와 같다.

문 10. 야기(Yagi) 안테나의 복사 방향으로 옳은 것은?



- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄹ

문 11. 방사저항이 $90[\Omega]$ 이고 손실저항이 $10[\Omega]$ 인 안테나의 공급전력이 $100[W]$ 일 때, 안테나의 방사 전력은 몇 $[W]$ 인가?

- ① 50
- ② 70
- ③ 90
- ④ 100

문 12. 전송 주파수가 $450[MHz]$ 인 저궤도 위성이 $10,000[m/s]$ 속도로 지구권에 근접한다고 가정할 때, 도플러 편이 주파수는 몇 $[Hz]$ 인가? (단, 전자기파의 속도는 $300,000[Km/s]$ 이다)

- ① 5,000
- ② 6,500
- ③ 15,000
- ④ 25,000

문 13. $2[GHz]$ 마이크로파 신호가 자유공간에서 $3[cm]$ 진행하였을 때, 두 지점 사이의 위상차는? (단, 전자기파의 속도는 $300,000[Km/s]$ 이다)

- ① 18°
- ② 36°
- ③ 54°
- ④ 72°

문 14. 다음 중 위성통신에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 전파를 반사(수동위성) 또는 증폭(능동위성) 중계하는 무선 통신이다.
- ② 위성통신 시스템은 위성 부분, 지상관제 부분, 지구국 부분으로 구성된다.
- ③ 정지위성은 적도상공 약 $35,860[Km]$ 높이에서 실제로 정지해 있는 위성을 말한다.
- ④ 위성방송의 경우 지형이나 고층빌딩의 영향을 적게 받으므로 방송 품질이 우수하다.

문 15. 마이크로파 통신에 사용되는 도파관을 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 도파관은 저역통과 필터로 동작하여 차단주파수보다 낮은 신호를 통과시킨다.
- ② 도파관은 고역통과 필터로 동작하여 차단주파수보다 높은 신호를 통과시킨다.
- ③ TE 모드에서는 모든 전계가 신호의 전달방향과 수직이다.
- ④ TM 모드에서는 모든 자계가 신호의 전달방향과 수직이다.

문 16. 송신 전력이 $10[dB]$, 송신 안테나 이득이 $-1[dB]$, 수신 안테나 이득이 $-2[dB]$, 자유공간 손실이 $3[dB]$ 인 경우, 수신 전력은 몇 $[dB]$ 인가?

- ① 4
- ② 5
- ③ 6
- ④ 7

문 17. OSI 참조모델의 7개 계층을 상위에서부터 하위까지 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 응용 - 표현 - 세션 - 전달 - 네트워크 - 데이터링크제어 - 물리
- ② 응용 - 세션 - 표현 - 전달 - 네트워크 - 데이터링크제어 - 물리
- ③ 응용 - 표현 - 전달 - 세션 - 네트워크 - 데이터링크제어 - 물리
- ④ 응용 - 표현 - 세션 - 네트워크 - 전달 - 데이터링크제어 - 물리

문 18. WCDMA 방식에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 주파수 간격은 $1.25[MHz]$ 이다.
- ② GPS로 기지국간 시간 동기를 맞추어 전송한다.
- ③ 서로 다른 코드로 기지국을 구분한다.
- ④ 칩 전송속도는 $1.2288[Mcps]$ 이다.

문 19. 광통신에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동 케이블보다 광 케이블에서 거리에 따른 에너지 감쇠가 적다.
- ② 광섬유에서 클래딩의 굴절률이 코어의 굴절률보다 높다.
- ③ 광섬유에 입사되는 입사각이 임계각보다 크면 광선은 굴절되지 않고 같은 매질내로 전반사된다.
- ④ 광 통신시스템에서 사용하는 광원은 LED와 레이저이다.

문 20. 정지된 물체를 향하여 레이더에서 송출한 신호가 레이더로 다시 오는데 걸리는 시간이 $2[\mu s]$ 이면, 레이더와 물체 사이의 거리는 몇 $[m]$ 인가? (단, 전자기파의 속도는 $300,000[Km/s]$ 이다)

- ① 150
- ② 300
- ③ 450
- ④ 600

무선공학개론

- 문 1. 코드분할 다중접속(CDMA) 방식에서 통신 사용자 간의 구별을 위하여 사용되는 코드는?
- ① 길쌈 코드(Convolutional code)
 - ② RS 코드(Reed - Solomon code)
 - ③ PN 코드(Pseudo - Noise code)
 - ④ 터보 코드(Turbo code)
- 문 2. 전파(radio wave)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 진공상태에서 빛의 속도로 전파(propagation)하는 파동으로, 시간적으로 정현파 형태로 진동한다.
 - ② 전기장과 자기장이 90°를 이루며 진행하는 파동이다.
 - ③ 자유공간에서 전파의 세기는 거리의 제곱에 반비례한다.
 - ④ 전파가 한 번 진동하는데 걸리는 시간을 파장이라고 한다.
- 문 3. 위성망의 특성상 도심건물 등 장애물에 의해 발생하는 음영지역을 커버하기 위한 장치는?
- ① 갭필러(Gap - Filler)
 - ② 저잡음 증폭기(LNA)
 - ③ 고출력 증폭기(HPA)
 - ④ 발진기(Oscillator)
- 문 4. 반파장 다이폴(dipole) 안테나를 사용하여 주파수가 3GHz인 신호를 전송하는 경우, 최대 방사효율을 갖는 안테나 길이는? (단, 전파의 속도는 3×10^8 [m/s]이다)
- ① 1 cm
 - ② 5 cm
 - ③ 10 cm
 - ④ 50 cm
- 문 5. 다음 이동통신 방식들 중 사용하는 다중접속방식이 다른 하나는?
- ① IS - 95
 - ② WCDMA
 - ③ WiBro
 - ④ HSDPA
- 문 6. 3GHz의 반송파를 사용하는 송신기가 있다. 시속 36km로 송신기를 향하여 정면으로 움직이고 있는 차량용 수신기에 발생하는 도플러 주파수 편이는? (단, 전파의 속도는 3×10^8 [m/s]이다)
- ① 10 Hz
 - ② 12 Hz
 - ③ 100 Hz
 - ④ 120 Hz
- 문 7. 코드분할 다중접속(CDMA) 이동통신 시스템의 특성으로 옳지 않은 것은?
- ① 원근문제(near - far problem)는 근거리에서 전송된 강한 신호에 의해 원거리에서 전송된 약한 신호가 영향을 받는 현상이다.
 - ② CDMA에서 성능을 열화시키는 주된 요소는 잡음과 타사용자에 의한 간섭신호이다.
 - ③ 단말기는 기지국으로부터의 거리와 무관하게 동일한 전력으로 송신한다.
 - ④ 단말기가 셀 간을 이동할 때 소프트 핸드오프를 지원한다.

- 문 8. 여러 가지 방식의 진폭변조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 양측파대 억압반송파(DSB - SC) 진폭변조 방식은 동기식 복조를 사용해야만 한다.
 - ② 양측파대 전송반송파(DSB - TC) 진폭변조 방식은 비동기식 복조가 가능한 반면 DSB - SC 변조에 비해 전력 효율이 떨어진다.
 - ③ 잔류측파대(VSB) 변조 방식에서 신호의 대역폭은 SSB 방식보다 넓고 DSB 방식보다 좁다.
 - ④ 단측파대(SSB) 변조 방식은 대역폭을 가장 적게 차지하므로 광대역의 영상신호를 전송하는데 유리하여 TV 방송에서 주로 사용된다.
- 문 9. 확산대역 변조방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 전송하고자 하는 본래 신호에 비해 변조 후 전송신호의 대역폭이 크게 증가한다.
 - ② FH/SS 시스템 중 빠른 주파수 도약(fast - frequency hopping)에서는 데이터 심볼률(symbol rate)이 주파수 도약률(hop rate)보다 느리다.
 - ③ DS/SS 시스템은 협대역 간섭신호를 수신단에서 넓은 주파수 대역으로 확산시켜 간섭의 영향을 최소화한다.
 - ④ 협대역 간섭신호 억제 효과는 대역 확산율과 무관하다.
- 문 10. Shannon의 이론적 채널용량을 구할 때 필요하지 않은 것은?
- ① 대역폭
 - ② 주파수
 - ③ 수신 신호전력
 - ④ 잡음전력
- 문 11. 다음 중 위상의 불연속이 발생하지 않는 변조방식은?
- ① PSK
 - ② MSK
 - ③ OQPSK
 - ④ QAM
- 문 12. 일반적으로 레이더 시스템의 수신 감도를 높이기 위해 사용할 수 있는 방법으로 옳지 않은 것은?
- ① 레이더 시스템의 안테나 이득을 높인다.
 - ② 레이더 시스템의 출력을 높인다.
 - ③ 높은 주파수의 신호를 사용한다.
 - ④ 높은 효율을 갖는 안테나를 사용한다.
- 문 13. 레이더의 최대 탐지거리를 결정하는 요소로 옳지 않은 것은?
- ① 레이더 신호의 펄스폭
 - ② 송신전력
 - ③ 목표물의 유효 반사 단면적
 - ④ 안테나의 이득
- 문 14. 동기식 수신기(coherent receiver)를 사용하여 진폭변조된 신호를 복조하고자 한다. 수신기를 구성할 때 필요 없는 것은?
- ① 포락선 검출기(envelope detector)
 - ② 혼합기(mixer)
 - ③ 저역통과 필터(lowpass filter)
 - ④ 반송파 복구회로(carrier recovery circuit)

문 15. 위성 통신에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 적도 상공 약 36,000 km에 위치하며 지구의 자전 주기와 동일한 궤도 주기를 갖는 위성을 중궤도 위성이라고 한다.
- ② 우리나라에서 발사한 무궁화 위성은 정지 위성이다.
- ③ 단파대 주파수(3 ~ 30 MHz)를 주로 이용하여 위성의 중계를 통해 통신한다.
- ④ 전송 지연과 전송 손실 문제가 발생하지 않는다.

문 16. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① HSDPA는 핫스팟(hot spot)이라고 불리는 특정한 공공장소에서 제공되는 광대역 무선인터넷 접속 서비스이다.
- ② WiBro는 핸드셋, 노트북, PDA 또는 스마트폰 등 다양한 단말기를 이용하여 이동 중에도 고속으로 무선 인터넷이 가능한 서비스이다.
- ③ WPI는 한국형 무선 인터넷 플랫폼이다.
- ④ UWB는 광대역화와 저전력을 통해서 협대역 무선기술보다 낮은 간섭을 갖는 기술이다.

문 17. 페이딩이 생기면 수신 전력이 저하되거나 파형의 일그러짐이 발생하여 통신 에러가 증가한다. 이러한 점을 개선하기 위한 방법으로 적당하지 않은 것은?

- ① 송수신 안테나 수를 증가시킨다.
- ② 여러 주파수를 사용하여 송수신한다.
- ③ 같은 정보를 반복하여 송신한다.
- ④ 고밀도 성상도(constellation)를 갖는 변조 방식을 사용한다.

문 18. 다음 Fourier 변환 중 옳지 않은 것은?

- ① $\text{rect}(t) \rightarrow \text{sinc}(f)$
- ② $\cos 2\pi f_0 t \rightarrow \frac{1}{2} \{ \delta(f - f_0) + \delta(f + f_0) \}$
- ③ $1 \rightarrow \delta(f)$
- ④ $e^{j2\pi f_0 t} \rightarrow \delta(f + f_0)$

문 19. 음성 신호를 주파수 변조(Frequency Modulation: FM) 방식을 통해 방송하고자 한다. 카슨의 법칙(Carson's rule)에 의해 주파수 변조된 신호의 대역폭을 결정할 때 필요한 값이 아닌 것은?

- ① 음성 신호의 대역폭
- ② 음성 신호의 최대 진폭
- ③ 주파수 민감도(frequency sensitivity)
- ④ 전송 주파수

문 20. 다음 변조 방식 중 동기검파로만 복조가 가능한 것은?

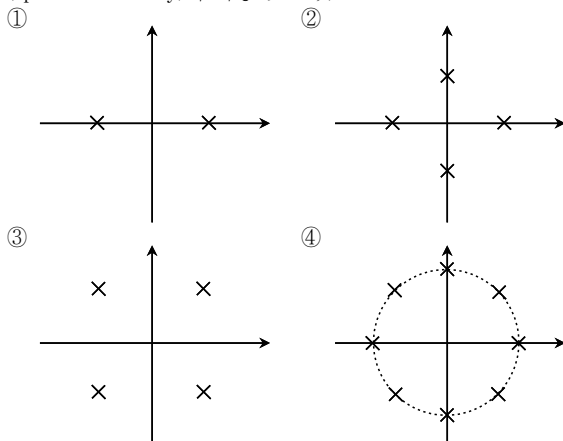
- ① ASK(amplitude shift keying)
- ② PSK(phase shift keying)
- ③ DPSK(differential phase shift keying)
- ④ FSK(frequency shift keying)

무선공학개론

문 1. 일반적으로 디지털 통신 시스템은 채널에서 발생한 오류를 정정하기 위해서 입력 데이터를 채널 부호화 한 후 전송한다. 채널 부호화에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 부호율에 따라 오류 정정 능력이 달라진다.
- ② IS-95 통신 시스템에서 길쌈 부호를 사용한다.
- ③ 해밍 부호는 비선형 블럭 부호이다.
- ④ 와이맥스(WiMAX)에서 터보 부호를 사용한다.

문 2. 다음 변조의 성상도(constellation diagram) 중 주파수효율성(spectral efficiency)이 가장 높은 것은?



문 3. 단일 주파수 성분의 정현파 신호에 대해서 진폭 변조된 신호의 전력이 59 [KW]이다. 이 때 변조지수가 0.6이라면 반송파 성분의 전력[KW]은?

- ① 50
- ② 45
- ③ 37
- ④ 21

문 4. 신호 $s(t) = 2 \sin 100t$ [V]에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 50 [Ω] 저항에 위 신호가 나타난다면, 저항에서 소모되는 평균 전력은 0.04 [W]로 측정될 것이다.
- ② 위 신호는 주기가 100초인 주기 함수(periodic signal)이다.
- ③ 스펙트럼을 분석해보면 100 [rad/sec]에서 라인 스펙트럼을 나타낸다.
- ④ 위상 스펙트럼은 주파수에 대해서 기함수(odd function)의 꼴을 나타낸다.

문 5. 대역폭이 10 [KHz]인 메시지 신호를 사용하여 중심주파수 10 [MHz]인 반송파를 최대 주파수편이가 90 [KHz]가 되도록 주파수 변조하였다. 이 때 변조된 신호의 대역폭을 Carson's rule에 의해 계산하면?

- ① 20 [KHz]
- ② 200 [KHz]
- ③ 10.02 [MHz]
- ④ 20 [MHz]

문 6. 통신채널 환경이 동일한 경우, 다음 중 에러율이 가장 높은 통신 방식은?

- ① BPSK
- ② QPSK
- ③ 16진 QAM
- ④ 64진 QAM

문 7. 가청 주파수 대역 20 ~ 20,000 [Hz]의 신호를 표본화(sampling)하여 표본당 8비트의 해상도(resolution)로 PCM화 한 후 전송하고자 한다. 이 때 사용되는 최소 표본화 주파수 [KHz]와 초당 발생하는 데이터 량[바이트/초]은?

	최소 표본화 주파수[KHz]	데이터 량[바이트/초]
①	40	40,000
②	40	320,000
③	20	20,000
④	20	160,000

문 8. 전파(電波)의 전파(傳播) 현상에 해당하지 않는 것은?

- ① 다중 경로
- ② 산란
- ③ 불연속
- ④ 회절

문 9. 무선신호에서 PN 코드 동기(synchronization) 과정에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 수신기의 PN 신호 발생기에서는 전송지연을 알아내는 PN 부호 동기과정이 필요하다.
- ② 부호획득(acquisition)은 정밀도는 낮지만 빠르게 전송지연을 찾는 과정이다.
- ③ 부호추적(tracking)은 높은 정밀도로 전송지연을 찾는 과정이다.
- ④ PN 부호의 동기가 맞추어진 상태에서는 부호 추적을 지속적으로 할 필요가 없다.

문 10. 출력이 50 [dBm]이고 송신안테나 이득이 13 [dB]인 송신기로부터 50 [m] 거리에서의 전력밀도에 가장 가까운 값은? (단, 단위는 $[W/m^2]$ 이고, 손실이 없다고 가정한다)

- ① $\frac{1}{5\pi}$
- ② $\frac{1}{2\pi}$
- ③ $\frac{1}{50\pi}$
- ④ $\frac{1}{20\pi}$

문 11. 안테나 이득은 안테나의 지향성에 대한 척도이다. 안테나 이득과 관계가 없는 것은?

- ① 안테나의 유효면적
- ② 반송파의 주파수
- ③ 안테나의 송신전력
- ④ 반송파의 파장

문 12. 지구와 위성 간의 위성통신에 영향을 미치는 환경요소로 가장 관계가 적은 것은?

- ① 반 알란 벨트(Van Allan Belt)
- ② 전자 유도 현상
- ③ 도플러 천이(Doppler shift)
- ④ 위성 일식 현상

문 13. 위성통신에서 위성을 효과적으로 운용하기 위해 사용하는 다중접속 프로토콜과 가장 관계가 적은 것은?

- ① CDMA
- ② TDMA
- ③ FDMA
- ④ WDMA

문 14. 위성 통신시스템의 특징 중 시변 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 양각(仰角: elevation angle)이 시간에 따라 변하는 특성에 의해 발생할 수 있다.
- ② 도플러 천이에 의한 중심주파수 변화에 의해 발생할 수 있다.
- ③ 주로 정지궤도 위성에 의해 발생한다.
- ④ 위성의 방위각이 시간에 따라 변화함에 따른 안테나 이득 변화에 기인할 수 있다.

문 15. 무선채널에서 신호의 전송왜곡에 대한 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 펄스의 퍼짐으로 인접펄스간섭(ISI) 영향을 받아 시분할다중화(TDM) 시스템에서 채널간 간섭이 발생한다.
- ② 효율이 높은 C급 증폭기는 선형 특성을 가진다.
- ③ 채널이 선형인 경우 출력에 새로운 주파수 성분을 만들지 않는다.
- ④ 채널이 비선형인 경우 출력에 새로운 주파수 성분이 발생할 수 있다.

문 16. 레이더에서 발사된 펄스전파가 10 [μ sec] 후에 목표물에 반사되어 돌아올 때, 목표물까지의 거리[m]는?

- ① 300
- ② 600
- ③ 1,200
- ④ 1,500

문 17. 레이더 시스템에서 전파에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 전파의 파장이 짧을수록 지향성이 강하다.
- ② 전파의 파형은 주로 펄스파를 이용한다.
- ③ 전파의 회절성과 반사성을 이용한다.
- ④ 매질의 종류에 따라 전파의 속도가 다르다.

문 18. 무선전송 부호어(codewords) $X = (101000)$, $Y = (111010)$ 의 해밍거리(Hamming distance)는?

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 6

문 19. OSI 7계층 네트워크 표준 모델 중에서 전송 매체를 통해 데이터를 주고 받는 하드웨어를 규정하고, 데이터 인코딩 기법을 이용하여 비트나 프레임에 대한 동기화 등의 기능을 가지는 계층은?

- ① 물리 계층(Physical Layer)
- ② 데이터 링크 계층(Data Link Layer)
- ③ 네트워크 계층(Network Layer)
- ④ 응용 계층(Application Layer)

문 20. UWB(Ultra Wideband)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 넓은 커버리지가 가능하여 일반적으로 장거리 통신에 사용한다.
- ② 고속 전송이 가능하다.
- ③ 신호를 초광대역의 저전력으로 전송한다.
- ④ 거리측정에 사용할 수 있다.

무선공학개론

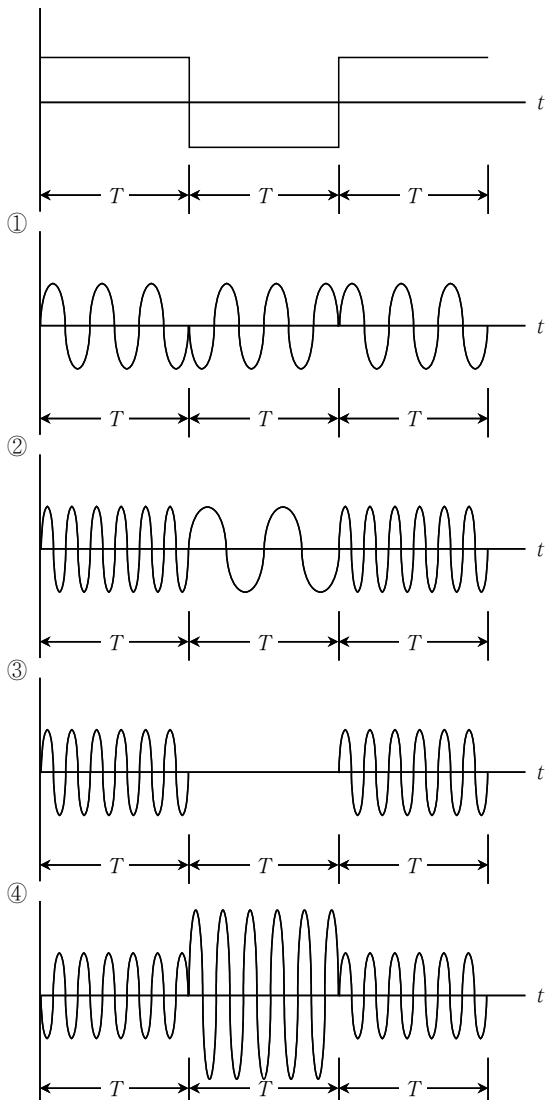
문 1. 다음 중 전리층에서 발생하는 페이딩의 종류가 아닌 것은?

- ① 산란형 페이딩
- ② 흡수성 페이딩
- ③ 도약성 페이딩
- ④ 선택성 페이딩

문 2. 다음 중 무지향성 안테나는?

- ① 루프(Loop) 안테나
- ② 야기(Yagi) 안테나
- ③ 파라볼라(Parabola) 안테나
- ④ 휩(Whip)안테나

문 3. 아래의 구형파 신호를 고주파의 반송파 신호에 의해 주파수변조 하였을 때의 파형은?



문 4. 이동통신 시스템에서 이동전화 교환국(MTSO)의 기능이 아닌 것은?

- ① 통화 회선의 수용과 상호 접속에 의한 교환기능
- ② 회선구간별 통화량 감시 및 분석
- ③ 일반 공중 전화망과 이동 통신망 접속 기능
- ④ 통화 채널 지정 및 감시 기능

문 5. 대역폭이 3.4 [kHz]인 음성 신호에 대해 엘리어싱이 발생하지 않도록 표본화하고 256레벨로 양자화하여 PCM 신호를 만들 경우, 조건을 만족하는 표본화율 [kHz]과 그 표본화율에 대한 PCM 신호의 전송속도 [kbps]는?

	표본화율 [kHz]	전송속도 [kbps]
①	4	64
②	4	32
③	8	32
④	8	64

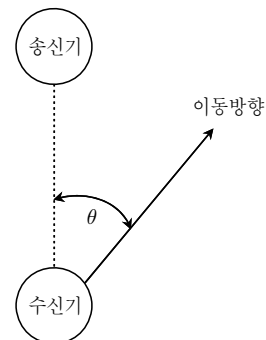
문 6. 주파수 대역폭이 1 [MHz]인 AWGN 전송채널을 통하여 신호대 잡음비(SNR)를 63으로 하여 데이터를 전송할 때, 이 채널을 통해서 오류 없이 전송할 수 있는 이론적인 최대 정보량 [Mbps]은?

- ① 1
- ② 3
- ③ 6
- ④ 10

문 7. 진폭변조(AM) 방식들에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① DSB-SC 방식은 VSB 방식보다 더 넓은 주파수 대역폭이 사용된다.
- ② DSB-SC 방식은 DSB-AM 방식보다 송신 전력이 적게 사용된다.
- ③ SSB 방식은 동기검파기를 사용해 복조할 수 있다.
- ④ SSB 방식은 DSB-SC 와는 달리 반송파 성분을 전송한다.

문 8. 위치가 고정된 송신기를 향해 수신기가 그림과 같이 이동할 경우, 도플러 천이가 가장 크게 발생하게 되는 각도 θ 는?



- ① 0°
- ② 45°
- ③ 90°
- ④ 270°

문 9. 주파수가 1 [kHz]인 반송파 신호를 이용하여 정보신호 $m(t) = \cos(20\pi)t$ 를 진폭변조(DSB-AM)하여 전송할 때, 피변조 신호의 주파수 스펙트럼 상에 나타나지 않는 주파수 [kHz]는?

- ① 0.98 ② 0.99
③ 1.00 ④ 1.01

문 10. 반송파 신호 $c(t) = 4\cos(2\pi \times 10^6)t$ 에 의해 정보신호 $m(t) = 4\cos(20\pi)t$ 를 주파수변조하면, FM신호의 순시 주파수는 $f_i = 10^6 + k_f m(t)$ 로 표현된다. 여기서 k_f 가 12.5일 때 주파수변조의 변조지수는?

- ① 0.5 ② 1.25
③ 2.5 ④ 5

문 11. 와이브로(Wibro) 시스템에 사용되고, MIMO (다중입력 다중출력) 신호처리 기술과 결합하여 안테나 빔 방사 방향을 컴퓨터 프로그램으로 자유롭게 제어할 수 있는 안테나는?

- ① 슬롯 안테나
② 루프패치 안테나
③ 스마트 안테나
④ 접시 안테나

문 12. 펄스변조에서 현재의 표본화된 값과 다음 표본화된 값의 차이를 양자화 하는 변조방식은?

- ① DPCM ② PNM
③ PWM ④ PAM

문 13. 디지털 통신시스템에서 대역확산의 효과가 아닌 것은?

- ① 신호의 은폐와 암호화가 용이함
② 코드분할 다중화가 가능함
③ 주파수의 직교성이 확보됨
④ 협대역 간섭에 강인함

문 14. 레이더는 전파를 송신한 시간 t_t [s]와 전파가 목표물에서 반사된 반사파를 수신한 시간 t_r [s]을 이용해 목표물의 위치를 추정한다. 이것의 관계가 $t_r = t_t + 4$ [s]일 때 레이더 기지와 목표물 사이의 거리 [m]는? (단, 전파의 속도는 빛의 속도(3×10^8 m/s)로 한다)

- ① 1.5×10^8 ② 3×10^8
③ 6×10^8 ④ 12×10^8

문 15. 안테나를 고유주파수 이외의 주파수에서 효과적으로 사용하기 위하여 안테나의 입력 리액턴스 성분이 0이 되도록 L이나 C를 삽입하여 동조시키는 기술을 표현하는 용어는?

- ① 안테나의 로딩(loading)
② 안테나의 이득
③ 안테나의 지향성
④ 안테나의 Q(quality factor)

문 16. 자유공간의 전파에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 송신기와 수신기 사이의 거리가 멀수록 전송 손실이 증가한다.
② 사용하는 신호의 파장이 클수록 전송 손실은 증가한다.
③ 같은 조건에서 전송 경로상에 비가 내리면 전송 손실은 증가한다.
④ 사용하는 신호의 주파수가 높을수록 전송 손실은 증가한다.

문 17. 통신시스템 기술에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① GPS 시스템에서 위성까지의 거리를 구하기 위해서 PN 코드의 자기상관 특성을 이용한다.
② DS-CDMA 시스템에서 다중접속을 위해서 PN 코드의 상호상관 특성을 이용한다.
③ DGPS는 알려진 위치의 기준 수신기에서 오차를 계산하여 수신기에 대한 오차를 보정한다.
④ FDMA, TDMA, CDMA는 대표적인 대역확산 기법이다.

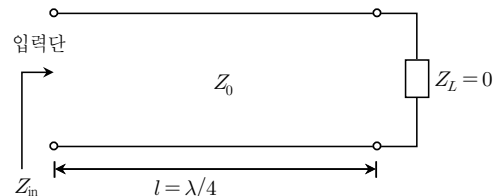
문 18. 다음 중 위성링크의 성능을 좌우하는 요인으로 그 영향이 가장 적은 것은?

- ① 기지국 안테나와 위성안테나 간의 거리
② 기지국 안테나와 위성의 목표지점 간의 지상거리
③ 대기 감쇠
④ 다중 경로 전파

문 19. 양방향 통신 시스템에서 송신기의 출력이 1 [GHz]에서 10 [W]이다. 송신 안테나와 수신 안테나의 이득은 각각 20 [dB]이며, 시스템 손실이 10 [dB] 발생할 때, 송신기로부터 1 [Km] 거리에서의 수신 전력 [mW]은? (단, $\pi = 3.0$ 이라고 근사하여 계산하고, 전파의 속도는 빛의 속도(3×10^8 m/s)로 한다)

- ① $\frac{1}{16}$ ② $\frac{1}{160}$
③ $\frac{1}{10}$ ④ $\frac{1}{100}$

문 20. 그림과 같이 특성임피던스가 Z_0 인 무손실 전송선로에 종단이 단락($Z_L = 0 \Omega$)되었을 때, 입력 단에서 바라본 입력 임피던스 Z_{in} [Ω]는?



- ① 0 ② ∞
③ Z_0 ④ $\frac{1}{Z_0}$

무선공학개론

문 1. 변조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 변조를 통하여 여러 메시지신호를 혼신 없이 다중화할 수 있다.
- ② 신호를 변조하면 효율적인 신호 전송에 적합한 무선 송수신 안테나의 크기를 줄일 수 있다.
- ③ 저역 메시지신호를 협대역 FM 기법을 사용하여 변조하면 변조된 신호의 대역폭은 메시지신호 대역폭의 약 2배가 된다.
- ④ 변조는 신호에 포함되어 있는 중복성을 제거하여 전송할 데이터량을 줄이는 과정이다.

문 2. 안테나의 크기가 가장 소형인 경우는 다음 중 어느 주파수 대역의 반송파를 사용했을 때인가?

- ① X-band ② C-band
③ L-band ④ S-band

문 3. 공진 주파수 $f_0 = \frac{1}{2\pi\sqrt{L_e C_e}}$ 인 $\frac{\lambda}{4}$ 수직 접지 안테나에 연장코일을 직렬로 연결했을 때 나타나는 현상으로 옳은 것은?

- ① 공진 주파수가 높아진다. ② 공진 주파수가 낮아진다.
③ 복사저항이 커진다. ④ 복사저항이 작아진다.

문 4. 중파(MF)와 비교할 때, 마이크로웨이브의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 마이크로웨이브를 이용하면 사용 가능한 주파수 대역폭이 넓어진다.
- ② 마이크로웨이브는 전리층에서 휘어지지 않기 때문에 위성통신에 적합하다.
- ③ 파장이 길기 때문에 레이더에 사용되었을 때 목표물의 영상을 더 선명하게 얻을 수 있다.
- ④ 예리한 지향성을 갖으며 안테나 이득이 크다.

문 5. 통신 시스템에서 사용하는 채널 오류 정정기술이 아닌 것은?

- ① 길쌈 부호(Convolutional Code)
- ② LDPC(Low Density Parity Check Code)
- ③ CELP(Code Excited Liner Predictive Coding)
- ④ 터보 부호(Turbo Code)

문 6. 길이가 l 이고, 부하임피던스가 Z_L 인 무손실 전송선로에서 부하임피던스가 0(단락)과 무한대(개방)일 때, 전송선로의 입력임피던스는 각각 $j50\Omega$ 과 $-j200\Omega$ 이다. 이 전송선로의 특성임피던스[Ω]는?

- ① 25 ② 50
③ 75 ④ 100

문 7. 대역폭이 3KHz인 아날로그 신호를 8KHz의 주파수로 표본화하고, 256개의 레벨로 양자화하였다. 양자화된 표본을 이진 데이터로 표현할 때, 데이터의 비트율[Kbps]은?

- ① 48 ② 64
③ 192 ④ 2048

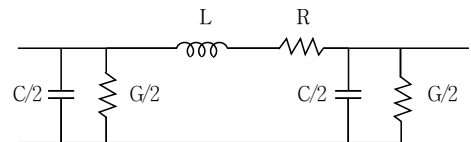
문 8. 무선항행 보조장치로 사용되는 방향탐지기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고니오미터는 전파의 도래각을 측정하는데 사용된다.
- ② 야간오차 경감효과를 얻고자 애드콕(Adcock) 안테나를 사용한다.
- ③ 루프안테나를 사용하는 경우 전후방의 전파도래 방향을 결정하기 어렵다.
- ④ 공중선 장치는 방향탐지기의 전원을 공급하는 장치이다.

문 9. LTE(long-term evolution)에 사용되는 직교주파수분할다중화 (OFDM) 방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단일반송파 전송 방식에 비해 일반적으로 피크 대 평균전력비 (peak to average power ratio)가 크다는 단점이 있다.
- ② 고속 푸리에 변환(FFT)을 사용하여 구현을 간단히 할 수 있다.
- ③ 페이딩을 극복하기 위해 등화기를 사용할 수 있다.
- ④ 직교주파수분할다중화(OFDM)는 직렬 전송 기술이다.

문 10. 전송선로를 다음과 같이 집중소자로 등가화 할 때, 무손실 전송선로가 되기 위한 조건은?



	<u>R</u>	<u>G</u>
①	0	0
②	0	∞
③	∞	0
④	∞	∞

문 11. 차동펄스부호변조(DPCM), 델타변조(DM), 적응델타변조(ADM)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 델타변조(DM)에서의 표본 시간을 T, 스텝 크기를 Δ 라 한다)

- ① 적응델타변조(ADM)에서 신호의 기울기가 작으면 스텝 크기를 감소시켜 양자화 잡음을 감소시킨다.
- ② 적응델타변조(ADM)에서 신호의 기울기가 크면 스텝 크기를 증가시켜 경사 과부하 잡음을 감소시킨다.
- ③ 델타변조(DM)에서 입력 신호의 기울기가 계단의 기울기(Δ/T)보다 크면 경사 과부하 잡음이 발생된다.
- ④ 델타변조(DM)는 차동펄스호보변조(DPCM)에 비해 표본당 더 많은 비트 수를 사용한다.

문 12. 반송파 $c(t) = A_c \cos(2\pi f_c t)$ 로 신호 $s(t) = A_m \cos(2\pi f_m t)$ 를 주파수 변조한 신호는? (단, β_f 는 FM 변조지수이다)

- ① $g_{FM}(t) = A_c \sin\{2\pi f_c t + \beta_f \sin(2\pi f_m t)\}$
- ② $g_{FM}(t) = A_c \sin\{2\pi f_c t + \beta_f \cos(2\pi f_m t)\}$
- ③ $g_{FM}(t) = A_c \cos\{2\pi f_c t + \beta_f \sin(2\pi f_m t)\}$
- ④ $g_{FM}(t) = A_c \cos\{2\pi f_c t + \beta_f \cos(2\pi f_m t)\}$

문 13. 진폭변조 방식에서 대역폭을 가장 적게 사용하는 방식은?

- ① DSB-SC(Double Side Band - Suppressed Carrier)
- ② SSB(Single Side Band)
- ③ DSB-LC(Double Side Band - Large Carrier)
- ④ VSB(Vestigial Side Band)

문 14. 정지궤도(GEO) 위성통신에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주로 VHF대 주파수를 이용한다.
- ② 가시거리(line-of-sight) 통신방식이다.
- ③ 정지궤도(GEO) 위성의 공전주기는 지구의 자전 주기와 동일하다.
- ④ 정지궤도(GEO) 위성통신의 단점 중의 하나는 지연시간이 길다는 것이다.

문 15. 위성통신의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 회선의 유연한 설정이 용이하지 않다.
- ② 광대역 통신회선의 구성이 가능하다.
- ③ 일반적으로 상향링크와 하향링크에서 서로 다른 주파수를 사용한다.
- ④ 점 대 다점(Point-to-multipoint) 통신이 가능하다.

문 16. 무선랜(WLAN)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① IEEE 802.11 규격으로 a, b, g, n이 있으며, 물리계층과 MAC 계층에 대해서 규격을 정하고 있다.
- ② IEEE 802.11과 802.11b를 제외하고 직교주파수분할다중화(OFDM) 기술을 적용하고 있다.
- ③ 사용 주파수대역은 2.4 GHz대이며, 점유 대역폭은 20 MHz로 모든 규격이 동일하다.
- ④ 직교주파수분할다중화(OFDM)에 적용되는 변조방식으로 BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM을 지원한다.

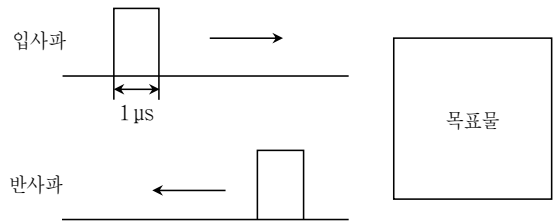
문 17. 신호 $s(t) = 8\cos(64\pi t)$ 가 주파수감도 2 Hz/volt를 이용하여 주파수 변조될 때, 변조지수는?

- ① 0.25
- ② 0.5
- ③ 1
- ④ 1.5

문 18. 1.9 GHz ~ 2.1 GHz 대역을 사용하는 통신 시스템에서 가장 성능이 좋은 송수신기 안테나 길이[cm]는? (단, 안테나는 파장의 1/2일 때 가장 성능이 좋으며, 전파의 속도는 300,000 km/s이다)

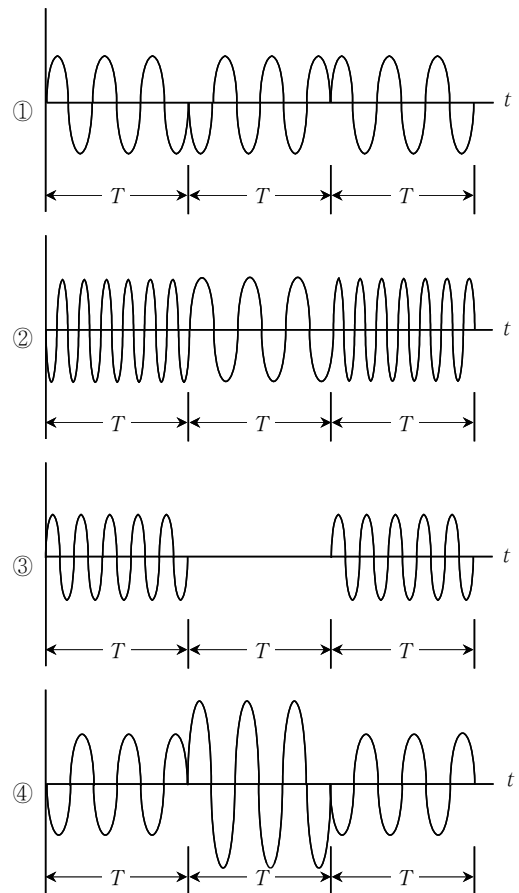
- ① 3.75
- ② 7.5
- ③ 15
- ④ 30

문 19. 그림과 같이 펄스폭이 1 μ s인 신호를 사용하는 레이더를 이용하여 목표물까지의 거리를 측정하고자 한다. 레이더의 송수신부가 동시에 동작하지 못한다고 가정할 때, 이 레이더의 최소탐지거리[m]는? (단, 전파의 속도는 300,000 km/s이다)



- ① 150
- ② 300
- ③ 450
- ④ 600

문 20. 디지털 신호를 진폭변조 방식만으로 송신할 때 옳은 파형은?



무선공학개론

문 1. 전력이 100[W]인 신호가 어떤 회로를 통과하여 전력이 36[dBm]이 되었다고 할 때, 입력 신호와 출력 신호의 전력비는? (단, $\log 2 = 0.3$, $\log 3 = 0.48$ 로 한다)

- ① 4:1
- ② 9:1
- ③ 16:1
- ④ 25:1

문 2. 전파경로 상에 장애물이 존재하는 경우, 장애물 뒤쪽으로 전파의 일부가 휘어져서 전파되는 현상은?

- ① 전파의 회절
- ② 전파의 감쇄
- ③ 전파의 굴절
- ④ 전파의 편파

문 3. 반송파를 삽입하는 진폭 변조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 반송파를 삽입하지 않는 방식에 비해 수신기가 복잡하다.
- ② 변조지수가 1보다 작으면 비동기식 복조가 가능하다.
- ③ 전력 효율이 낮은 전송방식이다.
- ④ SSB 방식에 비해 대역 효율이 낮다.

문 4. 다음 디지털 변조 방식 가운데 대역 효율이 가장 높은 방식은?

- ① BPSK
- ② QPSK
- ③ 16-QAM
- ④ 32-ary orthogonal FSK

문 5. 최대 초당 2,400 [baud] 심볼률을 지원하는 시스템을 사용하여 5,000 [bps] 디지털 음성을 보내고자 한다. 이러한 시스템을 구축하기 위해 필요한 최소의 심볼 상태 수는?

- ① 2
- ② 4
- ③ 8
- ④ 16

문 6. 수신기에서 1 [MHz]의 주기적인 신호가 2.7 [MHz] 정현파를 출력하는 국부 발진기와 혼합된 후, 600 [kHz]의 차단주파수를 갖는 저역통과필터(LPF)를 통과한다. 이러한 수신기의 저역통과필터(LPF) 출력에 나타나는 신호의 주파수[kHz]는?

- ① 300
- ② 400
- ③ 500
- ④ 550

문 7. 길이가 7.5[cm]인 반파장 다이폴 안테나로 수신할 때, 수신감도가 가장 우수한 신호는? (단, 전파의 속도는 3×10^8 [m/s]이다)

- ① $s(t) = 7.5 \cos(2 \times 10^8 \pi t)$
- ② $s(t) = 7.5 \cos(4 \times 10^8 \pi t)$
- ③ $s(t) = 15 \cos(2 \times 10^9 \pi t)$
- ④ $s(t) = 15 \cos(4 \times 10^9 \pi t)$

문 8. MIMO(Multi Input Multi Output) 안테나 기술에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 다수의 송수신 안테나를 사용하여 전송률을 높일 수 있다.
- ② 송수신 다이버시티를 기대하기 힘들다.
- ③ 송수신 안테나를 다수의 사용자에게 할당할 수도 있으며 한 사용자에게 모두 할당할 수도 있다.
- ④ 무선통신 시 다중경로 페이딩과 같은 현상으로 인한 전송률 저하를 개선시킬 수 있다.

문 9. 무선 멀티미디어 통신을 위한 OFDM 전송방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 다중경로에 효율적인 전송방식이다.
- ② CP(Cyclic Prefix)의 삽입으로 대역폭 효율이 증가한다.
- ③ 단일주파수망이 가능하여 방송용에도 장점으로 작용한다.
- ④ 협대역 간섭이 일부 부반송파에만 영향을 주기 때문에 협대역 간섭에 강하다.

문 10. 위성통신 시스템에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 저궤도 위성과 비교하였을 때, 정지궤도 위성은 지상 기지국에서 동일한 수신 전력을 얻기 위하여 보다 큰 송신 출력이 요구된다.
- ② 저궤도 위성 시스템의 경우, 지상 기지국에서 위성의 위치를 추적하는 기능이 요구된다.
- ③ 정지궤도 위성의 경우, 3개의 위성으로 지구 대부분의 영역을 커버할 수 있다.
- ④ 다원접속(Multiple access)이라 함은 하나의 기지국이 여러 대의 위성에 동시 접속하는 것이다.

문 11. 마이크로파(Microwave)를 이용한 통신 시스템의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 전리층의 반사를 이용한 통신이 가능하다.
- ② 우수한 지향성, 직진성, 반사성을 갖는다.
- ③ TV 중계, 위성 중계, 레이더 및 고속 데이터 통신에 사용된다.
- ④ 300 MHz ~ 30 GHz의 UHF와 SHF대의 전파가 마이크로파에 포함된다.

문 12. 진폭 변조(AM)와 비교하여 주파수 변조(FM)의 장점으로 옳지 않은 것은?

- ① 진폭 리미터(limiter)에 의해 진폭에 증첩되어 있는 잡음 성분을 효과적으로 제거할 수 있다.
- ② AM에 비해 높은 주파수 대역을 사용하기 때문에 채널당 주파수 간격을 충분히 취함으로써 간섭을 피하고 잡음이 적은 통신이 가능하다.
- ③ AM에서 100%이상 변조 시 신호 왜곡이 일어나는데 비해, FM에서는 이러한 왜곡이 문제가 되지 않아 신호대 잡음비의 개선이 비교적 용이하다.
- ④ AM 송신기와 수신기는 변조와 복조를 위한 회로가 복잡해지고 장치의 크기와 가격이 증가하지만, FM의 경우 상대적으로 소형·경량·저가격으로 구성할 수 있다.

문 13. 셀룰러 이동통신의 핵심기술에 해당하지 않는 것은?

- ① 핸드오프 기술
- ② 동기 검파 기술
- ③ 주파수 재사용 기술
- ④ 셀 분할 기술

문 14. 안테나에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주파수가 높아질수록 안테나 크기는 작아진다.
- ② 안테나의 지향성은 안테나의 전력 이득과 무관하다.
- ③ 야기 안테나는 지향성 안테나이다.
- ④ 패치 안테나는 안테나 어레이를 만들기에 적합하다.

문 15. 대역폭이 400 [Hz]인 신호를 변조지수가 2인 FM 변조하였다. 카슨(Carson)의 법칙을 이용할 때, 변조된 신호의 주파수 대역폭 [Hz]은?

- ① 400
- ② 1,200
- ③ 2,400
- ④ 3,600

문 16. 15 [GHz]에서 동작하는 경찰 레이더가 차량의 속도를 추적하는데 사용되고 있다. 만약 차량이 180 [km/h]의 속도로 움직이고 경찰 레이더에 일직선 방향으로 접근하고 있다면, 도플러 이동 주파수 [Hz]는? (단, 전파의 속도는 3×10^8 [m/s]이다)

- ① 1,500
- ② 1,800
- ③ 5,000
- ④ 8,944

문 17. 레이더에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 표적의 거리는 송신신호가 표적에 도달하고 다시 돌아오는 데 걸린 시간으로 계산할 수 있다.
- ② 표적의 방향은 귀환신호(Returned signal)의 도래각(Arrival angle)으로 결정한다.
- ③ 표적의 상대운동(Relative motion)은 귀환신호의 반송파에서 도플러 이동(Doppler shift)으로 결정할 수 있다.
- ④ 레이더는 표적의 거리, 방향, 속도 등을 측정할 수 있지만, 암흑·안개·우천 시와 같은 악천후 날씨와 장거리 영역에서 동작하지 못한다는 단점이 있다.

문 18. 광대역 무선 액세스 시스템을 설계할 때, 무선 채널의 페이딩 현상에 대처하기 위한 수단으로서 적합하지 않은 것은?

- ① 다수의 수신 안테나를 사용한다.
- ② 변조지수를 증가시킨다.
- ③ 채널 부호화(Channel coding)를 적용한다.
- ④ 다수의 송신 안테나를 사용하고, 시공간 부호(Space-time code)를 적용한다.

문 19. 셀룰러 이동통신에서 RF 중계기의 사용목적에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 신호 품질을 향상시킬 수 있다.
- ② 다수의 중계기를 설치함으로 인해 전송 커버리지가 확대된다.
- ③ 기지국 설치비용이 절감된다.
- ④ 전계 강도가 부족하여 발생하는 부분적인 음영지역을 해소할 수 있다.

문 20. 무선 도시지역 통신망 기술인 WMAN(Wireless Metropolitan Area Networks)의 기술을 규정한 국제 표준명은?

- ① IEEE 802.11
- ② IEEE 802.15
- ③ IEEE 802.16
- ④ IEEE 802.21

9급 보건행정

- 2009 지방직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 지방직 9급
- 2012 지방직 9급

보건행정

문 1. 「국민건강보험법」에 따르면 직장가입자의 소득수준에 따라 보험급여에는 차이가 없으나 건강보험료는 차등 부과되고 있다. 이것은 로이(Low)의 정책 유형 중 어디에 속하는가?

- ① 구성정책(Constitutional policy)
- ② 분배정책(Distributive policy)
- ③ 규제정책(Regulatory policy)
- ④ 재분배정책(Redistributive policy)

문 2. 보건기획의 과정을 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 목표설정 → 상황분석 → 최적대안선택 → 대안비교
- ② 상황분석 → 대안비교 → 목표설정 → 최적대안선택
- ③ 목표설정 → 대안비교 → 상황분석 → 최적대안선택
- ④ 목표설정 → 상황분석 → 대안비교 → 최적대안선택

문 3. 보건복지가족부의 업무로 옳지 않은 것은?

- ① 아동 청소년 정책 및 보육 정책의 수립
- ② 국민연금 및 기초노령연금 정책의 수립
- ③ 저출산 인구정책 및 고령사회 정책의 수립
- ④ 산업재해보상보험 및 국민건강보험 정책의 수립

문 4. 보건행정의 특징으로 옳은 것은?

- ① 공공성, 봉사성, 조장성
- ② 사회성, 교육성, 개혁성
- ③ 과학성, 공공성, 수동성
- ④ 응급성, 사회성, 조장성

문 5. 비공식 조직의 순기능으로 옳지 않은 것은?

- ① 공식조직의 경직성을 완화한다.
- ② 공식적 리더십을 보완한다.
- ③ 합리적인 의사결정을 한다.
- ④ 쇄신적 분위기를 조성한다.

문 6. 특정 분야의 우수한 경영사례를 표적으로 삼아 그들의 뛰어난 운영 방식을 도입하여 조직의 경쟁력을 높이고 혁신을 추구하는 기법은?

- ① Re-structuring(리스트럭처링)
- ② Bench-marking(벤치마킹)
- ③ Total Quality Management(총체적 질관리)
- ④ Re-engineering(리엔지니어링)

문 7. 진료비 지불방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 행위별수가제하에서는 질병 예방이 소홀하다.
- ② 인두제는 첨단 의료 기술의 도입을 유도한다.
- ③ 포괄수가제는 처방의 범위와 종류를 제한한다.
- ④ 봉급제는 의료의 관료화를 초래할 수 있다.

문 8. 지역사회보건사업을 위한 지역사회진단시 고려해야 할 항목 중 우선순위가 가장 낮은 것은?

- ① 지역사회의 건강수준
- ② 지역주민의 인구 특성
- ③ 지역사회 의 가용자원
- ④ 지역사회의 정치적 배경

문 9. 우리나라 보건행정조직에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 중앙보건행정조직은 보건복지가족부와 국립의료원, 국립재활원, 질병관리본부 등을 포함한다.
- ② 보건지소와 보건진료소의 설치 및 운영은 지역보건법에 의한다.
- ③ 보건소의 보건교육활동은 국민건강증진법이 시행되면서 강화되었다.
- ④ 질병관리본부는 전염병 관리, 만성질환관리 등을 위한 치료법 개발 및 연구를 담당하고 있다.

문 10. 「지역보건법」에 명시된 보건소의 주요업무는?

- ① 성인보건사업
- ② 가족위생 및 보험급여
- ③ 구강건강 및 영양개선사업
- ④ 비응급의료에 관한 사항

문 11. 의료기관의 관리지표에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 병상수는 병원의 규모를 설명하는 변수이다.
- ② 병상이용률은 병원인력 및 시설의 활용도를 보여준다.
- ③ 병상회전율은 의료기관의 수입에 반비례한다.
- ④ 평균재원일수는 의료기관 또는 진료과별 환자의 특성을 반영한다.

문 12. 보건의료서비스는 건강증진, 질병예방, 진단과 치료, 재활로 분류할 수 있다. 다음 중 건강증진에 해당하는 것만을 고른 것은?

- ㉠. 특정질환이 발생한 후 그 양상을 파악하고 정상적인 건강상태로 회복시키는 서비스
- ㉡. 질병치료 후에도 지속되는 신체적, 정신적 기능 저하를 정상적으로 되돌리기 위한 서비스
- ㉢. 특정질환이나 건강문제의 발생 위험성이 있는 사람을 관리하는 것
- ㉣. 생활양식을 건강의 관점에서 바람직하게 변화시키는 교육과 활동

- (1) \neg , \perp
- (2) \perp , \sqsubset
- (3) \exists
- (4) \perp , \exists

문 13. 국민의료비의 상승을 억제하기 위한 대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 환자의 본인일부부담금을 줄인다.
- ② 포괄수가제를 확대 실시한다.
- ③ 고가 의료장비의 도입을 억제한다.
- ④ 공공의료의 비중을 높인다.

문 14. 우리나라의 보건복지재정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 최근 수년간 노인복지예산이 증가하였다.
- ② 보건복지가족부 소관의 기금은 국민연금기금, 국민건강증진기금, 응급의료기금 등이 있다.
- ③ 국민건강보험의 재정 후원을 목적으로 국민건강증진기금이 마련되었다.
- ④ 공무원, 군인, 사립학교 교직원은 국민연금의 가입대상이 아니다.

문 15. Anderson의 의료이용행태 모형 중 가능 요인(enabling factor)에 해당하는 것은?

- ① 성, 연령, 결혼상태 ② 가구주의 직업
③ 가구의 소득, 재산 ④ 질병에 대한 태도

문 16. 우리나라 사회보험에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보험가입 방식은 당연적용이다.
- ② 보험료는 소득수준에 따라 차등 부과한다.
- ③ '의료급여'는 사회보험에 속한다.
- ④ 기본적인 의료보장 또는 최저생계보장이 목적이다.

문 17. 다음 제시문의 ㉠, ㉡에 각각 들어갈 용어가 바르게 연결된 것은?

여러 보건사업 중 경제적으로 가장 효율적인 것을 선택하기 위해 경제성 평가를 실시한다. (㉠)은 비교되는 사업들의 산출물 성격이 동일하여 하나의 단위로 측정할 수 있을 때 사용되는 반면, (㉡)은 사업들마다 서로 다른 성격의 산출물을 화폐가치로 환산하여 비교할 때 쓰인다.

⑦

L

- | | |
|-------------|-----------|
| ① 비용 - 효과분석 | 비용 - 편익분석 |
| ② 비용 - 편익분석 | 비용 - 효과분석 |
| ③ 효용 - 산출분석 | 비용 - 편익분석 |
| ④ 비용 - 효과분석 | 효용 - 산출분석 |

문 18. 보건소 및 보건지소에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보건소의 설치에 대통령령이 정하는 기준에 따라 당해 지방자치단체의 조례로 정한다.
- ② 보건소장은 지역주민의 보건의료에 필요하다고 인정하는 경우에 보건지소를 설치할 수 있다.
- ③ 보건소 중 의료법 규정에 의한 병원 요건을 갖춘 경우에 ‘보건의료원’ 명칭을 사용할 수 있다.
- ④ 보건소는 시, 군, 구별로 1개소씩 설치한다.

문 19. 「국민건강증진법 시행령」 제17조에 명시된 보건교육의 내용에 포함되지 않는 것은?

- ① 금연·절주 등 건강생활의 실천에 관한 사항
- ② 만성퇴행성질환 등 질병의 예방에 관한 사항
- ③ 영양 및 식생활에 관한 사항
- ④ 호흡기 질환의 예방에 관한 사항

문 20. 일차보건의료의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 의료수가는 주민의 지불능력에 맞아야 한다.
- ② 의료의 접근성을 높인다.
- ③ 전문성이 높은 치료에 집중한다.
- ④ 보건의료 주체인 주민의 참여를 촉진한다.

보건행정

문 1. 우리나라 건강보험이 지향하는 기본 원칙으로 옳지 않은 것은?

- ① 대상의 보편주의 원칙
- ② 저부담-저급여
- ③ 비용부담의 공평성
- ④ 급여수준의 적절성

문 2. 정부의 정책결정과정을 서로 배타적인 관계에 있는 합리적 행위자 모형, 조직과정모형, 관료정치모형의 세 가지로 설명하는 모형은?

- ① 혼합주사모형
- ② 최적모형
- ③ 점증모형
- ④ 엘리스모형

문 3. 보건의료의 사회경제적인 특성으로 옳은 것은?

- ① 응급의료는 탄력적이다.
- ② 의료공급자인 의사는 질병을 예측할 수 있다.
- ③ 의료는 사유재로서 보건봉사이다.
- ④ 성형외과서비스는 탄력적이다.

문 4. 보건의료서비스 제공체계 유형 중 사회보장형(영국)에 비해 자유방임형(미국)이 갖는 장점을 모두 고르면?

- | | |
|-------------|------------|
| ㄱ. 의료서비스의 질 | ㄴ. 의사의 재량권 |
| ㄷ. 선택의 자유 | ㄹ. 의료 균점 |

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

문 5. 의료기관의 서비스 행태를 통제함으로써 의료비 증가를 억제할 수 있다. 의료기관에 대한 진료비 증가 억제 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 고가의료장비의 도입 규제
- ② 이용도 검사
- ③ 의료서비스의 가격 통제
- ④ 본인 일부부담금 제도

문 6. 조직활동을 기능별로 전문화시키고 전문화된 부문들을 프로젝트로 통합시키는 조직 형태로서, 수직적 조직관리개념에 수평적 조직개념을 부가한 이중의 지휘체계를 가지는 조직은?

- ① 태스크 포스(task force)
- ② 행렬조직(matrix organization)
- ③ 계선조직(line organization)
- ④ 관료제(bureaucracy)

문 7. 보건의료조직의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자본집약적인 동시에 노동집약적이다.
- ② 다양한 전문직종으로 구성되어 있어 갈등의 소지가 항상 존재한다.
- ③ 명확한 목표설정이 어렵고 경영성과를 평가하는 기준이 애매한 경우가 많다.
- ④ 업무의 양과 종류의 변동이 크지 않아 조직을 통제하기 쉽다.

문 8. 보건복지부의 소속기관을 모두 고르면?

- | | |
|-----------|---------------|
| ㄱ. 질병관리본부 | ㄴ. 한국산업안전보건공단 |
| ㄷ. 국립재활원 | ㄹ. 보건소 |

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

문 9. 의약분업의 필요성을 기술한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 의약인력의 효율적인 활용
- ② 의약품의 오·남용 방지
- ③ 약제비 절감
- ④ 제약산업의 발전도모

문 10. 보건의료인력은 보건의료서비스를 제공하는데 필요한 인력자원이다. 인력자원의 동기 부여에 관한 이론과 그 설명이 옳지 않은 것은?

- ① 욕구단계 이론: 인간의 욕구 중 사회적 욕구는 기본적인 의식주 및 안전의 욕구가 충족되었을 경우 비로소 실현하고자 하는 욕구를 가지게 된다.
- ② X·Y 이론: 일을 싫어하고 수동적인 인간형의 경우는 보상과 제재에 의한 관리가 가장 적합하며, 일을 좋아하고 적극적인 인간형의 경우는 민주적 리더십과 권한의 위임 등이 적합하다.
- ③ 2요인 이론: 불만요인과 만족요인은 별개의 차원으로 구성되지 않으며, 불만요인이 사라지면 바로 만족을 하게 된다.
- ④ 미성숙-성숙 이론: 인간은 미성숙 단계에서 성숙한 단계로 나아가며, 조직의 관리방법은 이러한 과정에 영향을 끼치게 된다.

문 11. 보건사업의 과정평가의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 사업투입 자원의 적절성
- ② 자원의 효율적 사용 여부
- ③ 목표대비 사업의 진행정도
- ④ 사업 목표의 수정 필요성

문 12. 우리나라 보건의료자원의 문제점에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보건의료자원이 공공부문보다는 민간부문에 집중되어 있다.
- ② 급성기병상의 과소공급과 장기요양병상의 과잉공급 문제가 있다.
- ③ 의사 중 전문의 비중이 높아 의료자원 낭비와 국민의료비를 증가시킬 수 있다.
- ④ 고가의료장비가 지속적으로 증가하는 추세에 있으며, 의료기관이 주로 도시지역에 집중되어 있다.

문 13. 지역보건의료계획에 포함되어야 할 내용을 모두 고르면?

ㄱ. 보건의료자원의 조달	ㄴ. 보건의료수요 측정
ㄷ. 보건의료의 전달체계	ㄹ. 보건의료비 절감대책

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄹ
- ④ ㄹ

문 14. 국민건강보험 가입자의 보험료 일부를 경감될 수 있는 자로 옳지 않은 것은?

- ① 도서·벽지·농어촌 등 대통령령이 정하는 지역에 거주하는 자
- ② 60세 이상인 자
- ③ 「장애인복지법」에 따라 등록된 장애인
- ④ 휴직자

문 15. 의료전달체계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 의료전달체계는 의료이용의 편의성을 제공한다.
- ② 의료전달체계는 의료의 균형적 발전을 가져올 수 있다.
- ③ 우리나라 의료전달체계에서 요양급여절차는 3단계로 구분되어 있다.
- ④ 의료전달체계는 가용자원을 효율적으로 활용하기 위한 조직체계를 구축하는 것이다.

문 16. 보건복지부장관의 면허 취득 대상자가 아닌 자는?

- ① 안경사
- ② 의무기록사
- ③ 간호조무사
- ④ 방사선사

문 17. 보건행정에서 계획의 작성, 프로그램의 작성, 예산편성의 과정으로 구성된 제도는?

- ① 계획예산제도(PPBS)
- ② 프로그램평가검토기법(PERT)
- ③ 체계분석(SA)
- ④ 성과주의 예산제도(PBS)

문 18. 종합병원에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 종합병원은 의사, 치과의사, 한의사가 개설할 수 있다.
- ② 종합병원은 입원환자 30인 이상 수용할 수 있는 시설을 갖추어야 한다.
- ③ 종합병원의 진료과목은 300 병상을 초과할 경우 내과 및 치과 등을 포함한 9개 이상 갖추어야 한다.
- ④ 종합병원은 진료과목마다 전속하는 일반의사를 갖추어야 한다.

문 19. 우리나라 의료법에 규정된 의료기관에 해당하는 것을 모두 고르면?

ㄱ. 요양병원	ㄴ. 보건소
ㄷ. 조산원	ㄹ. 노인병원

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄹ
- ④ ㄹ

문 20. 보건소에서 시행중인 여러 가지 보건사업의 경제적 타당성을 비용편익분석(CBA)에 의해 평가하고자 할 때, 옳지 않은 방법은?

- ① 일반적으로 편익/비용의 비(比)가 1 이상이면 경제적 타당성이 있다.
- ② 순편익이 높은 보건사업일수록 그 사업은 선호된다.
- ③ 직접편익과 직접비용만을 포함시킨다.
- ④ 미래에 발생하는 비용과 편익은 현재가치로 할인한다.

보건행정

- 문 1. 우리나라 보건의료체계의 현황에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 보건의료시설 중 공공부분이 차지하는 비중이 낮다.
 ② 종별에 따른 의료기관 기능이 잘 분화되어 있다.
 ③ 의료기관이 도시와 농촌지역에 균형적으로 분포되어 있다.
 ④ 농촌지역의 보건의료서비스는 공공보건조직이 전담한다.
- 문 2. 조직의 원리에 해당되지 않는 것은?
 ① 계층제의 원리
 ② 형평의 원리
 ③ 명령통일의 원리
 ④ 통솔범위의 원리
- 문 3. 지역사회 정신보건사업의 원칙으로 적절하지 않은 것은?
 ① 입원 및 외래 중심의 치료 서비스
 ② 환자의 가정과 가까운 곳에서 치료
 ③ 지역 주민의 참여
 ④ 여러 전문인력 간의 팀적 접근
- 문 4. 「의료법」 제62조에서 의료기관 회계기준을 규정한 이유로 적절한 것은?
 ① 계속성 확보
 ② 투명성 확보
 ③ 안정성 확보
 ④ 유동성 확보
- 문 5. 국가 건강검진사업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 직장가입자 및 세대주인 지역가입자는 일반건강검진 대상자가 된다.
 ② 40세 이상인 지역가입자 및 40세 이상인 피부양자는 일반건강검진 대상자이다.
 ③ 위암, 대장암, 간암, 유방암, 자궁경부암은 암검진 대상질환이다.
 ④ 의료법에 따른 모든 의료기관은 국가 건강검진기관이다.
- 문 6. 보건사업에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 보건사업은 조기발견이 가능한 질환에 국한한다.
 ② 대상 인구집단을 세분화하는 것은 바람직하지 않다.
 ③ 고혈압 관리사업은 발생률보다 유병률에 근거해야 한다.
 ④ 보건사업의 평가는 사업이 종료된 후에 실시한다.
- 문 7. 개인의 질병 발생은 예측이 어렵다는 사실과 관련된 보건의료제도 또는 정책은?
 ① 의료인에 대한 면허제도
 ② 건강보험(의료보험)
 ③ 진료비 심사 및 수가 통제
 ④ 의료전달체계
- 문 8. 양질의 보건의료서비스가 갖추어야 할 요건에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 접근용이성: 개인 중심의 진료, 중점적인 의료제공, 서비스의 조정
 ② 질적 적정성: 개인적 접근성, 포괄적 서비스, 양적인 적합성
 ③ 효율성: 평등한 재정, 적절한 보상, 효율적 관리
 ④ 지속성: 전문적인 자격, 개인적 수용성, 질적인 적합성
- 문 9. 제한된 보건의료자원으로 양질의 의료를 공급하기 위한 방법으로 가장 적절한 것은?
 ① 저렴한 의료수가
 ② 종별 의료기관의 기능정립
 ③ 소득계층 간 균등한 의료제공
 ④ 의료기관의 추가적 설립
- 문 10. 건강보험제도 하에서 소비자의 의료이용 과정에 나타날 수 있는 도덕적 해이를 방지하기 위해 도입된 제도가 아닌 것은?
 ① 본인부담금 상한제
 ② 본인부담 정액제
 ③ 본인부담 정률제
 ④ 급여상한제
- 문 11. 지역사회보건의 기본 원리로 옳지 않은 것은?
 ① 지역사회의 다른 사업들과는 별개로 시행되어야 한다.
 ② 주민의 자주적 활동을 원칙으로 한다.
 ③ 합리적인 우선순위 설정과 자원의 배분이 필요하다.
 ④ 주민의 욕구와 건강수준에 맞는 계획과 실행이어야 한다.
- 문 12. 건강보험심사평가원의 업무가 아닌 것은?
 ① 요양급여 비용의 심사
 ② 심사 및 평가기준의 개발
 ③ 건강생활 실천율의 모니터링
 ④ 조사 연구 및 국제 협력
- 문 13. 보건사업 평가대상을 구조, 과정, 결과로 구분할 때 구조 평가에 해당하는 것은?
 ① 질적인 보건서비스
 ② 비용 - 편익
 ③ 보건서비스만족도
 ④ 개원, 시설 등의 적절성
- 문 14. 우리나라 보건의료체계에서 정부의 역할로 옳지 않은 것은?
 ① 보건의료소비자로서의 역할
 ② 국민에 대한 정보제공자로서의 역할
 ③ 보건의료공급자로서의 역할
 ④ 보건의료공급자에 대한 규제자로서의 역할

문 15. 국민의료비의 억제 방안으로 옳지 않은 것은?

- ① 병상 수의 규제
- ② 고가의료장비의 도입 억제
- ③ 총액계약제의 도입
- ④ 본인부담금의 축소

문 16. 병원 내부의 자원을 효율적으로 활용하고 내원 환자수의 일시적인 집중현상을 해소하기 위한 제도는?

- ① 선택진료제
- ② 진료비대납제도
- ③ 진료예약제
- ④ 포괄수가제

문 17. 보수지불제도 중 총액계약제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일종의 서비스 묶음에 대해 지불이 이루어지는 방식이다.
- ② 의료공급자단체의 독점성 보장으로 인한 폐해가 우려된다.
- ③ 진료비 과잉청구의 시비가 줄어들 수 있다.
- ④ 요양기관들 사이에 진료비 배분을 두고 갈등이 발생할 수 있다.

문 18. 「의료법」 제3조의4의 상급종합병원에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 중증질환에 대하여 난이도가 높은 의료행위를 전문적으로 하는 종합병원을 말한다.
- ② 보건복지부는 3년마다 기관에 대한 평가를 직접 시행해야 한다.
- ③ 보건복지부령으로 정한 전문과에는 반드시 전속 전문의가 배치되어야 한다.
- ④ 질병군별 환자구성 비율이 보건복지부령으로 정하는 기준을 충족해야 한다.

문 19. 우리나라의 보건의료기관 설치기준에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 종합병원은 병상이 80개 이상이어야 한다.
- ② 읍, 면 단위별로 보건진료소가 설치되어야 한다.
- ③ 병원과 치과병원의 병상은 30개 이상이어야 한다.
- ④ 300병상을 초과하는 종합병원에는 정신과와 치과가 개설되어야 한다.

문 20. 건강증진사업의 효과를 화폐가치로 환산하여 분석하는 방법은?

- ① 비용 - 효과 분석(cost-effectiveness analysis)
- ② 비용 - 효용 분석(cost-utility analysis)
- ③ 비용 - 편익 분석(cost-benefit analysis)
- ④ 비용 분담 분석(cost sharing analysis)

보건행정

문 1. 보건행정의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사회 전체 구성원을 대상으로 사회적 건강향상을 추구한다.
- ② 강제적 권력을 지니지 않는다.
- ③ 국민 스스로 건강증진을 위해 노력하도록 조장한다.
- ④ 과학적이고 실천가능한 기술을 이용한다.

문 2. 보건정책의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국가정책에서 보건정책의 우선순위는 대체로 경제력과 비례한다.
- ② 정책효과의 범위가 광범위하고 과급기간도 장기간이다.
- ③ 인간의 생명을 다루고 있기 때문에 형평성보다는 효율성이 강조된다.
- ④ 일반 정책과 달리 시장경제의 원리를 적용하는 데에 어려움이 있다.

문 3. 보건기획의 과정을 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 대안의 작성 - 목표설정 - 현황분석 - 대안의 비교·평가 - 최종안 선택
- ② 대안의 비교·평가 - 최종안 선택 - 목표설정 - 현황분석 - 대안의 작성
- ③ 목표설정 - 현황분석 - 대안의 작성 - 대안의 비교·평가 - 최종안 선택
- ④ 현황분석 - 목표설정 - 대안의 비교·평가 - 최종안 선택 - 대안의 작성

문 4. 다음 글에 해당하는 보건의료서비스의 특성으로 옳은 것은?

의료기관별 항생제 처방률, 심장관련 수술의 사망률, 수술 후 합병증 발생률을 소비자에게 공개한다.

- ① 공공재
- ② 수요 예측의 불확실성
- ③ 공급의 가격 비탄력성
- ④ 정보의 비대칭성

문 5. 다음 글에 해당하는 경제성평가 방법으로 옳은 것은?

동일한 예산 하에서 '치매 노인 의료비 지원사업'보다는 '영유아 예방접종사업'이 건강한 생존수명 연장에 더 큰 기여를 할 것으로 예측되어 '영유아 예방접종사업'을 시행하기로 결정하였다.

- ① 비용-효과분석
- ② 비용-효용분석
- ③ 비용-편익분석
- ④ 생존분석

문 6. 보건기획을 할 때 고려해야 할 원칙을 모두 고르면?

- | | |
|------------|--------------|
| ㄱ. 목적성의 원칙 | ㄴ. 표준화의 원칙 |
| ㄷ. 계속성의 원칙 | ㄹ. 장래예측성의 원칙 |
| ㅁ. 수익성의 원칙 | |

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

문 7. 300병상을 초과하는 종합병원에서 설치해야 할 필수진료과목을 모두 고르면?

- | | |
|------------|-----------|
| ㄱ. 영상의학과 | ㄴ. 피부과 |
| ㄷ. 산부인과 | ㄹ. 치과 |
| ㅁ. 비뇨기과 | ㅂ. 응급의학과 |
| ㅅ. 정신건강의학과 | ㅇ. 소아청소년과 |

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅇ
- ② ㄱ, ㄷ, ㄹ, ㅅ, ㅇ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㅁ, ㅂ, ㅅ
- ④ ㄴ, ㄹ, ㅁ, ㅅ, ㅇ

문 8. 우리나라의 국민의료비에 포함되지 않는 것은?

- ① 의료서비스 이용을 위한 교통비
- ② 장기요양서비스 비용
- ③ 보건사업 행정비용
- ④ 의료시설에 대한 투자비용

문 9. 보건사업 기획 과정에 사용되는 방법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① Program Evaluation and Review Technique은 사업에 필요한 활동들의 상호 연관성 및 소요시간을 보여줌으로써 사업수행을 조정하고 통제하는 방법이다.
- ② Planning Programming Budgeting System은 프로그램의 전년도 예산집행결과를 기준으로 소폭의 변화만을 가감하여 예산을 편성하는 방법이다.
- ③ Basic Priority Rating System은 건강문제의 상대적 크기를 기준으로 사업의 우선순위를 결정한다.
- ④ Golden diamond 방법은 건강 문제에 대한 주민 관심도 및 사업의 효과를 추정해 사업의 우선순위를 결정한다.

문 10. 응급의료에 관한 법령 상 응급환자의 진료비 미수금 대지급(대불)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 미수금이란 응급환자에게 응급의료를 제공하고 그 비용을 받지 못하였을 때, 그 비용 중 환자 본인이 부담하여야 하는 금액을 말한다.
- ② 대지급금을 구상함에 있어 상황이 불가능한 대지급금은 결손으로 처리할 수 있다.
- ③ 응급환자 진료비 미수금대불청구서는 국민건강보험공단이사장에게 제출한다.
- ④ 응급의료기금은 응급환자 진료비 미수금의 대지급에 사용할 수 있다.

문 11. V. Vroom의 기대이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 어떤 방법으로 동기를 불러일으킬 수 있는가에 초점을 둔 과정 이론이다.
- ② 수단성(instrumentality)은 개인 활동의 성과와 그에 따른 보상의 관계를 나타낸다.
- ③ 기대감(expectancy)은 특정 행위를 통해 달성될 성과의 객관적 확률이다.
- ④ 유의성(valence)은 특정한 보상에 대한 한 개인의 선호도이다.

문 12. 질병군별 포괄수가제에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 신의료기술의 도입에 유리하다.
- ② 제공되는 의료서비스의 양을 최대화한다.
- ③ 수술환자의 재원기간단축을 유도할 수 있다.
- ④ 일차예방을 중요시한다.

문 13. 다음 상황에 적합한 갈등 관리 유형으로 옳은 것은?

- 사안이 매우 중요하여 양보할 수 없다.
- 비상상황에서 신속하고 단호한 결정을 해야 한다.
- 조직의 질서 유지에 필수적인 법규를 시행해야 한다.

- ① 회피형(avoiding)
- ② 협동형(collaborating)
- ③ 타협형(compromising)
- ④ 압박형(forcing)

문 14. 우리나라의 지역보건행정조직에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보건소는 시·군·구별로 1개소씩 설치하며, 필요한 지역에 추가로 설치할 수 있다.
- ② 보건소 중 「의료법」에 의한 병원의 요건을 갖춘 경우에는 보건의료원이라는 명칭을 사용할 수 있다.
- ③ 보건진료소는 「농어촌 등 보건의료를 위한 특별조치법」에 근거하여 설치한다.
- ④ 인구 500명 미만인 의료취약지역은 지방자치단체장의 승인을 받아 보건진료소를 설치할 수 있다.

문 15. 다음 중 의료법령 상 지방자치단체장에게 신고 또는 승인받아야 하는 경우를 모두 고르면?

- ㄱ. 의원을 개설한 의사 A씨는 2개월 간의 해외출장을 이유로 의사 B씨에게 진료를 맡기려고 한다.
- ㄴ. 병원에 진단용 방사선 발생장치를 설치·운영하고자 한다.
- ㄷ. 병원의 노사분규로 인하여 1개월 이상 휴업하고자 한다.

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

문 16. 보건의료서비스 수요의 탄력성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 급성 맹장수술에 대한 수요의 가격탄력성은 탄력적이다.
- ② 개인 건강검진 서비스 수요의 소득탄력성은 일반적으로 0보다 작다.
- ③ 의약품 A와 의약품 B가 보완재 관계에 있을 때, A의 가격이 오르면 B의 수요량은 증가한다.
- ④ 의약품 A와 의약품 B가 대체재 관계에 있을 때, A의 가격이 오르면 B의 수요량은 증가한다.

문 17. 우리나라의 보건의료시설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공공 의료기관보다 민간 의료기관의 수가 더 빠르게 증가하였다.
- ② 전체 병상 수 증가는 의원의 병상 수 증가에 의해 주도되었다.
- ③ 민간에 대한 의존도가 커서 국가정책 수립과 집행에 제한이 된다.
- ④ 의료전달체계 구축을 위한 보건의료시설이 지역별로 고르게 분포되지 못한 실정이다.

문 18. 다음 중 의료급여법령 상 의료급여 1종 수급권자를 모두 고르면?

- ㄱ. 「국민기초생활 보장법」에 의한 수급자 중 근로가 곤란하다고 인정하여 보건복지부장관이 정하는 자만으로 구성된 세대의 구성원
- ㄴ. 「국민기초생활 보장법」에 의한 수급자 중 보건복지부장관이 고시하는 희귀난치성질환을 가진 자가 속한 세대의 구성원
- ㄷ. 「의사상자 등 예우 및 지원에 관한 법률」에 따른 의사자 유족

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

문 19. 변혁적 리더십의 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 미래지향적이며 장기적 성향을 갖고 있다.
- ② 수직적 의사소통이 대부분이다.
- ③ 변화에 저항적이다.
- ④ 권력의 원천은 지위에서 온다.

문 20. 다음 글에서 설명하는 보건의료자원의 평가요소로 옳은 것은?

‘의료인력 1인당 인구수’로 OECD 국가들과 우리나라의 의료인력 현황을 비교한다.

- ① 질적 수준(quality)
- ② 양적 공급(quantity)
- ③ 분포(distribution)
- ④ 효율성(efficiency)

9급 사 회

- 2013 국가직 9급
- 2013 지방직 9급

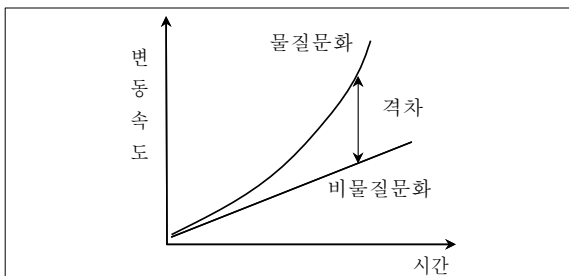
사 회

문 1. 갑과 을의 대화에서 을이 자신의 주장을 뒷받침하기 위해 제시할 수 있는 내용은?

갑: 현재 우리나라 정부 형태는 미국식 대통령제에 가까워.
을: 그렇기는 하지만, 의원 내각제 요소도 가미되어 있어.

- ① 독립적인 헌법재판기관으로 헌법재판소가 있다.
- ② 의회가 고위공직자에 대한 탄핵소추권을 갖고 있다.
- ③ 행정부의 최고 심의기관으로 국무회의를 두고 있다.
- ④ 대통령이 의회에서 이송된 법률안에 대한 거부권을 갖고 있다.

문 2. 다음 글의 ㉠, ㉡에 대한 설명으로 옳은 것은?



위 그림과 같이 문화요소의 변동속도가 서로 상이한 경우에 (㉠) 현상이 발생할 수 있다. 이로 인해 새롭게 등장한 사회환경에 전통적인 가치와 규범 등이 부합하지 않게 되어 사회 구성원들이 혼란 상태에 빠질 수 있는데, 이를 (㉡) (이)라고 한다.

- ① ㉠은 사회변동의 결과이지만 동시에 사회문제의 원인이 되기도 한다.
- ② 머튼에 의하면 자본주의 사회에서 ㉡의 정도는 계층에 따라 차이가 없다.
- ③ 뒤르케임은 ㉡의 발생 원인을 문화적 목표와 제도화된 수단 간의 괴리라고 주장한다.
- ④ 선진화된 제도를 도입했으나 경제적인 문제로 시행하지 못하는 상황은 ㉠에 해당된다.

문 3. 사회 불평등 현상을 바라보는 갑과 을의 관점에 대한 분석으로 옳은 것은?

갑: 사회 불평등은 필연적이라. 사회적으로 중요한 일을 하는 사람에게 높은 보상을 해 주어야 그 사회가 원활하게 돌아간다고 생각해.
을: 네 말이 맞긴 한데 전적으로 동의할 수는 없어. 너의 말 중 '사회적으로 중요한 일'이 무엇인지 불분명해. 그것을 누가 결정하지? 사회적 중요성과 그에 따른 차등적 보상이라는 것은 기득권층이 자신들의 이익을 보전하기 위해 내세우는 구실에 불과해.

