

2008학년도 10월 고3 전국연합학력평가 정답 및 해설

• 언어 영역 •

정답

1	②	2	⑤	3	⑤	4	②	5	③
6	⑤	7	④	8	④	9	④	10	④
11	③	12	②	13	①	14	⑤	15	④
16	④	17	⑤	18	④	19	①	20	①
21	③	22	⑤	23	②	24	③	25	④
26	①	27	②	28	④	29	①	30	②
31	③	32	②	33	②	34	④	35	①
36	①	37	⑤	38	②	39	③	40	⑤
41	⑤	42	③	43	③	44	②	45	⑤
46	①	47	⑤	48	④	49	③	50	①

해설

[1] 이제 여러분은 암호화 방법에 대한 강연을 듣게 됩니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

암호는 특정한 사람들 사이에 정해진 특수한 약속입니다. 최근 정보 유출을 막기 위해 다양한 암호화 방법이 개발되고 있는데, 그 중에는 한글을 암호화하는 방법도 있습니다. 이 방법은 한글을 자음과 모음으로 분리한 후 각 자음과 모음에 부여된 숫자의 곱과 합을 이용하는 방법입니다.

그럼, <보기>의 표를 보면서 '고' 자를 가지고 간단한 원리 하나를 설명하겠습니다. 먼저 '고' 자를 'ㄱ'과 '오'로 분리해서 표에서 각각에 해당하는 숫자를 찾습니다. 그러면 자음 'ㄱ'에 해당하는 숫자는 '1'이고, 모음 '오'는 '-5'죠. 이렇게 해서 '고' 자는 일단 '1'과 '-5'로 바꿀 수 있습니다. 다음은 두 숫자를 곱하여 값을 얻습니다. 여기서는 '1'과 '-5'의 곱이니까 '-5'가 되는군요. 이번에는 두 숫자를 더하여 값을 얻습니다. 그럼 '1'과 '-5'의 합이니까 '-4'가 되는군요. 이런 식으로 곱하고 더하는 과정을 거쳐 (-5, -4)라는 암호가 탄생하게 됩니다. 잘 이해하셨죠? 이번에는 여러분들이 직접 해 보시죠. '마'라는 글자를 암호로 바꿔 볼까요?

1. [출제의도] 들려준 내용을 구체적 사례에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

<보기>의 표를 보면 'ㄱ'은 '5'이고, '오'는 '-1'임을 알 수 있다. 다음 단계에서는 두 숫자를 곱하여 값을 얻는다고 하였는데, 이 방법대로 하면 '-5'라는 숫자를 얻을 수 있다. 또 다음 단계에서는 <보기>의 표에 자음과 모음을 대응시켜 얻은 숫자들을 더하는 단계라 하였는데, 이 방법대로 하면 '4'라는 숫자를 얻을 수 있다.

[2] 이번에는 라디오 교양 프로그램을 들려 드립니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

해외 여행객들이 여행을 할 때 가장 힘들어 하는 것이 바로 '시차 적응'입니다. 3시간 이상의 시차를 넘는 비행기 여행은 인체의 시계와 외부의 시계가 맞지 않는 현상을 발생시켜 생체 리듬이 깨지는 문제를 초래합니다. 그래서 초조함, 집중력 저하, 어지러움, 두통, 근육통, 변비나 복통 등의 증상이 나타날 수 있습니다. 이런 증상은 스트레스나 수면 부족, 덥고 건조한 기내의 환경 등으로 더욱 악화될 수 있습니다.

일반적으로 1시간의 시차에 완벽히 적응하기 위해서는 하루의 시간이 필요합니다. 따라서 이보다 더 많은 시차가 난다면 며칠이 걸릴 수 있습니다. 또한 보통 서쪽으로 여행할 때보다는 동쪽으로 여행할 때 시차에 적응하는 것이 훨씬 어렵다고 합니다.

그러면 빠른 시차 적응을 위한 구체적인 방법을 세 가지 정도 소개하도록 하겠습니다.

첫째, 여행하기 전에는 인체 내부의 시계를 조절해야 합니다. 여행을 떠나기 전 점진적으로 목적지 시간에 맞게 인체 내부의 시계를 고쳐야 합니다. 예를 들어, 만약 동쪽으로 여행할 계획이라면 평상시보다 한 시간씩 일찍 잠들고 한 시간씩 일찍 일어나는 것입니다.

둘째, 여행하는 도중 기내에서는 너무 꽉 조이는 옷은 삼가도록 하여 좀 더 편안한 여행이 되도록 합니다. 또 충분한 수분을 섭취하고 카페인과 알코올이 함유된 음식들을 삼가도록 합니다.

셋째, 여행 목적지에 도착했을 때에는 손목에 찬 시계를 여행지 시간으로 바꾸고, 본인 스스로 그 시간에 맞추어 행동하도록 노력합니다.

2. [출제의도] 개괄적인 정보를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

동쪽으로 여행할 때 시차에 적응하는 것이 어렵다는 내용은 있지만, 그 이유를 설명하고 있지는 않다.

[3] 이번에는 선생님과의 대화를 들려 드립니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

학생 : 선생님, 저는 지난주에 있었던 일본과의 축구 경기에서 우리가 지고 난 뒤부터는 공부할 의욕도 사라졌어요. 우리가 식민지였던 것도 억울한데 특별히 역사를 왜곡하고, 독도를 자기네 땅이라고 우기고. 그래서 어떤 종목이든지 일본에게 지고 나면 짜증이 많이 나요.

선생님 : 나도 너만 할 때 그런 경험을 한 적이 있단다. 하지만 스포츠는 그냥 스포츠로 즐겨야지. 그 이상의 의미가 개입되면 문제가 생길 수도 있단다.

학생 : 글썽요. 저는 이해가 잘 안되는데요. 무언가의 의미를 부여해야 스포츠 경기가 더 재미있지 않을까요?

선생님 : 분명히 재미는 있겠지. 하지만 그렇게 되면 운동 경기를 통한 화합이라는 스포츠의 본질을 해칠 수도 있단다. 예전에 월드컵 축구 예선을 치렀던 엘살바도르와 온두라스가 경기에서 지나치게 의미를 부여하는 바람에 양국 사이에 실제로 전쟁이 일어나기도 했단다.

학생 : 정말요? 와, 심각한 부작용이 생길 수도 있는 거네요.

선생님 : 부작용은 그 뿐만이 아니란다. 독재자들이 스포츠의 파인 열기를 이용해 국민을 어리석게 만들기도 하지. 국민들은 스포츠 경기에서 자기 팀이 이기면 모든 현실 문제가 해결되는 듯한 착각에 빠지기도 한단다. 1978년의 아르헨티나 월드컵이 그런 경우였어. 아르헨티나 군사 정부는 국민들의 민주화 요구와 경제난으로 인한 불만을 월드컵의 우승 열기로 덮어 버렸지. 그 덕분에 아르헨티나 군사 정부는 집권을 연장할 수 있었단다.

3. [출제의도] 대화를 듣고 말하는 이의 반응을 추리할 수 있는가를 묻는 문제이다.

선생님은 외국의 사례를 통해 본래 정신 외에 다른 의미를 스포츠에 개입시키면 부정적인 결과가 일어날 수 있음을 지적하고 있다. 따라서 본래의 의미 외에 다른 의미가 개입되면 나쁜 결과를 초래할 수 있을 것이라는 내용이 학생의 반응으로 적절하다.

[4~5] 이번에는 방송 토론의 일부를 들려드립니다. 잘 듣고 4번과 5번의 두 물음에 답하십시오.

사회자(남) : 최근 공직 선거 투표율에 대한 심각한 우려가 제기되고 있습니다. 오늘은 중앙 선거관리 위원회의 박 과장님과 시민 단체 이 대표님을 모시고 이에 대해 의견을 들어보도록 하겠습니다. 먼저 박 과장님이 말씀해 주시죠.

박 과장(남) : 예, 제17대 대통령 선거 투표율은

63%, 제18대 총선 투표율은 46%, 6·4 보궐 선거 투표율은 23.2% 등 각종 선거의 투표율이 날이 갈수록 하락하고 있습니다. 이런 현상은 대의 민주주의의 취지를 훼손하고 있어 대책 마련이 시급합니다. 그래서 저희는 우선 지난 총선 때 투표를 마친 유권자들에게 투표 확인증을 제공해서 공공시설 이용료를 면제해 주는 '투표 인센티브제'를 시행했습니다.

이 대표(여) : 투표율이 낮은 경우 민의가 왜곡될 수 있으므로, 수수방관할 상황은 아닌 것 같습니다. 그런데 '투표 인센티브제'는 일종의 이벤트성 홍보에 불과합니다. 저는 이런 수박 겉핥기식의 조치로는 투표율을 끌어올릴 수 없다고 봅니다. 박 과장님, 실제로 '투표 인센티브제'가 효과가 있었습니까?

박 과장 : 별 효과가 없었습니다. 그래서 공직 선거 출마 자격에 이전까지의 투표 참여 횟수를 포함시키는 방안, 투표 참여 여부에 따라 공무원 채용 때 감점을 하는 방안 등 투표율을 높이기 위한 더 효율적인 대책을 검토 중입니다.

이 대표 : 지금 말씀하신 대책을 들어보니 규제 위주네요. 게다가 사생활 침해의 가능성도 있고, 개인의 자유권을 제한할 수도 있어 그러한 대책은 문제가 있다고 생각합니다.

박 과장 : 싱가포르나 호주처럼 투표율을 높이기 위해 벌금을 부과하는 나라도 있습니다. 선거에 대한 유권자들의 잘못된 의식이 투표율 하락의 주된 원인이기 때문에 어느 정도의 규제는 필요하다고 생각합니다.

이 대표 : 규제가 만병통치약은 아닙니다. 선택할 만한 정당이나 후보가 없는 현실적인 문제점을 고려하지 않은 채, 유권자의 자세나 의식을 탓하며 일방적으로 회초리를 드는 것은 올바른 해결 방향이 아닙니다. 가장 근본적인 해결책은 유권자들이 투표를 하고 싶은 마음을 가질 수 있도록 만드는 것입니다. 그것은 정당과 후보자들이 유권자들의 신뢰를 받을 수 있도록 노력하는 것이라고 생각합니다.

4. [출제의도] 토론 내용을 듣고 추리할 수 있는가를 묻는 문제이다.

남자 토론자와 여자 토론자는 모두 공직 선거의 투표율 하락이라는 현상에 대해 심각성을 느끼고 대책 마련이 필요하다고 생각하고 있다. 하지만 남자 토론자는 규제를 통해 투표율을 높이는 해결책을 고려하고 있는데 반해, 여자 토론자는 정당과 후보자들이 유권자의 신뢰를 받을 수 있도록 노력하는 것이 근본적인 해결책이라고 주장하고 있다.

5. [출제의도] 토론 내용을 듣고 말하기 방식을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

여자 토론자는 '수박 겉핥기식', '만병통치약', '회초리를 드는 것' 등의 비유적 표현을 사용하면서 남자 토론자의 의견을 비판하고 있다.

6. [출제의도] 제시된 내용을 참고로 연상할 때 이끌어 낼 수 있는 내용을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

애벌레로 땅속에서 많은 시간을 보낸 후에 성충이 되는 과정에서 인내하는 과정을 떠올릴 수 있고, 매미가 알에서 애벌레를 거쳐 성충이 되는 과정에서 단계의 필요성을 알 수 있다. 또한 짝짓기를 하기 위해 열심히 우는 수컷 매미로부터 적극적인 노력의 필요성을 떠올릴 수 있으며, 한 달 안에 짝짓기를 하고 생을 마감하는 내용에서 시기를 놓쳐서는 안 된다는 것을 떠올릴 수 있다.

7. [출제의도] 글쓰기의 단계 중 계획하기에서 주제문과 예상 독자에 맞는 글을 구상할 수 있는가를 묻는 문제이다.

예상 독자를 ‘지방 자치 단체 및 노인 복지 관련 단체’로 설정하고 있는데, ④에서는 ‘노인들에게 사회 참여에 대한 태도 변화를 요구한다.’라고 하여 예상 독자와는 관련 없는 내용을 선정하고 있다.

8. [출제의도] 주어진 자료를 해석하여 글쓰기에 적절하게 활용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

육아 휴직의 효과에 대한 여성들의 회의적인 인식은 제시된 자료들을 통해서만 판단할 수 없다.

[오답풀이] ⑤ (가)에서는 육아 문제로 인한 상황을 개선하지 않으면 심각한 인력 부족에 시달리게 될 것이라 하였고, (다)에서는 대체 인력 문제와 기업 관행이 주요 원인으로 제시되어 있다.

9. [출제의도] 개요를 바르게 수정할 수 있는가를 묻는 문제이다.

‘II-1’은 무질서한 옥외 광고물에 의해 발생하는 폐해에 관한 것이다. 그런데 ㉔의 ‘실용적이면서 미관이 뛰어난 간판 제작, 이용’은 폐해를 해결할 수 있는 방안이다. 따라서 ㉔을 ‘II-1’의 하위 항목으로 옮겨야 한다는 ④는 적절하지 않다.

10. [출제의도] 조건에 맞는 내용을 생성할 수 있는가를 묻는 문제이다.

④를 보면, 뒷좌석이라고 안전벨트를 매지 않으면 위험하다는 그림의 내용을 반영하고 있다. 그리고 ‘용수철처럼’이라는 비유적 표현을 사용하고 있다. 또 ‘안전벨트는 뒷좌석에도 부착되어 있다는 것을 잊지 마십시오.’라고 하여 뒷좌석이라고 하더라도 안전벨트를 매어야 한다는 행위를 완곡하게 권유하고 있다.

[오답풀이] ① 직설적으로 안전벨트를 착용하라고 권유하고 있다.

11. [출제의도] 문법의 개념을 정확하게 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

ㄷ의 ‘실패하지 않겠다’라는 것은 ‘말하는 사람의 의지’를 담고 있다. 그런데 ③에서 이를 ‘말하는 사람의 기대’와 관련하여 해석하고 있으므로 적절하지 않다.

[오답풀이] ① ‘식사를 하지 않은 것’은 의지와 관련이 있다. ② ‘비가 오지 않는 것’은 객관적인 사실이다. ④ ‘14초 이내로 달리지 못하는 것’은 능력에 해당한다. ⑤ ‘폭설’은 외부 상황에 해당한다.

12. [출제의도] 어휘의 의미를 파악하고 이를 효과적으로 활용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

‘통제’란 ‘목적을 달성하기 위하여 제약하는 일’이며, ‘억제’란 ‘억눌러서 그치게 하는 것’이다. 그런데 교육은 목적을 달성하기 위해 제약하는 것이므로 통제가 적절하다. ‘지양’이란 ‘높은 단계로 오르기 위하여 어떤 것을 하지 않는 것’이며, ‘지향’은 ‘지정한 방향으로 나아가는 것’이다. 그런데 사회 통합은 바람직한 방향이므로 지향이 적절하다. ‘분리’란 ‘서로 나뉘어 떨어지는 것’이며, ‘분화’는 ‘단순·동질적인 것이 복잡·이질적인 것으로 갈라져 나가는 것’이다. 그런데 현대 사회는 복잡하고 이질적으로 나누어지는 것이므로 분화가 적절하다.

[13~16] 현대시 제재
 <출전> (가) 김관식, ‘거산호 II’
 (나) 최두석, ‘성애꽃’
 (다) 김혜순, ‘고층 빌딩 유리창뒤편의 편지’

13. [출제의도] 시의 구조를 파악하고 이를 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가)의 화자는 창 안에서 창밖의 산을 예찬하고 있다. (나)의 화자는 시내버스를 타고 있는데, 창 안의 시내버스 좌석에 앉아 창밖의 사람들과 친구들을 떠올리고 있다. (다)의 화자는 유리창뒤편으로 고층 빌딩의 창밖에서 유리를 닦고 있다. 그러므로 (가)와

(나)의 화자는 창의 안쪽 공간에, (다)의 화자는 창의 바깥쪽 공간에 위치하고 있다.

14. [출제의도] 두 작품의 표현상의 특징을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가)에서는 ‘사람은 맨날 변해 쌓지만 / 태고로부터 푸르러 온 산이 아니냐’라는 부분에서 대조적 이미지를 확인할 수 있다. 또한 (나)에서는 ‘업동 혹은 일수록 / 선연히 피어나는 성애꽃’과 ‘어떤 더운 가슴이 토해낸 정열의 숨결이던가’에서 차가움의 이미지와 따뜻함의 이미지가 대조되어 있다.

15. [출제의도] 두 작품에서 나타난 소재의 공통점과 차이점을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(나)에서 화자는 성애꽃을 보면서 서민들과 친구를 떠올리고 있는데, 작품의 마지막 두 행을 보면 (나)에는 암울한 시대 현실이 암시되어 있다고 말할 수도 있다. 하지만 <보기>에서는 사람도 성애꽃과 마찬가지로 ‘가장 가혹한 고통의 밤이 끝난 자리에 / 가장 눈부시고 부드러운 꿈이 일어서지’라고 노래하고 있으므로 절망적인 사회 현실을 드러내고 있지는 않다.

16. [출제의도] 시의 전개 및 표현 방식을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(다)의 화자는 고층 빌딩의 유리창을 닦으며 창문이 열리기를 바라고 있다. 하지만 대상을 예찬하는 태도는 찾아볼 수 없다.

[17~19] 사회 제재
 <출전> 김대식 외 2인, ‘최고 가격제와 최저 가격제’

17. [출제의도] 글에서 설명하고 있는 중심 개념의 원리를 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

지문 2단락을 보면, 최고 가격은 균형 가격보다 낮기 때문에 생산자들은 상품 생산을 덜 하게 되어 공급량이 줄고, 그렇기 때문에 최고 가격과 균형 가격의 차이가 커질수록 공급 부족 현상은 심화된다고 했다. 따라서 ⑤에서 P₁이 최고 가격으로 설정되었을 때, 최고 가격인 P₁과 균형 가격인 P₀의 차이를 크게 하면 공급 부족량을 의미하는 ㉔은 커질 수밖에 없다.

18. [출제의도] 글에서 설명하고 있는 중심 개념의 원리를 이해하고, 이를 다른 사례에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

최저 임금제는 임금(상품)의 최저 가격을 설정하고 이 가격 이하로 내려가지 못하게 통제하는 제도이기 때문에 최저 가격제의 일종이다. 최저 임금제(최저 가격제)는 근로자(노동 생산자)의 이익을 보호하기 위한 것이기 때문에, 기업(노동 소비자)에게는 불리한 제도이다. 따라서 최저 임금제가 시행되면 근로자에 대한 기업의 고용량은 감소한다.

19. [출제의도] 글을 읽고 문제 상황에 대한 해결책을 찾아낼 수 있는가를 묻는 문제이다.

㉑의 ‘가격의 상한선을 설정’은 최고 가격제를 의미하기 때문에, ㉑으로 인해 생길 수 있는 문제는 공급 부족이다. 이에 대한 해결책으로 가장 대표적인 방식이 각 소비자에게 배급표를 나누어 주고 그 배급표만큼 상품을 살 수 있게 하는 배급제이다.

[20~23] 고전소설 제재
 <출전> 작자 미상, ‘영영전’

20. [출제의도] 작품의 공간적 배경과 사건을 연관시켜 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

‘공간 I’은 회산군의 궁이다. 회산군의 부인은 일부러 술에 취한 척하고 행동을 꾸민 김생이 자리에서 일어나자 그의 갈증을 염려하여 영영에게 차를 가져오라고 했을 뿐이지, 김생과 영영이 서로 사랑하는 사

이라는 것을 알고 영영에게 차를 가져오라고 한 것은 아니다.

[오답풀이] ③ ‘공간 II’는 거리로, 김생은 회산군의 궁에 들어가기 위해 일부러 취한 척하고 말에서 떨어진다.

21. [출제의도] 등장인물의 말과 편지 내용을 비교하면서 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[B]에서는 영영이 자신이 거주하는 처소의 쓸쓸한 풍경과 사물을 묘사하면서 입에 대한 그리움과 슬픔을 표출하고 있으나, [A]에서는 배경 묘사를 찾을 수 없다.

22. [출제의도] 등장인물의 심리와 유사한 작품을 찾을 수 있는가를 묻는 문제이다.

㉑은 김생이 영영과 이별하는 상황에서 느끼는 슬픔과 안타까움의 심정을 드러내고 있다. ⑤도 ‘이별하네’와 ‘이별 눈물에 온갖 한이 사무쳤네’라는 시구에서 유사한 심정을 느낄 수 있다.

23. [출제의도] 제시된 상황과 어울리는 한자어를 찾을 수 있는가를 묻는 문제이다.

㉑은 이렇 수도 없고 저렇 수도 없는 곤란한 상황이다. 이에 어울리는 한자어는 ‘이러지도 저러지도 못하고 꼼짝할 수 없는 궁지’를 뜻하는 ⑤이다.

[오답풀이]
 ③ ‘앞뒤를 재고 망설임’을 이르는 말이다.

[24~26] 과학 제재
 <출전> 이영기, ‘상식 밖의 과학사’

24. [출제의도] 글의 중심 내용을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

뉴턴은 만유인력의 개념을 도입하면서 중력을 물체와 물체를 끌어당기는 힘이라고 보았는데 아인슈타인은 중력을 ‘공간의 휘어짐’이라고 주장했다는 것이다. 따라서 이런 내용을 가장 잘 반영하고 있는 ③이 소제목으로 적절하다.

25. [출제의도] 글의 중심 개념을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

아인슈타인의 이론에 의하면 중력장이 있는 영역에서는 빛이 휘게 되어 도달하는 시간이 길어지기 때문에 시간의 지체 현상이 일어남을 의미한다. 즉, 아인슈타인에 의하면 시간은 공간에 의해 영향을 받는다. 그런데 공간이 시간에 영향을 받는 것은 아니므로 ④는 적절하지 않다.

26. [출제의도] 글의 문맥적 의미를 추리할 수 있는가를 묻는 문제이다.

5단락의 ‘블랙홀처럼 무거운 물질이 있는 태양계 밖의 우주 공간에서는 아인슈타인의 이론이 아니면 해석할 수 없는 일들이 발생한다.’로 보아, 매우 무거운 물질이 존재하기 때문이라고 할 수 있다.

[27~30] 인문 제재
 <출전> 김영정, ‘비판적 사고와 학습 3단계’

27. [출제의도] 정보의 내용을 정확하게 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

1단락에서 창의적 사고는 반성적 사고의 체화를 통해서 이루어진다고 하였고, 5단락에서 창의력을 위해서는 유사 응용문제 풀이를 반성적 사고 속에서 반복적으로 수행하여 반성적 사고의 체화 단계에까지 도달하여야 한다고 하였다. 그러므로 창의적 사고와 유사 응용문제 풀이의 반복이 관련이 없다는 것은 잘못된 진술이다.

[오답풀이] ①, ④, ⑤는 1단락에서, ③은 1단락과 5단락에서 알 수 있다.

28. [출제의도] 정보의 내용을 이해하고 이를 바탕으로 구체적으로 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

1단락에서 '반성적 사고의 체화를 통해 궁극에 도달하면 창의적 사고가 가능해진다.'라고 하였고, 5단락에서 '반성적 사고로 얻은 지식이나 원리의 이해만을 가지고는 활용 가능성이 극대화된 지식을 산출해내지는 못한다.'라고 하였다. 이로 보아 <보기>에서 제시된 '학습 2단계'는 '반성적 사고'와 관련 깊고, 반성적 사고가 체화된 '창의적 사고'는 '학습 3단계'와 관련 깊음을 알 수 있다.

29. [출제의도] 어휘의 문맥적 의미를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

㉠의 의미는 '일정한 형식이나 격식'이라는 의미이다. [오답풀이] ②, ⑤ '어떤 물건의 테두리나 열개가 되는 물건'이라는 뜻으로 사용되었다. ④ '사람 몸이 외적으로 갖추고 있는 생김새나 균형'이라는 뜻으로 사용되었다.

30. [출제의도] 정보의 내용을 이해하고 이를 바탕으로 구체적인 사례에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

㉠은 특정 영역에서 습득한 원리를 다른 영역에 적용할 수 있는 능력이다. 게코도마뱀이 섬모를 이용하여 천장에 붙어 있는 원리를 연구하여 이것을 접착제라는 다른 영역의 사물에 적용시키고 있다.

[31~34] 현대소설 제재

<출전> 임철우, '직선과 독가스-병동에서'

31. [출제의도] 작품의 특징을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

서술자인 '나'가 이야기 상대방인 '선생님'에게 이야기하는 어투를 계속해서 사용하고 있지만, 서로 이야기를 실제로 주고받고 있지는 않다. 또한 이 같은 서술 방식에서 나의 성격을 추리할 수는 있지만, '선생님'의 성격이 어떤지는 알 수 없다.

[오답풀이] ④ 휴일의 평화로운 광장의 풍경을 보면서 소름 끼치는 광경을 떠올리고 있는 부분에서 확인할 수 있다.

32. [출제의도] 작품의 전체 내용을 구조화했을 때 그 내용을 제대로 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

이야기 I에서 선생님에게 자신의 고통을 호소하고 있는 내용을 통해 서술자의 갈등이 해소되지 않았음을 알 수 있다.

33. [출제의도] 소재의 기능을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

서술자는 흰 방에 끌려갔다 온 후부터 죽은 시민들의 환영을 본다. 이 같은 환영은 계속 서술자를 괴롭히고, 결국 ㉠에서 '나'가 특정한 행동을 하게 만들고 있다. 즉 '나'가 계속 환영을 보면서 현실에 대한 비판적인 인식을 갖게 되었음을 알 수 있다.

34. [출제의도] 소재의 상징적 의미를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

서술자는 자신이 그린 만화 때문에 잡혀 갔다가 온 후로 만화를 그리지 못하면서 독가스를 맡게 된다. 결국, 독가스는 '나'가 만화를 그리지 못하게 하는 '시대적 제약이나 억압'을 상징한다고 볼 수 있다.

[35~38] 예술 제재

<출전> 조이한·진중권, '천천히 그림 읽기'

35. [출제의도] 글의 서술 방식을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

<금의 무게를 다는 여인>이라는 그림을 활용하여 도상학의 접근방법을 설명하고 있다. 또한 1단락에서는 도상학의 어원 및 개념을 설명하고 있다.

36. [출제의도] 핵심 구절들의 의미를 이해하고 그 관계를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

도상학은 그림에 그려진 것들을 묘사한 후 관습적 제재를 참고하여 그림의 상징적 의미를 밝히는 것이라고 설명하고 있다. 그러므로 관습적 제재를 고려해야 화가가 그림에 담은 의미를 찾아낼 수 있다는 ①의 진술이 가장 적절하다.

37. [출제의도] 문법적 기능을 파악하고 이를 구분할 수 있는가를 묻는 문제이다.

'삶의 무상함'이라는 목적어를 취하고 있는 ㉠은 '눈에 띄이게 하려'라는 사동의 의미를 표현하고 있다.

[오답풀이] ㉡는 '나누어진다'의 의미를 표현하기 위해 피동 접미사 '-이'가 결합된 형태이다.

38. [출제의도] 정보의 내용을 이해하고 이를 구체적으로 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

②의 '금슬 좋게 살라는 의미'는 그림의 상징적 의미에 대한 해석이므로 세 번째 단계에 해당한다.

[39~43] 고전 시가 복합 제재

<출전> (가) 작자 미상, '서경별곡'

(나) 작자 미상, '상사회답곡'

(다) 허균, '망쳐속부인김씨행장'

39. [출제의도] 작품의 공통점을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가)는 입과 이별하기보다는 길쌈하던 베를 버리고라도 입을 따라가겠다고 노래한 것이다. (나)는 화자가 편지를 받고, 자신으로 인해 대장부를 죽게 만들 수 없으니 금월 모일 명월야에 만나자는 답신을 쓴 것이다. (다)는 죽은 아내를 떠올리며 슬픈 심정을 드러낸 것이다. 따라서 세 작품의 공통점은 화자가 자신이 처한 상황에 대해 속마음을 표출한 것이다.

40. [출제의도] 작품의 공통점과 차이점을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가)에서도 계절의 변화에 따라 화자의 심리가 달라 나타나고 있지 않을 뿐 아니라, (나)에서도 상대방의 편지를 받고 상대방을 만나겠다고 결심한 것과 관련한 자신의 생각을 서술하고 있을 뿐이다.

[오답풀이] ② '설마 죽게 하리', '명(命)을 끊게 하라' 등의 설의적 표현이 나타난다. ③ (나)에서는 공간적 배경을 부각하고 있지는 않지만, (가)에서는 '대동강'이 입과의 이별의 공간으로 제시되고 있다.

41. [출제의도] 제재의 기능을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(나)의 화자는 혼인을 할 때 남편 외에 외간 남자에게 마음을 주지 않았다고 다짐을 했었는데, 자신을 사랑하는 마음이 깊어 죽을 정도에 이르렀다는 편지를 받고 심경의 변화를 일으켜 '금월 모일 명월야'에 편지 보낸 사람을 만나겠다는 답신을 쓰고 있다. (다)는 서술자가 당상관으로 진급하여 아내에게 '숙부인'이라는 내명부 벼슬을 내린다는 교지를 받고 그 교지를 아내의 영전에 바치면서 안타까워하고 있다.

42. [출제의도] 시어 및 시구에 대해 바르게 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

'네 아내 바람난 줄 몰라서'는 입을 배에 신고 떠나는 사공에 대해 네 아내나 잘 챙기지 왜 남의 입을 신고 떠나느냐고 원망하는 것일 뿐, 음란한 세태를 비판한 것과는 거리가 있다.

43. [출제의도] 작품을 바탕으로 창작, 변형할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(다)에서는 서술자가 책을 읽다 싫증을 내는 기색을 보이면 아내가 농담을 하며 서술자를 독려하였다고 하여 아내의 성품을 추리할 수 있지만, <보기>에서

는 근거가 없어 추리할 수 없다.

[오답풀이] ① (다)에서는 피난을 가던 중 아들을 출산한 아내가 기운이 다하여 죽었다고 하여 사별(死別)의 원인이 서술되어 있고, <보기>에도 5행과 6행에 그러한 원인이 나타나 있다. ② (다)에서는 '임진년 왜적을 피하여'에서, <보기>에서는 '임진년 조총에 이리저리 내몰리다'에서 알 수 있다. ④ <보기>에서 혼인 첫날밤에 약속했다는 것은 (다)에서는 나타나지 않은 새로운 내용이다. ⑤ (다)에서는 역설적 표현이 나타나 있지 않으나, <보기>에서는 '보고 있어도 볼 수 없는 그대'라는 역설적인 표현을 사용하고 있다.

[44~47] 기술 제재

<출전> 짐머맨, '테마가 있는 20가지 과학 이야기'

44. [출제의도] 글의 중심 화제를 찾을 수 있는가를 묻는 문제이다.

이 글은 유전자 치료를 위해 프로브와 겔 전기영동법을 통해 비정상적인 유전자를 찾아내는 방법을 설명하고 있다.

45. [출제의도] 글의 정보를 파악하고 이를 구체적으로 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[A]는 유전자를 추적하는 과정을 도식화한 것이다. 그런데 '유전병 환자에게서 채취한 DNA 조각들'이 아닌 프로브에 방사성이나 형광성을 띠게 하였다고 하였다.

46. [출제의도] 어휘의 의미를 파악하고 이와 유사한 어휘를 찾을 수 있는가를 묻는 문제이다.

㉠은 많은 것 중에서 찾아낸다는 의미이다. 그러므로 이에 해당하는 어휘는 '색출'이라고 할 수 있다.

47. [출제의도] 글의 논지를 파악하고 이를 바탕으로 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

염기는 선택적으로 교잡하는 특성이 있다는 점을 이용하여 유전자를 추적한다. 그런데 [A]에서 프로브는 건강한 사람의 것이다. 그러므로 유전자에 이상이 있는 사람의 염기와는 결합할 수 없다.

[48~50] 언어 제재

<출전> 이해심, '언어와 논리적 사고'

48. [출제의도] 글의 중심 내용을 이해하고 이를 다른 사례에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

<보기>는 개념을 정확하게 이해하지 못해서 학문에서 사용되는 개념과 일반적 개념을 혼동한 사례이다. 즉, <보기>의 학생은 철학적 의미의 '소외'와 일반적 의미의 '소외'라는 개념을 정확하게 이해하지 못해 의사소통이 제대로 이루어지지 못하고 있다.

49. [출제의도] 글의 문맥을 고려하여 생략된 부분에 들어갈 내용을 추리할 수 있는가를 묻는 문제이다.

이 글은 개념을 정확하게 이해하지 못하거나, 말하는 이의 의도를 제대로 파악하지 못하거나, 또는 말하는 사람이 문법적 오류를 범했을 때 의사소통이 제대로 일어나지 않을 수 있다고 설명하고 있다. ㉠은 말하는 사람의 의도를 제대로 파악하지 못해 의사소통에 어려움이 생긴 경우라고 할 수 있다.

50. [출제의도] 문법적 특성에 맞는 단어를 찾을 수 있는가를 묻는 문제이다.

조사 '-와(과)'를 제한하는 단어(서술어)에는 '상의하다, 대담하다, 협의하다' 등이 있고, 조사 '-에게'를 제한하는 단어에는 '충고하다, 질문하다' 등이 있다.

• 수리 영역 •

수리'가'형 정답

1	③	2	③	3	③	4	④	5	⑤
6	④	7	①	8	⑤	9	②	10	①
11	②	12	③	13	⑤	14	②	15	①
16	⑤	17	④	18		19		20	
21		22		23		24		25	

해설

1. [출제의도] 지수를 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\times \times$$

2. [출제의도] 무리방정식을 풀 수 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 식의 양변을 제곱하여 정리하면
 $\sqrt{x} = \sqrt{y}$
 $\therefore x = y$ 또는 $x = -y$ ($\because \sqrt{x} \geq 0$ 은 무연근)
 따라서 모든 실근의 합은 0이다.