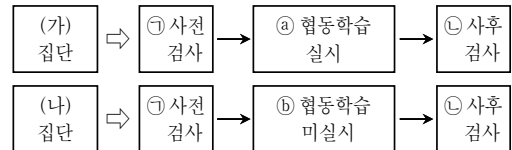
- ① 갑의 관점에 따르면, 사회계층 제도는 지배 집단의 이해와 가치를 반영한다.
- ② 갑의 관점에 따르면, 사회계층 제도는 개인과 사회가 최선의 기능을 하는 데 방해가 된다.
- ③ 을의 관점에 따르면, 기득권을 가진 집단이 자신들의 이익을 위하여 사회계층 제도를 유지하고자 한다.
- ④ 을의 관점에 따르면, 사회계층 제도는 개인의 성취동기를 자극하고 필요한 인재를 적재적소에 충원하는 기능을 한다.

문 4. 다음 사례에서 A 씨의 아내가 받는 상속액은?

A 씨는 아내, 딸 1명, 아들 1명을 둔 가정의 가장이다. 딸과 아들은 모두 미혼이며, 자녀가 없는 상태이다. 어느 날 교통사고로 A 씨는 현장에서 사망하였고, 같이 타고 있던 아들은 병원으로 옮겨져 치료를 받다가 사망하였다. 유언장은 없는 상태였고, A 씨가 남겨 놓은 재산을 계산해 보니 2억 1,000만 원이었다.

- ① 6,000만 원
- ② 7,000만 원
- ③ 9,000만 원
- ④ 1억 5,000만 원

문 5. 다음은 '협동 학습'이 '공동체 의식'의 향상에 기여한다는 가설을 검증하기 위한 절차를 간략히 나타낸 그림이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① (가) 집단은 통제집단이고, (나) 집단은 실험집단이다.
- ② ㉠에서는 독립변수를, ㉢에서는 종속변수를 측정한다.
- ③ (가) 집단보다 (나) 집단에서 사후검사 점수가 더 올랐다면 가설이 수용된다.
- ④ ㉡와 ㉤의 목적은 가설에서 설정한 독립변수가 종속변수의 변화를 초래하는 원인인지 파악하기 위한 것이다.

문 6. 다음 △△복지급여에 대한 설명으로 옳은 것은?

- △△복지급여 지급 사유
 - 주소득원의 사망, 질병, 부상 등으로 갑자기 생계유지가 어려운 경우
 - 부 또는 모의 가출, 행방불명 등으로 갑자기 생계유지가 어려운 경우
- △△복지급여 대상자 선정 기준
 - 소득: 최저 생계비의 120% 이하
 - 금융 재산: 500만 원 이하
- △△복지급여액
 - 최저생계비 중 식료품비를 현금으로 지급
 - 500만 원 범위 내에서 의료비용 지급

- ① 예방적 복지의 성격을 갖는 잔여적 복지급여이다.
- ② 사회보험보다 소득재분배의 효과가 더 큰 복지급여이다.
- ③ 혜택 비효율성이 높은 보편주의에 입각한 복지급여이다.
- ④ 급여대상자의 도덕적 해이를 방지하기 위해 생산과 복지를 결합한 복지급여이다.

문 7. 행정상 손해배상과 손실보상 제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공무원의 직무상 불법행위로 인해 발생한 손해에 대해서는 행정상 손해배상을 청구할 수 있으며, 그 손해에 대한 입증 책임은 그것을 주장하는 피해자가 부담한다.
- ② 행정상 손해배상은 공무원의 직무상 행위로 인해 손해를 받은 국민이 정당한 배상을 국가 또는 공공단체에 청구할 수 있는 제도이므로 해당 공무원에게는 책임을 묻지 않는다.
- ③ 행정상 손실보상은 적법한 행정작용에 의하여 개인에게 가해진 재산상의 손실을 보상해 주는 제도로서, 공공의 필요에 의한 재산권의 수용, 사용, 제한으로 인해 개인에게 '특별한 희생'이 발생했을 경우에 성립된다.
- ④ 행정상 손해배상은 행위자의 책임에 입각한 '과실 책임주의'를 이념으로 하고 있는 데 비해, 행정상 손실보상은 공평 부담의 원칙에 기초한 '무과실 책임주의'를 이념으로 하고 있다.

문 8. 다음은 기본권 발달의 역사에 관한 표이다. (라) 시기 이후에 발달하기 시작한 사회적 기본권에 해당하는 우리나라 현행 헌법 조항은?

대헌장 (영국, 1215)	(가)	권리장전 (영국, 1689)	(나)	인권선언 (프랑스, 1789)	(다)	마이하르헌법 (독일, 1919)	(라)
----------------------	-----	-----------------------	-----	------------------------	-----	-------------------------	-----

- ① 모든 국민은 고문을 받지 아니하며, 형사상 자기에게 불리한 진술을 강요당하지 아니한다. (제12조 제2항)
- ② 모든 국민은 종교의 자유를 가진다. (제20조 제1항)
- ③ 언론·출판에 대한 허가나 검열과 집회·결사에 대한 허가는 인정되지 아니한다. (제21조 제2항)
- ④ 모든 국민은 건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 권리를 가지며, 국가와 국민은 환경보전을 위하여 노력하여야 한다. (제35조 제1항)

문 9. 다음 사례에서 A가 취할 수 있는 조치는?

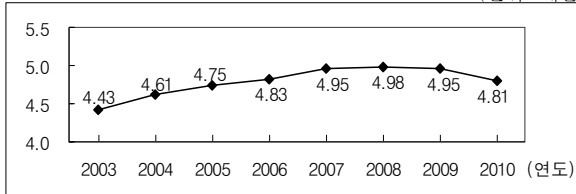
B검사는 사기혐의로 체포된 피의자 C의 수사과정이 적법했는지와 구속사유를 심사하기 위해 사법경찰관인 A에게 피의자 C를 검사실로 데려오라고 두 차례에 걸쳐 직무상 명령을 하였으나, A는 정당한 사유 없이 이를 이행하지 아니하였다. 이에 B검사는 A를 사법경찰관으로서의 직무를 유기함과 동시에 인권옹호에 관한 검사의 명령을 준수하지 아니한 이유로 기소하였다. 이에 A는 이 사건의 심판대상 법률 조항인 「형법」 제139조의 인권옹호직무방해죄 규정'이 명확하지 않고 과잉금지나 비례의 원칙에 위반한다며 위헌법률심판제청을 신청하였으나 법원이 위 신청을 기각하였다.

- ① 헌법소원심판 ② 위헌법률심판
- ③ 위헌정당해산심판 ④ 권한쟁의심판

문 10. 다음 <그림>을 근거로 판단할 때, 옳은 분석은?

<그림 1> 소득 5분위 배율 추이(가처분소득 기준)

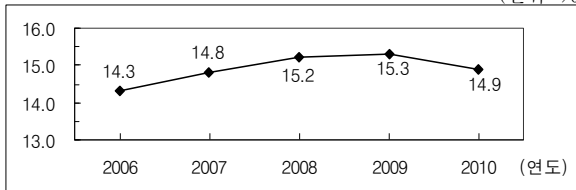
(단위: 배율)



※ 소득 5분위 배율: 5분위(상위 20%)의 소득을 1분위(하위 20%) 소득으로 나눈 값

<그림 2> 상대적 빈곤율 추이(가처분소득 기준)

(단위: %)



※ 1) 상대적 빈곤율: 중위소득 절반에 미치지 못하는 소득계층이 전체 인구에서 차지하는 비율

2) 중위소득: 소득 순서에 따라 개인을 일렬로 배치했을 때, 정중앙에 위치하는 사람의 소득

- ① 2010년 상위 20%의 소득은 전년 대비 감소하였다.
- ② 2003년 ~ 2008년에는 소득 분배가 개선되는 추세를 보였다.
- ③ 2009년 중위소득이 300만 원이었다면 150만 원 미만의 소득을 가진 인구는 전체인구의 15%를 넘는다.
- ④ 2010년에 개인 평균소득 수준의 50% 미만인 인구가 전체 인구에서 차지하는 비중은 전년 대비 감소하였다.

문 11. 다음 A 또는 B로 인해 인플레이션이 우려될 때, 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 총수요곡선은 우하향하고, 총공급곡선은 우상향하며, 다른 조건은 불변이다)

A: 원자재 가격의 급등
B: 소비 및 투자 증가로 인한 경기 과열

- ① A로 인해 생산과 고용이 감소한다.
- ② A의 경우 총공급곡선이 좌측으로 이동한다.
- ③ B로 인해 생산과 고용이 증가한다.
- ④ B에 대한 대책으로 제한인용 인하를 들 수 있다.

문 12. 다음 제도의 정치적 효과로 옳지 않은 것은?

주민들이 지방자치 단체장의 처분이나 지방의회 의원의 의결 등과 관련하여 문제점이 있다고 판단할 경우, 단체장이나 지방 의원을 통제할 수 있는 제도이다. 일정한 절차를 거쳐 해당 당사자에게 소명 기회를 주고, 주민 투표를 통해 임기 중인 단체장이나 지방 의원을 교체할 수도 있다.

- ① 참여 민주주의의 정착과 활성화를 촉진한다.
- ② 지방자치의 효율성과 안정성을 향상시킨다.
- ③ 단체장이나 지방 의원의 재량권을 견제하는 효과가 있다.
- ④ 단체장이나 지방 의원의 주민에 대한 정치적 책임감을 제고할 수 있다.

문 13. 국제정치를 보는 다음과 같은 시각에 대한 설명으로 옳은 것은?

국제 사회는 보편적인 가치나 질서에 의해서 지배되는 것이 아닙니다. 오로지 힘으로 주도될 뿐이지요. 각국은 각자 자국의 이익을 추구하기 위해 움직일 뿐이므로, 배려나 양보를 기대하는 데는 무리가 있습니다.

- ① 국제 사회의 안정을 위해서는 경쟁과 동맹을 통한 세력 균형이 필요하다고 본다.
- ② 국가 간의 비정치적, 기능적 교류를 통해 궁극적으로 평화를 이룩할 수 있다고 본다.
- ③ 국가뿐만 아니라 국제기구, 국가 간 기구, 민간기구 등도 국제정치의 주요 행위자라고 본다.
- ④ 국제 사회의 각 국가들은 비록 무정부 상태라고 하더라도 반복적인 상호작용을 통해 협력을 달성할 수 있다고 본다.

문 14. 다음 판례의 내용과 관계있는 죄형법정주의의 파생원칙은?

구 「의료법」 제21조 제1항은 “의료인은 각각 진료기록부 또는 간호기록부를 비치하여 그 의료행위에 관한 사항과 소견을 상세히 기록하고 서명하여야 한다.”라고 규정하고 있고, 구 「의료법」 제69조는 제21조 제1항의 규정에 위반한 자는 300만 원 이하의 벌금형에 처하도록 규정하고 있다. 교통사고로 입원한 환자에 대하여 진료기록부에 물리치료 횟수 및 약품과 주사투여 횟수를 실제 시행횟수보다 과대 기재하는 등 허위의 진료기록부를 작성한 행위가 진료기록부를 비치하지 아니하였거나 진료기록부에 그 의료행위에 관한 사항과 소견을 상세히 기록하고 서명하지 아니한 것이라고 볼 수는 없다는 이유로 무죄라고 판단한 원심의 조치는 옳다. 문헌상 ‘상세히 기록하여야 한다.’라고만 규정하고 있을 뿐 ‘허위로 작성하여서는 아니 된다.’라거나 ‘허위 사항을 기재하여서는 아니 된다.’라고 규정하고 있지 않기 때문이다.

— 대법원 2005. 11. 24. 선고 2002도4758 판결 —

- ① 관습형법 금지의 원칙 ② 소급입법 금지의 원칙
- ③ 유추해석 금지의 원칙 ④ 명확성의 원칙

문 15. 다음은 (가) 국가와 (나) 국가의 의원 선거 결과를 나타낸 것이다.
(가) 국가와 (나) 국가의 선거제도에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 모두 고른 것은?

(가) 국가			(나) 국가		
정당	정당 득표율	의석수	정당	정당 득표율	의석수
A당	40%	60	E당	40%	40
B당	30%	40	F당	30%	30
C당	20%	0	G당	20%	20
D당	10%	0	H당	10%	10
전체	100%	100	전체	100%	100

※ (가) 국가의 선거구는 100개이고, 각 선거구 최다득표자가 의석 차지
(나) 국가의 각 정당 의석수는 정당득표율에 비례하여 배분

<보 기>

- ㄱ. (가) 국가에 비해 (나) 국가에서 표의 등가성이 높은 경향을 보인다.
ㄴ. (가) 국가에 비해 (나) 국가에서 합의제 민주주의가 나타날 가능성이 높다.
ㄷ. (나) 국가의 선거제도는 우리나라의 현행 국회의원 선거제도보다 소수당의 의석 확보 가능성이 낮다.
ㄹ. 비록 의석수는 다르지만, 우리나라는 현재 (가) 국가의 제도와 (나) 국가의 제도를 혼합하여 기초의원을 선출하고 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄷ, ㄹ

문 16. (가), (나)의 정치사상에 대한 설명으로 옳은 것은?

- (가) 국가는 자연과 자유를 지키고자 하는 인간의 의지가 모여 성립된 것이다. 주권은 국민에게 속하며, 양도하거나 대표될 수 없다. 국민들의 공동된 의지가 일반의지이고 이를 실행하는 것이 주권이기 때문에, 주권의 행사는 곧 공동 이익의 확보 과정이고 자유의 실현 과정이다.
(나) 입법부는 단지 어떤 특정 목적을 위해 행동하는 파생적 권력에 불과하므로 이 입법부가 그에 주어진 신탁에 역행할 때, 그 입법부를 없애거나 변경할 수 있는 최고 권력은 아직 국민에게 있다. 목적에 명백히 무시되거나 위반되면 그 신탁은 반드시 철회되어야만 하고 이때 국민들은 최선이라고 판단되는 곳으로 그들의 신탁을 새로이 옮겨서 부여할 수 있다.

- ① (가)는 간접민주정치를 해야 한다고 보았다.
② (가)는 자연상태의 인간은 죽음과 공포에 시달린다고 보았다.
③ (나)는 정치권력을 입법권과 사법권으로 분립해야 한다고 보았다.
④ (나)는 자연상태가 자유롭고 평화롭지만 옳고 그름을 구별하는 법이 없다고 보았다.

문 17. 다음은 A재 가격 하락으로 인해 변화된 B재와 C재 시장의 모습이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 모두 고른 것은? (단, 모든 재화는 정상재이다)

구분	B재	C재
가격	상승	하락
수요(량)	증가	감소

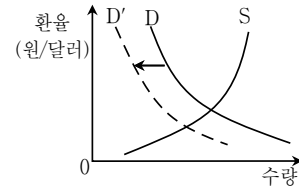
<보 기>

- ㄱ. A재와 B재의 관계는 승용차와 휘발유의 관계와 같다.
ㄴ. A재와 C재의 관계는 '평 대신 닭'이라고 표현할 수 있다.
ㄷ. A재와 C재의 교차탄력성은 음(-)의 값을 갖는다.

※ 교차탄력성: 한 재화의 수요(량)변화율을 다른 재화의 가격변화율로 나눈 값

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ

문 18. 다음 그림과 같은 국내 외환 시장의 변화에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, D와 S는 각각 달러에 대한 수요곡선과 공급곡선이다)

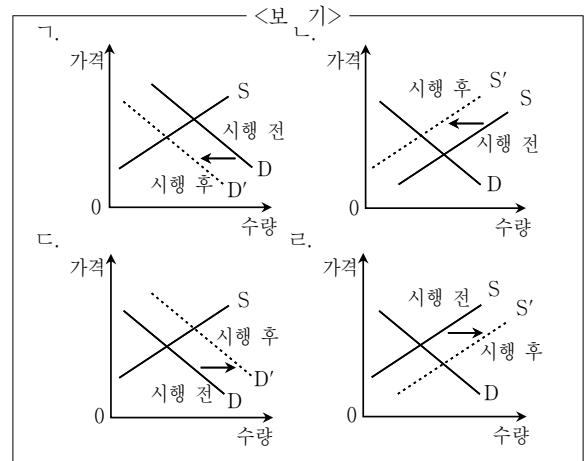


- ① 국내 물가의 상승 요인으로 작용한다.
② 대미수출이 증가할 때 나타날 수 있다.
③ 달러화에 대한 원화의 가치가 하락하게 된다.
④ 내국인의 미국 국채 매입 감소가 한 요인일 수 있다.

문 19. 다음 (가), (나)의 사례에 대해 정부가 아래 정책을 시행할 때 예상되는 결과를 <보기>에서 골라 바르게 연결한 것은?

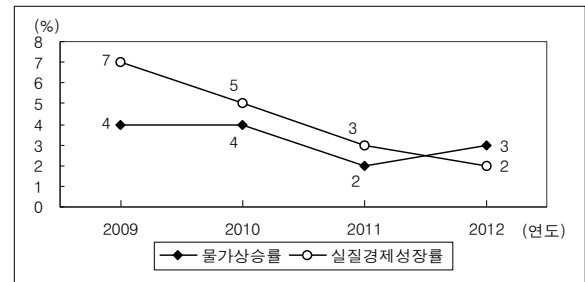
- (가) 흡연은 본인의 건강뿐만 아니라 주위 비흡연자들의 건강에도 나쁜 영향을 미친다.
(나) 기초과학연구는 각종 산업에 필요한 지식을 제공하여 경제성장에 기여한다.

정부는 긍정적 외부효과(외부경제)를 발생시키는 경제 주체에 대해서 세금을 감면하거나 보조금을 지급하고, 부정적 외부효과(외부불경제)를 발생시키는 경제 주체에 대해서는 세금이나 별도의 부담금을 부과하는 정책을 시행한다.



- (가) (나) (가) (나)
① ㄱ ㄴ ② ㄱ ㄹ
③ ㄴ ㄷ ④ ㄴ ㄹ

문 20. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 물가상승률은 GDP 디플레이터에 기초해서 구한다)



- ① 경제 규모가 지속적으로 작아지고 있다.
② 2010년은 2009년에 비해 물가의 변동이 없다.
③ 2012년은 2011년에 비해 국내총생산이 증가하였다.
④ 2012년의 명목경제성장률은 마이너스(-)이다.

사 회

문 1. 사회적 소수자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 신체적 또는 문화적 특성으로 인해 자기가 사는 사회의 다른 구성원으로부터 구분되어 불평등한 처우와 차별을 받는다.
- ② 정치·경제·사회적 권력에서 열세에 있거나 자원 동원 능력이 뒤쳐진다.
- ③ 사회적 지위에 기초하여 결정되기보다는 사회에서의 수에 의해 결정된다.
- ④ 자신이 차별을 받는 소수자 집단에 속한다는 소속감을 가진다.

문 2. 다음은 A국이 직면하고 있는 경제 상황을 타개하기 위해 A국 정부가 제시한 정책들이다. A국의 당면과제로 가장 적절한 것은?

- 정부의 국제매입 확대
- 기준금리 인하
- 기업의 투자 촉진을 위한 인센티브 확대
- 사회간접자본 확충을 위한 정부지출의 조기집행

- ① 경기 활성화
- ② 인플레이션 억제
- ③ 기술개발여건 조성
- ④ 국제수지의 단기적 개선

문 3. 지방자치제도에 대한 설명 중 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 성남시 분당구와 김해시는 기초지방자치단체이다.
- ㄴ. 주민소환의 대상에는 비례대표 지방의회의원이 포함된다.
- ㄷ. 일정한 수의 주민은 직접 조례의 제정 및 개폐를 청구할 수 있다.
- ㄹ. 제주특별자치도와 세종특별자치시는 모두 광역지방자치단체에 속한다.
- ㅁ. 지방자치제도는 헌법에 의해 보장받고 있다.

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

문 4. 민법상 법률행위에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 미성년자는 독자적으로 유효한 법률행위를 할 수 없음이 원칙이다.
- ② 젖먹이, 만취자와 같은 의사무능력자의 법률행위는 무효이다.
- ③ 당연 무효인 법률행위는 처음부터 효과가 발생하지 않는다.
- ④ 취소할 수 있는 법률행위는 특정인이 취소할 때까지는 유효

하고 그 이후부터 장래를 향하여 효력을 상실한다.

문 5. 프로야구 우승팀을 예측하는 (가)와 (나)의 연구방법 중 (나)의 연구방법을 주장하는 논거로 볼 수 있는 것만을 <보기>에서 모두 고른 것은?

- (가) 특정 팀의 해당 연도 전적(승률, 타율, 방어율 등), 역대 경기에서의 실적 등과 같은 객관화된 자료들을 근거로 예측한다.
- (나) 특정 팀의 현재 컨디션, 팀의 사기, 팀 내 선수들 간의 불화 여부 등과 같이 수량화될 수 없는 주관적 요인들을 중시한다.

— <보 기> —

- ㄱ. 인간은 같은 환경 속에서도 다르게 반응한다.
- ㄴ. 사회·문화 현상은 인간의 의식과 의지를 바탕으로 일어난다.
- ㄷ. 사회·문화 현상의 탐구자와 사회·문화 현상은 분리될 수 있다.
- ㄹ. 사실이나 실재에 대한 의미 부여는 검증될 수 있는 경험에 의해서만 가능하다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄹ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 6. 우리나라에 거주하고 있는 외국인의 참정권에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 정당에 가입할 수 있다.
- ② 정치자금을 기부할 수 있다.
- ③ 주민투표 자격을 제한적으로 인정받고 있다.
- ④ 지방의회의원의 피선거권을 제한적으로 인정받고 있다.

문 7. 최근 우리나라에서 실시하고 있는 국민참여재판제도에 대한 설명 중 옳은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 법정형이 사형·무기징역 또는 무기금고에 해당하는 대상사건에 대한 국민참여재판에는 9인의 배심원이 참여한다.
- ㄴ. 배심원은 피고인의 유·무죄에 관한 평의에만 관여하며 양형에는 관여하지 않는다.
- ㄷ. 형사사건 및 민사사건의 합의부 관할 사건은 국민참여재판의 대상이 된다.
- ㄹ. 만 20세 이상의 대한민국 국민은 누구나 배심원이 될 수 있으나, 변호사나 경찰관은 배심원이 될 수 없다.
- ㅁ. 재판장은 판결을 선고함에 있어서 배심원의 평결과 의견을 반드시 따라야 한다.
- ㅂ. 성폭력범죄의 피고인이 국민참여재판을 원하더라도 성폭력범죄 피해자가 원하지 않는 경우 법원은 국민참여재판 배제결정을 할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄷ, ㅁ
- ② ㄱ, ㄹ, ㅂ

③ ㄴ, ㄷ, ㄱ

④ ㄴ, ㄷ, ㄴ

문 8. 다음과 같은 특성을 가진 금융상품 A, B, C에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, A, B, C는 예금, 주식, 채권 중 하나를 의미한다)

불확실한 고수익보다 안정적 수익을 중시하는 사람들이 선호하는 금융상품입니까?	아니요 → A
↓ 예	
일정금액까지의 상황에 대해 법의 보호를 받는 금융상품입니까?	아니요 → B
↓ 예	
C	

- ① A와 B는 상황 기간이 정해져 있는 금융상품이다.
- ② C는 A보다 기대수익률이 높은 금융상품이다.
- ③ A는 정부, 특수법인 등도 많이 발행하는 금융상품이다.
- ④ B는 이자를 수취하는 금융상품이다.

문 9. 고령화 추이를 나타내고 있는 <표>에 대한 설명으로 옳은 것은?

연도	노년부양비(%)	고령화지수(%)
2000	10.1	33.0
2010	15.0	66.3

- ① 노년부양비는 $\frac{65세\ 이상\ 인구}{\text{유소년 인구} + \text{생산가능 인구}} \times 100$ 으로 구한다.
- ② 고령화지수는 $\frac{65세\ 이상\ 인구}{\text{생산가능 인구}} \times 100$ 으로 구한다.
- ③ 2000년의 노인 인구는 유소년 인구의 3분의 2 이하이다.
- ④ 2010년의 유소년 인구는 생산가능 인구의 3분의 2 이상이다.

문 10. 부모와 자녀의 계층을 비교한 <표>에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, T년과 (T + 10)년의 조사 대상은 동일하다)

부모의 계층(명)	자녀의 계층(명)			
	T년		(T + 10)년	
상층(100)	상층	80	상층	90
	중층	15	중층	7
	하층	5	하층	3
중층(200)	상층	10	상층	30
	중층	160	중층	160
	하층	30	하층	10
하층(100)	상층	5	상층	5
	중층	10	중층	5
	하층	85	하층	90

- ① T년은 부모의 계층이 중층일 때 계층 세습 정도가 가장 쉽다.
- ② (T + 10)년에서 자녀 중 세대 간 상승이동보다 세대 간 하강이동이 많다.
- ③ (T + 10)년은 T년과 달리 자녀 세대에서 다이아몬드형 계층구조가 나타난다.

④ T년과 (T + 10)년 사이에 중층 부모의 자녀 중 상층으로 세대 내 이동한 사람은 최대 30명이다.

문 11. 다음에서 제시하고 있는 우리나라의 사회보장제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 서비스 대상: 65세 이상의 노인 또는 65세 미만의 노인성 질환자
 - 서비스 내용: 시설 급여, 재가 급여, 특별 현금 급여
 - 보험료 징수 방법: 건강보험료와 통합 징수

- ① 의료급여제도에 대한 설명으로 소득재분배 효과를 담보하고 있다.
- ② 가입자는 부양해야 할 노인이 없어도 부담액을 납부하여야 한다.
- ③ 국가와 지방자치단체의 노인부양책임을 강화하는 것을 목적으로 한다.
- ④ 가입자의 소득과 가입자 부담액은 양(+)의 상관관계가 있다.

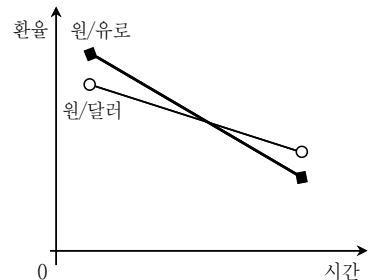
문 12. 전형적인 정부형태에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 행정부에 대한 입법부의 견제수단은 대통령제의 경우 대통령의 행정부 인사에 대한 거부권이고, 의원내각제의 경우 내각 불신임권이다.
- ② 의원내각제에서 행정부의 수반과 각료는 의회 의원을 겸직할 수 있기 때문에 입법권과 행정권이 서로 융합되어 있다.
- ③ 대통령제에서 행정부의 수반은 법률안 제안권은 없지만, 법률안 거부권을 행사함으로써 입법부를 견제할 수 있다.
- ④ 의원내각제는 입법부 의원의 임기가 법으로 정해져 있지 않다는 점에서 대통령제와 차이를 보인다.

문 13. 헌법이 보장하는 신체의 자유에 대한 내용에 해당되지 않는 것은?

- ① 모든 국민은 형사상 자기에게 불리한 진술을 강요당하지 않는다.
- ② 누구든지 체포 또는 구속을 당한 때에는 적부의 심사를 법원에 청구할 권리를 가진다.
- ③ 타인의 범죄행위로 인해 생명·신체에 대한 피해를 받은 국민은 법률이 정하는 바에 의하여 국가로부터 구조를 받을 수 있다.
- ④ 정식재판에 있어서 피고인의 자백이 피고인에게 불리한 유일한 증거일 때에는 이를 유죄의 증거로 삼거나 이를 이유로 처벌할 수 없다.

문 14. 다음과 같은 환율의 변동 추세가 지속될 때 나타날 수 있는 영향으로 가장 적절한 것은? (단, 다른 조건은 일정하다고 가정한다)



- ① 달러화 자금을 차입한 한국 기업의 상환부담이 감소할 것이다.
- ② 유럽을 여행하는 우리나라 사람들의 여행비 부담은 증가할 것이다.

- ③ 국내 수입 자동차시장에서 유럽산 자동차보다 미국산 자동차의 가격경쟁력이 더 높아질 것이다.
④ 국내 물가의 인상 압력이 높아질 것이다.

문 15. 다음 글이 설명하고 있는 국제관계 현상은?

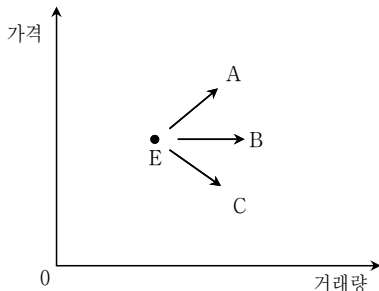
20세기 중반까지 선진 공업국은 저개발 농업국을 식민지로 지배해 왔다. 지배국은 자국산의 공업제품 및 자본을 식민지에 수출하고, 식민지는 지배국에 공업원료와 식량을 공급하는 관계가 성립되었다. 식민지에서 독립한 뒤에도 저개발국가들의 시장은 이전의 지배국 경제권에 종속되어 있어서 농업국이면서도 식량자급마저 할 수 없는 형태로 산업구조가 왜곡되어 그 자립성이 약화되었다.

- ① 민족자결주의와 독립문제
② 우루과이라운드와 시장개방
③ 경제적 격차에 의한 남북문제
④ 문화제국주의에 의한 획일화

문 16. 우리나라 선거제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대통령후보자가 1인일 경우에는 그 득표수가 선거권자 총수의 3분의 1 이상에 달해야 당선인으로 결정된다.
② 대통령선거에서 정당추천을 받거나 무소속으로 후보자등록을 신청하려는 자는 5억 원을 기탁해야 한다.
③ 정당이 비례대표 국회의원선거에 후보자를 추천하는 경우에는 그 후보자 중 100분의 50 이상을 여성으로 추천해야 한다.
④ 국회의원과 겸직이 허용되지 않는 공무원이 지역구 국회의원 선거에 입후보하기 위해서는 선거일 전 90일까지 그 직을 그만두어야 한다.

문 17. 아래 그림은 X재 시장 균형점(E)의 변화 방향을 나타낸 것이다. 다음 설명 중 옳은 것은? (단, X재는 수요와 공급의 법칙에 따르는 정상재이며, 다른 조건은 일정하다고 가정한다)



- ① X재 생산에 필수적인 원자재의 가격 상승은 E→A로의 변화를 초래한다.
② 소비자의 소득 수준 감소는 E→B로의 변화를 초래한다.
③ X재의 생산기술 향상은 E→C로의 변화를 초래한다.
④ E→A로의 변화는 X재의 수요 증가를 수반하지만, E→B로의 변화는 X재의 수요 증가를 수반하지 않는다.

문 18. 다음과 같은 특성을 갖는 A, B, C, D시장에 대한 설명 중 옳은 것은?

구분	A	B	C	D
진입 장벽	없음	거의 없음	높음	매우 높음
경쟁 정도	← 경쟁이 심해짐		경쟁이 약해짐 →	

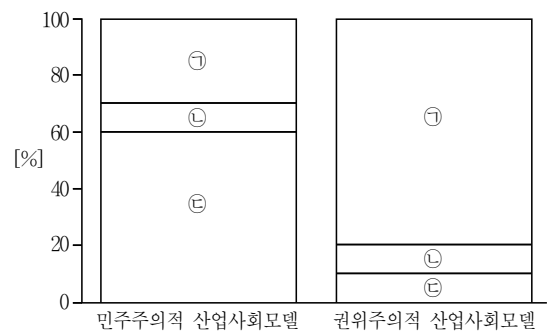
- ① A: 기업이 상품가격을 결정하는 시장이다.
② B: 상품 차별화가 이루어지는 시장이다.
③ C: 자원배분의 효율성이 가장 높은 시장이다.
④ D: 소비자 잉여가 가장 큰 시장이다.

문 19. 다음 글에 대한 설명으로 옳은 것은?

「군법무관 임용 등에 관한 법률」 제6조에서는 “군법무관의 보수는 법관 및 검사의 예에 준하여 대통령령으로 정한다”고 규정하고 있음에도 불구하고, 행정부는 이에 관한 대통령령을 제정하지 않고 있었다. 이로 인해 갑(甲)은 자신의 재산권이 침해되었다고 주장하며 헌법소원을 청구하였다. 이에 대해 헌법재판소는 행정부의 입법부작위가 갑(甲)의 기본권을 침해하여 헌법에 위배된다는 결정을 내렸다.

- ① 위 헌법재판소의 결정으로 인해 「군법무관 임용 등에 관한 법률」 제6조의 효력은 상실된다.
② 입법부작위에 대한 헌법소원심판청구에 있어서는 재판의 전제성 요건이 충족되어야 한다.
③ 이러한 사안에서 헌법재판소 재판관 7인 이상의 출석과 재판관 과반수의 찬성으로 헌법소원심판은 인용결정된다.
④ 국회가 위임한 특정한 사항에 대하여 행정부가 정당한 이유 없이 이를 이행하지 않았으므로 권력분립의 원칙과 법치국가의 원칙에 위배된다.

문 20. 그림은 ㉠ ~ ㉣의 세 가지 정치문화 유형의 배합 정도에 따라 알몬드(G. Almond)가 구분한 두 가지 모델이다. 각 정치문화 유형에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① ㉠은 정책형성과정에 대해서는 소극적이거나, 정책집행과정에는 적극적으로 반응하는 정치문화 유형이다.
② ㉡은 정치적 자아에 대한 자각은 이루어졌으나, 정치적 역할은 미분화된 사회에서 나타난다.
③ ㉢의 시민들은 자신들이 속해 있는 정치공동체에 대해 명확한 인식을 가지고 있지 않다.
④ ㉠과 ㉡은 모두 국가의 역할에 대한 인식이 낮은 정치문화 유형이라는 점에서 ㉢과 차이를 보인다.

9급 사회복지학개론

- 2009 국가직 9급
- 2009 지방직 9급
- 2010 국가직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 국가직 9급
- 2011 지방직 9급
- 2011 사회복지직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2012 지방직 하반기 9급
- 2013 국가직 9급
- 2013 지방직 9급

사회복지학개론

문 1. 사회복지와 관련된 개념들을 구분하여 기술한 프리드랜더(Friedlander)와 아테(Apte)의 정의에서 ㉠과 ㉡에 적절한 것은?

㉠은(는) 개인과 집단을 원조하여 건강상 만족스러운 기준에 도달할 때까지 행하는 계획적인 사회적 서비스와 시설의 조직적인 제도이다. 반면 ㉡은(는) 개인으로 하여금 개인을 집단의 일원으로서 사회적·인간적인 만족과 독립을 성취하도록 원조하여 주고 인간관계에 관한 과학적 지식과 숙련을 기초로 한 전문적 활동이다.

- | ㉠ | ㉡ |
|-----------|---------|
| ① 사회사업 | 사회보장 |
| ② 사회보장 | 사회복지서비스 |
| ③ 사회복지서비스 | 사회복지 |
| ④ 사회복지 | 사회사업 |

문 2. 사회보험과 공공부조에 대한 비교로서 옳지 않은 것은?

- ① 사회보험은 기여와 위험 발생을 수급조건으로 하지만 공공부조는 자산조사를 수급조건으로 한다.
- ② 사회보험은 수입과 지출 총액이 예측되기 어려운 반면 공공부조는 그 재정을 예측하기가 용이하다.
- ③ 사회보험은 위험에 대한 사전적 대책인 반면 공공부조는 위험에 대한 사후적 대책이다.
- ④ 사회보험은 보험료를 통해 재원을 충당하지만 공공부조는 일반조세를 통해 재원을 충당한다.

문 3. 사회복지 역사에서 거택보호를 처음으로 인정한 법은?

- ① 스펜햄랜드법(Speenhamland Act)
- ② 개정구빈법(Poor Law Reform)
- ③ 길버트법(Gilbert Act)
- ④ 정주법(Settlement Act)

문 4. 자선조직협회(Charity Organization Society)와 인보관운동(Settlement House Movement)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자선조직협회는 빈곤자들이 어떤 종류의 원조도 중복하여 받지 못하도록 조치하고자 하였다.
- ② 인보관운동은 사회문제의 실태에 대한 조사를 통한 사회구조적 문제해결을 강조하였다.
- ③ 인보관운동은 사회적 진화론에 기초하여 집단사회사업과 지역사회조직의 발달에 기여하였다.
- ④ 자선조직협회의 우에방문자들은 빈곤자들의 도덕성을 고치는 것에 초점을 두었다.

문 5. 1601년 엘리자베스 구빈법(Poor Law)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 열등처우의 원칙이 마련되었다.
- ② 빈민을 노동능력 유무에 따라 차별 처우하였다.
- ③ 친족부양의 책임을 강조하였다.
- ④ 빈민구제를 지방정부의 책임으로 인식하였다.

문 6. 사회복지 이념 중 보편주의에 입각한 사회복지의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 사회문제는 개인적 결함으로 발생한다.
- ② 사회문제는 공공의 노력으로 예방이 가능하다.
- ③ 사회복지의 제도적 개념에 기초한다.
- ④ 국민 전체가 사회복지의 대상이 된다.

문 7. 우리나라 사회복지사 윤리강령에 명시된 윤리적 기준이 아닌 것은?

- ① 클라이언트에 대한 윤리적 기준
- ② 국가에 대한 윤리적 기준
- ③ 동료에 대한 윤리적 기준
- ④ 기관에 대한 윤리적 기준

문 8. 개인의 감정이나 행동변화를 위해 부정적 감정의 근원이 되는 비합리적 신념을 밝혀내고 도전함으로써 사고를 재구조화하도록 돕는 사회복지 실천모델은?

- ① 임파워먼트모델
- ② 심리사회모델
- ③ 인지행동모델
- ④ 과제중심모델

문 9. 사례관리의 등장배경이 아닌 것은?

- ① 다양한 문제와 욕구를 가진 클라이언트의 증가
- ② 탈시설화의 영향
- ③ 복잡하고 분산된 서비스 연계의 필요성 증가
- ④ 클라이언트에 대한 직접적 서비스의 필요성 증가

문 10. 사회복지실천에서 클라이언트와 관계를 형성하기 위한 기본원칙을 설명한 것으로 옳은 것은?

- ① 개별화: 모든 클라이언트는 개별적인 욕구를 가진 존재로 존중되어야 한다.
- ② 의도적 감정표현: 클라이언트에 대한 사회복지사의 감정을 의도적으로 표현해야 한다.
- ③ 통제된 정서적 관여: 클라이언트가 지나치게 감정적으로 흐르지 않도록 도와야 한다.
- ④ 수용: 클라이언트가 지닌 부정적이거나 비정상적인 모든 측면들을 용서하고 허용해야 한다.

문 11. 사회복지 실천과정의 접수 단계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 클라이언트의 욕구를 확인하여 기관의 서비스를 받을 수 있는지 자격여부를 결정한다.
- ② 클라이언트와 긍정적 관계를 형성한다.
- ③ 클라이언트의 문제를 기관에서 해결할 수 없을 경우 적합한 다른 기관으로 클라이언트를 의뢰한다.
- ④ 클라이언트의 문제를 확인하고 개입 전략을 수립한다.

문 12. 사회복지사가 수행한 (가)와 (나)의 역할을 바르게 짝지은 것은?

(가) 학교에 있는 사회복지사가 비행학생과의 상담을 통해 자신의 문제해결에 대처할 수 있는 능력을 강화하였고,
(나) 학교로 하여금 부당한 학생징계 방침을 철회하도록 개입하였다.

(가)

(나)

- | | |
|--------------------|----------------|
| ① 교육자(educator) | 중개자(broker) |
| ② 조정자(coordinator) | 행동가(activist) |
| ③ 훈련가(trainer) | 창시자(initiator) |
| ④ 조성자(enabler) | 옹호자(advocate) |

문 13. 긴급복지지원제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 위기상황에 처한 사람을 신속하게 지원하기 위한 제도이다.
② 2006년 3월부터 시행된 한시적인 제도이다.
③ 국민기초생활보장 수급권자를 대상으로 한다.
④ 생계지원, 의료지원, 주거지원, 사회복지시설 이용 지원 등을 제공한다.

문 14. 「노인복지법」에서 노인요양시설이 속한 노인복지시설은?

- ① 노인주거복지시설 ② 노인의료복지시설
③ 재가노인복지시설 ④ 노인여가복지시설

문 15. 「노인장기요양보험법」에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고르면?

ㄱ. 장기요양보험사업의 보험자는 국민건강보험공단이다.
ㄴ. 장기요양급여는 재가급여, 시설급여, 특별현금급여로 구분된다.
ㄷ. 65세 이상의 노인으로 의료급여수급권자는 장기요양 인정을 신청할 수 있다.
ㄹ. 재가장기요양기관을 설치하고자 하는 자는 보건복지가족부장관의 허가를 받아야 한다.

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

문 16. 사회복지의 급여를 현금과 현물로 구분할 경우, 현금급여에 비해 현물급여가 가지는 장점은?

- ① 선택의 자유를 극대화할 수 있다.
② 운영비용을 절감할 수 있다.
③ 용도 외 사용을 막아 목표달성에 효과적일 수 있다.
④ 사회적 낙인을 줄일 수 있다.

문 17. 「정신보건법」의 기본 이념으로 옳지 않은 것은?

- ① 모든 정신질환자는 인간으로서의 존엄과 가치를 보장받는다.
② 모든 정신질환자는 최적의 치료를 받을 권리를 보장받는다.
③ 모든 정신질환자는 보호자의 동의에 의한 입원이 권장되어야 한다.
④ 미성년자인 정신질환자에 대하여는 필요한 교육을 받을 권리가 보장되어야 한다.

문 18. 클라이언트가 가진 강점과 자원에 초점을 두고, 클라이언트의 역량을 강화 또는 향상시키는 것을 강조하는 사회복지 실천모델은?

- ① 기능주의모델 ② 과제중심모델
③ 임파워먼트모델 ④ 심리사회모델

문 19. 사회복지사의 비밀보장 윤리원칙의 예외상황을 모두 고르면?

ㄱ. 여성 클라이언트가 이혼한 남편에게 거주지를 알려 주지 말라고 요청하는 경우
ㄴ. 클라이언트가 자신이 국민기초생활보장 수급권자라는 사실을 이웃에 알리기 싫어하는 경우
ㄷ. 에이즈에 걸린 클라이언트가 배우자와의 지속적인 성관계를 위해 배우자에게 비밀로 해 달라고 요청하는 경우
ㄹ. 국민기초생활보장 수급자가 다른 사람에게는 비밀이라고 하면서 숨겨둔 재산이 많다고 고백하는 경우

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

문 20. 보호를 필요로 하는 아동에게 일정기간 동안 다른 가정에서 대리 보호를 제공하는 아동복지서비스는?

- ① 가정위탁서비스 ② 입양서비스
③ 보육서비스 ④ 시설보호서비스

사회복지학개론

문 1. 전통적으로 사회복지의 개념형성에 영향을 끼친 것으로서 거리가 먼 것은?

- [illegible]

문 2. 독일 비스마르크(Bismarck)가 사회주의 운동 확산에 위협을 느껴 개발시킨 현대 사회복지의 핵심적 구성요소로서 일반시민들이 삶에서 가질 수 있는 전형적 사회위험에 개입하는 것은?

- ① 사회서비스(social service)
- ② 사회보험(social insurance)
- ③ 공공부조(public assistance)
- ④ 상호부조(mutual aid)

문 3. 사회복지실천이 추구하는 방향과 일치하는 것은?

- ① 사회복지사는 면담에서 시간제한을 하여서는 안 된다.
- ② 사회복지사는 실천현장에서 폐쇄적 질문을 하여서는 안 된다.
- ③ 사회복지사는 실천현장에서 모든 문제의 정답을 클라이언트에게 말해 주어야 한다.
- ④ 사회복지사는 사회복지실천에서 종결 후에도 클라이언트에게 지속적인 관심을 가져야 한다.

문 4. 2009년 현재 우리나라의 「장애인복지법」에서 규정한 장애인의 범주에 속하지 않는 것은?

- ① 뇌병변장애 ② 안면장애
③ 장루·요루장애 ④ 만성통증장애

문 5. 사회복지사 윤리강령을 가장 잘 설명하고 있는 것은?

- ① 우리나라에서 유일한 전문직 윤리강령이다.
- ② 다른 사람을 원조하기 위한 전문적인 활동과 기술을 제시하고 있다.
- ③ 사회복지사들이 지켜야 할 전문적 행동기준과 원칙을 기술해 놓은 것이다.
- ④ 사회복지의 윤리가 일반 사회의 가치관과 어느 부분에서 상충되는지를 설명하고 있다.

문 6. 사회복지정책 형성과 기능에 관한 이론 설명으로 옳은 것은?

- ① 사회양심론: 거리의 계급투쟁을 지향하고 자본가, 노동자, 국가 3자가 협력하여 연합체적 국가의 사회경제정책을 결정하는 체제로서 국가는 중립적인 조정자의 역할을 수행한다는 관점이다.
- ② 음모이론: 사회복지정책은 사회전체의 안정과 질서의 유지를 통한 사회 통제와 현상의 유지에 목적이 있기 때문에 진정한 수혜층은 지배층이라고 보는 관점이다.
- ③ 확산이론: 사회복지정책은 타인의 고통을 해소하려는 개인의 이타적 양심이 국가를 통해 발현하는 것이라고 보고 현재 사회복지서비스가 완전하지는 않더라도 사회복지문제들은 해결될 것이라는 낙관론적인 관점을 갖는다.
- ④ 코포라티즘: 한 나라의 사회복지정책이 다른 나라에 영향을 미친다는데 초점을 두고 있으며, 사회복지정책의 확대 과정은 국제적모방(processes of imitation)이라는 관점이다.

문 7. 다음은 사회행동의 전술 중 무엇에 대한 규칙을 열거한 것인가?

- 위협은 그 자체보다도 더욱 무서운 힘이 있다.
- 조직원의 경험을 넘어선 행동은 자제한다.
- 시간갈기의 전술은 피한다.
- 계속적인 압력을 가한다.

- ① 향의전술 ② 조직화전술
③ 협상전술 ④ 모금전술

문 8. 우리나라 사회복지역사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1960년대 이전까지는 요보호대상자에 대한 외국인조단체의 시설보호와 물자구호 및 민간차원에서 자선활동에 국한되었다.
- ② 1960년대에는 사회복지 관련법들이 제정·공포되면서 사회복지사 자격증 제도가 최초로 도입된 시기였다.
- ③ 1970년대에 사회복지사업법의 제정·시행을 통해 사회복지사업체들이 사회복지법인으로 변경됨으로써 정부의 보조를 받을 수 있는 근거가 마련되었다.
- ④ 1990년대에는 사회보험제도가 정비되었고 공공부조제도로써 국민기초생활보장제도가 도입되었다.

문 9. 우리나라 학교사회복지와 관련된 설명으로 옳은 것은?

- ① 학교사회복지사의 역할은 중재자보다 결정자 역할이 법적으로 보장되어 있다.
- ② 학교사회복지의 적용은 학생의 교육목표를 원조하는데 개입의 초점을 두어야 한다.
- ③ 교육과학기술부는 교육복지투자우선지역사업의 하나로 지역 사회교육전문가를 학교에 배치하였는데, 이들은 모두 사회 복지사들이다.
- ④ 학교사회복지는 취약학생이나 부적응 학생만을 대상으로 서비스를 제공한다.

문 10. 생태체계적 관점이 사회복지실천에서 갖는 함의로서 옳지 않은 것은?

- ① 체계간의 상호교류와 상호연관성을 중시한다.
- ② 넓은 관점을 제공하여 문제에 대한 총체적 이해를 가능하게 해 준다.
- ③ 개인을 환경 안에서 변화와 적응을 수행할 수 있는 적극적인 참여자로 간주한다.
- ④ 개인 클라이언트 체계에는 적용이 가능하나 집단과 공동체 수준의 클라이언트 체계에는 적용이 부적합하다.

문 11. 사회복지실천에서 관찰의 대상으로 옳지 않은 것은?

- ① 클라이언트의 신체언어
- ② 클라이언트의 반복적인 주제 제시
- ③ 클라이언트가 좋아하는 기호식품의 유형
- ④ 클라이언트가 처음 꺼낸 말과 종결하는 말의 내용

문 12. 다음 내용은 카두신(Kadushin)이 제시한 아동복지 서비스의 어느 유형인가?

부모와 자녀의 관계에서 일어나는 갈등상황을 처리할 수 있도록 가족의 능력을 지원하고 강화시켜 주는 서비스로서 서비스 기관은 부모나 아동의 역할 기능을 대행해 주는 것이 아니라 외부에서 사회적 기능의 수행을 원조해 주는 기능을 담당한다.

- ① 지지적 서비스 ② 보충적 서비스
③ 보편적 서비스 ④ 대리적 서비스

문 13. 자료수집방법 중 조사대상자의 나이가 어려 구두표현의 능력이 없는 경우에 적합한 방법은?

- ① 관찰법 ② 면접법
③ 표현법 ④ 질문지법

문 14. 최근 확산되고 있는 사회서비스 바우처제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사회서비스 이용에 따른 비용을 국가가 전액 부담한다.
② 기본서비스 단위(시간당, 회당, 월당)의 단위가격은 표준화되어 있다.
③ 사회서비스의 이용대상자는 저소득층만이 아닌 중산층까지 포괄하고 있다.
④ 기존의 공급기관지원방식에 비해 클라이언트의 선택권을 강화시켜주는 효과가 있다.

문 15. 사회복지의 이념에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사회민주주의에서는 조세정책을 포함하여 적극적이고 보편적 복지정책을 통해 자원배분을 강조한다.
② 사회주의에서는 개인의 능력보다 욕구에 기초한 자원분배를 강조한다.
③ 자유주의에서는 평등한 사회와 공동체 사회를 강조한다.
④ 자유방임주의에서는 불평등한 사회현상을 옹호한다.

문 16. 「국민기초생활보장법」의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소득인정액이라 함은 개별가구의 소득평가액과 재산의 소득환산액을 합산한 금액을 말한다.
② 최저생계비라 함은 국민이 건강하고 문화적인 생활을 유지하기 위하여 소요되는 최소한의 비용을 말한다.
③ 부양의무자라 함은 수급권자를 부양할 책임이 있는 자로서 수급권자의 2촌의 직계혈족 및 그 배우자를 말한다.
④ 재산의 소득환산액이라 함은 보장기관이 급여의 결정 및 실시 등에 사용하기 위하여 개별가구의 재산가액에 소득환산율을 곱하여 산출한 금액을 말한다.

문 17. 노인장기요양보험제도의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 노인 등이 가족과 함께 생활하면서 가정에서 장기요양을 받는 재가급여를 우선적으로 제공하여야 한다.
② 노인 등의 심신상태나 건강 등이 악화되지 아니하도록 의료 서비스와 연계하여 장기요양급여를 제공하여야 한다.
③ 재가급여의 경우 당해 장기요양급여비용의 100분의 20을, 시설급여의 경우 당해 장기요양급여비용의 100분의 15를 수급자가 부담하여야 한다.
④ 노인 등의 심신상태·생활환경과 노인 등 그 가족의 욕구·선택을 종합적으로 고려하여 필요한 범위 안에서 장기요양급여를 적정하게 제공하여야 한다.

문 18. 사회복지개념에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 광의적 개념으로서의 사회복지지는 모든 사회 구성원을 사회복지제도의 대상으로 규정한다.
② 광의적 개념으로서의 사회복지지는 월렌스키와 르보의 사회복지개념 중 제도적 개념과 유사하다.
③ 한정적 개념으로서의 사회복지지는 사회적 약자를 위한 보호적·치료적·예방적 서비스 모두를 포함한다.
④ 한정적 개념으로서의 사회복지지는 가족이나 시장 기구를 통해 복지욕구를 충족하지 못한 사회구성원을 지원하기 위한 사적노력을 의미한다.

문 19. 개인의 복합적인 문제를 해결하는데 있어서 한 전문가의 책임하에 지속적으로 필요한 서비스와 전문가를 찾아 연결시켜 주고 적절한 서비스를 받을 수 있도록 조치해 주는 기법으로 옳은 것은?

- ① 사례관리 ② 기관의 연합화
③ 시민참여체제 도입 ④ 서비스의 희석화

문 20. 다음에 제시된 엘리자베스구빈법 이후 개정구빈법까지의 영국 구빈법을 제정된 시기 순으로 바르게 나열한 것은?

- ㉠ 길버트법(Gilbert's Act)
㉡ 정주법(The Settlement Act)
㉢ 작업장테스트법(Workhouse Test Act)
㉣ 스피햄랜드법(Speenhamland Act)

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

사회복지학개론

문 1. 사회보험제도를 시장원리에 입각한 민간보험방식에 맡겼을 때 우려되는 ‘도덕적 해이’ 및 ‘역선택’ 현상에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 양자 모두 정보의 비대칭성으로 인해 생기는 문제이다.
- ② 보험에 가입한 사람들이 사고를 방지하려는 노력을 줄이는 것을 역선택이라고 한다.
- ③ 사회보험에서는 역선택을 방지하기 위해 강제가입의 원칙을 채택한다.
- ④ 사회보험 중 건강보험과 고용보험에서 상대적으로 도덕적 해이가 발생할 빈도가 높다.

문 2. 사회복지 가치로서의 평등에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수량적 평등은 소득재분배를 목적으로 모든 사람에게 능력이나 기여와 상관없이 똑같이 사회적 자원을 배분한다.
- ② 비례적 평등은 개인의 욕구, 노력, 능력 등에 따라 사회적 자원을 상이하게 배분한다.
- ③ 결과의 평등은 기여에 따라 급여를 배분하는 것으로, 이를 흔히 공평(equity)이라고 한다.
- ④ 기회의 평등은 최소한의 국가개입을 주장하는 보수주의자 내지 (신)자유주의자들이 선호하는 개념이다.

문 3. 에스핑 - 안테르센(Esping - Andersen)의 복지국가 유형화에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 복지국가의 유형을 자유주의적 복지국가, 조합주의적 복지국가, 사회민주주의적 복지국가로 구분하였다.
- ② 복지국가의 유형들 중에서 자유주의적 복지국가가 탈상품화 정도가 가장 낮다.
- ③ 탈상품화는 복지정책의 시장영향력 완화 정도를 분석하기 위한 개념 틀이다.
- ④ 개별 복지국가의 유형들은 국가별 경제상황과 경제정책의 특성에 영향을 받아 형성되었다.

문 4. 사회복지실천의 목적에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 사회복지책의 개발과 향상에 기여
 ㄴ. 체계의 효과적이고 효율적인 운영의 향상
 ㄷ. 자원, 서비스, 기회를 제공하는 체계와 개인의 연결
 ㄹ. 개인의 문제해결 및 대처 능력의 고양

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

문 5. 사회복지발달이론 중 수렴이론에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 현대사회를 이해하기 위한 주요 변수로 산업화와 경제발전을 들고 있다.
- ② 산업사회의 사회구조를 결정짓는 열쇠는 기술 즉, 산업화이며 어느 수준의 산업화를 이룬 국가들의 사회복지제도들은 어느 한 점으로 수렴되어 비슷하다고 주장한다.
- ③ 인도주의 사상에 기초하여 이타주의와 사회적 책임성 맥락에서 사회복지제도의 발달을 설명한다.
- ④ 일단 산업화가 시작되면 사회복지제도의 도입은 거의 필연적이며, 기술이 발전하면 할수록 사회복지지는 발달하게 된다고 본다.

문 6. 사회복지 이념 및 사상으로서 ‘제3의 길’에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사회민주주의와 신자유주의의 장점을 결합하고 단점을 시정한 것이다.
- ② 인간의 얼굴을 한 시장경제를 추구한다.
- ③ 적극적인 복지시민의 위상정립에 정책의 초점을 맞추고 있다.
- ④ 자유, 평등, 우애를 중심 가치로 하고 국민최저선의 설정, 기회평등의 촉진, 취약자에 대한 적극적 차별의 시행을 강조한다.

문 7. 사회복지의 이념적 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 신자유주의는 사회복지에 대한 민영화를 강조한다.
- ② 사회민주주의는 기회와 소득에서의 불평등을 인정하지 않고 결과의 평등을 강조한다.
- ③ 마르크스주의는 복지국가의 역할과 기능에 대해 부정적 입장을 취한다.
- ④ 자유주의는 사회복지에 대한 정부의 최소한의 개입을 강조한다.

문 8. ‘사회복지 평가’의 목적을 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 역기능적 상호작용을 수정한다.
- ② 사회복지실천에 관한 이론 형성에 기여한다.
- ③ 프로그램 계획이나 운영에 필요한 정보를 제공한다.
- ④ 국가나 사회로부터의 책임성을 이행한다.

문 9. ‘심리사회적 모델’에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 상황 속의 인간이라는 개념을 중요시 한다.
 ㄴ. 인간의 비합리적 신념을 합리적으로 바꾸는 것에 초점을 둔다.
 ㄷ. 정신분석이론, 생태체계론 등을 이론적 기반으로 한다.
 ㄹ. 주된 기법으로 직접 영향주기, 탐색 - 기술 - 환기기법, 유형 - 역동성 고찰 등이 있다.
 ㅁ. 개입에 있어 구조화된 절차를 가지고 교육적 접근을 강조한다.

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

문 10. 생태체계적 관점에 입각하여 유기체로서의 개인이 그를 둘러싸고 있는 환경과 어떻게 적응관계를 유지하는가에 주요 관심을 두고, 사람과 환경간, 특히 인간의 욕구와 환경적 자원간의 적합수준(level of fit)을 향상시키는 것을 목적으로 하는 사회복지실천 모델은?

- ① 행동수정모델 ② 인지모델
- ③ 생활모델 ④ 심리사회모델

문 11. 「노인장기요양보험법」에서 제시하고 있는 급여제공의 기본원칙으로 옳지 않은 것은?

- ① 장기요양급여는 노인들이 온전한 심신상태를 유지하여 일상생활을 혼자서 수행할 수 있도록 노인성질환 예방급여를 제공하여야 한다.
- ② 장기요양급여는 노인들이 가족과 함께 생활하면서 가정에서 장기요양을 받는 재가급여를 우선적으로 제공하여야 한다.
- ③ 장기요양급여는 노인들의 심신상태나 건강 등이 악화되지 아니하도록 의료서비스와 연계하여 이를 제공하여야 한다.
- ④ 장기요양급여는 노인들의 심신상태·생활환경과 노인등 및 그 가족의 욕구·선택을 종합적으로 고려하여 필요한 범위 안에서 이를 적절하게 제공하여야 한다.

문 12. 보육시설에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사업주가 직장보육시설을 설치하여야 하는 사업장은 상시 여성근로자 300명 이상 또는 상시근로자 500명 이상을 고용하고 있는 사업장이다.
- ② 영유아란 6세 미만의 취학 전 아동을 말한다.
- ③ 국공립 보육시설 외의 보육시설을 설치·운영하고자 하는 자는 시장·군수·구청장에게 신고하여야 한다.
- ④ 가정보육시설의 정원은 상시 영유아 5인 이상 20인 이하이다.

문 13. 「건강가정기본법」에서 명시하고 있는 ‘건강가정사업’의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 가족단위 복지증진
- ② 이혼예방 및 이혼가정지원
- ③ 성별분리에 근거한 가족관계의 확립
- ④ 가족단위의 시민적 역할증진

문 14. 조세제도를 활용한 소득보장정책으로 특정가구의 소득이 가구 규모별로 설정된 최저생계비에 미달할 때 그 차액의 일정비율만큼을 조세환급의 형태로 정부가 지급해주는 제도는?

- ① 누진세제도 ② 조세감면제도
- ③ 목적세제도 ④ 부(負)의 소득세제도

문 15. 사회복지급여 중 현물급여에 비해 교환가치가 크면서 계획된 목적 외의 용도로 사용할 수 있는 현금급여의 단점을 보완한 급여 형태는?

- ① 서비스 ② 기회
- ③ 권력 ④ 바우처(증서)

문 16. 매슬로우(Maslow)가 제시한 인간의 욕구체계와 그에 따른 산업복지의 내용이 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 생존의 욕구 - 산업재해보상보험, 직업안정, 직업훈련 등
- ② 안전과 안정의 욕구 - 노사협의, 책임용, 성과배분제, 경영참가, 소득보장 등
- ③ 소속과 애정의 욕구 - 친목행사, 취미집단활동, 운동회, 가족 프로그램, 가족상담 등
- ④ 자아실현의 욕구 - 실적 표창, 공정한 인사고과, 장려금 등

문 17. 「장애인복지법」에 근거하여 국가나 지방자치단체가 지급할 수 있는 급여에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 장애수당
- ㄴ. 장애아동수당
- ㄷ. 보호수당
- ㄹ. 장애연금

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

문 18. 복지국가 위기 이후 복지국가 재편과 관련하여 제습(Jessop)이 제시한 ‘슈페테리안 워크페어 국가(Schumpeterian Workfare State)’의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 국민국가의 강화
- ② 노동의 유연성 강조
- ③ 신보수주의 영향
- ④ 국가개입의 축소

문 19. 2000년 이후 한국에서 나타난 사회복지발달에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국민의 정부는 자활을 위한 사회적 투자개념의 도입 등 생산적 복지개념을 구체화하였다.
- ② 국민기초생활보장법의 시행으로 저소득층에 대한 국가책임을 강화하였다.
- ③ 소득보장중심의 복지정책에서 의식주 전반의 생활권보장의 개념으로 복지정책이 확대되었다.
- ④ 사회복지시설 허가제 및 평가제도 도입 등을 통해 민간의 복지참여에 대한 통제를 강화하였다.

문 20. 개인과 조직의 갈등은 불가피한 것으로 보며, 갈등을 순기능적으로 보는 사회복지행정 모형은?

- ① 구조주의 모형
- ② 인간관계 모형
- ③ 행정관리 모형
- ④ 과학적관리 모형

사회복지학개론

문 1. 가족이나 종교, 경제 제도 등의 여타 사회제도와 구분되어 사회 복지 제도가 가지는 대표적 사회 기능은?

- ① 생산 및 소비
- ② 상호부조
- ③ 사회화
- ④ 사회통제

문 2. 다음에 해당하는 사회복지서비스 조직의 문제를 지칭하는 개념은?

사회복지서비스 조직들은 보다 유순하고 성공 가능성이 높은 클라이언트를 선발하고, 비협조적이거나 어려울 것으로 예상되는 클라이언트들을 배척할 수 있다. 이는 한편으로 개별 서비스 조직들이 외부 환경과의 관계 속에서 생존 가능성을 극대화하는데 필요한 전략으로 간주되지만, 전체 사회적 관점에서는 사회복지서비스의 책임성을 낮춘다는 점에서 사회적 병폐가 된다.

- ① 레드 테이프(red tape)
- ② 서비스 과활용(over-utilization)
- ③ 매몰 비용(sunk cost) 효과
- ④ 크리밍(creaming) 현상

문 3. 영국의 사회복지발달 과정에서 나타났던 사회복지 법제의 의도에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 정주법(1662) - 농촌 지역 노동자들의 도시 지역 이주와 정착을 장려하려는 제도
- ② 작업장법(1696) - 빈민들의 작업장(workhouse)에서의 혹사를 방지하기 위한 제도
- ③ 길버트법(1782) - 노동 능력이 있는 빈민의 원외구호(outdoor relief)를 제한하기 위한 제도
- ④ 스펜햄랜드법(1795) - 최저생계비 이하 임금 노동자에 대해 임금보조를 해주기 위한 제도

문 4. 「정신보건법」에 명시된 정신보건전문요원을 모두 고른 것은?

ㄱ. 정신보건지사
 ㄴ. 정신보건임상심리사
 ㄷ. 정신보건간호사
 ㄹ. 정신보건사회복지사

- ① ㄱ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ

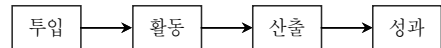
문 5. 1990년대 후반 영국의 토니 블레어 노동당 정부가 내세운 ‘제3의 길’에서 강조하는 적극적 복지 전략에 포함되지 않는 것은?

- ① 케인즈주의(Keynesianism)
- ② 복지다원주의(welfare pluralism)
- ③ 제3섹터와 지역사회의 역할 강조
- ④ 사회투자국가(social investment state)

문 6. 우리나라의 사회복지사 윤리강령에서 제시되지 않은 것은?

- ① 사회복지사는 인본주의와 평등주의 사상에 기초한다.
- ② 사회복지사는 클라이언트와의 직무수행 과정에서 얻은 정보를 최대한 공개하기 위해 노력해야 한다.
- ③ 사회복지사는 소속기관의 성장발전을 위해서도 노력해야 한다.
- ④ 사회복지사는 사회정의를 증진시키기 위한 사회정책의 수립과 집행을 요구하고 옹호해야 한다.

문 7. 사회복지 프로그램은 체계론적 관점에서 다수 요소들 간의 관계로 구조화된다. 현재 지역사회복지계획 수립 과정에서도 권장되고 있는 다음의 프로그램 체계 모형은?



- ① PERT 모델
- ② TQM
- ③ MBO
- ④ 논리모형(logic model)

문 8. 사회복지조사에서 활용하는 자료수집의 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 델파이 방법은 일반인들의 폭넓은 의견 수렴에 유리하다.
- ② 우편설문 방법은 민감한 질문에 대한 익명성 보장에 유리하다.
- ③ 대면 면접 방법은 심층탐구(probing)를 수행하는데 유리하다.
- ④ 관찰 방법은 조사대상자의 비언어적 행동 자료를 추출하는데 유리하다.

문 9. 지역사회복지협의체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 관할 지역 안의 사회복지사업에 관한 중요 사항을 심의한다.
- ② 업무의 효율적 수행을 위해 지역사회복지협의체에 실무협의체를 둔다.
- ③ 사회복지업무를 담당하는 공무원은 지역사회복지협의체의 위원에 위촉될 수 있다.
- ④ 지역사회복지협의체는 시·군·구와 시·도에 둔다.

문 10. 사회복지실천에서 다음을 주로 하는 사회복지사 역할은?

개인이나 가족이 그들 자신의 욕구를 파악하고 문제를 명확히 규명하며, 스스로 문제를 해결할 수 있는 능력을 개발하고 필요한 자원을 찾아낼 수 있도록 돕는다.

- ① 중개자(broker)
- ② 옹호자(advocate)
- ③ 조력자(enabler)
- ④ 중재자(mediator)

문 11. 「사회복지사업법」에 제시된 지역사회복지계획 수립 및 시행에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 시장·군수·구청장은 지역주민 등 이해관계인의 의견을 들은 후 지역사회복지협의체의 심의를 거쳐 지역사회복지계획을 수립한다.
- ② 시·도지사는 시·군·구의 지역사회복지계획을 종합해서 평가하는 역할을 수행하며, 자체 지역사회복지계획은 수립하지 않는다.
- ③ 보건복지부장관은 지방자치단체가 수립한 지역사회복지계획의 내용에 대해 조정을 권고할 수 없다.
- ④ 사회복지시설 종사자의 처우개선에 관한 사항은 지역사회복지계획에 포함되지 않는다.

문 12. 비에스텍(Biestek)이 언급한 사회복지실천 관계의 7대 원칙에 해당되지 않는 것은?

- ① 클라이언트의 문제를 표준화하기 위해 노력해야 한다.
- ② 클라이언트를 심판하거나 비난하지 않아야 한다.
- ③ 클라이언트의 자기결정권을 존중해야 한다.
- ④ 클라이언트를 있는 그대로 인정하고 받아들여야 한다.

문 13. 「아동복지법」에 명시된 아동학대 신고의무자에 해당되지 않은 자는?

- ① 학원의 운영자
- ② 사회복지전담공무원
- ③ 경찰관
- ④ 소방 구급대의 대원

문 14. 우리나라 사회복지 제도의 발달과정에 대한 사실로 옳은 것은?

- ① 1970년에 「사회복지사업법」 제정으로 사회복지서비스 조직에 대한 법적 근거가 정비되었다.
- ② 1990년대에 「노인복지법」과 「장애인복지법」 등의 사회복지 서비스 관련법 제정이 이루어졌다.
- ③ 2000년에 「생활보호법」을 대체하는 「국민기초생활보장법」이 제정되었다.
- ④ 2007년부터 「노인장기요양보험법」이 시행되었다.

문 15. 가족치료의 제반 모델에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구조적 가족치료는 가족을 재구조화(restructuring) 함으로써 가족이 적절한 기능을 수행할 수 있도록 돕는다.
- ② 해결중심적 가족치료는 부정적이고 바람직하지 않은 행동이 없애는 것보다 긍정적 행동을 증가시키는 것을 강조한다.
- ③ 경험적 가족치료는 가족 내 의사소통을 명확화하는데 초점을 두며, 주요 기법으로는 대치질문, 기적질문, 척도질문이 있다.
- ④ 전략적 가족치료는 인간의 부적응적 행동에 대한 원인보다는 증상행동의 변화에 초점을 둔다.

문 16. 핀커스와 미나한(Pincus & Minahan)의 사회복지실천의 주요 대상 체계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 변화매개 체계에는 사회복지사 뿐만 아니라 사회복지사를 고용한 기관도 해당될 수 있다.
- ② 표적 체계란 변화매개 체계가 목적 달성을 위해 영향을 미치거나 변화시킬 필요가 있는 체계를 말한다.
- ③ 클라이언트 체계와 표적 체계는 경우에 따라 동일할 수도 있다.
- ④ 행동 체계의 구성요소와 클라이언트 체계의 구성요소는 중첩되지 않는다.

문 17. 사회복지실천 모델에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 위기개입 모델은 단기적 접근으로 클라이언트가 적어도 위기 이전의 기능 수준으로 회복하도록 돕는 데 일차적 목표를 둔다.
- ② 인지행동 모델은 클라이언트의 주관적 경험의 독특성을 중시하고, 구조화되고 교육적인 접근을 강조한다.
- ③ 과제중심 모델은 클라이언트의 표적문제들에 내재된 무의식적 충동과 같은 근본적인 문제원인의 해결에 집중한다.
- ④ 심리사회 모델은 클라이언트를 ‘상황 속의 인간’으로 이해하며 과거 경험이 현재 상태에 미치는 영향을 중시한다.

문 18. 사회복지서비스를 공급하는 방식으로 바우처(서비스이용권, voucher)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 현금 지급 방식에 비해 특정 서비스 이용에 대한 장려나 통제를 하기 어렵다.
- ② 서비스 기관에 대한 보조금 방식에 비해 이용자의 권리를 약화시킨다.
- ③ 복수의 서비스 제공 조직 간 경쟁을 허용하지 않는다.
- ④ 실효성을 높이는 데 이용자의 합리적 선택능력이 중요시된다.

문 19. 「노인복지법」에서 정한 노인의료복지시설이 아닌 것은?

- ① 노인요양시설
- ② 노인휴양소
- ③ 노인전문병원
- ④ 노인요양공동생활가정

문 20. 우리나라 공공부조 제도의 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 1971년에 「생활보호법」 제정으로 공공부조의 기틀을 마련하였다.
- ② 「국민기초생활보장법」에서 급여를 신청할 수 있는 자는 수급권자와 사회복지전담공무원으로 한정한다.
- ③ 「국민기초생활보장법」에서는 최저생활보장 및 자활 조성을 제도 시행의 주요 목적으로 한다.
- ④ 공공부조 지출을 위한 주된 재원은 조세와 보험료로 충당한다.

사회복지학개론

문 1. 사회복지급여 형태 중 현금급여에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 정책의 목표효율성(target efficiency)을 높일 수 있다.
- ② 현물급여에 비해 프로그램의 운영비용이 적게 든다.
- ③ 수급자선택의 자유와 소비자주권(consumer sovereignty)의 측면에서 장점을 가진다.
- ④ 인간의 존엄성을 유지시키는 데 현물급여보다 우월하다.

문 2. 우리나라 「사회복지사업법」에서 제시된 사회복지사업이 아닌 것은?

- ① 「긴급복지지원법」에 의한 보호·선도 또는 복지에 관한 사업
- ② 「성매매방지및피해자보호등에관한법률」에 의한 보호·선도 또는 복지에 관한 사업
- ③ 「보호관찰등에관한법률」에 의한 보호·선도 또는 복지에 관한 사업
- ④ 「장애인·노인·임산부등의편의증진보장에관한법률」에 의한 보호·선도 또는 복지에 관한 사업

문 3. 윌렌스키와 르보(Wilensky & Lebeaux)가 분류한 사회복지의 제도적 관점으로 옳은 것은?

- ① 사회복지의 역할은 가족과 시장체제의 보완이다.
- ② 빈곤문제의 발생원인은 개인의 책임이다.
- ③ 사회복지의 대상은 요보호대상자만이다.
- ④ 사회문제의 발생원인에 대해 사회구조적 책임을 강조한다.

문 4. 빈곤을 소득의 결핍으로 이해하는 것은 협의의 관점이라고 비판하며 빈곤의 역동적이고 다차원적인 측면을 강조하는 것은?

- ① 빈곤율(poverty rate)
- ② 빈곤갭(poverty gap)
- ③ 빈곤의 덫(poverty trap)
- ④ 사회적 배제(social exclusion)

문 5. 우리나라 사회복지 역사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1960년대에는 「공무원연금법」, 「생활보호법」, 「재해구호법」, 「아동복지법」 등이 제정되었다.
- ② 1970년대 중반에 지역사회 중심의 사회복지 서비스로서 재가 복지가 도입되었다.
- ③ 2003년 「사회복지사업법」 개정으로 지역사회복지계획수립이 지방자치단체의 의무가 되고, 지역사회복지협의체가 도입되었다.
- ④ 2005년에는 기존 복지제도로 대처하기 어려운 위기상황에 대처하기 위해 「긴급복지지원법」이 제정되었다.

문 6. 사회복지 역사에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 「엘리자베스 구빈법」에서는 빈민의 자유로운 이동을 금지하였다.
- ㄴ. 1834년 「신구빈법」은 열등처우의 원칙을 전제로 하였다.
- ㄷ. 독일의 비스마르크는 사회보험제도를 도입하였다.
- ㄹ. 베버리지 보고서에서는 소득수준에 따른 보험료 차등 납부의 원칙을 제시하였다.

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

문 7. 조지(George)와 윌딩(Wilding)이 분류한 '사회복지 이념체계'에서 자유, 개인주의, 불평등이 중심가치인 것은?

- ① 신우파(the new right)
- ② 중도노선(the middle way)
- ③ 민주적 사회주의(democratic socialism)
- ④ 마르크스주의(marxism)

문 8. 우리나라 「사회복지사 윤리강령」에 규정된 내용으로 옳은 것은?

- ① 사회복지사는 사회복지사의 권익옹호를 최우선의 가치로 삼고 행동한다.
- ② 한국사회복지협의회는 사회복지윤리위원회를 구성해야 한다.
- ③ 사회복지사는 기관의 정책과 사업 목표의 달성을 위해 노력함으로써 기관에게 이익이 되도록 해야 한다.
- ④ 사회복지사는 문서·사진·컴퓨터 파일 등의 형태로 된 클라이언트의 정보에 대해 비밀보장의 한계·정보를 얻어야 하는 목적 및 활용에 대해 구체적으로 알려야 하며 정보공개 시에는 동의를 얻어야 한다.

문 9. 지역복지 실천모델에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 로스만(Rothman)의 '지역사회개발모델'에서는 지역사회 내의 모든 집단들이 긍정적 변화를 위한 필수요소들이자 잠재적 파트너로 간주된다.
- ㄴ. 웨일과 갬블(Weil & Gamble)의 '기능적 지역사회조직 모델'에서는 공통의 관심사에 근거한 기능적 지역사회 조직에 중점을 두어 사회적 이슈나 특정집단의 권익 보호 및 옹호를 목표로 삼고 있다.
- ㄷ. 테일러와 로버츠(Taylor & Roberts)가 제시한 모델의 주된 특징은 후원자와 클라이언트 간의 의사결정 권한 정도를 구체적으로 구분한 것이다.

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

문 10. 점증식 예산 책정의 관행을 타파하기 위해 도입되었으며 모든 프로그램의 정당성을 매년 새롭게 마련해야 하는 예산편성방법은?

- ① 영기준 예산(zero-based budgeting)
- ② 성과주의 예산(performance budgeting)
- ③ 품목별 예산(line-item budgeting)
- ④ 계획 예산제도(planning-programming-budgeting system)

문 11. 사회복지실천모델에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 심리사회모델은 클라이언트가 자신의 내적 갈등을 이해하고 통찰하도록 하기 보다는 클라이언트에게 필요한 자원을 제공, 발굴하며 옹호하는 환경적 요소에 치중한다.
- ② 위기개입모델은 클라이언트의 인격을 성장시키거나 변화시키는데 1차적 목표를 두며 단계적인 접근, 과거 탐색에 초점을 둔다.
- ③ 임파워먼트모델은 사회복지사와 클라이언트가 협력적인 파트너십을 기반으로 문제해결과정에 함께 참여한다.
- ④ 과제중심모델은 클라이언트가 명확하게 인식하고 있는 특정 문제에 초점을 두기 때문에 조언, 환경적 개입과 같은 기술을 사용하지 않는다.

문 12. 집단사회복지실천에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 집단사회복지실천모델 중 사회적 목표모델에서는 집단사회복지사가 집단내의 민주적 절차를 개발하고 유지하는 역할을 한다.
- ② 집단사회복지사는 집단 전체와 개별성원이 목적을 달성하도록 돕기 위해 중개자(broker), 중재자(mediator), 교육자(educator)의 역할을 수행할 수 있다.
- ③ 집단사회복지실천은 사회복지방법론 중의 하나이며 사회복지 전문직의 가치, 목적, 원리, 윤리에 기초한다.
- ④ 집단사회복지실천과정 중 중간단계는 집단구성원이 집단에 대한 불안과 긴장이 높은 시기이므로 사회복지사는 주로 신뢰할 수 있는 분위기를 확립하고 집단활동에 대한 동기와 능력을 고취시키는 데 중점을 둔다.

문 13. 사회복지조사방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 실험디자인(experimental design)은 인과관계 검증에 유리한 높은 내적 타당성을 갖는다는 장점이 있다.
- ② 유사실험디자인(quasi-experimental design)에는 시계열디자인(time-series design)과 비동일통제집단 디자인(non-equivalent control group design)이 있다.
- ③ 질적조사방법에서는 연구자의 주관이 개입되지 않은 완전한 객관적인 관찰이라는 것은 불가능하다고 믿기 때문에 조사자와 조사대상자의 주관적인 인지나 느낌, 해석 등을 정당한 자료로 간주한다.
- ④ 델파이기법(delphi technique)은 단일한 사례를 대상으로 개입의 효과성을 측정하는데 유용하지만 불명확한 미래 사건에 대한 예측도구로서는 유용성이 낮다.

문 14. 우리나라 「장애인복지법」에 규정된 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 장애인 종합정책을 수립하고 관계 부처간의 의견을 조정하며 그 정책의 이행을 감독·평가하기 위하여 국무총리 소속하에 장애인정책조정위원회를 둔다.
- ② 지방행정기관의 장은 해당 기관의 장애인정책을 효율적으로 수립·시행하기 위하여 소속공무원 중에서 장애인정책조정관을 지정해야 한다.
- ③ 장애인복지 관련 사업의 기획·조사·실시 등을 하는 데에 필요한 사항을 심의하기 위해 지방자치단체에 지방장애인복지위원회를 둔다.
- ④ 장애인정책조정위원회는 장애인복지 향상을 위한 제도개선과 예산지원, 장애인 고용촉진정책의 중요한 조정, 장애인 이동 보장 정책조정 등에 관한 사항을 심의·조정한다.

문 15. 다음 글이 설명하는 학교사회복지실천모델은?

학교제도가 학생들의 부적응과 학업미성취의 원인이 된다고 보고 학생이 사회적·교육적 기대에 적절하게 부응하는 데 장애가 되는 학교의 역기능적인 규범과 조건을 변화시키 고자 하는 것으로 주된 개입의 초점은 학교환경이다.