3. [출제의도] 확률을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$P \cup P \quad P \cap P \quad P \cap P$$

4. [출제의도] 분수부등식을 풀 수 있는가를 묻는 문제이다.

$\frac{1}{x} < \frac{1}{y}$ ($x > y$) 이므로
 $\frac{1}{x} - \frac{1}{y} < 0$ ($\because x > y$)
 따라서 구하는 정수 x 의 개수는 0이다.

5. [출제의도] 타원을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

$$AF = CF, \quad CF = AF, \quad AO = CO \quad \text{이므로 } \angle A = \angle C$$

6. [출제의도] 두 평면이 이루는 각의 크기를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

접점으로 이루어진 도형을 포함하는 평면의 법선벡터는 \vec{n}_1 이고,
 절점평면의 법선벡터는 \vec{n}_2 이므로
 $\cos \theta = \frac{|\vec{n}_1 \cdot \vec{n}_2|}{|\vec{n}_1| |\vec{n}_2|}$

7. [출제의도] 삼차함수의 극댓값을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$f(x) = x^3 - 3x^2 + 2x$ 장절로 놓으면
 $f'(x) = 3x^2 - 6x + 2 = 0$ $\therefore x = \frac{3 \pm \sqrt{5}}{3}$
 $f''(x) = 6x - 6$ $\therefore f''(\frac{3 + \sqrt{5}}{3}) < 0$ 이므로
 $\triangle ACB \sim \triangle AEC \quad \times \times$ 극댓값 0이다.

따라서 극댓값은 0이다.

8. [출제의도] 벡터의 내적을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. (반례) $\vec{a} \cdot \vec{b} = |\vec{a}| |\vec{b}| \cos \theta$ 이지만 $\vec{a} \perp \vec{b}$ 인 경우가 있다. (거짓)
 ㄴ. $\vec{a} \cdot \vec{b} = |\vec{a}| |\vec{b}| \cos \theta$ 이면 두 벡터 \vec{a}, \vec{b} 는 수직이 될 수 없다. $\therefore \vec{a} \cdot \vec{b} \neq 0$ (참)
 ㄷ. 주어진 도형을 좌표평면에서 생각하면 \vec{a}, \vec{b} 의 성분은 모두 정수이므로 $\vec{a} \cdot \vec{b}$ 는 항상 정수이다. (참)

9. [출제의도] 함수의 연속성을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = f(a)$ (참)

ㄴ. $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = f(a)$ (참)

ㄷ. (반례) $\lim_{x \rightarrow a} f(x) \neq f(a)$ 이면

$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L \neq f(a)$ 이지만 L 에서 불연속이다. (거짓)

10. [출제의도] 넓이를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\dots \textcircled{A}$$

$$\dots \textcircled{B}$$

㉠, ㉡에서

$$\frac{1}{2} \times \dots \therefore \dots$$

$$\dots$$

11. [출제의도] 직선과 삼각형이 만날 조건을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

삼각형 ABC는 평면 π 위에 있으므로 직선의 방정식에 π 을 대입하면 삼각형 ABC를 품는 평면과 직선 l 의 교점의 좌표는 (x, y) 이다.
 평면 π 과 선분 CA, CB의 교점의 좌표가 각각 $(x_1, y_1), (x_2, y_2)$ 이므로 $x_1 \leq x \leq x_2$ 에서 $y_1 \leq y \leq y_2$ 따라서 구하는 정수 x 의 개수는 0이다.

12. [출제의도] 행렬의 연산의 성질을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. $(AB)^T = B^T A^T$ 이므로 $(A^T)^T = A$ 이다. (참)
 ㄴ. (반례) $(A+B)^T = A^T + B^T$ 이지만 행렬의 역행렬이 존재한다. (거짓)
 ㄷ. 대우 ' ' 의 역행렬이 존재하면 ' ' 의 역행렬이 존재한다.'는 참이므로 주어진 명제는 참이다. (참)

13. [출제의도] 수열의 극한을 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 식을 이용하여 각 항을 차례로 나열하면
 \dots
 ㄱ. $\frac{1}{n}$ 홀수이면 $\frac{1}{n} > \frac{1}{n+1}$ 이므로 $\frac{1}{n}$ 이다. (참)
 ㄴ. $\frac{1}{n} > \frac{1}{n+1}$ 이므로 $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} = 0$ 이다. (참)
 ㄷ. $\frac{1}{n} > \frac{1}{n+1}$ (양의 자연수)일 때
 $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} = 0$ $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n+1} = 0$ $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} = 0$
 $\frac{1}{n} > \frac{1}{n+1}$ (양의 자연수)일 때
 $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} = 0$ $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n+1} = 0$ $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} = 0$
 $\therefore \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} = 0$ (참)

14. [출제의도] 이항정리를 이용하여 명제를 증명할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가) $\sum_{k=0}^n \binom{n}{k} 2^k = 3^n$ (나) $\sum_{k=0}^n \binom{n}{k} 2^k = 3^n$ (다) $\sum_{k=0}^n \binom{n}{k} 2^k = 3^n$

15. [출제의도] 도형의 넓이에 관한 무한급수의 합을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

DP, $\triangle DPD \sim \triangle BCD$ 이므로 DD

\therefore
 한편, 정사각형 BCDA의 한 변의 길이는 a 이므로
 각 정사각형의 넓이는 공비가 $\frac{1}{4}$ 인 등비수열을 이룬다.
 $\therefore \sum_{k=0}^{\infty} a^2 \left(\frac{1}{4}\right)^k = \frac{a^2}{1 - \frac{1}{4}} = \frac{4}{3} a^2$

16. [출제의도] 지수함수와 로그함수의 그래프를 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

직선 l 위의 한 점 P를 (a, b) 라 하면

A $\frac{1}{a} < \frac{1}{b}$ B $\frac{1}{a} < \frac{1}{b}$ 이므로
 $\frac{1}{a} < \frac{1}{b} \Rightarrow a > b$
 $\frac{1}{a} < \frac{1}{b} \Rightarrow a > b$
 $\frac{1}{a} < \frac{1}{b} \Rightarrow a > b$ $\therefore a > b$

17. [출제의도] 지수의 성질을 이용하여 실생활 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ 에서 $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ 이므로

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ 에서 $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ 이다.

$\therefore \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

18. [출제의도] 삼차함수의 최댓값과 최솟값을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$f(x) = x^3 - 3x^2 + 2x$ 에서 $f'(x) = 3x^2 - 6x + 2 = 0$
 $x = \frac{3 \pm \sqrt{5}}{3}$ 이므로 최댓값과 최솟값의 합은 0이다.

19. [출제의도] 함수가 연속일 조건을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = f(a)$ 이어야 하므로
 $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = f(a)$
 $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = f(a)$ 에서 $f(a) = f(a)$

$f(a) = f(a)$ 또는 $f(a) = f(a)$ 이므로 $f(a) = f(a)$

20. [출제의도] 정적분을 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가)에서 $\int_0^1 x^2 dx = \frac{1}{3}$
 (다)에서 $\int_0^1 x^2 dx = \frac{1}{3}$ 이므로
 $\int_0^1 x^2 dx = \frac{1}{3}$ ($\because \int_0^1 x^2 dx = \frac{1}{3}$)

$\therefore \int_0^1 x^2 dx = \frac{1}{3}$

21. [출제의도] 세 평면의 교점을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 네 평면 중 세 평면이 만나는 점이 사면체의 꼭짓점이므로 A, B, C 이다.
 따라서 사면체 OABC의 부피는
 $\frac{1}{6} \times \dots \times \dots \times \dots$

22. [출제의도] 이항분포의 확률을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$P(X \geq k) = \sum_{i=k}^n \binom{n}{i} p^i (1-p)^{n-i}$ 이므로
 $P(X \geq k) = \sum_{i=k}^n \binom{n}{i} p^i (1-p)^{n-i}$ 이다.
 따라서 $P(X \geq k) = \sum_{i=k}^n \binom{n}{i} p^i (1-p)^{n-i}$ 이다.

23. [출제의도] 경우의 수를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(i) 두 사람이 모두 비기는 경우 : $\binom{2}{1} = 2$ (가지)
 (ii) 갑이 승 패 무인 경우 : $\binom{2}{2} = 1$ (가지)
 (iii) 갑이 승 패 무인 경우 : $\binom{2}{2} = 1$ (가지)
 따라서 구하는 경우의 수는 $2 + 1 + 1 = 4$ (가지)

24. [출제의도] 수열의 성질을 이해하여 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \dots \times \frac{1}{2}$
 $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \dots \times \frac{1}{2}$
 $\times \times \dots \times$

25. [출제의도] 행렬의 거듭제곱을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

에서
 \dots 이다.

행렬의 성분은 $\frac{1}{n}$ 이므로 $\frac{1}{n}$ 이다.

[미분과 적분]

26	②	27	①	28	④	29	⑤	30
----	---	----	---	----	---	----	---	----

26. [출제의도] 배각공식을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \tan \frac{x}{2} = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sin \frac{x}{2}}{\cos \frac{x}{2}} \quad \text{이므로}$$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \tan \frac{x}{2} = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sin \frac{x}{2}}{\cos \frac{x}{2}} = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sin \frac{x}{2}}{\frac{x}{2}} \cdot \frac{\frac{x}{2}}{\cos \frac{x}{2}} = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\sin \frac{x}{2}}{\frac{x}{2}} \cdot \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\frac{x}{2}}{\cos \frac{x}{2}} = 1 \cdot \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\frac{x}{2}}{\cos \frac{x}{2}}$$

27. [출제의도] 합성함수의 미분을 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

각각 $f(x) = \sin x$ 이므로

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x) - f(0)}{x - 0} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x - 0}{x - 0} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$$

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x) - f(0)}{x - 0} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x - 0}{x - 0} = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$$

\therefore 각 1

28. [출제의도] 로그함수의 극한을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$A \ln \frac{1}{x} = A \ln x^{-1} = -A \ln x$ 이라 하면 $x \rightarrow \infty$ 일 때 $\ln x \rightarrow \infty$ 이다.
 $\lim_{x \rightarrow \infty} \ln \frac{1}{x} = \lim_{x \rightarrow \infty} -\ln x = -\infty$ 이므로

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{\ln \frac{1}{x}} = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{-\ln x} = 0$$

29. [출제의도] 회전체의 부피의 변화율을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

그릇에 남은 물의 부피는 원 $\frac{1}{2} r^2 h$ 과 직선 $\frac{1}{2} r^2 h$ 로 둘러싸인 부분을 $\frac{1}{2} r^2 h$ 축의 둘레로 회전시킨 입체의 부피와 같다.

ㄱ. \sin (참)

ㄴ. 수면의 반지름의 길이는 \cos 이므로 \cos 이다. (참)

ㄷ. \sin $\frac{1}{2} r^2 h$ 강장이므로

$$\frac{dV}{dt} = \frac{d}{dt} \left(\frac{1}{2} r^2 h \right) = r \frac{dr}{dt} h + \frac{1}{2} r^2 \frac{dh}{dt}$$

30. [출제의도] 변화율을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$\angle PAB$ 라 하면 $BP = \sin \theta$, $AQ = \cos \theta$

강 $BP = \cos \theta$ 강 $AQ = \sin \theta$ 에서 강 $AB = \cos \theta$

강 $AQ = \sin \theta$ 강 $AB = \sin \theta \cos \theta$ 강 $BP = \sin \theta$

$\frac{d}{dt} \sin \theta = \cos \theta \frac{d\theta}{dt}$

$\frac{d}{dt} \sin \theta = \cos \theta \frac{d\theta}{dt}$ 이므로 $\frac{d\theta}{dt} = \frac{1}{\cos \theta} \frac{d}{dt} \sin \theta$ 이다.

$\frac{d}{dt} \sin \theta = \cos \theta \frac{d\theta}{dt}$ 이므로 $\frac{d\theta}{dt} = \frac{1}{\cos \theta} \frac{d}{dt} \sin \theta$ 이다.

[확률과 통계]

26	④	27	④	28	②	29	①	30
----	---	----	---	----	---	----	---	----

26. [출제의도] 줄기와 잎 그림을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

수정된 후의 줄기와 잎 그림은

줄기	잎

다음과 같다.

ㄱ. 평균이 작아진다. (참)

ㄴ. 범위는 변하지 않는다. (거짓)

ㄷ. 중앙값이 $\frac{1}{2}$ 에서 $\frac{1}{3}$ 로 작아진다. (참)

27. [출제의도] 확률밀도함수를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. $P \geq \frac{1}{2} \leq P \leq \frac{1}{2}$ (참)

ㄴ. (반례) 의 확률밀도함수가 각 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ 이면

$$P \geq \frac{1}{2} \leq P \leq \frac{1}{2} \quad (\text{거짓})$$

ㄷ. $\frac{1}{2} \leq P \leq \frac{1}{2}$ (참)

28. [출제의도] 모비올을 이용하여 확률을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4} \quad \text{이므로}$$

$$P \leq \frac{1}{4} \leq P \leq \frac{1}{4} \quad P \leq \frac{1}{4} \leq \frac{1}{4}$$

29. [출제의도] 확률을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

점 P 가 세 번 이동할 때 두 점 A, P 사이의 거리는 $\frac{1}{2}$ 또는 $\frac{3}{2}$ 이다.

점 P 가 세 번 이동하는 방법의 수는 $2^3 = 8$ (가지)

이때, 두 점 A, P 사이의 거리가 $\frac{1}{2}$ 인 방법의 수는 $2 \times 2 = 4$ (가지)

따라서 구하는 확률은 $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$ 이다.

30. [출제의도] 확률을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

한 학생의 통학 시간을 확률변수 X 라 하면

$$\frac{1}{2} P \geq \frac{1}{2} P \geq \frac{1}{2}$$

따라서 $\frac{1}{2}$ 명 중 통학 시간이 $\frac{1}{2}$ 분 이상인 학생의 수를 확률변수 X 라 하면 X 는 이항분포 $B(n, p)$ 를 따르므로 근사적으로 정규분포 $N(\mu, \sigma^2)$ 을 따른다.

이때, $\frac{1}{2} P \geq \frac{1}{2} P \geq \frac{1}{2}$ $P \geq \frac{1}{2}$ 이어야 하므로 $\frac{1}{2}$ 이다.

\therefore $\frac{1}{2}$

[이산수학]

26	④	27	②	28	①	29	③	30
----	---	----	---	----	---	----	---	----

26. [출제의도] 수열의 점화관계를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

수열 $\{a_n\}$ 은 $a_n = 2a_{n-1} + 1$...이므로

수열 $\{a_n\}$ 은 $a_n = 2a_{n-1} + 1$...이다.

$$\therefore a_n = 2^n - 1$$

27. [출제의도] 그래프를 적절하게 색칠할 수 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 그래프의 꼭짓점을 적절하게 색칠할 수 있는 최소의 색의 수는 3 이다.

ㄱ. 개 3 3 개 3 개

28. [출제의도] 경우의 수를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

개, 개로 나누어 저장하는 경우는 2 가지이고,

개, 개로 나누어 저장하는 경우는 $C \times C$ 가지 이므로 $2 + C \times C$ (가지)이다.

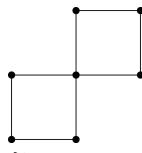
29. [출제의도] 그래프를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

그래프 는 오른쪽과 같다.

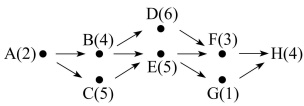
ㄱ. 변의 개수가 8 이므로 모든 꼭짓점의 차수의 합은 16 이다. (참)

ㄴ. 모든 꼭짓점의 차수가 짝수이므로 오일러회로가 존재한다. (참)

ㄷ. 해밀턴회로는 존재하지 않는다. (거짓)



30. [출제의도] 그래프를 활용할 수 있는가를 묻는 문제이다.



위 그래프에서 구하는 최소의 작업 일수는 각 경로에

필요한 작업 일수의 최댓값과 같으므로 6 (일)이다.

수리'나'형 정답

1	③	2	④	3	③	4	①	5	②
6	④	7	⑤	8	④	9	②	10	⑤
11	①	12	③	13	⑤	14	②	15	①
16	⑤	17	④	18		19		20	
21		22		23		24		25	
26	②	27	④	28	①	29	③	30	

해설

1. '가'형과 같음.

2. [출제의도] 행렬을 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 5 \\ 7 & 9 \end{pmatrix}$$

따라서 모든 성분의 합은 $3 + 5 + 7 + 9 = 24$ 이다.

3. '가'형과 같음.

4. [출제의도] 수열의 규칙을 이해하여 그 합을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

수열 $\{a_n\}$ 은 $a_n = 2n - 1$...

이때, $\frac{1}{2} a_n$ 을 $\frac{1}{2}$ 으로 나눈 나머지는 차례로 다음과 같다.

$1, 0, 1, 0, 1, 0, \dots$

따라서 $\frac{1}{2} a_n$ 강 $\frac{1}{2}$ 이다.

5. [출제의도] 확률을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

두 눈의 수의 곱이 짝수인 경우의 수는 18 (가지)이고, 짝수를 포함한 두 수의 합이 10 또는 12 인 경우는 $4, 6, 8, 10, 12$ 이므로 구하는 확률은 $\frac{18}{36} = \frac{1}{2}$ 이다.

6. [출제의도] 순서도를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

7. [출제의도] 이항정리를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

$$C_{2n}^0 x^{2n} + C_{2n}^1 x^{2n-1} + \dots + C_{2n}^{2n} x^0$$

($\leq x \leq 1$)

이때, $\frac{1}{2} x^2$, $\frac{1}{2} x^2$ 을 만족하는 순서쌍 (a, b) 은 $(1, 1)$ 이다.

따라서 $\frac{1}{2}$ 의 값들의 합은 1 이다.

8. [출제의도] 정규분포를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

$$P \leq \frac{1}{2} \leq P \leq \frac{1}{2} \quad \text{이므로 수출한 과일은 } \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4} \text{ (개)이다.}$$

9. [출제의도] 행렬의 연산을 이용하여 그 성질을 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. 두 행렬만 A, B 이다. (참)

ㄴ. $A \in B$ 이면 $B \in A$ 또는 $A \in B$ 이므로 항상 $A \in B$ 가 성립한다. (참)

ㄷ. (반례) $A \in B$ (거짓)

10. [출제의도] 조합의 성질을 이용하여 직사각형의 개수를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{16}$$

$$C_4^1 \times C_4^1 \times C_4^1 \times C_4^1 = 4^4 = 256$$

11. [출제의도] 수열을 이용하여 나누어진 영역의 개수를 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$a_1, a_2, a_3, a_4, \dots$
 a_1, a_2, a_3, a_4, a_5 이므로 a_5 이다.

12~17. '가'형과 같음.

18. [출제의도] 로그부등식을 풀 수 있는가를 묻는 문제이다.

$\log_2 3 < \log_3 2$ 에서 $\log_2 3 < \log_3 2$
 즉, $\log_2 3 < \log_3 2$ 이므로 $\log_2 3 < \log_3 2$ 이다.

19. [출제의도] 최댓값을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

함수 $y = x^2 - 2x + 3$ 에서 지수의 최솟값은 $x=1$ 이므로 $y=2$ 즉, $y=2$ 이다. 이때, 지수의 최댓값은 $x=2$ 이므로 $y=3$ 의 최댓값은 $y=3$ 이다.

20. [출제의도] 행렬의 곱셈을 이용하여 조건을 만족하는 행렬의 개수를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} \begin{pmatrix} e & f \\ g & h \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} ae+bg & af+bh \\ ce+dg & cf+dh \end{pmatrix}$
 따라서 $\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$ 을 만족하는 $\begin{pmatrix} e & f \\ g & h \end{pmatrix}$ 의 값은 $(1, 1), (1, 2), \dots$ 등의 모두 2^2 개이다. $\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$ 을 만족하는 경우의 행렬은 2^2 개이고 그 이외의 경우는 모두 개씩 있으므로 구하는 행렬의 개수는 모두 $2^2 \times 2^2 = 16$ (개)이다.

21. [출제의도] 무한등비급수의 합을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

선분 $A_n H_n$ 의 길이는 $\frac{1}{2^n}$ 이므로 $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{2^n} = 1$
 $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{2^n} = 1$ 이므로 $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{2^n} = 1$ 이다.

22~25. '가'형과 같음.

26. [출제의도] 가수를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

$\log_2 3 < \log_3 2$ (가)라 하면 $\log_2 3 < \log_3 2$
 $\log_2 3 < \log_3 2$ 이므로 $\log_2 3 < \log_3 2$
 $\log_2 3 < \log_3 2$
 $\log_2 3 < \log_3 2$
 에서 일 때 최솟값을 갖는다.

27. [출제의도] 등차수열의 성질을 이해하여 그 합을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

a_1, a_2, a_3, a_4 에서
 $a_1 + a_4 = a_2 + a_3$
 $a_1 + a_4 = a_2 + a_3$

28. [출제의도] 경우의 수를 이용하여 실생활 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

비밀번호에 쓸 수 있는 숫자는 10 이다.
 첫째 자리가 1 이고 마지막 두 자리가 0 의 배수인 경우는 10 가지이고, 첫째 자리가 2 인 경우도 10 가지이다. 따라서 구하는 경우의 수는 10 이다.

29. [출제의도] 로그의 성질을 이해하여 로그의 값을 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. $\log_2 3 < \log_3 2 < \log_4 1$ 이므로 $\log_2 3 < \log_3 2 < \log_4 1$
 $\log_2 3 < \log_3 2 < \log_4 1$: $\log_2 3 < \log_3 2 < \log_4 1$ (참)
 ㄴ. (반례) $\log_2 3 < \log_3 2 < \log_4 1$ 이지만 $\log_2 3 < \log_3 2 < \log_4 1$ 이므로

$\log_2 3 < \log_3 2 < \log_4 1$ 이다. (거짓)
 ㄷ. $\log_2 3 < \log_3 2 < \log_4 1$ 이므로 $\log_2 3 < \log_3 2 < \log_4 1$
 $\log_2 3 < \log_3 2 < \log_4 1$ 이므로 $\log_2 3 < \log_3 2 < \log_4 1$ 이다.
 (참)

30. [출제의도] 확률을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

구하는 확률은 $\frac{1}{2}$ 이므로 $\frac{1}{2}$ 이다.



- but she didn't answer.
M: Tina usually doesn't answer the phone.
W: Really? Then, what if she doesn't bring it?
M: Why don't you send her a text message? She'll read it.
W: You're right. I'll do it right away.
5. [The telephone rings.]
W: Hello, this is Morning Milk. How can I help you?
M: Hi, I'm calling about holding the milk delivery.
W: May I have your name and address, please?
M: I'm Stewart Anderson, and I live on 41 Bloom Street. I called you the other day.
W: Oh, yes, Mr. Anderson. You asked me to hold the milk delivery from September 1 to 7, right?
M: Right. But something's come up.
W: What is it? Are you going to cancel the hold?
M: No, I'd like to hold the delivery for another week, because I'm going on a business trip.
W: I see. Then, should we start the delivery again on September 15?
M: That's right. You're sending the bill as usual, aren't you?
W: Yes, sir. We will send it on September 28.
M: Okay. Thank you.
6. W: The Sun Film Award Selection Committee has announced the list of nominated films for this year. The list consists of five films for each category. This year, for the first time, five hundred non-professionals will be allowed to participate in the selection process. Anyone who is interested can apply. If you become a judge, you will watch the films on the list at the designated theaters and select winners by online vote. The application deadline is October 16, 2008. We hope many of you will participate.
7. M: Hi, Grandma. What are you doing?
W: I'm taking some pictures with my new camera.
M: Oh, isn't that a brand-new camera?
W: Yes. It's much easier to use than I expected.
M: You're taking computer lessons, right? You can edit the pictures on the computer.
W: Oh, really?
M: Yes. But you need to install an editing program first.
W: Editing program? Where can I get it?
M: There must be a CD that came along with the camera.
W: You're right. There was a CD.
M: Installing is simple. You have only to insert the CD and click some buttons.
W: Why don't you do that for me? I'm afraid I might click the wrong button.
M: Okay. It's no big deal.
8. M: Good morning. How may I help you?
W: Oh, hi. I'm Susan Dickinson. I called you yesterday.
M: Ah, yes. Come this way. Can I get you something to drink?
W: No, thank you. I really appreciate your accepting my request.
M: You're welcome. You said you're writing a novel, right?
W: Yes. As I told you, a beauty shop is the main setting of my work.
M: That would be an interesting story.
W: Well... I think so. If you don't mind, I'd love to watch you working here.
M: That's no problem. Uh... will you excuse me? My customer is waiting for me to do her hair.
W: Go ahead, and please don't mind me.
9. W: Smell the fresh air! Isn't it great?
M: You're right. Why didn't you bring me here earlier?
W: I thought you don't like this kind of work.
M: Not really. I love to work on the soil.
W: Me, too. It's enjoyable to watch the vegetables growing.
M: How often do you come here?
W: I try to come every weekend.
M: I think it's great to get out of the crowded city once in a while. By the way, what should I do first?
W: You can pull out the weeds or water those plants.
M: Okay, then I'll water the plants.
10. M: Wow, look at the time! I think I should be going.
W: Oh, did you drive here?

- M: No. I came here by subway. My car's in the garage for a regular checkup.
W: I'm afraid the last train might already have left.
M: Umm... In that case, I can take a bus.
W: The bus stop is too far away from here. If you want, I can drive you home.
M: Thank you, but I don't want to bother you. I'll take a taxi.
W: It might be difficult to catch a taxi at this time of day. I'll call a cab for you. I know the number.
M: You don't have to do that.
W: Just wait here a moment.
M: Okay, if you insist. I really appreciate it.
11. M: Have you contacted the catering company for our annual meeting?
W: Yes, but I haven't decided the menu yet.
M: Do you have the leaflet?
W: Yes, here it is. There are five courses for dinner.
M: Well, let me see. You know we had Chinese food last year. Why don't we try something else this year?
W: Okay. I think many people will like Japanese food.
M: That's too expensive. The cost per person should not be over \$20.
W: You're right. Hmm... do we need both party cake and placard?
M: Yes, but we can use last year's placard again.
W: That's good. Then we can choose the cheaper course.
M: Okay. Let's decide on it.
12. M: Steinbeck Winter Science Camp is a program for young boys and girls who are dreaming to be a scientist. It is supported by the Science Technology Institution, so it does not charge any fees. However, this program only accepts 150 students who are recommended by their science teachers, and it's on a first-come-first-served basis. You can apply for this camp from November 25 to 28 online. This camp is held from December 16 to 20 at Youth Center, and the participants will carry out experiments on physics and biology. We are looking forward to meeting some great students who love science.
13. ① M: You're sweating. Let me go get a fan for you.
W: Thank you. It's really hot in here.
② M: That's a beautiful fan. Where did you get it?
W: I bought this at a souvenir shop.
③ M: What's wrong with this? It won't work.
W: Why don't you check if it is plugged in?
④ M: Look at the documents! They're blown away.
W: Oh, no. I'll turn it off right now.
⑤ M: Can you make ten copies of this?
W: Sorry, I can't. The machine is out of order.
14. M: Amanda, how was your date?
W: I don't want to talk about it, Dad.
M: Why? Did you fight with Rick?
W: Actually, we broke up.
M: What? What went wrong?
W: Rick said I'm driving him crazy because I'm mothering him.
M: Did he say so? I can't believe it!
W: I'm so upset.
M: Hasn't he called you to apologize yet?
W: No, he hasn't. I think it's all over. I thought I'd finally met someone like you.
M: Cheer up! I'm sure you'll meet a much better person.
W: _____
15. [The cellphone rings.]
M: Honey? What's up?
W: Oh, Peter, are you driving home now?
M: Yes, I'm passing by Lake Shopping Center. Why?
W: Can you pick up Johnny on your way home?
M: Johnny? Hasn't he come home yet?
W: He said that he missed the shuttle bus after his soccer class.
M: Isn't there another bus?
W: It was the last one. So he's still at the soccer field.
M: I'm afraid it'll take over twenty minutes for me to get there.
W: We have no choice. I'm having a meeting with my client in a minute.

- M: _____
16. M: Hey, are you watching television again?
W: Oh, David, come here! You should watch this.
M: Why? What is it?
W: It's a documentary about sea animals. It's pretty incredible.
M: Wow, those sea birds are under the water?
W: Yes. They're getting the small fish.
M: That's amazing. I didn't know the birds can dive under the water.
W: The other day, I saw certain small fish trying to escape from big fish's attack by forming a giant ball.
M: That must have been spectacular.
W: That's right. From this kind of documentary, I learn a lot.
M: Usually I think there is not much on TV, but this is great.
W: _____
17. W: Emily is a university student studying architecture in Canada. During her vacation, she visits her Korean friend Minsu in Seoul. Today, Minsu takes her to Gyeongbokgung. While taking a close look at its grand buildings, graceful ponds, and traditional ceremonies, Emily feels like she's experiencing a world totally new to her. Taking a lot of pictures, she thinks that Korea has a unique and rich culture. Stepping out of Gyeongbokgung, Minsu asks Emily how she likes it. In this situation, what would Emily most likely say to Minsu?
18. 이것은 1980년대 후반 맹위를 떨쳤고 여전히 퍼지고 있는 현대 질병의 이름이다. 이것은 부유함이라는 병원균에 의해 옮겨진다. 이것의 증세는 쉽게 알 수 있다. 이 병에 걸린 환자는 이른 봄부터 들며서 자신이 가고자 하는 장소들에 관한 많은 정보를 모으고, 항공편이나 육로를 조사하기 시작한다. 그 다음에 그는 옷 가게, 신발 가게, 그리고 스포츠 용품점을 돌아다니며 자신이 감당할 수 있는 것보다 훨씬 더 많은 돈을 쓴다. 마침내 8월이 되면, 그 환자는 비행기나 기차, 장거리 버스, 차를 타고서 수 천 명의 다른 동료 환자들과 함께 외국으로 간다.
19. Yosemite 국립공원 의무실 관리인 Graham Pierce는 응급 상황을 무전으로 받는다. 그는 재빨리 자신의 장비를 챙긴 다음, 의료진 두 명과 함께 구급차에 뛰어 오른다. 그들이 Yosemite 계곡을 지나 달려가고 있을 때, 그는 평소와는 다르게 긴장이 된다. 압사 가능성이 있는 피해자라는 보고가 그에게 가슴 아픈 기억을 떠올리게 한다. 불과 몇 달 전, 그는 교통사고 신고를 받았다. 20대의 한 젊은이가 의식은 있었지만 아주 고통스러워하면서 무거운 트레일러 아래 깔려 있었다. 장비가 그 젊은이를 빼내는 것을 기다리면서, 그는 한 시간 이상 그를 안심시켰다. 그의 생명 징후로 보면 충분히 살 것 같았지만, 트레일러를 들어 올린 직후, 그는 심장 마비로 사망했다.
20. 귀하께 저희 회계부서에서 일어난 착오에 대해 설명을 드리고자 합니다. 귀하의 요금이 제 때 납부된 것은 분명합니다만, 그것이 귀하와 비슷한 이름을 가진 사람이 낸 것으로 처리되었습니다. 그 결과, 당사의 방침에 따라 저희가 귀하께 납부를 요청하는 통지를 계속해서 보낸 것입니다. 이것이 얼마나 귀하를 성가시게 했을지 잘 알고 있으며, 이 점 진심으로 사과드립니다. 이런 실수는 다시는 일어나지 않을 것입니다. 귀하는 저희의 오랜 소중한 고객이며, 귀하를 고객으로 모실 수 있는 기회를 주셔서 감사합니다. 확실히 이와 같은 문제가 다시는 일어나지 않도록 하겠습니다.
21. William Kamkwamba는 등록금을 낼 수 없는 가정 형편으로 열네 살 때 학교를 그만두었지만, 그것이 그가 훌륭한 일을 하지 못하게 하지는 않았다. 오로지 자신의 지적 능력과 전기에 관한 책, 그리고 플라스틱 파이프 몇 개를 가지고서, Kamkwamba는 그의 첫 번째 풍차를 만들어, 자신의 방에 불이 들어올 만큼의 전기를 만들어냈다. 그는 자신의 두 번째 풍차의 효율성을 높이기 위해 자전거를 이용했다. 그 풍차로 그의 부모님 집에 전기를 낼 수 있었다. 그의 다음 목표는 자신이 사는 마을 전체에 충분한 전기를 공급하는 것이며, 최종적으로 대학에 가는 것이다.
22. 영국 프리미어리그의 비영여권 출신 선수들은 축구장에서 훈련하는 것보다 영어를 공부하면서 더 많은 시간을 보내야 할 것 같다. 프리미어리그의 발표에 따르면, 선수들이 간단한 영어를 구사하지 못하면, 프리미어리그에서 뛰는 것이 금지될 것이다. 모든 선수들은 친숙한 일상 표현들을 이해하고 사용할 수 있다는 것을 증명해야 할 것이다. 그리고 그들은 또한 자신을 소개하고, 기본적인 개인 신상에 관한 질문을 하고 답하기 위해 매우 기본적인

어구들을 사용해야만 한다. 다섯 달 후에 새로운 규칙이 시행됨에 따라, 프리미어리그의 비영어권 출신 선수들에 대한 엄려가 일고 있다.

[해설] ⑤ taken → taking

23. 러시아 생활의 주요 문제점 중 하나는 사람들이 그들의 아파트에 좁은 생활공간을 가지고 있다는 것이다. 한 가족이 아무도 잠을 자지 않는 방을 소유하는 것은 극히 드문 일이다. 너무 덥거나 추운 방은 편안한 수면을 방해할 수 있다. 따라서 우리가 영어에서 말하는 '거실' 또는 '응접실'의 개념이 러시아에서는 약간 다르다. 대부분의 사람들은 저녁에 펼쳐서 그 위에서 잠을 잘 수 있는 소파 겸 침대가 있는 방을 가지고 있다. 일부 아파트에는 심지어 그 밑으로 소파가 들어갈 만큼 충분한 공간이 있는, 긴 다리가 달린 침대도 있다.