- ① 학교변화모델
- ② 지역사회학교모델
- ③ 사회적 상호작용모델
- ④ 전통적 임상모델

문 16. 「가정폭력범죄의 처벌 등에 관한 특례법」에 규정된 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 누구든지 가정폭력 범죄를 알게 된 때에는 이를 수사기관에 신고할 수 있다.
- ② 판사는 피해자 또는 가정구성원의 주거, 직장 등에서 300미터 이내의 접근금지과 같은 임시조치를 할 수 있다.
- ③ 검사는 가정폭력사건을 수사한 결과 행위자의 성행교정을 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 상담조건부 기소유예를 할 수 있다.
- ④ 진행중인 가정폭력범죄에 대하여 신고를 받은 사법경찰관리(司法警察官吏)는 즉시 현장에 임하여 폭력행위의 제지, 행위자·피해자의 분리 및 범죄수사, 피해자의 가정폭력관련상담소 또는 보호시설 인도(피해자의 동의가 있는 경우에 한함) 등의 조치를 취해야 한다.

문 17. 공적연금의 재원조달방식 중 부과방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 제도를 도입함과 동시에 급여를 지급할 수 있다.
- ② 세대 간 소득재분배가 발생한다.
- ③ 적립방식에 비해 인플레이에 취약하다.
- ④ 인구노령화에 따른 인구구조의 변화에 취약하다.

문 18. 「노인복지법」에 규정된 노인학대의 정의에 해당하는 것을 모두 고른 것은?

- | |
|---|
| ㄱ. 신체적 폭력
ㄴ. 성적 폭력
ㄷ. 방임
ㄹ. 경제적 착취 |
|---|

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

문 19. 사례관리 서비스의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 클라이언트의 사회적 기능과 독립을 극대화하기 위하여 보호의 연속성을 중시한다.
 ② 사례관리자의 직접적 개입에는 클라이언트와 서비스 제공자의 연결, 기관 간의 조정 등이 있다.
 ③ 개별적인 실천기술과 지역사회 실천기술을 통합한 형태이다.
 ④ 개입과정에서 클라이언트의 참여와 자기결정을 촉진시킨다.

문 20. 사회복지실천기술에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 명료화기술은 클라이언트의 메시지가 추상적이거나 혼란스러운 경우 보다 구체적으로 표현하도록 클라이언트에게 요청하는 것을 말한다.
 ② 사회복지사의 자기노출은 클라이언트가 사회복지사를 진솔한 인간으로 인식할 수 있도록 가능한 자주 사용하는 것이 좋다.
 ③ 재보증(reassurance)기술은 클라이언트의 말한 내용과 행동 또는 말한 내용들 간에 일치되지 않는 부분이 있을 경우 클라이언트 메시지의 불일치된 내용을 지적할 때 사용하는 기술이다.
 ④ 사회복지사는 초기단계부터 문제원인과 관련하여 사회복지사가 생각한 초기 가설에 대해 클라이언트와 허심탄회하게 활발히 논의해야 한다.

사회복지학개론

문 1. 사회복지실천에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 핀커스와 미나한(Pincus & Minahan)은 사회복지실천에서 중요한 3가지의 초점체계로 자연체계, 공식체계, 인간체계 등을 강조하고 있다.
- ② 통합적 접근은 정신 역동적 측면의 이해를 포함한다.
- ③ 통합적 접근에서는 개인의 심리역동을 설명하는 행동주의 이론도 적용된다.
- ④ 사회복지실천방법은 프로이트가 창시한 심리사회적 모델의 도입으로 발달하였다.

문 2. 우리나라의 노인복지에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 노인문제의 대상이 재가노인일 경우 가족의 노인보호 기능을 강화시켜주는 서비스가 중요하다.
- ② 노인문제 해결에 있어서 노인 개인의 책임 및 사회보장의 한계성을 인식하는 것이 필요하다.
- ③ 노인문제는 다른 어떤 연령층의 문제보다 단기적인 대비가 예방적 차원에서 요구된다.
- ④ 노인복지정책에서 가족책임주의의 강조가 연금보험과 같은 사회보장제도의 발전을 지연시켰다.

문 3. 선별적 프로그램(Selective Program)의 단점으로 옳지 않은 것은?

- ① 수급자와 비수급자간 갈등의 야기
- ② 자격있는 빈자의 신청 기피
- ③ 낮은 목표(대상)효율성
- ④ 정치적 지지 기반의 협소

문 4. 사회복지 행정조직의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조직의 원료는 인간이다.
- ② 조직의 일선 사회복지사의 활동보다 관리자의 활동이 더 중요하다.
- ③ 조직의 목표에 대한 구체적 합의의 결여로 목표추구활동이 어렵다.
- ④ 조직이 제공하는 서비스에 관한 지식과 기술이 불완전하다.

문 5. 정부가 나서서 빈곤문제를 해결하려고 하였던 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 인보관 운동(settlement house movement)
- ② 엘리자베스 구빈법(Elizabeth Poor Law)
- ③ 신구빈법(the New Poor Law)
- ④ 스펜햄랜드(Speenhamland) 제도

문 6. 카두신(Kadushin)은 아동복지서비스를 지지적, 보충적, 대리적 서비스로 구분하였다. 같은 종류의 서비스로만 묶은 것은?

- ㄱ. 부모교육서비스
- ㄴ. 위탁보호서비스
- ㄷ. 보육서비스
- ㄹ. 가족상담서비스
- ㅁ. 입양서비스
- ㅂ. 시설보호서비스

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

문 7. 장애인복지 모델에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시민권모델(civil rights model)에서는 장애인을 '장애로 인해 사회적인 불이익을 당하는 사람'으로 본다.
- ② 복지모델(welfare model)은 장애 유형에 따른 적합한 재활 서비스의 제공을 강조한다.
- ③ 시민권모델(civil rights model)은 장애인의 의료적 재활을 최우선적 목표로 한다.
- ④ 복지모델(welfare model)은 장애인을 보호의 대상으로 강조한다.

문 8. 여성주의 사회복지실천에 대한 내용으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 여성문제를 개인 내적인 측면에서 찾는 것이 아니라 사회구조적인 측면에서 파악한다.
- ㄴ. 여성주의 사회복지실천에서는 클라이언트가 자기 내부에서 변화의 가능성을 찾도록 권한을 부여하는 것에 초점을 둔다.
- ㄷ. 여성문제의 주요 요인은 여성의 자원과 권력의 결핍이므로 사회복지사는 여성 클라이언트와의 관계에서 전문가적 권위를 행사해야 한다.
- ㄹ. 여성주의 사회복지실천에서는 여성문제의 원인을 남성의 가부장적 특성과 여성의 권력 결핍에서만 기인하는 것으로 본다.

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

문 9. 사회복지와 관련한 용어에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사회보장은 인적 자원(human resources)의 보존, 보호, 개선을 직접적 목적으로 하는 조직화된 활동으로 사회입법과 민간 단체를 통해 제공되는 보호조치를 말한다.
- ② 사회복지서비스는 기본적으로 보편적인 인간의 욕구를 해결하기 위한 서비스로써 소득보장, 의료, 교육, 주택, 개별적 서비스 등을 포함한다.
- ③ 사회사업은 사회적 시책에 의한 제도적 체계이며, 사회복지지는 전문적 사회사업에 의한 기술적 체계를 말한다.
- ④ 사회안전망은 대량실업, 재해, 전시 등 국가위기 상황에서 국가가 국민에게 기초생활을 보장해 주어 안정된 사회생활을 하도록 만드는 보호조치로 민간에서 제공되는 것은 제외된다.

문 10. 우리나라의 근대 이전 사회복지 역사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 해아도감(孩兒都監)은 우리나라 최초의 관설 영아원이다.
- ② 대곡자모구면(貸穀子母俱免)은 춘궁기 등에 백성에게 대여한 관곡을 거두어들일 시기가 되었는데 재해로 인한 흉작으로 상황이 곤란할 때에는 원래 관곡 및 이자를 감면해 주는 것이다.
- ③ 시식소(施食所)는 현재 노숙자 대상 무료급식소와 유사하다.
- ④ 구황(救荒)은 춘궁기와 흉년에 곡식을 대여하는 제도이다.

문 11. 노인장기요양보험에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 제도운영에 소요되는 재원은 장기요양보험료, 국가지원, 이용자 일부부담금으로 구성된다.
- ㄴ. 제도의 관리운영기관은 국민건강보험공단이다.
- ㄷ. 65세 이상 노인 중 일정소득 이하의 노인에게 요양급여를 제공한다.
- ㄹ. 대상자에게 제공되는 장기요양급여는 재가급여, 시설급여, 세제혜택급여로 구분된다.

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

문 12. 다음 글이 설명하는 사회복지사의 윤리적 책임은?

사회복지사는 문제해결 과정에서 클라이언트 스스로 자신의 목표를 수립할 수 있도록 도움을 제공해야 한다.

- ① 클라이언트의 사생활 및 비밀 보장
- ② 클라이언트에 대한 수용
- ③ 클라이언트의 자기결정 존중
- ④ 클라이언트의 개별적 다양성 존중

문 13. 장애에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 세계보건기구가 분류한 장애는 손상(impairment), 능력장애(disability), 사회적 배제(social exclusion)이다.
- ② 장애의 개념에서 신체적 잔존기능을 최대화시키고자 하는 것은 심리사회적 관점이다.
- ③ 현재 우리나라 「장애인복지법」은 장애의 유형을 지체장애, 시각장애, 청각장애, 언어장애, 정신지체장애로 분류한다.
- ④ 장애의 개념 규정에서 환경적 요인들이 점차 강조되는 추세이다.

문 14. 사회복지 전달체계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고용지원센터의 원스톱 서비스(one-stop service)는 통합성의 원칙을 고려한 것이다.
- ② 사회보험이나 공공부조의 경우 서비스 성격상 공공조직 또는 사적조직이 제공할 수 있다.
- ③ 서비스 장소의 위치, 서비스 사용시 사회적 낙인의 여부 등은 접근성에 영향을 미치는 요소이다.
- ④ 사회복지 전달체계는 사회복지정책에서 제공하는 급여 또는 서비스를 제공하는 조직적 장치를 말한다.

문 15. 사회복지와 관련된 효율의 개념에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사회복지정책이 평등의 가치를 훌륭히 이루더라도 효율의 가치를 크게 훼손하면 바람직하지 않다.
- ② 사회복지정책에서 효율은 항상 수단으로서의 효율보다 파레토 효율을 중시한다.
- ③ 사회복지정책에서 효율은 어떠한 상황에서도 최소의 비용을 들이는 것이다.
- ④ 사회복지정책에서 효율성 평가는 정책이 원래 의도했던 목표를 달성하였는지를 판단하는 방법이다.

문 16. 생태체계론에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 체계론과 심리사회적 모델을 결합한 것이다.
- ② 체계는 투입과 산출과정에서 절대적으로 안정된 항상성을 유지하려는 경향이 있다.
- ③ 단선적 인과론에 입각하여 문제의 원인을 찾는다.
- ④ 변화를 위한 방법으로 다양한 이론과 전략을 수용한다.

문 17. 사회복지사가 수행하는 역할에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조력자(enabler)의 역할은 클라이언트 개인의 강점이나 자원을 찾아내도록 도와주는 것이다.
- ② 조정자(coordinator)의 역할은 클라이언트가 시의적절한 방식으로 서비스를 제공받도록 서비스를 연결·조정하는 것이다.
- ③ 옹호자(advocator)의 역할은 사회복지사가 개입목표의 달성을 위해 클라이언트의 입장을 대변하고 변호하는 것이다.
- ④ 중재자(mediator)의 역할은 사회복지실천의 목표를 달성하기 위해 가능한 모든 자원과 클라이언트를 연결시키는 것이다.

문 18. 사례관리에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 클라이언트에 대한 직접적인 개입기술 및 옹호·연계·협력·조정 등의 간접적 개입기술을 필요로 한다.
- ㄴ. 사정(assessment)과정에서 클라이언트의 욕구 및 참여보다는 사회복지사의 전문성이 더 우선시된다.
- ㄷ. 다양하고 복합적인 욕구를 가진 클라이언트를 대상으로 한다.
- ㄹ. 클라이언트에 대한 시설보호와 치료적인 접근을 강조한다.

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

문 19. 사회복지의 이념에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 교육, 직업, 사회적 지위 등에서 남성과 동등한 권리를 획득하는데 관심을 두는 것은 자유주의적 페미니즘이다.
- ② 주택을 사회공공재로 규정하고 국가가 집값을 규제하는 것은 자유방임주의 이념에 기초하는 것이다.
- ③ 신우파는 시장의 역할을 강조하지만 모든 종류의 정부개입을 반대하는 것은 아니다.
- ④ 마르크스주의는 자유, 평등, 우애를 사회적 가치로 강조한다.

문 20. 사회적 배제(social exclusion)로서의 빈곤에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 빈곤의 개념에서 빈곤화(impoverishment)에 이르는 역동적 과정(dynamic process)을 강조한다.
- ② 빈곤의 개념에는 소득빈곤뿐 아니라 불이익의 다양한 차원이 포함된다.
- ③ 빈곤의 문제는 공공부조와 실업급여 등 사전적 조치로 해결 가능하다.
- ④ 빈곤의 근본적인 책임은 사회권의 보장이나 정책의 주요결정 과정에서 개인을 제외시키는 사회에 있다.

사회복지학개론

문 1. 다음 글에서 설명하는 사회복지정책발달의 이론은?

사회복지정책은 산업화 과정에서 필연적으로 나타난 새로운 욕구와 사회문제를 확보된 자원을 통해 해결하는 방안으로 등장하였다.

- ① 시민권이론 ② 사회양심이론
③ 산업화론 ④ 사회정의론

문 2. 다음 글에서 설명하는 사회복지사의 역할은?

중소기업에서 경영상의 악화를 이유로 장애인 근로자를 전원 해고했다. 이에 사회복지사는 상담을 요청한 해고 장애인들과 함께 협력하여 기업을 대상으로 법적 대응방안을 강구하고, 집단행동을 통해 부당한 해고방침이 철회되도록 노력하였다.

- ① 중개자(broker) ② 조정자(coordinator)
③ 교육자(educator) ④ 옹호자(advocator)

문 3. 다음은 길버트(Gilbert)와 스펙트(Specht)가 제시한 사회제도와 주요 기능을 연결한 것이다. ()안에 들어갈 내용은?

사회제도	주요 기능
가족	사회화
종교	사회통합
경제	생산·분배·소비
정치	사회통제
사회복지	()

- ① 상부상조 ② 자선
③ 치료 ④ 사회행동

문 4. 영국에서 실시되었던 스피햄랜드법(Speenhamland Act, 1795)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 빈민의 독립심과 노동 동기를 향상시켰다.
② 구빈지출비용을 축소함으로써 1834년 개정구빈법(신구빈법) 제정에 결정적인 영향을 미쳤다.
③ 극도의 경제불황으로부터 노동자의 최저생활을 보장하기 위해 부족한 임금을 보조해주었다.
④ 최저생계비는 가계부양자의 연령과 성에 따라 다르게 책정되었다.

문 5. 영국에서 1601년 제정된 엘리자베스 빈민통제법(The Elizabethan Poor Law)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 빈민의 자유로운 이동을 금지하였다.
② 빈민구제를 정부책임으로 인식하였다.
③ 작업장보다는 인근의 직장에 취업하도록 알선해주는 원외 구조를 장려하였다.
④ 열등처우의 원칙에 의해 급여를 지급했다.

문 6. 사회복지실천에서 윤리원칙들이 상충할 때 로웬버그(Lowenberg)와 돌고프(Dolgo)의 윤리원칙사정표(Ethical Principles Screen)가 사용된다. 중요도에 따라 가장 우선적으로 적용해야 할 원칙은?

- ① 생명보호의 원칙
② 평등과 불평등의 원칙
③ 진실성과 개방의 원칙
④ 사생활과 비밀보장의 원칙

문 7. 다음 글에서 설명하는 사회복지실천의 사회체계 유형은?

이 체계는 사회복지사와 함께 클라이언트 변화를 위해 상호작용하는 사람들이다. 이웃, 가족, 전문가들이 이 체계에 해당된다. 클라이언트 변화노력의 과정에서 여러 다른 사람들이 사회복지사와 함께 작업할 수 있다.

- ① 표적체계 ② 행동체계
③ 변화매개체계 ④ 전문가체계

문 8. 다음 글에서 설명하는 의사결정 기법은?

이 기법은 집단조사방법의 일종으로, 참여자가 집단 활동을 통해 특정사안에 대한 의견일치에 도달하도록 만드는 방법이다. 수차례 반복되는 우편설문조사를 통해 집단 참여자가 다른 참여자의 견해를 공유한 상태에서 자신의 의견을 수정해나가는 것을 허용하는 방법이다.

- ① 델파이기법 ② 초점집단기법
③ 사회지표분석 ④ 공청회

문 9. 사회복지사의 사례관리 실천과정 중 다음 글에서 설명하는 단계는?

○ 내부자원 획득을 통해 직접적 서비스를 제공하고, 외부 자원 획득을 위한 간접적 서비스를 제공하는 과정이다.
○ 직접적 서비스 제공을 위해 이행자, 안내자, 교육자, 정보 제공자, 지원자로서의 역할을 수행한다.
○ 간접적 서비스 제공을 위해 중개자, 연결자, 옹호자로서의 역할을 수행한다.

- ① 욕구사정단계
② 계획단계
③ 개입단계
④ 평가단계

문 10. 사회복지실천에서 사회복지사와 클라이언트 간의 전문적 관계에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사회복지사는 개인적 이익을 위해 클라이언트와 전문적 관계를 이용할 수 있다.
② 클라이언트가 개입목표와 반대되는 행동을 보이는 원인 중 하나는 양가감정이다.
③ 통제된 정서적 관여는 클라이언트가 자신의 감정을 자유롭게 표현하도록 돕는 것이다.
④ 클라이언트의 자기결정 원리에 따르면 사회복지사는 의견이나 제안을 피력하지 않는다.

문 11. 아동 위탁보호(child foster care) 서비스에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 위탁보호 서비스는 미국의 경우, 시설보호에 대한 비판으로 대두되었다.
- ② 위탁보호 가정의 대리부모는 위탁보호 아동과 법적 친권관계를 맺는다.
- ③ 아동 위탁보호 서비스는 입양서비스, 시설보호 서비스와 함께 대리적 서비스의 범주에 포함된다.
- ④ 친 가정(원가정)에서 정상적인 양육이 어려운 경우, 일정기간 동안 아동을 돌보는 대리보호 서비스이다.

문 12. 다음 글에서 설명하는 장애인고용의 유형은?

- 일반 경쟁고용을 통해서도 취업이 어려운 중증장애인을 위하여 지속적인 지원을 제공하는 장애인 고용제도이다.
- 장애인은 비장애인과 함께 고용되고, 통합적 작업환경에서 직무지도원(job coach)의 직접적인 직업지도를 받는다.
- 직업훈련 후 바로 사업체에 배치되는 것이 아니라 먼저 사업체에 선(先) 배치되고, 후(後) 훈련받는 방식을 활용하는 유급고용제도이다.

- [illegible]

문 13. 다음 글에서 설명하는 사회복지실천모델은?

- 리드(Reid)와 엡스타인(Epstein)이 개발한 모델로써 시간 제한, 초점화된 면접, 현재의 집중, 신속한 초기사정에 기초한 단기의 구조화된 개입 접근이다. 또한, 클라이언트가 규명한 표적문제에 초점을 둔다.

- ① 심리사회 모델 ② 인지행동주의 모델
③ 위기개입 모델 ④ 과제중심 모델

문 14. 다음 글에서 설명하는 비에스텍(F. Biestek)의 관계 원칙은?

- 사회복지사는 클라이언트의 강점과 약점, 바람직한 자질과 바람직하지 못한 자질, 긍정적인 감정과 부정적인 감정, 건설적인 태도와 행동 또는 파괴적인 태도와 행동을 있는 그대로 이해한다.

- ① 개별화 ② 수용
③ 비심판적 태도 ④ 통제된 정서적 관여

문 15. 미누친(Minuchin)의 구조적 가족치료모델에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 가족을 재구조화하여 가족이 적절한 기능을 수행하도록 돕는 방법이다.
- ② 극단적인 가족문제는 가족 하위체계들의 경계가 지나치게 유리되거나 밀착된 경우이다.
- ③ 가족에 대한 개입을 할 때, 가족 내 권력구조와 힘의 불균형 상태에 초점을 둔다.
- ④ 가족의 역기능적 의사소통 유형을 회유형, 비난형, 계산형, 혼란형으로 구분하였다.

문 16. 사회체제이론을 구성하는 개념과 그 내용에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 항상성은 체계가 안정되고 지속적인 균형상태를 유지하고자 하는 상태이다.
- ② 엔트로피는 체계가 왕성한 성장을 향해 움직일 수 있도록 반투과적(semi-permeable) 경계를 갖고 있는 상태이다.
- ③ 경계는 질서있고 상호 관련되며 기능적으로 전체를 구성하는 요소들의 집합체이다.
- ④ 개방체계는 다른 체계와 상호교류를 하지 않기 때문에 투입을 받아들이지 않고, 산출도 생산하지 않는다.

문 17. 윌렌스키(Wilensky)와 르보(Lebeaux)의 사회복지개념 중 ‘제도적 개념’에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 개인의 욕구와 사회문제 해결의 일차적인 책임은 가족과 시장경제에 있다.
- ② 사회복지의 관심분야는 문제를 갖고 있는 특수집단이나 계층에 한정한다.
- ③ 사회복지서비스 제공은 보편주의 원칙을 따른다.
- ④ 사회문제에 대해 자선과 구호 중심의 임시적·보충적 서비스를 제공하는 개념이다.

문 18. 사례관리(case management)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주요 서비스 대상은 아동, 장애인, 노인, 정신장애인 등과 같이 다양하고 복합적인 욕구를 가진 클라이언트이다.
- ② 사례관리 결과 서비스의 파편화(fragmentation)가 초래된다.
- ③ 클라이언트의 욕구충족을 위해 지역사회의 자원을 연계한다.
- ④ 사례관리자는 조정자, 중개자, 평가자, 옹호자 등 복합적인 기능을 수행한다.

문 19. 다음 글에서 설명하는 단일사례연구설계의 유형은?

- 응급상황에 놓여 개입이 우선적으로 필요한 클라이언트에게 개입을 먼저 시작한 후, 개입의 효과를 확인하기 위해 개입을 중단하고, 다시 개입하는 연구설계 방법이다.

- ① AB
- ② ABAB
- ③ BAB
- ④ 복수기초선설계

문 20. 다음 글에서 설명하는 노화의 유형은?

- 한 개인이 사회에서 자신의 연령에 맞게 역할을 얼마나 잘 수행하는지를 말하며, 사회적 기대나 규범이 반영된 연령을 의미한다.

- ① 생물학적 노화
- ② 심리학적 노화
- ③ 사회학적 노화
- ④ 생활여령에 의한 노화

사회복지학개론

문 1. 다음 설명에 가장 적합한 사회복지 실천모델은?

- 시간제한, 제한된 목표, 현재에의 집중
- 클라이언트와 사회복지사 간 동의에 의한 문제해결 활동을 강조
- 중기 단계에서는 장애물의 규명과 해결, 문제 초점화 등이 이루어짐

- ① 권한부여모델
- ② 인지행동모델
- ③ 과제중심모델
- ④ 인간중심모델

문 2. 다음 설명에 해당하는 사업은?

- 학교에서 학생들의 삶의 질을 향상하기 위해 학생, 가정과 지역사회에 교육, 문화, 복지 서비스를 제공하는 사업
- 학교에 '지역사회교육전문가'를 배치하여 학교와 지역사회 기관들과의 네트워크를 통해 지역의 인적·물적 자원을 연계하는 역할을 담당하게 하는 사업

- ① 전문상담교사사업
- ② 교육복지(투자)우선지원사업
- ③ 아동발달지원계좌사업
- ④ 드림스타트사업

문 3. 다음 예시에서 주된 사회복지사의 역할은?

- 몸이 불편하고 경제상황이 어려운 노인에게 정기적으로 병원에 동행할 자원봉사자를 연계하였다.

- ① 옹호자(advocate)
- ② 중개자(broker)
- ③ 행동가(activist)
- ④ 집단촉진자(group facilitator)

문 4. 사례관리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 복합적인 문제와 욕구를 가진 사람들이 사례관리의 대상이 된다.
- ② 사례관리를 통해 복잡하고 분산된 서비스 체계에서 서비스의 연계성을 확보할 수 있다.
- ③ 사례관리자는 클라이언트가 여러 기관의 서비스를 제공받을 수 있도록 지원한다.
- ④ 사례관리자는 클라이언트를 직접 상담하는 치료자 역할을 수행하지 않는다.

문 5. 사회복지서비스 기획에 필요한 욕구조사의 자료수집 방법으로 텔파이 기법을 적용한 것은?

- ① 기존의 공인된 이차적 자료들의 소재를 파악하고, 접근성을 확보한 후 자료를 수집한다.
- ② 지역사회에서 현재 서비스를 제공하고 있는 기관들이 보유하는 서비스 실태 자료를 수집한다.
- ③ 지역사회의 잠재적 서비스 대상자들에 대해 확률표집을 적용한 설문 자료를 수집한다.
- ④ 전문가들을 대상으로 반복적 과정을 통해 합의된 의견에 대한 자료를 수집한다.

문 6. 소득불평등과 빈곤에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 빈곤율(poverty rate)은 빈곤자(가구)가 전체 인구(가구)에서 차지하는 비율을 말한다.
- ② 소득불평등의 정도를 수치화하여 나타내는 측정치로써 지니계수(Gini coefficient)가 있다.
- ③ 빈곤은 주관적 기준으로 측정될 수 있으며, 라이덴 빈곤선(poverty line)이 한 예이다.
- ④ 사회적 배제(social exclusion)의 개념은 소득 빈곤의 결과적 측면에 초점을 두는 것이다.

문 7. 유엔 아동권리협약에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 우리나라는 1991년 이 협약에 서명하고, 비준서를 유엔에 제출하였다.
- ② 아동의 생존권, 평등권, 자기결정권이 규정되어 있다.
- ③ 아동 이익 최우선의 원칙을 제시하고 있다.
- ④ 협약 당사국은 모든 아동들의 인권보장을 위한 법적, 제도적, 행정적 조치를 취하여야 한다.

문 8. 우리나라의 사회복지 관련 법 중 가장 최근에 제정된 것은?

- ① 「노인장기요양보험법」
- ② 「장애인활동 지원에 관한 법률」
- ③ 「저출산·고령사회기본법」
- ④ 「긴급복지지원법」

문 9. 가족치료모델 중 행동이론, 학습이론, 의사소통이론을 기초로 하며, 직접적이고 분명한 의사소통과 개인·가족의 성장을 치료 목표로 하는 것은?

- ① 사티어(Satir)의 경험적 가족치료모델
- ② 헤일리(Haley)의 전략적 가족치료모델
- ③ 보웬(Bowen)의 다세대 가족치료모델
- ④ 미누친(Minuchin)의 구조적 가족치료모델

문 10. 사회복지 사상 중 인적자원 개발을 강조하는 사회투자국가의 논리와 가장 밀접하게 연관된 것은?

- ① 제3의 길(the third way)
- ② 신자유주의(neo-liberalism)
- ③ 케인즈주의(Keynesianism)
- ④ 페이비언주의(Fabianism)

문 11. 19세기 후반 등장한 자선조직협회(COS)와 인보관(SH) 운동에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① COS는 공공의 구빈 활동, SH는 민간의 구빈 활동을 강조했다.
- ② COS는 개별사회사업, SH는 집단사회사업에 대한 이론적 기초를 제공했다.
- ③ COS는 자선의 효율성, SH는 지역사회 참여를 통한 빈곤 문제의 해결을 강조했다.
- ④ 빈곤 문제의 근원으로 COS는 개인적 측면, SH는 환경적 측면을 강조했다.

문 12. 제도적(institutional) 사회복지와 잔여적(residual) 사회복지에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 제도적 사회복지지는 사회복지지를 독자적인 사회기능과 역할을 수행하는 사회제도로 본다.
- ② 잔여적 사회복지지는 예외주의와 보수주의 이념에 기반을 두고 있다.
- ③ 제도적 사회복지에서는 사회복지의 대상자에 대한 선별적 사후치료 서비스를 강조한다.
- ④ 잔여적 사회복지에서는 사회복지의 대상자에 대한 사회적 낙인 효과가 나타나기 쉽다.

문 13. 우리나라에서 2000년대 이후 확대된 사회서비스의 주된 공급 전략으로, 국가가 서비스 생산자가 아닌 서비스 소비자에게 재정지원을 하여 서비스를 이용하게 만드는 방식은?

- ① 서비스구매계약(POSC)
- ② 현금급여(cash)
- ③ 바우처(voucher)
- ④ 시설보조금(subsidy)

문 14. 기능주의 관점에서는 사회제도의 분화와 각 제도에 따른 주요 사회기능을 연결시킨다. 정치, 경제, 종교 제도와 구분되는 사회복지 제도의 일차적 사회기능은?

- ① 상부상조
- ② 사회통합
- ③ 생산·분배·소비
- ④ 사회통제

문 15. 역사적으로 사회복지실천에 영향을 미친 이념 중 다음 설명에 해당하는 것은?

부자는 그들이 우월해서 부유층으로 살아남는 것이고, 빈곤한 사람은 그들이 게으르고 비도덕적이기 때문에 가난할 수밖에 없다.

- ① 다원주의
- ② 민주주의
- ③ 사회진화론
- ④ 인도주의

문 16. 사회복지 이론을 과학적 조사방법을 통해 구성할 때, 두 변수 간 인과관계의 확인을 위해 필요한 3가지 경험 조건에 해당되지 않는 것은?

- ① 연속성(continuity)
- ② 공변성(covariation)
- ③ 시간적 우선성
- ④ 통제(외부설명의 배제)

문 17. 세계보건기구(WHO)가 2001년에 발표한 새로운 국제장애분류 체계는?

- ① ICF
- ② ICD
- ③ ICDH
- ④ ICDH-2

문 18. 현재 우리나라의 노인장기요양보험 제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 제도 운용은 기본적으로 사회보험의 원리에 입각한다.
- ② 「노인장기요양보험법」의 장기요양급여는 65세 이상 노인에게 한정된다.
- ③ 장기요양급여 중 재가급여의 종류에는 ‘단기보호’ 급여도 포함되어 있다.
- ④ 장기요양급여에 ‘가족요양비’를 인정하고 있다.

문 19. 공공부조의 원리들 중 빈곤함정(poverty trap)의 유발 원인과 가장 직접적으로 연관된 것은?

- ① 생존권 보장의 원리
- ② 국가책임의 원리
- ③ 무차별 평등의 원리
- ④ 보충성의 원리

문 20. 「사회복지사업법」에서 규정하는 지역사회복지계획의 수립 및 시행에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 시·도의 지역사회복지계획을 수립한 후, 이를 토대로 시·군·구의 지역사회복지계획을 수립한다.
- ② 보건복지부장관은 시·도의 지역사회복지계획 시행결과를 평가하지 않는다.
- ③ 시·군·구의 지역사회복지계획은 시·군·구 사회복지위원회의 심의를 거쳐 수립한다.
- ④ 계획의 내용에는 사회복지서비스와 보건의료서비스의 연계 제공방안에 관한 사항이 포함되어야 한다.

사회복지학개론

문 1. 집단사회복지실천에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 집단의 목표달성 및 결속감 강화에 부정적인 영향을 미치므로 집단역동성(group dynamics)이 생기지 않도록 개입해야 한다.
- ② 집단구성원의 이질성은 집단초기부터 집단구성원에 대한 매력을 높여 구성원 간의 관계를 증진시키고 방어와 저항을 줄인다.
- ③ 치료집단(treatment group)에서는 집단의 공동 목적과 성원 개개인의 목적을 모두 다룬다.
- ④ 집단 초기 단계에는 집단의 구성, 지속기간, 회합빈도를 결정한다.

문 2. 가족을 대상으로 하는 사회복지실천모델과 주요 기법을 바르게 연결한 것은?

- ① 경험주의 가족치료 : 유형-역동적 고찰
- ② 해결중심 가족치료 : 탐색-묘사-환기
- ③ 전략적 가족치료 : 역설적 개입
- ④ 구조적 가족치료 : 예외질문

문 3. 지역사회복지실천모델에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 지역사회연계(communitiy liaison)모델은 지역주민의 정치력을 핵심적 요소로 보며 합법적 권력구조로의 진입을 강조한다.
- ② 지역사회개발(locality development)모델은 지역 내 전문 치료 시설을 설치하고 클라이언트를 수용, 보호하는 것을 강조한다.
- ③ 다문화조직(multi-cultural organizing)모델은 서로 다른 문화 집단 간 상호작용과 상호이해를 바탕으로 소수자의 복지 향상을 이룰 수 있다고 본다.
- ④ 지역사회자산(communitiy asset)모델은 전문가의 역할이 강조되며 지역사회 내 존재하는 각종 문제해결에 중점을 둔다.

문 4. 우리나라의 장애인복지에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 장애인복지시설을 설치·운영하려면 허가를 받아야 한다.
- ② 수화통역센터, 점자도서관, 장애인심부름센터는 장애인 지역 사회재활시설에 해당된다.
- ③ 정신질환자를 위한 사회복지시설에는 장애인유료복지시설, 정신 보건센터, 중독자재활시설이 포함된다.
- ④ 장애인 등록을 하려면 보건복지부에 등록해야 한다.

문 5. 사례관리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 체계이론과 생태체계이론을 주요 기반으로 하며 클라이언트의 주변자원 활용을 극대화한다.
- ② 고도의 전문성을 필요로 하는 새로운 사회복지 실천방법이다.
- ③ 점검(monitring)은 서비스전달을 지속적으로 감시하고 감독하는 것이다.
- ④ 클라이언트 각자의 고유한 욕구에 부응하는 서비스의 개별성을 강조한다.

문 6. 다음 글에 해당하는 학교사회복지실천모델은?

학교사회복지사 A는 학교의 문제 원인이 빈곤을 포함한 지역사회의 사회적 조건과 문화적 차이에 대한 학교의 이해부족 때문이라고 보아 학교와 지역사회에 대한 개입이 모두 필요하다고 판단하였다. 그 결과 학교에 대한 이해와 신뢰가 적은 취약지역에 대해서는 학교 역할을 설명, 이해 시킴으로써 학교를 지지하도록 도왔다. 또한 학교 교직원들에게는 지역사회의 역동성과 학교에 영향을 미치는 사회적 요소를 설명하고 학교가 취약지역 학생을 위한 프로그램을 개발, 운영하도록 도왔다.

- ① 위기개입모델(crisis intervention model)
- ② 학교변화모델(school change model)
- ③ 전통적 모델(traditional model)
- ④ 지역사회학교모델(communitiy school model)

문 7. 「자원봉사활동 기본법」에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자원봉사활동의 범위에는 부패방지 및 소비자보호 활동, 공명 선거에 관한 활동, 공공행정분야 사무지원에 관한 활동이 포함된다.
- ② 자원봉사활동에 관한 주요 정책을 심의하기 위하여 국무총리 소속 하에 자원봉사진흥위원회를 둔다.
- ③ 국가 및 지방자치단체는 자원봉사센터를 직접 운영할 수 없다.
- ④ 국가 및 지방자치단체로부터 지원을 받는 자원봉사단체 및 자원봉사센터는 그 명의 또는 그 대표의 명의로 특정정당 또는 특정인의 선거운동을 하여서는 아니된다.

문 8. 사회복지서비스 공급 주체가 다른 것은?

- ① 비영리사회복지관이 제공하는 재가서비스
- ② 국립정신보건센터에서 제공하는 상담서비스
- ③ 사회복지법인의 정신장애인시설 보호서비스
- ④ 사회적기업이 제공하는 활동보조서비스

문 9. 살리베이(Saleebey)가 제시한 강점관점의 원리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 모든 환경에는 자원이 풍부하다.
- ② 모든 개인, 집단, 가족, 지역사회는 강점을 가지고 있다.
- ③ 외상, 학대, 질병은 도전과 기회의 단초가 될 수도 있다.
- ④ 사회복지사는 문제 원인을 파악하고 해결하는 데 주도적으로 개입한다.

문 10. 다음 글에서 사회보장의 개념과 범위에 대한 설명으로 옳은 것으로만 묶인 것은?

ㄱ. 국제노동기구(ILO)는 사회보장의 핵심을 소득보장으로 정의하여 좁은 의미로 보는 경향이 있다.
 ㄴ. 사회보장은 각 나라의 이념 및 재정 상황이 다름에도 불구하고, 최소한의 인간다운 생활을 보장하는 공공 부조로 정의된다.
 ㄷ. 미국에서 사회보장프로그램들은 전반적으로 경제적 보장 프로그램의 일부분으로 범위가 좁게 인식된다.
 ㄹ. 우리나라 「사회보장기본법」에서는 사회보장을 사회보험, 공공부조, 사회복지서비스 및 관련복지제도로 넓게 정의하고 있다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 11. 사회복지조사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단일사례 디자인은 개입의 효과성에 대한 즉각적인 피드백 제공이 어렵다.
- ② 실험디자인은 인과관계 검증에 유리한 높은 내적 타당성을 갖는다.
- ③ 우리나라 인구센서스조사는 대표적인 횡단적 연구이다.
- ④ 근거이론은 자료에서 이론을 도출하는 데 주된 초점을 둔다.

문 12. 사회복지의 개념에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 프리드랜더와 엡트(Friedlander & Apte)는 현대 산업사회의 사회복지활동 기준으로 공식 조직, 사회 승인과 사회 책임, 이윤 추구 배제, 인간 욕구에 대한 통합적 관심, 인간 소비욕구에 대한 직접적 관심 등을 제시하였다.
- ② 사회복지의 정책이나 제도의 목적적 개념을 중시하고 사회 환경 변화를 지향하는데 비해, 사회사업은 개인, 가족, 집단, 지역사회 등에 대한 개입이나 기술적 활동을 중시하고 개인의 변화를 강조한다.
- ③ 로마니신(Romanyshyn)은 사회변화에 따라 사회복지의 역할이 자선에서 권리로, 특수성에서 보편성으로, 최저수준에서 적정 수준으로, 개인 변화에서 사회 개혁 등으로 변화한다고 주장하였다.
- ④ 사회복지가 사회사업보다는 다소 광의의 의미를 지닌다.

문 13. 우리나라의 사회복지 역사에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 상평창은 조선시대 구빈제도의 하나로 백성이 공동으로 저축하여 상부상조하는 민간 구빈기구였다.
- ② 납속보관지제는 고려 충렬왕 때 흉년 재해 시 백성을 구휼하는 제도로 시작되었으나 이후 국가에 금품을 납입한 자에게 관직을 주는 제도로 변화되었다.
- ③ 자율전직은 유기아 입양법으로 고려시대 대표적인 아동복지 관련법이었다.
- ④ 재면지제는 고려시대 이재민에게 조세, 부역, 형벌 등을 감면해주었던 반면 수한절여진대지제는 의료, 주택 등을 제공하는 사업이었다.

문 14. 유럽에서 사회보험이 등장하게 된 배경에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 자본주의의 발전과 각종 사회문제의 심화
 ㄴ. 노동계의 정치세력화
 ㄷ. 국가 개입 기능의 확대
 ㄹ. 가족 및 시장의 문제해결 기능의 확대

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

문 15. 학자와 사회복지 이데올로기 모형 구분을 바르게 연결한 것은?

- ① 위더범(Wedderburn) : 반집합주의, 시민권, 녹색주의
- ② 티트머스(Titmuss) : 기능주의, 산업주의, 제도주의
- ③ 조지와 윌딩(George & Wilding) : 신우파, 중도주의, 사회민주주의, 통합주의
- ④ 테일러-구비와 데일(Taylor-Gooby & Dale) : 개인주의, 개혁주의, 구조주의, 마르크스주의

문 16. 미즐리와 리버모어(Midgley & Livermore)가 제시한 개발적 관점(developmental perspective)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사회복지의 경제발전의 긍정적 동력이다.
- ② 사회복지가 기업과 개인에게 부담을 지움으로써 경제를 약화시킨다.
- ③ 복지증진을 위해 정부의 규제와 개입은 최소화되어야 한다.
- ④ 근로조건부복지(workfare)를 강조하는 신자유주의적 관념을 배척한다.

문 17. 「아동·청소년의 성보호에 관한 법률」에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 누구든지 아동·청소년 대상 성범죄의 발생 사실을 알게 된 때에는 수사기관에 신고할 수 있다.
- ② 의료기관, 장애인 복지시설, 학교의 장과 그 종사자는 직무상 아동·청소년 대상 성범죄의 발생 사실을 알게 된 때에는 즉시 수사기관에 신고하여야 한다.
- ③ 아동·청소년 관련 교육기관 등의 장은 그 기관에 취업 중이거나 사실상 노무를 제공 중인 자 또는 취업하려는 자에 대하여 필요한 경우 성범죄의 경력을 확인할 수 있다.
- ④ 아동·청소년 대상 성범죄로 유죄 판결이 확정된 자는 신상 정보 등록대상자가 된다.

문 18. 지방복지재정에 활용되는 분권교부세에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 분권교부세는 국고보조사업을 이양받은 지방자치단체에 교부한다.
- ② 지방자치단체는 분권교부세를 교부받으려면 사업의 필요성, 투자효과, 재원계획 등을 종합하여 판단한 후 신청하여야 한다.
- ③ 행정안전부장관은 분권교부세를 교부하려면 해당 지방자치단체의 장에게 지방자치단체별 교부내용 등의 자료를 첨부하여 분권교부세의 결정을 통지하여야 한다.
- ④ 분권교부세는 지방교부세이므로 재원의 성격상 집행 잔액에 대한 정산 절차가 없으며, 특정 목적 재원으로 운영되지 아니한다.

문 19. 복지정책과 주된 실행 목표를 바르게 연결한 것은?

- ① 저소득 장애인 가구에 자녀 교육비 지원 : 교육기회 보장
- ② 노후 생활보장을 위한 국민연금제도 실시 : 최후의 사회안전망
- ③ 빈곤층에게 EITC(Earned Income Tax Credit) 실시 : 근로 동기 약화
- ④ 저소득층에게 생계급여 지급 : 수평적 재분배

문 20. 다음 글과 관련이 없는 것은?

- 위험분산과 소득재분배 효과를 극대화하기 위해 법적인 강제성을 가지고 최대한 많은 대상을 포함하여야 한다.
 ○ 급여의 수준이 기여의 정도에 단순비례하지 않거나, 저소득자에게 유리하게 설계되면 좋다.
 ○ 사전에 규정된 욕구(presumed need)에 따라 급여가 제공된다.

- ① 국민기초생활보장제도
- ② 국민연금제도
- ③ 산재보험제도
- ④ 고용보험제도

사회복지학개론

문 1. 사회복지실천과정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 클라이언트와 함께 문제해결을 위한 목표를 설정한다.
- ② 클라이언트와 계약을 할 때는 시간, 기술, 윤리 등을 고려한다.
- ③ 사정에서는 클라이언트와 그를 둘러싼 환경의 부정적 측면 뿐만 아니라 긍정적 측면도 고려해야 한다.
- ④ 클라이언트가 종결에 대한 두려움을 갖지 않도록 가능한 종결시기는 명백하게 제시하지 않는다.

문 2. 사회복지프로그램 성과측정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개인뿐만 아니라 집단, 조직, 시스템, 지역사회 차원까지도 측정이 가능하다.
- ② 양적 지표와 질적 지표가 모두 가능하다.
- ③ 자료수집방법으로 서베이, 면접, 관찰, 시험 등을 활용할 수 있다.
- ④ 단일의 지표와 단일의 측정방법을 사용해야 한다.

문 3. 다음 글에서 사회복지사가 적용한 사회복지실천기술은?

사회복지사: “지난 면담에서는 절대 체벌을 해서는 안 된다고 말씀하셨는데 오늘은 체벌만큼 효과적인 교육법이 없다고 하시니 제가 혼란스럽네요.”

- ① 환기(ventilation)
- ② 재보증(reassurance)
- ③ 직면(confrontation)
- ④ 해석(interpretation)

문 4. 위기개입에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고른 것은?

ㄱ. 클라이언트의 통찰력 강화, 성격변화에 초점을 둔다.
 ㄴ. 특정 위기상황은 예측할 수 있는 단계를 거치며 단계마다 사람들이 예측할 수 있는 정서적 반응과 행동을 드러낸다고 전제한다.
 ㄷ. 클라이언트가 최소한 위기 이전의 기능수준으로 회복하도록 돕는다.
 ㄹ. 정확한 문제의 원인을 파악하고 진단하는 데 초점을 둔다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄹ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 5. 우리나라 자원봉사에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자원봉사활동을 진흥하기 위해 「자원봉사활동 기본법」을 제정하였다.
- ② 자원봉사자에 대한 인정 및 보상에는 정서적 보상, 기회 제공, 표창 추천 등이 있다.
- ③ 안전행정부장관은 5년마다 자원봉사활동의 진흥을 위한 국가기본계획을 수립해야 하는데 현재 제3차 5개년 국가기본계획에 따른 사업이 진행 중이다.
- ④ 한국청소년활동진흥원과 지방청소년활동진흥센터는 청소년 자원봉사활동의 활성화 사업을 수행한다.

문 6. 우리나라 「사회복지사 윤리강령」에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사회복지사는 전문가로서 성실하고 공정하게 업무를 수행하며, 이 과정에서 클라이언트의 요구 외에 어떠한 부당한 압력에도 타협하지 않는다.
- ② 사회복지사는 적법하고도 적절한 논의 없이 동료 혹은 다른 기관의 클라이언트와 전문적 관계를 맺어서는 안 된다.
- ③ 사회복지사는 필요한 사회복지서비스를 개발하기 위한 사회정책의 수립·발전·입법·집행에 적극적으로 참여하고 지원해야 한다.
- ④ 사회복지사는 클라이언트의 지불능력에 상관없이 서비스를 제공해야 하며 이를 이유로 차별대우를 해서는 안 된다.

문 7. 가족사회복지실천모델에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 구조적 가족치료는 역기능적인 가족구조로 인해 가족문제가 비롯된다고 가정하며 주된 기법으로 합류, 경계만들기 등이 있다.
- ② 해결중심 가족치료는 문제가 일어나지 않았던 예외상황에 초점을 두며 주된 기법으로 기적질문, 대처질문 등이 있다.
- ③ 이야기 가족치료는 사회구성주의 관점에 근거하며 주된 기법으로 문제의 외현화, 시련기법 등이 있다.
- ④ 전략적 가족치료는 지금까지 가족이 문제해결을 위해 시도해 온 방법을 변화시키는 데 초점을 두며 주된 기법으로 순환적 질문, 역설적 개입 등이 있다.

문 8. 우리나라 청소년복지에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 「학교폭력예방 및 대책에 관한 법률」에 명시된 학교폭력에는 강제적인 심부름, 사이버 따돌림, 정보통신망을 이용한 음란·폭력 정보 등에 의하여 신체·정신 또는 재산상의 피해를 수반하는 행위 등이 포함된다.
- ② 「청소년복지 지원법」에 명시된 청소년복지시설에는 반드시 사회복지사를 배치해야 한다.
- ③ 학교폭력 문제에 대한 접근 중 피해자 - 가해자 조정(Victim-Offender Mediation)프로그램은 제3자인 조정자의 도움으로 피해자와 가해자가 서로 자신들의 피해와 어려움을 이야기하도록 하는 것이다.
- ④ 「청소년복지 지원법」에는 학업중단 청소년 지원에 대한 근거 조항이 있다.

문 9. 셀리베이(Saleebey)가 소개한 강점관점 실천을 위한 유용한 질문으로 옳지 않은 것은?

- ① 예외질문(exception questions)
- ② 변화질문(change questions)
- ③ 생존질문(survival questions)
- ④ 혼습질문(working-through questions)

문 10. 우리나라 지역사회복지에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사회복지관의 운영이 지방이양사업으로 바뀌고 법인의 자부담을 의무화하였다.
- ② 지역자활센터에서는 자활의욕 고취를 위한 교육, 직업교육 및 취업알선, 생업을 위한 자금융자 알선 등을 행한다.
- ③ 사회복지협의회는 사회복지 관련 기관·단체 간의 연계·협력·조정을 행한다.
- ④ 사회복지공동모금회는 사회복지공동모금사업, 공동모금제원의 배분, 운용 및 관리 등을 행한다.

문 11. 먼저 일어난 순서대로 바르게 나열된 것은?

ㄱ. 영세교구들이 연합한 빈민공장 설립이 허용되고 원외구호가 조장되었다.

ㄴ. 빈민의 구제수준이 노동자의 임금수준보다 낮아야 한다는 원칙이 제시되었다.

ㄷ. 수당으로 저임금 노동자의 임금을 보충해 주는 제도가 제정되었다.

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

문 12. 사회복지 예산모형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 품목별 예산은 간편하다는 장점이 있다.
- ② 성과주의 예산은 사회복지 조직이 수행하는 업무에 중점을 둔다.
- ③ 기획 예산은 사업계획을 세부사업으로 분류하고 각 세부사업을 '단위원가×업무량=예산액'으로 표시하여 편성한다.
- ④ 영기준 예산은 전년도 예산을 고려하지 않고 비용-편익분석에 따라 우선순위를 결정한다.

문 13. 사회복지정책 결정모형 중 합리주의 모형에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 새로운 정책은 과거 정책들의 점증적인 수정에 의해 만들어 진다.
- ② 정책결정은 다양한 이익을 추구하는 이익집단들 간 경쟁의 산물이다.
- ③ 정책 대안들의 결과를 정확히 예측하고 비용편익 혹은 비용효과를 정확히 산출할 수 있다고 가정한다.
- ④ 정책결정은 조직화된 무정부 상태 속에서 나타나는 몇 가지 흐름에 의해 우연히 이루어진다.

문 14. 사회복지전달체계에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 『사회복지사업법』상 지역복지협의회는 지역 내 서비스의 연계 및 조정의 기반을 마련하고 지원하는 민간협의체이다.
- ② 원스톱서비스센터나 통합사례관리 서비스는 통합조정 원칙에 근거한다.
- ③ 클라이언트가 필요할 때 쉽고 편리하게 서비스를 받을 수 있도록 전달체계를 구축하는 것은 책임성의 원칙에 근거한다.
- ④ 『사회복지사업법』상 사회복지사업에 관한 업무를 담당하게 하기 위하여 시·도, 시·군·구 및 읍·면·동에 사회복지사를 둘 수 있다.

문 15. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① UN은 전체 인구 중에서 65세 이상 인구가 차지하는 비율이 14% 이상인 사회를 고령사회라 한다.
- ② 우리나라 통계청에서는 노년부양비를 경제활동 인구 중에서 65세 이상 인구가 차지하는 비율로 본다.
- ③ 지니계수는 소득의 불평등을 나타내는 지표이다.
- ④ 빈곤갭은 빈곤의 심도를 알려 주는 지표이다.

문 16. 우리나라 사회보험제도에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 감액노령연금은 가입기간이 10년 이상이면서 55세 이상으로 소득이 있는 업무에 종사하지 아니할 때 본인이 신청해서 받는다.
- ② 개별실적요율은 업종별로 과거 3년간 발생한 재해율을 반영하여 보험료를 산정하는 방식이다.
- ③ DRG포괄수가제는 보험을 관리하는 측과 의사대표 간에 미리 진료비의 총액을 정해 놓고 지불한다.
- ④ 연금 슬라이드제는 생활수준, 물가 등을 고려하여 연금 급여 수준을 조정하는 것으로 국민연금 전속소비자물가변동률을 반영하고 있다.

문 17. 2012년 1월 26일 개정된 『사회보장기본법』의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① “평생사회안전망”이란 생애주기에 걸쳐 보편적으로 충족되어야 하는 기본욕구와 특정한 사회위험에 의하여 발생하는 특수욕구를 동시에 고려하여 소득·서비스를 보장하는 맞춤형 사회보장제도를 말한다.
- ② “사회서비스”란 사회적 위험으로부터 모든 국민을 보호하고 국민 삶의 질을 향상시키는 데 필요한 소득·서비스를 보장하는 제도를 말한다.
- ③ 보건복지부장관은 사회서비스의 품질기준 마련, 평가 및 개선 등의 업무를 수행하기 위하여 필요한 전담기구를 설치할 수 있다.
- ④ 사회보장 업무에 종사하거나 종사하였던 자는 사회보장업무 수행과 관련하여 알게 된 개인·법인 또는 단체의 정보를 관계 법령에서 정하는 바에 따라 보호하여야 한다.

문 18. 다음 글에서 설명하고 있는 제도는?

- 부의 소득세(negative income tax)의 일종이다.
- 노동공급유인을 제공하면서 근로빈곤층에게 소득을 보전한다.
- 장애인 등과 같이 근로의지와 무관하게 취업을 할 수 없는 계층을 위해서는 별도의 공공부조제도가 필요하다.

- ① 근로장려세제
- ② 취업촉진수당
- ③ 긴급생계급여
- ④ 가족수당

문 19. 복지국가 위기 이후 등장하는 복지국가 재편에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 저출산·고령화 문제는 대표적인 신사회적 위협이다.
- ② 사회투자국가는 인적자원개발에 대한 투자보다 시장실패자에 대한 사후 소득보장에 주력한다.
- ③ 스웨덴과 덴마크는 지속적 경제침체와 고실업의 위협에 대응하기 위해 적극적으로 공공부문을 확대하였다.
- ④ 독일과 프랑스는 내부시장을 강화하는 노동감축 방식을 통해 성장을 유지하고자 하였다.

문 20. 영리기관과 비영리기관의 선택기준을 제시한 Gilbert(1984)의 주장에 근거해 볼 때 비영리기관이 영리기관보다 더 적합한 경우가 아닌 것은?

- ① 아동, 지적장애인 등과 같이 표현할 능력이 부족한 이용자에 대한 서비스 제공
- ② 보호관찰이나 기초생활보장 조건부수급자의 서비스와 같이 강제적인 서비스의 제공
- ③ 공중예방접종과 같은 표준적 절차나 내용을 담고 있는 서비스의 제공
- ④ 치료서비스와 같이 사례별로 다른 기술이 필요한 서비스의 제공

사회복지학개론

문 1. 사회복지의 개념 정의에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사회복지를 저소득층, 장애인, 노인 등 특수 계층의 욕구를 충족시키려는 정책, 급여, 프로그램 및 서비스로 이해하는 것은 협의의 개념 정의이다.
- ② 사회복지를 제도적 개념과 잔여적 개념으로 구분하는 것은 사회 내에서 사회복지가 어떻게 기능하는가에 따라 구분한 것이다.
- ③ 사회복지를 사회문제의 치료와 예방, 인적자원의 개발, 인간 생활의 향상에 직접 관련된 일체의 시책과 과정뿐만 아니라 사회제도를 강화하거나 개선하려는 노력을 포함하는 것으로 보는 것은 광의의 개념 정의이다.
- ④ 광의의 사회복지 개념에 입각하는 것보다 협의의 사회복지 개념에 입각해서 제도와 정책을 실시하는 경우, 사회통합 효과는 높지만 경제적 효율성 효과는 낮다.

문 2. 사회복지 급여나 서비스의 대상자 결정에 적용되는 원칙의 하나인 보편주의에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자산조사
- ② 집합주의 가치
- ③ 낙인감 감소
- ④ 사회통합

문 3. 사회과학으로서 사회복지학의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인간의 구체적 욕구충족을 위해 과학적 지식을 사용한다.
- ② 다학문적인 성격을 가지고 있기 때문에 사회과학의 다양한 학문적 성과를 총체적으로 활용한다.
- ③ 사회문제의 해결을 위한 방법을 창출해 내고 이를 실제 사회 현상에 적용하는 실천지향적 학문이다.
- ④ 대상자의 이익을 최우선으로 하기 때문에 상호충돌 가능성이 있는 양극단의 가치 중 어느 하나를 선택해야만 한다.

문 4. 다음 예시에서 강조하고 있는 사회복지사의 역할은?

장기간의 무단결석과 비행으로 학교에서 퇴학 위기에 처한 학생의 선처에 관한 의견 차이로 부모와 학교 당국 간에 갈등을 빚고 있다. 사회복지사는 양자 간의 타협 또는 문제의 해결을 위해 중립을 유지하며 돕는다.

- ① 중재자
- ② 교육자
- ③ 중개자
- ④ 옹호자

문 5. 다음의 내용에 해당하는 카두신(Kadushin)이 제시한 아동복지 서비스의 유형은?

가족과 부모-자녀 관계체계가 스트레스에 노출될 경우 아동 복지에서의 초기 문제를 다루는 제1차 방어선의 역할을 하는 것으로, 가족의 기능이 원활하게 수행될 수 있도록 지원해 주는 제반의 가족기반 서비스이다.

- ① 지지적 서비스
- ② 대리적 서비스
- ③ 보충적 서비스
- ④ 심리적 서비스

문 6. 영국의 1834년 「개정 구빈법」에서 규정된 열등처우의 원칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자유주의자인 맬서스(Malthus)의 영향을 받았다.
- ② 사회보험제도의 대상자 선정 기준으로 활용되고 있다.
- ③ 노동 가능한 빈민에 대한 구제를 국가가 거절할 수 있는 법적 근거를 제공하였다.
- ④ 구제대상 빈민의 생활수준은 최하층 근로자의 생활수준보다 낮은 조건에서 구제가 제공되어야 한다는 것이다.

문 7. 과제중심모델의 특성에 해당하지 않는 것은?

- ① 시간제한적이고 구조화된 단계개입
- ② 사회복지사와 클라이언트의 협조적 관계
- ③ 조사에 근거한 경험적 자료에 기초
- ④ 관찰가능한 행동과 환경을 분석하여 변화시킴

문 8. 사회복지 역사에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 영국의 1601년 「구빈법」은 구빈세를 재원으로 저임금을 보충 해주려던 제도로서 복지국가의 효시로 간주된다.
- ② 16 ~ 18세기의 유럽에서는 노동하는 자들을 관리하거나 보호 하는 일을 정책의 주요 과제로 생각하였다.
- ③ 영국의 1834년 「개정 구빈법」은 열등처우의 원칙을 내세웠으며, 지나치게 중앙집중화된 구빈행정을 교구 단위로 효율화하였다.
- ④ 사회보험제도의 도입은 국가마다 그 개혁의 특성이 달랐는데, 독일은 노동자 정당과 우호적 관계에 있던 자유당 정권에 의해, 영국은 사회통제의 성격을 띤 권위주의적 개혁을 거쳐 이루어 졌다.

문 9. 드립스타트사업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 빈곤아동을 대상으로 사례관리를 통한 맞춤형 서비스를 제공한다.
- ② 보건, 복지, 교육 및 보육 서비스를 통합적으로 제공한다.
- ③ 보건복지부가 2006년부터 시행하고 있으며 그 대상지역이 계속 확대되고 있다.
- ④ 다학제적 접근을 통한 예방적 서비스를 제공한다.

문 10. 사회복지정책을 통해 제공되는 재화나 서비스의 형태 중 현금으로 지급되는 급여의 장점이 아닌 것은?

- ① 현물을 보관, 관리 및 전달하는 데 필요한 비용이 절약된다.
- ② 정책목표에 적합한 방향으로 집중적으로 소비가 이루어질 수 있다.
- ③ 수급자 선택의 자유와 자기결정의 권리를 보호할 수 있다.
- ④ 소비단계에서 낙인이 발생하지 않아 인간의 존엄성을 유지할 수 있다.

문 11. 사회복지 실천과정에서 성공적 종결을 위한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 클라이언트의 진전사항에 대해 정기적으로 검토하고, 종결이 임박하기 이전에 종결에 대해 다시 인식하게 한다.
- ② 클라이언트의 변화를 확인하고 이를 유지할 수 있는 방법을 모색한다.
- ③ 종결에 대한 클라이언트의 두려움 또는 상실감을 고려하여 종결시기를 미리 알리지 않는다.
- ④ 평가를 통하여 성공과 실패의 원인을 검토하고, 해결되지 않은 문제 또는 초기 계약 시에 제시되지 않은 문제 등에 대해 논의한다.

문 12. 사회복지 실천과정에서 지켜야 할 전문적 원조관계의 기본원칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수용은 클라이언트를 있는 그대로 인정하고 받아들이는 것이다.
- ② 의도적인 감정 표현은 클라이언트가 자유롭게 감정을 표현하도록 하는 것이다.
- ③ 통제된 정서 관여는 클라이언트의 감정을 통제하면서 반응하는 것이다.
- ④ 개별화는 클라이언트에 대해 각각 개별적인 특징을 가진 존재로 인정하는 것이다.

문 13. 윌렌스키와 르보(Wilensky & Lebeaux)는 사회복지제도와 다른 사회제도의 관계를 어떻게 규정하는가에 따라 사회복지의 개념을 두 가지로 나누었다. 사회복지의 두 개념에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 잔여적 개념은 사회복지란 가족이나 시장경제가 제 기능을 수행하지 못할 때 생기는 문제를 보완하거나 해소하는 제도라고 설명한다.
- ② 제도적 개념은 사회복지가 사회를 유지하기 위한 사회구성원 간의 상부상조로서, 다른 사회제도가 수행하는 기능과 구별되며 독립적으로 수행된다고 설명한다.
- ③ 잔여적 개념은 보편주의와 자유주의 이념에, 제도적 개념은 예외주의와 보수주의 이념에 기반을 두고 있다고 설명한다.
- ④ 잔여적 개념은 사회문제의 발생원인에서 개인의 책임을, 제도적 개념은 사회구조적 책임을 강조한다고 설명한다.

문 14. 우리나라 공공부조제도의 특징에 해당하는 것만을 모두 고르면?

- ㄱ. 강제적 가입
 ㄴ. 근로연계성
 ㄷ. 기여의 급여
 ㄹ. 자산조사
 ㅁ. 보충급여의 원칙
 ㅂ. 가족부양 우선의 원칙

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

문 15. 사회복지조사의 표집방법으로 확률표집방법에 해당하지 않는 것은?

- ① 할당 표집(quota sampling)
- ② 층화 표집(stratified sampling)
- ③ 군집 표집(cluster sampling)
- ④ 체계 표집(systematic sampling)

문 16. 가족체계사정도구인 생태도(eco-map)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 클라이언트와 가족을 포함하는 클라이언트체계를 환경과의 관계 속에서 그리는 그림이라고 할 수 있다.
- ② 클라이언트와 사회복지사에게 클라이언트 가족이 집단과 단체, 조직, 다른 가족, 개인들과 맺는 관계의 본질에 대해 전체적 시각을 갖도록 돕는 기능을 한다.
- ③ 복잡한 가족유형을 한눈에 볼 수 있게 하는 그림으로, 가족 성원의 세대 간 맥락에 기반한 정서적, 행동상의 문제를 검토하는 데 유용하게 활용된다.
- ④ 가족의 건강한 성장, 발전 및 적응에 기여하는 외부환경과의 상호교류와 가족생활을 해치며 가족기능을 약화시키는 외부 환경과의 상호교류에 대한 이해를 돕는 기능을 한다.

문 17. 새로운 사회적 위험인 사회적 배제(social exclusion)에 대응하기 위한 전략으로 옳지 않은 것은?

- ① 빈곤화에 이르는 역동적 과정보다는 결과적 상태를 나타내는 빈곤개념을 강조한다.
- ② 사회적 위험에 대한 보장을 넘어서 사회적 결속의 증진을 강조한다.
- ③ 정보, 자원 및 사회적 서비스에 대한 접근성을 확대한다.
- ④ 가족이나 친구들과 같은 유의미한 사회적 상호작용에 참여한다.

문 18. 우리나라 노인장기요양보험제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 장기요양급여는 노인등의 심신상태나 건강 등이 악화되지 아니하도록 의료서비스와 연계하여 제공하여야 한다.
- ② 장기요양급여는 노인등의 심신상태·생활환경과 노인등 및 그 가족의 욕구·선택을 종합적으로 고려하여 적정하게 제공하여야 한다.
- ③ 장기요양급여는 일상생활 지원과 의료서비스가 제공되는 시설급여를 우선적으로 제공한다.
- ④ 장기요양기본계획은 5년 단위로 수립·시행하여야 한다.

문 19. 「국민기초생활보장법」에서 수급권자에 대한 수급권 여부를 판정하는 기준으로 옳은 것만을 모두 고르면?

- ㄱ. 근로능력 기준
 ㄴ. 부양의무자 기준
 ㄷ. 거주지역 기준
 ㄹ. 소득인정액 기준

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

문 20. 사회복지사 윤리강령의 기능에 해당하지 않는 것은?

- ① 사회복지사에게 윤리적 딜레마에 대한 지침을 제공한다.
- ② 외부의 통제로부터 사회복지 전문직의 전문성을 보호한다.
- ③ 사회복지사를 실천오류(malpractice) 소송으로부터 보호한다.
- ④ 동료나 기관과 갈등이 생길 때 사회복지사를 법적으로 보호한다.

9급 산림보호

- 2009 지방직 9급
- 2010 지방직 9급

산림보호

문 1. 산성비가 산림토양에 미치는 영향으로 옳지 않은 것은?

- ① 낙엽층의 분해가 촉진된다.
- ② 토양내 중금속이 용출된다.
- ③ 토양의 양료저장 기능이 감소한다.
- ④ 토양내 치환성 양이온이 용탈된다.

문 2. 내화력(耐火力)이 강한 수종은?

- ① 녹나무, 삼나무
- ② 벚나무, 참죽나무
- ③ 은행나무, 가시나무
- ④ 편백, 구실잣밤나무

문 3. 상륜(霜輪, frost ring)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 이른서리로 인하여 나타나는 피해이다.
- ② 주로 추운 지방에서 임연부의 초본에 나타나는 서리피해이다.
- ③ 한겨울 수목의 완전휴면 기간 중 저온으로 인하여 치수에 발생하는 현상이다.
- ④ 늦서리로 인하여 생장이 일시적으로 중지되었을 때 수목에 나타나는 현상이다.

문 4. 한해(旱害, drought injury)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 수피에서 수분이 증발하면서 수피조직이 말라 죽는 현상이다.
- ② 52 ~ 54°C의 고온에서 식물세포가 생명을 잃게 되는 현상이다.
- ③ 고온으로 인해 묘목이나 치수의 근부 형성층 조직이 고사하는 현상이다.
- ④ 토양 수분이 부족하여 가지 끝이 말라죽거나 생장이 감소하는 현상이다.

문 5. 지구온난화에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 지구온난화를 유발하는 온실가스는 CO₂, CH₄, N₂O, CFCs이다.
- ② 지구온난화로 온대림에서는 유기물 축적이 감소하여 CO₂농도도 낮아질 가능성이 크다.
- ③ 지구온난화지수는 특정 기체의 지구온난화 효과를 H₂O에 대한 비율로 나타낸 것이다.
- ④ 지구온난화로 인하여 우리나라에서 주목은 생육범위가 넓어질 것이나, 구상나무는 감소할 것이 예상된다.

문 6. 수목이 병에 대하여 저항하는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 병원체 침입에 대하여 기존적 방어와 유도적 방어로 대응한다.
- ② 병원균이 가진 살리실산은 식물체의 전신 저항성을 와해시킨다.
- ③ 수목은 페놀화합물, 파이토안티시핀, 사포닌 등으로 병원체의 생육을 억제한다.
- ④ 수목은 병원체 침입에 대하여 조직이 괴사하는 과민성 반응을 보이기도 한다.

문 7. 수목에 발생하는 탄저병을 잘못 설명한 것은?

- ① 호두나무 탄저병은 과실을 침해하여 과실부패병으로 이어지기도 한다.
- ② 오동나무 탄저병은 묘포에서 심하게 발생하여 큰 경제적 피해를 준다.
- ③ 동백나무 탄저병은 잎, 과실, 어린 가지에 발생하며 병든 과실은 자라지 않는다.
- ④ 사철나무 탄저병은 조기낙엽과 더불어 지저분한 느낌을 주어 미관을 해친다.

문 8. 매개충에 의하여 전파되는 수목병은?

- ① 뽕나무 오갈병
- ② 밤나무 흰가루병
- ③ 소나무 잎떨림병
- ④ 소나무 리지나뿌리썩음병

문 9. 식물병원세균이 침입한 조직에 발생하는 현상이 아닌 것은?

- ① 점무늬
- ② 균근 형성
- ③ 마름 또는 시들음
- ④ 이상비대 또는 이상증식

문 10. 수목에 발생하는 파이토플라스마병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 오동나무 빗자루병은 영양체를 통하여 전염되므로 분근묘 보다는 실생묘의 사용이 권장되고 있다.
- ② 빗자루병에 걸린 대추나무에서는 꽃이 잎으로 변하는 엽화현상이 일어나므로 개화결실이 되지 않는다.
- ③ 오동나무 빗자루병은 담배장님노린재 및 썩덩나무노린재에 의해 매개전염되므로 살충제를 적기에 살포해야 한다.
- ④ 대추나무는 식용하는 열매를 생산하므로 빗자루병의 치료에 옥시테트라사이클린 수간주사가 법으로 금지되어 있다.

문 11. 수목의 병원체에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 천공성 곤충이 그을음병균을 기주로 옮긴다.
- ② 대추나무 빗자루병의 병원체는 기주의 종자나 즙액으로 전염된다.
- ③ 소나무재선충병과 참나무 시들음병의 병원체는 모두 메탐소디움으로 방제할 수 있다.
- ④ 식물바이러스는 RNA 또는 DNA 분자가 캡시드에 싸여있으며, 병원성에서 기주특이성은 없다.

문 12. 가스상으로서 해충을 질식사키며 최근 참나무 시들음병 방제에 활용되는 약제가 속하는 것은?

- ① 보조제
- ② 훈증제
- ③ 유인제
- ④ 침투성살충제

문 13. 산림해충과 가해형태가 잘못 연결된 것은?

- ① 독나방, 버들재주나방 - 식엽
- ② 박쥐나방, 버들바구미 - 천공
- ③ 복숭아명나방, 매미나방(짚시나방) - 종실가해
- ④ 버즘나무방패벌레, 솔껍질깍지벌레 - 흡즙

문 14. 가로수에 피해를 주는 버즘나무방패벌레에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 양버즘나무 외에도 물푸레나무, 닳나무 등을 가해하기도 한다.
- ② 우리나라에서는 성충으로 월동하고, 이듬해 봄에 엽맥 사이에 산란한다.
- ③ 양버즘나무에서 1990년대부터 돌발발생한 외래해충이다.
- ④ 잎 뒷면의 가해부위에는 황금색 배설물이 붙어 있으므로 쉽게 알 수 있다.

문 15. 산림해충 방제에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 외국에서 문제가 되지 않는 곤충은 국내에 들어와서도 문제가 되지 않는다.
- ② 카이로몬(kairomone)은 동종의 다른 개체를 모으는데 이용될 수 있는 물질이다.
- ③ 산림해충 종합방제의 목표는 다양한 방제방법을 조화롭게 적용하여 해충을 박멸하는 것이다.
- ④ 흑파리살이먹좀벌, *Beauveria bassiana*, *Bacillus thuringiensis*는 생물적방제에 사용된다.

문 16. 살충제 중에서 소화중독제(消化中毒劑)는?

- ① 메프제, DDVP
- ② 비산연제, 비산석회
- ③ 다이메토에이트, 포스팜액제
- ④ 시안화수소가스, 메칠프로마이드

문 17. 야생동물 보호를 위한 산림 관리로 옳지 않은 것은?

- ① 침엽수 인공림내에 활엽수를 도입하면 종 다양성이 증가한다.
- ② 야생동물의 서식유무를 확인하기 위하여 포획하여 조사할 수 있다.
- ③ 산림이 연속되면 포식자의 이동이 원활하여 생물다양성이 낮아진다.
- ④ 철새가 감소하는 것은 월동지나 번식지의 산림이 감소하는 것과 관련이 있을 수 있다.

문 18. 산림유전자보존림을 조성할 때 고려할 사항이 아닌 것은?

- ① 유전자보존의 효과는 단기간에 얻을 수 있다.
- ② 유전자보존림 지정을 위한 천연림 평가는 쉽지 않다.
- ③ 현지내 유전자보존림은 산림소유자에게 경제적 제약을 준다.
- ④ 유전자보존림내 동식물, 미생물 등 총체적 생태계 보존이 필요하다.

문 19. 소나무재선충병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소나무재선충병의 매개충은 솔수염하늘소이다.
- ② 소나무, 해송, 테다소나무는 감수성이고, 잣나무는 저항성이다.
- ③ 피해증상은 소나무 침엽이 아래로 처지고 황색과 갈색으로 변색되면서 고사한다.
- ④ 우리나라에 1988년 부산 금정산에서 최초 발견되어 소나무에 치명적인 피해를 주고 있다.

문 20. 「백두대간 보호에 관한 법률」의 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 백두대간보호지역은 대통령이 지정고시한다.
- ② 핵심구역과 완충구역으로 구분하여 지정할 수 있다.
- ③ 백두대간 보호에 관하여 다른 법률에 우선하며 그 기본이 된다.
- ④ 백두대간은 백두산, 금강산, 설악산, 태백산, 소백산, 지리산으로 이어지는 큰 산줄기이다.

산림보호

- 문 1. 염분의 피해를 억제하기 위하여 해안방조림을 조성하는데 필요한 내염성이 강한 수종은?
- ① 곶술, 팽나무
 - ② 향나무, 벚나무
 - ③ 소나무, 자귀나무
 - ④ 삼나무, 사철나무
- 문 2. 다음의 수목 중에서 생엽의 발화온도와 발염온도가 가장 유사한 수종은?
- ① 뽕나무, 가중나무
 - ② 피나무, 일본목련
 - ③ 소나무, 주목
 - ④ 아까시나무, 은행나무
- 문 3. 지구온난화에 의한 기후변화가 산림에 미치는 영향에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 단기적인 영향으로는 종의 개화기 등의 식물 생리와 생장량이 변화할 것으로 예상된다.
 - ② 우리나라의 경우 기온이 2 ~ 3℃ 상승할 경우 동백나무, 참나무류 등이 북방으로 이동하여 생육범위가 넓어질 것으로 예상된다.
 - ③ 지구온난화가 지속되면 수목의 호흡량이 감소하고 토양과 산림유기물의 분해 속도가 느려져 탄소의 배출량이 감소할 것으로 예상된다.
 - ④ 일부지역에서는 산림병해충의 연중 번식이 가능하여 병해충의 발생량이 증가할 것으로 예상된다.
- 문 4. 산불의 연소작용에 영향을 미치는 요인에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 급경사지에서 발생한 산불은 골짜기 바람의 영향을 받아 화두가 하나로 발전·연소한다.
 - ② 산불은 경사가 급할수록 빠르게 진행하며, 산불피해율은 산불이 경사기부에서 발생할 때 가장 크다.
 - ③ 좁은 협곡에서 산불이 발생한 경우 골짜기 바람이 대류열의 영향을 받아 돌풍으로 변하여 비화를 발생시킨다.
 - ④ 넓은 협곡에서 발생한 산불은 좁은 협곡에서 발생한 산불에 비해 진행속도가 느리다.
- 문 5. 다음의 대기오염물질 중에서 광화학적 반응에 의해 형성되는 오염물질은?
- ① 아황산가스(SO₂)
 - ② 불화수소가스(HF)
 - ③ 오존(O₃)
 - ④ 염소(Cl₂)

- 문 6. 식물의 allelopathy에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 어떤 식물체로부터 나온 물질이 다른 생물체의 발아, 생장, 출현 등에 직·간접적으로 영향을 미치는 현상이다.
 - ② 빛이나 수분, 양분 경쟁의 결과로 나타나는 현상이다.
 - ③ 주글론(juglone) 물질이 관계있다.
 - ④ 삼림육에 효과 있는 피톤치드(phytoncide)도 관련된다.
- 문 7. 강한 햇빛에 의하여 수피 일부에서 급격한 수분증발이 일어나 조직이 건조하여 떨어져 나가는 것으로, 여기서 생긴 상처부위에 부후균이 침투하여 2차적인 피해를 유발하는 것은?
- ① 피소(皮燒)
 - ② 상열(霜裂)
 - ③ 열사(熱死)
 - ④ 한해(旱害)
- 문 8. 2004년 경기도 성남시에서 처음 발견되었고 감염된 나무는 7월말부터 빨강게 말라 죽으며, 매개충이 광릉긴나무좀이고, 특히 가슴높이 직경이 20 cm 이상의 큰 나무가 주로 피해를 받는 수병은?
- ① 참나무 시들음병
 - ② 낙엽송 가지끝마름병
 - ③ 잣나무 잎떨림병
 - ④ 소나무 잎마름병
- 문 9. 생물적 원인에 의해 수목병을 일으키는 세 가지 요인에 속하지 않는 것은?
- ① 병원체
 - ② 기주 수목
 - ③ 환경 요인
 - ④ 시간
- 문 10. 녹병의 기주와 중간기주를 설명한 것으로 옳지 않은 것은?
- ① 소나무 흑병은 소나무와 해송에서 발생하며 중간기주는 참나무류이다.
 - ② 잣나무 털녹병은 잣나무류에서 발생하며 중간기주는 매자나무이다.
 - ③ 전나무 잎녹병은 전나무류에서 발생하며 중간기주는 뽕고사리이다.
 - ④ 포플러 잎녹병은 포플러류에서 발생하며 중간기주는 낙엽송이다.
- 문 11. 다음 중 수목에 병을 일으키는 생물적 병원의 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 병원체에 의한 병은 전염성이 있기 때문에 전염성 병이라고도 한다.
 - ② 포플러나 아까시나무 등에 모자이크병을 일으키는 병원체는 세균(bacteria)이다.
 - ③ 밤나무 줄기마름병이나 잣나무 털녹병을 일으키는 병원체는 균류(fungi)이다.
 - ④ 대추나무 빗자루병이나 뽕나무 오갈병을 일으키는 병원체는 파이트플라스마(phytoplasma)이다.

문 12. 다음 중 천공성해충은?

- ① 솔껍질깍지벌레
- ② 버즘나무방패벌레
- ③ 북방수염하늘소
- ④ 미국흰불나방

문 13. 곤충의 기회적 휴면의 경우에 휴면진입 여부를 결정하는 가장 중요한 환경요인은?

- ① 일조시간
- ② 온도
- ③ 습도
- ④ 강수량

문 14. 솔껍질깍지벌레, 소나무좀, 매미나방의 공통점으로 가장 옳은 것은?

- ① 불완전변태한다.
- ② 알로 월동한다.
- ③ 수목에 치명적인 병원균을 매개한다.
- ④ 유충 또는 약충 시기에 수목을 가해한다.

문 15. 해충의 발생시기 예찰법 중 환경요인, 발생시기, 발생량 사이에 성립되는 회귀식을 계산하여 예측하는 방법은?

- ① 통계적 예찰법
- ② 실험적 예찰법
- ③ 컴퓨터를 이용한 시뮬레이션 모델
- ④ 야외조사 및 관찰법

문 16. 동물의 주성(走性)에 대한 설명 중 주화성(走化性)의 설명으로 옳은 것은?

- ① 빛에 반응하는 행동양식
- ② 중력에 반응하는 행동양식
- ③ 자신의 몸 중 최대한의 표면적을 주변 물질에 접촉시키고자 하는 행동양식
- ④ 화학물질의 냄새에 반응하는 행동양식

문 17. 머리 및 몸마디가 뚜렷하고 가슴다리와 배다리를 가지고 있는 형으로, 나비목 및 벌목의 잎벌과(科) 유충에서 볼 수 있는 형태는?

- ① 원각형 유충(原脚型 幼蟲)
- ② 다각형 유충(多脚型 幼蟲)
- ③ 소각형 유충(少脚型 幼蟲)
- ④ 무각형 유충(無脚型 幼蟲)

문 18. 야생동물 서식지의 구성요소로 가장 관련이 적은 것은?

- ① 먹이
- ② 물
- ③ 피난처
- ④ 수종구성

문 19. 식물에 의한 수목피해에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 칙덩굴은 생장이 빨라 다른 나무의 수관을 피압하여 광합성을 방해한다.
- ② 우리나라의 기생식물은 주로 활엽수에 기생하며 임목의 영양분을 탈취하여 수세를 약화시킨다.
- ③ 고삼은 기주식물에 발아하면 흡근을 조직속에 박아 양분을 섭취하며 뿌리는 없어진다.
- ④ 겨우살이는 기주식물의 가지에 기생하여 그 조직 속에 기생근을 형성함으로써 영양을 흡수해서 생활한다.

문 20. 아밀라리아뿌리썩음병, 리지나뿌리썩음병, 소나무류 푸사리움가지 마름병의 공통점으로 옳은 것은?