24. 영국의 한 연구에서, 17,000명의 아이들을 태어났을 때부터 추적 조사했다. 2004년에 Ann Buchanan과 Eirini Florini는 그 추적 조사의 결과를 『British Journal of Educational Psychology』에 발표했다. 그들은 아빠가 양육에 도움을 주었던 아이들을 주목했다. 그 아빠들은 대체적으로 아이들에게 책을 읽어주었고, 함께 외출을 했으며, 아이들의 교육에 관심을 가지고 있었다. 그 아이들은 (그렇게 하지 않는 아버지를 가진 아이들에 비해) 학교와 그 이후 사회생활에서 보다 뛰어났으며, 경찰과 마찰을 일으키거나 정신 건강상의 문제를 겪는 경향이 덜 했다. 게다가 그들은 (그렇게 하지 않는 아버지를 가진 아이들에 비해) 안정적인 관계를 형성하는 경향이 보다 강했다. "아빠의 관여는 나중에 많은 좋은 일이 생길 기반을 마련한다." 라고 Buchanan은 말한다.

25. 지명은 항상 변화한다. 세계의 거의 모든 장소가 무언가 다른 것으로 불린 적이 있다. 하지만 최근 그 속도가 극적으로 가속화되어, 지도 제작자들은 최신 정보를 올리기 위해 계속 애플을 쓰게 되었다. 그리고 거의 모든 이름 변화의 이면에는 과거와 단절하고자 하는 욕구가 있다. 자신들을 식민지 시대로부터 분리시키려는 나라들의 예가 많다. 영국 식민 정책의 주요 인물들 기리기 위해 이름 지어진 Rhodesia라는 나라는 독립 당시에 Zimbabwe로 이름을 바꾸었다. 권력에 굶주렸던 스페인 왕 Philip 2세에서 이름이 유래한 필리핀은 나라이름을 Maharlika로 고치기 위한 운동을 오랜 시간 지속하고 있다.

26. 사람의 나이는 더 이상 사람의 사회적 지위, 결혼 혹은 건강상태를 말해주지 않는다. 취학하고, 취직하고, 결혼하거나 가정을 꾸리는 특정한 나이는 더 이상 없다. 우리가 18세 사장이나 70세 대학 신입생에 관해 들어도 전혀 놀라운 일이 아니다. 실제로 우리에게 시기를 철저히 지키게 하고 우리에게 취학, 취직 또는 퇴직 시기를 말해주는 사회적 시계는 이전만큼 강력하지 않다. 간단히 말해서, 어떤 사람에게 나이에 맞게 행동하라고 충고하는 것은 적절한 말처럼 들리지 않는다.

27. 나이아가라 폭포는 내가 본 가장 장엄한 광경 중의 하나이다. 분당 약 600만 입방피트의 물에서 나오는 굉음은 이 폭포를 북미에서 가장 강력한 폭포로 만들어 준다. 그러나 이 강물의 50퍼센트 이상이 폭포에 이르기 전 평강 큰 네 개의 터널을 통해서 다른 곳으로 돌리지고 있다는 사실을 아는 사람은 거의 없다. 이 물은 인근의 미국과 캐나다 지역에 전력을 공급하는 수력 발전기 터빈을 지나 폭포를 훨씬 지난 지점에서 강으로 합류한다. 나이아가라 폭포의 경우는 우리의 삶에도 적용될 수 있다. 우리는 화려한 나이아가라 폭포에 감복하듯이 사물의 수려한 외형에 의해 그들을 높이 평가하는 경향이 있다. 그러나 터널을 통과한 돌리진 물이 우리에게 훨씬 더 유용하다. 우리는 보이지 않으나 삶에 도움이 되는 요소를 소중히 여겨야 한다.

28. 당신이 범죄가 발생하는 것을 보았거나 당신이 생각하기에 경찰에 유용한 정보를 가지고 있다면, 당신의 정보가 범죄자를 체포하는데 중요하기 때문에 즉시 그것을 신고해야 한다. 일단 목격자로서 당신의 진술을 경찰에 제공하면 이는 범죄를 저지른 사람을 추적하는 데 사용될 것이다. 어떤 경우에는 편방향 투시 거울 뒤에서 많은 사람들 중 당신이 본 사람을 식별하도록 요청을 받거나 컴퓨터상의 많은 이미지가 당신에게 제시될지도 모른다.

29. 지루한가요? 그럼 속에 숨어 있는 것을 찾아보시겠어요? 그림을 보세요. 낙엽을 갈퀴로 끌어 올타리 앞의 더미에 쌓고 있는 행복한 모습의 개구리를 보게 됩니다. 그는 체크무늬의 셔츠와 줄무늬 조끼를 입고 있습니다. 올타리 뒤에는 오직 잎사귀 하나만 나뭇가지에 매달려 있는 벌거벗은 나무가 서 있습니다. 자, 이제 시작해 봅시다. 나무 몸통에 놓여 있는 아이스크림콘을 찾았나요? 잘 했습니다. 이제, 올타리 기둥 사이에 있는 연필을 찾아봅시다. 찾기 쉽죠? 좋습니다. 이제 하나 더 해 봅시다. 땅에 흩어진(→쌓인) 낙엽의 가운데서 날고 있는 새를 찾을 수 있을 것입니다.

[해설] ⑤ scattered → piled

30. 의사들은 Phil이 혈액 암의 일종인 백혈병에 걸린 것을 발견하고는 적당한 기증자를 찾기 위해 가능한 친척들을 검사했다. Phil의 사촌인 Terence Coyle이 성공적인 이식을 위해 이상적인 골수를 갖고 있다는 것이 밝혀졌다. 말할 필요도 없이 Phil은 연구소 보고에 몹시 기뻐했다. 그와 Terence는 아주 친했고, Phil은 자신이 성품 좋은 사촌에게 의지할 수 있다는 것을 알고 있었다. 하지만 의사들이 수술 일정을 잡기도 전에 Terence는 놀라운 발표를 했다. 그는 Phil을 확실히 동정하기는 하지만 최근 자신의 건강상 문제로 그의 죽어가는 사촌을 돕는 일에 동의할 수 없다고 말했다. Phil은 가슴이 무너졌다.

31. 대부분의 전통 사회에서 사람들은 과거에 의지하는 경향이 있다. 그들은 조상을 숭배하고, 전통을 유지하도록 배웠다. 그들은 또한 기억과 경험을 가장 소중한 여거는 세계에서 살았다. 그러므로 지혜를 얻기 위해 과거에 의존하는 것은 자연스러운 일이었다. 하지만 현대 사회에서 사람들은 자신들과 이전 세대들 간에 연관성이 거의 없다고 보는 세상에서 산다. 그들은 과학 기술의 발달로 인해 끊임없이 그들 주변에서 일어나는 일련의 혁명적 변화들을 보면서 자라왔다. 따라서 아이들이 역사책보다는 공상 과학 소설 읽는 일에 빠지는 것은 충분히 이해할 만하다.

32. 우리는 그림이란 당연히 직관적으로 인식하고 이해하는 것이라고 생각한다. 부모들이 아이들에게 책을 읽어 줄 때 그들은 그 과정에 포함된 언어 학습은 거의 인식하지 못한다. 하지만 부모가 아이들에게 그림책을 읽어줄 때는 일반적으로 그림을 가리키면서 동시에 그 사물의 이름을 언급한다. 이런 식으로 아이들은 그림을 보면서 그려진 사물의 이름을 학습하고, 그림과 실물간의 관계를 이해하도록 훈련 받는다. 아이들에게 그림책을 읽어줘 본 사람이라면 누구나 아이들의 관심을 끄는 것이 종종 작은 세부사항들이라는 것을 알 것이다. 성인들과 아이들 사이의 대화는 바로 이런 세부적인 것들 중심으로 시작된다.

33. 전 세계적으로 매년 수십억 달러 상당의 음식이 버려진다. 낭비되는 것은 돈 뿐만이 아니다. 그 음식을 만드는 데 들어갔던 자원들도 낭비되고 있다. 그러면 이것을 어떻게 해결할 것인가? 그건 간단하다. 장을 보러 가기 전에 냉장고 안을 들여다보고 무엇이 남았는지, 무엇이 상했고, 왜 그 음식은 먹지 않았는지를 따져 보라. 오래 사는 것들은 한 달에 한 번 많이 사는 것도 괜찮다. 하지만 신선한 과일과 야채를 살 때는 그것들을 사용하지 않은 채 냉장고에 묵히는 일이 없도록 며칠에 한 번씩 사는 것이 좋다.

34. 요즘 사람들은 자신에게 너무나 몰두해 있어서 위협에 처한 동료 시민들을 도와주기 위해서 굳이 나서지 않는다. 그것이 의식을 잃은 채 거리에 누워있는 사람이면, 강도를 당하는 사람이면 간에 사람들은 어떤 문제에 말려드는 것을 원하지 않기 때문에 외면한다. 대부분의 사람들은 범죄가 벌어지고 있어도 그냥 아무 것도 보이지 않는 척 한다. 범죄가 자신들에게 직접적으로 영향을 미치지 않는 한 사람들은 그것을 중단시키려고 거의 노력하지 않는다. 하지만 만약에 위협에 처한 사람이 당신의 아버지, 어머니, 여동생, 또는 남동생이라면 그냥 지나칠 수 있겠는가? 당신이 다른 사람의 입장에 처할 수도 있다는 것만 상기하라.

35. 위의 도표는 네 가지 부문에 있어서 온라인 검색과 실제 구매의 백분율을 보여준다. 전체적으로 사람들은 실제 구매보다는 정보 검색을 위해서 인터넷을 훨씬 더 많이 이용한다. 모든 부문에서 60% 이상의 사람들이 상품 정보를 찾기 위해 인터넷을 이용한다. 사람들이 CD를 살 때보다 여행을 준비할 때 온라인 검색에 더 많이 의존한다. 온라인 검색과 구매 사이의 차이는 도서와 잡지 부문이 가장 크다. 전자제품을 구매하는 사람들의 비율은 그 품목을 온라인으로 검색하는 사람들의 비율의 절반 이하이다.

36. 스머프는 숲속 어딘가에 있는 스머프 마을에서 사는 가공의 작은 파란색 생명체 무리이다. 벨기에 만화가 Peyo가 1958년에 연재만화 시리즈에서 이들을 세상에 소개했다. 그는 이들을 Les Schtroumpfs라고 불렀고, 나중에 이들은 세계적으로 스머프라고 알려졌다. 이들 대부분은 남성이고, 짧은 꼬리를 내놓기 위한 구멍이 있는 흰색 바지와 흰 모자를 착용한다. 각각 독특한 특성을 가지고 있으며, 특성은 이름과 관련이 있다. 파파 스머프, 아기 스머프, 유모 스머프, 그리고 할아버지 스머프를 제외한 모든 스머프들은 100살이라고 한다. 스머프는 1981년에 만화 영화로 제작되었고, 그 때 미국 TV에 처음 등장한 것이 세계적인 스타로 발돋움하는 출발점이 되었다.

37. Tristan da Cunha는 남부 아프리카와 남아메리카 사이의 남대서양에 위치한 멀리 떨어진 화산 군도이다. Tristan da Cunha에 가는 가장 좋은 방법은 남아프리카공화국의 케이프타운에서 어선을 타고 가는 것이다. Tristan은 1506년에 포르투갈의 제독 Tristao da Cunha에 의해서 발견되었으며, 그 발견자의 이름을 따서 명명되었다. 그 섬은 1816년 이후로 영국의 지배를 받고 있다. Tristan의 최근 역사상 가장 중요한 사건은 1961년의 화산 폭발이었

다. 그 일로 인해 전 인구가 영국으로 이주를 했다. 영국에서 2년을 보낸 후, 264명의 Tristan인들 대부분은 그들의 섬으로 돌아왔다.

38. 경제학자들은 에너지 가격이 올라가면 수요가 감소한다고 말한다. 그러나, 사실 소비자들은 에너지 가격 상승에 그리 민감하지 못하다. 에너지 가격이 올라간다고 하더라도 그들은 계속해서 요리를 할 것이고, 집의 조명을 밝힐 것이며, 난방을 가동할 것이다. 따라서 그들은 불평을 하기는 하겠지만, 그들이 사용하는 에너지 양을 줄이기보다는 오히려 더 많이 지출할 것이다. 같은 식으로, 만일 그들이 차를 몰고 직장에 갈 필요가 있거나 자녀를 학교에 데려다 줄 필요가 있을 경우, 연료에 더 많은 비용을 지출한다 하더라도 운전을 덜 하지는 않을 것이다. 대신에, 그들은 휴가를 간다거나 옷을 사는 것, 또는 외식하는 것과 같은 항목에서 지출을 줄일 것이다.

39. 아무리 빨리 읽어 나간다고 할지라도 이해를 하지 못하는 상태가 된다면 그것은 독서를 하고 있는 것이 아니다. 단어의 의미를 이해하기 위해서는 사전이 가장 중요한 도구가 된다. 그러므로 학생들은 항상 사전을 사용하라는 말을 듣는다. (사전을 찾아볼 것인지에 대해) 순간적으로 망설여 질 때, 가급적 빨리 사전을 사용하면 할수록 독서는 좀 더 쉬워질 것이다. 더 많이 읽고 더 많이 단어들을 찾을수록 더 많이 이해하게 될 것이고 (독서의) 전 과정은 좀 더 쉬워질 것이다. 접하게 되는 단어의 의미를 문맥을 통해서 대략적으로 알 수도 있지만, 적절한 사전만이 정확한 정의를 내려줄 것이다. 그러므로, 사전을 사용해서 알고자 하는 단어의 의미를 정확히 하라. 이것이 모든 독서의 기본적인 법칙이다.

40. 많은 교육전문가들은 인터넷 상으로 젊은이들이 사용하는 언어인 Netspeak가 영어를 오염시키고 있다고 염려한다. 그러나 언어학자들은 언어는 오염될 수 없고 단지 변할 뿐이라고 말한다. 학자들은 또한 Netspeak는 해가 되는 것이 아니라 사실은 언어를 돕고 있다고 주장한다. 그것은 독창적인 언어 사용의 새로운 형태를 계속 만들어 주며 많은 젊은이들에게 읽고 쓸 수 있게 하기 위한 강한 동기를 제공해준다. 그것은 또한 젊은이들에게 전보다도 더 많이 쓸 기회를 조성해주는데 그렇게 함으로써 그들이 글을 더 잘 쓸 수 있도록 만들어 준다. 하지만 학교에서 기본적인 글쓰기 기술을 가르쳐야 한다고 언어학자들은 말한다. 학생들은 언제 Netspeak를 사용하고 언제는 사용하지 말아야 하는지를 알아야 한다고 그들은 덧붙여 말하고 있다.

41. 상대방이 화가 나 있다면, 상대방과 당신 모두를 위해 당신이 차분해질 필요가 있다. 당신의 차분함은 상대방의 분노 못지않게 전염성을 가질 수 있다. 이메일을 사용하는 현대에서, 컴퓨터 화면 상에 있는 가장 유혹적인 버튼은 '답장'이다. '안된다'고 보낸 이메일에 상대방이 화를 표출하는 이메일로 답장을 보내면, 우리는 '답장' 버튼을 누르고, 진지하게 생각하지 않은 채로 맞대응하는 말을 써서 즉시 보내고 싶어질 것인데, 그렇게 하면 갈등이 건잡을 수 없는 지경이 된다. 그런 경우, 여러분이 사용할 수 있는 화면상에 있는 가장 좋은 버튼은 '입시 저장'이다. 답장을 써서 그것을 저장한 다음 시간 후나, 더 좋은 것은 하룻밤 푹 자고 난 후에 보아라. 그때 자신에게 어떤 반응으로 대처하는 것이 가장 좋을지를 문도록 하라.

42. 연구원들은 특수 화학 염료로 창문을 코팅하는 것을 포함하는 새로운 기술을 만들어냈다. 그렇게 코팅된 창문은 특수 화학 염료 때문에 햇빛 유리처럼 보일 텐데, 그 염료는 태양 빛을 가두고, 그 빛을 축전지에 보내 전기로 바꾸는 데 도움을 준다. 이 새로운 발견은 건물에 에너지를 공장으로 전환시킬 수도 있고, 집에 달린 창문에 집에 전력을 공급할 수도 있을 것이다. 과학자들은 특수 화학 염료가 전 세계에서 사용되는 전통적인 태양 전지보다 10배나 더 많은 전력을 만들어낼 수 있다고 말할 한다. 그들은 이 깨끗하고 재생 가능한 에너지 기술이 향후 3년 이내에 활용 가능하게 될 것이라고 예측한다.