- ① 병원체는 주로 뿌리로 먼저 침입한다.
- ② 침엽수에서만 발생한다.
- ③ 병원체는 담자균이다.
- ④ 병징에서 송진을 볼 수 있다.

9급 선박기관

○ 2010 지방직 9급

선박기관

문 1. 온도에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- (단, K는 절대온도, °F는 화씨온도, °C는 섭씨온도이다)
- ① 0 K는 절대온도 0도를 의미한다.
 - ② 86 °F는 30 °C이다.
 - ③ -40 °F는 40 °C이다.
 - ④ 0 °C는 273.15 K이다.

문 2. 탄소와 산소 중에서 연소되는 반응은 $C + O_2 \rightarrow CO_2$ 이다.

탄소 1 kmol이 연소할 때 발생하는 이산화탄소의 분자량[kg]은?
(단, 탄소의 분자량은 12, 산소의 분자량은 32로 한다)

- ① 12
- ② 16
- ③ 32
- ④ 44

문 3. 내연기관이 아닌 것은?

- ① 가솔린 기관
- ② 디젤 기관
- ③ 증기왕복동 기관
- ④ 가스터빈 기관

문 4. 이상적인 Rankine 사이클의 보일러에서 일어나는 물리적 현상은?

- ① 단열팽창
- ② 정압냉각
- ③ 단열압축
- ④ 정압가열

문 5. 보일러 수(water) 중의 용해물질이나 염화물 및 유분 등의 농도가 클 때, 이러한 불순물과 수분 등이 증기와 함께 증기 출구로 반출되는 현상은?

- ① 탈기(deaeration)
- ② 가성취화(caustic embrittlement)
- ③ 블로우다운(blowdown)
- ④ 캐리오버(carry over)

문 6. 증동 증기터빈 구성 요소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 회전자는 회전 블레이드가 설치되어 있는 회전체이다.
- ② 노즐은 증동터빈에 설치되는 것으로 증기의 압력강하를 일으키는 증기유로이다.
- ③ 베어링은 축을 일정 위치에서 지지하며 회전자의 회전을 용이하게 한다.
- ④ 회전 블레이드는 증기의 압력강하에 의해 보유하고 있는 열에너지를 속도 에너지로 전환시킨다.

문 7. 증기터빈에서 팽창 도중 증기의 일부를 추출하여 급수를 예열하는 증기 사이클은?

- ① 브레이튼 사이클
- ② 재생 사이클
- ③ 재열 사이클
- ④ 밀러 사이클

문 8. 터보형 펌프에 해당하지 않는 것은?

- ① 볼류트형 원심 펌프
- ② 버킷 펌프
- ③ 터빈형 원심 펌프
- ④ 축류 펌프

문 9. 내연기관에 사용되는 흡·배기 밸브의 재질에 대한 요구조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 고온에 있어서 강도, 경도가 높고 충격에 강할 것
- ② 내식성, 내마모성이 클 것
- ③ 열전도가 좋고, 열팽창계수가 클 것
- ④ 비중이 작을 것

문 10. 어떤 열기관의 한 사이클 동안의 압력과 체적의 관계를 나타내는 압력-체적 선도에서 이 사이클 내부의 면적이 나타내는 것은?

- ① 한 사이클 동안에 행한 일량
- ② 한 사이클 동안의 연소가스의 체적의 변화량
- ③ 한 사이클 동안의 연소가스의 압력의 변화량
- ④ 한 사이클 동안의 연료의 발열량

문 11. 디젤기관의 과급기에서 서어징 방지대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 블로워의 저항을 크게 한다.
- ② 블로워의 서어징선을 소 유량 측으로 이동시킨다.
- ③ 과급기의 전후에 죄임을 둔다.
- ④ 블로워 토출 측 공기의 일부를 방출한다.

문 12. 내연기관의 연돌에서 배출되는 연소가스가 검은색으로 되는 이유로 옳지 않은 것은?

- ① 연소실로 들어간 윤활유가 함께 탈 때
- ② 실린더에 공급되는 공기량이 충분하지 않을 때
- ③ 연료분사상태가 불량할 때
- ④ 기관을 과부하 운전할 때

문 13. 냉동장치 중 냉장고 내에서 흡열한 열량을 외부로 방출시키는 장치는?

- ① 압축기
- ② 응축기
- ③ 증발기
- ④ 팽창밸브

문 14. 선수 또는 선미 부근의 수면 하에 터널을 설치하고 프로펠러를 장치하여 선체를 횡방향으로 이동시키는 장치는?

- ① 무어링 윈치(mooring winch)
- ② 사이드 트러스터(side thruster)
- ③ 캡스틴(capstan)
- ④ 조타장치(steering gear)

문 15. 디젤기관에서 압축비, 차단비가 열효율에 미치는 영향으로 옳은 것은?

- ① 압축비가 클수록, 차단비가 작을수록 열효율이 증가한다.
- ② 압축비가 작을수록, 차단비가 클수록 열효율이 증가한다.
- ③ 압축비와 차단비가 클수록 열효율이 증가한다.
- ④ 압축비와 차단비가 작을수록 열효율이 증가한다.

문 16. 디젤 노크(Diesel knock)를 방지하기 위한 방법이 아닌 것은?

- ① 착화성이 좋은 연료를 사용한다.
- ② 착화지연기간이 짧게 되도록 운전조건을 선택한다.
- ③ 착화 시까지의 연료분사량을 적게한다.
- ④ 압력 상승률을 증가시킨다.

문 17. 디젤기관에서 NO_x(질소산화물) 배출을 줄이기 위한 방법이 아닌 것은?

- ① 실린더 내에 직접 물을 분사하거나 유화연료를 사용한다.
- ② 실린더 내의 최고온도를 가급적 높인다.
- ③ 초기 연료분사율을 저하시킨다.
- ④ 흡입공기를 가습하거나 배기가스를 재순환시킨다.

문 18. 디젤기관의 이론적 열사이클인 디젤사이클에 해당되지 않는 과정은?

- ① 단열압축
- ② 정압가열
- ③ 단열팽창
- ④ 정압냉각

문 19. 보일러의 효율 향상을 위한 기기가 아닌 것은?

- ① 과열기(superheater)
- ② 터보과급기(turbocharger)
- ③ 절탄기(economizer)
- ④ 수트블로워(soot blower)

문 20. 증기터빈의 열효율을 높이는 방법과 그 영향에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 터빈 입구의 증기온도를 일정히 하고 압력만을 높일 경우 배기의 건도가 감소한다.
- ② 터빈 입구의 압력을 일정히 하고 증기온도를 높일 경우 배기의 습도가 증가한다.
- ③ 배압을 낮추어 유효열낙차를 증대시킨다.
- ④ 배압을 낮출 경우 배기의 습도가 증가하여 터빈 내부손실이 증가한다.

9급 세법개론

- 2009 국가직 9급
- 2009 지방직 9급
- 2010 국가직 9급
- 2011 국가직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2013 국가직 9급

세법개론

문 1. 국세기본법상 수정신고에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 납부세액의 감액수정신고는 물론 증액수정신고도 허용된다.
- ② 세무조정과정에서의 누락으로 인하여 불완전한 신고를 한 경우에는 수정신고를 할 수 있다.
- ③ 수정신고에 의한 가산세의 감면에 있어 과소신고가산세는 전액, 납부불성실가산세는 50%를 감감한다.
- ④ 당초 법정신고기한 내에 과세표준신고를 하지 않은 경우에도 수정신고를 할 수 있다.

문 2. 국세기본법상 후발적 사유로 인한 경정청구를 할 수 있는 경우에 해당하는 것은?

- ① 법인세법에 의한 국고보조금에 상당하는 금액을 익금과 손금에 동시에 산입하지 아니한 경우
- ② 최초의 신고에 있어서 과세표준 및 세액의 근거가 된 거래의 효력에 관계되는 계약이 해제권의 행사에 의하여 해제된 때
- ③ 과세표준신고서에 기재된 결손금액이 세법에 의하여 신고하여야 할 결손금액에 미달하는 때
- ④ 법인이 자산을 과대계상하거나 부채를 과소계상하는 등의 분식회계로 인하여 과다납부한 조세를 환급청구하는 경우

문 3. 국세기본법상 납세자의 권리에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 납세자는 소득세·법인세·부가가치세의 과세표준과 세액을 결정하거나 경정하기 위한 실지조사를 받는 경우에 변호사·공인회계사·세무사로 하여금 조사에 임회하거나 의견을 진술하게 할 수 있다.
- ② 세무공무원은 국세에 관한 조사를 위하여 당해 장부·서류 기타 물건을 조사하는 경우에는 조사를 받을 납세자에게 조사개시 7일 전에 조사대상 세목, 조사기간, 조사사유 및 기타 사항을 통지하여야 한다.
- ③ 세무공무원은 거래상대방에 대한 세무조사가 필요한 경우 같은 세목 및 같은 과세기간에 대하여 재조사를 할 수 있다.
- ④ 납세고지하려는 세액이 3백만원 이상인 과세예고통지를 받은 자는 그 통지를 받은 날부터 30일 이내에 당해 세무서장 또는 지방국세청장에게 과세전적부심사를 청구할 수 있다.

문 4. 국세기본법상 납세담보에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 납세보증보험증권에 의한 납세담보의 가액의 평가는 보험금액에 의한다.
- ② 보증인의 납세보증서로 납세담보를 제공한 자는 세무서장의 승인을 얻어 그 담보를 변경할 수 있으나, 세무서장은 보증인의 변경을 요구할 수 없다.
- ③ 토지·건물을 납세담보로 제공하고자 하는 자는 그 등기필증을 세무서장에게 제시하여야 한다.
- ④ 세무서장은 납세담보의 제공을 받은 국세·가산금과 체납처분비가 납부된 때에는 지체없이 담보해제의 절차를 밟아야 한다.

문 5. 국세징수법의 내용에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국세징수법에 규정하는 사항으로서 국세기본법 또는 다른 세법에 특별한 규정이 있는 것에 관하여는 그 법률이 정하는 바에 의한다.
- ② 국세, 가산금, 체납처분비 중 징수순위가 가장 빠른 것은 체납처분비이다.
- ③ 납세증명서의 유효기간은 원칙적으로 그 발급일로부터 30일간이다.
- ④ 국가가 발주하는 건설공사를 수주하고 건설공사계약을 체결하는 때에는 납세증명서를 제출하여야 한다.

문 6. 국세징수법상 체납처분에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세무공무원은 체납자가 국세징수를 면탈하려고 재산권을 목적으로 한 법률행위를 한 경우 사해행위의 취소를 법원에 청구할 수 있다.
- ② 세무공무원은 납세자가 독촉장 또는 납부최고서를 송달받고 그 지정된 기한까지 국세와 가산금을 완납하지 아니한 때에 납세자의 재산을 압류한다.
- ③ 세무서장은 체납자가 일정한 요건을 갖춘 경우 체납처분에 의한 재산의 압류나 압류재산의 매각을 유예할 수 있다.
- ④ 체납자의 재산이 없어 결손처분을 한 경우 체납처분절차가 중단되며 이로써 납세의무는 소멸된다.

문 7. 소득세법상 사업소득의 총수입금액에 포함되지 않는 것은?

- ① 사업과 관련하여 당해 사업용 자산의 손실로 인하여 취득하는 보험차익
- ② 관세환급금 등 필요경비로 지출된 세액이 환입되었거나 환입될 경우에 그 금액
- ③ 이월결손금의 보전에 충당된 자산수증이익
- ④ 거래상대방으로부터 받는 장려금

문 8. 소득세법상 법인격 없는 단체에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 1거주자로 보는 법인격 없는 단체의 소득은 그 단체의 대표자나 관리인의 다른 소득과 합산하여 과세한다.
- ② 법인격 없는 단체를 구성원들의 공동사업으로 보는 경우 그 단체는 납세의무를 지지 아니하며 구성원들이 각자 납세의무를 진다.
- ③ 국세기본법상 법인으로 보는 단체외의 단체 중 대표자 또는 관리인이 선임되어 있으나 이익의 분배방법이나 분배비율이 정해져 있지 아니한 경우 그 단체를 1거주자로 본다.
- ④ 1거주자로 보는 법인격 없는 단체로서 명시적으로 이익의 분배방법이나 분배비율이 정해져 있지 아니하더라도 사실상 이익이 분배되는 경우에는 구성원의 공동사업으로 본다.

문 9. 소득세법상 납세의무에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 거주자는 국내외소득에 대해 납세의무가 있지만 비거주자는 국내원천소득에 대해서만 납세의무가 있다.
- ② 국내사업장이 없는 비거주자가 이자소득과 배당소득을 얻은 경우 소득별로 분리과세된다.
- ③ 해당 과세기간종료일 10년 전부터 국내에 주소나 거소를 둔 기간이 5년 이하인 외국인 거주자의 국외원천소득은 국내에서 지급되거나 국내로 송금된 소득에 대하여만 과세한다.
- ④ 국내에 당해 자산의 양도일까지 계속하여 3년간 주소 또는 거소를 둔 자의 국외에 있는 자산의 양도에 대한 양도소득은 거주자의 국외원천소득으로 보아 과세한다.

문 10. 소득세법상 결손금소급공제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 법령 소정의 중소기업을 영위하는 거주자는 이월결손금이 발생한 경우 결손금소급공제에 의한 세액환급을 신청할 수 있다.
- ② 사업소득에서 발생한 결손금이 결손금소급공제의 대상이 된다.
- ③ 결손금소급공제는 거주자가 결손금이 발생한 과세기간과 그 직전 과세기간의 소득에 대한 소득세의 과세표준 및 세액을 각각 신고한 경우에 한하여 적용된다.
- ④ 결손금소급공제에 의하여 환급을 받았다 하더라도 동일한 결손금을 이월하여 공제할 수 있다.

문 11. 법인세법상 합병법인이 피합병법인으로부터 이월결손금을 승계받아 공제할 수 있는 요건으로 옳지 않은 것은?

- ① 합병법인이 피합병법인의 자산을 시가에 의하여 승계할 것
- ② 승계받은 피합병법인의 사업에서 소득금액이 발생할 것
- ③ 합병등기일 현재 1년 이상 계속하여 사업을 영위하던 내국법인간의 합병일 것
- ④ 피합병법인의 주주 등이 합병법인으로부터 합병대가를 받은 경우에는 그 합병대가의 총합계액 중 주식 등의 가액이 100분의 95 이상일 것

문 12. 법인세법상 연결납세제도에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 내국법인과 완전자법인에 연결납세방식을 적용하는 경우 완전자법인이 2 이상인 때에는 해당법인 모두에 연결납세방식을 적용하여야 하는 것은 아니다.
- ② 연결납세방식을 적용받는 각 연결법인의 사업연도는 연결사업연도와 일치하여야 한다.
- ③ 연결납세방식을 최초로 적용받은 연결사업연도와 그 다음 연결사업연도의 개시일부터 4년 이내에 종료하는 연결사업연도까지는 연결납세방식의 적용을 포기할 수 없다.
- ④ 연결모법인은 각 연결사업연도의 종료일이 속하는 달의 말일부터 4개월 이내에 해당 연결사업연도의 소득에 대한 법인세의 과세표준과 세액을 납세지 관할세무서장에게 신고하여야 한다.

문 13. 법인세법상 내국법인의 각 사업연도의 소득과 과세표준의 계산에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 각 사업연도의 소득은 그 사업연도에 속하는 익금의 총액에서 그 사업연도에 속하는 손금의 총액을 공제한 금액으로 한다.
- ② 각 사업연도의 결손금은 그 사업연도에 속하는 손금의 총액이 그 사업연도에 속하는 익금의 총액을 초과하는 경우에 그 초과하는 금액으로 한다.
- ③ 각 사업연도의 개시일 전 7년 이내에 발생한 이월결손금에 한해서 각 사업연도의 소득에서 공제할 수 있다.
- ④ 각 사업연도의 소득에 대한 과세표준은 총익금에서 총손금을 공제하여 산출한 소득에서 이월결손금, 비과세소득, 소득공제액을 순차로 공제한 금액으로 한다.

문 14. (주)甲은 제5기 사업연도(2008. 1. 1 ~ 12. 31)중 특수관계자인 개인 乙로부터 다음과 같이 자산을 매입하고 매입가액을 취득가액으로 계상하였다. (주)甲의 세무조정을 옳게 표시한 것은?

- 토지 1,000m²(시가 1억원)를 6,000만원에 매입하였다.
- 상장법인인 (주)ABC테크노의 주식 500주(시가 500만원)를 300만원에 매입하였다.

- ① 익금산입 - 토지 및 유가증권 4,200만원 (유보)
- ② 익금산입 - 토지 4,000만원 (유보)
- ③ 익금산입 - 유가증권 200만원 (유보)
- ④ 세무조정 없음

문 15. 법인세법상 접대비에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 임원이 부담하여야 할 성질의 접대비를 법인이 지출한 것은 이를 접대비로 보지 아니한다.
- ② 법인이 그 사용인이 조직한 조합(법인)에 복리시설비를 지출한 것은 이를 접대비로 보지 아니한다.
- ③ 접대비를 금전 이외의 자산으로 지출한 경우 당해 접대비의 가액은 이를 제공한 때의 시가와 장부가액 중 큰 금액으로 평가한다.
- ④ 내국법인이 경조금으로 지출한 것으로 1회에 20만원을 초과하지 아니하는 금액은 법정증빙서류를 구비하지 않아도 접대비로 본다.

문 16. 부가가치세법상 사업자단위과세제도에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 사업자단위과세를 적용받는 경우에는 부가가치세 신고·납부 업무를 수행하는 사업자단위 적용사업장을 본점(주사무소 포함) 또는 지점(분사무소 포함) 중에서 선택하여 지정할 수 있다.
- ② 사업자단위과세제도를 적용하는 경우에도 사업자등록은 각 사업장별로 하고 각 사업장별 등록번호로 세금계산서를 발행하여야 한다.
- ③ 이미 사업자 등록을 마친 사업자가 사업자단위로 등록하려면 사업자단위과세사업자로 적용받으려는 과세기간 개시 20일 전까지 등록하여야 한다.
- ④ 사업자단위과세의 포기는 사업자단위 과세사업자로 등록한 날로부터 3년이 되는 날이 속하는 과세기간의 다음 과세기간부터 할 수 있다.

문 17. 부가가치세법상 영세율제도에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 영세율제도는 매출액에 영세율이 적용되지만 매입세액은 전액 환급받는다는 점에서 매출세액은 면제되나 매입세액은 공제·환급되지 아니하는 면제제도와 구별된다.
- ② 영세율 적용대상이 되는 재화나 용역을 공급하는 사업자가 외국법인인 경우의 영세율 적용은 상호면제주의에 따른다.
- ③ 외국공공기관으로부터 국내사업을 위하여 받은 차관자금으로 국제경쟁입찰에 의하여 직접 공급하는 재화에 대해서는 영세율을 적용한다.
- ④ 사업자가 국외에서 건설공사를 도급받은 사업자로부터 당해 건설공사를 재도급받아 국외에서 건설용역을 제공하고 그 대가를 원도급자인 국내사업자로부터 받는 경우에는 영세율을 적용하지 아니한다.

문 18. 부가가치세법상 과세표준에 포함되는 금액에 해당하지 않는 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 환입된 재화의 가액
- ㄴ. 국고보조금
- ㄷ. 용역의 공급에 대하여 대가를 받지 아니한 경우의 자기가 공급한 용역의 시가
- ㄹ. 재화 또는 용역을 공급한 후의 그 공급가액에 대한 대손금
- ㅁ. 폐업하는 경우의 재고재화의 시가
- ㅂ. 공급받는 자에게 도달하기 전에 파손·훼손 또는 멸실된 재화의 가액

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

문 19. 부가가치세법상 각종 세액공제를 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 재고매입세액공제는 일반과세자가 간이과세자로 변경되는 경우에 인정된다.
- ② 면세받은 농산물을 원료로 제조한 재화의 공급이 과세되는 경우에는 의제매입세액공제가 인정된다.
- ③ 대손세액공제는 대손이 확정된 날이 속하는 과세기간의 매출 세액에서 차감할 수 있다.
- ④ 법인세법상 손금산입이 인정되는 접대비의 지출에 관련된 매입세액은 공제를 받을 수 없다.

문 20. 종합부동산세법상 주택에 대한 종합부동산세에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 납세의무자가 수도권 밖의 지역에 위치하는 2주택 이상을 소유한 경우에 그 중 공시가격이 가장 높은 1주택은 종합부동산세 과세표준 합산대상이 되는 주택의 범위에 해당되지 아니한다.
- ② 과세기준일 현재 만65세인 1세대 1주택자로서 해당 주택을 10년 보유한 자는 연령별공제와 보유기간별공제를 합하여 산출세액의 70%를 공제받는다.
- ③ 종합부동산세의 납세의무자가 해당 연도에 납부하여야 할 주택분 종합부동산세액상당액이 해당 납세의무자에게 직전년도에 해당 주택에 부과된 종합부동산세액상당액의 120%를 초과하는 경우에는 그 초과하는 세액에 대하여는 이를 없는 것으로 본다.
- ④ 주택에 대한 종합부동산세의 과세표준은 납세의무자별로 주택의 공시가격을 합산한 금액에서 6억원을 공제한 금액으로 한다.

세법개론

문 1. 국세기본법상 납세의무의 소멸사유에 해당되지 않는 것은?

- ① 부과처분이 취소된 경우
- ② 국세징수권의 소멸시효가 완성된 경우
- ③ 체납자의 재산이 없다는 것이 판명되어 징수할 가망이 없다고 인정되는 사유로 결손처분을 한 경우
- ④ 국세부과의 제척기간이 만료된 경우

문 2. 소득세법상 국내자산양도시 양도소득세에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 양도소득과세표준은 양도소득금액에서 양도소득기본공제를 한 금액으로 한다.
- ② 양도소득의 과세대상자산에는 건물이 완성되는 때에 그 건물과 이에 부수되는 토지를 취득할 수 있는 권리도 포함된다.
- ③ 양도소득금액은 양도가액에서 필요경비를 공제한 금액으로 한다.
- ④ 거주자인 갑이 양도일로부터 소급하여 5년 이내에 그의 아들 을로부터 증여받은 건물의 양도차익을 계산함에 있어서 취득가액은 을의 취득당시를 기준으로 계산한다.

문 3. 부가가치세법상 면세에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 토지의 양도와 임대는 면세대상이다.
- ② 면세포기신고를 한 사업자는 신고한 날로부터 3년간은 부가가치세의 면제를 받지 못한다.
- ③ 가공되지 아니한 식료품으로서 곡류, 서류 및 특용작물류는 면세대상에 해당된다.
- ④ 거주자가 수취하는 소액물품으로서 관세가 면제되는 재화의 수입에 대하여는 부가가치세를 면제한다.

문 4. 지방세법상 취득세의 비과세대상에 해당되지 않는 것은 모두
몇 개인가?

7. 임시흥행장, 공사현장사무소 등 존속기간이 2년인 임시 건축물을 취득하는 경우
- 나. 천재·지변으로 인하여 멸실된 건축물(연면적 84m^2)을 멸실일로부터 2년 이내에 복구하기 위하여 새로이 건축물(연면적 80m^2)을 건축하여 취득하는 경우
- 다. 부동산을 수용당한 자로서 법령이 정하는 부채 부동산 소유자가 부동산을 대체취득하는 경우
- 르. 건축물의 이전으로 인한 취득(이전한 건축물의 가액이 종전의 건축물의 가액과 동일)의 경우

- ① 1개 ② 2개
③ 3개 ④ 4개

문 5. 국세징수법상 징수유예에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 세무서장은 납기개시 후에 납세자가 일정사유로 국세를 납부할 수 없다고 인정하는 때에는 납세의 고지를 유예하거나 결정한 세액을 분할하여 고지할 수 있다.
- ② 세무서장은 납세자가 납세의 고지 또는 독촉을 받은 후에 일정사유로 고지된 국세 또는 체납액을 납부기한까지 납부할 수 없다고 인정하는 때에는 납부기한을 다시 정하여 징수를 유예할 수 없다.
- ③ 세무서장은 고지된 국세의 납부기한이 도래하기 전에 국세를 징수유예한 경우에는 그 징수유예기간이 지나기 전에 가산금을 징수하여야 한다.
- ④ 세무서장이 고지된 국세의 납부기한이 지난 후 체납액을 징수유예한 경우에는 중가산금을 징수함에 있어서 그 징수유예기간은 가산금 계산기간에 산입하지 아니한다.

문 6. 법인세법상 현실적인 퇴직의 범위에 해당되지 않는 것은?

- ① 퇴직급여를 중간정산하여 지급한 경우(중간정산시점부터 새로 근무연수를 기산하여 퇴직급여를 계산하는 경우로 한정하지 아니함)
- ② 법인의 사용인이 당해 법인의 임원으로 취임한 경우
- ③ 법인의 임원 또는 사용인이 그 법인의 조직변경·합병·분할 또는 사업양도에 의하여 퇴직한 경우
- ④ 법인의 임원에 대한 급여를 연봉제로 전환함에 따라 향후 퇴직급여를 지급하지 아니하는 조건으로 그 때까지의 퇴직급여를 정산하여 지급한 경우

문 7. 국세기본법상 실질과세의 원칙에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 제3자를 통한 간접적인 방법으로 소득세법의 혜택을 부당하게 받기 위한 것으로 인정되는 경우에는 그 경제적 실질내용에 따라 당사자가 직접 거래를 한 것으로 보아 소득세법을 적용한다.
- ② 상속세및증여세법상 명의신탁재산의 증여의제규정은 국제기본법상 실질과세의 원칙에 대한 세법상의 특례규정에 해당된다고 볼 수 없다.
- ③ 세법에 국제기본법상 실질과세의 원칙에 대한 특례규정을 두고 있는 경우에는 그 세법이 정하는 바에 의한다.
- ④ 세법 중 과세표준의 계산에 관한 규정은 소득·수익·재산·행위 또는 거래의 명칭이나 형식에 불구하고 그 실질내용에 따라 적용한다.

문 8. 부가가치세법상 매입세액공제제도에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사업자 갑이 사업자 을로부터 재화를 구입하고 세금계산서는 거래상대방인 을 이외의 사업자 병으로부터 교부받은 경우 이에 의한 매입세액은 갑의 매출세액에서 공제하지 아니한다.
- ② 재화의 공급시기 이후 당해 공급시기가 속하는 과세기간 외에 교부받은 세금계산서의 매입세액은 공제받을 수 있다.
- ③ 사업자등록을 하기 전의 매입세액이라도 등록신청일부터 역산하여 20일 이내의 것은 공제받을 수 있다.
- ④ 건축물이 있는 토지를 취득하여 그 건축물을 철거하고 토지만을 사용하는 경우에는 철거한 건축물의 취득 및 철거비용에 관련된 매입세액은 매출세액에서 공제하지 아니한다.

문 9. 법인세법상 부당행위계산의 부인에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자산을 시가보다 높은 가격으로 매입한 경우에는 시가와 거래 가격의 차액이 3억원 이상이거나 시가의 5%에 상당하는 금액 이상인 경우에 한하여 부당행위계산의 부인규정을 적용한다.
- ② 행위당시에는 특수관계가 성립하였으나 그 이후 사업연도 종료일 현재 특수관계가 소멸된 경우에도 부당행위계산 부인 대상에 해당된다.
- ③ 기업회계기준에 따른 선물거래에 근거한 권리를 행사하지 않는 방법으로 이익을 분여하는 경우에는 부당행위계산의 유형에 해당되지 아니한다.
- ④ 주권상장법인이 소액주주인 임원에게 사택을 제공한 경우에는 부당행위계산의 유형에 해당되지 아니한다.

문 10. 지방세의 불복청구제도에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 도세 중 공동시설세에 대한 이의신청은 시장·군수에게 하여야 한다.
- ② 재산세 부과처분에 대한 행정소송은 지방세법에 의한 불복 절차를 거치지 아니하면 이를 제기할 수 없다.
- ③ 이의신청을 거친 후에 심사청구 또는 심판청구를 하려는 경우 시장·군수의 결정에 대하여는 도지사나 행정안전부장관에게 심사청구를 하거나 조세심판원장에게 심판청구를 하여야 한다.
- ④ 심판청구는 그 처분의 집행에 효력이 미치지 아니한다. 다만, 압류한 재산에 대하여는 심판청구의 결정처분이 있는 날부터 60일까지 그 공매처분을 보류할 수 있다.

문 11. 국세채권과 기타채권이 경합되는 경우 그 변제순서로 옳은 것은?

- | |
|--|
| ㄱ. 체납처분에 관계된 소득세
ㄴ. 체납처분에 관계된 소득세에 대한 가산금
ㄷ. 체납처분비
ㄹ. 소득세에 대한 신고일 이후에 설정된 저당권에 의하여 담보된 채권
ㅁ. 주택임대차보호법에 의한 소액보증금 중 우선하여 변제 받을 수 있는 금액에 관한 채권(최우선 변제요건 충족) |
|--|

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

문 12. 지방세에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 도시계획세 및 사업소세는 시·군세로서 목적세에 해당한다.
- ② 주민세 중 소득세의 납세의무자는 시·군 내에서 소득세·법인세·농업소득세의 납세의무가 있는 개인과 법인으로 한다.
- ③ 도난을 당한 사유로 말소된 건설기계의 등록을 복구하기 위한 당해 건설기계에 대한 등록에 대하여는 등록세를 부과하지 아니한다.
- ④ 담배소비세의 과세표준은 담배의 개비수만으로 하며 그 세율은 20개비당 일정액으로 부과되는 정액세이다.

문 13. 부가가치세법상 과세표준의 계산에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외상판매 및 할부판매의 경우에는 공급한 재화의 총가액을 과세표준으로 한다.
- ② 장기할부판매의 경우에는 계약에 따라 받기로 한 대가의 각 부분을 과세표준으로 한다.
- ③ 통상적으로 용기를 당해 사업자에게 반환할 것을 조건으로 그 용기대금을 공제한 금액으로 공급하는 경우에는 그 용기대금은 과세표준에 포함하지 아니한다.
- ④ 공급받는 자에게 도달된 이후에 파손된 재화의 가격은 과세표준에서 제외된다.

문 14. 법인세법상 내국법인의 각 사업연도의 소득금액계산에 있어서 익금불산입 항목에 해당되지 않는 것은?

- ① 주식의 포괄적 교환차익
- ② 이월익금 및 부가가치세의 매출세액
- ③ 무상으로 받은 자산의 가격 중 법령이 정하는 이월결손금의 보전에 충당된 금액
- ④ 채무의 출자전환으로 주식을 발행하는 경우 당해 주식의 시가를 초과하여 발행된 금액

문 15. 소득세법상 거주자가 당해연도에 지급하였거나 지급할 금액 중 부동산임대소득금액·사업소득금액 또는 기타소득금액의 계산에 있어서 필요경비에 불산입되는 항목에 해당되지 않는 것은?

- ① 소득할 주민세
- ② 조세에 관한 법률에 의한 징수의무의 불이행으로 인하여 납부하였거나 납부할 세액
- ③ 사업자가 가사와 관련하여 지출하였음이 확인되는 경비
- ④ 천재로 인하여 파손된 고정자산의 정상가액과 장부가액과의 평가차손

문 16. 국세징수법상 체납처분의 절차에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세무공무원은 납세자가 독촉장을 받고 지정된 기한까지 국세와 가산금을 완납하지 아니한 때에는 납세자의 재산을 압류한다.
- ② 세무공무원이 체납처분을 하기 위하여 질문·검사 또는 수색을 하거나 재산을 압류할 때에는 그 신분을 표시하는 증표를 휴대하고 이를 관계자에게 제시하여야 한다.
- ③ 세무공무원은 재산을 압류하기 위하여 필요한 때에는 체납자의 가옥·선박·창고 기타의 장소를 수색하거나 폐쇄된 문·금고 또는 기구를 열게 하거나 또는 열 수 있다. 다만, 체납자의 재산을 점유하는 제3자가 재산의 인도를 거부한 때에는 그러하지 아니하다.
- ④ 세무공무원은 체납자의 재산을 압류할 때에는 압류조서를 작성하여야 한다.

문 17. 법인세법상 외국법인의 납세의무에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국내사업장을 가진 외국법인은 국내사업장과 실질적으로 관련되고 그 사업장에 귀속되는 국내원천소득에 대하여 원칙적으로 내국법인에 관한 규정을 준용하여 법인세를 신고납부하여야 한다.
- ② 국내사업장이 없는 외국법정도 국내에 부동산소득이 있는 경우에는 원칙적으로 내국법인에 관한 규정을 준용하여 법인세를 신고납부하여야 한다.
- ③ 외국법인 중 외국의 정부·지방자치단체는 국내원천소득 중 수익사업에서 생기는 소득에 대하여 납세의무를 진다.
- ④ 외국법인이 영리법인인 경우에는 청산소득에 대하여 납세의무를 진다.

문 18. 지방세법상 재산세에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 재산세 과세기준일 현재 소유권의 귀속이 분명하지 않아 사실상의 소유자를 확인할 수 없는 경우에는 그 사용자가 재산세를 납부할 의무가 있다.
- ② 신탁법에 의하여 신탁자명의로 등기된 신탁재산의 신탁자는 과세기준일부터 10일 이내에 그 소재지를 관할하는 시장·군수에게 그 사실을 알 수 있는 증빙자료를 갖추어 신고하여야 한다.
- ③ 시장·군수는 특별한 재정수요로 재산세의 세율조정이 불가피하다고 인정되는 경우 조례가 정하는 바에 의하여 표준세율의 50% 범위 안에서 가감조정할 수 있다. 다만, 가감조정세율은 당해연도와 그 다음연도에 한하여 적용한다.
- ④ 항공법의 규정에 의하여 등록을 하지 아니한 항공기에 대한 재산세의 납세지는 그 소유자의 주소지를 관할하는 시·군으로 한다.

문 19. 종합부동산세법상 종합부동산세에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 종합부동산세의 납세의무자가 비거주자인 개인 또는 외국법인으로서 국내사업장이 없고 국내원천소득이 발생하지 아니하는 주택을 둘 이상 소유한 경우에는 공시가격이 가장 높은 주택의 소재지를 납세지로 정한다.
- ② 종합부동산세의 납세의무자가 그 과세표준과 세액을 당해연도 12월 1일부터 12월 15일까지 관할세무서장에게 신고한 경우 관할세무서장에 의한 종합부동산세액의 결정은 없었던 것으로 본다.
- ③ 종합합산과세대상인 토지에 대한 종합부동산세의 과세표준은 납세의무자별로 해당 과세대상토지의 공시가격을 합산한 금액에서 6억원을 공제한 금액에 80%를 곱한 금액으로 한다.
- ④ 관할세무서장은 종합부동산세로 납부하여야 할 세액이 1천만원을 초과하는 경우에는 종합부동산세의 과세대상인 해당 주택 및 토지로 물납을 허가할 수 있다.

문 20. 소득세법상 성실중소사업자의 종합소득에 대한 납세의무에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 성실중소사업자는 성실납세방식을 최초로 적용하기 직전 과세기간 종료일 현재 필요경비에 산입하지 아니한 감가상각자산의 가액(상각부인액 포함)에 대하여 정률법에 의해 계산한 금액을 필요경비에 산입한다.
- ② 성실중소사업자가 과세기간 중에 취득하여 사업에 사용한 감가상각자산에 대한 상각액은 상각액에 2분의 1을 곱한 금액으로 한다.
- ③ 중소기업에 대한 특별세액감면을 받는 수도권에 소재하는 성실중소사업자는 과세기간의 소득금액에 대한 소득세 산출세액의 15%를 곱하여 산출한 금액을 그 세액에서 공제한다.
- ④ 성실중소사업자에 대하여는 필요경비에 산입하는 퇴직급여충당금의 누적액은 해당 과세기간의 종료일 현재 재직하는 종업원의 총급여액의 20%를 한도로 한다.

세법개론

문 1. 소득세법상 소득세의 과세대상소득에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연예인 및 직업운동선수 등이 사업활동과 관련하여 받는 전속 계약금은 기타소득이다.
- ② 주식의 소각 또는 자본감소로 인하여 주주가 취득하는 금전의 가액이 주주가 그 주식을 취득하기 위하여 사용한 금액을 초과하는 금액은 배당소득에 해당한다.
- ③ 종업원이 주택의 구입에 소요되는 자금을 저리로 대여받음으로써 얻는 이익은 근로소득에 해당한다.
- ④ 대통령령으로 정하는 일용근로자의 근로소득의 금액은 종합소득과세표준을 계산할 때 합산하지 아니한다.

문 2. 국세기본법상 국세환급가산금에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 납세자의 국세환급가산금에 관한 권리는 행사할 수 있는 때로부터 5년간 행사하지 아니하면 소멸시효가 완성된다.
- ② 국세의 이종납부에 따라 발생한 국세환급금을 지급할 때에는 그 국세 납부일의 다음 날부터 지급결정을 하는 날까지의 기간과 금융회사 등의 예금이자율 등을 고려하여 법령으로 정하는 이자율에 따라 계산한 금액을 국세환급금에 가산하여야 한다.
- ③ 국세환급금으로 결정된 금액을 법으로 정하는 바에 따라 국세·가산금 또는 체납처분비에 충당하게 되는 경우에는 국세환급가산금을 국세환급금에 가산하지 아니한다.
- ④ 납세자가 법인세를 물납한 후 그 부과의 일부를 감액하는 결정 결정에 따라 환급하는 경우에는 국세환급가산금을 국세환급금에 가산하지 아니한다.

문 3. 국세징수법상 결손처분사유로 옳지 않은 것은?

- ① 체납처분이 종결되고 체납액에 충당된 배분금액이 그 체납액에 부족한 때
- ② 체납처분의 목적물인 총재산의 추산가액이 체납처분비에 충당하고 잔여가 생길 여지가 없는 때
- ③ 사업에 현저한 손실을 받은 때
- ④ 체납자의 행방이 불명하거나 재산이 없음이 판명된 때

문 4. 국세기본법상 가산세에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소득세법상 지급명세서 제출의무를 부담하는 자가 이를 고의적으로 위반한 경우에는 가산세의 한도를 두지 아니한다.
- ② 정부가 국세기본법에 따라 가산세를 부과하는 경우 납세자의 의무를 이행하지 아니한 데 대한 정당한 사유가 있는 때에는 해당 가산세를 부과하지 아니한다.
- ③ 가산세는 해당 의무가 규정된 세법의 해당 국세의 세목(稅目)으로 한다. 다만, 해당 국세를 감면하는 경우에는 가산세는 그 감면대상에 포함시키지 아니하는 것으로 한다.
- ④ 납세의무자가 대법원 판결과 다른 조세심판원의 결정취지를 그대로 믿어 세법에 규정된 신고·납부의무를 해태한 경우에는 가산세를 부과하지 않는다.

문 5. 국세기본법상 조세심판에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 감사원법에 따라 심사청구를 한 처분이나 그 심사청구에 대한 처분은 심판청구의 대상이 되는 처분에 포함되지 아니한다.
- ② 심판청구인은 변호사 이외에도 세무사 또는 세무사법의 규정에 따라 등록된 공인회계사를 대리인으로 선임할 수 있다.
- ③ 심판청구는 세법에 특별한 규정이 있는 것을 제외하고는 그 결정이 있기 전까지 당해 과세처분의 집행을 중지시킨다.
- ④ 조세심판관회의는 심판청구에 대한 결정을 할 때 심판청구를 한 처분보다 청구인에게 불리한 결정을 하지 못한다.

문 6. 소득세법상 이자소득, 배당소득의 과세에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 이자소득금액 또는 배당소득금액을 계산할 때 필요경비에 산입할 금액은 해당 과세기간의 총수입금액에 대응하는 비용으로서 일반적으로 용인되는 통상적인 것의 합계액으로 한다.
- ② 발행일부터 원금 전부를 일시에 상환하기로 약정한 날까지의 기간이 10년 이상인 국가가 발행한 장기채권(조건부 채권 제외)의 이자와 할인액으로서 그 장기채권을 보유한 거주자가 그 지급자에게 분리과세를 신청한 경우 그 이자와 할인액에 대해서는 100분의 30의 세율로 원천징수한다.
- ③ 공동사업에서 발생하는 소득금액 중 출자공동사업자에 대한 손익분배비율에 상당하는 금액은 100분의 25의 세율로 원천징수하고 분리과세한다.
- ④ 직장공제회 초과반환금은 분리과세하는 것이 원칙이나 기준금액을 초과하는 경우에는 종합과세한다.

문 7. 국세기본법상 출자자의 제2차 납세의무에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비상장법인인 합자회사의 재산으로 그 법인이 납부할 국세에 충당하여도 부족한 경우에도 그 국세의 납세의무 성립일 현재 과점주주가 아닌 유한책임사원은 그 부족한 금액에 대하여 제2차 납세의무를 부담하지 않는다.
- ② 비상장주식회사의 재산으로 그 법인이 납부할 국세에 충당하여도 부족한 경우에도 그 국세의 납세의무 성립일 현재 과점주주로서 법인의 경영을 사실상 지배하는 자의 배우자는 그 부족한 금액에 대하여 제2차 납세의무를 부담하지 않는다.
- ③ 비상장주식회사의 재산으로 그 법인이 납부할 국세에 충당하여도 부족한 경우에는 과점주주로서 그 국세의 납세의무 성립일 현재 발행주식 총수의 100분의 50을 초과하는 주식에 대한 권리를 실질적으로 행사하는 자는 그 부족한 금액에 대하여 제2차 납세의무를 진다.
- ④ 비상장주식회사의 재산으로 그 법인이 납부할 국세에 충당하여도 부족한 경우에는 그 국세의 납세의무 성립일 현재 명예 회장, 회장, 사장, 부사장, 전무, 상무, 이사, 그 밖에 그 명칭에 관계없이 법인의 경영을 사실상 지배하는 과점주주는 그 부족한 금액에 대하여 제2차 납세의무를 진다.

문 8. 소득세법상 기타소득에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사업용 고정자산과 함께 영업권을 양도하는 경우 그 대가로 받는 금품은 기타소득으로 본다.
- ② 뇌물과 알선수재 및 배임수재에 따라 받은 금품은 기타소득에 해당한다.
- ③ 계약의 위약 또는 해약으로 인하여 받는 위약금과 배상금 중 주채권인 지체상금의 필요경비산입액은 거주자가 받은 금액의 100분의 80에 상당하는 금액과 실제 소요된 필요경비 중 큰 금액으로 한다.
- ④ 한국마사회법에 따른 승마투표권의 구매자가 받는 환급금에 대해서는 그 구매자가 구입한 적중된 투표권의 단위투표금액을 필요경비로 한다.

문 9. 국제징수법상 납세자가 국세를 체납한 때에 세무서장이 허가 등을 요하는 사업의 주무관서에 당해 납세자에 대하여 그 허가 등을 하지 아니할 것을 요구할 수 있는 사유로 옳은 것은?

- ① 국세를 포탈하고자 하는 행위가 있다고 인정되는 때
- ② 공시송달의 방법에 의하여 납세가 고지된 때
- ③ 납세자의 질병으로 납세가 곤란한 때
- ④ 납세자가 그 사업에 심한 손해를 입어 납세가 곤란한 때

문 10. 법인세법상 법인에게 귀속되는 지급이자의 손금불산입이 다음에 열거한 항목들에서 동시에 발생하는 경우, 지급이자 손금불산입의 순서로 옳은 것은?

- 가. 건설자금에 충당한 차입금의 이자
나. 채권자가 불분명한 사채이자
다. 업무무관자산에 대한 지급이자
르. 국외지배주주에게 지급하는 배당간주이자

- ① $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$
- ② $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$
- ③ $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$
- ④ $\neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg \rightarrow \neg$

문 11. 법인세법상 소득처분의 유형 중 사외유출이란 익금산입하거나 손금불산입한 금액이 기업 외부의 자에게 귀속된 것으로 인정하는 처분이다. 이러한 사외유출 중 그 귀속자에게 소득세법상의 근로 소득에 대한 소득세가 과세되는 것은?

- ① 기타인건비 ② 인건비
③ 기타사외유출 ④ 상여

문 12. 부가가치세법상 부가가치세의 결정·경정·징수와 환급에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 재화의 수입에 대한 부가가치세는 세관장이 관세징수의 예에 의하여 징수한다.
- ② 조기환급사유에 해당하는 경우를 제외하고 환급세액은 각 과세기간별로 그 확정신고기한 경과 후 30일내에 사업자에게 환급하여야 한다.
- ③ 추계하는 경우를 제외하고 각 과세기간에 대한 과세표준과 납부세액을 결정하는 경우에는 세금계산서·장부 또는 그 밖의 증명자료를 근거로 하여야 한다.
- ④ 사업장별로 사업자등록을 하지 않은 경우에는 과세표준과 납부세액 또는 환급세액을 조사하여 결정 또는 경정하고 국제징수의 예에 따라 징수할 수 있다.

문 13. 부가가치세법상 영세율과 면세에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 부가가치세가 면제되는 제화 또는 용역의 공급이 영세율 적용의 대상이 되는 경우, 부가가치세의 면제를 받지 아니 하고자 하는 사업자는 면세포기신고를 할 수 있으며 신고한 날로부터 3년간은 부가가치세의 면제를 받지 못한다.
- ② 영세율은 사업자가 비거주자나 외국법인인 경우에는 그 외국에서 대한민국의 거주자 또는 내국법인에 대하여 동일한 면세를 하는 경우에만 적용한다.
- ③ 토지의 공급은 면세되나 주택과 이에 부수되는 토지의 임대용역을 제외한 토지의 임대용역의 공급은 과세된다.
- ④ 임대주택에 부가가치세가 과세되는 사업용건물이 함께 설치된 경우에는 주택면적과 사업용건물면적의 상대적인 크기에 상관없이 주택부분에 대하여는 면세하고 사업용건물에 대하여는 과세한다.

문 14. 법인세법상 영리내국법인의 익금과 손금에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 내국법인이 근로자(임원 제외)와 사전에 서면약정을 하고, 이에 따라 잉여금의 처분에 의하여 그 근로자에게 지급하는 성과 배분상여금은 손금에 산입하지 않는다.
- ② 특수관계자가 아닌 개인으로부터 유가증권을 시가에 미달하는 가액으로 매입하는 경우 시가와 당해 매입가액의 차액에 상당하는 금액은 익금에 해당하지 않는다.
- ③ 법인의 감자에 있어서 주주의 소유주식의 비율에 의하지 아니하고 일부 주주의 주식을 소각하는 자본거래로 인하여 법인이 특수관계자인 다른 주주에게 이익을 분여한 경우 그 분여받은 이익은 익금에 해당한다.
- ④ 비영업용 소형승용차의 유지에 관한 부가가치세 매입세액(자본적 지출은 제외)은 손금에 산입한다.

문 15. 다음 중 결산조정과 신고조정에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 파손·부패로 인한 재고자산의 평가차손의 손금산입은 결산 조정사항이다.
- ② 일시상각충당금의 손금산입은 본래 결산조정사항이나, 신고 조정도 허용된다.
- ③ 「상법」에 따른 소멸시효가 완성된 외상매출금 및 미수금의 손금산입은 결산조정사항이다.
- ④ 대손충당금의 손금산입은 결산조정사항이다.

문 16. 법인세법은 일정한 자산에 대하여 법인이 기한 내에 평가방법을 신고하지 않는 경우에는 납세지 관할세무서장이 법인세법에서 규정한 방법에 따라 평가하도록 규정하고 있다. 이러한 경우 재고자산(매매목적 부동산 제외)과 유가증권에 대한 법인세법상 평가방법이 바르게 연결된 것은?

재고자산	유가증권
① 후입선출법	총평균법
② 선입선출법	총평균법
③ 총평균법	이동평균법
④ 이동평균법	개별법

문 17. 상속세 및 증여세법상 상속세의 과세대상 및 납세의무에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 상속재산에는 피상속인의 일신에 전속하는 것으로서 피상속인의 사망으로 인하여 소멸되는 것도 포함된다.
- ② 피상속인의 사망으로 인하여 지급받는 생명보험의 보험금으로서 피상속인이 보험계약자인 보험계약에 의하여 지급받는 것은 상속재산에서 제외된다.
- ③ 수익자가 영리법인인 경우에는 상속세를 납부할 의무가 있다.
- ④ 비거주자가 사망한 경우에는 상속개시일 현재 국내에 있는 비거주자의 모든 상속재산에 대하여 상속세를 부과한다.

문 18. 부가가치세법상 부가가치세의 과세대상이 되는 재화의 공급으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 절권의 목적으로 동산을 제공하는 것
- ㄴ. 사업자가 사업을 폐업하는 경우 남아 있는 재화 (매입세액이 공제되지 아니한 재화 제외)
- ㄷ. 장기할부판매계약에 의하여 재화를 양도하는 것
- ㄹ. 사업을 위하여 대가를 받지 아니하고 다른 사업자에게 인도 또는 양도하는 견본품
- ㅁ. 현물출자에 의하여 재화를 양도하는 것

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

문 19. 부가가치세법상 납세의무자에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 신탁법상 신탁재산의 개발·관리 등 신탁업무를 처리함에 있어서의 사업자 및 이에 따른 부가가치세 납세의무자는 수탁자가 된다.
- ② 부가가치세의 납세의무자는 국가, 지방자치단체, 지방자치단체 조합 및 법인격 없는 재단을 포함한다.
- ③ 청산 중에 있는 내국법인은 상법의 규정에 의한 계속등기 여부에 불구하고 사실상 사업을 계속하는 경우에는 납세의무가 있다.
- ④ 농민이 자기농지의 확장 또는 농지개발작업에서 생긴 토사석을 일시적으로 판매하는 경우에는 납세의무가 없다.

문 20. 소득세법상 토지의 소유권이 다음의 사유로 이전되었을 경우 양도 소득세 과세대상에 해당되는 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 채무자의 변제에 충당
- ㄴ. 타인의 건물과 교환
- ㄷ. 체비지로 충당
- ㄹ. 공익사업 시행자의 수용
- ㅁ. 부동산업자의 상가 신축판매

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

세법개론

문 1. 국세기본법상 국세부과 제척기간과 국세징수권 소멸시효에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 국세부과의 제척기간이란 국세부과권의 법정존속기간을 말하며, 국세징수권의 소멸시효란 국가가 징수권을 일정기간 행사하지 아니하면 당해 권리를 소멸시키는 제도를 말한다.
- ② 국세부과의 제척기간이 만료된 경우와 국세징수권이 소멸시효의 완성에 의하여 소멸하는 경우 형식상 결손처분을 거치게 된다.
- ③ 국세징수권 소멸시효의 중단사유는 납세고지·독촉 또는 납부 최고·교부청구·압류가 있다.
- ④ 국세징수권의 소멸시효는 분납기간, 징수유예기간, 체납처분 유예기간, 연부연납기간 또는 세무공무원이 국세징수법에 따른 사해행위취소의 소를 제기하여 그 소송이 진행 중인 기간에는 진행되지 아니한다.

문 2. 국세징수법상 체납액 등의 징수유예의 효과에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 세무서장은 고지된 국세의 납부기한이 도래하기 전에 국세를 징수유예한 경우 그 징수유예기간이라도 가산금을 징수하여야 한다.
- ② 세무서장이 고지된 국세의 납부기한이 지난 후 국세징수법에 따라 체납액을 징수유예한 경우 증가산금을 징수함에 있어서 그 징수유예기간은 가산금계산기간에 산입하지 아니한다.
- ③ 세무서장은 징수를 유예한 기간 중에는 그 유예한 국세 또는 체납액에 대하여는 교부청구를 할 수 없다.
- ④ 외국의 권한있는 당국과의 상호합의절차가 진행 중이라는 이유로 국세의 징수를 유예한 경우 국제조세조정예관법률상 가산금규정보다 국세징수법에 따른 가산금규정을 우선하여 적용한다.

문 3. 소득세법상 종합소득공제 중 인적공제에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 직계비속이 해당 과세기간 중 20세가 된 경우에는 기본공제 대상이 될 수 없다.
- ② 기본공제대상자가 아닌 자도 추가공제 대상자가 될 수 있다.
- ③ 사업소득이 있는 거주자의 기본공제대상자에 해당하는 자녀가 3명일 경우 다자녀추가공제로 3백만원을 공제받을 수 있다.
- ④ 해당 과세기간 중 장애가 치유되어 해당 과세기간에는 장애인인 아닌 경우 추가공제(장애인공제)를 적용받을 수 없다.

문 4. 법인세법상 손금에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 손금은 자본 또는 출자의 환급, 잉여금의 처분 및 법인세법에서 규정하는 것을 제외하고 당해 법인의 순자산을 감소시키는 거래로 인하여 발생하는 손비의 금액으로 한다.
- ② 손비는 법인세법과 다른 법률에 달리 정하고 있는 것을 제외하고는 그 법인의 사업과 관련하여 발생하거나 지출된 손실 또는 비용으로서 일반적으로 용인되는 통상적인 것이거나 수익과 직접 관련되는 것으로 한다.
- ③ 장식·환경미화 등의 목적으로 사무실·복도 등 여러 사람이 볼 수 있는 공간에 상시 비치하는 미술품의 취득가액을 그 취득한 날이 속하는 사업연도의 손금으로 계산한 경우에는 그 취득가액(취득가액이 거래단위별로 3백만원 이하인 것에 한한다)을 손금으로 한다.
- ④ 건물의 양도가액에서 공제할 취득가액에 포함되는 자본적 지출은 법인이 소유하는 고정자산의 원상을 회복하거나 능력 유지를 위하여 지출한 비용이다.

문 5. 부가가치세법상 간이과세자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 간이과세자는 예정신고기간에 대한 세액이 고지되지 않기 때문에 확정신고시 당해 과세기간 전체의 세액을 신고납부한다.
- ② 간이과세자가 부가가치세의 면제를 받아 공급받은 농산물 등을 원재료로 하여 제조 또는 가공한 재화를 공급하는 경우에는 업종에 관계 없이 의제매입세액공제를 받을 수 있다.
- ③ 간이과세자의 세금계산서 제출 세액공제 금액은 교부받은 세금계산서에 기재된 매입세액에 업종별 부가가치율을 곱하여 계산한다.
- ④ 간이과세자가 모든 거래에서 영수증을 교부하거나 교부받고 이를 보관한 때에는 기장의무를 이행한 것으로 본다.

문 6. 국세기본법상 연대납세의무에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공유물 및 공동사업에 관계되는 국세·가산금 및 체납처분비는 공유자 또는 공동사업자가 연대하여 납부할 의무를 진다.
- ② 법인이 분할되는 경우 분할되는 법인에 대하여 분할일 이전에 부과되거나 납세의무가 성립한 국세는 분할되는 법인과 분할로 설립되는 법인 및 존속하는 분할합병의 상대방 법인이 연대하여 납부할 책임을 진다.
- ③ 연대납세의 고지와 독촉에 관한 서류는 그 대표자를 명의인으로 하여 송달하여야 한다.
- ④ 연대납세의 고지의 효력이 어느 연대납세의무자 1인에 대하여 발생한 경우 나머지 연대납세의무자 전원에 대해 그 효력이 미친다.

문 7. 국세징수법상 압류의 효력에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 동산에 대한 압류의 효력은 세무공무원이 그 재산을 점유한 때에 발생한다.
- ② 광업재단에 대한 압류는 당해 압류재산의 소유권이 이전되기 전에 법정기일이 도래한 국세에 대한 채납액에 대하여도 그 효력이 미친다.
- ③ 채권압류통지서의 송달을 받은 후에 제3채무자가 채납자에 대하여 이행을 한 경우에 그 채무이행으로서 채권압류자인 국가에 대항할 수 없다.
- ④ 압류의 등기 또는 등록을 요하는 특허권 등 무체재산권에 대한 압류의 효력은 무체재산권압류통지서가 제3채무자에게 송달된 때에 발생한다.

문 8. 소득세법상 공동사업에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 공동사업의 경우에는 해당 사업을 경영하는 장소를 1거주자로 보아 공동사업자별로 각각 그 소득금액을 계산한다.
- ② 공동사업의 출자공동사업자에게 분배된 소득금액은 배당소득으로 보고 무조건 종합과세한다.
- ③ 공동사업장에 대해서는 당해 공동사업장을 1사업자로 보아 장부기장 및 사업자등록에 관한 규정을 적용한다.
- ④ 공동사업장에서 발생한 소득금액에 대하여 원천징수된 세액은 각 공동사업자의 손익분배비율에 따라 배분한다.

문 9. 법인세법상 사업연도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사업연도의 변경시 종전 사업연도의 개시일부터 변경된 사업연도의 개시일 전일까지의 기간에 대하여는 이를 1사업연도로 하되, 그 기간이 1월 미만인 경우에는 변경된 사업연도에 이를 포함한다.
- ② 사업연도를 변경하고자 하는 법인이 신고기한이 경과한 후에 변경 신고를 한 경우에는 변경신고가 없는 것으로 본다.
- ③ 내국법인(법인으로 보는 법인 아닌 단체를 제외함)의 최초 사업연도개시일은 설립등기일로 한다.
- ④ 최초사업연도의 개시일 전에 생긴 손익을 사실상 그 법인에 귀속시킨 것이 있는 경우 조세포탈의 우려가 없을 때에는 최초 사업연도의 기간이 1년을 초과하지 않는 범위 내에서 이를 당해 법인의 최초사업연도의 손익에 산입할 수 있다. 이 경우 최초사업연도의 개시일은 당해 법인에 귀속시킨 손익이 최초로 발생한 날로 한다.

문 10. 부가가치세법상 대손세액공제에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 법인세법 또는 소득세법에 의한 대손사유로 인하여 재화 또는 용역에 대한 외상매출금, 기타 채권의 전부 또는 일부를 회수할 수 없는 경우에 대손세액공제가 적용가능하다.
- ② 대손세액공제를 받기 위해서는 부가가치세가 과세되는 재화 또는 용역을 공급한 후 그 공급일로부터 5년이 되는 날이 속하는 과세기간에 대한 확정신고기한까지 대손세액공제요건이 확정되어야 한다.
- ③ 대손세액은 부가가치세를 포함한 대손금액의 110분의 10으로 한다.
- ④ 공급하는 자의 경우에는 대손이 확정된 날이 속하는 과세기간의 확정신고시 대손세액을 매입세액에 가산한다.

문 11. 국세기본법상 기간 및 기한에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 기간의 계산에 대한 국세기본법 또는 세법의 규정이 민법의 규정과 상충되면 민법의 규정에 따른다.
- ② 금융기관 또는 채신관서의 휴무의 경우 기한연장사유에 해당하지 않는다.
- ③ 납기전 징수의 고지가 아닌 경우에 납세고지서 또는 독촉장이 도달한 날에 이미 납부기한이 경과하였거나 도달일로부터 14일 이내에 납부기한이 도래하는 것은 도달한 날부터 14일이 지난 날을 납부기한으로 한다.
- ④ 증여세 신고기한이 4월 1일(금요일)이고 공휴일인 경우 4월 3일까지 신고하여야 한다.

문 12. 소득세법상 특수관계자인 甲과 乙간의 거래내용이다. 甲의 소득금액계산에 있어 부당행위계산의 부인대상으로 옳지 않은 것은?

- ① 甲은 乙에게 시가 5억원의 토지를 6억원에 양도하였다.
- ② 甲은 乙로부터 무수익자산을 5억원에 매입하여 그 유지비용을 매년 3억원씩 부담하고 있다.
- ③ 甲은 乙로부터 정상적 요율이 4억원인 용역을 제공받고 5억원을 지불하였다.
- ④ 甲은 乙로부터 시가 6억원의 토지를 9억원에 매입하였다.

문 13. 법인세법상 대손금과 대손충당금에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 대손충당금을 손금으로 계상한 내국법인은 대손금이 발생한 경우 그 대손금을 대손충당금과 먼저 상계하여야 하고, 상계 후 남은 대손충당금의 금액은 다음 사업연도의 소득금액계산에 있어서 이를 익금에 산입한다.
- ② 내국법인이 기업회계기준에 따른 채권의 재조정에 따라 채권의 장부가액과 현재가치의 차액을 대손금으로 계상한 경우에는 이를 손금에 산입하며, 손금에 산입한 금액은 기업회계기준의 환입방법에 따라 익금에 산입한다.
- ③ 법인이 다른 법인과 합병하는 경우로서 결산조정사항에 해당하는 대손금을 합병등기일이 속하는 사업연도까지 손금으로 계상하지 아니한 경우 그 대손금은 해당 법인의 합병등기일이 속하는 사업연도의 손금으로 한다.
- ④ 채무보증(법령으로 정하는 일정한 채무보증은 제외)으로 인하여 발생한 구상채권에 대하여는 주채무자에 대해 구상권을 행사한 결과 무재산 등으로 회수할 수 없는 경우에 대손처리할 수 있다.

문 14. 부가가치세법상 과세표준에 대한 설명으로 옳은 것만으로 묶은 것은?

- ㄱ. 사업자가 2과세기간 이상에 걸쳐 부동산임대용역을 공급하고 그 대가를 선불 또는 후불로 받는 경우에는 그 선불 또는 후불로 받은 금액을 과세표준으로 한다.
- ㄴ. 과세사업과 면세사업에 공통으로 사용되는 재화를 공급하는 경우에 재화를 공급하는 날이 속하는 과세기간의 총공급가액 중 면세공급가액의 비율이 5% 미만인 경우 당해 재화의 공급가액을 과세표준으로 한다.
- ㄷ. 「대외무역법」에 의한 위탁가공무역방식으로 수출하는 경우에는 완성된 제품의 인도가액을 과세표준으로 한다.
- ㄹ. 계약 등에 의하여 확정된 대가의 지급지연으로 인하여 지급받는 연체이자자는 과세표준에서 공제하지 아니한다.

- ① ㄷ
- ② ㄱ, ㄴ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ

문 15. 국세기본법상 세법해석의 기준 및 소급과세의 금지에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세법의 해석·적용에 있어서는 과세의 형평과 당해 조항의 합목적성에 비추어 납세자의 재산권이 부당하게 침해되지 아니하도록 하여야 한다.
- ② 국세를 납부할 의무가 성립한 소득·수익·재산·행위 또는 거래에 대하여는 그 성립 후의 새로운 세법에 의하여 소급하여 과세하지 아니한다.
- ③ 세법의 해석 또는 국세행정의 관행이 일반적으로 납세자에게 받아들여진 후에는 그 해석이나 관행에 의한 행위 또는 계산은 정당한 것으로 보며, 새로운 해석이나 관행에 의하여 소급하여 과세되지 아니한다.
- ④ 세법 이외의 법률 중 국세의 부과·징수·감면 또는 그 절차에 관하여 규정하고 있는 조항에 대해서는 세법해석의 기준에 대한 국세기본법 규정이 적용되지 아니한다.

문 16. 소득세법상 원천징수 등의 경우의 납세지에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, 해당 납세지는 가지고 있다고 전제한다)

- ① 원천징수하는 거주자가 주된 사업장 외의 사업장에서 원천징수를 하는 경우에는 그 거주자의 주소지 또는 거소지를 원천징수하는 소득세의 납세지로 한다.
- ② 원천징수하는 비거주자가 국내사업장이 없는 경우에는 그 비거주자의 거류지 또는 체류지를 원천징수하는 소득세의 납세지로 한다.
- ③ 소득세를 원천징수하는 자가 법인인 경우로서 그 법인의 지점·영업소 기타 사업장이 독립재산제에 의하여 독자적으로 회계사무를 처리하는 경우에는 그 사업장의 소재지만이 원천징수하는 소득세의 납세지가 된다.
- ④ 납세조합이 원천징수하는 소득세의 납세지는 업무를 집행하는 조합원의 주소지로 한다.

문 17. 법인세법상 감가상각에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유휴설비는 감가상각자산에 포함하지 아니한다.
- ② 장기할부조건으로 매입한 고정자산의 경우 법인이 해당 고정자산의 가액 전액을 자산으로 계상하고 사업에 사용하는 경우에는 그 대금의 청산 또는 소유권의 이전 여부에 관계없이 이를 감가상각자산에 포함한다.
- ③ 금전 외의 무형고정자산을 지방자치단체에 기부한 후 그 자산을 사용하는 경우 당해 자산의 장부가액은 감가상각 대상이다.
- ④ 건설중인 것은 감가상각자산에 포함하지 아니한다.

문 18. 법인세법상 연결납세방식에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 비영리내국법인도 연결납세방식을 적용할 수 있다.
- ② 내국법인이 다른 내국법인의 발행주식총수의 50%를 보유한 경우에는 연결납세방식을 적용할 수 있다.
- ③ 연결법인의 납세지는 본래의 납세지에 불구하고 연결모법인의 납세지로 한다.
- ④ 연결법인이 원하는 경우에는 언제든지 연결납세방식의 적용을 포기할 수 있다.

문 19. 부가가치세법상 옳지 않은 것은?

- ① 하치장설치신고서를 하치장 관할세무서장에게 제출한 경우에는 하치장도 사업장으로 볼 수 있다.
- ② 재화와 용역을 공급하고 받은 대가에 공급가액과 세액이 별도 표시되지 아니한 경우에는 해당 거래금액의 110분의 100을 과세표준으로 한다.
- ③ 부동산임대에 따른 간주임대료에 대하여는 세금계산서를 교부하거나 교부받을 수 없다.
- ④ 재화 또는 용역의 공급대가로 외국통화를 받은 경우 공급시기 도래 후에 원화로 환산하는 것은 공급시기의 기준환율 또는 재정환율에 의하여 환산한 금액을 과세표준으로 한다.

문 20. 상속세및증여세법상 물납에 충당할 수 있는 재산에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 물납하는 재산의 충당순위는 세무서장이 인정하는 정당한 사유가 없는 한 국채 및 공채를 우선하여 신청 및 허가하여야 한다.
- ② 세무서장은 물납신청을 받은 재산이 관리처분상 부적당하다고 인정하는 경우에는 관리처분이 가능한 다른 물납 재산으로의 변경을 명할 수 있다.
- ③ 한국거래소에 상장된 주식은 제한 없이 물납재산으로 제공할 수 있다.
- ④ 상속의 경우로서 비상장주식을 제외하고 조세채무를 이행할 수 있는 재산이 없는 경우에는 비상장주식으로 물납이 가능하다.

세법개론

문 1. 「국세기본법」상 납세자의 권리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세무공무원은 납세자 甲에 대한 구체적인 탈세정보가 있는 경우 甲이 제출한 신고서를 진실한 것으로 추정할 수 없다.
- ② 납세자는 세무조사 시에 변호사, 공인회계사, 세무사 등으로 하여금 조사에 참여하게 하거나 의견을 진술하게 할 수 있다.
- ③ 세무공무원은 조사대상 세목·업종·규모, 조사 난이도 등을 고려하여 세무조사 기간이 최소한이 되도록 정하여야 하되, 거래처 조사가 필요한 경우에는 세무조사기간을 연장할 수 있다.
- ④ 세무공무원은 납세자 乙의 거래상대방에 대한 조사가 필요한 경우에도 乙의 같은 세목과 같은 과세기간에 대하여 재조사를 할 수 없다.

문 2. 「국세기본법」 제1조(목적)에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 국세에 대한 기본적이고 공통적인 사항을 규정
- ㄴ. 위법 또는 부당한 국세처분에 대한 불복 절차를 규정
- ㄷ. 국세의 징수에 관하여 필요한 사항을 규정하여 국세 수입을 확보
- ㄹ. 납세자의 부담능력 등에 따라 적정하게 과세함으로써 조세부담의 형평을 도모
- ㅁ. 국세에 대한 법률관계를 명확하게 함

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

문 3. 「부가가치세법」상 사업자등록에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 둘 이상의 사업장이 있는 사업자는 사업개시일부터 20일 이내에 주사업장의 관할 세무서장에게 등록하여야 한다.
- ② 둘 이상의 사업장이 있는 사업자는 해당 사업자의 본점 또는 주사무소 관할 세무서장에게 사업자 단위로 등록할 수 있다.
- ③ 사업자등록을 한 사업자가 사업자 단위로 등록하려면 사업자 단위과세사업자로 적용받으려는 과세기간 개시 20일 전까지 등록하여야 한다.
- ④ 사업자 관할 세무서장은 사업자가 폐업하게 되는 경우 지체 없이 사업자등록을 말소하여야 한다.

문 4. 「상속세 및 증여세법」상 증여세의 과세대상에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수증자가 거주자인 경우에는 그가 증여받은 모든 재산이 증여세 과세대상이 된다.
- ② 수증자가 비거주자인 경우에는 그가 증여받은 재산 중 국내에 있는 모든 재산이 증여세 과세대상이 된다.
- ③ 증여세는 경제적 가치가 있는 유형 및 무형의 재산을 타인에게 무상으로 이전하는 경우에 적용된다.
- ④ 영리법인이 재산을 증여받은 경우에는 증여세와 법인세가 모두 부과된다.

문 5. 「소득세법」상 소득에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 뇌물, 알선수재 및 배임수재에 의하여 받는 금품과 같은 위법소득은 기타소득에 해당한다.
- ② 주식소장에 의하여 주주가 받는 금액 중 출자에 소요된 금액을 초과하는 금액은 배당소득에 해당한다.
- ③ 종업원이 퇴직함으로써 받는 소득 중 퇴직소득에 속하지 아니하는 소득은 근로소득에 해당한다.
- ④ 법인으로 보는 단체로부터 받은 분배금은 이자소득에 해당한다.

문 6. 「법인세법」상 익금에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 채무의 출자전환으로 주식을 발행한 경우 그 주식의 시가를 초과하여 발행된 금액은 익금에 산입한다.
- ② 자본 또는 출자의 납입 금액은 익금에 산입하지 아니한다.
- ③ 법인이 특수관계인인 개인으로부터 유가증권을 시가보다 낮은 가격으로 매입하는 경우 시가와 그 매입가격의 차액에 상당하는 금액은 익금에 산입하지 아니한다.
- ④ 무상으로 받은 자산의 가격과 채무의 면제 또는 소멸로 인한 부채의 감소액 중 법령이 정하는 이월결손금의 보전에 충당한 금액은 익금에 산입하지 아니한다.

문 7. 「부가가치세법」상 용역의 공급에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사업자가 법률상의 모든 원인에 의하여 역무를 제공하는 것은 용역의 공급으로 본다.
- ② 사업자가 거래상대방으로부터 인도받은 재화에 주요 자재를 전혀 부담하지 아니하고 단순히 가공만 하여 주는 것은 용역의 공급으로 본다.
- ③ 사업자가 대가를 받지 아니하고 특수관계자가 아닌 타인에게 용역을 공급하는 것은 용역의 공급으로 본다.
- ④ 고용관계에 의하여 근로를 제공하는 것은 용역의 공급으로 보지 아니한다.

문 8. 「부가가치세법」상 과세표준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
(단, 부가가치세는 포함되지 않는다)

- ① 용역의 공급에 대하여 금전으로 대가를 받는 경우에는 그 대가
- ② 용역의 공급에 대하여 금전 이외의 대가를 받는 경우에는 자기가 공급한 용역의 시가
- ③ 폐업하는 경우 재고재화에 대하여는 그 재화의 시가
- ④ 용역의 공급에 대하여 부당하게 낮은 대가를 받은 경우에는 그 대가

문 9. 「소득세법」상 소득금액에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 이자소득금액은 해당 과세기간의 총이자수입금액에서 필요경비를 공제한 금액으로 한다.
- ② 근로소득금액은 해당 과세기간의 총급여액에서 근로소득공제를 적용한 금액으로 한다.
- ③ 연금소득금액은 해당 과세기간의 총연금액에서 연금소득공제를 적용한 금액으로 한다.
- ④ 기타소득금액은 해당 과세기간의 총수입금액에서 이에 사용된 필요경비를 공제한 금액으로 한다.

문 10. 「법인세법」상 외국법인의 과세에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 외국법인의 국내사업장은 6개월을 초과하여 존속하는 건축장소 또는 이와 관련되는 감독활동을 수행하는 장소를 포함한다.
- ② 외국법인의 국내에 있는 토지 등 양도소득 금액의 계산 시 취득가액 및 양도가액은 원칙적으로 실지 거래가액으로 한다.
- ③ 외국법인이 판매를 목적으로 하지 아니하는 자산의 저장이나 보관만을 위하여 사용하는 일정한 장소는 국내사업장에 포함되지 아니한다.
- ④ 외국법인이 국내에 있는 자산을 증여받아 생기는 소득은 국내원천소득에 해당하지 않는다.

문 11. 「국세징수법」상 체납액의 징수 순서로 옳은 것은?

- ① 체납처분비, 국세, 가산금
- ② 가산금, 체납처분비, 국세
- ③ 국세, 가산금, 체납처분비
- ④ 국세, 체납처분비, 가산금

문 12. 「소득세법」상 총칙규정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소득세의 납세의무자(원천징수납부의무자 제외)는 거주자와 비거주자로서 국내원천소득이 있는 개인으로 구분한다.
- ② 거주자의 종합소득에는 「국민연금법」에 따라 지급받는 일시금액을 포함한다.
- ③ 소득세의 과세기간은 1월 1일부터 12월 31일까지로 한다.
- ④ 거주자의 소득세 납세지는 그 주소지로 하되, 주소지가 없는 경우에는 그 거소지로 한다.

문 13. 「부가가치세법」상 총칙규정에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 부가가치세는 재화 또는 용역의 공급 및 용역의 수입에 대하여 과세한다.
- ② 재화란 재산가치의 유무와 관계없이 유체물과 무체물을 포함한다.
- ③ 국가와 지방자치단체는 부가가치세의 납세의무자가 아니다.
- ④ 주된 거래인 재화의 공급에 필수적으로 부수되는 용역의 공급은 주된 거래인 재화의 공급에 포함된다.

문 14. 「국세기본법」상 서류의 송달에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 서류송달을 받아야 할 자의 주소가 분명하지 아니한 경우에는 서류의 주요내용을 관보에 공고한 날부터 14일이 지나면 서류송달이 된 것으로 본다.
- ② 전자송달은 당사자가 그 방법을 신청한 경우에만 적법한 송달방법이 된다.
- ③ 전자송달은 송달받을 자가 지정한 전자우편주소에서 직접 출력한 때부터 효력이 발생한다.
- ④ 세무공무원이 고지서를 적법한 송달장소에서 교부송달을 시도하였는데 납세자가 부재중이었고, 대신 사리를 판별할 능력이 있는 종업원을 발견하여 송달을 시도하였으나, 그 종업원이 정당한 이유 없이 서류수령을 거부하는 경우 송달장소에 고지서를 두고 와도 적법한 송달이 된다.

문 15. 「국세징수법」상 절대적 압류금지재산이 아닌 것은?

- ① 사업에 필요한 기계·기구와 비품
- ② 체납자와 그 동거가족의 생활에 없어서는 아니 될 의복
- ③ 직무상 필요한 제복
- ④ 체납자와 그 동거가족의 학업에 필요한 서적과 기구

문 16. 「소득세법」상 양도소득에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 주권상장법인이 아닌 법인의 신주인수권의 양도로 발생하는 소득은 양도소득세의 과세대상이다.
- ② 전세권의 양도로 발생하는 소득은 양도소득세의 과세대상이다.
- ③ 파산선고에 의한 처분으로 발생하는 소득은 양도소득세의 과세대상이다.
- ④ 납세지 관할 세무서장 또는 지방국세청장은 양도소득이 있는 거주자의 행위 또는 계산이 그 거주자의 특수관계인과의 거래로 인하여 그 소득에 대한 조세 부담을 부당하게 감소시킨 것으로 인정되는 경우에는 그 거주자의 행위 또는 계산과 관계없이 해당 과세기간의 소득금액을 계산할 수 있다.

문 17. 「법인세법」상 인건비의 손금산입에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 합명회사 또는 합자회사의 노무출자사원에게 지급하는 보수는 손금에 산입하지 아니한다.
- ② 비상근임원에게 건전한 사회통념 및 상거래 관행에 따라 지급하는 보수는 손금에 산입하지 아니한다.
- ③ 임원에 대한 상여금의 지급이 정관·주주총회 또는 이사회에서 결정된 급여지급규정을 초과하여 지급하는 경우에는 그 초과금액은 손금에 산입하지 아니한다.
- ④ 법인의 해산에 의하여 퇴직하는 임원 또는 사용인에게 지급하는 해산수당은 최종사업연도의 손금으로 한다.

문 18. 「국세기본법」상 납세의무의 성립에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 청산소득에 대한 법인세는 그 법인이 해산(분할 또는 분할 합병으로 인한 해산을 포함한다) 또는 합병을 하는 때에 성립한다.
- ② 가산세는 가산할 국세의 납세의무가 성립하는 때에 성립한다.
- ③ 금융업자의 수익금액에 부과되는 교육세는 해당 금융업자의 법인세 납세의무가 확정하는 때에 성립한다.
- ④ 납세조합이 징수하는 소득세 또는 예정신고납부하는 소득세는 과세표준이 되는 금액이 발생한 달의 말일에 성립한다.

문 19. 「법인세법」상 ‘조세의 부담을 부당히 감소시킨 것으로 인정되는 경우’에 해당하지 않는 것은?

- ① 자산을 시가보다 높은 가격으로 매입 또는 현물출자받았거나 그 자산을 과대상각한 경우
- ② 무수의 자산을 매입 또는 현물출자받았거나 그 자산에 대한 비용을 부담한 경우
- ③ 불량자산을 차환하거나 불량채권을 양수한 경우
- ④ 주식매수선택권의 행사에 따라 주식을 양도하는 경우로서 주식을 시가보다 낮은 가격으로 양도한 경우

문 20. 「상속세 및 증여세법」상 수증자가 증여세를 납부할 능력이 없다고 인정되는 때 증여세의 일부 또는 전부를 면제해 주는 경우에 해당하지 않는 것은?

- ① 보험금의 증여
- ② 저가·고가양도에 따른 이익의 증여
- ③ 채무면제에 따른 증여
- ④ 부동산 무상사용에 따른 이익의 증여

세법개론

문 1. 「국세기본법」상 실질과세원칙에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 과세의 대상이 되는 거래의 귀속이 명의일 뿐이고 사실상 귀속되는 자가 따로 있는 때에는 사실상 귀속되는 자를 납세의무자로 본다.
- ② 사업자등록 명의자와는 별도로 사실상의 사업자가 있는 경우에는 사실상의 사업자를 납세의무자로 본다.
- ③ 세법 중 과세표준의 계산에 관한 규정은 거래의 명칭이나 형식에 불구하고 그 실질 내용에 따라 적용한다.
- ④ 제3자를 통한 간접적인 방법으로 거래한 경우 「국세기본법」 또는 세법의 혜택을 부당하게 받기 위한 것인지 여부와 관계없이 그 경제적 실질 내용에 따라 당사자가 직접 거래를 한 것으로 본다.

문 2. 「소득세법」 제4조 소득의 구분에서 종합소득을 구성하는 것만을 모두 고른 것은?

ㄱ. 이자소득	ㄴ. 양도소득	ㄷ. 근로소득
ㄹ. 기타소득	ㅁ. 퇴직소득	ㅂ. 연금소득

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

문 3. 「법인세법」상 납세의무자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 영리내국법인은 각 사업연도 소득(국내외 원천소득), 청산소득, 토지등 양도소득에 대한 법인세 납세의무가 있다.
- ② 비영리내국법인은 국내원천소득 중 일정한 수익사업에서 발생한 소득과 청산소득에 대한 법인세 납세의무가 있다.
- ③ 영리외국법인은 각 사업연도 소득(국내외원천소득), 토지등 양도소득에 대한 법인세 납세의무가 있다.
- ④ 국가 및 지방자치단체에 대하여는 법인세를 부과하지 않는다.

문 4. 「부가가치세법」상 부수 재화의 공급에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 해당 대가가 주된 거래인 재화의 공급대가에 통상적으로 포함되어 공급되는 재화는 주된 재화의 공급에 포함되는 것으로 본다.
- ② 거래의 관행으로 보아 통상적으로 주된 재화의 공급에 부수하여 공급되는 것으로 인정되는 재화는 주된 재화의 공급에 포함되는 것으로 본다.
- ③ 주된 사업과 관련하여 우연히 또는 일시적으로 공급되는 재화의 공급은 별도의 공급으로 보지 아니한다.
- ④ 주된 사업과 관련하여 주된 재화의 생산 과정에서 필연적으로 생기는 과세대상 재화의 공급에 대한 과세 여부는 주된 사업의 과세 여부에 따른다.

문 5. 「상속세 및 증여세법」상 상속세에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 상속인 또는 수유자는 각자가 받았거나 받을 재산을 한도로 연대하여 상속세를 납부할 의무를 진다.
- ② 피상속인이 신탁한 재산은 상속재산으로 보지만, 타인이 신탁의 이익을 받을 권리를 소유하고 있는 경우 그 이익에 상당하는 가액은 상속재산으로 보지 아니한다.
- ③ 상속개시일 전 10년 이내에 피상속인이 상속인이 아닌 자에게 진 증여채무는 상속재산의 가액에서 빼지 아니한다.
- ④ 피상속인의 사망으로 인하여 받는 생명보험의 보험금으로서 피상속인이 보험계약자인 보험계약에 의하여 받는 것은 상속재산으로 본다.

문 6. 「국세기본법」상 불복절차에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 세법상의 처분에 의해 권리나 이익의 침해를 당한 자가 행정소송을 제기하기 위해서는 「국세기본법」상의 심사청구 또는 심판청구를 거쳐거나 「감사원법」상의 심사청구를 거쳐야 한다.
- ② 제2차 납세의무자로서 납부통지서를 받은 자나 보증인도 이해관계인으로서 위법한 처분을 받은 자의 처분에 대하여 취소 또는 변경을 청구할 수 있다.
- ③ 국세청장의 과세표준 조사·결정에 따른 처분에 대하여 불복하려는 자는 이의신청을 거친 후에 또는 이의신청을 거치지 아니하고, 심사청구 또는 심판청구를 제기할 수 있다.
- ④ 세법상의 처분에 대한 불복으로 「행정심판법」상의 행정심판을 청구할 수 없다.

문 7. 「소득세법」상 납세의무자 및 납세지에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 신탁재산에 귀속되는 소득은 그 신탁의 수익자(수익자가 특별히 정해지지 아니하거나 존재하지 아니하는 경우에는 신탁의 위탁자 또는 그 상속인)에게 귀속되는 것으로 본다.
- ② 비거주자의 국내사업장이 둘 이상 있는 경우 소득세의 납세지는 각각의 사업장 소재지로 한다.
- ③ 국내원천소득이 있는 비거주자는 소득세를 납부할 의무를 진다.
- ④ 원천징수하는 자가 법인인 경우 원천징수하는 소득세의 납세지는 그 법인의 본점 또는 주사무소의 소재지로 한다 (그 법인의 지점 등이 독립채산제에 따라 독자적으로 회계사무를 처리하는 경우 제외).

문 8. 「국세징수법」상 세무서장이 압류를 즉시 해제하여야 하는 경우가 아닌 것은?

- ① 체납자가 압류할 수 있는 다른 재산을 제공하고 압류 해제를 요구한 경우
- ② 확정 전 보전압류의 통지를 받은 자가 납세담보를 제공하고 압류 해제를 요구한 경우
- ③ 압류한 재산에 대해 소유권을 주장하는 제3자의 주장이 상당한 이유가 있다고 인정하는 경우
- ④ 제3자가 체납자를 상대로 소유권에 관한 소송을 제기하여 승소 판결을 받고 그 사실을 증명한 경우

문 9. 「법인세법」상 이익금의 계산에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 특수관계인인 개인으로부터 유가증권을 시가(時價)보다 낮은 가격으로 매입하는 경우 시가와 그 매입가격의 차액에 상당하는 금액은 이익금으로 본다.
- ② 법인이 자기주식 또는 자기출자지분을 보유한 상태에서 자본전입을 함에 따라 그 법인 외의 법인주주의 지분 비율이 증가한 경우 증가한 지분 비율에 상당하는 주식등의 가격은 법인주주의 이익금에 산입하지 아니한다.
- ③ 부가가치세의 매출세액은 내국법인의 각 사업연도의 소득금액을 계산할 때 이익금에 산입하지 아니한다.
- ④ 국세 또는 지방세의 과오납금의 환급금에 대한 이자는 각 사업연도의 소득금액을 계산할 때 이익금에 산입하지 아니한다.

문 10. 「부가가치세법」상 세금계산서에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 영세율이 적용되는 재화의 공급이 법령에서 정하는 내국 신용장에 의한 수출인 경우 세금계산서 발급의무가 면제된다.
- ② 택시운송 사업자, 노점 또는 행상을 하는 자가 공급하는 재화나 용역의 경우 세금계산서 발급의무가 면제된다.
- ③ 관할 세관장은 수입되는 재화에 대하여 부가가치세를 징수할 때에는 수입세금계산서를 수입하는 자에게 발급하여야 한다.
- ④ 수용으로 인하여 재화가 공급되는 경우 해당 사업시행자가 세금계산서를 발급할 수 있다.

문 11. 「국세기본법」상 납세의무의 성립시기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 납세조합이 징수하는 소득세와 예정신고납부하는 소득세는 과세표준이 되는 금액이 발생한 달의 말일이 된다.
- ② 금융·보험업자의 수익금액에 부과되는 교육세는 과세기간이 끝나는 때가 된다.
- ③ 청산소득에 대한 법인세는 당해 법인이 해산하는 때가 된다.
- ④ 상속세는 상속신고를 완료하는 때가 된다.

문 12. 「소득세법」상 양도소득세의 과세대상이 되는 부동산 양도에 해당하는 것으로만 묶인 것은?

- ㄱ. 대물변제에 의한 소유권 이전
 ㄴ. 공유물의 공유지분별 분할(공유지분 변동 없음)
 ㄷ. 경매에 의한 소유권 이전
 ㄹ. 「도시개발법」에 의한 보류지 총당
 ㅁ. 이혼시 재산분할에 따른 소유권 이전

- ① ㄱ, ㄷ
- ② ㄱ, ㅁ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ

문 13. 「법인세법」상 손익의 귀속사업연도에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 부동산 양도시 대금을 청산하기 전에 소유권의 이전등기를 하는 경우 대금을 청산한 날이 속하는 사업연도로 한다.
- ② 상품(부동산 제외)·제품 또는 기타의 생산품을 판매하는 경우 그 상품 등의 대금을 청산한 날이 속하는 사업연도로 한다.
- ③ 자산의 위탁매매의 경우 위탁자가 그 위탁자산을 인도한 날이 속하는 사업연도로 한다.
- ④ 자산의 임대료 지급기간이 1년을 초과하는 경우 이미 경과한 기간에 대응하는 임대료 상당액은 이를 당해 사업연도의 이익금으로 한다.

문 14. 「부가가치세법」상 과세표준에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 재화의 수입에 대한 부가가치세의 과세표준은 그 재화에 대한 관세의 과세가격과 관세, 개별소비세, 주세, 교육세, 농어촌특별세 및 교통·에너지·환경세를 합한 금액으로 한다.
- ② 사업자가 재화 또는 용역을 공급받는 자에게 지급하는 장려금이나 이와 유사한 금액 및 대손금액은 과세표준에서 공제하지 아니한다.
- ③ 재화 또는 용역의 공급과 관련하여 금전 외의 대가를 받는 경우에는 해당 대가의 시가를 공급가격으로 한다.
- ④ 장기할부판매의 경우에는 계약에 따라 받기로 한 대가의 각 부분을 공급가격으로 한다.

문 15. 「국세기본법」상 제2차 납세의무자에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 법인이 해산한 경우 법인이 납부할 국세에 대하여 청산인은 제2차 납세의무를 질 수 있다.
- ② 법인(유가증권시장 상장법인 제외)이 납부할 국세에 대하여 그 법인의 무한책임사원은 제2차 납세의무를 질 수 있다.
- ③ 사업장도에서 양도일 이전에 확정된 국세에 대하여 법령으로 정하는 사업의 양수인은 제2차 납세의무를 질 수 있다.
- ④ 분할법인이 납부해야 할 분할일 이전에 부과된 국세에 대하여 분할로 신설된 법인은 제2차 납세의무를 질 수 있다.

문 16. 「소득세법」상 거주자가 과세기간에 지급하였거나 지급할 금액 중 사업소득금액을 계산할 때 필요경비에 산입하지 않는 것은 모두 몇 개인가?

- ㄱ. 업무와 관련하여 중대한 과실로 타인의 권리를 침해한 경우에 지급되는 손해배상금
 ㄴ. 조세에 관한 법률에 따른 징수의무의 불이행으로 인하여 납부하였거나 납부할 세액
 ㄷ. 부가가치세 간이과세자가 납부한 부가가치세액
 ㄹ. 선급비용
 ㅁ. 법령에 따른 의무의 불이행에 대한 제재로서 부과되는 공과금

- ① 2개
- ② 3개
- ③ 4개
- ④ 5개

문 17. 「국세징수법」상 납세증명서제도에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 납세증명서는 발급일 현재 징수유예액과 체납처분유예액을 포함한 체납액이 없다는 사실을 증명하는 것이다.
- ② 미과세된 자로서 국세를 납부할 의무가 있는 외국인이 출국할 경우 납세증명서를 제출하여야 한다.
- ③ 지방자치단체가 국가로부터 대금을 지급받아 그 대금이 지방자치단체금고에 귀속되는 경우 납세증명서를 제출하여야 한다.
- ④ 법원의 전부명령에 따라 원래의 계약자 외의 자가 지방자치단체로부터 대금을 지급받는 경우 압류채권자와 채무자의 납세증명서를 제출하여야 한다.

문 18. 「법인세법」상 지정기부금에 해당하는 것만을 고른 것은?

- ㄱ. 사립학교에 시설비로 지출하는 기부금
 ㄴ. 국립대학의 고유목적사업비로 지출하는 기부금
 ㄷ. 「산업교육진흥 및 산학협력촉진에 관한 법률」에
 따른 산학협력단에 연구비로 지출하는 기부금
 ㄹ. 천재지변으로 생기는 이재민을 위한 구호금품의 가액
 ㅁ. 지역새마을사업을 위하여 지출하는 기부금
 ㅂ. 불우이웃을 돕기 위하여 지출하는 기부금

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

문 19. 「부가가치세법」상 간이과세제도에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 간이과세자가 일반과세자로 변경된 경우 그 변경 당시의
 재고품등에 대하여 매입세액공제가 허용된다.
 ② 간이과세자도 「부가가치세법」상 사업 개시일부터 20일 이내에
 사업자등록의무가 있다.
 ③ 간이과세자가 간이과세자에 관한 규정의 적용을 포기하고
 일반과세자에 관한 규정을 적용받으려는 경우, 적용받으려는
 달의 전달의 마지막 날까지 납세지 관할 세무서장에게 신고
 하여야 한다.
 ④ 부동산매매업을 경영하는 개인사업자로서 직전 연도의 공금
 대가의 합계액이 4천800만원에 미달하는 자는 간이과세자에
 관한 규정을 적용받을 수 있다.

문 20. 「법인세법」상 재고자산의 평가에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 법정 기한내에 재고자산 평가방법을 신고하지 아니한 경우
 매매를 목적으로 소유하는 부동산은 납세지 관할세무서장이
 선입선출법에 의하여 평가한다.
 ② 재고자산은 영업장별로 다른 방법에 의하여 평가할 수 있다.
 ③ 신설법인이 재고자산 평가방법을 신고하고자 하는 때에는
 설립일이 속하는 사업연도의 법인세과세표준 신고기한내에
 신고하여야 한다.
 ④ 법인이 신고한 재고자산 평가방법을 변경하고자 하는 경우
 변경할 평가방법을 적용하고자 하는 사업연도의 종료일 이전
 3월이 되는 날까지 신고하여야 한다.

9급 수산경영

- 2009 지방직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 지방직 9급

수산경영

문 1. 수산경영의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 위험성: 자연적 위험과 인위적 위험에 의해서 경영환경이 영향을 받는다.
- ② 비례성: 수산 노동시간은 일정하며 시간에 비례하여 생산량이 증가한다.
- ③ 이동성: 수산자원을 채포하기 위하여 장소를 찾아서 이동해야 한다.
- ④ 불확실성: 환경적, 자원적 요인으로 인해 생산량의 예측이 매우 불확실하다.

문 2. 다음 중 수산업법상 수산업의 범위에 속하지 않는 것은?

- ① 수산물 판매업
- ② 어획물 운반업
- ③ 고등어 통조림 가공업
- ④ 김 양식업

문 3. 어촌개발과 운영에 대한 설명으로 가장 바람직하지 않은 것은?

- ① 경제사업 외에 교육, 문화, 복지 등의 기반 인프라에 대한 투자도 병행되어야 한다.
- ② 수산업 이외에 어촌관광 사업을 병행하여 추진하는 것이 바람직하다.
- ③ 어촌계 중심의 개발계획수립과 운영을 하는 것이 하나의 방법이 될 수 있다.
- ④ 어촌민들의 직접적인 개발 참여보다는 중앙정부가 주도해야 한다.

문 4. 다음 중 깃가림제의 형태가 아닌 것은?

- ① 결분제
- ② 합승분배제
- ③ 차인제
- ④ 고정급병용제

문 5. 다음 중 마을어업권을 면허받을 수 있는 조직은?

- ① 민간법인
- ② 어촌계
- ③ 마을행정기관
- ④ 영어조합법인

문 6. 다음의 경영지표를 근거로 유동비율과 매출액 순이익률을 구하면?

유동자산: 3,000	비유동자산: 2,500	유동부채: 1,500
비유동부채: 1,000	자본금: 500	당기순이익: 1,000
매출액: 10,000		(단위: 백만원)

- ① 11%, 10%
- ② 180%, 100%
- ③ 200%, 10%
- ④ 250%, 100%

문 7. 다음 중 모선식 선단조직에 해당되지 않는 것은?

- ① 독항식 모선조직
- ② 탐채식 모선조직
- ③ 반탐채식 모선조직
- ④ 복합식 모선조직

문 8. 수산자원관리에서 MSY의 올바른 의미는?

- ① 최대 지속적 생산량
- ② 최대 경제적 생산량
- ③ 총자원 관리량
- ④ 총자원 가입량

문 9. 수산경영의 자본조달에 있어 외부 자금을 속하지 않는 것은?

- ① 유보이익
- ② 전도금
- ③ 수협신용
- ④ 창고증권의 담보차입

문 10. 경영분석지표 중 회전율로 표시되며, 어업자산의 이용 효율성을 측정하는 경영분석 기법은?

- ① 수익성 분석
- ② 안전성 분석
- ③ 활동성 분석
- ④ 성장성 분석

문 11. 어민 김씨는 취득원가 8,000,000 원인 어구를 올해 구매하였다. 어구의 내용연수는 5년이고 잔존가액은 1,500,000 원이며 상각률은 20%이다. 이때 어구의 2차년도 감가상각비를 정액법으로 계산하면?

- ① 1,000,000 원
- ② 1,300,000 원
- ③ 1,500,000 원
- ④ 2,000,000 원

문 12. 수산물 원가계산에서 양식업의 생산원가 요소가 아닌 것은?

- ① 재료비
- ② 노무비
- ③ 경비
- ④ 판매비

문 13. 다음 중 수산물 소매시장에 해당하는 것은?

- ① 산지 위판장
- ② 대형할인점의 수산물 코너
- ③ 노량진 수산시장
- ④ 부산 공동어시장

문 14. 다음 중 수산물의 수요에 영향을 끼치는 요인이 아닌 것은?

- ① 소득 수준
- ② 인구의 크기
- ③ 생활양식의 변화
- ④ 어업기술 수준

문 15. 수산물의 생산, 유통과정을 체계적으로 기록, 저장, 관리하여 그 정보를 소비자에게 공개함으로써 수산물 생산자와 유통업자의 책임성을 제고하기 위해 도입된 제도는?

- ① 원산지표시관리제도(COOL)
- ② 콜드체인(Cold Chain)
- ③ 수산물이력제(Traceability System)
- ④ 배타적경제수역(EEZ)

문 16. 수산물 마케팅 조사에서 전략개발 분석에 속하지 않는 것은?

- ① 제품 분석
- ② 유통 경로 분석
- ③ 촉진 분석
- ④ 수요 분석

문 17. 다음 중 수산물 산지도매시장의 기능과 가장 관련이 적은 것은?

- ① 어획물을 선어, 가공, 사료 등 다양한 이용형태로 배분하는 기능을 한다.
- ② 어업생산 증대를 유발하는 어획물의 신속한 판매 및 대금결제 기능을 한다.
- ③ 수산물의 1차적 가격형성 기능을 한다.
- ④ 최종소비자에게 수산물을 공급하는 기능을 한다.

문 18. 다음 중 수산업협동조합의 운영원칙에 어긋나는 것은?

- ① 자본이자 무제한의 원칙
- ② 조합공개 원칙
- ③ 민주적 관리의 원칙
- ④ 이용률 배당의 원칙

문 19. 다음 중 수산업협동조합을 설립할 자격이 없는 자는?

- ① 한천 제조업자
- ② 수산물 통조림 가공업자
- ③ 수산물 중도매인
- ④ 잠수기 어업인

문 20. 다음 중 수산 관련 국제기구가 아닌 것은?

- ① OECD
- ② FTA
- ③ WTO
- ④ FAO

수산경영

문 1. 다음 중 허가어업에 해당하는 것은?

- ① 정치망 어업
- ② 해조류 양식어업
- ③ 원양어업
- ④ 복합양식어업

문 2. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① '어업'이란 수산동식물을 포획·채취 또는 양식하는 사업을 말한다.
- ② '어획물운반업'이란 양륙지에서 소비지까지 어획물 또는 그 제품을 운반하는 사업을 말한다.
- ③ '수산물가공업'이란 수산동식물을 직접 원료 또는 재료로 하여 식료·사료 등을 제조 또는 가공하는 사업을 말한다.
- ④ '양식'이란 수산동식물을 인공적인 방법으로 길러서 거두어 들이는 행위와 이를 목적으로 어선·어구를 사용하거나 시설물을 설치하는 행위를 말한다.

문 3. 다음 중 어가경영에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 어가경영은 영리를 목적으로 하며 자본증식에 중요한 관심을 가진다.
- ② 어가경영에 있어서 가구주 및 가족을 제외한 타인의 노동 비중은 낮다.
- ③ 일반적으로 소비경제 측면과 생산경제 측면이 혼합되어 있다.
- ④ 어가의 수산업 생산과 소비 활동이 지속적으로 수행될 경우에만 성립된다.

문 4. 수산경영의 관리과정으로서 계획을 보다 효과적으로 달성해 나갈 수 있도록 조직구성원에게 알맞은 일을 분담시키고 책임과 권한을 명확하게 부여하는 것은?

- ① 계획화
- ② 조직화
- ③ 실행
- ④ 조정

문 5. 어업생산에 있어서 어선원들이 어선과 어구 등을 사용하여 수산자원을 채포하는 과정을 어로 작업이라 한다. 다음 중 어로 작업의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 어로 작업은 공정의 순차성이 낮고 작업의 동시진행이 가능하다.
- ② 어로 작업에 필요한 인원은 최대의 작업량을 기준으로 결정된다.
- ③ 어로 작업 체제가 상황 변화에 따라 유동적이다.
- ④ 어로 작업은 해황이나 어황에 따라 이루어지는 불연속성, 불규칙성, 집중적 순간성, 해상작업의 위험성, 단순 작업의 반복성, 불결한 작업환경 등의 특성을 가진다.

문 6. 수산식품의 상품 거래상 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 수산물은 부패성이 매우 강한 식품이다.
- ② 수산물은 일물일가(一物一價)의 원칙에 의하여 가격의 평준화가 형성되고 있다.
- ③ 수산물은 선물(先物) 거래보다 현물(現物) 거래에 의해 주로 거래된다.
- ④ 수산물은 거래상에 있어서 시간적 제약을 받는다.

문 7. 다음 중 수산기업이 장기 자본의 예산을 편성할 때 고려할 수 있는 투자안에 대한 설명이나 사례로 옳은 것은?

- ① 대체투자 - 새로 개발된 오징어 가공품을 생산하기 위해 새로운 공장을 설립하는 것
- ② 확장투자 - 대형선망어업에서 노후된 운반선을 교체하기 위해 새로운 어선을 건조하여 도입하는 것
- ③ 제품투자 - 간고등어 수출물량의 증가로 새로운 공장을 설립하는 것
- ④ 전략적 투자 - 원양어업회사가 대형마트를 인수하여 유통업에 진출하는 것

문 8. 다음 중 수산물 마케팅 활동에 포함되지 않는 것은?

- ① 생산(판매) 품목의 결정
- ② 가격의 결정
- ③ 마케팅 종사인원의 결정
- ④ 판매 경로의 결정

문 9. 고등어를 어획하는 대형선망어업과 같이 망선, 등선, 어탐선, 운반선 등이 일체를 이루어 어획활동을 하는 생산조직은?

- ① 선단조직
- ② 선대조직
- ③ 단선복합조직
- ④ 단독조직

문 10. 다음 중 어류양식 경영체의 판매비와 일반관리비에 속하지 않는 것은?

- ① 사료비
- ② 사무실 임차료
- ③ 통신비
- ④ 감가상각비

문 11. 다음은 어느 수산기업의 회계 관련 자료이다. 생산원가는?

(단위: 억 원)

직접재료비:	150	간접재료비:	70	일반관리비:	110
직접노무비:	250	간접노무비:	150	판매비:	160
직접경비:	180	간접경비:	150	이익:	200

- ① 370
- ② 580
- ③ 950
- ④ 1,220

문 12. 원가를 분류함에 있어서 원가의 추적가능성에 따른 분류에 해당하는 것은?

- ① 재료비, 노무비, 경비
- ② 직접비, 간접비
- ③ 고정비, 변동비
- ④ 실제원가, 표준원가

문 13. 깃가림제 임금제도에서 공동경비의 의미는?

- ① 선주와 수협이 공동으로 부담하는 경비
- ② 선주와 선주협회가 공동으로 부담하는 경비
- ③ 간부선원과 일반선원이 공동으로 부담하는 경비
- ④ 선주와 선원이 공동으로 부담하는 경비

문 14. 수산물 마케팅의 특징에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 가격의 변동성이 생산의 불확실성으로 인해 상대적으로 높은 편이다.
- ② 소비지에서 1회 구매량이 대량이어서 마케팅 비용이 적게 든다.
- ③ 수산물의 품질과 규격을 일률적으로 유지하기가 어렵다.
- ④ 수산물은 유통경로가 복잡하고 그 단계가 여러 과정으로 이루어져 있다.

문 15. 위험관리를 위해서는 다양한 방법이 존재하는데, 공제제도나 보험과 같은 것은 위험관리기법 중 어디에 해당하는가?

- ① 위험인수
- ② 위험회피
- ③ 위험전가
- ④ 손실통제

문 16. 수산업협동조합 공제제도에 대한 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 보험업법에 의한 정부규제를 받지 않는다.
- ② 공제가입자의 인적 정보를 민영 보험보다 상대적으로 쉽게 파악할 수 있다.
- ③ 공제 가입을 어업인과 조합원에 거의 국한시키고 있다.
- ④ 손해 보험 사업과 생명 보험 사업을 겸영할 수 없다.

문 17. 어떤 어선의 총 어획금액이 8억 원, 공동경비 3억 원, 선원의 분배 총 짓수 60짓, A선원의 분배 짓수 3짓, 선주와 선원의 분배비율이 6할과 4할이라고 할 때, 이 어선에 종사하고 있는 A선원이 분배 받을 임금은?

- ① 일천만 원
- ② 이천만 원
- ③ 삼천만 원
- ④ 오천만 원

문 18. 투자안의 경제성을 평가하는 방법 중 화폐의 시간가치(할인율)를 고려한 방법을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 회수기간법(payback period method)
- ㄴ. 순현재가법(net present value method)
- ㄷ. 내부수익률법(internal rate of return method)
- ㄹ. 회계이익률법(accounting rate of return method)

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄹ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 19. 어장이나 어촌의 개발에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 간척 및 매립사업 등 공익사업으로 인하여 갯벌이 훼손되거나 어장과 생태계가 파괴되고 있다.
- ② 어항을 개발할 때는 그 지역 특성을 고려하여야 한다.
- ③ 도시화, 공업화가 진전됨에 따라서 어촌이 지니고 있는 자연 환경 보존 기능과 어업 생산 기능이 점차 향상되고 있다.
- ④ 어촌민들이 어촌을 떠나는 이유 중에는 자녀 교육에 관한 문제도 포함되어 있다.

문 20. 수협계통조직의 구성원 자격 및 조직에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 지구별수협은 그 구역 내에 주소나 거소 또는 사업장이 있는 자로서, 1년 중 90일 이상 어업을 경영하는 자에 한해 가입 자격을 부여한다.
- ② 업종별수협의 조합원 자격을 가진 자로서 단일 어업을 경영하는 자는 해당 업종별수협에만 가입할 수 있다.
- ③ 어촌계 구역 안에 거주하는 자로서 지구별수협이나 업종별수협의 조합원은 해당 어촌계에 가입할 수 있다.
- ④ 수산물가공수협은 수산물냉동냉장업과 수산물통조림가공업 등 경영하는 자만이 조직할 수 있는 계통조직형태이다.

수산경영

문 1. 수산물 수요에 직접적으로 영향을 주는 요인으로 옳은 것은?

- ① 소비자 기호의 변화
- ② 생산량의 변화
- ③ 수산 기술수준의 향상
- ④ 수입량의 변화

문 2. 어촌의 소득증대를 위한 생산기반시설에 해당되지 않는 것은?

- ① 선착장
- ② 냉동·냉장창고
- ③ 인공어초 시설
- ④ 의료시설

문 3. 수산 경영을 구성하는 4대 기본적 요소에 해당되지 않는 것은?

- ① 자연적 요소
- ② 물적 요소
- ③ 회계적 요소
- ④ 기술적 요소

문 4. 수산 경영의 위험성을 감소시킬 수 있는 방안으로 옳지 않은 것은?

- ① 조업시간 연장
- ② 선체 등에 대한 보험가입
- ③ 선박에 대한 철저한 안전점검
- ④ 선원에 대한 안전교육 강화

문 5. 수산업의 고정자산에 속하지 않는 것은?

- ① 어선
- ② 어구
- ③ 외상매출금
- ④ 항해장비

문 6. 우리나라에서는 연근해 어획물의 약 70%가 산지 도매시장에서 거래되고 있다. 수산물이 산지 도매시장을 경유하는 이유로 옳지 않은 것은?

- ① 어장에 근접한 연안에 위치하고 있다.
- ② 높은 가격을 받을 수 있다.
- ③ 신속한 판매 및 대금결제에 이루어진다.
- ④ 어획물의 다양한 이용·배분이 가능하다.

문 7. 어업노동의 특수성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 어업노동은 수상노동으로서 배 위에서 수행된다.
- ② 어업노동에서 수산자원을 채포하는 노동시간은 순간적이고 짧다.
- ③ 어업노동에는 어장의 왕복, 어구의 수리 등이 포함된다.
- ④ 어업노동은 일반적으로 수(手)노동 체계가 아닌 기계노동 체계이다.

문 8. 자율관리어업을 추진하게 된 배경으로 옳지 않은 것은?

- ① 경쟁적 조업
- ② 정부지원의 한계
- ③ 어업인의 과소투자
- ④ 어획량 감소

문 9. 수산 경영에서 작업노동에 해당되지 않는 것은?

- ① 어장에서의 어로 작업
- ② 작업활동 계획을 세우는 작업
- ③ 어획된 수산물을 어항에 양육하는 작업
- ④ 어획물을 판매하는 작업

문 10. 어선 어업의 원가계산에서 출어비에 해당하는 것은?

- ① 어상자대
- ② 수선비
- ③ 운반비
- ④ 임금

문 11. 수산물 소비지 도매시장의 주요 기능으로 옳지 않은 것은?

- ① 수산물의 공급과 수요의 연결 기능
- ② 공정한 가격형성 기능
- ③ 신속한 대금 결제 기능
- ④ 어획물의 양육 기능

문 12. 수산물 시장에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소매 시장은 소비자에게 직접 판매하는 최종단계이다.
- ② 산지 도매시장은 생산자로부터 수산물을 수집하여 소비지 도매 시장으로 출하되기까지의 각종 유통기능을 수행한다.
- ③ 소비지 도매시장은 산지 도매시장에서 1차 판매된 수산물을 유통하는 곳이다.
- ④ 유사 도매시장과 법정 도매시장의 가장 큰 차이는 시장의 규모이다.

문 13. 수산업협동조합의 공동판매 기능이 아닌 것은?

- ① 수산물의 수요창조 기능
- ② 중간상인의 배제 기능
- ③ 거래 면에서 생산자의 입장을 강화시켜 주는 기능
- ④ 판매에 소요되는 시간과 경비의 절약 기능

문 14. 어촌에 있어서 공동작업조직의 장점이 아닌 것은?

- ① 생산규모를 확대할 수 있다.
- ② 경영성과의 분배가 원활하다.
- ③ 어황정보를 공유할 수 있다.
- ④ 공동으로 판매할 수 있다.

문 15. 어업에 있어서 어촌의 역할로서 옳지 않은 것은?

- ① 어업노동력의 공급원
- ② 어업기반시설의 유지 및 보전
- ③ 협동적인 어업생산활동의 중심점
- ④ 어업기술개발의 선진지

문 16. 어업인 복지향상을 위한 사업에 속하지 않는 것은?

- ① 연근해어업 구조조정사업
- ② 어촌관광 자원개발사업
- ③ 수산정책보험
- ④ 어업인후계자 양성사업

문 17. 수산업의 중요성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수산물은 국민 건강의 증진에 공헌하고 있다.
- ② 도시 경제 발전에 중요한 위치를 차지하고 있다.
- ③ 국가 안보에 이바지하고 있다.
- ④ 전통 문화 형성과 유지에 공헌하고 있다.

문 18. 수역별 어업 경영에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연안어업이 근거리 어업인데 비하여 근해어업은 상대적으로 원거리 어업이며 전국범위의 어업 특징을 지닌다.
- ② 연안어업이 지구별 수산업협동조합의 대상어업인데 비하여 근해어업은 주로 업종별 수산업협동조합의 대상어업으로 되어 있다.
- ③ 원양어업이란 해외수역을 조업구역으로 하는 어업을 말한다.
- ④ 『원양산업발전법시행령』에서는 원양어업의 종류를 어구어법에 근거하여 구분하고, 모두 시·도지사의 허가어업으로 규정하고 있다.

문 19. 수산업협동조합을 포함한 협동조합의 특징이 아닌 것은?

- ① 가입·탈퇴가 자유이다.
- ② 잉여금이 발생하면 사업이용분량에 따라 배분한다.
- ③ 출자금에 비례하여 의결권을 행사한다.
- ④ 내부기관으로는 총회, 이사회, 감사 등이 있다.

문 20. 수산업의 원가에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 어선어업의 3대 원가요소는 감가상각비, 노무비, 출어비이다.
- ② 출어비란 출항시부터 귀항시까지 당해 어선에서 직접 발생한 원가이다.
- ③ 양식업의 원가요소와 어선어업의 원가요소는 동일하게 분류된다.
- ④ 생산량 변화에 따른 원가의 분류는 간접비와 직접비로 나눌 수 있다.

9급 수산일반

- 2009 지방직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 지방직 9급

수산일반

문 1. 부유생물은 몸의 크기, 살고 있는 깊이에 따라 구분할 수 있다. 부유생물 중 극미세 부유생물은 크기가 $5\mu\text{m}$ 이하로서 일반적인 채집망에 의한 채집이 불가능하다. 극미세 부유생물의 채집방법에 포함되지 않는 것은?

- ① 거름종이 이용법
- ② 부착법
- ③ 가라앉힘법
- ④ 원심분리법

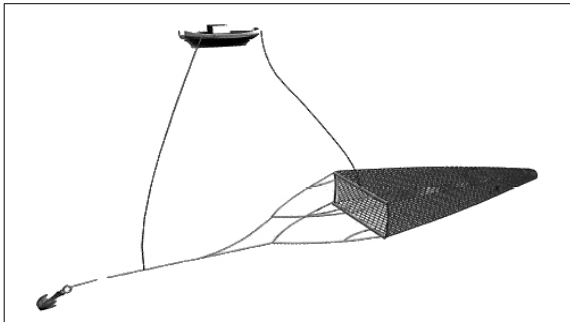
문 2. 개항질서법상 항로 내 항법으로 옳지 않은 것은?

- ① 피항선의 의무: 항로 밖에서 항로로 들어오는 선박은 항로를 항행하는 선박의 진로를 피하여 항행하여야 한다.
- ② 병렬항행: 선박은 항로 안에서 나란히 항행하지 못한다.
- ③ 마주칠 때 항행: 선박이 항로 안에서 다른 선박과 마주칠 우려가 있을 경우, 공간이 넓은 쪽으로 항행함으로써 타 선박의 안전을 우선시 하여야 한다.
- ④ 추월: 선박은 항로 안에서 다른 선박을 추월해서는 안 된다.

문 3. 우리나라에서 시행하고 있는 자원생물의 인위적 관리와 그 방법이 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 가입관리 - 인공부화방류, 최소성숙체장 포획의 제한
- ② 성장관리 - 시비(施肥), 수조제거
- ③ 자연사망관리 - 천적이식, 정화시설
- ④ 환경관리 - 갯바위담기, 껍토

문 4. 우리나라에서 사용하고 있는 그물어구 중, 아래 그림과 같은 어구·어법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 유인함정 어구의 일종이다.
- ② 남·서해안에서 많이 사용되고 있는 어업 중 하나이다.
- ③ 강한 조류를 이용하여 어획한다.
- ④ 갈치, 조기 등의 어획에 이용된다.

문 5. 사료계수(feed coefficient: FC)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사료계수가 높을수록 양식비용이 적게 든다.
- ② 양식동물의 무게를 1단위 증가시키는데 필요한 사료의 무게 단위이다.
- ③ 사료계수를 나타낼 때에는 건중량 기준인지, 습중량 기준인지 명백히 해야 한다.
- ④ 현재 시판되고 있는 완전 균형 사료로 어류를 사육하면 일반적으로 사료계수는 1.5 전후로 나타난다.

문 6. 양식동물의 영양소 요구 및 사료의 주요성분 중 일반적으로 에너지원과 생리활성 물질로 중요한 것은?

- ① 무기염류 및 비타민
- ② 탄수화물
- ③ 지방 및 지방산
- ④ 단백질

문 7. 어선의 주요 치수를 나타낼 때 선체가 물에 잠겨 있지 않은 부분의 높이를 나타내며, 예비부력에 해당하는 용어로 옳은 것은?

- ① 트림
- ② 건현
- ③ 흘수
- ④ 등흘수

문 8. 활어 수송 방법 중 활어차를 이용한 활어 수송의 기본적인 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 운반수의 수온은 사육수온과 유사하게 유지하여 수온스트레스를 줄이는 것이 일반적이다.
- ② 대상어류는 신속하게 활어 수송 차량으로 운반하도록 하며, 이 때 외상이 생기지 않도록 각별히 주의한다.
- ③ 수확이나 운반중의 외상을 고려하여 활어 운반 중에 약육을 할 경우도 있다.
- ④ 여과장치를 이용하여 오물을 제거하거나 침전시킬 수 있다.

문 9. 자원량 추정 방법 중 자원총량추정법에 속하지 않으며, 자원총량의 추정이 어려울 때 실시하는 방법으로 옳은 것은?

- ① 부분조사법
- ② 친어자원량추정법
- ③ 전수조사법
- ④ 상대지수표시법

문 10. 수산 자원 생물의 연령 측정시 연령형질을 이용하는 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 비늘은 뒤쪽보다 앞쪽 가장자리의 성장이 더 빠르다.
- ② 연령 사정에 활용되는 이석의 가치는 어중에 따라 다른데 상어, 가오리류는 매우 유용하게 활용된다.
- ③ 어류의 비늘, 이석 등 생활상태에 따라 주기적으로 자라나는 형질을 이용한다.
- ④ 비늘은 어체 부위에 따라 발생시기가 다르므로 연령 사정을 위한 비늘 채취부위는 신중하게 고려해야 한다.

문 11. 담수어류인 무지개송어의 경우 부화에 필요한 최저수온 약 10℃를 기준으로 발안, 부화, 부상에 필요한 대략적인 일수로 옳은 것은?

	<u>발안</u>	<u>부화</u>	<u>부상</u>
①	약 5일	약 10일	약 20일
②	약 10일	약 20일	약 40일
③	약 15일	약 30일	약 60일
④	약 20일	약 40일	약 80일

문 12. 해황과 어황 등의 자료를 데이터베이스화하여 어황예보에 활용
할 수 있다. 어황예보 방법을 크게 3가지로 분류할 경우 해당하지
않는 것은?

- ① 어획량 조사법
- ② 통계 분석법
- ③ 상관법
- ④ 자원해석법

문 13. 순환여과식 양식시설에서 담수어류를 양식하고자 할 때 이 시설의 장점 및 특징에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 사육수를 정화하여 재사용이 가능하다.
- ② 양식 시 고밀도 사육을 가능하게 한다.
- ③ 사육수의 재사용을 위해 여과장치가 필요하다.
- ④ 담수어류에 해로운 질산염의 제거를 위해 생물 여과조가 필요하다.

문 14. 어장의 환경에 영향을 미치는 화학적 요인 중 영양염류에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연안역보다 외양역에서 영양염류의 양이 더 풍부하다.
- ② 영양염류는 열대보다 온대나 한대 해역에 많이 분포한다.
- ③ 일반적으로 영양염류의 양은 표층이 적고, 수심이 깊을수록 증가한다.
- ④ 북반구 중위도 해역에서 겨울철에는 해수면 냉각에 의한 대류 작용으로 저층의 영양염이 표층으로 많이 공급된다.

문 15. 오징어나 문어 등 연체동물에 많이 함유되어 있는 타우린(taurine)의 생리작용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 생체막 상태를 안정화
- ② 체내 유독물질의 해독작용
- ③ 혈관계 질환의 예방
- ④ 뼈 형성의 보조

문 16. 전국의 생산지를 다니면서 다양한 수산물을 수집하여 도매시장에 출하할 수 있으나 판매·매수 및 중개 업무를 할 수 없는 수산물 도매 시장 구성원에 해당하는 것은?

- [illegible]

문 17. 다음의 참치 통조림의 제조 공정에서 (A)공정에 해당하는 역할의 설명이 가장 옳은 것은?

원료처리 → 살생임 → 액주입 → 탈기 및 밀봉
→ 살균 → (A) → 검사 및 포장

- ① 미생물의 침투를 방지한다.
- ② 내용물 조직의 연화를 방지한다.
- ③ 내용물 중의 효소나 세균을 파괴시킨다.
- ④ 내용물에 병원성 미생물 발육을 억제한다.

문 18. 새우의 변태 과정을 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 부화 → nauplius → zoea → mysis → post-larva
- ② 부화 → nauplius → mysis → zoea → post-larva
- ③ 부화 → nauplius → zoea → megalopa → post-larva
- ④ 부화 → nauplius → megalopa → zoea → post-larva

문 19. 수산물 통조림의 주요 기기인 이중밀봉기의 구성 요소에 해당하지 않는 것은?

- ① 레토르트(retort)
② 척(chuck)
③ 리프터(lifter)
④ 제2밀봉 롤

문 20. 수산물 건제품은 수분 활성도(water activity)를 낮춰 수산 식품의 저장성과 독특한 풍미를 갖도록 함으로써 수산물의 저장성과 경제성을 높일 수 있다. 다음 수산물 건제품 중에서 원료를 자숙, 배진 및 일건시킨 제품에 해당하는 것은?

- ① 소건품 ② 자건품
③ 얹거품 ④ 자배거품

수산일반

문 1. 어류의 발육단계를 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① 알→치어→유어→자어→성어
- ② 알→자어→유어→치어→성어
- ③ 알→자어→치어→유어→성어
- ④ 알→치어→자어→유어→성어

문 2. 다음 수산생물 가운데 분류학적으로 같은 문(門)으로 짝지워진 것은?

- ① 고등어 - 범고래
- ② 갯지렁이 - 굴
- ③ 불가사리 - 말미잘
- ④ 명게 - 새우

문 3. ()안에 들어갈 말을 바르게 짝지은 것은?

수산업법에서는 수산업을 어업·어획물 운반업 및 (㉠)으로 정의하고 있다. 여기에서 어업은 어업과 양식업을 포함하고 있으며, 이러한 어업은 (㉡)산업에 속하고 수산물 유통은 수산경영의 일부분으로서 (㉢)산업에 해당한다.

- | | ㉠ | ㉡ | ㉢ |
|-----------|----|----|---|
| ① 수산물 판매업 | 1차 | 3차 | |
| ② 수산물 유통업 | 2차 | 2차 | |
| ③ 수산물 가공업 | 1차 | 3차 | |
| ④ 수산물 판매업 | 2차 | 2차 | |

문 4. 다음 중 어획량을 늘려도 남획 상태에 빠질 가능성이 가장 적은 종은?

- ① 대게
- ② 오징어
- ③ 닭새우
- ④ 대구

문 5. 어군탐지기는 초음파가 가지는 특성을 이용하여 해저의 형태와 수심, 어군의 존재 여부와 위치 등의 정보를 알아낸다. 이러한 초음파의 특성과 관련이 없는 것은?

- ① 직진성
- ② 등속성
- ③ 동심성
- ④ 반사성

문 6. 어장의 환경요인 중 수산자원생물의 생활과 가장 밀접한 관계가 있으며, 측정 또한 비교적 용이하여 어장탐색시에 널리 활용되는 환경요인은?

- ① 태양 광선
- ② 수온
- ③ 해수 유동
- ④ 지형 및 지질

문 7. 선박의 구조와 운항과 관련된 설명 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 선체의 좌우 현측을 구성하는 골격을 용골이라 한다.
 ㄴ. 선수 흘수와 선미 흘수의 차이를 트림이라 한다.
 ㄷ. 야간에 항행 중인 동력선은 마스트 끝과 선미에 백색등, 우현에 녹색등, 좌현에 홍색등을 켜나.
 ㄹ. 총톤수는 선체의 총 용적에서 선박운항에 이용되는 부분(선원실, 기관실 등)을 제외한 나머지 부분을 톤수로 환산한 것이다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄹ

문 8. 선망어업에 있어서 그물을 투망한 후부터 그물 자락의 침강상태를 파악하는 장치는?

- ① 소나(Sonar)
- ② 텔레사운더(Telesounder)
- ③ 네트 존데(Net Sonde)
- ④ 네트 레코더(Net Recorder)

문 9. 고등어 선망어업에서 사용하는 불배의 집어등은 어떠한 방법에 의한 집어인가?

- ① 구집
- ② 유집
- ③ 차단 유도
- ④ 회유 유도

문 10. 전복의 산란유도방법 중 자외선 조사 해수자극과 함께 사용되는 가장 효과적인 방법은?

- ① 전기충격법
- ② 간출자극법
- ③ 호르몬투여법
- ④ 염분조절법

문 11. 녹조류의 단세포 생물로 단백질, 비타민, 무기 염류의 영양 성분을 갖추고 있어 양식어의 초기먹이인 로티퍼의 먹이로 이용되는 것은?

- ① 아르테미아
- ② 케토세로스
- ③ 이소크라이시스
- ④ 클로렐라

문 12. 용승어장에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 하천수의 유입에 따른 육지 영양염류의 공급과 파랑, 조석, 대류 등에 의한 상·하층수의 혼합으로 영양염류가 풍부하다.
- ② 해저나 해안의 지형 등의 마찰에 따른 저층 유속의 감소 등으로 일어나는 소용돌이에 의해 생기는 어장이다.
- ③ 특성이 서로 다른 두 해류가 서로 불연속선을 이루게 되고, 상·하층수의 발산과 수렴현상이 일어나 먹이 생물이 많아진다.
- ④ 하층수의 풍부한 영양염류가 표층으로 올라와 광합성이 촉진되어 식물플랑크톤을 번식시켜 어족이 모여 들어 생기는 어장이다.

문 13. TAC 관리제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 현재 우리나라는 동일한 종에 대하여 2년을 주기로 TAC를 산정하고 있다.
- ② 계획된 생산량으로 시장 공급량을 예측 가능하게 하여 수산물의 안정된 수급체계를 구축할 수 있게 한다.
- ③ 자원의 평가, 배분, 보고, 관리규제 체계가 종합 시스템적으로 운영되어야 한다.
- ④ 어업행위에 대한 규제보다는 행위의 결과인 어획량의 조정 및 관리를 통하여 어업관리 목적을 달성한다.

문 14. 참가리비의 수정란으로부터 부착 치폐까지의 발달과정을 순서대로 빠르게 나열한 것은?

- ① 수정란→담륜자→D형유생→각정기→성숙 유생→부착 치폐
- ② 수정란→D형유생→담륜자→각정기→성숙 유생→부착 치폐
- ③ 수정란→각정기→D형유생→담륜자→성숙 유생→부착 치폐
- ④ 수정란→담륜자→각정기→D형유생→성숙 유생→부착 치폐

문 15. 어류양식장의 수질 환경 요인 중 암모니아에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 양식 어류의 물질대사 산물이다.
- ② 사육밀도가 높아지면 암모니아의 축적농도도 증가한다.
- ③ pH가 낮을수록 암모니아의 독성이 강해진다.
- ④ 이온화된 암모니아는 암모늄염의 형태로 되어 해가 없다.

문 16. 어획물을 -1℃ 정도로 냉각된 해수에 침지시켜서 저장하는 방법으로서 일반적으로 지방질 함량이 높은 연어, 참치, 청어, 정어리, 고등어 등에 대하여 빙장법 대신 이용 가능한 저장법은?

- ① 부분동결법
- ② 냉각해수저장법
- ③ 동결저장법
- ④ 빙온법

문 17. 다음 중 문어류가 갑각류를 잡아먹을 때 사용하는 마비성 독의 성분은?

- ① 테트라민(tetramine)
- ② 테트로도톡신(tetrodotoxin)
- ③ 티라민(tyramine)
- ④ 마이티로톡신(mytilotoxin)

문 18. 식품원료로서 수산물의 특성이 아닌 것은?

- ① 가공대상이 되는 종류가 매우 많으며, 종류에 따라 가식부의 비율·성분·조직 등이 각각 다르다.
- ② 조직이 유연하여 부패 및 변질이 용이하다.
- ③ 어육의 맛은 수산물의 나이(크기), 계절(어획시기), 부위에 따라 차이가 있다.
- ④ 원료의 공급량 추정이 가능하여 계획생산을 함으로써 가격 변동이 적다.

문 19. 수산물 도매 시장의 각 구성원에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 시장 도매인은 도매 시장 내에 수산물을 상장시키거나 경매나 입찰을 통해 판매한다.
- ② 중도매인은 수산물을 생산지, 어종, 크기, 선도별로 선별하여 어떻게, 어디에 판매할 것인지 하는 사용, 효용 가치를 찾아 내는 선별 기능이 있다.
- ③ 매매 참가인은 관련 법령에 의하여 도매 시장, 공판장에 상장된 수산물을 직접 구매하는 자로서, 중도매인이 아닌 가공업자, 소매업자, 수출업자, 소비자 단체 등의 수요자를 말한다.
- ④ 산지 유통인은 관련 법령에 의하여 도매 시장, 공판장의 개설자에게 등록하고, 수산물을 수집하여 수산물 도매 시장 또는 수산물 공판장에 출하하는 영업을 하는 자를 말한다.

문 20. 우리나라 수산업 관리제도에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수산물가공업은 농림수산식품부장관의 허가를 받아야 하며, 사업자가 안심하고 그 사업을 계속 영위할 수 있도록 하기 위하여 일반적인 유효기간은 20년이며, 연장할 수 있다.
- ② 허가어업은 일반적으로 금지되어 있는 어업 행위를 특정인에게 해제해 주는 성격을 가지고 있으며, 일반적인 유효기간은 5년이다.
- ③ 신고어업은 영세 어업인들이 면허나 허가과 같은 까다로운 절차를 밟지 않고도 소규모 어업을 할 수 있도록 한 제도로, 일반적인 유효기간은 5년이다.
- ④ 면허어업은 일정한 수면을 구획 또는 전용하여 배타적, 독점적으로 권리를 행사하는 어업으로 일반적인 유효기간은 10년이며, 유효기간 연장시 총 연장허가기간은 10년을 초과할 수 없다.

수산일반

문 1. 텔라피아 양식이 높은 번식력을 억제하기 위해 이용되는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 잡종 생산
- ② 성전환 처리
- ③ 저밀도 사육
- ④ 암·수 분리 사육

문 2. 건제품의 가공방법에 따른 분류 중 소건품에 해당되는 것은?

- ① 동건명태
- ② 마른멸치
- ③ 마른해삼
- ④ 마른오징어

문 3. 1960년대 이후 연안 국가들이 200해리 배타적 경제수역을 설정한 궁극적인 목적으로 가장 옳은 것은?

- ① 자국의 대륙붕 확보
- ② 자국의 영해권 확보
- ③ 자국의 연안 경찰권 및 무역권 확보
- ④ 자국의 어업자원 보존 및 독점적 관리

문 4. 특성이 다른 두 개의 물덩어리 또는 해류가 서로 접하는 경계에서 형성되며, 우리나라의 동해안에 주로 나타나는 어장은?

- ① 와류 어장
- ② 용승 어장
- ③ 조경 어장
- ④ 대륙붕 어장

문 5. 모천국(母川國)에서 제1차적 이익과 책임을 가지고 자국의 EEZ에 있어서 어업 규제를 취할 권한을 가짐과 동시에 보존의 의무를 가지는 어류는?

- ① 강하성 어류
- ② 소하성 어류
- ③ 경계 왕래 어류
- ④ 고도 회유성 어류

문 6. 양식장에서 총 500 kg의 넙치에 10,000 kg의 배합사료를 먹여 8,500 kg으로 성장시켰다면 사료 계수는? (단, 사료공급량은 건물 기준임)

- ① 0.80
- ② 0.90
- ③ 1.11
- ④ 1.25

문 7. 다음과 같은 A, B사료를 장기간 송어에 공급하였을 때, B사료에 비해 A사료를 공급한 송어에서 나타날 수 있는 증상으로 옳지 않은 것은? (단, 다른 영양소의 영향은 고려하지 않음)

<배합사료 지질 및 지방산 함량>

성분	사료종류	
	A	B
지질	12.5%	12.5%
Linolenic acid (18:3n-3)	0.1%	1.0%

- ① 사료효율이 낮아진다.
- ② 지느러미가 부식된다.
- ③ 환경에 예민하게 반응하며 잘 놀란다.
- ④ 혈액에 헤모글로빈 농도가 높아진다.

문 8. 김 사상체의 각포자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사상체를 연속 명기처리하면 각포자낭 포자 형성이 촉진된다.
- ② 사상체가 각포자낭을 만들기 시작하는 때는 주로 고수온기인 여름이다.
- ③ 조가비 사상체를 동결시켰다가 해동시키면 4~5일후 각포자가 대량 방출된다.
- ④ 각포자의 방출량은 수온에 따라 달라지는데, 일반적으로 낮은 수온에서 방출량이 많으나 횡수가 적다.

문 9. 수산물 가공식품에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 카라기난(carrageenan)은 진두발, 돌가사리 등의 갈조류에서 추출한 펙타이드이며, 의학용으로 완하제 및 정장제로 사용된다.
- ② 키토산(chitosan)은 게·새우 껍질을 여러 단계의 공정을 거쳐 만들어지며, 항균제·의료용 소재·기능성 식품·수처리 등의 분리재료로 사용된다.
- ③ 알긴산(alginic acid)은 다시마·미역·감태 등과 같은 갈조류에 함유된 친수성 고분자 다당류로, 식품·의약·화장품 등에 사용된다.
- ④ 어교(fish glue)는 어류의 껍질·뼈·비늘·부레 등에 들어있는 성분에서 얻어지며, 특히 아이징 글라스는 칠갑상어·대구·조기·잉어 등의 부레로 만든 것이다.

문 10. 패류독에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 마비성 패류독은 와편모 조류의 일종인 알렉산드리움 등의 유독 플랑크톤을 섭취한 패류를 사람이 먹음으로써 발생하는 식중독이다.
- ② 설사성 패류독은 유독 와편모 조류가 원인이 되어 이매패가 독화하는 현상으로, 수용성이다.
- ③ 기억 상실성 패류독은 특정한 지역에서 발생하는 규조류를 섭취한 이매패류 등을 사람이 먹음으로써 발생하는 식중독이다.
- ④ 기타 패류독으로 바지락 중독, 테트라민 중독, 수랑 중독, 전복 중독 등이 있다.

9급 수 학

- 2013 국가직 9급
- 2013 지방직 9급

수 학

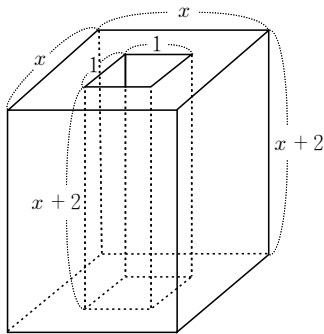
문 1. 집합 $A = \{-1, 1, -i, i\}$ 가 사칙연산 중 닫혀있는 것만을 있는 대로 나열한 것은? (단, $i^2 = -1$ 이다)

- ① 덧셈, 나눗셈
- ② 뺄셈, 곱셈
- ③ 곱셈, 나눗셈
- ④ 뺄셈, 나눗셈

문 2. 서로 다른 두 이차방정식 $x^2 + kx + 5 = 0$, $x^2 + 5x + k = 0$ 이 오직 하나의 공통인 근 α 를 가질 때, 상수 k 와 근 α 의 합 $k + \alpha$ 의 값은?

- ① -9
- ② -7
- ③ -5
- ④ -3

문 3. 가로, 세로, 높이가 각각 x , x , $x+2$ 인 직육면체에 그림과 같이 가로, 세로, 높이가 각각 1, 1, $x+2$ 인 직육면체 모양으로 구멍을 뚫었다. 남은 부분의 부피가 40이 될 때, x 의 값은?



- ① 3
- ② 4
- ③ 5
- ④ 6

문 4. $\log 3250$ 의 지표를 n , $\log 0.00325$ 의 가수를 a 라 할 때, n 과 a 의 곱 na 의 값은? (단, $\log 3.25 = 0.5119$ 로 계산한다)

- ① 0.5119
- ② 1.5357
- ③ 2.0476
- ④ 2.5595

문 5. 양의 실수 전체의 집합에서 정의된 함수 $f(x) = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{x^{n+1} - 1}{x^n + 1}$ 에

대하여 $f(9) + f(\frac{1}{9})$ 의 값은?

- ① 8
- ② 9
- ③ 10
- ④ 11

문 6. 다항식 $P(x)$ 는 다음 두 조건을 만족한다.

(가) $P(x)$ 를 $(x-1)^2$ 으로 나누면 나머지가 $2x-1$ 이다.

(나) $P(x)$ 를 $(x+1)$ 로 나누면 나머지가 3이다.

$P(x)$ 를 $(x-1)^2(x+1)$ 로 나누었을 때의 나머지를 $R(x)$ 라 할 때, $R(3)$ 의 값은?

- ① 10
- ② 11
- ③ 12
- ④ 13

문 7. 좌표평면 위의 두 점 $A(3, 1)$, $B(-1, -2)$ 를 지나는 직선과 원점 $O(0, 0)$ 사이의 거리는?

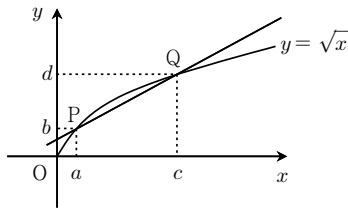
- ① 1
- ② $\frac{1}{2}$
- ③ $\sqrt{2}$
- ④ $\sqrt{5}$

- 문 8. 어느 학교 전체 학생의 수학 점수는 평균이 50점, 표준편차가 4점인 정규분포를 따른다고 한다. 이 학교 학생 중 임의로 1명을 선택할 때, 이 학생의 수학 점수가 46점 이상 58점 이하일 확률을 표준정규분포표를 이용하여 구한 값은?

z	$P(0 \leq Z \leq z)$
1.0	0.3413
1.5	0.4332
2.0	0.4772

- ① 0.8185
② 0.7745
③ 0.6587
④ 0.3413

- 문 9. 그림과 같이 함수 $y = \sqrt{x}$ 의 그래프 위의 두 점 $P(a, b)$, $Q(c, d)$ 에 대하여 $b+d=2$ 일 때, 두 점 P , Q 를 지나는 직선의 기울기는? (단, $0 < a < c$)



- ① $\frac{1}{5}$
② $\frac{1}{4}$
③ $\frac{1}{3}$
④ $\frac{1}{2}$

- 문 10. 두 일차함수 $f(x) = ax + b$, $g(x) = x - 3$ 에 대하여 $(g \circ f)(1) = -1$ 이고 $(g^{-1} \circ f)(-1) = 3$ 일 때, 두 상수 a , b 의 곱 ab 의 값은?
① -2
② -1
③ 1
④ 2

- 문 11. 두 행렬 $A = \begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ 에 대하여 $A + X = AB$ 를 만족시키는 행렬 X 는?

- ① $\begin{pmatrix} 2 & 4 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$
② $\begin{pmatrix} 5 & -3 \\ 3 & -2 \end{pmatrix}$
③ $\begin{pmatrix} 2 & -5 \\ 1 & -3 \end{pmatrix}$
④ $\begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$

- 문 12. 다항식 $(3x-2)^4$ 의 전개식에서 x^2 의 계수는?

- ① -216
② -108
③ 108
④ 216

- 문 13. $\frac{\pi}{2} < \theta < \pi$ 이고 $\frac{1 - \tan \theta}{1 + \tan \theta} = 2 + \sqrt{3}$ 일 때, $\sin \theta$ 의 값은?

- ① $\frac{1}{2}$
② $-\frac{1}{2}$
③ $\frac{\sqrt{3}}{2}$
④ $-\frac{\sqrt{3}}{2}$

문 14. 방정식 $9^x - 2 \cdot 3^{x+1} + 5 = 0$ 의 두 근을 α, β 라 할 때, $3^{2\alpha} + 3^{2\beta}$ 의 값은?

- ① 13
② 26
③ 39
④ 52

문 15. $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{1}{h} \int_1^{1+h} (x^3 - 2x^2 + 3) dx$ 의 값은?

- ① -4
② -1
③ 2
④ 5

문 16. 곡선 $y = x^3$ 위의 점 $(1, 1)$ 에서의 접선이 곡선 $y = x^2 + ax + 2$ 에 접하도록 하는 모든 상수 a 의 값의 합은?

- ① 3
② 4
③ 5
④ 6

문 17. 자연수 n 에 대하여 $\sqrt{n^2 + n + 1}$ 의 소수 부분을 a_n 이라 할 때, $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n$ 의 값은?

- ① 1
② $\frac{1}{2}$
③ $\frac{1}{3}$
④ $\frac{1}{4}$

문 18. x 에 대한 이차방정식 $4x^2 - 2x + k = 0$ 의 두 근이 $\sin\theta, \cos\theta$ 일 때, k 의 값은?

- ① $-\frac{9}{2}$
② $-\frac{7}{2}$
③ $-\frac{5}{2}$
④ $-\frac{3}{2}$

문 19. 양의 실수 x, y, z 가 비례식 $(x+y):(y+z):(z+x) = 3:4:5$ 를 만족할 때, $\frac{xy+yz+zx}{x^2+y^2+z^2}$ 의 값은?

- ① $\frac{9}{14}$
② $\frac{11}{14}$
③ $\frac{13}{14}$
④ $\frac{15}{14}$

문 20. 수열 $\{a_n\}$ 이 모든 자연수 n 에 대하여 $\sum_{k=1}^n a_k = \log(n+3)(n+4)$ 를

만족시킨다. $\sum_{k=1}^{29} a_{2k} = \log \frac{q}{p}$ 일 때, $p+q$ 의 값은? (단, p 와 q 는 서로소인 자연수이다)

- ① 24
② 27
③ 30
④ 33

수 학

문 1. 공집합이 아닌 두 집합 A, B 가 서로소일 때, $A \cap (A^C \cup B)$ 를 간단히 한 것은?

- ① \emptyset
 ② A
 ③ B
 ④ $A \cup B$

문 2. 두 행렬 $A = \begin{pmatrix} 2 & -3 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 0 & 3 \\ -1 & 1 \end{pmatrix}$ 에 대하여 행렬 $2A+B$ 의 모든 성분의 합은?

- ① 5
 ② 6
 ③ 7
 ④ 8

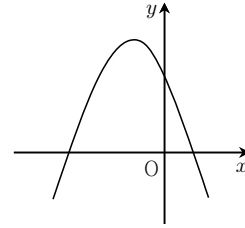
문 3. 두 실수 a, b 가 $a > 0, b < 0$ 일 때, 식 $|a-b| - \sqrt{b^2}$ 을 간단히 한 것은?

- ① $-a$
 ② $-b$
 ③ a
 ④ b

문 4. 직선 $3x-4y+k=0$ 이 원 $x^2+4x+y^2=0$ 의 중심을 지날 때, 상수 k 의 값은?

- ① 2
 ② 4
 ③ 6
 ④ 8

문 5. 이차함수 $y=ax^2+bx+c$ 의 그래프가 그림과 같을 때, 옳지 않은 것은? (단, a, b, c 는 상수)



- ① $a < 0$
 ② $b > 0$
 ③ $c > 0$
 ④ $b^2 > 4ac$

문 6. 두 복소수 x, y 에 대하여 연산 \odot 을 $x \odot y = x + yi$ 로 정의하자. $(a \odot b) + (2b \odot a) = 1$ 을 만족시키는 두 실수 a, b 에 대하여 $b \odot (ai)$ 의 값은? (단, $i = \sqrt{-1}$)

- ① 0
 ② 1
 ③ 2
 ④ 3

문 7. 세 부등식 $y \geq 0, x+y \leq 1, x-y \geq 0$ 을 동시에 만족시키는 점 (x, y) 에 대하여 $2x+y$ 의 최댓값은?

- ① 1
 ② 2
 ③ 3
 ④ 4

문 8. $\overline{AB}=3$, $\overline{AC}=5$, $\angle A=120^\circ$ 인 삼각형 ABC의 꼭짓점 A에서 변 BC에 내린 수선의 발을 D라 할 때, 선분 AD의 길이는?

- ① $\frac{13\sqrt{3}}{14}$
 ② $\frac{15\sqrt{3}}{14}$
 ③ $\frac{17\sqrt{3}}{14}$
 ④ $\frac{19\sqrt{3}}{14}$

문 9. 다음 중 수렴하는 수열만을 모두 고른 것은?

$\neg. \{2n+1\}$	$\neg. \left\{ \frac{n+1}{n} \right\}$
$\neg. \left\{ \frac{3^n - 2^n}{3^n + 2^n} \right\}$	$\neg. \left\{ \frac{5n}{2n^2 + 1} \right\}$

- ① \neg, \neg
 ② \neg, \neg
 ③ \neg, \neg, \neg
 ④ \neg, \neg, \neg

문 10. 구간 $[0, 1]$ 에서 함수 $f(x) = \frac{-x+a}{x+1}$ 의 최댓값이 -2 이고 최솟값이

b 일 때, ab 의 값은?

- ① 3
 ② 5
 ③ 7
 ④ 9

문 11. 로그부등식 $2\log_2 x \leq \log_2 10x$ 를 만족시키는 자연수 x 의 개수는?

- ① 7
 ② 8
 ③ 9
 ④ 10

문 12. 등차수열 $\{a_n\}$ 에 대하여 $a_5 - a_3 = 12$ 일 때, 수열 $\{a_n\}$ 의 공차는?

- ① 6
 ② 7
 ③ 8
 ④ 9

문 13. 서로 배반사건인 두 사건 A, B 에 대하여 $P(B) = \frac{2}{3}P(A)$,

$P(A \cup B) = \frac{2}{3}$ 일 때, $P(A)$ 의 값은?

- ① $\frac{3}{10}$
 ② $\frac{2}{5}$
 ③ $\frac{1}{2}$
 ④ $\frac{3}{5}$

문 14. 두 실수 x, y 가 $10^x = 27$, $5^y = 9$ 를 만족시킬 때, $\frac{3}{x} - \frac{2}{y}$ 의 값은?

- ① $\log_3 2$
 ② $\log_2 3$
 ③ 2
 ④ 3

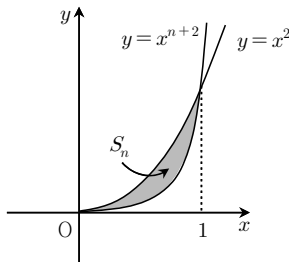
문 15. 무한급수 $\sum_{n=1}^{\infty} \left\{ \frac{1}{2^n} - \frac{1}{n(n+2)} \right\}$ 의 합은?

- ① $\frac{1}{4}$
 ② $\frac{3}{8}$
 ③ $\frac{1}{2}$
 ④ $\frac{5}{8}$

문 16. 연속함수 $f(x)$ 가 $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x)}{x} = \frac{1}{2}$ 을 만족시킬 때, $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{f(x-2)}$ 의 값은?

- ① 2
 ② 4
 ③ 6
 ④ 8

문 17. $x \geq 0$ 일 때, 두 곡선 $y = x^{n+2}$ 과 $y = x^2$ 으로 둘러싸인 도형의 넓이를 S_n 이라 하자. $\lim_{n \rightarrow \infty} S_n$ 의 값은? (단, n 은 자연수)



- ① $\frac{1}{6}$
 ② $\frac{1}{4}$
 ③ $\frac{1}{3}$
 ④ $\frac{5}{12}$

문 18. 곡선 $y = \frac{a}{x}$ ($a > 0$)와 두 직선 $x = 1$, $x = t$ ($t > 1$)의 교점을 각각 A, B라 하고, 점 B에서 직선 $x = 1$ 에 내린 수선의 발을 H라 하자. $\lim_{t \rightarrow 1+0} \frac{\overline{AH}}{\overline{BH}}$ 의 값은?

- ① $\frac{1}{\sqrt{a}}$
 ② 1
 ③ \sqrt{a}
 ④ a

문 19. 1개의 주사위를 한 번 던져서 2 이하의 눈이 나오면 3 점, 3 이상의 눈이 나오면 1 점을 얻는다. 이 주사위를 100 번 던져서 얻은 점수를 X 라 할 때, X 의 평균 $E(X)$ 와 분산 $V(X)$ 를 각각 구하면?

- ① $E(X) = \frac{200}{3}$, $V(X) = \frac{800}{9}$
 ② $E(X) = \frac{200}{3}$, $V(X) = \frac{3200}{9}$
 ③ $E(X) = \frac{500}{3}$, $V(X) = \frac{800}{9}$
 ④ $E(X) = \frac{500}{3}$, $V(X) = \frac{3200}{9}$

문 20. 사차함수 $y = f(x)$ 가 다음의 두 조건을 만족시킬 때, $f'(-1) - f'(1)$ 의 값은?

- $f(-x) = f(x)$
 ○ $f(x) + x^2$ 을 $(x+1)^2$ 으로 나누면 나머지가 0이다.

- ① 1
 ② 2
 ③ 3
 ④ 4

9급 식용작물

- 2009 국가직 9급
- 2009 지방직 9급
- 2010 국가직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 국가직 9급
- 2011 지방직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2012 지방직 9급
- 2013 국가직 9급
- 2013 지방직 9급

식용작물

문 1. 작물의 파종량을 결정할 때 고려해야 할 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 청예용, 녹비용 재배는 채종용보다 파종량을 늘려 준다.
- ② 토양이 척박하고 시비량이 적을 때는 파종량을 늘려 준다.
- ③ 맥류는 산파보다 조파시 파종량을 늘려 준다.
- ④ 발아력이 감퇴한 종자는 파종량을 늘려 준다.

문 2. 보리의 습해대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 미숙유기물이나 황산근 비료를 사용하지 않는다.
- ② 객토, 토양개량제 등을 사용한다.
- ③ 휴립하여 토양용기량을 증대시킨다.
- ④ 내습성 품종으로 까락이 짧은 것이 적합하다.

문 3. 작물의 일장 및 온도 반응에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 감자는 저온·단일 조건에서 덩이줄기가 형성된다.
- ② 고구마는 단일·변온 조건에서 덩이뿌리의 비대가 촉진된다.
- ③ 벼 조생종은 감광성이 강하고 감온성은 약하다.
- ④ 맥류에서 춘화된 식물은 고온·장일 조건에서 출수가 촉진된다.

문 4. 이삭발매(수잉기)와 출수기 때의 저온으로 발생하는 냉해의 형태는?

- ① 지연형 냉해 ② 장해형 냉해
- ③ 혼합형 냉해 ④ 병해형 냉해

문 5. 맥류의 추파성에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 추파성이 높은 품종은 따뜻한 지역이나 늦은 봄에 파종하기에 알맞다.
- ② 추파성이 낮은 품종은 가을에 일찍 파종하면 안전하게 월동할 수 있다.
- ③ 추파성이 높은 품종은 늦은 봄에 파종하면 좌지현상이 발생하지 않는다.
- ④ 추파성이 높은 품종은 가을에 늦게 파종하면 출수가 늦어진다.

문 6. 밀의 품질에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 밀알이 굵고 껍질이 얇으면 배유율이 낮다.
- ② 강력분은 박력분에 비해 부질(gluten) 함량이 높다.
- ③ 회분함량이 높을수록 좋은 밀가루가 된다.
- ④ 질소시용량이 적을수록 단백질함량이 증가한다.

문 7. 유효분열과 무효분열의 진단방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 출엽속도 ② 분열의 출현시기
- ③ 초장률 ④ 엽면적지수

문 8. 옥수수의 크세니아 현상에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 백립종에 황립종의 꽃가루가 수정되어 F₁ 잡종의 배가 백색이 되는 것
- ② 백립종에 황립종의 꽃가루가 수정되어 F₁ 잡종의 배유가 황색이 되는 것
- ③ 백립종에 황립종의 꽃가루가 수정되어 F₁ 잡종의 배유가 백색이 되는 것
- ④ 백립종에 황립종의 꽃가루가 수정되어 F₁ 잡종의 배가 황색이 되는 것

문 9. 벼씨 침종에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 침종기간이 길어지면 발근이 불량해진다.
- ② 침종은 수온이 높은 조건에서 실시하는 것이 바람직하다.
- ③ 침종 기간은 수온이 높을수록 길게 하는 것이 적합하다.
- ④ 벼씨의 수분함량이 50% 정도가 될 때까지 침종한다.

문 10. 다음에서 설명하는 작물은?

- 내건성과 흡비력이 강하고 병해충의 발생이 적다.
- 서늘한 기후가 알맞으며 산간지방에서 많이 재배된다.
- 대파작물로 유리하고, 루틴함량이 높다.
- 개화 후 수정되지 않은 꽃은 다음날 다시 개화한다.

- ① 옥수수 ② 수수
- ③ 메밀 ④ 기장

문 11. 벼의 생식생장에서 이삭의 발육과정으로 옳은 것은?

- ① 2차 이삭가지 분화 → 감수분열 → 이삭꽃(영화) 분화 → 화분발달
- ② 2차 이삭가지 분화 → 이삭꽃(영화) 분화 → 감수분열 → 화분발달
- ③ 이삭꽃(영화) 분화 → 감수분열 → 2차 이삭가지 분화 → 화분발달
- ④ 이삭꽃(영화) 분화 → 2차 이삭가지 분화 → 감수분열 → 화분발달

문 12. 벼의 물관리에서 중간낙수의 효과로 옳지 않은 것은?

- ① 뿌리의 신장 억제 ② 질소의 과잉흡수 억제
- ③ 내도복성 증가 ④ 무효분열 억제

문 13. 벼의 조기재배에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 한랭지에서 만생종을 조기에 육묘하여 일찍 이앙하는 재배법이다.
- ② 생육기간이 짧은 북부지역 및 산간고랭지에서 알맞은 재배법이다.
- ③ 출수기를 다소 늦추게 되므로 생육 후기의 냉해를 줄일 수 있다.
- ④ 고온발아성이 높은 품종을 선택하는 것이 유리하다.

문 14. 콩 뿌리혹박테리아(근류균)에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 호기성으로 인공접종이 불가능하다.
- ② 토양산도 pH6.45 ~ 7.21 범위에서 질소고정이 왕성하다.
- ③ 토양온도는 25 ~ 30℃의 범위에서 번식과 활동이 왕성하다.
- ④ 부식이 많은 토양조건에서 질소고정이 왕성하다.

문 15. 고구마의 생리·생태에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 질소질 비료의 과용은 괴근형성 및 비대에 불리하다.
- ② 단일처리와 접목방법은 개화유도 및 촉진에 효과적이다.
- ③ 열대산은 전분함량과 당분함량이 높다.
- ④ 건조한 토양에서 재배하면 심부병이 많이 발생한다.

문 16. 공중질소를 고정하는 능력이 있는 작물로 옳은 것은?

- ① 땅콩, 팥, 동부 ② 벼, 보리, 밀
- ③ 옥수수, 기장, 메밀 ④ 고구마, 감자, 토란

문 17. 유전공학기술에 의해 개발된 GMO 작물과 그 특성을 바르게 연결한 것은?

- ① 황금쌀(Golden rice) - 비타민 C 보강
- ② 라운드업레디(Roundup ready) 콩 - 제초제저항성
- ③ 플라브르-사브르(Flavr-Savr) 토마토 - 착색성 증진
- ④ Bt-면화 - 바이러스저항성

문 18. 벼의 수확 및 수확 후 관리기술에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 벼 중만생종의 적합한 수확시기는 출수 후 50 ~ 55일경이다.
- ② 수확 후 곡물을 화력건조하려면 적정온도를 70℃로 유지해야한다.
- ③ 쌀 저장시 적정 수분함량은 22 ~ 25%이다.
- ④ 대표적인 저곡해충은 벼멸구이다.

문 19. 멍쌀과 찰쌀의 구분 기준이 되는 이화학적 특성은?

- ① 아밀로스 함량 ② 글루테린 함량
- ③ 올레산 함량 ④ 심복백 유무

문 20. 동질배수체 작물의 특성 중 옳지 않은 것은?

- ① 세포가 커지고 영양기관의 발육이 왕성하여 거대화한다.
- ② 작물의 생육, 개화, 성숙이 늦어지는 경향이 있다.
- ③ 임성이 저하하며 높은 것은 70%, 낮은 것은 10%이하가 된다.
- ④ 영양번식작물보다 종자번식작물에서 이용성이 높다.

식용작물

문 1. 벼농사의 공익적 기능에 해당하지 않는 것은?

- ① 장마철 홍수조절
- ② 지하수 저장 및 수질정화
- ③ 온실기체인 메탄 발생 저감
- ④ 토양유실 방지와 토양보전

문 2. 유충이 쌀을 침식하여 품질을 저하시키며 유충으로 월동하는 해충은?

- ① 화랑곡나방
- ② 벼애나방
- ③ 멸강나방
- ④ 이화명나방

문 3. 벼 수확이 적기보다 늦어질 경우 발생하는 현상이 아닌 것은?

- ① 미숙립과 청치가 많아진다.
- ② 동할미가 많이 생긴다.
- ③ 쌀겨층이 두꺼워진다.
- ④ 광택이 감소한다.

문 4. 콩에서 화기 탈락의 주요 원인은?

- ① 배의 발육정지
- ② 수정장애
- ③ 이형에 불화합성
- ④ 화분의 발달 저해

문 5. 전 세계적으로 보리 주산지에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 생산량은 북아메리카 > 아시아 > 유럽의 순서이다.
- ② 30 ~ 60°N, 30 ~ 40°S의 지역이다.
- ③ 연 평균 기온은 5 ~ 20°C이다.
- ④ 연 평균 강수량은 1,000 mm 이하이다.

문 6. 콩의 보존성 감소와 미각 저하에 관련이 있는 종자단백질은?

- ① Prolamin
- ② Lipxygenase
- ③ Glutelin
- ④ Trypsin inhibitor

문 7. 밀의 종자저장단백질에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 글루텐이 차지하는 비율이 가장 크다.
- ② 초자율이 높으면 종자저장단백질 함량은 낮은 편이다.
- ③ 글루텐의 양과 질은 유전적으로 고정되어 있다.
- ④ 밀가루 반죽의 부풀기는 종자저장단백질보다 전분의 영향을 더 받는다.

문 8. 논 10a에 7kg의 질소를 시용하고자 할 때 요소 또는 유안비료의 양은?

- ① 요소 13.2kg 또는 유안 13.3kg
- ② 요소 13.2kg 또는 유안 23.3kg
- ③ 요소 15.2kg 또는 유안 33.3kg
- ④ 요소 15.2kg 또는 유안 43.3kg

문 9. 우리나라의 옥수수에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 암이삭의 수염추출은 수이삭의 출수보다 빠르다.
- ② 옥수수는 고온 장일조건에서 출수가 촉진된다.
- ③ 복교잡이 단교잡보다 종자생산량이 많다.
- ④ 연작을 하면 기지현상이 크므로 윤작을 매년 실시하여야 한다.

문 10. 기장의 재배특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 한발과 산성토양에 강하다.
- ② 생육기간이 길어 저습지 재배에 적합하다.
- ③ 고온에 의한 춘화처리로 출수가 촉진된다.
- ④ NAA 처리로 이삭무게 증대가 가능하다.

문 11. 논에서 주로 발생하는 잡초들이 아닌 것은?

- ① 돌피, 너도망동사니
- ② 벼풀, 물달개비
- ③ 여뀌, 자귀풀
- ④ 명아주, 쇠비름

문 12. 벼 생육 중 영양생장에서 생식생장으로 전환되는 시기에 나타나는 특징이 아닌 것은?

- ① 출엽속도의 지연
- ② 하위절간의 신장 개시
- ③ 이삭목마디의 분화 시작
- ④ 분얼수의 증가

문 13. 작물의 학명으로 옳은 것은?

- ① 6조보리 - *Hordeum distichum*
- ② 수수 - *Sorghum bicolor*
- ③ 메밀 - *Phaseolus vulgaris*
- ④ 감자 - *Ipomoea batatas*

문 14. 감자 괴경의 전분에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 괴경이 비대함에 따라 전분함량이 증가한다.
- ② 괴경의 건물 중 70 ~ 80%가 전분이다.
- ③ 괴경의 전분립 크기가 클수록 전분제조시 전분수율이 높다.
- ④ 수확 후 휴면기간 중 괴경의 전분함량은 증가한다.

문 15. 메밀의 생육특성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 자가수정 작물이다.
- ② 단일조건에서 개화가 촉진된다.
- ③ 여름메밀은 주로 남부나 평야지에서 재배한다.
- ④ 장주화와 장주화간 수분은 적법수분이다.

문 16. 주간엽수가 16인 벼 품종에서 수잉기의 엽령지수에 해당하는 것은?

- ① 76 ~ 78
- ② 80 ~ 83
- ③ 87
- ④ 95

문 17. 우리나라 농경지 토양의 일반적인 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 논과 밭의 토양산도는 적정범위보다 다소 낮은 산성이다.
- ② 논과 밭의 유기물함량은 대체로 적정범위에 근접해 있다.
- ③ 논과 밭의 유효인산함량은 적정범위보다 다소 낮은 편이다.
- ④ 논과 밭의 유효규산함량은 적정범위보다 다소 낮은 편이다.

문 18. 콩에 들어있는 성분 중에 가장 적게 함유되어 있는 것은?

- ① 라피노오스(raffinose)
- ② 전분(starch)
- ③ 수크로오스(sucrose)
- ④ 스타키오스(stachyose)

문 19. 서류의 재배방법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 감자는 평야지 봄 재배시 일반적으로 절단 덩이뿌리심기를 하며 재식밀도는 70 × 30 cm로 한다.
- ② 감자는 평야지 봄 재배시 표준시비량(성분량, N-P₂O₅-K₂O, kg/10 a)이 18-20-25이며 골에만 시비하는 것이 비료의 초기 흡수를 지연시키므로 유리하다.
- ③ 고구마는 인산 결핍 시 잎이 작아지고 농록색으로 되나 풍부하면 괴근의 모양은 길어지고 단맛과 저장력이 증대된다.
- ④ 고구마는 개체 싹심기를 하며, 재식밀도는 단작시 60 × 15 cm, 이모작시 60 × 10 cm로 하는 것이 수량 등을 고려할 때 적합하다.