43. 가장 유명한 야구장인 양키즈 구장으로 선수들이 걸어들어올 때 햇빛 하늘은 마치 연례행사를 망쳐놓기라도 할 것처럼 비를 퍼부을 것 같은 기세였다. 어린 아들과 딸을 포함한 선수들 가족이 선수들의 뒤를 따라 들어왔다. 곳곳에서 카메라 플래시가 터졌다. 팬들은 관중석에서 깃발을 흔들고 호루라기를 불며 노래를 불렀다. 선수들은 공을 그들에게 던져주는 것으로 화답했다. 아버지의 이름이 새겨진 유니폼을 입고 있는 자녀들은 크게 웃으며 고향을 지르고 운동장 곳곳을 깡충깡충 뛰어 달렸다. Mariano Rivera는 새로운 아메리칸 리그 유니폼을 입은 세 아들에 둘러싸인 채 서 있었다. Joe Girardi와 그의 아들은 심지어 선글라스까지도 똑같은 복장으로 맞춰 입었다. 각 팀의 마스코트는 팬들과 하이파이브를 하며 팬스 근처에서 아이들과 사진을 찍으려고 포즈를 취하고 있었다.

44. 많은 미국 학교들은 교유가 때문에 버스 운행에 드는 비용을 절약하기 위한 방법들을 모색하고 있다. (B) 특히 시골지역에 있는 일부 학교들은 주 4일제로 바꾸고 있다.

• 사회탐구 영역 •



1	④	2	①	3	④	4	③	5	②
6	④	7	③	8	①	9	③	10	③

하루의 수업 결손을 보충하기 위해 등교하는 날의 하루 일과가 약 60분 정도가 길어질 것이다. (A) 주 4일제가 연간 수천 달러의 운행 비용을 절약할 것으로 예상되기는 하지만 맞벌이 부부는 다섯 번째 날의 보육비를 내야할지도 모르는데 이것이 그들에게는 상당한 부담이 될 것이다. (C) 게다가 집중적인 하루 일과로 인해 교사와 학생들이 너무 지쳐 있기 때문에 수업하는 날의 늘어난 시간에 그다지 많은 교육이 이루어지지 못한다.

45. 악수를 하는 것이 주된 형태의 신체적 접촉임에도 불구하고 우린 상대방을 만나기 전에 그들이 무엇을 만졌는지 알지 못 한다. 한 연구의 연구원들에 따르면, 사람들은 감기에 걸리면 키스를 피하지만 정작 그들은 악수를 통해 감염을 전달하게 될 확률이 더 높다고 한다. 그 연구는 또한 위의 감염을 유발하는 살모넬라와 같은 병원균이 어떻게 이 사람, 저 사람의 손으로 직접 퍼져나가는지를 자세하게 설명해주고 있다. 지난주에 독감이 전국을 휩쓸었을 때, 3백만 명이 넘는 사람들이 아파서 출근하지 못했는데, 보건 전문가에 따르면 다른 사람의 손을 만지게 되어 훨씬 더 많은 사람이 감염될 것이라고 한다. 그들은 접촉을 완전히 피하는 '에어 키스'가 아마도 최선의 선택일 것이라고 말한다.
- 다른 사람과 인사할 때 위생을 고려하는 것은 권할 만하다.

46~48.

- (A) 함께 성장한 친한 친구가 있던 아프리카의 한 왕에 관한 오래된 이야기가 전해진다. 그 친구에게는 자신의 생활에서 일어난 모든 상황들을 살펴보고 "이것은 잘 된 일이야!"라고 말하는 습관이 있었다.
- (C) 어느 날 왕과 친구는 사냥 여행을 나섰다. 친구가 왕을 위해 총에 탄환을 넣어 준비를 해 주었다. 친구는 총들 중 하나를 준비하는 데 뭔가 잘못을 저지른 것 같았다. 왜냐하면 왕이 친구에게서 총을 가져간 후에 총을 쏘았는데 왕의 엄지손가락이 날아가 버렸기 때문이다. 상황을 살펴본 후에 친구는 평상시와 마찬가지로 이렇게 말했다. "이것은 잘 된 일이야!" 이 말을 듣고, 왕은 "아냐, 이것은 좋은 일이 아냐!"라고 대꾸한 후 그를 감옥에 가두었다.
- (B) 1년 정도 지난 후에, 왕은 접근하지 말았어야 할 지역에서 사냥을 하고 있었다. 식인종들이 그를 붙잡아 그들의 마을로 데려갔다. 그들은 그의 손을 묶고, 나무를 썰어놓고, 말뚝을 박아놓고 그를 말뚝에 묶어 놓았다. 그들이 나무에 불을 지르기 위해서 가까이 다가왔을 때, 그들은 붙잡힌 남자가 엄지손가락이 없다는 것을 발견했다. 미신을 믿었기 때문에, 그들은 온전하지 않은 사람은 절대로 먹지 않았다. 그래서 그들은 왕을 풀어주고 돌아갈 수 있게 해 주었다.
- (D) 집에 돌아왔을 때, 그는 자신이 엄지손가락을 잃었던 일을 떠올리고는 자기가 친구에게 한 일에 대해 미안한 마음을 느꼈다. 그는 즉시 감옥으로 가서 그 죄수와 이야기를 나누었다. "자네 말이 옳았네." 하고 그가 말했다. "내 엄지손가락이 날아가 버린 것은 잘 된 일이었어." 그리고 그는 일어났던 모든 일을 친구에게 말해 주었다. "나는 자네를 그렇게 오랫동안 감옥에 보낸 것에 대해 매우 미안하게 생각하네. 그런 일을 하다니 내가 나쁜 사람이었네." "아닐세." 그의 친구가 대답했다. "이것은 잘 된 일일세!" "이것은 잘 된 일일세!"라니 그게 무슨 말인가? 내가 친구를 1년 동안 감옥에 보냈는데 그것이 어떻게 잘 된 일이 될 수 있단 말인가? "내가 감옥에 가지 않았더라면, 자네와 함께 갔을 걸세." 하고 그 현명한 사람이 대답했다.

49~50.

Person A: 하이브리드 차량이 제공할 수 있는 이익들 때문에, 점점 더 많은 사람들이 하이브리드 차량을 구입하고 있다. 왜 사람들이 하이브리드 차량을 선호하는 것일까? 이것에 대한 해답은 경제성이다. 사람들은 하이브리드 차량이 제공할 수 있는 장기간에 걸친 이익들에 대해 생각한다. 하이브리드 차량은 최대의 연료 효율을 제공할 수 있을 것이다. 하이브리드 차량은 휘발유 1갤런으로 60마일 이상을 달릴 수 있다. 이것은 하이브리드 차량이 두 개의 엔진으로 달리기 때문이다. 하나는 종래의 엔진이고 다른 하나는 전기 모터와 배터리이다. 이 둘을 결합시켜서 차에 동력을 공급함으로써, 하이브리드 차량은 종래의 자동차보다 훨씬 더 효율적으로 달리게 될 것이다. 누구라도 그렇게 멋진 차를 사고자 하는 유혹을 뿌리치지 못할 것이다.

Person B: 하이브리드 차량은 미래의 자동차라고 종종 일컬어진다. 사람들은 연료 효율성 때문에 하이브리드 차량을 구매해 왔다. 그렇지만, 하이브리드 차량은 안전성에 관한 우려를 불러 일으킨다. 하이브리드 차량의 주된 장점은 전기 모터지만, 그것은 또한 하이브리드 차량의 단점이기도 하다. 하이브리드 차량이 사고를 당하게 되면, 감전의 위험 때문에 구조하는 사람들이 당신을 차에서 빼내기가 어려울 것이다. 하이브리드 차량은 엄청난 전압의 전기를 갖고 다닌다. 사고가 났을 경우에, 배터리에서 나온 전선들이 끊어질 수 있으며, 다루는데 위험할 수도 있다. 이러한 이유 때문에, 하이브리드 차량을 구매하기 전에 다시 한 번 생각해 보아야 한다.

국사 정답

1	④	2	⑤	3	⑤	4	④	5	①
6	⑤	7	②	8	③	9	①	10	④
11	④								

송이 가능하나, 운송 속도가 느리고 기상 여건에 민감하다.

[오답풀이] ①은 항공, ③은 철도, ④와 ⑤는 도로 교통에 대한 설명이다.

10. [출제의도] 인구 구조의 변화 특징을 파악한다.

전남이 증가, 울산이 감소한 A는 인구 부양비이고, 두 지역 모두 증가한 B는 노령화 지수이다.

[오답풀이] 3차 산업 인구 비율은 100%를 넘을 수 없다.

11. [출제의도] 다양한 지형의 특징을 이해한다.

태안 신두리 사구, 금강 하굿둑, 경남 고성 공룡 유적 순으로 연재한 내용이다. 신두리 사구는 천연 기념물로 지정되어 있다.

12. [출제의도] 지형 형성 작용의 원인을 파악한다.

A는 돌리네, B는 하안 단구이다. 돌리네는 석회암의 용식으로, 하안 단구는 지반 융기로 형성되었다.

13. [출제의도] 산지 지역의 특색을 이해한다.

경지율과 경지 면적 대비 벼, 채소의 재배 면적 비율로 보아 A는 논농사 지역이며, B는 산지의 밭농사 지역이다. B는 해발 고도가 높아 여름철 기후가 서늘할 것이다.

14. [출제의도] 전라권과 경상권의 도시 순위 변화 특징을 파악한다.

경상권의 도시 인구 성장이 전라권보다 뚜렷하였고, 도시 순위의 변동도 심하였다. 이는 경상권에 공업 도시들이 많기 때문이다.

[오답풀이] ③ 1970년에 마산 인구가 포항보다 많았으나, 2000년에는 포항이 마산보다 인구가 많은 것으로 보아 포항의 인구 증가율이 높다는 것을 알 수 있다.

15. [출제의도] 제조업의 지역 분포를 이해한다.

생활 관련형은 인구가 많은 수도권에 많다. 다른 산업에 필요한 원료를 제공하는 기초 소재형은 남동임해 지역의 비중이 높다. 생산액이 가장 많은 가공조립형은 수도권과 경상권에 집중해 있다.

16. [출제의도] 대도시권의 지역별 특성을 파악한다.

주간인구지수가 높은 A는 업무 및 상업 기능의 비율이 높다. C는 상주인구가 급증한 것으로 보아 주거단지가 많이 늘어났음을 알 수 있다.

[오답풀이] ③ B는 C보다 상주인구가 많고, 주간인구지수가 낮다. ⑤ 인구 밀도는 A>B>C순이다.

17. [출제의도] 북한의 지역 특징을 파악한다.

A는 신의주, B는 평양, C는 남포, D는 개성으로 고려의 수도였다.

[오답풀이] ① 서해 갑문은 대동강 하구에 있다. ② 남한 기업의 진출과 투자는 개성 공단에 집중되어 있다. ③ 인구가 최대인 도시는 평양이다. ⑤ 경의선은 남포를 지나지 않는다.

18. [출제의도] 지역 생활권의 변화를 파악한다.

대도시와 중·소도시, 대도시와 농어촌 간 통행량 비중은 높아졌으나, 중·소도시 간, 농어촌 간 통행량 비중은 감소하였다. 대도시의 영향력이 커졌다.

19. [출제의도] 두 지역의 기후 차이를 파악한다.

(가)는 춘천, (나)는 울릉도이다. 춘천은 울릉도보다 연교차가 크고, 여름철 강수 집중률이 높다. 겨울 기온이 따뜻한 울릉도에는 상록 활엽수림이 분포한다.

20. [출제의도] 지형도를 옳게 읽을 수 있다.

가장 높은 지점은 해명산으로 해발 고도 320m 조금 넘는 봉우리가 있다. '절아래' 남쪽 해안에 방조제가 있고, 눈이 있는 것으로 보아 간척된 곳이다.

[오답풀이] ⑤ '밤개'의 서쪽은 산이 가로 막고 있다.

세계 지리 정답

1	②	2	②	3	⑤	4	①	5	①
6	①	7	⑤	8	③	9	④	10	⑤
11	①	12	②	13	④	14	②	15	③
16	③	17	④	18	③	19	②	20	③

해설

- [출제의도]** 일본 공업 지역의 특색을 파악한다.
주요 공업 지역은 게이힌 공업 지역과 공업 생산액은 같으나, 기계 공업 비중이 높으므로 기계 공업 생산액도 많다.
- [출제의도]** 세계의 지역 협력체를 이해한다.
걸프 협력 회의(GCC) 회원국은 사우디아라비아, 쿠웨이트, 카타르, 오만, 바레인, 아랍에미리트이며, 1981년 결성되어 2008년 1월 1일 공동 시장으로 출범하였다.
- [출제의도]** 건조 지형의 형성 과정을 이해한다.
일교차가 연교차보다 큰 건조 기후 지역은 기계적 풍화 작용과 바람의 침식 및 퇴적 작용이 활발하다. 바르한은 바람의 퇴적 작용으로 형성되는 사구이다.
[오답풀이] ①은 차별 침식, ②는 유수의 퇴적 작용, ③은 바람의 침식 작용으로 형성된다. ④는 툰드라 기후 지역에서 형성되는 구조토이다.
- [출제의도]** 유럽의 농업 특색을 파악한다.
과거 빙하에 덮여 있었던 북서부 유럽은 토양층이 얇아 토양이 비옥하지 못하다. 유기물이 빨리 분해되어 제거되는 토양은 고온 다습한 열대 기후 지역의 라테라이트토이다.
- [출제의도]** 중국 각 지역의 자연 및 인문 환경을 이해한다.
A는 우루무치, B는 옌벤 조선족 자치주, C는 쓰촨성, D는 산샤탸 건설 지역, E는 선전 지역이다. 우루무치 지역은 과거 동서 교역로의 중심지로 발달했으며, 최근 지하 자원의 개발이 활발하다. 칭짱 철도는 시닝에서 티베트의 라사와 연결된 교통로이다.
- [출제의도]** 세계 각 지역의 전통 가옥 특색을 파악한다.
A는 건조 기후 지역으로 낮과 밤의 온도차를 극복하기 위하여 벽이 두껍고 창문이 작은 가옥이 발달한다.
[오답풀이] B는 몽골의 스텝 기후 지역으로 유목민을 위한 이동식 가옥이, C는 열대 기후 지역으로 지면과 떨어진 고상식 가옥이 발달한다.
- [출제의도]** 유럽 각 국가의 자연 및 인문 환경을 이해한다.
(가)는 지중해 연안의 이탈리아, (나)는 북해 연안의 벨기에이다.
[오답풀이] A는 노르웨이, B는 덴마크, D는 스위스이다.
- [출제의도]** 여러 유형의 지형과 그 형성 과정을 이해한다.
가로 열쇠 (1)은 툰드라토, (3)은 이누이트, (5)는 탐카르스트이며, 세로 열쇠 (2)는 라테라이트토, (4)는 피오르, (6)은 타이가이다.
[오답풀이] ㄱ은 해식애, ㄴ은 페디먼트이다.
- [출제의도]** 빙하로 인한 침식 및 퇴적 지형을 이해한다.
A는 호른이고, B, C, D는 빙하에 의해 운반된 퇴적

물이 쌓인 지형이다. 모식도에서 빙하의 최대 확장 범위는 D까지이다.

- [출제의도]** 여러 국가의 농업 특색을 이해한다.
총 면적이 가장 작은 국가는 방글라데시이다. 캐나다는 미국보다 총 면적은 넓으나 곡물 경작 면적은 좁고, 인구가 적기 때문에 1인당 면적은 넓다.
- [출제의도]** 동남 아시아 각 국가의 자연 및 인문 환경을 이해한다.
검색 결과는 지도의 A에 해당되는 미얀마에 대한 것이다.
[오답풀이] B는 타이, C는 캄보디아, D는 베트남, E는 필리핀이다.
- [출제의도]** 세계 주요 식량 작물의 분포 특색을 이해한다.
A는 밀, B는 쌀이다. 밀은 쌀보다 기후 적응력이 커서 재배되는 면적이 넓다. 쌀은 밀보다 집약적으로 재배되기 때문에 단위 면적당 생산량이 많다.
- [출제의도]** 세계 주요 에너지 자원의 분포 특색을 이해한다.
A는 천연 가스, B는 석유이다. 석유는 천연 가스보다 상용화된 시기가 빠르다.
- [출제의도]** 각 기후 지역에 영향을 미치는 기후 요인을 이해한다.
A는 열대 우림 기후, B는 건조 기후, C는 서안 해양성 기후, D는 고산 기후이다.
[오답풀이] 열대 우림 기후는 무역풍의 영향이 크며, 연중 대류성 강수가 내린다. 증발량이 강수량보다 많은 기후는 건조 기후이다.
- [출제의도]** 라틴아메리카의 농업 특색을 이해한다.
(가)는 플랜테이션 농업, (나)는 열대 고산 지역의 소규모 자급적 농업이다. 플랜테이션 농업은 소규모 자급적 농업보다 상업성과 자본 집약도가 높고 농업의 역사는 짧다.
- [출제의도]** 기후 지역별 식생 분포를 이해한다.
A는 한대 기후 지역, B는 냉대 기후 지역, C는 온대 기후 지역, D는 건조 기후 지역, E는 열대 기후 지역이다. 초원이 넓게 나타나는 지역은 건조한 스텝 기후 지역이다.
- [출제의도]** 세계의 인구 고령화 현상을 이해한다.
고령 인구 비율이 14% 이상인 사회를 고령 사회라고 한다. 일본은 미국보다 고령 사회에 먼저 진입하였다.
[오답풀이] ① 총 인구나 고령 인구 비율을 고려하면 2005년 독일이 프랑스보다 고령 인구가 많다. ② 2005년 고령 인구 비율은 미국이 가장 낮다. ③ 모든 나라의 고령 인구 비율 증가폭은 커지고 있다.
- [출제의도]** 러시아 및 주변 지역의 자연 환경을 이해한다.
A에 비해 B는 연중 일 최저 기온 0℃ 이상인 일수가 적으므로, 연교차가 크고, 적설일수가 길고, 연평균 기온이 낮고, 하천의 결빙일수는 길다.
- [출제의도]** 남부 아시아 각 지역의 자연 및 인문 환경을 이해한다.
(가)는 방글라데시의 다카, (나)는 인도의 바라나시, (다)는 인도의 뭄바이이다.
- [출제의도]** 오세아니아 각 지역의 자연 및 인문 환경을 이해한다.
A는 보크사이트 생산 지역, B는 지중해성 기후 지역, C는 피압 지하수를 이용하는 대관정 분지, D는 뉴질랜드의 원주민인 마오리 족이 많이 거주하는 지역, E는 목양 지역이다.