문 20. 벼의 수량형성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 입중이 가장 크게 감소되는 시기는 출수기이다.
- ② 우리나라 주요 벼 재배품종의 천립중은 백미로 25 ~ 30 g이다.
- ③ 온대자포니카 품종의 1수영화수는 대체로 80 ~ 100립이다.
- ④ 등숙비율은 감수분열기, 출수기 및 등숙성기보다 수수분화기에 저하되기 쉽다.

식용작물

문 1. 품종개발의 기본적 육종과정을 가장 바르게 나열한 것은?

- ① 잡종집단양성 → 선발 → 생산력검정시험 → 농가실증시험 → 품종등록 → 지역적응시험
- ② 잡종집단양성 → 선발 → 생산력검정시험 → 지역적응시험 → 농가실증시험 → 품종등록
- ③ 잡종집단양성 → 선발 → 지역적응시험 → 농가실증시험 → 생산력검정시험 → 품종등록
- ④ 잡종집단양성 → 선발 → 지역적응시험 → 생산력검정시험 → 농가실증시험 → 품종등록

문 2. 작물생산량 증대를 위한 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 수량구성요소의 확보
- ② 최적엽면적의 확보
- ③ 순동화율의 증대
- ④ 수확지수의 감소

문 3. 온실효과로 인해 벼 재배에서 나타나게 될 예측 현상으로 옳지 않은 것은?

- ① 안전출수기가 현재보다 빨라진다.
- ② 벼 재배 가능지가 확대된다.
- ③ 벼의 생육기간이 연장된다.
- ④ 등숙기의 고온으로 수량 감수가 예상된다.

문 4. 작물의 품종특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 품종특성이란 품종의 형태적 · 생태적 · 생리적 요소가 다른 품종과 구별되는 특징을 말한다.
- ② 품종은 특성이 비슷한 것들이 거의 없기 때문에 외관상의 형태적 차이만으로도 식별할 수 있다.
- ③ 작물의 재배 이용상 중요한 형질은 생산성, 품질, 저항성, 적응성 등으로 나눌 수 있다.
- ④ 작물의 재배는 주어진 재배환경에서 품종이 최고의 수량을 내도록 관리하는 것이다.

문 5. 벼 직파재배에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 직파재배는 육묘와 이앙에 드는 노력을 절감할 수 있다.
- ② 이앙재배에 비해 무효분얼이 적어 유효경비율이 높아진다.
- ③ 이앙재배에 비해 도복하기 쉽고 잡초가 많이 발생한다.
- ④ 파종이 동일한 경우 이앙재배에 비해 출수기가 다소 빨라진다.

문 6. 벼 생육과정과 영양과의 관계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 생식생장기에 접어들면 질소와 인산의 흡수량이 적어지며 갈슘, 마그네슘, 규산의 농도가 높아진다.
- ② 영양생장기에는 질소, 인산, 칼리 등을 많이 흡수하고, 단백질을 만들며 줄기와 잎을 키운다.
- ③ 출수 후 상위엽의 생존수와 동화력의 대소는 쌀알의 등숙에 큰 영향을 미친다.
- ④ 출수 후에도 질소대사는 활발하게 일어나 동화산물의 대부분은 종실에 집적된다.

문 7. 벼의 포장동화능력을 증가시키기 위한 방안으로 옳지 않은 것은?

- ① 분얼이 개산형으로 이루어지도록 한다.
- ② 높은 최적엽면적지수를 확보한다.
- ③ 군락내의 엽면적을 최대로 확보한다.
- ④ 상위엽은 직립하고 잎의 공간적 분포가 균일하도록 한다.

문 8. 쌀의 품질과 기상조건에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 등숙기에 지나친 고온조건에서는 미숙립, 동절미, 복백미가 증가하여 품질이 저하되기 쉽다.
- ② 등숙기에 지나친 저온조건에서는 동할미, 백백미, 유백미가 증가하여 품질이 저하되기 쉽다.
- ③ 등숙 전반기에 기온이 높으면 단백질 함량이 증가하여 식미가 저하된다.
- ④ 등숙기에 주 · 야간의 기온차가 적은 것이 고품질 생산에 유리하다.

문 9. 벼의 분얼에 영향을 미치는 환경조건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 적온에서 주 · 야간 온도교차가 클수록 분얼이 증가한다.
- ② 광의 강도가 강하면 분얼수가 증가하며 분얼 초 · 중기에 영향이 더 크다.
- ③ 재식밀도가 높고, 토양수분이 부족하면 개체당 분얼수는 증가한다.
- ④ 분얼의 발생과 생장을 위해서는 무기양분과 광합성산물이 충분히 공급되어야 한다.

문 10. 벼잎의 형태와 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 잎집은 줄기를 감싸고 도복을 방지하는 역할을 한다.
- ② 잎몸은 주로 광합성 및 증산작용을 하는 기관이다.
- ③ 지엽은 최상위의 잎으로 출수 전 이삭을 감싸고 있다.
- ④ 잎귀는 잎집과 줄기 사이의 공기습도를 조절하는 역할을 한다.

문 11. 맥류의 출수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 추파성은 일장과 온도의 영향을 받는다.
- ② 추파성이 높을수록 출수가 지연된다.
- ③ 추파성 소거 후 저온, 단일에서 출수가 촉진된다.
- ④ 협의의 조만성정도가 낮은 것이 출수가 빠르다.

문 12. 호밀의 환경적응 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 겨울에 -25°C 정도의 저온지대에서도 월동이 가능하다.
- ② 내건성이 매우 강하지만 사질토양에 대한 적응성이 낮다.
- ③ 산성토양에는 잘 적응하지만 알칼리성토양에 대한 적응성은 낮다.
- ④ 흡비력이 강할 뿐만 아니라 강우나 바람에 의한 도복에도 강하다.

문 13. 잡곡류의 작물적 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 기장은 고온, 건조한 기후를 좋아하여 열대로부터 온대에 걸쳐 재배되고 있다.
- ② 수수는 옥수수보다 고온, 다조환경을 좋아하고 내건성이 강하다.
- ③ 옥수수는 고온성 작물이지만 조생종을 선택하면 고위도지대에서도 재배할 수 있다.
- ④ 조는 수분조절능력이 높아 고온, 다습한 기상조건이 생육에 가장 알맞다.

문 14. 보리의 분얼에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보리의 초기 생육은 분얼의 증가와 잎의 전개 및 신장에 의해 나타난다.
- ② 주간의 잎 또는 분얼은 규칙적으로 일정한 주기로 나타난다.
- ③ 어느 분얼간이든 동신엽이 출현한 이후에 나타난 엽수는 같다.
- ④ 분얼간들의 총엽수와 이삭이 나오는 시기는 큰 차이를 보인다.

문 15. 콩의 기상생태형과 재배에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 생육기간 중 저온을 통과하면 개화가 빨라지는 감온성 품종이 많다.
- ② 고위도일수록 일장에 둔감하고 생육기간이 짧은 하대두형이 재배된다.
- ③ 한계일장이 짧으며 감온성이 높은 품종군은 가을콩이라고 한다.
- ④ 조생종이 만생종보다 만파에 있어서 개화일수의 단축률이 높다.

문 16. 땅콩의 결협과 결실에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 땅콩은 연작할수록 결협과 결실이 좋아진다.
- ② 꼬투리의 지중착생위치는 보통 3 ~ 5cm 부위가 된다.
- ③ 꼬투리의 생체중은 자방병이 땅속에 들어간 후 3주일 경에 최대가 된다.
- ④ 소립종의 등숙일수는 70 ~ 80일이고 대립종은 100일 정도이다.

문 17. 감자와 고구마에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 감자는 정부에, 고구마는 두부에 눈이 많이 착생한다.
- ② 개화를 위해 감자는 장일조건이, 고구마는 단일조건이 필요하다.
- ③ 감자는 가지과이며, 고구마는 메꽃과에 속하는 식물이다.
- ④ 감자는 실생 번식이 불가능하나 고구마는 가능하다.

문 18. 감자의 괴경형성기에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 괴경이 비대하기 시작하는 시기이다.
- ② 개화시기부터 경엽고사기까지 기간이다.
- ③ 괴경의 형성과 더불어 복지의 신장은 정지된다.
- ④ 지상부 잎줄기의 신장이 정지되는 경엽황변기이다.

문 19. 작물병해충의 경종적 방제수단에 해당하는 것은?

- ① 밭에 장기간 담수하여 토양전염의 병해충을 구제하였다.
- ② 종자 온탕침법으로 맥류의 감부기병을 방제하였다.
- ③ 무병종자를 선택하여 감자의 바이러스병을 방제하였다.
- ④ 풀잡자리, 꽃등에, 뒷박벌레 등을 방사하여 진딧물을 구제하였다.

문 20. 작물의 수확 후 관리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼의 화력 열풍건조에 알맞은 온도는 45°C 정도이다.
- ② 감자의 큐어링은 고온, 광조건에서 2 ~ 3일간 실시한다.
- ③ 곡물의 전분은 저장 중에 분해되어 환원당 함량이 증가한다.
- ④ 수확직후의 고구마는 고온 다습한 조건에서 보관했다가 방열한다.

식용작물

문 1. 밀 종실의 부위별 영양성분 중 전분, 단백질, 판토텐산, 리보플라빈 및 무기질을 함유하고 있는 부위는?

- ① 배유
- ② 종피
- ③ 호분층
- ④ 배와 배반

문 2. 밀이나 보리의 후작으로 알맞지 않은 작물은?

- ① 녹두
- ② 팥
- ③ 동부
- ④ 완두

문 3. 다음 작물의 종실에 함유된 주성분을 바르게 나열한 것은?

	팥	녹두	완두	동부	강낭콩
①	당질	당질	당질	당질	당질
②	단백질	지질	단백질	단백질	단백질
③	당질	단백질	단백질	당질	단백질
④	당질	지질	단백질	단백질	단백질

문 4. 콩 품종의 분류 및 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 생태형에 따라 무한신육형, 중간형, 유한신육형으로 구별한다.
- ② 밥밀콩으로 이용되는 것은 종실이 작으며 알칼리불포도가 낮다.
- ③ 콩나물용은 종실이 대체적으로 굵고 품질이 우수해야 한다.
- ④ 우리나라의 남부지역에 알맞은 품종은 감광성이 높은 가을콩이 좋다.

문 5. 서류의 형태적 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고구마와 감자의 줄기 내부는 원형의 관다발로 이루어져 있고, 두 부분의 기본조직계(수, 피층)로 나누어져 있다.
- ② 고구마와 감자는 1개의 꽃 속에 암술 1개와 수술 5개가 있고, 씨방은 2개 또는 여러 개의 방으로 나누어져 있다.
- ③ 고구마와 감자의 잎은 모양이 대체로 둥글며 잎자루와 잎몸으로 구성되어 있고, 잎몸에는 평행맥이 있다.
- ④ 고구마와 감자의 뿌리는 원뿌리와 원뿌리에서 파생된 곁뿌리로 구성되어 있고, 양분을 흡수하는데 효과적이다.

문 6. 비료 3요소 성분 중 고구마의 흡수율이 높은 것을 순서대로 나타낸 것은?

- ① 칼리 > 질소 > 인산
- ② 질소 > 인산 > 칼리
- ③ 인산 > 칼리 > 질소
- ④ 질소 > 칼리 > 인산

문 7. 발작물 중 꽃잎을 가지고 있는 것은?

- ① 보리
- ② 밀
- ③ 감자
- ④ 옥수수

문 8. 작물의 윤작에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 윤작은 원래 농경에 의한 지력감소를 방지하기 위하여 시작되었다.
- ② 우리나라의 윤작체계는 매우 복잡하고 장기적이다.
- ③ 윤작은 토양의 물리성을 개선하는데 탁월한 효과가 있다.
- ④ 연작시 발생하는 병해충을 윤작에 의해 경감시킬 수 있다.

문 9. 콜히친, 아세나프텐 등의 인위적 처리를 통하여 작물에 변이를 유도하는 육종법은?

- ① 배수성육종법
- ② 교잡육종법
- ③ 분리육종법
- ④ 잠종강세육종법

문 10. 잡초에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 피, 독새풀 등은 휴면이 타파된 경우라도 환경이 불량하면 2차 휴면이 유도된다.
- ② 논잡초 중 다년생에 포함되는 잡초는 물옥잠, 자귀풀, 여뀌바늘 등이 있다.
- ③ 설포닐우레아계 제초제에 대한 저항성 계통이 발생하여 작물의 수량이 감소되는 문제가 나타나고 있다.
- ④ 대부분의 경지잡초들은 광발아성 종자로서 광에 노출되는 표토에서 발아한다.

문 11. 염색체의 일부 단편이 절단되었다가 비상동염색체로 자리를 옮기는 현상은?

- ① 중복
- ② 전좌
- ③ 역위
- ④ 결실

문 12. 다음 보기의 설명을 모두 포함하는 무기요소는?

- 세포핵을 구성하는 주성분이다.
- 생육전기의 분얼과 뿌리 자람을 위한 필수요소이다.
- 결핍시 광합성과 호흡작용이 저하되고, 도열병에 걸리기 쉽다.

- ① 인산
- ② 질소
- ③ 칼리
- ④ 규산

문 13. 우리나라에서 월동하지 못하는 비래해충(飛來害蟲)으로만 묶은 것은?

- ① 벼멸구, 애멸구, 이화명나방
- ② 벼멸구, 흑명나방, 멸강나방
- ③ 흰등멸구, 흑명나방, 이화명나방
- ④ 애멸구, 벼줄기굴파리, 벼물바구미

문 14. 벼의 식물학적 위치에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 벼의 염색체수(2n)는 26개이며, 자가수정작물이다.
- ② 재배벼는 야생벼보다 휴면성이 강하고, 종자수명이 길다.
- ③ 벼의 재배종은 *Oryza sativa*와 *Oryza glaberrima*이다.
- ④ 벼는 식물학적으로 나자식물아문-화본과에 속한다.

문 15. 벼의 무기양분에 의한 영양장애의 일반적인 증상으로 옳지 않은 것은?

- ① 무기양분이 결핍 또는 과잉될 때는 잎의 녹색이 변하여 황백색, 갈색, 오렌지색 등이 된다.
- ② 체내에서 이동이 잘 되지 않는 무기양분(Fe, B, Ca 등)이 결핍될 때는 결핍 증상이 상위엽에서 나타난다.
- ③ 체내에서 이동이 잘 되는 무기양분(N, P, K, S 등)의 결핍증상은 하위엽에서 먼저 나타난다.
- ④ 무기양분이 과잉 흡수되면 상위엽에 많이 집적되므로 과잉증상은 상위엽에서 나타난다.

문 16. 벼씨의 발아조건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼씨는 산소가 전혀 없는 조건에서도 발아율이 80% 정도이다.
- ② 벼씨는 한 이삭에서 위쪽에 있는 것이 아래쪽의 것보다 충실하여 발아가 빠르고 발아율이 높다.
- ③ 벼씨는 빛의 유무에 관계없이 발아한다.
- ④ 산소가 부족한 조건에서는 초엽이 1cm 이하로 짧고 굵게 나오면서 씨뿌리도 함께 자란다.

문 17. 아시아 벼 생태종의 특징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 키는 인디카가 온대자포니카 보다 크다.
- ② 온대자포니카 쌀의 형태는 둥글고 짧고, 인디카는 가늘고 길다.
- ③ 밥의 끈기는 온대자포니카 > 열대자포니카 > 인디카 순이다.
- ④ 분얼의 발생정도는 온대자포니카 > 인디카 > 열대자포니카 순이다.

문 18. 벼 줄기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼 줄기는 마디와 마디사이(절간)로 이루어져 있다.
- ② 벼의 마디수는 보통 10 ~ 12개이지만, 신장하는 것은 이삭으로부터 아래쪽 1 ~ 2개 마디사이이다.
- ③ 줄기의 마디사이에는 수강이 있으며, 표피와 수강 사이에는 유관속과 통기강이 있다.
- ④ 담수한 논에서 자라는 벼에서는 기공을 통해서 들어온 산소가 통기강 및 통기조직을 거쳐 뿌리로 공급된다.

문 19. 메밀의 작물적 특성과 환경에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 메밀꽃은 좋은 밀원이 되며, 어린 잎은 채소로도 이용할 수 있다.
- ② 메밀은 서늘한 기후를 좋아하고, 산간지방에서 재배하기에 알맞다.
- ③ 재배에 알맞은 토양산도는 pH6.0 ~ 7.0이며, 산성 토양에는 약하다.
- ④ 여름 종실은 떨어지기 쉬우므로 70 ~ 80%가 성숙하면 수확한다.

문 20. 봄 조의 기상 생태형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 감온형 작물
- ② 고온에 출수 촉진
- ③ 만파에 유리
- ④ 내건성 작물

식용작물

문 1. 벼의 분얼에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 조식재배가 보통기재배에 비하여 분얼수가 많다.
- ② 분얼이 왕성하게 발생하기 위해서는 활동엽의 질소 함유율이 대략 3.0 ~ 3.5% 정도 되어야 한다.
- ③ 벼의 분얼은 주간의 경우 제1엽절 이후 신장경 마디부위에서 출현한다.
- ④ 재식밀도가 낮을수록 개체당 분얼수는 증가한다.

문 2. 벼의 배우자 형성과정에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 화분모세포 1개가 감수분열을 하여 2개의 화분을 형성한다.
- ② 배낭에는 1개의 난핵, 2개의 조세포, 2개의 반족세포, 3개의 극핵으로 이루어진다.
- ③ 배낭모세포는 감수분열을 거쳐 4개의 배낭세포로 되는데, 그 중 3개는 소멸하고 1개만 배낭으로 성숙한다.
- ④ 정세포는 암술의 배낭 내에 있다.

문 3. 콩의 용도별 분류에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 장콩: 씨껍질색은 황색 또는 녹색인 것이 좋으며, 소립으로서 백립종이 9 ~ 15g이하인 것이 알맞다.
- ② 나물콩: 소출이 많고 단백질 함량이 높아야 하며, 종실이 굵고 유색이며 광택이 있다.
- ③ 기름콩: 우리나라 콩의 주체를 이루고 있으며, 황금콩, 다원콩이 대표적인 품종이다.
- ④ 밥밀콩: 종실이 굵고 취반 시 잘 물러야 하고, 환원당 함량이 높아야 한다.

문 4. 벼의 등숙에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 현미의 발달초기에는 배유 세포수가 증대하고, 후기에는 분화된 세포에 저장물질이 축적된다.
- ② 현미의 수분함량은 수정 후 25일까지 증가하고 그 후 계속 감소한다.
- ③ 쌀알은 너비, 길이, 두께의 순서로 발달한다.
- ④ 현미의 생체중은 거의 직선적으로 증가하여 출수 후 35일경에 최대에 달한다.

문 5. 벼의 생육과정 중 양분의 흡수·이용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼의 무기양분 중 단백질의 구성성분인 질소는 생육초기보다 생육후기에 많이 흡수된다.
- ② 양분 흡수는 뿌리 끝 2 ~ 3cm 부위에서 이루어진다.
- ③ 벼의 생식생장기에는 건물중이 증가하며, 세포벽 물질인 리그닌과 셀룰로오스 등이 많이 만들어진다.
- ④ 벼에서 양분의 체내 이동물은 인, 황, 마그네슘, 칼슘 순으로 저하된다.

문 6. 보리의 식미를 향상시키기 위한 품종의 종실 특성을 올바르게 기술한 것은?

- ① 단백질 함량이 높아야 한다.
- ② 백도가 높은 것이 좋다.
- ③ 호화온도가 높아야 한다.
- ④ 아밀로오스 함량이 높아야 한다.

문 7. 맥류의 수확과 탈곡에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 수확적기는 종실의 무게면에서는 건물중의 약 80%가 될 때이다.
- ② 종실의 길이가 완성되는 시기가 수확적기이다.
- ③ 보리는 수분함량이 20% 이하가 되도록 한 후 탈곡한다.
- ④ 수확적기는 종실의 수분함량이 16% 이하로 떨어질 때이다.

문 8. 맥류 감부기병 중 종자로만 전염하는 병해는?

- ① 비린감부기병
- ② 줄기감부기병
- ③ 겉감부기병
- ④ 속감부기병

문 9. 알란토인(allantoin)질소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 콩 저장단백의 구성물질에 이용된다.
- ② 콩은 V₂ 시기에는 질소질 비료보다 알란토인 질소에 의존한다.
- ③ 콩은 알란토인 질소의 농도가 높으면 결결과 결실이 조정된다.
- ④ 콩의 알란토인 질소 형성은 뿌리혹박테리아가 관여한다.

문 10. 고구마의 전분함량에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 저장기간이 길어질수록 전분함량이 높아진다.
- ② 열대지역에서 생산한 고구마는 재배 극지대의 서늘한 지역에서 생산한 고구마보다 전분함량이 낮고 당분함량이 높다.
- ③ 조식재배가 만식재배에 비하여, 만기수확이 조기수확에 비하여 전분가가 낮다.
- ④ 질소 다비 시 전분함량이 높아지고, 인산·칼리 및 퇴비 사용은 전분함량을 낮춘다.

문 11. 땅콩의 종자 발아에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 휴면기간은 대체로 대립종이 소립종보다 더 길다.
- ② 발아적온은 대립종이 소립종보다 낮다.
- ③ 장명종자로서 수명이 4 ~ 5년이다.
- ④ 꼬투리째 파종하는 것이 종실만 파종한 것보다 발아소요일수가 짧다.

문 12. 광합성 특성을 비교하였을 때 C₄ 작물이 C₃ 작물보다 낮은 것만 고른 것은?

- | | |
|-----------------|--------------|
| ㄱ. 시간당 최대광합성 능력 | ㄴ. 이산화탄소보상점 |
| ㄷ. 광호흡 | ㄹ. 광합성산물전류속도 |
| ㅁ. 증산율 | |

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

문 13. 작물의 포장광합성에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- ① 빛의 세기가 약해지면 최적엽면적지수도 낮아져 광합성량이 감소한다.
- ② 엽면적지수가 커질수록 광합성량은 어느 한계까지는 증가하나 호흡량은 계속 증가한다.
- ③ 벼 개체군의 광합성 능력이 최고가 되는 시기는 출수기 이후이다.
- ④ 초형이 직립인 개체군의 광합성량은 늘어선 초형의 개체군보다 크다.

문 14. 벼의 수확 및 저장에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 묵은 쌀은 지방의 환원에 의해 식미가 낮아진다.
- ② 벼의 수확적기가 지나면 쌀겨층이 두꺼워지고 동할립이 많이 생긴다.
- ③ 수확적기는 적산등숙온도가 800 ~ 1,100°C 정도 일 때이다.
- ④ 상온저장 시 식미는 현미저장이 백미저장보다 양호하다.

문 15. 벼 잎의 생장과 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 우리나라에서 유수분화기 전에는 잎이 약 4 ~ 5일에 1 매씩 나온다.
- ② 잎의 활동기간은 하위엽일수록 길고 상위엽일수록 짧다.
- ③ 광합성 활력이 높은 활동중심엽은 상위로부터 제3엽과 제4엽이다.
- ④ 쌀알의 등숙은 주로 상위엽에 의존하고 뿌리의 생육은 하위엽에 의존한다.

문 16. 벼의 도정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 쌀의 수분함량이 16% 정도일 때 도정 효율이 높다.
- ② 벼의 도정률은 (제현율 × 현백률)/100으로 나타낸다.
- ③ 품종에 따라 다소 차이가 있으나 현백률은 제현율보다 높다.
- ④ 현미 중량의 93%가 남도록 깎아낸 것을 7분도미라고 한다.

문 17. 잡곡류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수수는 자가수정을 원칙으로 하지만 자연교잡률이 2 ~ 10% 정도 또는 그 이상인 경우도 있다.
- ② 옥수수 생육에 알맞은 토양은 대체로 pH 5.5 ~ 8.0이며, 산성과 알칼리성 토양에 대한 적응성이 높다.
- ③ 기장은 고온 벼어닐라이제이션에 의해 출수가 촉진된다.
- ④ 메밀 종실의 루틴함량은 가을메밀 품종이 여름메밀 품종에 비하여 높다.

문 18. 콩의 발육시기에 따른 약호 표시를 올바르게 나열한 것은?

- | | 자엽 | 제1복엽 | 개화시 | 착협시 | 입비대시 |
|---|----|----------------|----------------|----------------|----------------|
| ① | VE | V ₁ | R ₂ | R ₃ | R ₅ |
| ② | VE | V ₁ | R ₁ | R ₄ | R ₆ |
| ③ | CV | V ₂ | R ₁ | R ₃ | R ₅ |
| ④ | CV | V ₂ | R ₂ | R ₄ | R ₆ |

문 19. 고구마의 개화를 유도하고 촉진하는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 8 ~ 10시간 단일처리하면 개화가 조장된다.
- ② 나팔꽃 대목에 고구마 순을 접목하여 개화를 유도한다.
- ③ 덩굴 기부에 절상·환상박피하면 개화가 조장된다.
- ④ 고구마는 C/N율이 감소하면 개화가 촉진된다.

문 20. 작물의 수확 후 저장에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼 저장 시 온도는 15°C, 습도는 약 70%로 유지시켜주면 좋다.
- ② 가공용 감자는 저장 적온이 0 ~ 3°C이며, 이보다 저온에서는 당함량이 증가하여 품질이 낮아진다.
- ③ 큐어링한 고구마의 저장은 온도 12 ~ 15°C, 상대습도 85 ~ 90%가 적당하다.
- ④ 쌀은 저장 중 전분이 분해되어 환원당함량이 증가하고, 비타민 B₁이 감소한다.

식용작물

문 1. 논에 문제가 되는 잡초종으로만 짝지어진 것은?

- ① 올미, 돌피, 물달개비, 여뀌바늘
- ② 사마귀풀, 벼풀, 깨풀, 쇠비름
- ③ 독새풀, 강아지풀, 물달개비, 바랭이
- ④ 바랭이, 개여뀌, 물달개비, 돌피

문 2. 옥수수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 일반적으로 옥수수는 수이삭과 암이삭으로 구별되는 자웅동주 식물이다.
- ② 우리나라 옥수수는 대체로 수이삭의 출수 및 개화가 암이삭의 개화보다 앞서는 양성선숙이다.
- ③ 암이삭의 수염 추출은 상부에서부터 시작하여 중앙 및 하부로 이행된다.
- ④ 옥수수는 C₄식물이며 고립상태에서의 광포화점은 벼보다 높다.

문 3. 유용 유전자를 식물에 도입할 때 사용되는 재료와 직접 관련이 없는 것은?

- ① Agrobacterium
- ② PEG(polyethyleneglycol)
- ③ Ti plasmid
- ④ RFLP(restriction fragment length polymorphism)

문 4. 벼농사 기간 중 실제로 관개해야 할 물의 양(mm)이 가장 큰 것은?

	엽면증산량	수면증발량	지하침투량	유효우량
①	480	400	400	300
②	540	450	600	400
③	600	500	500	300
④	660	550	400	400

문 5. 벼의 영양과 시비관리에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 비료 삼요소 중에서 체내 이동률이 가장 높은 것은 칼륨이다.
- ② 잎에 함유된 질소와 칼리의 농도는 생육초기보다 성숙기가 더 낮다.
- ③ 비료 삼요소의 1일 흡수량은 유수형성기부터 출수기로 갈수록 증가한다.
- ④ 냉해가 우려되는 논에는 인산이나 칼리질 비료를 줄이고 질소질 비료는 증가시켜야 한다.

문 6. 토양반응과 작물의 생육에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 강우가 많거나 관개를 하면 토양산성화가 경감된다.
- ② 콩 및 알팔파는 산성토양에 강한 것으로 알려져 있다.
- ③ 산성토양에서는 칼슘의 가급도는 증가하고, 망간의 용해도는 감소하여 작물의 생육에 불리하다.
- ④ 토양 중의 질소와 황이 산화되면 토양을 산성화하고, 염기의 용탈을 촉진한다.

문 7. 쌀의 영양적 특성에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 현미는 백미보다 조지방 함량은 높으나, 조섬유 함량은 낮다.
- ㄴ. 참쌀의 전분은 아밀로스가 대부분이다.
- ㄷ. 쌀기름의 지방산 조성은 불포화지방산이 70%이상이다.
- ㄹ. 쌀겨가 백미보다 단위무게당 비타민 E 함량이 많다.
- ㅁ. 쌀겨나 쌀눈은 백미에 비해 단위무게당 단백질 함량이 높다.

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

문 8. 친환경 쌀 생산에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 유기인증 쌀의 경우에도 해충방제 및 식품보존을 목적으로 한 방사선의 사용은 허용된다.
- ② 유기인증 쌀을 생산하기 위해서는 원칙상 유기종자를 사용하여야 한다.
- ③ 무농약 쌀 생산에는 유기합성농약을 사용할 수 없으나, 화학 비료는 권장량의 1/2이하에서 사용할 수 있다.
- ④ 저농약 쌀 생산에는 유기합성농약과 화학비료의 사용량을 권장량의 1/2이하로 제한하고 있으나, 유기합성제초제의 사용량은 제한하지 않는다.

문 9. 벼 직파재배의 특성으로 옳은 것은?

- ① 벼의 건답직파 품종은 저온발아성이 높고, 초기신장이 좋은 품종을 선택하는 것이 좋다.
- ② 논물을 델 때의 관개용수량은 건답직파가 기계이앙재배보다 필요량이 적다.
- ③ 직파재배에서는 이앙재배보다 잡초성 벼의 발생을 경감시킬 수 있는 장점이 있다.
- ④ 벼의 무논골뿌림재배는 답수표면산파에 비해 도복이 심하다.

문 10. 보리의 파종방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보리는 월동 전에 잎이 5~7장 정도 나올 수 있도록 파종하는 것이 그 지역에 알맞는 파종기이다.
- ② 춘파성이 강한 품종을 너무 일찍 파종하면 월동 전 어린이삭이 형성되어 동해가 우려된다.
- ③ 늦게 파종할 때에는 종자의 양을 기준량의 20~30%까지 늘려주고, 질소 시비량도 10~20% 늘려준다.
- ④ 늦게 파종할 때 싹을 미리 틔워서 파종하면 싹이 나오는 일수를 2~3일 정도 앞당길 수 있다.

문 11. 고구마 괴근형성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 장대부정근원기(長大不定根原基)가 잘 형성된 마디가 많은 묘가 괴근형성이 잘 된다.
- ② 괴근이 비대하기에 유리한 조건은 풍부한 일조량, 단일조건, 충분한 칼리질 비료 등이다.
- ③ 형성층 활동이 왕성하고, 중심주세포의 목화가 빠르면 괴근의 비대가 촉진된다.
- ④ 최대용수량의 70~75% 정도의 수분조건에서 괴근의 비대가 잘 된다.

문 12. 작물명과 학명이 잘못 짝지어진 것은?

- ① 2조종보리 : *Hordeum vulgare* L.
- ② 귀리 : *Avena sativa* L.
- ③ 수수 : *Sorghum bicolor* L. Moench
- ④ 땅콩 : *Arachis hypogea* L.

문 13. 벼의 병해충에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 애멸구와 벼멸구는 우리나라에서 월동을 하지 못하며, 중국 등지에서 비래한다.
- ② 줄무늬잎마름병과 오갈병은 매개충을 방제함으로써 예방할 수 있다.
- ③ 잎도열병은 군사상태로 피해엽이나 벼씨 등에서 월동하며, 질소비료를 다량 시용하면 발생이 경감된다.
- ④ 벼물바구미의 유충은 잎을 가해하고, 성충은 뿌리를 가해한다.

문 14. 밀의 품질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 밀알 단면의 70% 이상이 초자질부로 되어 있으면 초자질립이다.
- ② 초자율이 30% 이하이면 분상질소맥이다.
- ③ 초자질소맥은 분상질소맥보다 단백질 함량이 높고, 지방 함량이 낮다.
- ④ 연질분은 경질분보다 단백질과 부질 함량이 많아 신전성이 강하므로 제과용으로 알맞다.

문 15. 수수와 조의 공통적 특성이 아닌 것은?

- ① 1개의 암술과 3개의 수술이 있다.
- ② 한발에 견디는 힘이 비교적 강하다.
- ③ 곡실의 성분 함량은 탄수화물, 지질, 단백질 순으로 높다.
- ④ 자가수분을 원칙으로 하지만, 자연교잡을 하는 경우도 있다.

문 16. 종실의 단위무게당 탄수화물함량이 가장 낮은 작물은?

- ① *Glycine max*
- ② *Vigna angularis*
- ③ *Vigna radiata*
- ④ *Phaseolus vulgaris*

문 17. 콩의 수량구성요소와 증수재배기술에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 콩의 수량구성요소는 1m²당 개체수, 개체당 꼬투리수, 꼬투리당 평균입수, 100립중으로 이루어진다.
- ② 파종시 토양수분 함량이나 복토의 정도는 적정재식밀도의 확보에 제한요인이 될 수 있다.
- ③ 콩은 추비위주의 시비를 하며, 개화기 전후에 질소비료를 엽면시비하면 결협률을 높일 수 있다.
- ④ 입중의 증대를 위해서는 적정재식밀도로 개체의 생육량을 증대시키고, 결실 중·후기에 양분과 수분이 충분히 공급되어야 한다.

문 18. 작물의 생식방법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 콩은 자식을 주로 하지만, 타식률도 5% 이상으로 높다.
- ② 메밀은 양성화이며, 자가불화합성을 나타낸다.
- ③ 수수는 자가수정작물이며, 자연교잡율이 0.1% 미만으로 낮다.
- ④ 아포믹시스(apomixis)는 수정을 거처서 형성된 종자이다.

문 19. 작물의 병해에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 콩의 탄저병은 주로 꼬투리에 발생하며, 토양으로만 전파된다.
- ② 감자 바이러스병이 발생되면 이병주를 제거하는 것보다 약제 살포가 효과적이다.
- ③ 벼 모마름병의 발병유인은 토양산도(pH)가 4이하 또는 5.5 이상이거나 저온·과습·밀파조건 등이다.
- ④ 보리 등 맥류의 붉은곰팡이병은 고온 건조한 날씨가 계속되는 해에 많이 발생한다.

문 20. 감자의 저장물질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 괴경의 휴면이 끝나면 당분이 감소하고, 전분함량은 증가한다.
- ② 형성된 괴경이 비대함에 따라 당분은 점차 감소하고, 전분 함량은 점차 증가한다.
- ③ 일광에 쬔 녹화된 괴경의 피부에서는 솔라닌이 현저하게 증가한다.
- ④ 괴경이 비대하기 시작할 때에는 환원당 함량이 비환원당보다 많다.

식용작물

문 1. 보리의 파성과 출수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 출수하기 위한 생육초기의 저온요구도가 낮은 것을 추파형이라 한다.
- ② 추파성 소거 후에는 고온 및 장일 조건이 출수를 촉진한다.
- ③ 협의의 조만성은 추운 지방보다 따뜻한 지방에서 조숙화에 대한 기여도가 낮다.
- ④ 추파성이 낮고 춘파성이 높을수록 출수가 빨라진다.

문 2. 발작물의 한해에 대한 대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 뿌림골을 낮게 한다.
- ② 뿌림골을 넓게 하고 밀식한다.
- ③ 봄철 보리나 밀밭이 건조할 때에는 답압을 한다.
- ④ 질소의 다용을 피하고 퇴비, 인산, 칼리를 증시한다.

문 3. 단옥수수 수확 적기에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 출사 후 20 ~ 25일경에 수확한다.
- ② 온도가 높은 한낮에 수확한다.
- ③ 생리적 성숙기로부터 1 ~ 2주 지난 후에 수확한다.
- ④ 양분이동이 더 이상 일어나지 않는 완숙기에 수확한다.

문 4. 우리나라의 주요 식량작물 중 자급률이 가장 높은 작물은?

- ① 밀
- ② 콩
- ③ 감자
- ④ 옥수수

문 5. 작물의 생육과 수분에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 팔은 파종기에 과습할 경우 잘록병이 발생하기 쉽다.
- ② 기장은 요수량이 매우 커서 습한 지대에서 잘 자란다.
- ③ 완두는 보리나 밀보다 요수량이 높은 작물이다.
- ④ 옥수수에서 가뭄에 의한 피해는 출수·개화기 전후 약 1개월 간의 기간에 가장 심하다.

문 6. 콩 품종의 기상생태형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 남부의 평야지대에서 맥후작의 형식으로 재배하기에는 추대두형이 적합하다.
- ② 추대두형은 하대두형에 비해 개화시기가 온도보다 일장에 민감하게 반응한다.
- ③ 우리나라는 추대두형에 비하여 하대두형의 콩이 많이 재배된다.
- ④ 콩에서 성숙군은 출사일로부터 성숙기까지의 생육일수를 토대로 분류한다.

문 7. 고구마 재배기술에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 싹은 활착이 잘 되는 한 알개 수평이 되도록 심는 것이 발근에 좋다.
- ② 전분가가 높은 고구마를 생산하기 위한 삼식 시기는 5월 중순보다 6월 하순이 적합하다.
- ③ 직파재배를 할 때에는 크기가 50 ~ 100g의 작은 씨고구마를 쓰는 것이 좋다.
- ④ 좋은 조건으로 조식하였을 때 소식이 되면 순지르기에 의해 분지의 발생이 조장된다.

문 8. 벼의 생장기에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 영양생장기란 발아로부터 출수직전까지의 기간으로 주로 잎, 줄기, 뿌리 등 영양기관이 형성되는 시기를 일컫는다.
- ㄴ. 최고분얼기란 분얼수가 가장 많은 시기를 이르는 것으로 유효분얼중지기보다 앞서 온다.
- ㄷ. 생식생장기는 벼의 생식기관이 형성되고 발육하여 쌀알이 만들어지는 시기이다.
- ㄹ. 출수기란 총 줄기수의 40 ~ 50%가 출수하는 때를 말한다.
- ㅁ. 결실기 중 호숙기란 유숙기와 황숙기 사이의 시기를 말한다.

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

문 9. 다음 중 종실 내 단백질 함량이 가장 낮은 작물종은?

- ① *Vigna unguiculata* (L.) WALP.
- ② *Arachis hypogea* L.
- ③ *Phaseolus vulgaris* L.
- ④ *Setaria italica* BEAUVOIS

문 10. 벼 재배시 발생하는 병해에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 키다리병은 종자 전염을 하는 병으로 감염 시 모가 이상 신장한다.
- ② 이삭도열병은 출수할 때부터 10일 동안 가장 많이 발생한다.
- ③ 깨씨무늬병은 출수 후 비료분이 부족할 때 주로 잎에 발생한다.
- ④ 잎집무늬마름병은 6월에 이상 기온으로 온도가 낮을 때 주로 발생한다.

문 11. 벼씨의 발아 시 산소와 광 조건의 영향에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 산소가 부족하면 초엽이 1cm 이하로 짧게 자란다.
- ② 산소가 부족한 물속에서는 종자근이 거의 자라지 못한다.
- ③ 산소가 부족하면 발아에 필요한 효소의 활성이 매우 낮다.
- ④ 산소가 부족한 암흑 조건에서는 중배축이 많이 신장한다.

문 12. 옥수수의 1대잡종 채종에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단교잡은 복교잡보다 종자생산량이 적다.
- ② 복교잡에서 재식 시 화분친과 종자친의 비는 2:1 또는 4:2로 한다.
- ③ 복교잡은 단교잡보다 잡종 종자의 균일도가 떨어진다.
- ④ 자식계통 육성은 우량 개체를 선발해 5~7 세대 동안 자가 수정을 시킨다.

문 13. 두류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 강낭콩은 콩에 비해 질소고정능력이 낮으며 종실내 당질 함량이 높다.
- ② 팔은 포장 발아 시 자엽이 땅위로 올라오지 않고 초생엽이 바로 출현한다.
- ③ 팔은 콩보다 당질 함량이 낮고 근류 착생이 적어 습해에 강하다.
- ④ 완두는 팔보다 서늘한 기후에서 생육이 좋으며 춘파 시 파종기가 빠르다.

문 14. 맥류의 발아 시 유근과 유아가 모두 배단에서 나오는 양상을 보이는 것은?

- ① 껍질보리, 밀
- ② 밀, 호밀
- ③ 호밀, 귀리
- ④ 귀리, 껍질보리

문 15. 감자의 괴경 형성과 비대에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 괴경 비대는 야간의 온도가 20~25℃에서 가장 양호하다.
- ② 괴경형성기는 착뢰기부터 개화시기까지 10~15일의 기간이다.
- ③ 고온·장일 조건에서는 GA 함량이 증대되어 괴경이 형성되지 않는다.
- ④ 낮길이가 8시간인 경우가 16시간인 경우보다 괴경 형성에 유리하다.

문 16. 작물과 잡초 간의 경합에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 재식밀도가 높고 적기 파종한 경우가 재식밀도가 낮고 만파한 경우보다 작물의 경합력이 높다.
- ② 콩에서 분지수가 적고 직립형 품종은 분지수가 많고 LAI가 높은 품종보다 경합력이 높다.
- ③ 키가 크고 무성한 작물, 초관 형성이 빨라 차광 능력이 높은 작물은 잡초와의 광에 대한 경합에서 유리하다.
- ④ 조파작물과 산파작물 교대 윤작 시 경운작업의 형태와 피복 되는 시기의 차이 등으로 인해 잡초 생육이 억제된다.

문 17. 주요 발작물의 생육 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 메밀은 생육 적온이 20~31℃이고 내건성이 강하여 가뭄 때의 대파작물로 이용된다.
- ② 고구마의 괴근 비대에는 단일조건이 좋으며 20~30℃의 온도 범위에서 일교차가 크면 유리하다.
- ③ 옥수수는 암술대가 포엽 밖으로 나오는 시기가 수이삭의 개화보다 7일 정도 빠르다.
- ④ 콩은 생육적온까지는 온도가 높을수록 개화가 빨라진다.

문 18. 벼의 수량 형성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 초형, 엽면적, 엽록소 함량 등은 물질 생산에 관련된 형질이다.
- ② 배유 전분의 약 70%는 출수 전 축적량이고, 나머지 30%는 출수 후 동화량이다.
- ③ 벼의 수량구성 4요소는 단위면적당 이삭수, 이삭당 영화수, 등숙비율, 난알무게이다.
- ④ 기상 요인 중 동화물질이 이삭으로 전류하는데 가장 큰 영향을 끼치는 것은 기온이다.

문 19. 벼 기계이앙재배에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 기계이앙모는 손이앙모보다 어려서 모낸 후의 활착 한계온도가 1~2℃ 높다.
- ② 기계이앙재배는 손이앙재배에 비하여 유효수수 확보가 불리하므로 벼 수량은 손이앙재배보다 떨어진다.
- ③ 기계이앙모는 비닐하우스 등에서 육묘하므로 손이앙모보다 병해와 생리 장애가 잘 나타나지 않는다.
- ④ 기계이앙재배에서 출수기는 손이앙재배보다 지연된다.

문 20. 벼 잎의 생장 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 엽령지수가 100인 시기는 지엽이 완전히 신장한 시기이다.
- ② 잎 1매의 출엽에 필요한 적산온도는 유수분화기 이전보다 이후에 높다.
- ③ 잎의 수는 줄기의 마디수보다 2~3개 많다.
- ④ 출엽주기는 영양생장기가 생식생장기보다 짧다.

식용작물

문 1. 식물의 조직배양에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 약배양은 육종년환을 단축시키는 장점이 있다.
- ② Pomato는 배배양법으로 육성되었다.
- ③ 생장점 배양으로 무병주 개체를 획득할 수 있다.
- ④ 조직배양을 이용하여 2차 대사산물 생산이 가능하다.

문 2. 밀알 및 밀가루의 품질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 밀알이 굵고 껍질이 얇은 것이 배유율이 높고 양조용으로도 유리하다.
- ② 초자질인 것은 분상질인 것에 비하여 단백질 함량이 높고 지방과 전분의 함량이 낮다.
- ③ 경질전분세포가 발달되어 있으면 배유율에 비하여 제분율이 낮아진다.
- ④ 연질분(박력분)은 단백질과 부질의 함량이 높아서 제빵용으로 알맞다.

문 3. 맥류의 추파성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 추파성 정도가 높은 품종이 내동성도 강한 경향이 있다.
- ② 추파성이 높고 춘파성이 낮을수록 출수가 빨라진다.
- ③ 추파성 정도가 높은 품종일수록 추파성 소거에 소요되는 월동기간이 짧아진다.
- ④ 추파성 정도가 높은 품종은 대체로 남부 지방에서 재배한다.

문 4. 메밀에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수정은 충매에 의한 타화수정을 한다.
- ② 동일한 품종에서도 장주화와 단주화가 섞여있다.
- ③ 여름메밀은 생육기간이 짧은 북부나 산간부에서 재배된다.
- ④ 장주화와 단주화 사이의 수분은 부정적수분이 된다.

문 5. 작물 수확 후 생리작용 및 손실요인이 아닌 것은?

- ① 맹아에 의한 손실
- ② 호흡에 의한 손실
- ③ 증산에 의한 손실
- ④ CCC 생성 및 후숙에 의한 손실

문 6. 애벌구에 의해 매개되며, 식물체의 마디 사이가 짧아지고, 잎이 농록색으로 변하며, 초장이 작아지는 옥수수의 병은?

- ① 감부기병
- ② 검은줄오갈병
- ③ 그을음무늬병
- ④ 깨씨무늬병

문 7. 외떡잎식물과 쌍떡잎식물의 특징을 비교한 것 중 옳지 않은 것은?

- ① 외떡잎식물의 꽃잎은 주로 3의 배수이며, 쌍떡잎식물의 꽃잎은 주로 4~5의 배수로 구성되어 있다.
- ② 외떡잎식물의 줄기 관다발은 1개의 원통형이며, 쌍떡잎식물의 줄기 관다발은 복잡하게 산재배열 되어 있다.
- ③ 외떡잎식물의 주된 잎맥은 평행맥이며, 쌍떡잎식물의 주된 잎맥은 그물맥으로 되어 있다.
- ④ 외떡잎식물에는 보리, 벼 등이 포함되고, 쌍떡잎식물에는 녹두, 알팔파 등이 포함된다.

문 8. 유전자의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유전자는 생명체의 특성을 결정하는 유전정보를 가지고 있으며 안정성을 유지한다.
- ② 유전자는 유전정보를 번역하는 체제에 의해 생명체의 구조와 기능에 필요한 단백질을 생성한다.
- ③ 염색체 상에 고정되어 있지 않고 움직이는 유전자인 트랜스포존은 옥수수에는 없다.
- ④ 유전자는 자가복제하며 다음세대로 대물림한다.

문 9. 콩 수량을 증대시키기 위한 증수재배기술로 옳지 않은 것은?

- ① 증수를 위해서는 단위면적당 꼬투리수를 많이 확보하여야 한다.
- ② 단위면적당 꼬투리수는 1차적으로 마디수와 밀접한 관계가 있다.
- ③ 꼬투리당 임실비율은 생육초기의 양분공급조건과 수광태세에 의해 크게 영향을 받는다.
- ④ 다수확을 위한 최적엽면적지수는 재배조건에 따라 다르지만 대체로 4~6 정도이다.

문 10. 감자 괴경에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① GA처리에는 아미라제의 합성을 조장하여 괴경의 형성과 비대를 촉진한다.
- ② 감자 괴경에서 괴경형성을 조장하는 물질적 본체는 플로리겐으로 생각되고 있다.
- ③ 고온과 장일조건에서 생육할 때 괴경의 비대가 촉진된다.
- ④ B-9을 처리하면 지상부 생육을 억제하여 괴경의 비대가 조장된다.

문 11. C₄ 식물로만 묶은 것은?

- ① 옥수수, 밀
- ② 사탕수수, 귀리
- ③ 수수, 기장
- ④ 호밀, 보리

문 12. 벼 뿌리의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼 뿌리 조직의 피층 내에 통기조직이 발달하였다.
- ② 논벼 뿌리의 끝에서 산소를 방출하여 토양을 산화적으로 교정한다.
- ③ 논벼는 벼 뿌리의 표면에 산화철 피막을 만들어 황화수소의 피해를 방지한다.
- ④ 밭에서 자란 벼보다 논에서 자란 벼의 뿌리가 길고 많다.

문 13. 쌀의 도정도를 결정하는 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 현미의 크기에 따른 방법
- ② 색에 의한 방법
- ③ 도정시간에 의한 방법
- ④ 도정횟수에 의한 방법

문 14. 야생벼와 재배벼에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 종자 크기는 야생벼가 작고, 재배벼는 크다.
- ② 내비성은 야생벼가 약하고, 재배벼는 강하다.
- ③ 종자의 수는 야생벼가 적고, 재배벼는 많다.
- ④ 종자 모양은 야생벼가 작고 집약형이며, 재배벼는 길고 산형이다.

문 15. 망쿰에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 결실기간의 온도가 높을수록 종실 중의 지방함량이 증가하는 경향이 있다.
- ② 개화는 오후 늦게 시작하여 이른 새벽에 종료된다.
- ③ 타가수정을 하며 장일 조건에서 종실의 발육이 조장된다.
- ④ 결핍을 위하여 질소의 시용을 늘리고 석회를 줄인다.

문 16. 고구마의 기상 환경적 특성에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 변온은 경엽 성장과 괴근 비대를 촉진시킨다.
- ② 단일조건은 경엽 성장을 억제하고 괴근 비대를 조장한다.
- ③ 이식기 전후에 상당한 강우가 있어야 한다.
- ④ 토양에 과도한 건조를 초래하지 않는 한 일조가 많아야 좋다.

문 17. 벼의 화기구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 인피는 발생학적으로 꽃덮개 또는 꽃잎에 해당한다.
- ② 수술의 꽃밥(anther)은 8개의 방으로 되어 있다.
- ③ 벼꽃의 수술은 6개, 암술은 1개로 되어 있다.
- ④ 꽃가루는 두꺼운 외벽으로 싸여있고 구형을 이룬다.

문 18. 물 관리와 벼의 생육에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 논에서 자란 벼의 이수량은 발작물인 콩보다 높다.
- ② 실제 벼 재배에 필요한 용수량은 이수량보다 많다.
- ③ 논에 대야 할 관개수량은 벼의 용수량에서 유효강우량을 빼주어야 한다.
- ④ 물이 가장 많이 필요한 시기는 이삭이 났을 때이다.

문 19. 쌀에 함유된 기능성 물질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 피트산(phytic acid)은 주로 쌀의 호분층에 과립상태로 존재하며 인(phosphorus)과 결합하는 성질이 강하다.
- ② γ -오리자놀(γ -oryzanol)은 벼의 학명에서 유래된 것이다.
- ③ 토코트리에놀(tocotrienol)은 비타민 K 계열의 물질로 다양한 건강보조식품의 소재로 개발되어 이용되고 있다.
- ④ 가바(GABA, gamma-aminobutyric acid)는 아미노산의 일종으로 배아를 고온에서 처리하면 많이 생성되는 것으로 알려져 있다.

문 20. 제한효소로 절단한 DNA 단편의 길이 차이가 나는 현상을 이용하여 만든 연관지도는?

- ① RFLP(restriction fragment length polymorphism) 지도
- ② RAPD(random amplified polymorphic DNA) 지도
- ③ SSR(simple sequence repeats) 지도
- ④ STS(sequence tagged sites) 지도

식용작물

문 1. 씨감자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 씨감자는 바이러스병이 없고, 저장성이 잘 되어 세력이 좋고 싱싱해야 한다.
- ② 감자를 자를 때에는 눈을 고르게 가지도록 잘라야 하며, 일반적으로 머리 반대쪽에 눈이 많다.
- ③ 씨감자는 한쪽 당 무게가 30 ~ 40g 정도가 되도록 2 ~ 4쪽으로 잘라서 사용한다.
- ④ 씨감자를 절단할 때에는 소독한 기구를 사용한다.

문 2. 수수의 재배적 특성에 대한 설명이다. 옳지 않은 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 천근성이며 요수량이 크다.
 ㄴ. 알칼리성 토양에 대한 적응성이 강하다.
 ㄷ. 고온과 건조한 환경에 잘 견딘다.
 ㄹ. 옥수수보다 저온에 대한 적응성이 높다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 3. 고구마 덩이뿌리의 발달 및 비대를 촉진하는 무기성분은?

- ① 질소
- ② 인산
- ③ 칼리
- ④ 칼슘

문 4. 쌀의 밥맛을 좋게 하는 재배 및 수확 후 관리 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼의 등숙률과 천립중을 높이기 위하여 질소 알거름을 충분히 사용한다.
- ② 알맞은 온도에서 등숙이 되도록 재배시기를 조절한다.
- ③ 일반적인 수확 적기인 출수 후 40 ~ 50일에 수확을 한다.
- ④ 도정 과정에서 불완전미를 잘 제거하여 완전미율을 높인다.

문 5. 벼 식물의 단위면적당 물질생산에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 물질생산을 위한 광합성 적온은 20 ~ 33℃ 범위이다.
- ② 벼 식물 개체군의 최적엽면적지수가 작을수록 광합성량이 많다.
- ③ 직립초형은 수광태세를 좋게 하여 광합성량이 증가한다.
- ④ 재배 가능한 온도범위에서 기온이 높을수록 호흡량이 증가한다.

문 6. 작물에 필요한 필수 원소의 역할에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 칼슘 결핍 시 잎의 끝이나 돌레가 황화하고 아래잎이 떨어지며 결실이 잘 이루어지지 않는다.
- ② 질소가 부족하면 오래된 잎의 가장자리부터 시작하여 잎의 가운데 부분까지 황백화 현상이 발생한다.
- ③ 마그네슘 결핍 시 엽맥 사이에 황백화 현상이 일어나고 줄기나 뿌리의 생장점의 발육이 나빠진다.
- ④ 황이 부족하면 엽록소의 형성이 억제되고, 콩과 작물의 경우 뿌리혹 박테리아의 질소 고정 능력이 낮아진다.

문 7. 여교배육종에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 더 많은 수의 F₁을 취급하면 연관지체를 극복할 가능성이 커진다.
- ② 목표형질 이외의 형질 개량에도 유리하다.
- ③ 우수한 유전자를 점진적으로 한 품종에 집적할 수 있는 방법이다.
- ④ 세포질 융성불임 계통을 육성할 때 여교배로 불임세포질을 도입할 수 있다.

문 8. 최근 식량작물에 함유된 건강 기능성 물질에 대한 소비자의 관심이 매우 높아지고 있다. 검정콩의 주요 기능성 물질에 해당하는 것만을 모두 고른 것은?

- ㄱ. isoflavone ㄴ. glucosinolate
 ㄷ. anthocyanin ㄹ. tocotrienol
 ㅁ. saponin ㅂ. DHA(docosahexaenoic acid)

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄴ, ㄷ, ㅁ
- ③ ㄷ, ㅁ, ㅂ
- ④ ㄱ, ㄷ, ㅁ

문 9. 두류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 팔을 연장하면 콩의 경우처럼 토양 내에 선충이 증가하며 병도 많아진다.
- ② 팔은 콩보다 더 고온다습한 기후에 잘 적응하는 반면에 상대적으로 저온에 약하다.
- ③ 콩은 팔보다 줄기가 연약하여 비옥한 토양에서는 쓰러지기 쉬우므로 늦게 심거나 넓게 심는 것이 좋다.
- ④ 콩은 떡잎과 배축 부분이 지상부에 있는 에피겔(epigeal)이고, 팔은 떡잎과 배축 부분이 지하부에 있는 하이포겔(hypogeal)이다.

문 10. 밀의 품질특성 중 입질과 분질의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 입질은 밀 배유부의 물리적 구조를 말하며, 초자질, 중간질, 분상질 등으로 구분한다.
- ② 초자질립은 밀 단면의 70% 미만이 초자질부로 되어 있다.
- ③ 분질은 경질, 반경질, 중간질, 연질 등으로 구분한다.
- ④ 반경질분은 경질입자 및 단백질과 부질의 함량이 경질분보다 다소 적다.

문 11. 벼와 잡초인 피를 구분하는 일반적인 지표로 사용되는 기관은?

- ① 잎혀
- ② 잎집
- ③ 잎몸
- ④ 줄기

문 12. 발아율 검사를 위해 200개의 콩을 25℃ 항온기에 두고 매일 발아한 종자 수를 관찰하여, 아래 표와 같은 결과를 얻었다. 발아율은?

일수	3	4	5	6	7	8	9
발아한 종자 수	8	32	60	50	18	12	-

- ① 80%
- ② 85%
- ③ 90%
- ④ 95%

문 13. 식물의 뿌리와 종자의 세포신장과 분열 및 개화를 촉진시키는 호르몬은?

- ① 에틸렌
- ② 앱시스산
- ③ 지베렐린
- ④ 옥신

문 14. 재배환경의 수질오염에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 부유물질이 눈에 유입되어 침전되면 어린 식물은 생리적인 피해를 받고, 토양은 표면이 확장되어 투수성이 좋아진다.
- ② 화학적 산소요구량은 수중의 오타 유기물을 무기성 산화물과 가스체로 안정화하는 과정에 필요한 총산소량을 ppm 단위로 표시한 것이다.
- ③ 산업단지 또는 도시 근교에 있는 논에 질소함량이 높은 폐수가 유입되면 벼에 과번무, 도복, 등숙불량, 병충해 등의 질소 과잉장해가 나타난다.
- ④ 합성세제의 주성분인 ABS는 20ppm 이상의 농도에서 식물 생리활성제로 작용하여 뿌리의 생육이 활발해진다.

문 15. 벼의 재배한계 고위도 지역에서 수량이 높은 품종을 우리나라에 가져와 재배할 경우 일어날 수 있는 현상은?

- ① 기본영양생장성과 감광성이 커서 우리나라에서 재배할 경우 생육기간이 길어지고 수량이 증대할 것이다.
- ② 기본영양생장성과 감온성이 커서 우리나라의 만생종과 비슷한 시기에 출수 개화되고 수량도 비슷할 것이다.
- ③ 감광성과 감온성이 커서 출수 개화가 우리나라에서는 빨라지고 수량이 저하할 것이다.
- ④ 기본영양생장성과 감광성이 작아서 우리나라에서는 생육기간이 짧아져 수량이 낮아질 것이다.

문 16. 맥류의 포장에서 출수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 추파성은 영양생장을 지속시키는 성질로서 추파성이 큰 품종은 포장에서 출수가 늦다.
- ② 추파형 호밀을 봄에 파종하여 유식물체 시기에 단일 처리를 하면 춘화가 되어 정상적으로 출수한다.
- ③ 맥류는 장일식물로서 추파성이 소거되기 이전에도 장일에 의하여 출수가 촉진된다.
- ④ 맥류의 추파성 소거에는 저온이 유효하지만 추파성이 소거된 이후에는 고온에 의하여 출수가 촉진된다.

문 17. 잡곡의 화기구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 조의 작은 이삭에는 한 쌍의 받침껍질에 싸여 있는 2개의 꽃이 있는데, 상위의 꽃은 종자가 달리는 임실화이고 하위의 꽃은 퇴화하여 종자가 달리지 않는다.
- ② 수수의 작은 이삭에는 유병소수와 무병소수가 쌍을 지어 붙어 있으며, 유병소수에는 종자가 달리고, 무병소수에는 종자가 달리지 않는다.
- ③ 메밀의 꽃은 동일 품종이라도 장주화와 단주화가 반반씩 생기는 이형에 현상을 보인다.
- ④ 옥수수는 줄기 끝에 수이삭이 달리고 중간 마디에는 암이삭이 달리는 자웅동주식물이다.

문 18. 영양번식과 유사하게 하나의 개체로부터 유전적으로 동일한 개체군을 만드는 생식방식은?

- ① 아포믹시스(apomixis)
- ② 배우체형 자가불화합성(gametophytic self-incompatibility)
- ③ 포자체형 자가불화합성(sporophytic self-incompatibility)
- ④ 세포질적 웅성불임성(cytoplasmic male sterility)

문 19. 벼 뿌리가 산소가 부족한 물 속에서도 생장할 수 있는 이유로 옳지 않은 것은?

- ① 벼 뿌리는 피층 내에 과생통기조직이 발달하여 벼 잎의 기공으로부터 뿌리까지 산소를 전달할 수 있다.
- ② 벼 뿌리의 선단부에서 산소를 방출하여 토양을 산화적으로 교정해서 뿌리가 환원토양 속으로 신장할 수 있다.
- ③ 뿌리 표면에 산화철의 피막을 만들어 통기불량으로 생긴 유해 가스로부터 뿌리를 보호할 수 있다.
- ④ 잎이 물에 잠긴 현저한 산소 부족상태에서도 벼 뿌리는 무기 호흡을 하여 동일한 기질로 더 많은 에너지를 얻는다.

문 20. 벼의 장해형 냉해로 발생하는 전형적인 피해는?

- ① 영화의 분화 감소
- ② 이삭수의 감소
- ③ 불임립의 증가
- ④ 발육 정지립의 증가

식용작물

문 1. 잡초성 벼(앵미)의 일반적 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 준야생벼라고 말할 수 있다.
- ② 일반적으로 종피색은 자색이다.
- ③ 일반적으로 저온출아성이 좋다.
- ④ 일반적으로 탈립이 잘되지 않는다.

문 2. 맥주보리의 품질 조건에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 발아가 빠르고 균일해야 한다.
- ② 아밀라아제(α-amylase)의 작용력이 강해야 한다.
- ③ 단백질 함량은 20% 이상인 것이 알맞다.
- ④ 지방 함량은 약 1.5 ~ 3.0%인 것이 알맞으며, 그 이상이면 맥주의 품질이 저하된다.

문 3. 콩은 착화수는 많지만 정상적으로 결실·성숙하는 것은 매우 적다.
콩의 결핍을 중대 방안으로 옳지 않은 것은?

- ① 이식·적심 재배를 실시한다.
- ② 개화기에 요소를 엽면살포한다.
- ③ 배토를 한다.
- ④ 질소질 비료를 다량 시용한다.

문 4. 연작을 하면 나타나는 기지현상의 원인에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 연작을 하면 토양 중의 특정 미생물이 번성하고, 그중 병원균이 병해를 유발하기 때문에 기지의 원인이 된다.
- ② 연작을 하면 토양선충이 감소하여 작물에 직접적인 피해를 끼치지 않으나, 2차적인 병원균의 침입이 많아져 병해를 유발함으로써 기지의 원인이 된다.
- ③ 작물의 유체 또는 생체에서 나오는 물질이 동일종이나 유연종의 작물 생육에 피해를 주는 일이 있는데, 연작을 하면 이 유독물질이 축적되어 기지현상을 일으킨다.
- ④ 연작을 하면 비료 성분의 일방적 수탈이 이루어지기 쉬워 기지의 원인이 된다.

문 5. 벼의 냉해에 대한 거름주기(시비) 대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 규산질 및 유기질 비료를 주어 벼를 튼튼하게 한다.
- ② 저온으로 냉해가 염려될 때는 질소 사용량을 늘린다.
- ③ 산간고랭지에서는 인·칼리를 20 ~ 30 % 더 사용한다.
- ④ 장해형 냉해가 우려되면 이삭거름을 주지 말고, 지연형 냉해가 예상되면 알거름을 생략한다.

문 6. 벼에 발생하는 해충 중 우리나라에서 월동하지 않고 중국 등에서
비래하는 해충은?

- ① 흑명나방, 벼멸구
- ② 이화명나방, 벼물바구미
- ③ 벼잎벌레, 먹노린재
- ④ 벼줄기굴파리, 벼잎선충

문 7. 맥류의 출수와 관련이 있는 성질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 추파성은 맥류의 생식생장을 빠르게 진행시킴으로써 내동성을 증가시킨다.
- ② 완전히 춘화된 식물은 고온, 장일에 의해 출수가 빨라진다.
- ③ 추파성이 완전히 소거된 다음, 고온에 의해 출수가 촉진되는 성질을 감온성이라고 한다.
- ④ 출수를 가장 빠르게 하는 환경을 부여했을 때, 이삭이 분화될 때까지 분화되는 주간의 엽수를 최소엽수라고 한다.

문 8. 벼에서 규소의 분포와 역할에 대한 설명으로 옳지 않은 것만을 모두 고르면?

- ㉠. 규소는 잎새와 줄기 및 왕겨의 표피조직에 많다.
- ㉡. 규소/질소의 비가 낮을수록 건전한 생육을 한다.
- ㉢. 규소는 벼 잎을 곧추서게 만들어 수광대세를 좋게 한다.
- ㉣. 규소는 잎에서 표피세포의 큐티쿨라층 바깥에 침적하여 세포 밖에 단단한 셀룰로오스층을 형성한다.
- ㉤. 벼 잎에 침적한 규소는 병·해충에 대한 저항성을 높인다.
- ㉥. 벼 잎에 침적한 규소는 표피의 증산을 줄여 수분 스트레스가 일어나는 것을 방지한다.

- ① \neg , \sqsubset
② \neg , \square
③ \sqsubset , \sqsubseteq
④ \sqsubset , \boxplus

문 9. 벼에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼는 식물학적으로 종자식물문 > 피자식물아문 > 단자엽식물강 > 영화목 > 화본과 > 벼아과 > 벼속으로 분류된다.
- ② 벼의 염색체수는 $2n = 24$ 로 $n = 12$ 의 2배체 식물이고, 게놈은 AA로 약 1만여 개의 염기로 구성되어 있다.
- ③ 야생벼는 재배벼에 비해 일반적으로 타식 비율이 높고 탈립성이 강하며, 휴면성이 높고 내비성이 강하다.
- ④ 벼의 수량구성요소는 단위면적당 이삭수, 1수영화수, 등숙비율, 1립중으로 구성되어 있다.

문 10. 쌀의 품위와 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 완전미(head rice)란 도정된 백미를 그물눈 1.7mm의 체로 쳐서 체 위에 남은 쌀 중 100g을 채취하여 그중 피해립, 착색립, 이중곡립, 사미 및 심·복백립 등 불완전립을 제외하고 모양이 완전한 쌀과, 깨어진 쌀 중에서는 길이가 완전한 낱알 평균길이의 3/4 이상인 쌀을 말한다.
- ② 도감률은 도정된 백미량이 현미량의 몇 %에 해당하는가를 말한다.
- ③ 제현율이란 벼의 껍질을 벗기고 이를 1.6mm 줄체로 칠 때 체를 통과하지 않는 현미의 비율을 말한다.
- ④ 현백률은 현미 1kg을 실험실용 정미기로 도정하여 생산된 백미를 1.4mm 체로 쳐서 얻어진 체 위의 백미를 사용한 현미량에 대한 백분율로 표시한다.

문 11. 현미, 콩, 팥, 옥수수(팝콘용), 메밀에 공통적으로 적용되는 농산물 표준규격 항목이 아닌 것은? (단, 국내에서 생산하여 유통되는 경우에 적용하며, 가공용 또는 수출용에는 적용하지 않는다)

- [illegible]

문 12. 일반적으로 전분작물로 취급되는 것끼리 묶인 것은?

- ① 옥수수, 감자
- ② 콩, 밀
- ③ 땅콩, 옥수수
- ④ 완두, 땅콩

문 13. (a) ~ (c)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 모두 고르면?

식물 생육에 필수적으로 필요한 원소를 필수원소라 하며, 이는 다량원소와 미량원소로 구분된다. 필수원소의 종류로는 (a) 탄소, 산소, 수소 (b) 질소, 칼륨, 인, 칼슘, 마그네슘, 황 (c) 철, 구리, 아연, 붕소, 망간, 몰리브덴, 염소, 니켈이 있다.

— <보 기> —

- ㄱ. (a)는 대부분의 식물체에서 필수원소의 90% 이상을 차지한다.
- ㄴ. (b)는 미량원소에 해당한다.
- ㄷ. (c)는 대부분 대기로부터 얻는다.
- ㄹ. (b)에는 비료의 3요소에 해당하는 필수원소가 모두 포함되어 있다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 14. 다음 표는 아시아 재배벼 생태종의 특징을 비교한 것이다. ㉠ ~ ㉣에 알맞은 생태종은 무엇인가?

생태종	키	난알 모양	내냉성	밥의 조직감
㉠	작다	둥글고 짧다	강하다	끈기 있음
㉡	크다	가늘고 길다	약하다	퍼석퍼석함
㉢	크다	어느 정도 둥글고 길다	중간 내지 강하다	중간

㉠

㉡

㉢

- ① 온대자포니카 인디카 열대자포니카
- ② 온대자포니카 열대자포니카 인디카
- ③ 인디카 온대자포니카 열대자포니카
- ④ 열대자포니카 인디카 온대자포니카

문 15. 옥수수 수이삭과 암이삭에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 암이삭은 줄기의 꼭대기에, 수이삭은 줄기의 마디 부분에 달린다.
- ② 흔히 수염이라고 부르는 부분은 암이삭 중 암술머리 및 암술대에 해당한다.
- ③ 암이삭과 수이삭은 개화시기가 다른 경우가 많은데 일반적으로 수이삭이 먼저 핀다.
- ④ 보통 1개의 옥수수 줄기에 1~3개의 암이삭이 달리나 품종과 재배 환경에 따라서 여러 개가 달리기도 한다.

문 16. 메밀의 개화 및 수정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 메밀에는 암술대와 수술의 길이가 다른 이형예현상(heterostylism)이 나타난다.
- ② 메밀의 수정은 주로 암술대와 수술의 길이가 비슷한 자웅예동장화(homostyled flower) 간에 이루어진다.
- ③ 메밀은 일반적으로 곤충에 의해 수분이 일어나는 타화수정을 한다.
- ④ 메밀은 일반적으로 한 포기에서 위로 올라가며 개화한다.

문 17. 콩 재배방법에서 북주기와 순지르기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 북주기의 횟수에 따라 수량이 약간 증가하는 효과가 있으나 늦어도 꽃피기 10일 전까지는 마쳐야 한다.
- ② 북주기를 하면 물빠짐과 토양 속의 공기 순환이 좋아지고 도복을 줄일 수 있다.
- ③ 순지르기를 하면 결가지가 다시 나거나 왕성하게 자라며, 쓰러짐을 어느 정도 줄일 수 있어 수량을 높일 수 있다.
- ④ 생육량이 적거나 늦게 심었을 경우 순지르기를 하면 수량이 증대된다.

문 18. 씨감자 생산에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 고랭지는 평년지보다 병리적으로나 생리적으로 퇴화가 억제되기 때문에 채종지로 유리하다.
- ② 대부분의 감자 바이러스병은 종자전염을 하지 않으므로 진정 종자를 이용하면 바이러스 이병률이 낮아진다.
- ③ 평년지에서 재배할 경우 춘작채종을 하면 수확기가 빨라 진딧물에 의한 바이러스병 전염과 둘레썩음병의 만연이 억제되므로 씨감자의 생산방식으로 장려되고 있다.
- ④ 소립 씨감자는 진딧물 발생시기에 지상부를 절단해도 생산할 수 있고, 또 수확기를 빠르게 해도 생산할 수 있으므로 바이러스병의 이병률을 낮게 할 수 있다.

문 19. 고구마의 괴근 형성과 비대에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 질소비료의 과용은 괴근의 형성과 비대에 불리하다.
- ② 괴근 비대는 토양온도 20~30℃ 범위에서 항온보다 변온이 좋다.
- ③ 토양수분은 최대용수량의 70~75%가 알맞다.
- ④ 일장이 길고 일조가 풍부해야 괴근 비대가 잘된다.

문 20. 벼의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 우리나라에서 재배되는 조생종은 일반적으로 감광성보다는 감온성이, 만생종은 감온성보다는 감광성이 상대적으로 더 크다.
- ② 수중형(穗重型) 품종은 수수형(穗數型) 품종에 비해 키가 크고 이삭이 크며, 도복에 강한 편으로 비옥한 토양에 적합하다.
- ③ 초장은 영양생장기에 지면으로부터 최상위엽 끝까지의 길이를 말하고, 간장은 성숙기에 지면으로부터 이삭목마디까지의 길이를 말한다.
- ④ 못자리일수가 길어진 모를 이앙하면 활착한 후 분얼이 몇 개 되지 않은 상태에서 주간만 출수하는 현상을 불시출수라 하는데, 조생종을 늦게 이앙할 때 발생하기 쉽다.

9급 식품위생

- 2009 지방직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 지방직 9급

식품위생

문 1. 감염형 식중독 병원체가 아닌 것은?

- ① *Salmonella enteritidis*
- ② *Yersinia enterocolitica*
- ③ *Staphylococcus aureus*
- ④ *Vibrio parahaemolyticus*

문 2. 병원성 대장균의 종류 중 햄버거의 털 익힌 다진 고기에서 주로 발견되는 *E. coli* O157:H7이 속하는 것은?

- ① 장관출혈성 대장균
- ② 장관독소원성 대장균
- ③ 장관침투성 대장균
- ④ 장관병원성 대장균

문 3. 식물의 자연독 성분에 해당되지 않는 것은?

- ① 솔라닌(Solanine)
- ② 삭시톡신(Saxitoxin)
- ③ 아미그달린(Amygdalin)
- ④ 무스카린(Muscarine)

문 4. 식품첨가물에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?

- ① 인체에 독성이 없을 것
- ② 이화학적인 변화에 안정성이 있을 것
- ③ 효과적인 작용을 나타내기 위해 다량을 사용할 것
- ④ 식품의 영양가를 유지시켜야 할 것

문 5. 식품의 잔류농약에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 저장성을 높이기 위하여 수확직전에 살포할 경우 식품에 다량 잔류할 수 있다.
- ② 정상적인 사용법에 맞게 사용하더라도 어느 정도 잔류하여 오염될 수 있으므로 지속적인 모니터링이 필요하다.
- ③ 농약에 오염된 사료로 사육된 동물의 조직 등에도 잔류할 가능성이 있다.
- ④ 유기염소제는 체내 축적성은 약하나 급성독성을 일으키며, 유기인제는 체내 지방층에 잔류성이 강하여 만성중독을 일으킨다.

문 6. 리스테리아균 식중독에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 그람양성의 통성 혐기성균으로 냉장조건하에서도 성장하며, 포자를 형성하여 생존력이 강하다.
- ② 임신부와 태아에게는 유산, 사산 또는 신생아 패혈증을 유발한다.
- ③ 인수공통전염병의 원인균이며 양에게 감염될 경우 유산이나 낙수막염을 일으킬 수 있다.
- ④ 주요 전염원은 가금류, 육류, 치즈, 열처리하지 않은 우유 및 채소 등이다.

문 7. 식품위해요소중점관리기준(HACCP)과 관련된 용어의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 위해요소분석(Hazard Analysis)이라 함은 식품안전에 영향을 줄 수 있는 위해요소와 이를 유발할 수 있는 조건이 존재하는지의 여부를 판별하기 위하여 필요한 정보를 수집하고 평가하는 일련의 과정을 말한다.
- ② 모니터링(Monitoring)이라 함은 중요관리점에서의 위해요소 관리가 허용 범위 이내로 충분히 이루어지고 있는지 여부를 판단할 수 있는 기준이나 기준치를 말한다.
- ③ 중요관리점(Critical Control Point)이라 함은 HACCP를 적용하여 식품의 위해를 방지·제거하거나 허용 수준 이하로 감소시켜 당해 식품의 안전성을 확보할 수 있는 중요한 단계 또는 공정을 말한다.
- ④ 개선조치(Corrective Action)라 함은 모니터링 결과 중요관리점의 한계기준을 이탈할 경우에 취하는 일련의 조치를 말한다.

문 8. 식품에서 곰팡이에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 곰팡이는 산성영역에서도 증식이 잘되므로 pH가 낮은 과일류의 부패를 야기시킨다.
- ② 당장, 염장제품에서는 수분활성(Aw)이 낮아 세균보다도 곰팡이가 증식할 수 있다.
- ③ 곰팡이는 산소가 없는 진공포장식품에서도 증식할 수 있다.
- ④ 식품을 건조시키면 세균, 효모, 곰팡이 순으로 생육하기 어려워진다.

문 9. 식품오염의 지표미생물로 사용되고 있는 대장균군에 포함되지 않는 것은?

- ① *Enterococcus* ② *Citrobacter*
③ *Klebsiella* ④ *Enterobacter*

문 10. 식품위생법상 식품의약품안전청장의 영업허가가 필요한 것은?

- ① 식품제조·가공업
- ② 즉석판매제조·가공업
- ③ 식품냉동·냉장업
- ④ 식품첨가물제조업

문 11. 그람양성의 절대혐기성 간균으로 신경장애 증상을 나타내는 식중독균은?

- ① *Staphylococcus aureus*
- ② *Clostridium botulinum*
- ③ *Campylobacter jejuni*
- ④ *Listeria monocytogenes*

문 12. 식품첨가물 중에서 보존료에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 테르트로초산은 장류 및 소스류에 사용 가능하다.
- ② 소르빈산은 치즈 및 식육가공품에 사용 가능하다.
- ③ 안식향산은 과일채소류 음료 및 탄산음료에 사용 가능하다.
- ④ 프로피온산은 빵 및 케이크류에 사용 가능하다.

문 13. 환경오염물질인 유해 중금속에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 납은 대부분 만성중독을 일으킨다.
- ② 미나마타병은 수은중독에 의한 것이다.
- ③ 이타이이타이병은 카드뮴중독에 의한 것이다.
- ④ 무기수은은 유기수은보다 독성이 강하다.

문 14. 갈변 및 착색방지 목적으로 건조과일 등에 사용되고 있지만 천식환자에게 그 독성이 문제가 될 수 있어 우리나라의 경우 절단된 과채류에서 사용을 금지하고 있는 것은?

- ① 이소프로판올
- ② 아황산염
- ③ 아질산염
- ④ 에탄올

문 15. 식품의 신선도 및 부패의 화학적 판정에 있어 일반적인 지표 물질과 관련이 없는 것은?

- ① 트리메틸아민(Trimethylamine)
- ② 휘발성염기질소(Volatile Basic Nitrogen)
- ③ 이노신(Inosine)
- ④ 아크릴아마이드(Acrylamide)

문 16. 노로바이러스 식중독에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 노로바이러스는 소형구형바이러스, Norwalk virus, 또는 Norwalk-like virus로도 명명되었다.
- ② 노로바이러스는 DNA 구형 바이러스로 적당한 온도와 습도에서 자가 증식할 수 있다.
- ③ 노로바이러스 식중독은 일반적으로 24 ~ 48시간의 잠복기 이후에 구역질, 구토, 설사, 복통 증상을 나타낸다.
- ④ 노로바이러스는 소화기 계통의 병원체이므로 오염된 식품이나 물을 통하여 주로 감염되고, 사람간의 접촉에 의한 전염도 가능하다.

문 17. 경구전염병 및 그 병원체가 바르게 연결된 것은?

- ① 세균성 이질 - *Shigella sonnei*
- ② 장티푸스 - *Salmonella typhimurium*
- ③ 콜레라 - *Vibrio vulnificus*
- ④ 성홍열 - *Coxiella burnetti*

문 18. *Penicillium*속이 생산하는 독소로서 사과주스에 잔류기준이 설정되어 있는 것은?

- ① 아플라톡신(Aflatoxin)
- ② 퓨모니신(Fumonisin)
- ③ 제아랄레논(Zearalenone)
- ④ 파툴린(Patulin)

문 19. 살균력과 침투성이 우수하여 플라스틱류 및 의료기구에 널리 사용되는 멸균용 가스제는?

- ① 포르말린(Formalin)
- ② 과산화수소(Hydrogen peroxide)
- ③ 에틸렌옥사이드(Ethylene oxide)
- ④ 이산화탄소(Carbon dioxide)

문 20. 인수공통전염병과 관련이 없는 것은?

- ① 결핵(Tuberculosis)
- ② 브루셀라(Brucella)
- ③ 베네루핀(Venerupin)
- ④ 프리온(Prion)

식품위생

문 1. 효과적인 살균 소독방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 살균소독제는 인체에 대한 독성이 낮거나 없어야 한다.
- ② 올바른 살균 소독법은 세척 → 행굼 → 살균 소독의 순서로 해야 한다.
- ③ 자외선 살균법은 미생물의 DNA에 작용하여 미생물을 사멸시키는 방법이다.
- ④ 방사선 살균법은 Co-60이나 Cs-137과 같은 방사선 동위원소로부터 방사되는 투과력이 강한 α 선을 가장 많이 이용하여 세균 등을 사멸시키는 방법이다.