경제 지리 정답

1	④	2	⑤	3	④	4	①	5	②
6	④	7	②	8	④	9	②	10	②
11	③	12	③	13	⑤	14	③		

파악하는 문제이다.

인구가 집중된 수도권은 가정·상업 부문의 에너지 수요가 많고, 중화학 공업이 발달한 임해 공업 지역은 산업 부문의 에너지 소비량이 많다.

11. [출제의도] 다국적 기업의 해외 진출에 따른 기업 구조의 변화를 파악하는 문제이다.

기업 활동의 각종 기능이 여러 곳에 분산 입지하는 현상을 공간적 분업 현상이라고 하며, 기업의 규모가 큰 다국적 기업에서 뚜렷하게 나타난다.

12. [출제의도] 중심지 이론을 통해 도·소매업의 입지 특성을 파악하는 문제이다.

A는 재화의 도달 범위가 넓고 소비자의 이동 평균 거리가 짧은 점 등을 통해서 전자 상거래임을 알 수 있다. 최근 정보 통신 기술과 교통의 발달로 전자 상거래와 대형 매장의 매출액 증가율이 높다.

13. [출제의도] 서부 유럽 공업 지역의 변화를 파악하는 문제이다.

A는 석탄 산지와 밀접하게 연관되어 제철 공업을 비롯한 중화학 공업이 발달하였던 공업 지역으로, 해외 자원에 대한 의존도가 커짐에 따라 임해 지역으로 공업 입지가 옮겨졌다. B는 최근 정보와 기술 집약적인 첨단 산업의 발달이 두드러진 지역이다.

14. [출제의도] 튀넨의 고립국 이론을 적용하여 작물 재배 범위를 계산하는 문제이다.

시장으로부터 20km 떨어진 항구 지점에서 각 작물의 입지 지대는 A와 B 작물이 1,000원으로 같으며, C 작물은 750원이다. 따라서 항구로부터의 작물별 지대 곡선은 항구 지점의 지대를 Y 절편으로 하여 (가) 지역과 같이 형성되므로, B 작물은 항구로부터 10km까지, C 작물은 10~30km 범위에서 재배된다.

15. [출제의도] 새로운 무역의 형태가 등장할 때 나타나는 변화를 묻는 문제이다.

개발 도상국의 생산자들은 시장 가격이 불안정하여 가난의 악순환을 겪는다. 공정 무역은 소비자의 입장이 아니라 생산자의 입장에서 가격을 결정하는 윤리적 소비를 목표로 한다.

16. [출제의도] 광물 자원의 특성에 대해 묻는 문제이다.

칠레는 세계에서 구리 매장량과 생산량이 가장 많다. 구리는 전기 제품에 많이 이용된다. 알루미늄의 원료는 보크사이트인데 열대 지방에서 많이 생산된다.

17. [출제의도] 세계 관광 산업의 변화 추이를 표를 보고 분석하는 문제이다.

관광 수입이 가장 많이 증가한 곳은 유럽이다.

18. [출제의도] 바이오 연료의 특징을 파악하는 문제이다.

최근 소비가 급증하는 바이오 연료의 생산량은 브라질이 가장 많다. 주로 옥수수 등 농작물을 이용하기 때문에 국제 곡물 가격 급등의 원인이 된다.

19. [출제의도] 제품의 판매 범위를 구하는 문제이다.

제품의 판매 범위는 이윤이 0이 되는 지점이며, 아래와 같이 제품 판매 최대 거리를 계산할 수 있다.
 ○ t1 시기의 판매 이윤 : 300원(제품 가격)-100원(생산비)=200원, 판매의 최대 거리는 10km임.
 ○ t2 시기의 판매 이윤 : 320원(제품 가격)-120원(생산비)+10원(집적 이익)=210원, 판매의 최대 거리는 8km임.

20. [출제의도] 그래프를 보고 우리나라 무역의 특징을 파악하는 문제이다.

우리나라의 수출입 상대국 중 중국, 일본을 비롯한 아시아 국가가 가장 높은 비중을 차지한다. 우리나라의 수입 총 중량은 수출 총 중량의 약 3배에 달한다.

세계사 정답

1	③	2	⑤	3	③	4	⑤	5	⑤
6	③	7	①	8	①	9	⑤	10	②
11	④	12	③	13	②	14	②	15	①

규정하고 있는 법률이다. ㄷ. (가)에 나타난 신법 우선의 원칙은 ㉠과 ㉡과 같이 특별법과 일반법 사이에서는 적용되지 않는다.

11. [출제의도] 헌법재판소에서 실시하는 기본권 침해 구제 제도에 대하여 알고 있는가를 묻는 문제이다.

A는 권리 구제형 헌법 소원, B는 위헌 법률 심사형 헌법 소원, C는 위헌 법률 심판이다. 위헌 법률 심사형 헌법 소원은 법률의 위헌 여부가 재판의 전제가 된 경우, 당사자의 위헌 법률 심판 제청 신청을 법원이 받아 주지 않았을 때 청구할 수 있다.

12. [출제의도] 각종 법 원칙이나 법 원리를 알고 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. 이미 확정 판결을 받은 사건을 다시 심판하지 못한다는 원칙을 일사부재리의 원칙이라 한다. ㄷ. 피고인에게 유리할 경우 형법 효력을 소급하여 적용할 수 있다.

13. [출제의도] 실종 선고와 그 취소의 요건 및 효력에 대해 알고 있는가를 묻는 문제이다.

실종 선고를 취소하면 실종 선고로 인해 발생한 법률 효과가 번복될 수 있을 뿐이다. 실종 선고가 취소되지 않더라도 생환한 같은 자연인이므로 당연히 갑의 권리 능력은 인정된다.

14. [출제의도] 제시문에 나타난 문제점을 통해 부당해고 구제 방법을 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

부당 해고 구제와 관련하여 자료에 나타난 문제는 장시간이 소요되는 구제 절차, 구제 결정의 빈번한 반복이다. 따라서 절차를 간소화하고 통일적인 판정 기준을 마련하여 적용하는 쪽으로 해결되어야 한다.

15. [출제의도] 정부의 행정 형벌 합리화 방안에 대해 적절하게 분석할 수 있는가를 묻는 문제이다.

경미한 법 위반에 대해서 행정 형벌을 폐지하면 형벌 부과를 위한 형사 재판 업무가 줄어든다. 그리고 기존 제도가 형벌이 과도한 것으로 파악하고 있으므로 적정성의 원칙에 위배된다고 보고 있음을 알 수 있다.

16. [출제의도] 신의 성실의 원칙을 사례 속에서 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

법원은 사회 상식이나 일반 통념에 비추어, 즉 신의 성실의 원칙에 입각하여 약관을 해석하였다.

17. [출제의도] 사례에서 공정 거래법을 파악하고 이법의 특징을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

A법률은 대표적인 경제법인 공정거래법으로서 일정한 행위 등에 대해 형벌을 부과할 수 있도록 규정하고 있다.

18. [출제의도] 국가 배상 신청의 요건을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

국가 배상은 공무원의 고의나 과실과 같은 불법 행위로 피해를 입은 국민이 국가를 상대로 배상을 청구하는 제도로 국가가 해당 공무원의 선임 및 감독에 있어 과실이 없어도 배상을 하도록 하고 있다.

19. [출제의도] 제시된 법 의식 조사 결과를 바르게 해석할 수 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. 첫 번째 결과를 통해 법이 준수되지 않는다고 생각하는 사람이 더 많음을 알 수 있다. ㄴ. 세 번째 결과를 통해 약법, 즉 정의롭지 못한 법도 준수해야 한다고 생각하는 사람이 더 많음을 알 수 있다.

20. [출제의도] 유가족의 상속분을 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

갑녀는 아버지의 재산을 대습 상속한다. 따라서 제1순위 법정 상속권자는 총 4명이다. 만약, 유언장이 위조일 경우에는 막내 삼촌은 상속을 받을 수 없어 나머지 3명이 4억씩 상속받게 되며, 유언장이 진짜일 경우에는 나머지 3명은 유류분으로 법정 상속분 3억의 1/2인 1억 5천만 원씩 물려받을 수 있게 된다.

정치 정답

1	①	2	⑤	3	③	4	⑤	5	④
6	③	7	④	8	⑤	9	④	10	⑤
11	④	12	②	13	④	14	③	15	③
16	①	17	①	18	②	19	③	20	②

해설

- [출제의도] 시민 혁명의 의의를 묻는 문제이다. 갑과 을은 시민 혁명 직후의 상황을 묘사하고 있다. 병은 고대 그리스 민주 정치에서, 정은 현대 민주 정치에서 발생할 수 있는 사건을 묘사한다.
- [출제의도] 정부 형태의 특징을 추론하는 문제이다. A국은 순수 대통령제, B국은 의원 내각제, C국은 혼합형 대통령제를 채택하고 있다. B국은 과반수 의석을 점유한 정당이 없기 때문에 연립 내각이 구성될 가능성이 크다. 세 나라 모두 사법부의 독립을 보장하고 있다. [오답풀이] ㄱ. 야당이 의회 내 과반수 의석을 점유한 경우에는 입법부와 행정부 간에 충돌이 발생할 가능성이 크다.
- [출제의도] 정당 간의 이념적 분포가 다른 두 나라의 정치 문화를 비교하는 문제이다. A국은 정당 간의 이념적 차이가 크고 양당제의 형태를 보인다. B국은 중도 성향의 정당들로 구성되어 있으며 다당제의 형태를 띤다. A국에서는 과반수 정당에 의한 다수당의 횡포가 나타날 수 있다. B국은 국민의 이념적 성향이 비슷하기 때문에 합의형 정치 문화에 가깝다.
- [출제의도] 정치 문화의 유형을 묻는 문제이다. (가)는 신민형 정치 문화가 지배적이며 (나)는 참여형 정치 문화가 지배적이다. (가)는 정부의 일방적 결정을 따르려는 성향이 강하다. (나)는 국민들의 투입 요구가 활발하며 자신의 정체성과 상위 공동체에 대한 인식이 분명하다.
- [출제의도] 선거 제도의 취지를 묻는 문제이다. (가)는 차등 선거, (나)는 제한 선거가 이루어지고 있다. (가)와 (나)는 재산 및 교육 수준에 따라 선거권을 차등 부여하거나 제한하고 있다. 이는 가난하거나 교육 받지 못한 대중을 정치 과정에서 배제하고자 하는 조치이다.
- [출제의도] 국제 정치의 특징을 추론하는 문제이다. 제시문은 현실주의 관점에서 국제 간 안보 불안 상황을 묘사한 것이다. 이는 국제 사회의 근본적인 특징이 무정부성에 있다고 본다. 그리고 국제 사회의 평화는 세력 균형에 의한 잠정적인 상태라고 본다. [오답풀이] ③ 국가의 안보 정책 및 방향은 국내 체제라기보다 대외적인 상황에 의해 정해진다.
- [출제의도] 국회 투명성 제고 방안을 묻는 문제이다. 본회의의 실명 표결을 통해 어떤 의원들이 어떤 결정을 했는지 투명하게 드러난다. 이는 정치적 투명성과 책임성을 높이는 방안이 될 수 있다. [오답풀이] ⑤ 직능 대표의 비율을 높이는 방안은 국회의 전문성을 제고하는 방안이다.
- [출제의도] 헌법 재판소의 권한을 묻는 문제이다. (가)는 법원의 청구에 의한 위헌 법률 심판, (라)는 지방자치단체의 청구에 의한 권한 쟁의 심판이다.
- [출제의도] 민주적 정치 문화와 정치 권력의 정당성 간의 관계를 묻는 문제이다.

군사 정변은 국민의 동의 없이 법 질서를 무너뜨린 행위이기 때문에 정당성과 합법성을 모두 확보하지 못한다. 군부 세력은 국민 투표라는 절차를 통해 자신의 권력 기반을 강화할 수도 있다.

10. [출제의도] 여론 정치에 관한 문제이다.

신하는 여론의 자유를 보장하는 것보다 좋은 의견을 정책으로 실천하는 것이 중요하다고 본다.

[오답풀이] ② 신하가 아니라 임금의 의견을 통해 도출할 수 있는 내용이다.

11. [출제의도] 사회권의 의미를 묻는 문제이다.

문제에서 제시된 기본권은 사회권에 해당한다. 학생 답안 4는 참정권의 사례에 해당한다.

12. [출제의도] 국가의 기원과 성립을 묻는 문제이다.

제시문의 저자는 사회 계약설에 대해 비판적이며 계급설의 관점을 취한다. 그리고 국가는 피지배 계급을 통제하기 위한 억압적 기구라고 본다.

13. [출제의도] 행정부의 통제 수단을 묻는 문제이다.

그림은 다양한 주체에 의한 행정부 통제 가능성을 제시하고 있다. ㉠은 국민, ㉡은 의회, ㉢은 법원에 의한 행정부 견제에 해당한다. ㉣ 행정 재판을 담당하는 것은 법원이다.

14. [출제의도] 문명 충돌에 따른 국가 간 갈등 및 분쟁 양상을 묻는 문제이다.

문화권 간의 갈등 양상은 문화권 내부의 결속을 강화하면서, 국지적 차원이 아니라 세계적 차원으로 확대된다고 보고 있다.

15. [출제의도] 자유주의와 민주주의의 관계에 관한 상반된 입장을 추론하는 문제이다.

민주주의는 국민에 의한 지배에 기초한 이념인 반면에 자유주의는 개인의 자유와 권리 보장을 우선하는 이념이다. (가)는 자유주의를 우선하는 반면에 (나)는 자유주의와 민주주의가 조화될 수 있다고 본다. [오답풀이] (가)는 정치 참여의 역기능에 주목한다.

16. [출제의도] 국민 의식 변화를 묻는 문제이다.

표에서 자유권에 대한 관심은 낮아진 반면에 사회권 강화 및 정부 간 국제 협력의 필요성을 느끼는 사람들은 많아졌다.

17. [출제의도] 선거 제도를 묻는 문제이다.

A국은 B국에 비해 지역 대표 의석의 비율은 낮은 반면에 비례 대표 의석의 비율은 높고, 비례 대표 순위를 유권자들이 결정할 수 있는 방식을 취한다. 그리고 군소 정당의 경우에 득표율이 다소 낮더라도 의석을 확보할 수 있는 선거 제도를 갖추고 있다. [오답풀이] ㄴ. B국은 소선거구제를 채택하고 있기 때문에 전국적 인물에게 불리하다.

18. [출제의도] 법률안 처리 과정을 묻는 문제이다.

실적 위주의 법안 발의를 줄이기 위해서는 법률안 발의 정족수를 높이거나 가결 법안 수 위주의 의정 활동 평가를 강화할 필요가 있다.

19. [출제의도] 유권자들의 정당 선택 기준에 관한 자료를 분석하는 문제이다.

③ 정당 선택 시 지역구 지지 후보와 같은 정당을 선호하는 사람들은 1인 1표제를 통해서도 자신의 의사를 충분히 표현할 수 있다.

20. [출제의도] 선거 관련 자료를 분석하는 문제이다.

ㄱ. 유권자 수를 알 수 없다. ㄴ. 병 선거구 사표는 18만, 을 선거구 사표는 16만 표이다. ㄷ. A당은 35만 표에 3석, B당은 40만 표에 2석을 확보하였기 때문에 A당 지지자들의 의사가 B당에 비해 과잉 대표되었다.

경제 정답

1 ③ 2 ⑤ 3 ④ 4 ④

없다고 주장하고 있다.

11. [출제의도] 복지 관련 예산의 부문별 비중 변화를 분석한다.

ㄱ. 복지 관련 부문별 비중의 순위는 그대로 유지되었다. ㄴ. 비중이 가장 높을 때와 가장 낮을 때의 차이가 가장 큰 것은 사회 복지 서비스이다.

12. [출제의도] 문화 발전을 위한 태도를 파악한다.