문 2. HACCP에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 한계기준(critical limit)은 중요관리점에서의 위해요소관리가 허용범위 이내로 충분히 이루어지고 있는지의 여부를 판단할 수 있는 기준이나 기준치를 말한다.
- ② 식품제조 시 생물학적, 화학적 및 물리적 위해요인을 분석하여 위해요인에 관계되는 중요한 점을 관리하는 도구이다.
- ③ 위해발생요소에 대한 사전조치방식이라기 보다는 사후 집중관리 방식이다.
- ④ HACCP 7원칙 순서는 위해요소분석 → 중요관리점 결정 → 한계기준 설정 → 모니터링 방법 설정 → 개선조치 설정 → 검증방법 설정 → 기록 유지 및 문서관리 순이다.

문 3. 식품위생의 목표로서 안전한 식품의 구비요소를 포함하고 있는 것을 모두 고르면?

- ㄱ. 부패되거나 변질되지 않은 식품
- ㄴ. 유독 또는 유해물질이 함유되어 있지 않은 식품
- ㄷ. 병원 미생물에 의해 오염되지 않은 식품
- ㄹ. 불결한 것이나 이물이 존재하지 않는 식품

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

문 4. 밑줄 친 부분에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

HACCP는 기본적인 위생관리가 효과적으로 수행된다는 전제조건 하에 중점적으로 관리하여야 할 점을 파악하여 집중 관리하는 시스템이기 때문에 _____과 표준위생 관리기준이 선행되지 않고서는 효율적으로 가동될 수 없고 이들을 HACCP적용을 위한 선행요건프로그램이라고 한다.

- ① 적정제조기준(Good Manufacturing Practices)
- ② 위해 분석(Hazard Analysis)
- ③ 중요관리점(Critical Control Point) 설정
- ④ 모니터링 방법(Monitoring)의 설정

문 5. 물의 염소 소독시 물속의 유기물질과 염소가 반응하여 생성되는 발암물질은?

- ① 염화나트륨
- ② 아플라톡신
- ③ 트리할로메탄
- ④ 크레졸

문 6. 식중독을 일으키는 자연독소로서 어류, 패류 등과 같은 해산물로부터 검출되지 않는 자연독소는?

- ① Saxitoxin
- ② Ciguatoxin
- ③ Cicutoxin
- ④ Venerupin

문 7. 충분히 가열하여 섭취하지 않을 경우 인체에 감염될 수 있는 기생충들에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 돼지고기를 충분히 가열하지 않고 섭취할 경우 유구조충이나 선모충에 감염될 수 있다.
- ② 분변에 오염된 채소를 생식함으로써 회충에 감염될 수 있다.
- ③ 소고기를 충분히 가열하지 않고 섭취할 경우 유극악구충에 감염될 수 있다.
- ④ 어패류를 생식할 경우 간디스토마, 아니사키스, 요코가와흡충 등에 감염될 수 있다.

문 8. 대장균군 검사에 사용되지 않는 배지는?

- ① 표준천천평판배지
- ② LB 배지
- ③ BGLB 배지
- ④ EMB 배지

문 9. 알레르기성 식중독과 관련이 큰 세균은?

- ① *Clostridium botulinum*
- ② *Bacillus cereus*
- ③ *Proteus morganii*
- ④ *Listeria monocytogenes*

문 10. 다음 전염병 중 세균성 병원체에 의한 것은?

- ① A형 간염
- ② 장티푸스
- ③ 이즈미열
- ④ 급성회백수염

문 11. 우유의 저온살균 실시여부를 알 수 있는 시험법은?

- ① 포스파타제 측정
- ② 산도측정
- ③ 메틸렌블루 시험법
- ④ 에탄올 시험법

문 12. 법정전염병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 제1군전염병이란 발생 즉시 방역대책을 수립하여야하는 전염병으로서 콜레라, 파라티푸스, 장티푸스, 세균성이질 등이 있다.
- ② 제2군전염병이란 발생빈도가 높아 예방접종을 통해 관리되는 전염병으로서 A형 간염, 야콕병(CJD), 파상풍, 백일해, 홍역, 일본뇌염 등이 있다.
- ③ 제3군전염병이란 지속적으로 그 발생을 감시하고 방역대책이 필요한 전염병으로서 말라리아, 결핵, 성홍열, 레지오넬라증, 비브리오패혈증 등이 있다.
- ④ 제4군전염병이란 전염병 방역대책을 긴급히 수립하여야 되는 신종전염병증후군, 재출현전염병 또는 국내유입이 우려되는 해외유행전염병을 말한다.

문 13. 인수공통전염병으로 묶이지 않은 것은?

- ① 램프스피라증, 결핵
- ② 탄저, 성홍열
- ③ 야토병, Q열
- ④ 리스테리아증, 돈단독

문 14. 버섯의 독성분은?

- ① Muscarine
- ② Tetrodotoxin
- ③ Gossypol
- ④ Solanine

문 15. 식품 및 환경에 존재하는 내분비 장애물질(Endocrine disruption chemicals)의 특성이 아닌 것은?

- ① 환경호르몬으로 알려진 다이옥신(Dioxin)은 쓰레기를 850℃ 이하에서 소각할 때 발생할 수 있다.
- ② 대부분 천연물 유래의 물질들이며 지용성이 높은 물질들로 생체 내에서 축적된다.
- ③ 성호르몬의 기능에 많은 영향을 주기 때문에 수컷의 암컷화, 생식력 감소, 생식기관 및 신체 기형 유발 등을 통해 생물군의 개체수를 감소시킬 수 있다.
- ④ 대부분의 내분비 장애물질은 생체내에서 반감기가 길어 쉽게 분해되지 않는다.

문 16. 세균성 식중독과 경구 전염병과의 차이점을 바르게 설명한 것은?

- ① 경구전염병은 소량의 원인균으로 발병되나 세균성 식중독은 다량의 균으로 발병한다.
- ② 세균성 식중독은 발병 후 면역이 생기나 경구전염병은 생기지 않는다.
- ③ 세균성 식중독과 경구 전염병은 2차 감염이 빈번하게 일어난다.
- ④ 세균성 식중독은 경구전염병에 비하여 잠복기가 길다.

문 17. 식품 가공 시 사용하는 식품첨가물의 분류와 목적이 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 유화제 - 물과 기름같이 서로 혼합되지 않는 액체를 분산
- ② 소포제 - 거품제거
- ③ 발색제 - 식품 중의 색소성분과 반응하여 그 색을 보존 또는 발색
- ④ 효료 - 반죽과 틀 간의 결합 방지

문 18. 식육가공품을 선홍색으로 고정시키기 위해 발색제로 사용이 허가 된 물질은?

- ① Sodium nitrate
- ② Sodium sulfite
- ③ Propyl gallate
- ④ Alura red

문 19. 우리나라 먹는 물의 검사 항목이 아닌 것은?

- ① 질산성 질소
- ② 용존 산소
- ③ 대장균군
- ④ 일반세균

문 20. 농약의 종류에 따른 중독현상에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유기인계 농약은 cholinesterase를 억제함으로써 중독증상을 일으킨다.
- ② Carbamate계 농약은 cholinesterase를 억제하나 유기인계 농약에 비하여 독성이 상대적으로 적다.
- ③ 유기인계 농약은 급성중독이 많고 만성중독을 일으키는 일은 거의 없다.
- ④ 유기염소계 살충제는 급성독성이 강하고, 환경 내에 잔류기간이 짧다.

식품위생

문 1. 식품의 초기부패 판정을 위한 화학적 검사법이 아닌 것은?

- ① 휘발성 염기질소 측정 ② pH 측정
③ K값 측정 ④ 경도 측정

문 2. 장염 비브리오균에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 호염성 해수세균으로 그람 음성균이다.
② 어패류를 취급하는 조리기구에 의해 교차오염이 가능하다.
③ 우리나라에서는 겨울철에 굴에서 많이 발견된다.
④ 열에 약하므로 섭취 전 가열로 사멸이 가능하다.

문 3. 식품위해요소중점관리기준(HACCP)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 용수관리는 HACCP 선행요건에 포함된다.
② HACCP 제도에서 위해요소는 생물학적, 화학적, 물리적 요소로 구분한다.
③ 선행요건의 목적은 HACCP 제도가 효율적으로 가동될 수 있도록 하는 것이다.
④ HACCP의 7원칙 중 첫 번째 원칙은 관리한계기준(critical limits) 설정이다.

문 4. 식품첨가물과 용도와의 관계가 적합하지 않은 것은?

- ① 글리세린지방산에스테르(glycerine fatty acid ester) - 산화방지제
② 소르빈산칼륨(potassium sorbate) - 보존료
③ 과산화벤조일(benzoyl peroxide) - 밀가루 개량제
④ 차아염소산나트륨(sodium hypochlorite) - 살균제

문 5. 주로 채소류에 의해서 감염되는 기생충은?

- ① 간흡충, 선모충
② 동양모양선충, 편충
③ 무구조충, 구충
④ 회충, 유구조충

문 6. 어떤 물질 A를 식품첨가물로 사용하기 위하여 체중 500g 쥐를 대상으로 만성독성 시험을 한 결과, 매일 2g까지의 투여는 아무런 독성을 보이지 않았다. 이 결과를 바탕으로 물질 A를 사람에게 적용하려고 할 때 안전계수가 100이라면 일일섭취허용량(ADI: Acceptable Daily Intake)은?

- ① 5mg/kg ② 10mg/kg
③ 20mg/kg ④ 40mg/kg

문 7. 식품오염과 관련된 방사성 물질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 우리나라는 방사성 물질에 의한 식품오염을 대비하여 식품 중 방사능 허용기준을 설정하였다.
② 식품과 함께 생체에 유입된 방사성 핵종은 체내 붕괴, 생체 대사 및 배설될 때까지 인체에 영향을 미친다.
③ 방사성 핵종은 종류에 따라 인체에 미치는 영향이 다르며, 특히 상대적으로 반감기가 짧은 Sr-90과 Cs-137이 반감기가 긴 I-131보다 인체에 덜 위험하다.
④ 방사성 물질은 체내에 침착하는 성질이 있어 친화성이나 침착하는 부위에 따라 조혈조직 장애, 생식세포 장애, 갑상선 장애 등을 유발한다.

문 8. 유전자재조합식품(GMO: Genetically Modified Organism)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유전자재조합식품의 안전성평가기준은 실질적 동등성 개념에 근거해야 한다.
② 우리나라에서 최초로 안전성 심사승인을 받은 유전자재조합 콩은 해충저항성의 특성을 갖고 있다.
③ 미생물 *Agrobacterium*은 유전자재조합식품의 개발에 이용된다.
④ 우리나라에서는 유전자재조합식품의 표시제를 시행하고 있다.

문 9. 식품첨가물에 대한 내용으로 옳은 것은?

- ① 수입 식품첨가물의 검사는 시·도 보건환경연구원에서 담당할 수 있다.
② 식품첨가물에 관한 기준과 규격은 식품공전에 상세히 수록되어 있다.
③ 우리나라에서 허용된 식품첨가물의 경우 천연첨가물의 수가 화학적 합성품의 수보다 많다.
④ 식품첨가물은 광역시장·도지사의 승인을 받아 지정된다.

문 10. 다이옥신에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 본래 자연에서는 존재하지 않는 물질이다.
② 유기염소화합물을 소각하는 과정에서 발생한다.
③ 단일 화합물 형태로 존재한다.
④ 최기형성과 발암성을 나타낸다.

문 11. 미생물학적 측면에서 잠재적 위해식품(PHF: Potentially Hazardous Food)에 해당되는 것은?

- ① 단백질 함량이 높고 수분활성도가 0.9 이상인 식품
② 단백질 함량이 낮고 pH가 4.6 이하인 식품
③ 탄수화물 함량이 높고 pH가 4.6 이하인 식품
④ 지방 함량이 높고 수분활성도가 0.9 이하인 식품

문 12. 인수공통감염병에 해당되는 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 탄저병(Anthrax)
 ㄴ. 구제역(Foot and Mouth Disease)
 ㄷ. 결핵(Tuberculosis)
 ㄹ. 브루셀라증(Brucellosis)
 ㅁ. 리스테리아증(Listeriosis)

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

문 13. 어육 등에 번식하여 histidine을 탈탄산화하여 histamine을 생성 함으로써 섭취시 알레르기를 유발시키는 원인균은?

- ① *Campylobacter jejuni*
 ② *Morganella (Proteus) morganii*
 ③ *Vibrio parahaemolyticus*
 ④ *Yersinia enterocolitica*

문 14. 곰팡이 독소, 이를 생산하는 곰팡이의 이름, 오염되기 쉬운 식품의 연결로 옳지 않은 것은?

- ① Aflatoxin - *Aspergillus flavus* - 땅콩
 ② Ergotoxin - *Claviceps purpurea* - 호밀
 ③ Luteoskyrin - *Penicillium islandicum* - 쌀
 ④ Ochratoxin - *Fusarium moniliforme* - 옥수수

문 15. 단체급식 HACCP 선행요건관리와 관련하여 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 배식 온도관리 기준에서 냉장식품은 10℃ 이하, 온장 식품은 60℃ 이상에서 보관한다.
 ㄴ. 조리한 식품의 보존식은 5℃ 이하에서 48시간까지 보관한다.
 ㄷ. 냉장시설은 내부의 온도를 5℃ 이하, 냉동시설은 -18℃로 유지해야 한다.
 ㄹ. 운송차량은 냉장의 경우 10℃ 이하, 냉동의 경우 -18℃ 이하를 유지할 수 있어야 한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
 ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄷ, ㄹ

문 16. 식중독 독소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① *Bacillus cereus*의 구토형 독소는 식품내 생성 독소이다.
 ② *Clostridium botulinum*의 독소는 장관내 생성 독소이다.
 ③ *Clostridium perfringens*의 독소는 장관내 생성 독소이다.
 ④ *Staphylococcus aureus*의 독소는 식품내 생성 독소이다.

문 17. 다음 글이 설명하는 특성을 가진 식중독 세균은?

- 이 균은 냉장온도에서도 생육이 가능하며 반고체배지에서 우산 모양의 운동성이 나타난다.
 ○ 그람 양성균으로 임신부, 신생아, 노인 등 면역력이 저하된 사람에게서 패혈증, 수막염, 유산 등을 일으킨다.
 ○ 우리나라에서는 훈제연어에서 이 균이 발견되어 사회적 문제가 되기도 하였다.

- ① *Escherichia coli* O157:H7
 ② *Listeria monocytogenes*
 ③ *Salmonella* Typhimurium
 ④ *Vibrio vulnificus*

문 18. 노로바이러스 식중독에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 노로바이러스의 외가닥 RNA는 캡시드 내에 존재하고 외피(envelope)로 둘러싸여 있다.
 ② 노로바이러스는 미량(10 ~ 100) 개체로는 발병이 불가능하다.
 ③ 노로바이러스는 형태학적으로 소형구형바이러스(SRSV)이며 급성설사성 질환을 일으킨다.
 ④ 노로바이러스 식중독은 음식물이 부패하기 쉬운 여름철에 주로 발생하며, 겨울철에는 거의 발생하지 않는다.

문 19. 허용된 타르색소이지만 돌연변이, 신생아의 체중감소, 출산을 저하 등 독성이 밝혀지면서 최근 병과류(아이스크림), 탄산음료, 과자 등에는 사용이 금지된 식용색소는?

- ① 적색 제2호 ② 적색 제3호
 ③ 황색 제4호 ④ 황색 제5호

문 20. 세균성 식중독균에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 살모넬라균은 달걀, 가금류, 식육에서 많이 발견되지만 장내 세균과(enterobacteriaceae)는 아니다.
 ② 사카자키균은 건조한 식품에서 내성을 가지고 있으며 조제 분유에서 발견되기도 한다.
 ③ 비브리오패혈증균은 내열성이 있으며 어패류에 오염되면 건강한 사람에게도 잘 발병된다.
 ④ 대장균 O157:H7균은 편성혐기성균으로 진공포장 육제품에서 배로독신을 생산한다.

9급 식품화학개론

- 2009 지방직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 지방직 9급

식품화학개론

문 1. 다음 중 전분의 가수분해 반응으로 얻을 수 있는 물질이 아닌 것은?

- ① 과당
- ② 포도당
- ③ 맥아당
- ④ 말토올리고당

문 2. 수분활성도(A_w)의 설명으로 옳은 것은?

- ① 식품에 존재하는 자유수와 결합수의 양을 더한 값이다.
- ② 식품의 수분활성도는 항상 1보다 크다.
- ③ 일정 온도에서 식품이 나타내는 수증기압과 순수한 물의 수증기압의 비이다.
- ④ 식품 속의 수분함량을 백분율로 표시한 것이다.

문 3. 인지질이 유화제나 세포막의 주요 구성성분이 될 수 있는 이유로 가장 옳은 것은?

- ① 이성질체가 존재한다.
- ② 극성과 비극성 부분을 가지고 있다.
- ③ 글리세롤을 함유하고 있다.
- ④ 인산 에스테르 결합을 하고 있다.

문 4. 전분의 노화와 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 아밀로펙틴(amylopectin) 함량이 높을수록 노화가 잘 일어난다.
- ② 전분 입자간의 수소결합으로 결정성 구조를 가지기 쉽다.
- ③ 소화효소의 침투가 어려워 소화가 잘 되지 않는다.
- ④ 유화제를 사용하면 노화 진행을 지연시킬 수 있다.

문 5. 다음 중 겨자와 식물의 매운 냄새를 내는 향미성분은?

- ① Isoamyl acetate
- ② Isothiocyanate
- ③ Limonene
- ④ Methylpyrazine

문 6. 다음 중 단순다당류에 속하는 것은?

- ① 알진(algin)
- ② 한천(agar)
- ③ 아라비아 검(gum arabic)
- ④ 셀룰로오스(cellulose)

문 7. 다음 중 교질용액의 특성이 아닌 것은?

- ① 분산질이 고체이고 분산매가 액체인 교질용액을 겔(gel)이라 한다.
- ② 겔 형태의 대표적인 식품으로는 목, 두부, 젤리 등이 있다.
- ③ 분산매인 액체에 분산질인 기체가 분산되어 있는 것을 거품이라 한다.
- ④ 우유, 버터, 마가린은 대표적인 유화식품이다.

문 8. 다음 중 인체에서 칼슘(Ca)의 주된 생리기능이 아닌 것은?

- ① 골격의 형성
- ② 신경의 전달에 관여
- ③ 효소의 활성화
- ④ 세포의 삼투압 조절

문 9. 다음 중 안토시아닌(anthocyanin)계 색소의 특성이 아닌 것은?

- ① 꽃, 과일, 야채류에 배당체 형태로 주로 존재한다.
- ② pH에 따라 색깔이 민감하게 변한다.
- ③ 8개의 isoprene 단위가 결합된 구조를 가지고 있는 색소이다.
- ④ Fe, Sn 등의 금속이온들과 쉽게 반응하여 복합체를 형성한다.

문 10. 다음 중 환원당만으로 짝지어진 것은?

가. 수크로오스(sucrose) 나. 락토오스(lactose)
다. 셀로바이오스(cellobiose) 라. 스타키오스(stachyose)

- [illegible]

문 11. 식품의 저장성을 높이기 위한 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 식품의 수분함량뿐만 아니라 식품 주변의 온도와 습도를 고려해야 한다.
- ② 당 또는 소금을 첨가하여 자유수의 양을 줄이고 결합수의 양을 증가시킨다.
- ③ 지방을 많이 함유한 식품의 경우 다분자층의 물뿐만 아니라 단분자층의 물도 제거한다.
- ④ 식품을 냉동하여 자유수를 동결시켜 수분활성을 저하시킨다.

문 12. 지방산의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 필수지방산들은 불포화지방산에 속한다.
- ② 동일한 탄소수에서 불포화지방산의 녹는점은 포화지방산보다 낮다.
- ③ 팔미트산(palmitic acid)과 스테아르산(stearic acid)은 포화지방산에 속한다.
- ④ 불포화지방산에 비하여 포화지방산이 자동 산화에 의한 산패가 더 일어나기 쉽다.

문 13. 다음 중 식품과 그 속에 함유된 주요 단백질이 바르게 연결되지 않은 것은?

- ① 보리 - 호르데인(hordein)
- ② 대두 - 글리시닌(glycinin)
- ③ 감자 - 이포메인(ipomoin)
- ④ 옥수수 - 제인(zein)

문 14. 주로 마이야르(Maillard) 반응에 의해 발생하는 갈변은?

- ① 된장의 갈변
- ② 설탕을 가열할 때의 갈변
- ③ 짙은 감자의 갈변
- ④ 짙은 사과의 갈변

문 15. 다음 중 단백질의 변성을 이용하여 제조한 식품이 아닌 것은?

- ① 글루코오스 옥시다아제(glucose oxidase) 첨가에 의한 건조란의 제조
- ② 가열에 의한 가용성 젤라틴의 제조
- ③ 레닌(rennin) 첨가에 의한 치즈의 제조
- ④ 무기염류 첨가에 의한 두부의 제조

문 16. 포도당의 1번 탄소의 -CHO 부분이 환원되었을 경우 생성되는 화합물은?

- ① 글루쿠론 산(glucuronic acid)
- ② 글루콘 산(gluconic acid)
- ③ 글루코노락톤(gluconolactone)
- ④ 솔비톨(sorbitol)

문 17. 단백질의 종류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단순단백질은 가수분해에 의하여 아미노산만 생기는 단백질의 총칭이다.
- ② 복합단백질은 단순단백질과 비단백질 성분으로 이루어진다.
- ③ 유도단백질은 용해도에 따라 알부민(albumin), 글로불린(globulin) 등으로 분류한다.
- ④ 모든 단백질에는 펩티드 결합이 존재한다.

문 18. 다음 중 인지질에 속하지 않는 것은?

- ① 레시틴(lecithin)
- ② 왁스(wax)
- ③ 세파린(cephalin)
- ④ 스펡고마이엘린(sphingomyelin)

문 19. 민물어류 비린내의 주된 성분은?

- ① Diallyl sulfide
- ② Eugenol
- ③ 1-Octene-3-ol
- ④ Piperidine

문 20. 공업용 화학물질인 멜라민은 식품 품질검사 시 어떤 성분의 함량을 높이는 수단으로 악용되는가?

- ① 탄수화물
- ② 단백질
- ③ 필수 지방산
- ④ 비타민

식품화학개론

문 1. 트랜스지방과 관련이 있는 지질의 화학적 변화는?

- ① 지질의 중합
- ② 지질의 산화
- ③ 지질의 고리화
- ④ 지질의 이성질화

문 2. 식품의 수분 활성도를 낮추는 방법이 아닌 것은?

- ① 식품 중 설탕의 함량을 증가시킨다.
- ② 식품 중 소금의 함량을 증가시킨다.
- ③ 식품 중 자유수의 함량을 증가시킨다.
- ④ 식품을 건조시킨다.

문 3. 다음 중 전화당의 특징에 해당하는 것만을 고른 것은?

- ㄱ. 수크로오스(sucrose)를 산이나 효소(invertase)로 가수 분해하면 생성된다.
- ㄴ. 좌선탄 당에서 우선탄 당으로 바뀐 당이다.
- ㄷ. 포도당(glucose)과 과당(fructose)의 등량 혼합물이다.
- ㄹ. 결정화되기 쉽다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄹ

문 4. 물 분자의 비등점, 융점 등 물리적 성질이 비슷한 분자량을 갖는 다른 화합물(CH_4 , NH_3 , H_2S)과 비교하여 특이하게 높게 나타나는 이유와 관련된 것은?

- ① 원자수
- ② 수소 결합
- ③ 공유 결합
- ④ 밀도

문 5. 다음 중 당알코올의 특성이 아닌 것은?

- ① 갈변반응에 관여하지 않는다.
- ② 과일, 채소 등의 천연식품에 존재한다.
- ③ 설탕보다 단맛이 강하다.
- ④ 충치예방 효과가 있다.

문 6. 단백질의 3차 구조의 공간배열과 관련이 있는 결합이 아닌 것은?

- ① 수소 결합
- ② 펩티드(peptide) 결합
- ③ 이온 결합
- ④ S-S(disulfide) 결합

문 7. 다음 중 S-S결합을 갖고 있는 아미노산은?

- ① 시스틴(cystine)
- ② 시스테인(cysteine)
- ③ 리신(lysine)
- ④ 메티오닌(methionine)

문 8. 펙틴(pectin)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 헥소스(hexose), 펜토스(pentose), 유론산(uronic acid) 등이 결합된 복합다당류이다.
- ② 카복실기의 일부가 메틸에스테르화되어 있는 친수성 폴리갈라투론산(polygalacturonic acid)이다.
- ③ 과채류가 연화되면 메틸에스테르로부터 메톡실기가 탈리되고, 저분자화된다.
- ④ 적당량의 당과 산이 존재할 때 겔(gel)을 형성할 수 있는 물질이다.

문 9. 가수분해에 의한 산패 시 산패취가 가장 심한 것은?

- ① 우지
- ② 돈지
- ③ 버터
- ④ 대두유

문 10. 변성전분 중 물에 잘 녹고, 그 용액을 건조하면 투명한 필름을 형성하여 가공식품의 피막제, 접착제, 설탕 결정억제제 등으로 이용되는 것은?

- ① 호화 전분
- ② 호정화(dextrinization) 전분
- ③ 가교 전분
- ④ 히드록시알킬(hydroxyalkyl) 전분

문 11. 시판되는 식용유를 식용 부적합으로 판정하기 위한 근거로 사용할 수 있는 것을 고른 것은?

- ㄱ. 높은 산가
- ㄴ. 높은 요오드가
- ㄷ. 높은 비누화가
- ㄹ. 높은 카보닐가

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄹ

문 12. 유지의 자동산화에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 유지의 자동산화는 불포화지방산을 많이 함유한 지질에 비해 포화지방산을 많이 함유한 지질에서 쉽게 발생한다.
- ② 유지의 산패정도는 산가나 과산화물가를 측정하여 주로 평가하며, 이들의 값은 유지 산패과정 동안 계속 증가한다.
- ③ 불포화지방산을 많이 함유한 식물성 유지는 유지 중에 함유되어 있는 항산화물질에 의해 유통기간이 연장되어 산패가 일어나지 않는다.
- ④ 요오드가 130 이상인 건성유가 요오드가 100 이하의 불건성유에 비해 산패가 쉽게 일어난다.

문 13. 식품의 갈변반응에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 수분활성도 0.25 이하에서는 마이야르(Maillard) 반응이 억제된다.
- ② 비타민 C의 산화생성물은 레몬이나 자몽 등의 농축과즙의 갈변원인이 된다.
- ③ pH를 높이면 캐러멜화(caramelization) 반응이 억제된다.
- ④ 이산화황은 폴리페놀산화효소(polyphenol oxidase)에 의한 갈변을 억제할 수 있다.

문 14. 카로티노이드(carotenoid)계 색소의 특징이 아닌 것은?

- ① 다수의 공액 이중결합을 가지고 있다.
- ② 일광 건조에 의해 변색되지 않는다.
- ③ 황색, 적색, 오렌지색의 색소이다.
- ④ 산이나 알칼리에 비교적 안정하고 토마토에 들어있다.

문 15. 참기름에 주로 들어있는 천연 향산화물질은?

- ① 토코페롤(tocopherol)
- ② 고시폴(gossypol)
- ③ 세사몰(sesamol)
- ④ 레시틴(lecithin)

문 16. 맛에 대한 설명으로 옳은 것은?

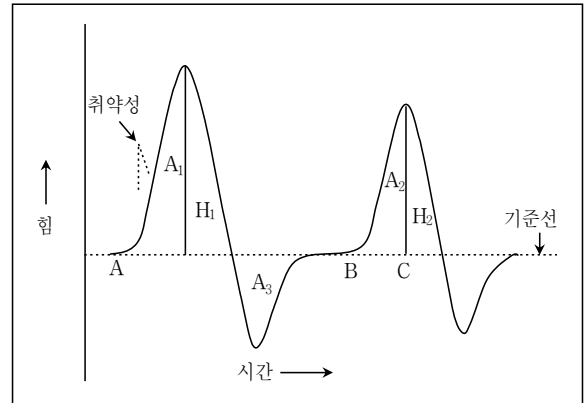
- ① 김치의 짭맛은 신맛에 의하여 증가한다.
- ② 신맛은 해리된 수소이온의 맛으로 신맛의 강도는 pH와 비례한다.
- ③ 단맛 성분에 소량의 짭맛 성분을 가하면 단맛이 증가하고, 짭맛 성분에 소량의 신맛 성분을 가하면 짭맛이 감소한다.
- ④ 신맛이 강한 레몬즙은 그대로 먹기 어려우나 설탕을 가하면 신맛이 감소되고 부드러워진다.

문 17. 다음 향신료의 매운 맛 성분 중 효소에 의해 생성되는 것을 고른 것은?

- ㄱ. 캡사이신(capsaicin)
 ㄴ. 알리신(allicin)
 ㄷ. 알릴이소시아네이트(allyl isothiocyanate)
 ㄹ. 차비신(chavicine)

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄹ

문 18. 다음은 물성측정기(texturometer)를 사용하여 식품의 물성을 측정한 곡선이다. 곡선의 값을 물성으로 표현한 것 중 옳지 않은 것은? (단, A_1 은 첫 번째 peak의 면적, A_2 는 두 번째 peak의 면적, A_3 은 기준선 아래에 생긴 첫 번째 peak의 면적, H_1 은 첫 번째 peak의 높이, H_2 는 두 번째 peak의 높이이다)



- ① $H_1 + H_2 =$ 견고성
- ② $\frac{A_2}{A_1} =$ 응집성
- ③ $A_3 =$ 부착성
- ④ 견고성 \times 응집성 $\times 100 =$ 점착성

문 19. 전분의 호화가 진행됨에 따라 나타나는 현상은?

- ① 투명도의 증가
- ② 겔 상태로의 변화
- ③ 점성의 감소
- ④ 덱스트린(dextrin)으로 분해

문 20. 식품의 점성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 점성은 유체의 흐름에 저항하는 성질을 말한다.
- ② 점성은 온도와 밀접한 관련이 있으며, 온도가 상승할수록 점성은 증가한다.
- ③ 용액의 점성은 용질의 종류 및 농도에 따라 변화된다.
- ④ 점성은 압력이 증가할수록 증가한다.

식품화학개론

문 1. 식품과 식품의 성분에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 식품이란 한 종류 이상의 영양소를 가지며, 인체에 해가 없고, 먹을 수 있는 모든 음식을 말한다.
- ② 단백질, 지질, 탄수화물, 무기질, 비타민을 식품의 5대 영양소라고 한다.
- ③ 식품은 영양 기능, 기호적 기능 및 생체조절 기능이 있다.
- ④ 식품의 영양소는 열량소, 구성소, 조절소로 구분할 수 있고, 탄수화물과 비타민을 조절소라 한다.

문 2. 식품에 함유되어 있는 수분 중 자유수가 아닌 것은?

- ① 탄수화물이나 단백질 분자의 일부분을 형성하는 물
- ② 미생물의 번식과 발아에 이용되는 물
- ③ 식품의 압착이나 일반적인 식품의 건조 조건에서 제거되는 물
- ④ 용질에 대한 용매로 작용하는 물

문 3. 전분의 가수분해도는 포도당 당량(dextrose equivalent : DE)으로 표시할 수 있는데, 이 때 DE 값이 높은 전분가수분해당의 물리적 성질에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 감미도가 높다.
- ② 결정성이 크다.
- ③ 점도가 낮다.
- ④ 삼투압이 낮다.

문 4. 단백질의 구조에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 단백질의 1차 구조의 예로는 나선 구조나 병풍 구조가 있다.
- ② 두 분자의 아미노산이 펩티드 결합으로 형성된 것을 디펩티드라고 한다.
- ③ 폴리펩티드 사슬 중에 프롤린이나 히드록시 프롤린 같은 아미노산은 규칙적인 나선 구조의 형성을 방해한다.
- ④ 두 개 이상의 폴리펩티드 사슬이 수소 결합과 소수성 상호작용에 의하여 만든 복합체를 4차 구조라 한다.

문 5. 식품의 유화에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 서로 잘 섞이지 않는 두 액체가 침전되지 않고 잘 분산되어 있는 상태를 유화라 한다.
- ② 유화제는 한 분자 내에 친수성기와 소수성기를 모두 가지고 있다.
- ③ 버터는 대표적인 수중유적형 식품이다.
- ④ 유화 특성을 가지는 식품의 예로는 우유, 마요네즈, 아이스크림 등이 있다.

문 6. 과일 및 채소류에 함유되어 있는 펙틴(pectin) 물질의 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 고메톡실펙틴(high methoxyl pectin)은 다가양이온을 첨가하면 겔(gel)을 형성한다.
- ② 펙트산(pectic acid)은 펙틴분해 효소에 의해 가수분해되어 불용성 칼슘펙테이트(calcium pectate)를 형성한다.
- ③ 프로토펙틴(protopectin)은 미숙과에 들어 있고, 불용성이므로 겔(gel) 형성이 어렵다.
- ④ 저메톡실펙틴(low methoxyl pectin)은 산성조건에서 당을 첨가하면 단단한 겔을 형성한다.

문 7. 보리와 귀리 등의 겨층에 많이 들어 있으며, β -D-glucopyranose 단위들이 β -1, 4 결합과 β -1, 3 결합으로 이루어진 수용성식이섬유로 혈당이나 혈중 콜레스테롤 저하 효과가 있는 다당류는?

- ① 헤미셀룰로오스(hemicellulose)
- ② 베타글루칸(β -glucan)
- ③ 아라비아 검(gum arabic)
- ④ 펜토산(pentosan)

문 8. 육류의 근육섬유조직 단백질에서 근육섬유의 수축 기작에 직접적으로 관련이 없는 것은?

- ① 마이오신(myosin)
- ② 콜라겐(collagen)
- ③ 액틴(actin)
- ④ 트로포닌(troponin)

문 9. 트랜스(trans) 지방에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 마가린이나 쇼트닝 등 경화유 제조 시 발생할 수 있다.
- ② 동맥경화나 심혈관 질환과 밀접한 관련이 있다.
- ③ 유제품과 고기류에는 천연적으로 소량 존재한다.
- ④ 유지의 산패 시 다량 발생된다.

문 10. 아미노산에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 아미노산은 pH에 따라 서로 다른 전하를 띠고, 산성용액에서는 양이온(+) 전하를 띠며, 알칼리성 용액에서는 음이온(-) 전하를 띤다.
- ② 아미노산은 한 분자 중 염기성을 나타내는 카르복실기($-\text{COOH}$)와 산성을 나타내는 아미노기($-\text{NH}_2$)를 가지고 있다.
- ③ 어떤 pH에서는 아미노산 중의 양이온과 음이온의 수가 같아서 분자 전체적으로 중성이 되는데, 이 때의 pH를 그 아미노산의 등전점이라 한다.
- ④ 아미노산은 수용액에서 양성이온으로 존재하고, 용액의 pH에 따라 산 또는 염기로 작용한다.

문 11. 동물성 식품의 색소에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 마이오글로빈(myoglobin)은 마그네슘(Mg)을 함유한 색소단백질이다.
- ② 헤모글로빈(hemoglobin)은 글로빈(globin)과 헴(heme)이 함유된 4개의 소단위(subunit)로 구성되어 있다.
- ③ 마이오글로빈(myoglobin)은 육색소로서 아질산염에 의해 붉은 색이 고정될 수 있다.
- ④ 헤모글로빈(hemoglobin)은 산소를 운반한다.

문 12. 겔(gel)상 식품에서 조건에 따라 졸(sol)과 겔(gel)로 바뀌지 않는 비가역적 겔을 형성하는 것은?

- ① 한천
- ② 젤라틴
- ③ 펙틴
- ④ 전분

문 13. 다음 <보기>에서 불포화지방산에 해당되는 것만을 모두 고른 것은?

— <보 기> —

- ㄱ. 스테아린산(stearic acid)
 ㄴ. 올레인산(oleic acid)
 ㄷ. 팔미틴산(palmitic acid)
 ㄹ. 아라키돈산(arachidonic acid)
 ㄺ. 리놀레인산(linoleic acid)
 ㄻ. 미리스틴산(myristic acid)
 ㄼ. DHA(docosahexaenoic acid)
 ㄽ. 로오린산(lauric acid)

- ① ㄱ, ㄴ, ㄻ, ㄽ
- ② ㄱ, ㄷ, ㄻ, ㄽ
- ③ ㄴ, ㄷ, ㄺ, ㄼ
- ④ ㄴ, ㄹ, ㄺ, ㄼ

문 14. 지방을 다량 함유하는 식품의 품질에 중요한 영향을 미치는 지방의 자동 산화에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 유지의 자동 산화는 라이페이스(lipase)의 작용에 의하여 시작된다.
- ② 유지의 자동 산화를 촉진하는 요인으로는 광선, 산소, 온도, 금속이온 등이 있다.
- ③ 적당량의 수분은 유지의 자동 산화를 억제한다.
- ④ 자동 산화를 통해서 생성되는 물질은 주로 알데히드(aldehyde), 알콜(alcohol) 및 케톤(ketone)류이다.

문 15. 전분질 식품의 품질을 떨어뜨리는 전분의 노화에 영향을 미치는 요인에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 수분함량을 30%이하로 낮추면 노화가 촉진된다.
- ② -20℃ 이하에서는 노화가 잘 일어난다.
- ③ 설탕 등 용질을 첨가하면 노화가 지연된다.
- ④ 유화제를 사용하면 빵류나 과자류의 노화를 촉진시킨다.

문 16. 단백질 식품의 가공 처리 공정 중 발생하는 단백질의 변성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 알코올에 의한 단백질의 침전 원리는 우유의 신선도 판정에 이용된다.
- ② 치즈는 젖산균에 의한 우유 단백질의 변성을 이용하여 제조된다.
- ③ 동결 시 단백질의 변성을 최소화하기 위해서는 급속동결법이 효과적이다.
- ④ 난백을 세게 저을 때 형성되는 거품은 계면장력에 의한 변성 때문이다.

문 17. 식품의 비효소적 갈변 중 하나인 아미노-카아보닐(amino-carbonyl) 반응에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 아마도리 전위(Amadori rearrangement)는 반응의 최종 단계에서 일어난다.
- ② 반응 중간 단계에서 많은 환원당 물질이 생성된다.
- ③ 멜라노이딘(melanoidin) 색소와 향기성분이 생성된다.
- ④ 식품의 pH가 낮을수록 반응속도가 빠르다.

문 18. 마늘과 양파에 함유되어 있는 시스테인(cysteine) 유도체로 매운 맛의 전구체인 물질은?

- ① 알리인(alliin)
- ② 알리신(allicin)
- ③ 캡사이신(capsaicin)
- ④ 피페린(piperine)

문 19. 식품의 냄새에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 식품의 냄새는 식품에 함유되어 있는 비휘발성 성분에 기인한다.
- ② 냄새의 역치는 미각의 역치에 비해 높다.
- ③ 볶은 커피의 중요한 냄새성분은 구아이아콜(guaiacol)과 메틸피롤(methylpyrrole) 등이다.
- ④ 어류의 비린내는 트리메틸아민(trimethylamine)의 환원에 의해 생성된 트리메틸아민옥사이드(trimethylamine oxide)에 기인한다.

문 20. 클로로필에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 식물의 엽록체(chloroplast)에 분포하고, 흔히 카로테노이드(carotenoid) 색소와 공존한다.
- ② 산과 함께 가열하면 녹색으로 변색한다.
- ③ 아연과 함께 가열하면 녹색이 잘 유지된다.
- ④ 클로로필레이스(chlorophyllase)에 의하여 가수분해되면 피오피틴(pheophytin)을 형성한다.

9급 영 어

- 2009 국가직 9급
- 2009 지방직 9급
- 2010 국가직 9급
- 2010 지방직 9급
- 2011 국가직 9급
- 2011 지방직 9급
- 2011 사회복지직 9급
- 2012 국가직 9급
- 2012 지방직 9급
- 2012 지방직 하반기 9급
- 2013 국가직 9급
- 2013 지방직 9급

영 어

문 1. 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

One bacterium that survives keeps replicating because it is not _____ to the drug treatment.

- ① curable ② susceptible
③ prosperous ④ reproductive

※ 밑줄 친 부분의 의미로 가장 적절한 것을 고르시오. [문 2 ~ 문 3]

The function of the historian is neither to love the past nor to emancipate himself from the past, but to master and understand it as the key to the understanding of the present.

- ① free ② please
③ invoke ④ emulate

문 3.

A: Why do you have to be so stubborn?
B: I don't know. That's just the way I am.
I guess I'm just a chip off the old block.

- ① I'm just like my father
② I'm just in a bad mood
③ I just have confidence in my intuition
④ I just like to have fun with old friends

문 4. 밑줄 친 부분 중 어법상 옳지 않은 것은?

In the mid 1990s, it was estimated that 9 million
① ②
Americans were planning a summer vacation alone.
③
Since then, the number of solo travelers have increased.
④

문 5. 다음 문장 중 어법상 옳지 않은 것은?

- ① He is leaving for China next Friday.
② The weather has been nasty for half a month.
③ I have not walked a mile before it began to rain.
④ I will have read this book four times if I read it once again.

※ 우리말을 영어로 옮긴 것 중 가장 어색한 것을 고르시오. [문 6 ~ 문 7]

- 문 6. ① 그에게서는 악취가 난다.
→ He smells badly.
② 그녀는 혼자 사는 데 익숙하다.
→ She is used to living alone.
③ 그녀는 밤에 외출하는 것을 겁낸다.
→ She is afraid of going out at night.
④ 중요한 것은 사람됨이지 재산이 아니다.
→ The important thing is not what you have but what you are.

- 문 7. ① 그가 조만간 승진할 것이란 소문이 있다.
→ The rumor says he will be promoted sooner or later.
② 음주 운전하는 것은 어리석은 것이라는 것을 알았다.
→ I found it stupid to drive under the influence.
③ 우리는 폭풍우 때문에 야구를 하지 못했다.
→ The heavy rain prevented us from playing baseball.
④ 내 기억에는 그가 나에게 그런 뻔뻔스러운 거짓말을 한 적이 없다.
→ I don't remember for him to tell me such a direct lie.

※ 대화의 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것을 고르시오. [문 8 ~ 문 10]

A: Would you like to get some coffee?
B: That's a good idea.
A: Should we buy Americano or Cafe-Latte?
B: It doesn't matter to me. _____
A: I think I'll get Americano.
B: Sounds great to me.

- ① Not really. ② Suit yourself.
③ Come see for yourself. ④ Maybe just a handful or so.

문 9.

A: _____
B: Today is Monday, so you can have it until next Monday.
A: Can I have the book for a few more days?
B: No. Books borrowed should be returned within one week.
A: Is there any way to keep this book for around 10 days?
B: Well, I'm afraid there isn't. You'll just have to renew the book for another week.

- ① What date is it?
② When is this book due?
③ I'd like to return this book.
④ This book can be checked out in due form, right?

문 10.

A: Are you ready to go to the party, Amy?
B: I don't know whether I can go. I'm feeling a little sick, and my dress is really not that nice. Maybe you should just go without me.
A: Come on, Amy. Stop _____. I know you too well. You're not sick. What is the real root of the problem?

- ① shaking a leg ② hitting the ceiling
③ holding your horses ④ beating around the bush

문 11. 다음 문장에서 추론할 수 있는 것으로 가장 적절한 것은?

Illegible handwriting does not indicate weakness of character, as even a quick glance at the penmanship of George Washington, Franklin D. Roosevelt, or John F. Kennedy reveals.

- ① A person's handwriting reveals a lot about that person.
② The weakness of character is evident in illegible handwriting.
③ Washington, Roosevelt, and Kennedy all had weak characters.
④ Washington, Roosevelt, and Kennedy all had handwriting that was difficult to read.

※ 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것을 고르시오. [문 12 ~ 문 14]
문 12.

For the Greeks, beauty was a virtue: a kind of excellence. If it occurred to the Greeks to distinguish between a person's "inside" and "outside," they still expected that inner beauty would be matched by beauty of the other kind. The well-born young Athenians who gathered around Socrates found it quite _____ that their hero was so intelligent, so brave, so honorable, so seductive — and so ugly.

- ① natural ② essential
③ paradoxical ④ self-evident

문 13.

We should behave towards our country as women behave towards the men they love. A loving wife will do anything for her husband except to stop criticizing and trying to improve him. That is the right attitude for a citizen. We should cast the same affectionate but sharp glance at our country. We should love it, but also insist upon telling it all its faults. The dangerous man is not the (A)_____, but the noisy empty (B)_____ who encourages us to indulge in orgies of self-congratulation.

- | (A) | (B) |
|-------------|------------|
| ① critic | patriot |
| ② citizen | leader |
| ③ extrovert | introvert |
| ④ Democrat | Republican |

문 14.

Thank you for inviting me to speak to you today. I'd like to take this opportunity to tell you about our Silver Service activities and why we believe it is important for everyone to be involved in helping the elderly in our community. Did you know that one in every six people over the age of 60 in this community needs some kind of help in his or her home? Those of us who have experience in this kind of work know that our small "investments" in time and effort are nothing compared to the kind of satisfaction and fulfillment we get in return.

The speech is delivered by a _____.

- ① salesperson
② fund-raiser
③ pediatrician
④ social worker

※ 글의 내용과 일치하지 않는 것을 고르시오. [문 15 ~ 문 16]
문 15.

Fortunately, psychologists believe that books can serve as therapeutic tools — or at least as effective adjuncts to professional therapy — to help children come to terms with their parents' divorce. According to educator-counselor Joanne Bernstein, stories that confront life's problems with candor and credibility may provide insights, promote self-examination, and lead to changes in attitude and behavior. One way stories accomplish this is through identification. Reading about the grief and anxiety of others, she explains, can arouse sudden awareness as problems that have not been consciously or completely recognized are allowed to surface. Introduced to characters who share their difficulties, children may feel less alienated and thus freer to discuss and resolve their own plight.

- ① Children come to terms with their plight by reading.
② Stories are likely to alienate children from their parents.
③ Books are helpful for children whose parents are divorced.
④ Children identify themselves with characters while reading.

문 16.

International Import Company
100 East Houston St.
New York, NY 10053
U. S. A.

Farmers Fruit Ltd.
Aghia Paraskevi 19081
Athens, Greece

Dear Sirs,

In reply to your letter dated May 3rd, we thank you for allowing us a special discount. This makes it possible for us to place an order and to expect quite good sales. We have pleasure of enclosing our Order No. 813/BS, and would ask you to return the duplicate to us, duly signed, as an acknowledgement.

Yours faithfully,
Paul Hogan

Enc. Order No. 813/BS

- ① Order No. 813/BS is being enclosed.
② Paul Hogan is turning the order down.
③ Paul Hogan works for a company in New York.
④ The special discount makes possible an order for products.

※ 글의 목적으로 가장 적절한 것을 고르시오. [문 17 ~ 문 18]
문 17.

Various fogs are essentially clouds that form at the earth's surface, produced by temperature differences and moisture in the air. As warm, moisture-laden air cools, the amount of moisture that air can contain decreases. Warm air can hold more water vapor than cold air. So if the air is cooled sufficiently it will reach the dew point, at which the moisture begins to gather together out of the air and form water drops, creating fog.

- ① To explain how fog is formed
- ② To describe various types of fog
- ③ To show when warm air affects the fog
- ④ To point out why moisture works in the air

문 18.

Job-related stress can lead to symptoms of poor physical health such as weight gain, fatigue and illness. Both diet and exercise can contribute to the alleviation of these negative effects of stress. The first step is to eliminate junk food from the diet. Instead of soda or a candy bar, try a piece of fresh fruit. The next step is to make a habit of exercising every day. And you should aim for twenty to thirty minutes of exercise a day. The key is to find a form of exercise that you enjoy. That way, you are more likely to do it every day and will receive the maximum benefit. Both diet and exercise can help you maintain a healthy weight, keep you feeling energized, and protect you from sickness. Then you will be better equipped to deal with the sources of stress at your job.

- ① To prevent weight gain
- ② To explain the causes of stress
- ③ To announce why junk food is bad for the health
- ④ To explain how to ease the negative effects of stress

문 19. 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

Dogs have long had special standing in the medical world. Trained to see for the blind, hear for the deaf and move for the immobilized, dogs have become indispensable companions for people with disabilities. However, dogs appear to be far more than four-legged health care workers. One Japanese study found pet owners made 30 percent fewer visits to doctors. A Melbourne study of 6,000 people showed that owners of dogs and other pets had lower cholesterol, blood pressure and heart attack risk compared with people who didn't have pets. Obviously, the better health of pet owners could be explained by a variety of factors, but many experts believe companion animals improve health at least in part by lowering stress.

- ① The friendliness of dogs
- ② The healing power of dogs
- ③ Dogs as health care workers
- ④ Japanese dogs for the disabled

문 20. 글의 요지로 가장 적절한 것은?

More and more people are turning away from their doctors and, instead, going to individuals who have no medical training and who sell unproven treatments. They go to quacks to get everything from treatments for colds to cures for cancer. And they are putting themselves in dangerous situations. Many people don't realize how unsafe it is to use unproven treatments. First of all, the treatments usually don't work. They may be harmless, but, if someone uses these products instead of proven treatments, he or she may be harmed. Why? Because during the time the person is using the product, his or her illness may be getting worse. This can even cause the person to die.

- ① Better train should be given to medical students.
- ② Alternative medical treatments can be a great help.
- ③ Don't let yourself become a victim of health fraud.
- ④ In any case, it is alright to hold off going to a doctor for several days.

영 어

문 1. 다음 중 의미상 서로 어울리지 않은 표현끼리 짝지어진 것은?

- ① generous-benefactors ② luxuriant-hair
③ complimentary-gift ④ stationery-troops

문 2. 다음 중 문맥상 밑줄 친 부분과 의미가 가장 가까운 것은?

The latest move to stave off a recession saw another reduction in the interest rates last night—the second cut in only eight days. The Central Bank also indicated that further cuts could be enforced.

- ① improve ② prevent
③ treat ④ recover from

문 3. 다음 중 문맥상 밑줄 친 부분과 의미가 가장 가까운 것은?

The Acme Construction Company is having problems. They have been working on a new office building for the last seven months, and everything seems to be going wrong. Earlier, they stopped work on a smaller structure that they had been building so they could take on this job. Now both projects are in jeopardy.

- ① finish ② share
③ evaluate ④ undertake

문 4. 다음 중 밑줄 친 부분과 의미가 가장 가까운 것은?

Officials at the National Institute of Health say that Severe Acute Respiratory Syndrome(SARS) is spreading and all children under five are at stake.

- ① safe ② at risk
③ free ④ immune

문 5. 어법상 괄호 안에 들어갈 적절한 표현은?

Richard Wagner had the emotional stability of a () child.

- ① ten-year-old's ② ten-year-olds
③ ten-years-old ④ ten-year-old

문 6. 어법상 밑줄 친 곳에 가장 적절한 것은?

Our failure to provide full security to the American people has shaken the nation devastated by this terrible carnage and has stunned the whole world. It is high time that we _____ our foreign policy in the Middle East.

- ① have reviewed ② review
③ reviewed ④ are reviewed

문 7. 다음 주어진 문장에 이어질 글의 순서로 가장 적절한 것은?

A Brazilian woman who has lived in the United States for many years was explaining why it was difficult for her parents and sister to come to visit her in the United States.

(가) "What happens if Congress disagrees with the President?" her American friend asked. "Oh", she replied, "the President can just tell the Congress to take a vacation, and then he can go on and pass new laws or do whatever he wants."

(나) When they return, they can get their money back, but no interest is paid on it. This was the decision of the Minister of Finance and the President, she said, and the Congress was not even consulted.

(다) Because the government wishes to discourage people from traveling abroad and spending their money in other countries, the Minister of Finance decided to require Brazilian tourists to deposit \$1,200 in a special account before leaving the country.

- ① (가), (나), (다) ② (나), (가), (다)
③ (다), (나), (가) ④ (가), (다), (나)

문 8. 다음 글의 분위기로 가장 적절한 것은?

Mary is six years old. She loves her grandmother a lot. Whenever she comes to visit her, she meets her at the port. One day she was taken to the port to see her grandmother off. When she got on the ship, Mary began to cry. She said to her mother, "Why does Grandmother live in the ocean and not on the ground like everybody else?"

- ① sad ② disappointed
③ anxious ④ humorous

문 9. 다음 중 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 적절한 단어는?

Emily is a writer and is always writing things down. Even when she can't find paper, she scrambles to find envelopes, napkins, anything she can use to write down her thoughts. She does this because she is both realistic and disciplined enough to know humans run across too many ideas to remember all of them or even most of them. Good ideas come floating into our heads and will easily float out. Writers acknowledge they carry around a notebook so that the best of those ideas can make it to paper. You don't have to be a writer, however, to have good ideas floating through you. Keep a notebook and pen _____ and you will be able to hold onto those floating thoughts.

- [illegible]

문 10. 다음 글의 문맥상 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 적절한 표현은?

Rosa Lopez was a maid working quietly and anonymously until she became a key witness in the O. J. Simpson trial. Suddenly, she was the focus of intense scrutiny. Lopez _____ cameras and reporters everywhere she went. Her every move was analyzed. She eventually returned to her native country to escape the pressure, only to find that the media followed her there.

- ① followed ② was hounded by
③ enjoyed treating ④ liked being interviewed by

문 11. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

At one moment the word 'diplomacy' is employed as a synonym for 'foreign policy', as when we say 'British diplomacy in the Near East has been lacking in vigour'. At another moment it signifies 'negotiation', as when we say 'the problem is one which might well be solved by diplomacy'. More specifically, the word denotes the processes and machinery by which such negotiation is carried out. A fourth meaning is that of a branch of the Foreign Service, as when one says 'my nephew is working for diplomacy'.

- ① The importance of diplomacy
- ② Branches of politics
- ③ Diplomatic methods
- ④ Different interpretations of the word 'diplomacy'

문 12. 다음 글의 흐름으로 보아 괄호에 들어갈 가장 적절한 단어는?

A helicopter piloted by a woman lifted a () from a rooftop of La Sante Prison in Paris on Monday and flew him out. The escaped one was identified as Michel Vaujour, 34, who was found guilty of armed robbery last year. He was serving an 18-year sentence and this was his fourth escape from prison. According to police, the helicopter flew into the prison at about 10:45 A.M. and hovered over a prison building. Two people were aboard the aircraft. They dropped a line to Vaujour and then flew away.

- ① janitor ② policeman
③ prisoner ④ flight

문 13. 다음 글의 종류로 가장 적절한 것은?

In one of the most widespread man-made disasters the region has known, smoke from the fires has blanketed a broad swath of Southeast Asia this month.

Flights have been canceled around the region, the busy shipping lanes of the Strait of Malacca have been disrupted by low visibility, and millions of people are coughing and wheezing. It is impossible to say how many people have been made sick by the smoke.

The fires are mostly intentionally set. Hundreds of Indonesian and Malaysian companies – mostly large agricultural concerns, and some with high-placed Government connections – are using fire as a cheap and illegal means of land-clearing.

- ① 신문기사 ② 문학비평
③ 기행문 ④ 관광안내

문 14. 지문의 내용으로 보아 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 적절한 단어는?

A survey reveals that most adults consider themselves "well informed about the affairs of the nation and the world." Yet a regularly taken Roper poll that asks, "From where do you obtain most of your information about the world?" has found the percentage of people who reply, "Television" has been increasing steadily over the past decade. The latest questionnaire found that well over 60 percent of the respondents chose television over other media as their major source of information. These two facts are difficult to _____ since even a casual study of television news reveals it is only a headline service and not a source of information enabling one to shape a world view.

- ① reconcile ② confirm
③ demonstrate ④ discern

문 15. 우리말을 영어로 바르게 옮긴 것은?

- ① 나는 그에게 충고 한 마디를 했다.
→ I gave him an advice.
- ② 많은 아버지의 친구들이 그 모임에 왔다.
→ Many father's friends came to the meeting.
- ③ 나는 나 혼자서 사업을 운영하겠다고 주장하였다.
→ I insisted to run my business alone.
- ④ 밥은 쓸데없는 일에 돈을 낭비한 것을 후회한다.
→ Bob regrets wasting his money on useless things.

문 16. 우리말을 영어로 잘못 옮긴 것은?

- ① 우리는 통금시간을 청소년을 괴롭히는 또 다른 방식으로 보지 않는다.
→ We don't look at the curfew as another way to hassle juveniles.
- ② 불법 이민자 수가 이백만 명에서 천만 명에 이를 것이라고 추산되고 있다.
→ Estimates of illegal immigrants range from two million to ten million.
- ③ 우리는 더 많은 지식을 얻음으로써 의심을 없앨 수 있다.
→ We can rid ourselves of our suspiciousness only by procuring more knowledge.
- ④ 여기에 서명하세요, 그렇지 않으면 법적 효과가 없대요.
→ Please sign here, in case it is not valid.

문 17. 다음 글의 주제로 가장 적합한 것은?

Many women have prolonged difficulties achieving good sleep. As mothers, students, caretakers, and professionals, many of us lead hectic lives, filled with both obvious and subtle stressors that are on our minds as we attempt to settle into sleep. The sheer numbers of over-the-counter and prescription sleep aids give you an idea of how widespread insomnia is today. But the problem with these sleep aids is that even though they induce drowsiness, they do not promote real sleep — deep, lasting, and refreshing. And some of these agents, if taken over the course of months may lead to dependency or stop working altogether. Don't be surprised if your physician is not inclined to prescribe them.

- ① Women, as opposed to men, suffer from insomnia.
- ② There are many different kinds of pills for insomnia, but their safety isn't guaranteed.
- ③ Many women suffer from insomnia, but they need prescription to purchase sleep aids that help alleviate their symptom.
- ④ Many women suffer from insomnia, but doctors will never prescribe sleep aids for them.

문 18. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

Please examine your shipment upon receipt. Any damage or inconsistencies with the materials ordered or invoiced must be reported within ten days. Any billing errors should be reported as soon as possible by calling toll-free 1-800-848-9500.

- ① 상품 하자(瑕疵) 신고
- ② 반품(返品)
- ③ 상품 광고
- ④ 상품 주문 안내

문 19. 다음 중 의미하는 바가 나머지 셋과 다른 것은?

- ① You said it.
- ② I'm all for it.
- ③ Over my dead body.
- ④ I couldn't agree with you more.

문 20. 다음 대화의 흐름으로 보아 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 적절한 표현은?

A: I got my paycheck today, and I didn't get the raise I expected to get.
B: There is probably a good reason.
C: You should _____ right away and talk to the boss about it.
A: I don't know. He might still be mad about the finance report last week.

- ① take the bull by the horns
- ② let sleeping dogs lie
- ③ give him the cold shoulder
- ④ throw in the towel

영 어

※ 다음 밑줄 친 부분과 의미가 가장 가까운 것을 고르시오. [문 1 ~ 문 3]

문 1. Sarah frequently hurts others when she criticizes their work because she is so outspoken.

- ① reserved ② wordy
③ retrospective ④ candid

문 2. Mary and I have been friends over 10 years but I sometimes have a strange feeling to her. She is as deep as a well.

- ① easy to persuade ② simple to satisfy
③ impatient to deal with ④ difficult to understand

문 3. Quite often, the simple life feels out of reach because of all the problems and challenges that crop up.

- ① dominate ② finish
③ happen ④ increase

문 4. 다음 문장의 빈칸에 들어갈 가장 적절한 것은?

The executives should estimate their debt-to-income ratios to see whether they run the risk of becoming _____.

- ① insolvent ② inverted
③ distracted ④ decoded

※ 다음 밑줄 친 부분 중 어법상 옳지 않은 것을 고르시오. [문 5 ~ 문 6]

문 5. I ① looked forward to this visit more than one ② would think, ③ considered I was flying seven hundred miles to sit alongside a ④ dying man. But I seemed to slip into a time warp when I visited Morrie, and I liked myself better when I was there.

문 6. New York's Christmas is featured in many movies ① while this time of year, ② which means that this holiday is the most romantic and special in the Big Apple. ③ The colder it gets, the brighter the city becomes ④ with colorful lights and decorations.

문 7. 다음 우리말을 영어로 옮긴 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 영어를 배우는 것은 결코 쉬운 일은 아니다.
→ It is by no means easy to learn English.
② 비록 가난하지만 그녀는 정직하고 부지런하다.
→ Poor as she is, she is honest and diligent.
③ 사업에서 신용만큼 중요한 것은 없다.
→ Everything in business is so important as credit.
④ 그 남자뿐만 아니라 너도 그 실패에 책임이 있다.
→ You as well as he are responsible for the failure.

※ 다음 대화의 흐름으로 보아 빈칸에 들어갈 가장 적절한 것을 고르시오.
문 8 ~ 문 9]

A: You know, I'm getting transferred to Seoul.
B: Seoul? Is that good or bad?
A: Oh, I was hoping for it.
B: _____.

- ① I really wanted to go to Seoul
② Oh, it's not easy for me
③ In that case, I'm happy for you
④ I appreciate your patience

문 9. A: It doesn't make sense. Why should the power go off all of a sudden and the phone line?
B: Maybe some kind of an electrical storm or something.
A: _____ Sky's just as blue as anything. Not a cloud. No lightening. No thunder. Nothing. How could it be a storm?

- ① That doesn't seem likely. ② You got the point.
③ Guess what? ④ I think so.

※ 다음 글의 빈칸에 들어갈 가장 적절한 것을 고르시오. [문 10 ~ 문 11]

문 10. One custom that is common at weddings in the United States is throwing rice at the bride and groom as they leave the place where the wedding ceremony has just been held. No one knows exactly why people throw rice. One explanation is that the rice assures that the couple will have many children. If this is true, then the custom is not always a good one now because _____.

- ① a lot of couples do not want many children
② many people are pleased about it
③ many couples go on honeymoon the next day
④ it is unreasonable to clear away rice after the ceremony

문 11. "There is a huge drive to deep right," the announcer cries. His voice shrills with excitement, "It's high, it's far, it's going, going ..., gone." As the batter triumphantly circles the bases, the crowd cheers politely. However, their suspicion is nearly as audible as their pleasure. Where did the muscles come from? Was the homer legitimate? Should it count in this particular game? And what about the sport's records? Due to the widespread use in sports of anabolic steroids, the lords of the game must accept that the very integrity of the game is _____. These steroids were developed originally to help cancer patients. They promote weight gain and increase muscle mass. In recent years, athletes have taken them hoping to improve their performance on the playing field. The problem with this is two-fold. First, steroid use gives one group of athletes an unfair advantage. Second, steroid users incur a great risk of psychological and physical side effects.

- ① under a ban ② in abundance
③ at stake ④ in control

문 12. 다음 우리말을 영어로 옮긴 것으로 가장 옳은 것은?

우리가 작년에 그 아파트를 구입했었다라면 얼마나 좋을까.

- ① I wish we purchased the apartment last year.
- ② I wished we purchased the apartment last year.
- ③ I wish we had purchased the apartment last year.
- ④ I wished we had purchased the apartment last year.

문 13. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

The umbrella is so old that no one knows where it came from – it was invented before man learned how to write. But for thousands of years, the umbrella was used only for protection from the sun, rather than from the rain. The word 'umbrella', in fact, comes from the Latin word 'umbra', which means 'shade', and ancient slaves held umbrellas over their masters to give them shade. At the beginning, umbrellas were carried only by women, for they weren't considered 'manly' enough to be used by men. It wasn't until about 300 years ago that people began to use waterproof umbrellas in the rain.

- ① The umbrella was invented after man learned how to write.
- ② The umbrella was used mainly for protection from the rain.
- ③ At the beginning, umbrellas were carried only by men.
- ④ People began to use waterproof umbrellas about 300 years ago.

문 14. 다음 글을 읽고 아래 문장의 빈칸에 들어갈 가장 적절한 것은?

Euthanasia generally refers to mercy killing, the voluntary ending of the life of someone who is terminally or hopelessly ill. Euthanasia has become a legal, medical and ethical issue over which opinion is divided. Euthanasia can be either active or passive. Active euthanasia means that a physician or other medical personnel takes a deliberate action that will induce death. Passive euthanasia means letting a patient die for lack of treatment or suspending treatment that has begun. A good deal of the controversy about mercy killing stems from the decision-making process. Who decides if a patient is to die? This issue had not been established legally in the United States. The matter is left to state law, which usually allows the physician in charge to suggest the option of death to a patient's relatives, especially if the patient is brain-dead.

The article suggests that euthanasia should be _____.

- ① primarily an ethical issue
- ② decided by physicians
- ③ determined by the federal government
- ④ a controversial issue not to be easily resolved

※ 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것을 고르시오. [문 15 ~ 문 16]

문 15.

In the late 20th century, the northern hemisphere experienced its most widespread warmth for 1,200 years, according to the journal *Science*. The findings support evidence pointing to unprecedented recent warming of the climate linked to greenhouse emissions. University of East Anglia(UEA) researchers measured changes in fossil shells, tree rings, ice cores and other past temperature records. They also looked at people's diaries from the last 750 years. Timothy Osborn and Keith Briffa of UEA analysed instrument measurements of temperatures from 1856 onwards to establish the geographic extent of recent warming. Then, they compared this data with evidence dating back as far as AD 800. The analysis confirmed periods of significant warmth in the northern hemisphere from AD 890 to 1170 (the so-called "Medieval Warm Period") and for much colder periods from AD 1580 to 1850 (the "Little Ice Age").

- ① Researchers at UEA examined a variety of materials to check temperature changes.
- ② The Medieval Warm Period was shorter than the Little Ice Age.
- ③ The late 20th century is not the first in history that witnessed a temperature change.
- ④ Greenhouse emissions are considered to be the cause of the recent warming.

문 16.

Ice wines are becoming increasingly popular across North America. While ice wines have always been fashionable in Western Europe, they were hard to find in North America and often ridiculously expensive. Ice wines are more expensive than other types of wine on account of the temperature requirements to make them. The grapes must be left on the vines until the first frost, after which they are harvested. If the first frost comes too late, the grapes will turn rotten, and the harvest will be lost. Add to that the cost of shipping the wines, and they become rather expensive. However, good quality North American ice wines, produced in California and British Columbia, have recently come onto the market, making ice wines more affordable.

- ① Specific temperature conditions are required to make ice wines.
- ② Ice wines used to be difficult to come by in North America.
- ③ The shipping costs contribute to the high prices of ice wines.
- ④ North America was well-known for its high quality ice wines.

※ 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것을 고르시오. [문 17 ~ 문 18]

문 17.

The sales talk of the old-fashioned businessman was essentially rational. He knew his merchandise, he knew the needs of the customer, and on the basis of this knowledge he tried to sell. To be sure his sales talk was not entirely objective and he used persuasion as much as he could; yet, in order to be efficient, it had to be a rather rational and sensible kind of talk. A vast sector of modern advertising is different; it does not appeal to reason but to emotion; like any other kind of hypnoid suggestion, it tries to impress its customers emotionally and then make them submit intellectually. This type of advertising impresses the customers by all sorts of means such as the repetition of the same formula again and again. All these methods are essentially irrational; they have nothing to do with the qualities of the merchandise, and they suppress and kill the critical capacities of the customers.

- ① Significance of the Sales Talk
- ② Change in Advertising Methods
- ③ Critical Capacities of the Customers
- ④ Importance of Emotional Advertising Slogans

문 18.

Many of the greatest economic evils of our time are the fruits of risk, uncertainty, and ignorance. It is because particular individuals, fortunate in situation or in abilities, are able to take advantage of uncertainty and ignorance, and also because for the same reason big business is often a lottery, that great inequalities of wealth come about. And these same factors are also the cause of the unemployment of labor, or the disappointment of reasonable business expectations, and of the impairment of efficiency and production. Yet the cure lies outside of the operations of individuals. I believe that the cure for these things is partly to be sought in the deliberate control of the currency and of credit by a central institution, and partly in the collection and dissemination of data relating to the business situation including the full publicity, by law if necessary, of all business facts which it is useful to know. Even if these measures prove insufficient, they will furnish us with better knowledge than we have now for taking the next step.

- ① Economic Evils and Money-oriented Society
- ② Economic Evils and Solutions to Them
- ③ Role of the Central Institution
- ④ Origins of Economic Evils

문 19. 다음 글에서 전체적인 흐름과 관계없는 문장은?

Some students make the mistake of thinking that mathematics consists solely of solving problems by means of formulas and rules. ① To become successful problem solvers, however, they have to appreciate the theory, recognizing the logical structure and reasoning behind the mathematical methods. ② To do so requires a precision of understanding the exact meaning of a mathematical statement and of expressing thoughts with accuracy and clarity. ③ However, this precision cannot be achieved without real appreciation of the subtleties of language. ④ In fact, anyone can advance much beyond mere problem solving tasks without manipulating mathematical formulas and rules. That is, superior ability in the use of language is a prerequisite to become successful problem solvers.

문 20. 다음 글의 밑줄 친 부분의 의미로 가장 적절한 것은?

An old woman came into her doctor's office and confessed to an embarrassing problem. "I fart all the time, Doctor Johnson, but they're soundless, and they have no odor. In fact, since I've been here, I've farted no less than twenty times. What can I do?" "Here's a prescription, Mrs. Harris. Take these pills three times a day for seven days and come back and see me in a week." Next week in upset Mrs. Harris marched into Dr. Johnson's office. "Doctor, I don't know what was in those pills, but the problem is worse! I'm farting just as much, but now they smell terrible! What do you have to say for yourself?" "Calm down, Mrs. Harris," said the doctor soothingly. "Now that we've fixed your sinuses, we'll work on your other sense!"

- ① oral
- ② sixth
- ③ visual
- ④ auditory

영 어

문 1. 문맥상 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것은?

Fast-food franchises have been very successful in the U.S. Part of the appeal is _____. At the major hamburger or chicken franchises, people know what the food is going to taste like, wherever they buy it.

- ① the profitability ② the predictability
③ the feasibility ④ the sustainability

문 2. 밑줄 친 곳에 공통으로 들어갈 단어로 가장 적절한 것은?

○ She thought she just had a _____ of flu.
○ At university he wrote a bit, did a _____ of acting, and indulged in internal college politics.
○ The dishes he produces all have a personal _____.

- ① touch ② pain
③ symptom ④ case

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것을 고르시오.

문 3. [문 3 ~ 문 5]

His inaugural address was hilarious. Quite a few people were unable to _____ their laughter.

- ① cut back ② keep up
③ hold back ④ hold up

문 4.

Do you think this team _____ winning the championship?

- ① stands a chance of ② stands by
③ stands for ④ stands up for

문 5.

The dancing bear at the circus was very entertaining. It was able to balance a ball on its nose _____ it was standing on one foot.

- ① where ② whereas
③ while ④ now that

문 6. 밑줄 친 부분 중 어법상 옳지 않은 것은?

Many studies ① have shown the life-saving value of safety belts. When accidents ② occur, most serious injuries and deaths are ③ caused by people being thrown from their seats. About 40 percent of those killed in bygone accidents ④ would be saved if wearing safety belts.

- ① have shown ② occur
③ caused ④ would be saved

문 7. 다음 문장 중 어법상 옳지 않은 것은?

- ① Everything changed afterwards we left home.
② At the moment, she's working as an assistant in a bookstore.
③ I'm going to train hard until the marathon and then I'll relax.
④ This beautiful photo album is the perfect gift for a newly-married couple.

문 8. 다음 중 우리말을 영어로 잘못 옮긴 것은?

- ① 이 가방은 가짜다. 비쌀 리가 없어.
→ This handbag is fake. It can't be expensive.
② 한국에서는 대통령 선거가 5년에 한 번씩 치러진다.
→ In Korea, a presidential election held every five years.
③ 이 표면은 쉽게 닦인다.
→ This surface cleans easily.
④ 내일까지 논문을 제출하는 것은 불가능하다고 생각한다.
→ I think it impossible to hand in the paper by tomorrow.

※ 다음 대화의 흐름으로 보아 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 적절한 문 표현을 고르시오. [문 9 ~ 문 10]

A: As beginners, we just have to take it on the chins and move on.
B: _____

- ① Don't talk around.
② You make no sense.
③ Oh, it's on the tip of my tongue.
④ You are telling me.

문 10.

A: I am afraid I will fail in the exam tomorrow.
B: Cheer up. _____

- ① I hope so.
② Things will work out for the best.
③ You should regret about the result.
④ You should be in a flap about the result.

문 11. 다음 글의 주제로 가장 적합한 것은?

Tobacco kills more people than all other drugs combined. The effects of smoking cause heart attacks, lung cancer, oral cancer, memory loss, and countless other diseases. The reason for these health problems is that each cigarette is filled with more than 200 different toxins including nicotine, a drug so powerful that it's more addictive than heroin. Furthermore, second-hand smoke affects countless innocent people who end up suffering for someone else's bad addiction. For this reason, smoking is more dangerous and less excusable than other drugs.

- ① The baneful influence of tobacco
② Relationship between tobacco and cancer
③ Hazard of second-hand smoking
④ The toxic effects of nicotine

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것을 고르시오.

문 12. [문 12 ~ 문 13]

Chances are that you have regular access to a computer. Online dictionaries can do just about anything regular dictionaries do. Using your Web browser, type in "online dictionaries," and you'll be presented with a wide range of choices. Some of the hardcover dictionaries that you may be familiar with maintain their own online dictionaries, too. Some companies have developed online dictionaries, which are just as good. Once you find one you like using, just add it to your list of "favorites," and you will have easy access to it. These Web sites offer multiple resources (thesauruses, encyclopedias, and quotation guides, to name a few), and you will need to determine which are _____ and which require some membership fee.

- ① resourceful ② free from faults
③ discharged ④ free of charge

문 13.

A very small number of news organizations, including The Wall Street Journal, The Financial Times and Newsday, already charge online readers, each with a system developed largely in-house, and The New York Times announced recently that it planned to do the same. But with advertising plummeting, many other publishers eager for a new source of _____ are considering making the switch, despite the risk of losing audience and advertising.

- ① revenue ② information
③ renewal ④ interest

문 14. 다음 문장이 들어갈 위치로 가장 적절한 것은?

It is now clear, from the results of the first research studies of this subject, dating from the 1960s, that all of these opinions are wrong.

(A) The first step in considering the nature of sign language is to eradicate traditional misconceptions about its structure and function. (B) Popular opinions about the matter are quite plain: sign language is not a real language but little more than a system of sophisticated gesturing; signs are simply pictorial representations of external reality; and because of this, there is just one sign language, which can be understood all over the world. (C) A clear distinction must be drawn, first of all, between sign language and gesture. To sign is to use the hands in a conscious, "verbal" manner to express the same range of meaning as would be achieved by speech. (D)

- ① A ② B
③ C ④ D

문 15. 다음 글에 의하면, 사람들이 세제를 구입할 때 고려하지 않는 사항은?

Every year, people spend approximately 400 million dollars on detergents to clean, and help keep their laundry fresh. Most consumers of detergents are not novices, meaning that they have tried various brands of detergents and carefully selected the best product. To each customer, the best product may have a different priority. For example, some people may select the most well-known product, while others purchase according to how economical the product may be. Still, for others buying environmentally safe products is their priority.

However, many customers do not actually compare what is inside the box of various detergents. A surprising study showed that while each brand had its own marketing strategy, over 90% of the same basic ingredients were identical to all brands. Another interesting result was found when veteran detergent customers were not shown the box, and were asked to choose their favorite brand based only on the result of the detergent. Only 3% were able to identify their brand and even then, most of them were not entirely sure. This goes to show that while detergents may seem different, marketing is just giving basically the same products different clothes.

- ① How environmentally safe the products are
② How famous the products are
③ How economical the products are
④ What ingredients are in the products

문 16. 다음 글을 읽고 수도 정책에 대하여 나머지 셋과 다른 입장을 취하고 있는 것을 고르면?

Conserving water is typically a good thing—except when you're penalized for your frugality. Elected officials are urging people to speak out against the Water Board's potential double-digit water rate hike at a public hearing in St. Albans on Feb. 16. The rate hike is needed, the city officials have said, because people are using less water, which means less revenue.

"The only way to stop the soaking of taxpayers is by showing up and making our voices heard," City Councilman Peter Koo said. "We must remain ever watchful, informed and ready to fight."

He attended a Queens Borough Board meeting Monday where a representative from the City Department of Environmental Protection spoke in favor of the proposed rate hike.

- ① The Water Board
② The city officials
③ City Councilman Peter Koo
④ The City Department of Environmental Protection

문 17. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

Myths try to answer several questions. Where did the world come from? What are the gods like, and where did they come from? How did humanity originate? Why is there evil in the world? What happens to people after they die? Myths also try to account for a society's customs and rituals. Beyond giving such explanations, myths are used to justify the way a society lives. Ruling families in several ancient civilizations found justification for their power in myths that described their origin in the world of the gods or in heaven. In India the breakdown of society into castes is based on ancient mythology that emerged in the Indus Valley after 1500 B.C.

- ① Types of Myths
- ② Functions of Myths
- ③ Myths of Customs
- ④ Myths of the Gods

문 18. 다음 글의 내용을 가장 잘 요약한 것은?

Zero percent interest for the next six months, or even a year, on all balance transfers. No annual fees. Reward points for everyday purchases. Choose airline tickets, hotel stays, car rentals, a variety of great brand-name products or just get cash back. What red-blooded American credit-card holder could resist such a deal? Well, if you're smart, maybe you. Tantalizing offers like these from your credit-card issuers are increasingly filled with traps that can pile on unexpected fees or trigger punitive interest, as high as 35%. These details are spelled out in the fine print of promotions and cardholder agreements. But, says Curtis Arnold of CardRatings.com, "You have to be incredibly diligent to avoid the pitfall."

- ① Lower rates and other deals sound great, until you find out what you're really paying.
- ② Credit-card companies do not always behave badly towards their customers.
- ③ Credit-card companies will be fined unless they provide the details of cardholder agreements.
- ④ Reward points or low punitive interests are being added to the existing benefits.

※ 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것을 고르시오. [문 19 ~ 문 20]
문 19.

The biggest hurdle to cross is realizing that credit is not an extension of income. Living within your means can require a major lifestyle change. Credit, when used wisely, is a useful money-management tool, but learning when and how to use it requires dedication and diligence. However, most consumers who have successfully made the change to debt-free living say that living with one credit card and using a spending plan has created a sense of freedom that they have never known before. All the stress and negativity of living from paycheck to paycheck has vanished.

- ① It is not wise to regard credit as a part of income.
- ② For debt-free living, it is helpful to live with one credit card.
- ③ If you work with dedication and diligence, you will be able to live free from debt.
- ④ To spend money with a plan will relieve you of the stress of barely making both ends meet.

문 20.

With a well-diversified production structure, German and Japanese producers are now more resilient to shocks. The ruthless cost-cutting that went along with outsourcing significant parts of their manufacturing production has enabled them to stay competitive and maintain their traditional focus on export-driven growth. This focus is not always an advantage in a modern consumer society. At the moment, however, it helps. As ever more people in ever more emerging markets are leaving abject poverty behind and are turning into consumers, the export-oriented companies of the developed world find fast-growing markets for their products.

- ① The production structure of German and Japanese producers makes it easier to adapt to shocks.
- ② Cost-cutting is the more effective strategy than outsourcing for German and Japanese producers to stay competitive.
- ③ The focus on export-driven growth is conducive to German and Japanese producers.
- ④ German and Japanese firms are able to sell more products due to the increasing number of customers.

영 어

문 1. 밑줄 친 부분과 의미가 가장 가까운 것은?

It is debatable whether nuclear weapons actually prevent war.

- ① contradictory ② reconcilable
③ augmentative ④ controversial

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것을 고르시오.

문 2. [문 2 ~ 문 4]

To avoid death duty, the man _____ the greater part of his property to his only son as soon as he retired.

- ① made up ② made over
③ made out ④ made up for

문 3.

The viability of reclaimed water for indirect potable reuse should be assessed _____ quantity and reliability of raw water supplies, the quality of reclaimed water, and cost effectiveness.

- ① regardless of ② with regard to
③ to the detriment of ④ on behalf of

문 4.

In general terms, tablet PC refers to a slate-shaped mobile computer device, equipped with a touchscreen or stylus to operate the computer. Tablet PCs are often used where normal notebooks are impractical or _____, or do not provide the needed functionality.

- ① unwieldy ② inconclusive
③ exclusive ④ unprecedented

문 5. 밑줄 친 부분 중 어법상 옳지 않은 것은?

The Aztecs believed that chocolate ① made people intelligent. Today, we do not believe this. But chocolate has a special chemical ② calling phenylethylamine. This is the same chemical ③ the body makes when a person is in love. Which do you prefer—④ eating chocolate or being in love?

문 6. 다음 중 어법상 옳은 것은?

- ① She objects to be asked out by people at work.
② I have no idea where is the nearest bank around here.
③ Tom, one of my best friends, were born in April 4th, 1985.
④ Had they followed my order, they would not have been punished.

문 7. 다음 중 우리말을 영어로 잘못 옮긴 것은?

- ① 그는 결코 당신을 속일 사람이 아니다.
→ He is the last person to deceive you.
② 그는 주먹다짐을 할 바에야 타협하는 것이 낫다고 생각한다.
→ He would much rather make a compromise than fight with his fists.
③ 프레스코는 이태리 교회의 익숙한 요소이기 때문에 이것을 당연하게 생각하기 쉽다.
→ Frescoes are so familiar a feature of Italian churches that they are easy to take it for granted.
④ 그는 대학에 다니지 않았지만 아는 것이 아주 많은 사람이다.
→ Even though he didn't go to college, he is a very knowledgeable man.

문 8. 다음 중 우리말을 영어로 잘못 옮긴 것은?

- ① 시간이 부족해서 시험을 끝낼 수 없었다.
→ I couldn't finish the exam because I ran out of time.
② 습관을 깨기란 예상보다 훨씬 어렵다.
→ It is much more difficult than you'd expect to break a habit.
③ 대부분의 사람들은 TV에서 지나친 폭력을 매우 싫어한다.
→ Most people have a strong dislike to excessive violence on TV.
④ 낮에는 너무 바빠 걱정할 틈도 없고, 밤에는 너무 피곤해서 깨어있을 수 없는 사람은 복 받은 사람이다.
→ Blessed is the man who is too busy to worry in the day and too tired of lying awake at night.

문 9. 다음 대화 내용 중 가장 어색한 것은?

- ① A: Are we still going on a picnic tomorrow? It might rain.
B: Let's wait and see.
② A: Would you like to have a dinner with me this weekend?
B: I'm sorry I can't make it. Can you give me a rain check?
③ A: Can you hand in the report as soon as possible?
B: Be my guest.
④ A: Is it true that Mr. Smith is out of town?
B: Not that I know of.

문 10. 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것은?

A: What are you doing?
B: I'm looking at my calendar. I have a dental appointment tomorrow.
A: Tomorrow? But we're going to Jim's wedding tomorrow.
B: Yes, I know. _____
A: Is it for a regular checkup?
B: No. It's just for the cleaning.

- ① You must cancel the appointment
② You have to mark it on the calendar
③ I don't want to see my doctor
④ I need to reschedule it

문 11. 다음 글의 제목으로 가장 적합한 것은?

As the weather changes, joggers, like some exotic species of bird, begin to molt. On frigid winter days, when the wind and snow sweep down from Canada, the joggers wear heavy layers of clothes. Ski masks cover their faces, woolen caps hide their hair, and heavy scarves are wrapped snugly around their necks. Gradually, however, the weather warms, and the bulky layers of clothes are peeled away. First, lightweight jogging suits in terry cloth, velour, and even plastic dot the paths in parks and along streets. As spring changes to summer, winter-pale legs and arms begin to appear, covered only partially by shorts and T-shirts.

- ① Fashionable clothes in Canada
- ② The latest fashion in jogging suits
- ③ How to choose a proper jogging suit
- ④ The effect of weather on joggers' fashion

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것은? [문 12 ~ 문 13]

Fundamental happiness depends more than anything else upon what may be called a friendly interest in persons and things. The kind [of interest in persons] that makes for happiness is the kind that likes to observe people and finds pleasure in their individual traits, that wishes to afford scope for the interests and pleasures of those with whom it is brought into contact without desiring to acquire power over them or to secure their enthusiastic admiration. The person whose attitude towards _____ is genuinely of this kind will be a source of happiness and a recipient of reciprocal kindness. To like many people spontaneously and without effort is perhaps the greatest of all sources of personal happiness.

- ① others ② things
③ pleasure ④ happiness

문 13.

The white-tailed deer was one of the first animals to be protected by federal legislation. But as it turns out, unlike the passenger pigeon, white-tailed deer were not in much need of _____. They have proven to be highly adaptable creatures, and their population has not diminished despite the loss of wooded areas. Like squirrels and robins, white-tailed deer have adapted quite nicely to life on the edge of suburbia. In fact, they are happy to supplement their regular diets with fruits and vegetables from gardens. In addition, many homeowners are fond of these gentle creatures and put out blocks of deer food that help the animals make it through harsh winters.

- ① evolution ② extinction
③ protection ④ habitat

※ 다음 글의 빈칸에 들어갈 적절한 것은? [문 14 ~ 문 15]

문 14.

One way to accelerate the flow of new ideas is to be put in difficult situations where you're likely to fail. When we fail to do something, we feel frustrated and we begin trying out other behaviors. Many ideas compete vigorously, greatly enhancing the creative process. Say you start to turn a doorknob that has always turned easily. It won't move. You turn the knob harder. Then you pull it up or push it down. Maybe you wiggle it. Eventually, you may shove or kick the door. These efforts from established behaviors will probably lead to new solutions. Creativity is an extension of _____.

- ① how long you think
- ② how you operate tools
- ③ what you already know
- ④ what your personality is

문 15.

If you are at the seaside, and you take an old, dull, brown penny and rub it hard for a minute or two with handfuls of wet sand, the penny will come out a bright gold colour, looking as clean and new as the day it was made. Now poetry has the same effect on words as wet sand on pennies. In what seems almost a miraculous way, it brightens up words that looked dull and ordinary. Thus, poetry is perpetually _____.

- ① cultivating your mind
- ② recreating language
- ③ beautifying the nature
- ④ discovering the unknown universe

문 16. 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것은?

Some people give up the moment an obstacle is placed in front of them. Some people doggedly continue to pursue a goal even after years of frustration and failure. What is the difference between these two people? Those who feel they are not responsible for choosing their goals and pursuing them tend to believe that results are arbitrary. To them, it does not matter how hard you try or how talented you are. Being successful is all a matter of luck. Those who persevere, _____, recognize that they are ultimately responsible not just for pursuing their goals, but for setting them. To them, what you do matters, and giving up for no reasons does not seem very attractive.

- ① however ② moreover
③ likewise ④ therefore

문 17. 다음 글의 빈칸에 들어갈 가장 적절한 것은?

Many sports help to (A) one's reactions and dexterity. Sports can also improve one's process of thought. Be sure to judge whether or not the level of exercise activity is appropriate as you are participating in the sport. Being wise about the health benefits of sports will ensure a healthy lifestyle. Regular exercise will help one's personality to be positive. If you (B) what has been suggested, you will have favorable results.

(A)

(B)

- | | |
|-----------|------------|
| ① control | complement |
| ② enhance | complement |
| ③ control | implement |
| ④ enhance | implement |

문 18. 다음 문장이 들어갈 위치로 가장 적절한 것은?

All you have to do is this: When you feel yourself getting angry, take a long, deep breath, and as you do, say the number one to yourself.

When I was growing up, my father used to count out loud to ten when he was angry with my sisters and me. (A) It was a strategy he used to cool down before deciding what to do next. (B) I've improved this strategy by incorporating the use of the breath. (C) Then, relax your entire body as you breathe out. (D) What you are doing here is clearing your mind with a mini version of a meditation exercise. The combination of counting and breathing is so relaxing that it's almost impossible to remain angry once you are finished.

- | | |
|-----|-----|
| ① A | ② B |
| ③ C | ④ D |

문 19. 다음 글에서 전체적인 흐름과 관계없는 문장은?

According to government figures, the preponderance of jobs in the next century will be in service-related fields, such as health and business. ① Jobs will also be plentiful in technical fields and in retail establishments, such as stores and restaurants. ② The expansion in these fields is due to several factors: an aging population, numerous technical breakthroughs, and our changing lifestyles. ③ However, people still prefer the traditional types of jobs which will be highly-paid in the future. ④ So the highest-paying jobs will go to people with degrees in science, computers, engineering, and health care.

문 20. 다음 글의 빈칸에 들어갈 가장 적절한 것은?

Character is a respect for human beings and the right to interpret experience differently. Character admits self-interest as a natural trait, but pins its faith on man's hesitant but heartening instinct to understand and support others. Character is allergic to tyranny, irritable with ignorance and always open to improvement. Character implies the ability to laugh wholeheartedly and weep unashamedly. Character is, above all, a tremendous humility before the facts — an automatic alliance with truth even when that truth is bitter medicine.

A quality of character not mentioned by the author is _____.

- | | |
|------------|--------------|
| ① freedom | ② patience |
| ③ sympathy | ④ humbleness |

영 어

문 1. 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것은?

There still remain many issues _____ even after her lifelong devotion to the poor and helpless in this obscure village.

- ① having resolved ② resolve
③ to be resolved ④ resolving

문 2. 밑줄 친 부분에 공통으로 들어갈 표현으로 가장 적절한 것은?

○ At the funeral, family members gave _____ to their emotions and cried openly.
○ The result should in no _____ be seen as a defeat for the government.
○ European companies are putting their money into Asia in a big _____.

- ① way ② hand
③ sense ④ view

※ 밑줄 친 부분과 의미가 가장 가까운 것을 고르시오. [문 3 ~ 문 4]

One of the most beguiling aspects of cyberspace is that it offers the ability to connect with others in foreign countries while also providing anonymity.

- ① hospitality ② convenience
③ disrespect ④ namelessness

문 4.

The injury may keep him out of football for good.

- ① permanently ② temporarily
③ for getting well ④ for treatment

※ 밑줄 친 부분 중 어법상 옳지 않은 것을 고르시오. [문 5 ~ 문 6]

Yesterday at the swimming pool everything seemed ① to go wrong. Soon after I arrived, I sat on my sunglasses and broke them. But my worst moment came when I decided to climb up to the high diving tower to see ② how the view was like. ③ Once I was up there, I realized that my friends were looking at me because they thought I was going to dive. I decided I was too afraid to dive from that height. So I climbed down the ladder, feeling very ④ embarrassed.

문 6.

Chile is a Latin American country ① where throughout most of the twentieth century ② was marked by a relatively advanced liberal democracy on the one hand and only moderate economic growth, ③ which forced it to become a food importer, ④ on the other.

문 7. 다음 우리말을 영어로 옮긴 것으로 가장 적절한 것은?

그녀가 나한테 전화했을 때 비로소 그녀가 사무실에 없다는 것을 나는 알았다.

- ① I did not realize that she was in her office even when she called me.
② She called and told me that she was not in her office.
③ I had not realized she was not in her office until she called me.
④ She did call me in order to let me know that she was not in her office.

문 8. 우리말을 영어로 잘못 옮긴 것은?

- ① 비가 그치면 나는 외출할 것이다.
→ I will go out if the rain stops.
② 네가 집에 오면 나는 그것을 이미 끝냈을 것이다.
→ I will be finished it if you come home.
③ 내가 기다린 지 한 시간 만에 그가 나타났다.
→ I had waited for an hour before he appeared.
④ 그는 3년 후에 대학을 졸업할 것이다.
→ He will graduate from college in three years.

문 9. 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것은?

A: My sister will be coming into town next week.
B: Is she the one who writes articles for the Financial Times?
A: Right. Why don't you come over next Sunday to meet her?
B: I'd love to, but I can't. _____
A: Certainly. She'll be here for a week. So just let me know when you can come.
B: Ok! I will be very interested in seeing her.

- ① I can't come up with anything about her.
② Mind if I pick up the tab?
③ It couldn't be better.
④ Can you give me a rain check on that?

문 10. 다음 대화에서 고객이 컴퓨터 구입을 미룬 이유는?

A: I'm organizing my office and I need the latest computer model.
 B: Yes, sir. Here is the best computer we have.
 A: How much is it?
 B: One thousand and five hundred dollars. But a complete set will cost about two thousand dollars.
 A: Really? That's a little over my budget.
 B: If you think it too expensive, you can wait till next week. We're going to offer 20% Christmas discount.
 A: Really? That's nice! Maybe I can buy then. By the way, what does the set include?
 B: It includes the basics: a monitor, disk drivers, a keyboard, and a mouse. It also includes a printer.
 A: Oh, that's perfect. I'll take it next week.

- ① The computer is available only on Christmas.
 ② The computer is not the latest model.
 ③ He can get 20% off next week.
 ④ The set doesn't include a printer.

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것을 고르시오.

[문 11 ~ 문 13]

문 11.

Human babies born with tails? That may sound like a headline from the *Weekly World News*, but it was the respected *New Scientist* magazine that recently published a cover story about the phenomenon of evolution '_____'. The author of "The Ancestor Within," Michael Le Page, cited the babies with tails as a likely example of atavism, a phenomenon in which ancestral traits suddenly reappear after thousands or even millions of years.

- ① going through ② moving forth
 ③ running backward ④ passing by

문 12.

Just last week a new study showed that in science tests, teenage boys who scored in the top 5% outnumbered girls 7 to 1, while girls outperformed boys in reading comprehension. In general, men as a group excel at tasks that involve orienting objects in space — like reading a map without having to turn it so it lines up with the road. Women, on the other hand, seem _____ communication, both verbal and nonverbal. Readings of MRI scans suggest one reason: women seem to have stronger connections between the two halves (hemispheres) of their brains.

- ① to avoid ② to be poor at
 ③ to be passive to ④ to be more adept at

문 13.

The African slaves who provided most of the labor that built the White House never imagined that a black man would ever own embossed stationery that read "1600 Pennsylvania Avenue." Even the dreamer himself, Dr. Martin Luther King, Jr., might not have imagined that 40 short years after his murder, we would be planning an inauguration of the first man of African descent to _____ to the presidency. No minority of any ethnicity had ever looked beyond the _____ representation of a few Senators and seen anything that suggested that the doorknob of the Oval Office could be opened by anything other than the hand of a middle-aged white male.

- ① become — chosen ② ascend — scarce
 ③ nominate — nominal ④ upgrade — illicit

※ 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것을 고르시오. [문 14 ~ 문 15]

문 14.

The definition of success for many people is one of acquiring wealth and a high material standard of living. It is not surprising, therefore, that people often value education for its monetary value. The belief is widespread that the more schooling people have, the more money they will earn when they leave school. This belief is strongest regarding the desirability of an undergraduate university degree, or a professional degree such as medicine or law. The money value of graduate degrees in 'nonprofessional' fields such as art, history, or philosophy is not as great.

In the past, it was possible for workers with skills learned in vocational schools to get a high-paying job without a college education. Increasingly, however, the advent of new technologies has meant that more and more education is required to do the work.

- ① The monetary value of education
 ② Belief and success
 ③ College degree and job market
 ④ Higher education in the age of technology

문 15.

Astronomers today are convinced that people living thousands of years ago were studying the movement of the sky. Astronomers in those ancient cultures had no telescopes or binoculars, but they had great power in that they could predict the changing seasons, track time, and predict events like eclipses and the risings of certain celestial objects. They knew about and were able to predict these and other cycles only by observing carefully over periods of days, and months, and years.

- ① Wonder of the universe in which we live
 ② Ancient astronomers and their celestial predictions
 ③ The value of observational instruments in astronomy
 ④ The celestial movement in ancient periods

문 16. 다음 글의 요지로 가장 적절한 것은?

As soon as we are born, the world gets to work on us and transforms us from merely biological into social units. Every human being at every stage of history or pre-history is born into a society and from his earliest years is molded by that society. The language which he speaks is not an individual inheritance, but a social acquisition from the group in which he grows up. Both language and environment help to determine the character of his thought; his earliest ideas come to him from others. As has been well said, the individual apart from society would be both speechless and mindless. The lasting fascination of the Robinson Crusoe myth is due to its attempt to imagine an individual independent of society. The attempt fails. Robinson is not an abstract individual, but an Englishman from York.

- ① Every act determines our membership of the society.
- ② Society and the individual are complementary to each other.
- ③ Language and environment determine our way of thinking.
- ④ Human beings cannot live independently of society.

문 17. 다음 글에서 밑줄 친 표현이 가리키는 사람은?

In 1910 Branch Rickey was a coach for Ohio Wesleyan. The team went to South Bend, Indiana, for a game. The hotel management registered the coach and the team but refused to assign a room to a black player named Charley Thomas. In those days college ball had a few black players. Mr. Rickey took the manager aside and said he would move the entire team to another hotel unless the black athlete was accepted. The threat was a bluff because he knew the other hotels also would have refused accommodations to a black man. While the hotel manager was thinking about the threat, Mr. Rickey came up with a compromise. He suggested a cot be put in his own room, which he would share with the unwanted guest. The hotel manager wasn't happy about the idea, but he gave in.

- ① Mr. Rickey ② Charley Thomas
③ The hotel manager ④ Mr. Wesleyan

문 18. 다음 글을 문맥에 맞게 순서대로 연결한 것은?

- A. Many people don't realize that soap can strip the good oils from your skin, as well as the bad oils.
- B. Oil of Lavender has been rated the most popular product for toning and firming skin on the face, neck and around the eyes.
- C. Why? Because you can actually see a difference in just one week when you use it daily.
- D. Oil of Lavender facial products were created to add natural oils back to your skin, thereby reducing signs of aging.

- ① B - A - C - D ② C - D - B - A
③ D - A - C - B ④ A - D - B - C

문 19. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Trade exists for many reasons. No doubt it started from a desire to have something different. People also realized that different people could make different products. Trade encouraged specialization, which led to improvement in quality.

Trade started from person to person, but grew to involve different towns and different lands. Some found work in transporting goods or selling them. Merchants grew rich as the demand for products increased. Craftsmen were also able to sell more products at home and abroad. People in general had a greater variety of things to choose.

- ① Trade started from a desire for something different.
- ② Trade grew from interpersonal to international scales.
- ③ Merchants prospered in business as trade expanded.
- ④ Trade helped develop new transportation systems.

※ 다음 글을 읽고 질문에 답하십시오.

It is common knowledge that ability to do a particular job and performance on the job do not always go hand in hand. Persons with great potential abilities sometimes fall down on the job because of laziness or lack of interest in the job, while persons with mediocre talents have often achieved excellent results through their industry and their loyalty to the interests of their employers. It is clear, therefore, that the final test of any employee is the person's performance on the job.

문 20. According to the above paragraph, an employee's efficiency is best determined by his/her _____.

- ① interest in the job
- ② work performance
- ③ loyalty to the employer
- ④ potential work skills

영 어

문 1. 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것은?

Florence Nightingale made nursing a _____ profession for women.

- ① retiring ② respective
③ respectable ④ recognizable

※ 다음 밑줄 친 부분 중 어법상 옳지 않은 것을 고르시오. [문 2 ~ 문 3]

While the world's eyes are focused ① to the deficiencies of the U.S. electoral system, ② bigger constitutional problems are ③ confronting ④ a few of Asia's fledgling democracies.

문 3.

I was 16 when ① one day my father told me I could drive him into a remote village, on the condition that I take the car in ② to be serviced at a nearby garage. Having just learned to drive and ③ hard ever having the opportunity to use car, I readily accepted. I drove Dad into the village and promised to ④ pick him up at 4 p.m., then drove to a garage and dropped off the car.

※ 우리말을 영어로 잘못 옮긴 것을 고르시오. [문 4 ~ 문 5]

문 4. ① 그는 거짓말했다는 것을 인정했다.

→ He admitted being told a lie.

② 사람들은 특정 문화, 사고체계, 그리고 언어에 의해 물들어 간다.

→ People are instilled by a specific culture, thought system, and language.

③ 그녀는 아기의 울음을 멈추지 못했고, 따라서 한계에 이르렀다.

→ She couldn't stop the baby's crying, so she was at the end of her tether.

④ 수 주간 비가 내리고 있어 나는 이 날씨에 진저리가 난다.

→ Since it has been raining for weeks, I'm getting fed up with this weather.

문 5. ① 그들은 그의 정직하지 못함을 비난했다.

→ They charged him with dishonesty.

② 그 사건은 심각한 양상을 띠기 시작했다.

→ The incident began to assume a serious aspect.

③ 언제 당신이 그녀의 어머니를 방문하는 것이 편하시겠습니까?

→ When will you be convenient to visit her mother?

④ 당신의 도움 덕분에 우리는 그 문제를 쉽게 해결할 수 있었습니다.

→ Thanks to your help, we were able to fix the problem with ease.

※ 밑줄 친 부분과 의미가 가장 가까운 것을 고르시오. [문 6 ~ 문 7]

Americans in general do not make a point of their personal honor.

- ① put in mind
② regard as important
③ express with unnecessary delicacy
④ make a concession or exception of

문 7.

Your point on the controversial issues came across at the meeting.

- ① made off ② was absurd
③ raised a question ④ was understood

문 8. 밑줄 친 부분 중 어법상 옳지 않은 것은?

The week before I was scheduled to fly home from St. Louis, there ① were periods of bad weather – severe storms and tornadoes. I thought there was a good chance my flight to New York would be canceled. But that morning the weather was flyable and we took off as scheduled. The plane was full, every seat ② to take. We had not been aloft for long – the seat belt sign was still on – when the plane began to shudder. I travel often and have never been afraid of ③ flying. I assumed we were going through ④ what is normally called turbulence, though I had never felt such lurching.

문 9. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Cultural differences between Japanese and American managers have presented the biggest obstacles to Japanese companies investing in America. A seminar for Japanese executives working in America was attended by 25 men, nearly all of them in identical dark suits. Despite the room's stifling heating system, they resolutely refused to remove their jackets. Their coffee break lasted exactly the scheduled ten minutes. They did not ask any questions until after they had got to know one another a bit better at lunch. A similar seminar for 25 Americans working for Japanese subsidiaries in America included eight women. Several of the men removed their jackets on entering the room. A ten minute coffee break stretched beyond 20 minutes. Participants asked questions and several aggressively contradicted what the speakers had to say.

- ① Japanese executives in the seminar formed heterogeneous grouping in gender relationship.
② Japanese executives in the seminar put on the same dark suits.
③ After they had known one another, Japanese executives in the seminar came to ask questions.
④ American executives showed active reactions to the speakers of the seminar.

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것을 고르시오.

문 15.

[문 15 ~ 문 16]

Native-born Alaskans include both native peoples and the descendants of the early settlers. The natives, which are the Eskimos, Aleuts, and Indians, migrated to Alaska from Siberia as far back as 15,000 years ago. Some of the natives still live the way their ancestors did, hunting and fishing in the wilderness. _____, others have modern lives in the cities. No matter where they live or when they got there or what ethnic group they belong to, all Alaskans have one thing in common. That is the splendors of the great land in which they live.

- ① Consequently ② Furthermore
③ Therefore ④ However

문 16.

As soon as we are born, the world gets to work on us and transforms us from merely biological into social units. Every human being at every stage of history or pre-history is born into a society and from his earliest years is moulded by that society. The language which he speaks is not an individual inheritance, but a social acquisition from the group in which he grows up. In a word, the individual apart from society would be both speechless and mindless. The lasting fascination of the Robinson Crusoe myth is due to its attempt to imagine an individual independent of society. The attempt _____. Robinson is not an abstract individual, but an Englishman from York; he carries his Bible with him and prays to his tribal God. The myth quickly bestows on him his Man Friday; and the building of a new society begins.

- ① fails ② repeats
③ succeeds ④ helps

문 17. 다음 글의 주장으로 가장 적합한 것은?

Some people have the ability to awaken at a particular time each day. But the rest of us need a little help. Lots of people use alarm clocks that generate harsh sounds like buzzes or beeps. They've always used alarm clocks, which are cheap and functional, so they never consider the alternative. They wake to an alarm day after day. Don't be one of them. Alarms signal danger and urgency. You don't need to start your day with that in mind. Instead, it's much better to ease into wakefulness as pleasant music wafts through the air and into your consciousness. If you want to get your day off to a good start, wake up to music.

- ① Get up early in the morning.
② Don't wake up to an alarm clock.
③ Listen to pleasant music all the time.
④ Buy a cheap and functional alarm clock.

문 18. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

The customer who went into a retail store owned by an independent businessman was sure to get personal attention: his individual purchase was important to the owner of the store; he was received like somebody who mattered, his wishes were studied; the very act of buying gave him a feeling of importance and dignity. How different is the relationship of a customer to a department store. He is impressed by the vastness of the building, the number of employees, the profusion of commodities displayed; all this makes him feel small and unimportant by comparison. As an individual he is of no importance to the department store. There is nobody who is glad about his coming, nobody who is particularly concerned about his wishes. The act of buying has become similar to going to the post office and buying stamps.

- ① Historical Background of Department Store
② A Change in the Position of the Customers
③ Importance and Dignity of Customers in Our Era
④ Understanding Department Store and Its Customers

문 19. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

In 1848, gold was discovered at Sutter's Mill, about 100 miles east of San Francisco, and the first great gold rush began. Within a year 100,000 people, only 8,000 of whom were women, had reached the coast of California. More than half of them had traveled overland across the American continent. "Gold fever" began to spread. Homes, farms, and stores were abandoned as everybody raced for California. Many came by sea, and in July 1850, more than 500 ships were anchored in San Francisco Bay, many of which had been deserted by gold-hungry sailors. A few people became fabulously rich, but it was a risky business. Law and order broke down. Even if a miner "struck it rich," there were always those who would try to take it away: gamblers, outlaws, thieves, and saloon keepers.

- ① Among the people of gold rush, women occupied a larger portion.
② Over 50,000 people had crossed American continent only by plane.
③ During gold rush, many people became unbelievably rich.
④ American "Gold fever" had begotten various crimes.

문 20. 밑줄 친 부분에 공통으로 들어갈 표현으로 가장 적절한 것은?

In the past few decades, governments have undertaken to control both prices and output in the agricultural sector, largely in response to the pressures of the farmers themselves. In the absence of such control, farm prices tend to _____ more than do most other prices, and the incomes of farmers _____ to an even greater degree. Not only are incomes in agriculture unstable, but they also tend to be lower than incomes in other economic sectors.

- ① discern ② increase
③ fluctuate ④ apprehend

영 어

문 1. 밑줄 친 부분과 의미가 가장 가까운 것은?

The winner's complacent smile annoyed some of the members of the audience.

- ① scornful ② simulated
③ self-satisfied ④ condescending

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것을 고르시오.

문 2. [문 2 ~ 문 3]

The usual way of coping with taboo words and notions is to develop euphemisms and circumlocutions. Hundreds of words and phrases have emerged to express basic biological functions, and talk about _____ has its own linguistics world. English examples include "to pass on," "to snuff the candle," and "to go aloft."

- ① death ② defeat
③ anxiety ④ frustration

문 3.

The enjoyment of life, pleasure, is the natural object of all human efforts. Nature, however, also wants us to help one another to enjoy life. She's equally anxious for the welfare of every member of the species. So she tells us to make quite sure that we don't pursue our own interests _____ other people's.

- ① at the discretion of ② at the mercy of
③ at loose ends of ④ at the expense of

문 4. ㉠, ㉡에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것은?

A: Have you written your term paper yet?
B: No, but I'll have plenty of time to do it next week.
A: That's what you said last week and the week before.
You can't put it off forever. You should use your free
time and do some work.
B: The truth is, I've ㉠ in all my classes and
I don't know if I can ever ㉡.
A: I'm sorry. But talking about it won't help at this point.
B: You're right. I'll start on it tomorrow.
A: Not tomorrow! Today!

- | <u>(7)</u> | <u>(8)</u> |
|---------------------|------------|
| ① gone ahead | make up |
| ② kept leading | cover up |
| ③ lagged behind | catch up |
| ④ been enthusiastic | follow up |

문 5. 밑줄 친 부분 중 어법상 옳지 않은 것은?

A man who ① shoplifted from the Woolworth's store in Shanton in 1952 recently sent the shop an anonymous letter of apology. In it, he said, "I ② have been guilt-ridden all these days." The item he ③ stole was a two dollar toy. He enclosed a money order ④ paid back the two dollars with interest.

문 6. 다음 중 어법상 옳은 것은?

- ① She felt that she was good swimmer as he was, if not better.
- ② This phenomenon has described so often as to need no further clichés on the subject.
- ③ What surprised us most was the fact that he said that he had hardly never arrived at work late.
- ④ Even before Mr. Kay announced his movement to another company, the manager insisted that we begin advertising for a new accountant.

※ 우리말을 영어로 잘못 옮긴 것을 고르시오. [문 7 ~ 문 8]

문 7. ① 어제 눈이 많이 와서 많은 사람들이 길에서 미끄러졌다.
→ We had much snow yesterday, which caused lots of people slip on the road.

② 그 협정들은 작년 회의에서 합의된 것이다.
→ The arrangements were agreed on at the meeting last year.

③ 나는 트럭이 가까이 다가오는 것을 보고 겁에 질렸다.
→ I got scared when I saw the truck closing up on me.

④ 나는 뒤돌아보지 않고 앞문으로 걸어 나갔다.
→ I walked out of the front door without looking back.

문 8. ① 예산이 뽀뽀해서 나는 15달러밖에 쓸 수가 없다.

- I am on a tight budget so that I have only fifteen dollars to spend.
- ② 그의 최근 영화는 이전 작품들보다 훨씬 더 지루하다.
→ His latest film is far more boring than his previous ones.
- ③ 우리 회사 모든 구성원의 이름을 기억하더니 그는 생각이 깊군요.
→ It's thoughtful of him to remember the names of every member in our firm.
- ④ 현관 열쇠를 잃어버려서 안으로 들어가기 위해 나는 벽돌로 유리창을 찼다.
→ I'd lost my front door key, and I had to smash a window by a brick to get in.

※ 대화의 흐름으로 보아 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 적절한 것을 고르시오. [문 9 ~ 문 10]

A: Oh, that was a wonderful dinner. That's the best meal I've had in a long time.

B: Thank you.

A: Can I give you a hand with the dishes?

B: Uh-uh, _____. I'll do them myself later.

Hey, would you like me to fix some coffee?

A: Thanks a lot. I'd love some. Would you mind if I smoke?

B: Why, not at all. Here, let me get you an ashtray.

- ① help yourself ② don't bother
③ if you insist ④ here they are

문 10.

A: Hey, my poor buddy! What's the problem?

B: You know I took over this presentation all of a sudden.
And tomorrow is the due date for the presentation.
I couldn't even start it yet.

- ① What are friends for?
- ② Everything's up in the air.
- ③ What does it have to do with me?
- ④ You'd better call a spade a spade.

문 11. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것을 고르시오. [문 11 ~ 문 12]

Taking time to clear your mind through meditation can boost your spirits and your immunity. Psychologist, Richard Davidson, gave 40 people a flu vaccine. Half of them followed a regular meditation schedule for an hour a day, six days a week. The others just got the vaccine. After eight weeks, the meditators had higher levels of flu-fighting antibodies than those who didn't meditate. They were also better able to deal with stress and had increased activity in the area of the brain linked to good moods. "Meditation produces measurable biological changes in the brain and body," says Davidson. "It is safe and can be of great benefit."

- ① Relationship between Flu Vaccine and Antibody
- ② Process of Forming Immune System
- ③ Length of Meditation and Stress
- ④ Positive Effects of Meditation

문 12.

Active listeners listen with their ears, their eyes, and their mind. They take in the objective information by listening to the literal words that are spoken. But every spoken message contains more than words. Speakers also communicate subjective information—their feelings and emotions—through other vocal sounds and nonverbal signals. These include verbal intonations such as loudness, emphasis, hesitations, voice movements, facial expressions, body posture, and hand gestures. By listening for feelings and emotions as well as for literal words, you can grasp the total meaning behind the speaker's message. Yet, no matter how good you become at listening for total meaning, there still remains the potential for misunderstanding. That's why the active listener verifies completeness by asking questions. The use of questions can uncover distortions and clarify misunderstandings.

- ① Methods of Good Listening
- ② Verbal Skills for Effective Listening
- ③ Importance of Asking Questions in Listening
- ④ Relationship between Listening and Emotions

문 13. 다음 글의 요지로 가장 적절한 것은?

No matter how satisfying our work is, it is a mistake to rely on work as our only source of satisfaction. Just as humans need a varied diet to supply a variety of needed vitamins and minerals to maintain health, so we need a varied diet of activities that can supply a sense of enjoyment and satisfaction. Some experts suggest that one can start by making an inventory—a list of the things you enjoy doing, your talents and interests, and even new things that you think you might enjoy if you tried them. It may be gardening, cooking, a sport, learning a new language, or volunteer work. If you shift your interest and attention to other activities for a while, eventually the cycle will swing again, and you can return to your work with renewed interest and enthusiasm.

- ① 다양한 비타민 섭취를 통해 건강한 삶을 유지할 수 있다.
- ② 성공적인 직장 생활은 일 자체를 즐기므로써 이루어진다.
- ③ 만족스러운 삶을 위해서는 일 외의 다양한 활동이 필요하다.
- ④ 직장과 가정 생활의 조화가 업무 효율성을 높이는 지름길이다.

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것을 고르시오.

[문 14 ~ 문 16]

문 14.

Oscar Wilde once wrote, "In this world there are only two tragedies. One is not getting what one wants, and the other is getting it." He was trying to warn us that no matter how hard we work at being successful, success won't satisfy us. By the time we get there, having sacrificed so much on the altar of being successful, we will realize that success was not what we wanted. People who have money and power know something that you and I do not know and might not believe even when we are told. Money and power do not satisfy that unnameable hunger in the soul. Even the rich and powerful find themselves yearning for something more. We read about the family problems of the rich and famous, we see fictionalized conflicts on television, but we never get the message. Instead, we keep thinking that _____.

- ① if we had what they have, we would be happy
- ② the lives of the rich and powerful entirely depend on luck
- ③ though we have worked hard, we are not successful in life
- ④ money and power cannot replace valuable things in our life

문 15.

Farmland provides more than just crops for human and animal consumption. It provides raw materials used to make building materials, paper, and fuels. The lives of many people also revolve around farming, which gives them the driving force that keeps them alive. Farmland, however, has slowly been eliminated by urban sprawl, in which people in urban areas spread into and take over rural areas. In the near future, urban sprawl is going to leave us with a shortage of natural resources. We need to be aware of the potential risks in future years and _____.

- ① move from urban areas to rural areas for living in farmland
- ② start to restrict urban sprawl and unnecessary development
- ③ limit farming in rural areas and development in urban areas
- ④ accelerate the development of natural resources in a short period

문 16.

There's a company based in London, Great Britain, that offers a unique service: You can hire people to wait in line for you. Of course there's a fee. The "waiters" will queue up for anything from concert tickets, to passports, to a line for a driver's license. The company says it has done some research showing that people in Britain spent about a year of their entire lives waiting in lines. Some people just don't want to spend time doing that. How much does the waiting service cost? Twenty nine dollars an hour. The company so far has eighty employees, most of them recruited from the long-term unemployed because "It's a job that doesn't require a lot of skill or experience." The one thing it does require is _____.

- ① creativity
- ② patience
- ③ practice
- ④ license

영 어

문 1. 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 적절한 것은?

A _____ gene is one that produces a particular characteristic regardless of whether a person has only one of these genes from one parent, or two of them.

- ① recessive ② dominant
③ proficient ④ turbulent

문 2. 밑줄 친 부분과 의미가 가장 가까운 것은?

The commander of this ship ought to command the ship's course and also command the justice, peace and sobriety both among the seamen and all the passengers.

- ① concern ② anguish
③ solicitude ④ temperance

문 3. 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 알맞은 것은?

The government is now trying to _____ the uprising with the help of some outside forces.

- ① put down ② drop by
③ fill up ④ abide by

문 4. 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것은?

The newly appointed minister said, "No development can _____ ㉠ _____ at the cost of people's rights because it is basic and fundamental. So any development will have to first _____ ㉡ _____ the people's rights."

- ㉠ ㉡
① take place take after
② take place take care of
③ take down take care of
④ take down take after

문 5. 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 알맞은 표현은?

A: The first thing you should consider when buying a used car is the mileage.
B: That's what I've heard. _____.
A: Yes. You should always look at the amount of rust it has.
B: That's good to know.

- ① How can you tell if it is a used one?
② Do you know how long the engine will last?
③ How much mileage do I need?
④ Is there anything else I should watch out for?

문 6. 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 알맞은 표현은?

A: Hello, Susan.
B: Hello, David. Are you and Mary free this Saturday?
A: Saturday? She would go shopping, but I'm not sure. Why do you ask?
B: I thought I would invite you guys to dinner.
A: Well, let me check again with her and give you a ring this evening.
B: Sounds good. _____.

- ① I'll be waiting for your call.
② You should have made it on time.
③ Thank you for having me, David.
④ How could you stand me up like this?

문 7. 밑줄 친 부분 중 어법상 옳지 않은 것은?

A mutual aid group is a place ① where an individual brings a problem and asks for assistance. As the group members offer help to the individual with the problem, they are also helping ② themselves. Each group member can make associations to a similar ③ concern. This is one of the important ways in which ④ give help in a mutual aid group is a form of self-help.

- ① where ② themselves
③ concern ④ give

문 8. 어법상 옳은 것은?

- ① Without plants to eat, animals must leave from their habitat.
② He arrived with Owen, who was weak and exhaust.
③ This team usually work late on Fridays.
④ Beside literature, we have to study history and philosophy.

문 9. 우리말을 영어로 잘못 옮긴 것은?

- ① 그는 마치 자신이 미국 사람인 것처럼 유창하게 영어로 말한다.
→ He speaks English fluently as if he were an American.
② 우리 실패하면 어떻게 하지?
→ What if we should fail?
③ 만일 내일 비가 온다면, 나는 그냥 집에 있겠다.
→ If it rains tomorrow, I'll just stay at home.
④ 뉴턴이 없었다면 중력법칙은 발견되지 않았을 것이다.
→ If it was not for Newton, the law of gravitation would not be discovered.

문 10. 다음 우리말을 영어로 가장 잘 옮긴 것은?

그 회사의 마케팅 전략은 대금을 신용카드로 지불하는 것에 익숙한 소비자들을 겨냥하고 있다.

- ① The company's marketing strategy appeals to the consumers who are accustomed to pay bills by credit cards.
② Company's marketing strategy points toward the consumers who accustom to paying bills by credit cards.
③ The company's marketing strategy appeals to the consumers who are accustomed to paying bills by credit cards.
④ Company's marketing strategy point toward the consumers who accustom to pay bills by credit cards.

문 11. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

In 2003, Amos Tversky, my younger colleague, and I met over lunch and shared our recurrent errors of judgement. From there were born our studies of human intuition. We could spend hours of solid work in continuous delight. As we were writing our first paper, I was conscious of how much better it was than the more hesitant piece I would have written by myself. We did almost all the work on our joint projects together, including the drafting of questionnaires. Our principle was to discuss every disagreement until it had been resolved to our mutual satisfaction. If I expressed a half-formed idea, I knew that Amos would understand it, probably more clearly than I did. We shared the wonder of owning a goose that could lay golden eggs.

- ① Human Intuition and Its Role in Decision Making
- ② A Recipe for Success: Stick to Your Own Beliefs
- ③ How Pleasant and Productive Collaborative Work Is
- ④ Place Yourself in Others' Shoes to Mediate Conflicts

문 12. 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 적절한 것은?

Americans have ambivalent feelings about neighbors. This ambivalence reflects the tension we feel over our loyalties to group and to self and which of the two takes precedence. In other cultures, the group clearly takes precedence. _____, in the United States, we draw boundaries around individuals and circumscribe their "space". We conceptualize this space as privacy which protects the individual from the outside and from others. It is a concept that many foreigners find odd, even offensive. But again, it is the individual that is valued over the group, whether that group is a family, corporation, or community.

- ① For example ② Therefore
- ③ However ④ Consequently

문 13. 밑줄 친 부분에 들어갈 단어로 가장 적절한 것은?

Vegans(strict vegetarians) do not eat meat, fish, poultry, eggs, or animals' milk. They think it is cruel to make a cow produce milk all the time. Therefore, they avoid any _____㉠_____ from milk such as yogurt, cheese, and butter. Most vegans avoid eating honey because bees are killed when they produce honey. As for eggs, chickens suffer as they are put in cages all their lives to lay eggs continuously. Vegans eat _____㉡_____ for these foods, which they can get in vegan stores. These may be vitamins from seaweed or soy.

- ㉠ ㉡
- ① derivatives derivatives
- ② substitutes derivatives
- ③ derivatives substitutes
- ④ substitutes substitutes

문 14. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Language alone is not enough to explain the rise of modern nationalism. Even language is a shorthand for the sense of belonging together, of sharing the same memories, the same historical experience, the same cultural and imaginative heritage. When in the eighteenth century, nationalism began to form as a modern movement, its forerunners in many parts of Europe were not soldiers and statesmen but scholars and poets who sought to find in ancient legends and half forgotten folksongs the "soul" of the nation. But it was language that enshrined the memories, the common experience and the historical record.

- ① Language contributed to the rise of modern nationalism.
- ② The movement of modern nationalism was led by government officials.
- ③ It was not until the 18th century that nationalism became a modern movement.
- ④ Intellectuals played a role in the formation of modern nationalism.

문 15. 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것은?

Religion plays an extremely important role in American cultural life. Predominantly Christian, the country possesses two main religious forces: Protestantism and Roman Catholicism. In America today, two-thirds of all church-going people belong to one of three faiths - Baptist, Methodist, and Roman Catholic - which claimed memberships in 1976 of 26 million, 13 million, and 49 million persons, respectively. Besides these three faiths, there are many others, both Christian and non-Christian, including a large and influential Jewish community and several other faiths without a European historical base, such as Buddhism, Islam, and Mormonism.

- ① Two-thirds of Americans are Methodists.
- ② As of 1976 there were twice as many Baptists as Methodists in America.
- ③ Mormonism is a faith of a non-European origin.
- ④ Jews exercise their influence over American society.

문 16. 다음 글의 주제로 가장 적절한 것은?

Today's consumers are faced with a wider range of choices than ever before. To buy economically, as well as to protect the environment, follow these basic principles. Before making any purchase, do your research. Select products made from renewable resources, such as wood and wool. Buy reusable products. For example, buy washable cloth towels rather than paper cups. Buy local produce that is in season. It is usually cheaper and fresher and has less impact on the environment. Look for all-natural, non-toxic products that break down without leaving harmful residues in the environment.

- ① Tips for buying economically and eco-friendly
- ② Difficulties in choosing the right things
- ③ Effects of economy on environment
- ④ Various kinds of resources

문 17. 다음 글에서 나타난 내용과 가장 일치하는 것은?

Globalization has its upsides and downsides. Countries like China adopt a basically proglobalization strategy, adapt it to their own political, social, and economic conditions, and reap the benefits. Of course, there are costs to this growth as well – in terms of environment, social cohesion, and economic equality, which each government needs to monitor and mitigate – but let's stop downplaying the economic benefits, and let's stop pretending that the antiglobalization advocates have any realistic strategy for bringing many people out of poverty quickly. There are many speeds that a country can go at down this globalization path – each country has to choose the right speed for its particular social and political circumstances. But there is only one right direction.

- ① Globalization promotes social cohesion and economic equality, not to mention economic benefits.
- ② Antiglobalization movement can be a realistic alternative to globalization.
- ③ Each government shouldn't monitor the downsides of globalization.
- ④ Economic benefits from globalization override environmental and social problems.

문 18. 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 적절한 단어는?

Over the course of history it has been artists, poets and playwrights who have made the greatest progress in humanity's understanding of love. Romance has seemed as inexplicable as the beauty of a rainbow. But these days scientists are challenging that notion, and they have rather a lot to say about how and why people love each other. For a start, understanding the neurochemical pathways that regulate social attachments may help to deal with defects in people's ability to form relationships. All relationships rely on an ability to create and maintain social ties. Defects can be disabling, and become apparent as disorders such as autism and schizophrenia. Research is also shedding light on some of the more extreme forms of sexual behaviour. And some utopian groups see such work as the doorway to a future where love is guaranteed because it will be provided chemically, or even genetically engineered from conception.

According to the passage above, scientists now consider love as something _____.

- ① enviable
- ② edible
- ③ expiable
- ④ explicable

문 19. 다음 글에서 나타난 내용과 가장 일치하는 것은?

Zoologists at SUNY have observed how sea turtles develop into males or females. Turtle eggs that lie in the sand at cool temperatures produce male turtles. And eggs that incubate at about 5 degrees higher produce females. If dinosaurs were like modern turtles, a sudden drop in temperature for even a short time may have simply eliminated all females from the species. Under stress, some female lizards that are alive today, reproduce hermaphroditically, that is, all by themselves. But male lizards cannot manage on their own. The world of the dinosaurs may have ended initially with a bang, as volcanoes erupted or an asteroid crashed. But then, as lonely males sought fruitlessly for mates, it may have simply faded away, with a whimper.

- ① Turtles may help us understand the extinction of dinosaurs.
- ② Temperatures have no effect on the extinction of dinosaurs.
- ③ Lizards usually reproduce hermaphroditically.
- ④ Dinosaurs became extinct due to a particular calamity.

문 20. 다음 글에서 나타난 내용에 가장 부합하는 것은?

The fighting escalates to a place where you no longer feel like you're understood by your partner. Physical intimacy stops, communication stops, and you are living like roommates. Resentment builds, and you get in your head too much. You are no longer about feelings, and you start punishing each other. The next step is you fight less. When you get to the breakup point, you actually fight less with your partner. You fight less because in your mind and heart you start detaching yourself from the other person, and you don't care as much anymore. You have already made a determination that he doesn't understand you, that he will never understand you, and that the relationship just won't work out. The minute you get into a fight, you just walk away from it. That is a sure sign that you are at the breakup point.

- ① Breakups are immediately followed by big fights.
- ② You fight less when you get to the breakup point.
- ③ Resentment increases because physical intimacy increases.
- ④ Fighting at the final stage is more violent than ever.

영 어

※ 밑줄 친 부분과 의미가 가장 가까운 것을 고르시오. [문 1 ~ 문 2]
문 1.

I will discuss the case of cannibalism, which of all savage practices is no doubt the one that inspires the greatest horror and disgust.

- ① disappoints ② defeats
③ assembles ④ arouses

문 2.

At that time, it was so difficult for construction companies to procure raw materials.

- ① obtain ② proclaim
③ resolve ④ grind

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 적절한 것을 고르시오. [문 3 ~ 문 4]
문 3.

It is more difficult for a _____ smoker to give up the habit than for a novice, but it can be done.

- ① heedless ② disciplined
③ confirmed ④ covert

문 4.

Americans already lost millions of dollars when the stock market _____, and that was even before the general financial crisis started.

- ① took a nosedive ② hit the ceiling
③ came in handy ④ stood on their own feet

문 5. 밑줄 친 부분 중 어법상 옳지 않은 것은?

Seattle, ① the biggest city in the Pacific Northwest has a low violent crime rate and, like Portland, ② offering excellent health care and transportation services for seniors. The city ③ ranks near the top in life expectancy and shows a low incidence of heart disease. ④ Its only obvious drawbacks are the high cost of living and a lack of sunny days.

※ 어법상 옳은 것을 고르시오. [문 6 ~ 문 7]

- 문 6. ① The college newspaper prints only the news that are of interest to the students and faculty.
② As soon as I will get all the vaccinations, I will be leaving for a break.
③ Susan likes to lay down for a short nap every afternoon.
④ The instructions require that we not use a red pen.

- 문 7. ① If I had followed your advice, I would be very healthy now.
② I felt such nervous that I couldn't concentrate on my work.
③ John became great by allowing himself learn from mistakes.
④ Tom moved to Chicago, which he worked for Louis Sullivan.

문 8. 우리말을 영어로 잘못 옮긴 것은?

- ① 매일 아침 공복에 한 숟갈씩 먹어라.
→ Take a spoonful on an empty stomach every morning.
② 그 그룹은 10명으로 구성되었다.
→ The group was consisted of ten people.
③ 그는 수업에 3일 연속 지각했다.
→ He has been late for the class three days in a row.
④ 그는 어렸을 때 부모님의 말씀에 늘 따랐다.
→ He obeyed his parents all the time when he was young.

※ 대화의 흐름으로 보아, 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 적절한 것을 고르시오. [문 9 ~ 문 10]

문 9.

A: Can I get a refund for this sweater, please?
B: Why? What's wrong with it?
A: Well, it's too small for me.
B: We have a bigger one now. _____
A: Yes, I do. Here's my receipt.
B: Ok, I'll take care of it.

- ① Here you are.
② Do you still want a refund?
③ Do you find anything interesting?
④ Could you visit us again later?

문 10.

A: Tom, can I borrow your new car? I have a date tonight.
B: Well, I am supposed to give my brother a ride to the airport this evening.
A: In that case I can take your brother to the airport before I go to meet my girl friend.
B: _____

- ① All my fingers are thumbs. ② Yes, I'd love to.
③ I'll make a day of it. ④ OK, it's a deal.

문 11. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

The medical library of a hospital is a special library. So are the libraries of a law office, a weather bureau, a labor union, a museum, an arboretum, or an encyclopedia publishing firm. A special library is part of a hospital, business, or other organization, and it offers practical information to the workers or members. Such a library is not generally open to the public. Usually it concentrates on a particular subject — medicine, law, climate and weather, labor, or art. A special library may have few books, relying heavily instead on such materials as magazines, reports, and computer printouts. These enable the library to keep up in fast-moving fields including aerospace and bio-technology.

- ① Many special libraries are easily accessible to ordinary people.
② Special libraries normally have more books than other types of materials.
③ Special libraries often own some other organizations such as a hospital.
④ A special library usually focuses on a particular subject.

문 12. 글의 흐름상 가장 어색한 문장은?

The Colosseum is famous all over the world and is a symbol of Rome. ① But not many people know its historical significance in the ancient world. There was a terrible fire that destroyed much of Rome in AD 69 during the reign of Nero. ② After the fire, Nero built a lavish house in the center of the city. This house was so extravagant that it even had an artificial lake. When Nero died, the new emperor, Vespasian, destroyed Nero's house in order to give the land back to the people. ③ In front of the house, Nero put an enormous statue of himself. In doing this, he built an amphitheater around Nero's artificial lake. ④ This monument is what we now know as the Colosseum. In this way, the Colosseum can be seen as the symbol of democracy.

문 13. 주어진 글 다음에 이어질 내용을 문맥상 가장 자연스럽게 배열한 것은?

Milk is one of the most popular beverages in the world. We have been told it does a body good and is important for growth in children and maintaining health in adults.

- (A) For example, opponents of milk argue that milk contributes to obesity, allergies, heart disease, cancer, and other diseases.
 (B) But some scientific studies have found that contrary to popular belief, drinking milk may do more harm to our bodies than good.
 (C) They state that claims regarding milk's benefits are merely advertising campaigns designed to promote dairy sales and that many nutritious alternatives to cow's milk exist.

- ① (A) - (B) - (C) ② (B) - (A) - (C)
 ③ (C) - (A) - (B) ④ (C) - (B) - (A)

※ 다음 글의 내용과 일치하지 않는 것을 고르시오. [문 14 ~ 문 15]
 문 14.

With very rare exceptions, 90 % of American elementary and secondary school students have no contact with a foreign language until at least high school. Even at that level, according to recent information, no more than 20 % of the students have as much as a superficial exposure to foreign languages. Those high schools which do teach languages other than English usually offer Spanish, French, Latin, or German to their students, in that order of frequency, depending upon the section of the country and the wealth of the individual school system.

- ① Foreign languages are not typically taught in American middle schools.
 ② Majority of American high school students do not receive intensive foreign language education.
 ③ American high schools teach German more than French.
 ④ Foreign language education in American high schools may vary from place to place.

문 15.

New research suggests that when a home's value falls below 75 percent of the amount owed on the mortgage, the owner starts to think hard about walking away, even if he or she has the money to keep paying. The number of Americans who owed more than their homes were worth was virtually nil when the real estate collapse began in mid-2006, but by the third quarter of 2009, an estimated 4.5 million homeowners reached the critical threshold, with their home's value dropping below 75 percent of the mortgage balance. Walking away — also called "jingle mail," because of the notion that homeowners just mail their keys to the bank, setting off foreclosure proceedings — began in the Southwest during the 1980s oil collapse.

* foreclosure: 차당물을 찾는 권리의 상실

- ① Homeowners try not to walk away no matter what their houses are worth.
 ② In mid-2006, there was almost nobody whose amount of money on the mortgage was more than their homes' value.
 ③ A foreclosure proceeding starts after a homeowner decides to walk away.
 ④ The 1980s oil collapse forced some homeowners to walk away.

문 16. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

Social media is a great way to stay in contact with friends and family, but it's also being used to help generate funds for charities the world over. Social networking sites are organizing events to benefit others. Twestival, for example, is a one-day gathering of users all across the social media sites in an effort to raise funds for non-profit organizations around the globe. Last year, the festival raised \$1.75 million through its campaign. Campaigns like this have sprung up all over the world, and with the help of social media, donation rates are higher than ever before.

- ① What Is Social Media?
 ② Social Media for Social Good
 ③ A New Money-making Business
 ④ Social Media Networking Tips

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 적절한 것을 고르시오. [문 17 ~ 문 19]

문 17.

In recent years, the world has made tremendous advances in fields ranging from biology to information technology, and yet _____. Thus, our goal is to help apply science and technology to the problems of the neediest people.

- ① deprived people have been the primary beneficiaries of these developments
- ② there remain more advances to be made in the near future
- ③ not everyone is benefiting from these innovations
- ④ advantages from the progress have been enjoyed by all people

문 18.

The process of learning an art can be divided conveniently into two parts: one, the mastery of the theory; the other, the mastery of the practice. If I want to learn the art of medicine, I must first know the facts about the human body, and about various diseases. When I have all this theoretical knowledge, I am by no means _____ in the art of medicine. I shall become a master in this art only after a great deal of practice, until eventually the results of my theoretical knowledge and the results of my practice are blended into one — intuition, the essence of the mastery of any art.

- ① unqualified ② combative
- ③ ambitious ④ competent

문 19.

Six-year-old Mary was given a simple train set for her birthday, but it took up all the floor space in her room. Mary and her parents put their heads together. Father, who had twisted his ankle on it, wanted it to be put away at night. Mother, who had a feeling for tidiness, tended to agree with him, though she understood Mary's feelings too. Mary tried to find a solution for herself by using her head. It was Mary who, at the last minute, saw that moving the bed along the wall would solve the problem. Her _____ was rewarded by her parents' sincere expressions of delight at her competence, and she then had the train set all the time.

- ① honesty ② initiative
- ③ generosity ④ cleanliness

문 20. 다음 글의 내용과 일치하는 것은?

Charles Darwin was about as keen an observer of nature as ever walked the earth, but even he missed the pink iguana of the Galapagos. The rare land iguanas were first seen, in fact, only in 1986, when one was spotted by park rangers on Volcan Wolf on the island of Isabela. Since then, they have been found only on that volcano, which would explain why Darwin missed them, since he didn't explore it. An analysis by the researchers shows that there is significant genetic isolation between the pink iguana and a yellow iguana that also lives on Volcan Wolf. And besides the obvious difference in color, there are differences in morphology between the two reptiles, the researchers say. Their genetic analysis suggests that the pink iguana diverged from the other land iguana lineages about 5.7 million years ago. Since Volcan Wolf formed much more recently, the current distribution of the pink iguanas only on that volcano represents something of a riddle, the researchers report.

- ① Charles Darwin first found the pink iguana of the Galapagos.
- ② The pink iguana is similar to yellow iguanas in morphology.
- ③ The pink iguana originates in Volcan Wolf.
- ④ Both pink iguanas and yellow iguanas are found on Volcan Wolf.

영 어

문 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 적절한 것을 고르시오. [문 1 ~ 문 2]

Visaokay assists the Australian travel industry, corporations and government, and individuals by _____ the entire visa advice and visa issuance process. Visaokay minimizes the complexity and time delays associated with applying for and obtaining travel visas.

- ① appreciating ② aggravating
③ meditating ④ facilitating

문 2.

Given our awesome capacities for rationalization and self-deception, most of us are going to measure ourselves _____. I was honest with that blind passenger because I'm a wonder person. I cheated the sighted one because she probably has too much money anyway.

- ① harshly ② leniently
③ honestly ④ thankfully

문 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것을 고르시오. [문 3 ~ 문 4]

A: Look at this letter.
B: Ah yes, I thought it was something official looking. You're being fined for exceeding the speed limit, it says. Why weren't you fined on the spot?
A: _____.
B: They're installing more and more of them around here. You're going to have to be more careful in future.
A: You're not kidding. The fine is \$60.

- ① Because the spot was too busy to be fined
② Because I could not find any camera to take it
③ Because I already paid for it when I was fined
④ Because I was photographed by one of speed cameras

문 4.

Tom: Frankly, I don't think my new boss knows what he is doing.
Jack: He is young, Tom. You have to give him a chance.
Tom: How many chances do I have to give him? He's actually doing terribly.
Jack: _____.
Tom: What? Where?
Jack: Over there. Your new boss just turned around the corner.

- ① Speak of the devil ② I wish you good luck
③ Keep up the good work ④ Money makes the mare go

문 5. 어법상 옳은 것은?

- ① Few living things are linked together as intimately than bees and flowers.
② My father would not company us to the place where they were staying, but insisted on me going.
③ The situation in Iraq looked so serious that it seemed as if the Third World War might break out at any time.
④ According to a recent report, the number of sugar that Americans consume does not vary significantly from year to year.

문 6. 밑줄 친 부분 중 어법상 옳지 않은 것은?

Noise pollution ① is different from other forms of pollution in ② a number of ways. Noise is transient: once the pollution stops, the environment is free of it. This is not the case with air pollution, for example. We can measure the amount of chemicals ③ introduced into the air, ④ whereas is extremely difficult to monitor cumulative exposure to noise.

문 7. 우리말을 영어로 잘못 옮긴 것은?

- ① 나이가 들어가면 들어갈수록 그만큼 더 외국어 공부하기가 어려워진다.
→ The older you grow, the more difficult it becomes to learn a foreign language.
② 우리가 가지고 있는 학식이란 기껏해야 우리가 모르고 있는 것과 비교할 때 지극히 작은 것이다.
→ The learning and knowledge that we have is at the least but little compared with that of which we are ignorant.
③ 인생의 비밀은 좋아하는 것을 하는 것이 아니라 해야 할 것을 좋아하도록 시도하는 것이다.
→ The secret of life is not to do what one likes, but to try to like what one has to do.
④ 이 세상에서 당신이 소유하고 있는 것은 당신이 죽을 때 다른 누군가에게 가지만, 당신의 인격은 영원히 당신의 것일 것이다.
→ What you possess in this world will go to someone else when you die, but your personality will be yours forever.

문 8. 우리말을 영어로 옮긴 것으로 가장 적절한 것은?

- ① 그들이 10년간 살았던 집이 폭풍에 심하게 손상되었다.
→ The house which they have lived for 10 years badly damaged by the storm.
② 수학 시험에 실패했을 때에서야 그는 공부를 열심히 하기로 결심했다.
→ It was not until when he failed the math test that he decided to study hard.
③ 냉장고에 먹을 것이 하나도 남아있지 않아서, 어젯밤에 우리는 외식을 해야 했다.
→ We had nothing to eat left in the refrigerator, we had to eat out last night.
④ 우리는 운이 좋게도 그랜드캐니언을 방문했는데, 거기에는 경치가 아름다운 곳이 많다.
→ We were enough fortunate to visit the Grand Canyon, that has much beautiful landscape.

문 9. 밑줄 친 ㉠과 ㉡에 공통으로 들어갈 가장 적절한 것은?

○ In Korea, the eldest son tends to _____ ㉠ _____ a lot of responsibility.
○ The same words _____ ㉡ _____ different meaning when said in different ways.

- ① take over ② take down
③ take on ④ take off

문 10. 밑줄 친 표현과 의미가 가장 가까운 것은?

We need to iron out a few problems first.

- ① conceive ② review
③ solve ④ pose

문 11. 주어진 글 다음에 이어질 글의 순서로 가장 적절한 것은?

Year after year, a survey sponsored by Scotland's Centre for European Labour Market Research finds the same thing: If you want to be happy in life, be happy in your job. Okay, but what will make me happy in my job? Some researchers at the University of British Columbia in Canada have come up with an interesting way quantifying the seemingly unquantifiable.

- (A) For example, trust in management—by far the biggest component of job satisfaction—is worth as much in your overall happiness as a very substantial raise. Say you get a new boss and your trust in your workplace's management goes up a bit.
- (B) By analyzing life-satisfaction surveys that consider four key factors in job satisfaction, they have figured out how much each is worth when compared with salary increases.
- (C) Even that small increase in trust is like getting a thirty six percent pay raise, the researchers calculate. In other words, that will boost your level of overall satisfaction in life by about the same amount as a thirty six percent raise would.

- ① (A) - (B) - (C) ② (B) - (A) - (C)
③ (C) - (A) - (B) ④ (C) - (B) - (A)

문 12. 밑줄 친 부분에 들어갈 가장 적절한 것을 고르시오. [문 12 ~ 문 14]

It can sometimes feel as if South Korea, overworked, overstressed and ever anxious, is _____ a national nervous breakdown, with a rising divorce rate, students who feel suffocated by academic pressures, a suicide rate among the highest in the world and a macho corporate culture that still encourages blackout drinking sessions after work. More than 30 Koreans kill themselves everyday, and the suicides of entertainers, politicians, athletes and business leaders have become almost commonplace.

- ① by virtue of ② as opposed to
③ in favor of ④ on the verge of

문 13.

Strategic thinking can make a positive impact on any area of life. The first step in strategic thinking is to _____ so that you can focus on it more effectively. That's what automotive innovator Henry Ford did when he created the assembly line, and that's why he said, "Nothing is particularly hard if you divide it into small jobs." He also said, "Only one person in a million can juggle the whole things at the same time and think strategically to create solid, valid plans." He is well known for his habit of splitting tasks. Right before the beginning of each weekday, he would think about daily issues, prioritizing the issues for the weekday. He made a rule to deal with the issues only allotted for the day.

- ① make a habit of taking notes
② break down an issue smaller
③ deal with daily tasks without delay
④ think twice before setting to a work

문 14.

You as the parent must try to read their crying to be able to help them. This will also help you assess your children's perception of your discipline. In many cases, when a child feels that he has been punished wrongly, it is more difficult to console him. He cried pathetically. Others may receive the punishment in a defiant mood. _____, when a child feels guilty and he is not punished or assured of forgiveness, he is likely to feel insecure and timid. In such a case when punished they may cry but quickly compose themselves and seek to attract love from the parent. Children usually want the crisp and clean punishment followed by fellowship rather than living with uncertainty.

- ① As a result ② For example
③ In other words ④ On the other hand

문 15. 주어진 글의 주제로 가장 적절한 것을 고르시오. [문 15 ~ 문 16]

The space shuttle *Challenger* had just taken off for its tenth flight in January 1986 when it exploded in the air and killed all seven people inside. Millions of people around the world were watching the liftoff because schoolteacher Christa McAuliffe was on board. McAuliffe, who had been chosen to be the first teacher in space, was planning to broadcast lessons directly to schools from the shuttle's orbit around Earth. This *Challenger* disaster led NASA to stop all space shuttle missions for nearly three years while they looked for the cause of the explosion and fixed the problem. They soon discovered that the shuttle had a faulty seal on one of the rocket boosters. Unfortunately, the teacher-in-space program was indefinitely put on hold. So were NASA's plans to send musicians, journalists, and artists to space.

- ① Schoolteacher Christa McAuliffe's pioneering participation in the space program
② The reason why the American space program was put on hold
③ The importance of the space research and training of astronauts
④ A satire on the unsuccessful or tragic space missions

문 16.

A team of researchers has found that immunizing patients with bee venom instead of with the bee's crushed bodies can better prevent serious and sometimes fatal sting reactions in the more than one million Americans who are hypersensitive to bee stings. The crushed-body treatment has been standard for fifty years, but a report released recently said that it was ineffective. The serum made from the crushed bodies of bees produced more adverse reactions than the injections of the venom did. The research compared results of the crushed-body treatment with results of immunotherapy that used insect venom and also with results of a placebo. After six to ten weeks of immunization, allergic reactions to stings occurred in seven of twelve patients treated with the placebo, seven of twelve treated with crushed-body extract, and one of eighteen treated with the venom.

- ① A new treatment for people allergic to bee stings
② A more effective method of preventing bee stings
③ The use of placebos in treating hypersensitive patients
④ Bee venom causing fatal reactions in hypersensitive patients

문 17. 다음 글을 요약한 문장에서 빈칸 ㉠, ㉡에 들어갈 가장 적절한 것은?

Look at the following list of numbers: 4, 8, 5, 3, 9, 7, 6. Read them out loud and memorize that sequence. If you speak English, you have about a 50 percent chance of remembering that perfectly. If you're Chinese, though, you're almost certain to get it right every time. This is because pronouncing them in Chinese takes shorter time. In addition, the number-naming systems are in Western and Asian languages. In English, for example, they say fourteen and sixteen, so one might expect that they would also say oneteen and twoteen. But they don't. The number system in English is irregular. In contrast, Asians have logical counting systems. Those differences mean that Asian children learn to count much faster and perform basic functions better than Western children.



Being good at ㉠ may be rooted in the different ㉡ systems.

- | ㉠ | ㉡ |
|------------------|----------|
| ① pronunciations | counting |
| ② mathematics | language |
| ③ languages | name |
| ④ logic | culture |

문 18. 다음 글의 요지로 가장 적절한 것은?

~~It's long been part of folk wisdom that birth order strongly~~ affects personality, intelligence and achievement. However, most of the research claiming that firstborns are radically different from other children has been discredited, and it now seems that any effects of birth order on intelligence or personality will likely be washed out by all the other influences in a person's life. In fact, the belief in the permanent impact of birth order, according to Toni Falbo, a social psychologist at the University of Texas at Austin, comes from the psychological theory that your personality is fixed by the time you're six. That assumption simply is incorrect. The better, later and larger studies are less likely to find birth order a useful predictor of anything. When two Swiss social scientists, Cecile Ernst and Jules Angst, reviewed 1,500 studies a few years ago they concluded that "birth order differences in personality are nonexistent in our sample. In particular, there is no evidence for a firstborn personality."

- ① A firstborn child is kind to other people.
- ② Birth order influences a person's intelligence.
- ③ An elder brother's personality is different from that of his younger brother.
- ④ Birth order has nothing to do with personality.

문 19. 다음 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

~~Late one night, Catherine Ryan Hyde was driving in~~ Los Angeles. In a dangerous neighborhood, her car caught on fire. She got out. Three men ran toward her. She immediately felt afraid of them. They didn't hurt her, though. They put out the fire and called the fire department. When she turned to thank them, they were gone. Years later, that event became the subject of her novel called Pay It Forward. She never forgot that event. In the book, a teacher asks his students to "think of an idea for world change and put it into action." A boy named Trevor suggested doing kind acts for others. They used his ideas. Trevor's idea works like this. Someone chooses three people and does something nice for each one. In return, the recipients of that favor must do favors for three more people. In 2000, the novel inspired a movie.

- ① The Kindness of Strangers
- ② A Trauma in Early Childhood
- ③ A Movie which Influences Real Life
- ④ An Unintended Violation of Someone's Idea

문 20. 주어진 문장이 들어갈 위치로 가장 적절한 것은?

~~He knew, though, he would never become an Olympic~~ runner, so he looked for other sports that he could play.

~~Many people have faced great obstacles in their lives~~ but have found ways to overcome and actually benefit from these obstacles. For example, Greg Barton, the 1984, 1988, and 1992 U.S. Olympic medalist in kayaking, was born with a serious disability. (A) He had deformed feet, his toes pointed inward, and as a result, he could not walk easily. Even after a series of operations, he still had limited mobility. (B) Even so, Greg was never defeated. First, he taught himself to walk, and even to run. Then, he competed in his high school running team. (C) Happily, he discovered kayaking, a perfect sport for him because it required minimal leg and foot muscles. Using his upper body strength, he was able to master the sport. (D) Finally, after many years of training and perseverance, Greg made the 1984 Olympic team.

- | | |
|-----|-----|
| ① A | ② B |
| ③ C | ④ D |

영 어

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것을 고르시오.

문 1. [문 1 ~ 문 4]

If you provide me with evidence, I will have it _____ urgently.

- ① look up ② look after
③ looked into ④ looked up to

문 2.

A: Are you finished with your coffee? Let's go do the window display.
B: I did it earlier. Let's go see it.
A: Are you trying to bring customers in and scare them away?
B: That bad? You know, _____ when it comes to matching colors.
A: Don't you know navy blue never goes with black?
B: Really? I didn't know that.

- ① I'm all thumbs ② every minute counts
③ failure is not an option ④ I jump on the bandwagon

문 3.

A: Do you know what Herbert's phone number is?
B: Oh, Herbert's phone number?
I don't have my address book on me.

A: That's too bad! I've got to find him.
It's urgent. If I can't find him today, I'll be in trouble!
B: Well, why don't you call Beatrice?
She has his phone number.
A: I've tried, but no one answered.
B: Oh, you are so dead!

- ① I'll not let you down.
② I've got to brush up on it.
③ I can't think of it off hand.
④ Don't forget to drop me a line.

문 4.

Every street or every store is now filled with cell phone users, ranging in age from eight to eighty. However, if we consider rapidly developing technology, an alternative apparatus might replace the cell phone soon and make it _____.

- ① obsolete ② extensive
③ prevalent ④ competent

※ 밑줄 친 부분과 의미가 가장 가까운 것을 고르시오. [문 5 ~ 문 6]

She was sorry to tell her husband that she couldn't keep the appointment. She was up to her eyes in work at that moment.

- ① interested in ② prepared for
③ released from ④ preoccupied with

문 6.

The most important high-tech threat to privacy is the computer, which permits nimble feats of data manipulation, including retrieval and matching of records that were almost impossible with paper stored in file cabinets.

- ① speedy ② distinctive
③ efficient ④ impressive

문 7. 어법상 옳지 않은 것은?

- ① George has not completed the assignment yet, and Mark hasn't either.
② My sister was upset last night because she had to do too many homeworks.
③ If he had taken more money out of the bank, he could have bought the shoes.
④ It was so quiet in the room that I could hear the leaves being blown off the trees outside.

문 8. 밑줄 친 부분 중 어법상 옳지 않은 것은?

A Caucasian territory ① whose inhabitants have resisted Russian rule almost since its beginnings in the late 18th century has been the center of the incessant political turmoil. It was eventually pacified by the Russians only in 1859, ② though sporadic uprisings continued until the collapse of Tsarist Russia in 1917. Together with Ingushnya, it formed part of the Soviet Union as an Autonomous Soviet Republic within Russian from 1936. Continuing uprising against Russian/Soviet rule, ③ the last was in 1934, caused the anger of Stalin. In retaliation, he dissolved Chechnyan autonomy in 1944, and ordered the deportation of the ethnic Chechnyan population to Central Asia, in which half of the population died. They were not allowed ④ to return to their homeland until 1957, when Khrushchev restored an autonomous status for Chechnya.

문 9. 우리말을 영어로 잘못 옮긴 것은?

- ① 그들은 지구상에서 진화한 가장 큰 동물인데, 공룡보다 훨씬 크다.
→ They are the largest animals ever to evolve on Earth, larger by far than the dinosaurs.
② 그녀는 나의 엄마가 그랬던 것만큼이나 아메리카 원주민이라는 용어를 좋아하지 않았다.
→ She didn't like the term Native American any more than my mother did.
③ 우리가 자연에 대해 정보로 받아들이는 것의 4분의 3은 눈을 통해 우리 뇌로 들어온다.
→ Three-quarters of what we absorb in the way of information about nature comes into our brains via our eyes.
④ 많은 의사들이 의학에서의 모든 최신의 발전에 뒤떨어지지 않기 위해서 열심히 공부한다.
→ The number of doctors study hard in order that they can keep abreast of all the latest developments in medicine.

문 10. 밑줄 친 문장을 영어로 가장 적절히 옮긴 것은?

China's government has talked about introducing a fully fledged tax on home ownership since 2008. What has stopped it? The logistical barriers should not be underestimated. 정부는 누가 무엇을 소유하고 있는지, 또한 자산의 가치가 얼마인지 규명해야 한다. Fair valuations need expertise and independent judgment—both in short supply in China.

- ① The government must estimate who has which and how much properties.
- ② The government must clarify who owns what and what a property is worth.
- ③ The government should decide whose property and what amount to tax.
- ④ The government had to find out the ownership and valuation of properties.

문 11. 글의 내용에 해당하는 가장 적절한 표현은?

Two hunters saw a wild goose fly overhead. As one of the hunters placed an arrow in his bow and aimed it at the goose, he said, "That goose will make a fine stew." "Stew!" said the other. "It would be far better to roast it." "Stewed!" said the first, putting down his arrow. "Roasted!" replied the other. The argument went on. "Let's ask our clan leader to decide the best way to cook that goose." The leader settled the argument by suggesting that when they caught the goose, half should be stewed and half should be roasted. In that way, everyone's needs would be met. Pleased, the two hunters went out to shoot the wild goose, but by that time, the goose was safely long gone.

- ① Haste makes waste.
- ② Judge not a book by its cover.
- ③ Do not count your chickens before they hatch.
- ④ The highest spoke in fortune's wheel may soon turn lowest.

문 12. 글의 내용과 일치하는 것은?

The Wildfoods Festival takes place in the old mining town of Hokitika on the west coast of the South Island. This year, the organizers are preparing for more than 23,000 curious visitors from all over the world, a 10 percent increase in attendance over last year's crowd. Each year, the chefs invent more and more exotic dishes, and you may need to have a strong stomach and be open-minded to try them. This year they are offering new dishes such as insect eggs, scorpions, and venison tongue. Last year's favorites are still available: kangaroo and emu steaks fresh from neighboring Australia, and of course, earthworms and snails. It's a country full of sheep, but don't expect to eat any of them here!

- ① The Wildfoods Festival takes place in Australia.
- ② More than 20,000 visitors attended last year's festival.
- ③ Kangaroo steak is one of this year's new dishes.
- ④ Sheep steak is one of last year's favorites.

※ 글의 내용과 일치하지 않는 것을 고르시오. [문 13 ~ 문 14]
문 13.

What an Indian eats depends on his region, religion, community, and caste. It also depends on his wealth. A vast proportion of the Indian population is made up of the rural poor who subsist on a diet that meets only about 80 percent of their nutritional requirements. Many of the poor, unable to find work all year round, and therefore unable to buy food everyday, have to manage their hunger by fasting on alternate days. In Bengal, the meals of the poor are made up of rice, a little dhal flavored with salt, chillies, and a few spices, some potatoes or green vegetables, tea and paan. Paan, which is an areca nut mixed with spices and rolled up in a betel leaf, is chewed after the meal. Although it seems a luxury, in fact, the poor use it to stave off hunger.

- ① Indians' diets vary across their religion and wealth.
- ② The food the rural poor in India take doesn't meet their nutritional requirements.
- ③ Many poor Indians go without food every other day.
- ④ In Bengal, paan is luxurious food for the poor.

문 14.

The newest approach to automobile repair is the clinic, a place where car doctors go over an automobile in an attempt to detect defects. Since the clinic does no repairs, its employees do not neglect the truth. So many automobile owners feel that mechanics deceive them that the clinics, even though they undoubtedly charge high fees, are quite popular. The experts do a thorough job for each client. They explore every part of the engine, body, and brakes; they do all kinds of tests with expensive machines. Best of all, the comprehensive examination takes only about half an hour. With the clinic's report in your hand no mechanics will be able to defraud you by telling you that you need major repairs when only a small repair is necessary.

- ① The clinic discovers the problems of the car.
- ② The clinic requests repairs to the clients without telling the truth.
- ③ In spite of the high fees, the clinics are popular among automobile owners.
- ④ The clinic's report prevents you from being cheated by mechanics.

문 15. 주어진 문장이 들어갈 위치로 가장 적절한 곳은?

In other words, our behavior is neither wholly determined by our genes nor wholly free from them.

Grub's birth rekindled my interest in the nature vs. nurture debate, which was at that time producing bitter arguments in scientific circles. (A) Were we humans mainly the product of our genetic makeup or the product of our environment? (B) In recent years, these flames of controversy have died down, and it is now accepted that in all animals with reasonably complex brains, adult behavior is acquired through a mix of inherited traits and experience gained as the individual goes through life. (C) The more sophisticated an animal's brain, the greater the role that learning is likely to play in shaping its behavior, and the more variation we shall find between one individual and another. (D) And the information acquired and lessons learned during infancy and childhood, when behavior is at its most flexible, are likely to have particular significance.

- ① A ② B
③ C ④ D

※ 밑줄 친 부분에 들어갈 표현으로 가장 적절한 것을 고르시오.

문 16. [문 16 ~ 문 18]

Pollution is the addition of any substance or form of energy to the environment at a rate faster than the environment can accommodate it by dispersion, breakdown, recycling, or storage in some harmless form. _____

Carbon dioxide, for example, is a normal component of the atmosphere and a by-product of respiration that is found in all animal tissues; yet in a concentrated form it can kill animals. Human sewage can be a useful fertilizer, but when concentrated too highly it becomes a serious pollutant, menacing health and causing the depletion of oxygen in bodies of water.

- ① A pollutant need not be harmful in itself.
- ② Some pollutants are more harmful to life than others.
- ③ Pollution is now a universal problem all over the world.
- ④ Pollution has accompanied mankind for millions of years.

문 17.

There's nothing wrong with wanting to be with those you're comfortable with; it becomes a problem when your group of friends becomes so exclusive that they begin to reject everyone who isn't just like them. It's kind of hard to value _____ in a close-knit clique. Those on the outside feel like second-class citizens, and those on the inside often suffer from superiority complexes.

- ① universality ② attachment
③ relationship ④ differences

문 18.

It is ① to give reliable general rules for the validity of extrapolation from one species to another. This can often only be verified after the first trials in the target species (humans). Extrapolation from animal models will always remain a matter of hindsight. ② the results of animal tests can be dangerously misleading and has cost the health and lives of tens of thousands of humans.

- | | |
|---------------|---------------------------|
| <u>(7)</u> | <u>(L)</u> |
| ① reasonable | Unspecified analysis of |
| ② impossible | Uncritical reliance on |
| ③ unrealistic | Irregular reporting of |
| ④ logical | Invalid interpretation of |

문 19. 주어진 문장에 이어질 글의 순서로 가장 적절한 것은?

A well-known reply, when demands for expenditure seem unrealistic or wasteful, is that "money doesn't grow on trees."

- (A) Given these characteristics, the challenge of making a profit from forest management is daunting.
- (B) Furthermore, because of the long-term nature of forest management, the risk of such investment can be a major deterrent to potential investors.
- (C) Ironically, investing in forest management is one area where this is particularly true. Apart from a few exceptions, trees grow relatively slowly compared with other crops, timber harvests are infrequent, and forest product prices are held down by competition from other materials.

- $$\begin{array}{ll} \textcircled{1} \text{ (A) - (B) - (C)} & \textcircled{2} \text{ (A) - (C) - (B)} \\ \textcircled{3} \text{ (B) - (A) - (C)} & \textcircled{4} \text{ (C) - (B) - (A)} \end{array}$$

문 20. 글의 제목으로 가장 적절한 것은?

Children usually feel sick in the stomach when traveling in a car, airplane, or train. This is motion sickness. While traveling, different body parts send different signals to the brain. Eyes see things around and they send signals about the direction of movement. The joint sensory receptors and muscles send signals about the movement of the muscles and the position in which the body is. The skin receptors send signals about the parts of the body which are in contact with the ground. The inner ears have a fluid in the semicircular canals. This fluid senses motion and the direction of motion like forward, backward, up or down. When the brain gets timely reports from the various body parts, it finds a relation between the signals and sketches a picture about the body's movement and position at a particular instant. But when the brain isn't able to find a link and isn't able to draw a picture out of the signals, it makes you feel sick.

- ① How Motion Sickness Is Caused
- ② Best Ways to Avoid Motion Sickness
- ③ Various Symptoms of Motion Sickness
- ④ First Aid to Motion Sickness in Childre