ㄱ. 값은 문화 제국주의를 비판하면서 자국도 문화 제국주의를 해야 함을 주장하고 있다. ㄴ. 값은 자기 사회가 다른 사회에 비해 문화적으로 발전했다고 보고 있다.

[오답 풀이] ㄴ. 자문화의 일방적인 전파를 주장하고 있으므로 문화 간의 접촉을 거부하는 것은 아니다.

13. [출제의도] 정보화와 관련된 논쟁 문제를 파악한다.

두 사람은 정보의 사적 소유가 사회 불평등을 초래하는 요인이라는 점에 대해서는 동의한다. 다만 값은 정보 사회에서 정보가 공유되면 빈부 격차가 해소될 것이라고 보고 있는 반면, 을은 정보 사회에서 정보의 사적 소유가 지속되면 빈부 격차가 심화될 것이라고 보고 있다.

14. [출제의도] 농촌과 도시의 상호 협력이 가져올 효과를 파악한다.

도시 소비자와 인접한 농촌 생산자 간에 거래가 정착되면 해외 시장을 목적으로 하는 영농보다 가까운 도시 시장을 목적으로 하는 영농이 확산될 것이다.

15. [출제의도] 현대 사회의 가족 문제 양상을 분석한다.

① A가 지속적으로 감소하였는데 B는 지속적으로 증가하였으므로 A에서 B가 차지하는 비중은 지속적으로 높아졌다. ② 전년 대비 증가율은 모든 연도에서 C가 D보다 높다.

16. [출제의도] 해석학적 연구 방법의 특징을 파악한다.

두 번째 질문에 O표를 했으므로 1점, 세 번째 질문에는 학생이 X표를 했는데 맞는 답을 한 것이므로 1점이 부여되어 점수 합계는 2점이다.

17. [출제의도] 지역 사회 개발 전략을 파악한다.

프라이부르크는 시민들의 노력에 지방 정부가 지원하였고, 쿠리티바는 지방 정부가 추진한 정책에 시민들이 적극 참여하였다. 이를 통해 성공적인 개발을 위해서는 지방 정부와 주민 간의 협조가 필요하다는 것을 파악할 수 있다.

18. [출제의도] 계층 구조의 특징을 비교하여 분석한다.

A는 피라미드형, B는 모래시계형, C는 다이아몬드형, D는 세 계층의 비중이 동일한 구조이다. C에서 중류층의 비중은 3/5이므로 60%이다.

[오답 풀이] ① 피라미드형 계층 구조는 계층 구성 비중만 보여주므로 반드시 폐쇄적 계층 구조인 것은 아니다. ③ 세 계층의 비중이 같을 뿐 불평등이 존재하는 사회이다. ④ 상류층, 중류층, 하류층 비율은 A에서 10%, 30%, 60%이고, B에서 30%, 10%, 60%이다

19. [출제의도] 사회 집단의 개념과 유형을 적용한다.

ㄱ. 값은 준거 집단에 부합하는 사내 동호회에 속해 있다. ㄴ. 친구가 다니는 회사를 의식하게 되면서 회사에 대한 불만이 생기기 시작했다.

20. [출제의도] 사회 보험의 특징을 파악한다.

① 일정한 소득 범위에 있는 근로자들을 하나의 소득 등급으로 묶어 같은 보험료를 적용하므로 소득이 달라도 사회 보험료는 같을 수 있다. ④ 근로자가 직접 부담하는 국민연금 보험료율은 4.5%이고, 고용 보험료율은 0.45%이다.

• 과학탐구 영역 •

물리 I 정답

1 ③ 2 ② 3 ①

이해하는 문제이다.

직렬 연결된 저항들에 걸리는 전압은 저항이 클수록 크며,
저항은 병렬로 연결할수록 합성 저항이 작아진다.

화학 I 정답

1 ④ 2 ⑤ 3 ③ 4 ④ 5 ③

생물 I 정답

1 ③ 2 ②

화를 이해할 수 있는가를 확인하는 문제이다.

ㄱ, ㄴ. 혼합층은 표면 근처의 수온이 일정한 수심 100m까지, 수온 약층은 혼합층 아래쪽의 수온의 변화가 큰 100m~300m 깊이에서 나타난다.

11. [출제의도] 일기도를 해석하고 다음 날의 일기를 예측할 수 있는가를 확인하는 문제이다.

ㄴ. 4일에 서울 지방의 풍향은 남서풍이고, 5일에 북서풍이므로 풍향은 시계 방향으로 변했다.

12. [출제의도] 태풍의 특성과 정보를 이용하여 태풍의 진로 및 변화에 관하여 확인하는 문제이다.

ㄴ. 태풍이 우리나라에 상륙하는 경우 남해안은 위험 반원인 오른쪽에, 서해안은 안전 반원인 왼쪽에 들게 되므로 남해안의 피해가 서해안보다 클 것으로 예상할 수 있다.

13. [출제의도] 티코 브라헤의 우주관이 어떤 천체 현상을 설명할 수 있는가를 확인하는 문제이다.

⑤ 티코 브라헤의 우주관에서는 지구가 우주의 중심에 위치하므로 별의 연주 시차는 나타나지 않는다.

14. [출제의도] 태평양과 대서양에서 나타나는 각각의 해류의 특성을 파악하고 있는지 확인하는 문제이다.

ㄱ. 저위도에서 고위도로 흐르는 난류 A는 고위도에서 저위도로 흐르는 한류 C보다 수온과 염분이 높다. [오답풀이] ㄴ. B는 북태평양 해류로 편서풍의 영향을 받는다. F는 적도 해역에서 동쪽에서 서쪽으로 흐르는 적도 반류이다.

15. [출제의도] 우리나라 주변 해수의 수온 변화와 영향을 파악하는 문제이다.

ㄱ, ㄴ. 동해는 우리나라 주변의 다른 해역보다 수온이 더 많이 상승했다. 수온 상승으로 인한 해수면의 상승률이 점점 증가하고 있다.

16. [출제의도] 근접한 두 별을 분해하여 관측하는 데 필요한 망원경의 성능을 확인하는 문제이다.

ㄴ. 매우 근접하여 있는 쌍성을 두 별로 분리하여 보기 위해서는 분해능이 작은 망원경, 즉 구경이 큰 망원경을 이용해야 한다.

[오답풀이] ㄱ. 천체를 더 밝게 관측하려면 배율을 낮추거나 구경이 큰 망원경을 이용해야 한다. ㄴ. 행성과 같이 면적을 가지는 천체는 배율을 높이면 상이 커지지만, 별은 실제 관측을 할 때 배율을 높여도 상이 커지지 않고 거의 점상으로 관측된다.

17. [출제의도] 행성의 위치에 따라 관측 가능한 시간 및 방향을 이해하고 있는가를 확인하는 문제이다.

10월 초 해가 진 직후에 목성은 거의 정남쪽 하늘에, 화성은 남서쪽 하늘에서 관측된다.

18. [출제의도] 태양에서 일어나는 여러 현상을 이해하고 있는지 확인하는 문제이다.

① A(플레어)가 발생하여 태양 밖으로 방출된 고에너지 입자들이 지구로 유입되면 지구의 상층 대기에서 오로라가 나타날 수 있다.

19. [출제의도] 연주 시차 및 별까지의 거리, 별의 등급을 이해하고 있는지 확인하는 문제이다.

② A까지의 거리는 12.5pc이다. 따라서 별을 10pc의 거리로 옮긴다고 가정하면, A는 더 밝아지고, 절대등급은 작아진다.

20. [출제의도] 여러 종류의 태양계 천체들의 특징을 파악하고 있는지 확인하는 문제이다.

④ D는 혜성의 모습이다. 태양 가까이 접근한 혜성은 온도가 높아져서 꼬리가 생기는데, 이 꼬리의 물질들이 태양풍의 영향으로 우주 공간으로 방출된다.

물리 II 정답

1	⑤	2	③	3	⑤	4	①	5	①
6	④	7	⑤	8	①	9	②	10	②
11	④	12	③	13	②	14	③	15	④
16	⑤	17	①	18	④	19	③	20	④

해설

1. [출제의도] 위치-시간 그래프를 해석한다.

ㄴ. 물체의 속도가 일정하므로 합력이 0이다. ㄷ. 2초 동안 그림자와 물체 사이의 거리가 1.5m 감소했으므로 물체에 대한 그림자의 상대속도는 0.75m/s이다.
[오답풀이] ㄱ. 2초 동안 물체가 이동한 거리가 2.5m이므로 물체의 속력은 1.25m/s이다.

2. [출제의도] 등속 원운동의 속도 그래프를 해석한다.

ㄱ. 속도의 수평, 수직 성분의 최대값이 물체의 속력과 일치한다. ㄴ. 등속 원운동의 가속도의 크기는 일정하다.
[오답풀이] ㄷ. 주기가 2초이므로 각속도는 π 이다.

3. [출제의도] 평면상의 탄성 충돌을 이해한다.

ㄱ. 두 물체의 질량이 같으므로 충돌 후 속도의 합은 충돌 전 속도의 합과 같다. ㄴ. 탄성 충돌이므로 충돌 전후 상대속도의 크기가 같다. ㄷ. 걸측 방향의 운동량의 합은 0이므로 $v_1 \sin \theta_1 = v_2 \sin \theta_2$ 이다.

4. [출제의도] 포물선 운동을 이해한다.

연직 속도가 5m/s이므로 날아가는 시간은 A가 1초, B가 $\sqrt{2}$ 초, C가 $\sqrt{3}$ 초에서 2초이다. 날아간 수평 거리는 시간에 비례하므로 1 : 2이다.

5. [출제의도] 인공위성의 운동을 이해한다.

인공위성의 궤도 반지름이 증가하면 역학적 에너지는 증가하고, 운동에너지, 각속도, 가속도, 구심력은 감소한다.

6. [출제의도] 이상기체의 단열변화를 이해한다.

(가)에서 (나)로 변하는 동안 A, B 부분의 이상기체는 단열 압축되므로, 내부 에너지는 증가하고 온도는 올라간다.
[오답풀이] ㄷ. 가 한 일은 이 한 일과 B 부분의 내부 에너지 증가량의 합과 같다.

7. [출제의도] 이상기체의 등온변화를 이해한다.

ㄱ. 그래프(가), (나)를 비교하면 $P_1 V_1 = P_2 V_2$ 에서 A의 $P_1 V_1$ 값이 B의 2배이고 온도는 같으므로, 분자수는 A가 B의 2배이다. ㄴ, ㄷ. 등온 팽창하는 동안 A가 하는 일은 B보다 크다. 열역학 제1법칙에서 등온팽창의 경우 기체가 흡수한 열은 기체가 한 일과 같다.

8. [출제의도] 용수철 진자를 이해한다.

ㄱ. 용수철 진자의 주기는 $T = 2\pi\sqrt{m/k}$ 에서 진폭과 관계없으므로 A, B의 주기는 같다.
[오답풀이] ㄴ. B의 진폭이 A보다 크다. ㄷ. 진동의 중심에서 속력은 진폭이 큰 B가 A보다 크다.

9. [출제의도] 원운동과 포물선 운동을 이해한다.

구심 가속도가 같으므로 물방울이 분리되는 속력은 $v = \sqrt{rg}$ 에 비례한다. 같은 높이에서 떨어지므로 날아간 수평 거리는 분리된 속력에 비례하여 v^2 이다.

10. [출제의도] 등전위면을 이해한다.

ㄴ. B에서 C 사이의 전위차가 더 크다.
[오답풀이] ㄱ. 양전하가 받는 전기력의 방향은 등전위면에 수직하고 전위가 감소하는 방향이다.

ㄷ. 전기장의 세기는 등전위면의 간격이 좁을수록 크므로, 이동하는 동안은 C에서 받는 전기력이 가장 크다.

11. [출제의도] 축전기 마이크의 원리를 찾는다.

ㄱ. 평행판 축전기의 전기용량은 거리에 반비례하므로 전기용량은 커진다. ㄷ. 전류가 흐르면 저항에는 전압강하가 생긴다.

[오답풀이] ㄴ. 전기용량이 커져 축전기에 더 많은 전하가 충전되므로 $b \rightarrow R \rightarrow a$ 방향으로 전류가 흐른다.

12. [출제의도] 전지의 기전력과 내부저항을 구한다.

ㄱ. 가변저항이 줄면 전류는 증가한다. ($I = E / (R + r)$)
ㄴ. 전지의 기전력은 그래프의 y절편이므로 1.5V이다.

[오답풀이] ㄷ. 전지의 내부저항은 그래프의 기울기의 절댓값과 같으므로 0.5Ω이다.

13. [출제의도] 키르히호프의 법칙을 적용한다.

두 전지에 흐르는 전류를 I_1, I_2 , 한 전지에 흐르는 전류를 I 라 하면, 6Ω의 저항에 흐르는 전류는 $I_1 - I_2$ 이다. 따라서 6Ω의 저항에 걸리는 전압은 1.8V이다.

14. [출제의도] 교류 회로에서 코일과 축전기의 리액턴스를 이해한다.

축전기의 용량리액턴스는 진동수에 반비례하고, 코일의 유도리액턴스는 진동수에 비례한다.

15. [출제의도] 전기장과 자기장에서 대전입자가 받는 힘을 이해한다.

ㄱ. 양(+)으로 대전된 입자가 전기장의 방향으로 이동하므로 속력이 증가한다. ㄷ. 대전입자가 전기장에 의해 다시 가속되므로 d점에서의 속력 v_d 는 b점에서의 속력 v_b 보다 크다.

[오답풀이] ㄴ. 자기장에 수직하게 입사한 대전입자는 등속 원운동한다.

16. [출제의도] 수소 원자 스펙트럼을 보어 원자 모형으로 이해한다.

ㄱ. 가장 긴 파장부터 3, 4, 5 순이다. ㄴ. $n=4$ 를 대입하여 푼다. ㄷ. 보어 원자 모형에서 빛은 전자의 에너지 차이에서 나온다. ($E_n = -13.6 \text{ eV} / n^2$)

17. [출제의도] 원자 모형의 변천 과정을 안다.

전자의 발견으로 톰슨 모형이, 원자핵의 발견으로 러더퍼드 모형이, 수소 선스펙트럼을 해석하는 과정에서 보어 모형이 나오게 되었다.

18. [출제의도] 원자핵 반응식을 이해한다.

ㄱ. 원자번호가 1 감소하면서 양성자와 같은 전하량을 갖는 입자 (가)가 나온다. ㄷ. 감마선의 에너지는 질량 결손 에너지이다.

[오답풀이] ㄴ. 양성자가 중성자와 (가)로 바뀐다.

19. [출제의도] 전자의 비전하를 측정하는 원리를 이해한다.

ㄱ. 전기장과 자기장에서 편향되지 않으므로 전기력 qE 가 자기력 qvB 와 같다. ㄴ. 전자의 운동에너지 $\frac{1}{2}mv^2 = q\phi$ 이고, $v = \frac{h}{mv}$ 이므로, 전자의 비전하는 $\frac{q}{m} = \frac{2q\phi}{h^2}$ 이다.

[오답풀이] ㄷ. 가속 전압이 높아지면 전자의 속력이 커지므로, 전자는 더 큰 자기력을 받아 아래쪽으로 휘다.

20. [출제의도] 원자핵의 구성 입자와 결합 에너지를 이해한다.

ㄴ. H 원자핵은 양성자 1개와 중성자 1개로 구성되어 있다. ㄷ. 결합 에너지 때문에 H원자핵의 질량은 양성자와 중성자의 질량의 합보다 작다.

[오답풀이] ㄱ. 중성자의 질량이 더 크다.

화학II 정답

1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ④

생물 II 정답

1	④	2	④	3	②	4	②	5	③
6	①	7	⑤	8	④	9	④	10	③
11	③	12	⑤	13	①	14	④		

지구과학II 정답

1 . ■

1	②	2	③	3	④	4	③	5	③
6	④	7	⑤	8	③	9	②	10	②
11	⑤								

8. [출제의도] 워드프로세서(한글 2002)의 기능을 묻는 문제이다.
[모양]메뉴에서 [글자 모양]을 선택한다.
9. [출제의도] 정보의 특성을 묻는 문제이다.
유효성은 사용 가치에 따라 재화로 인식되며, 사용자에게 따라 그 가치가 판단된다.
10. [출제의도] 정보 통신 기기의 기능을 묻는 문제이다.
DSU : 일종의 모뎀으로 전용 선로를 타고 오는 디지털 신호를 받아들이고 처리하는 특별한 모뎀
랜카드 : 근거리 통신망에 연결된 컴퓨터나 단말기를 서로 연결하기 위해 사용하는 장비
11. [출제의도] 전자 상거래의 특징을 묻는 문제이다.
전자 상거래는 전통적인 거래보다 유통 비용이 적게 발생한다.
12. [출제의도] 계측 시스템의 구성을 묻는 문제이다.
계측 시스템은 '측정대상 → 검출부 → 신호조절부 → 표시부 → 측정자' 순으로 구성된다.
13. [출제의도] 중앙처리장치(CPU)에 대해 묻는 문제이다.
중앙처리장치(CPU)는 컴퓨터의 명령어 해석, 산술 및 논리 연산, 시스템 지휘 등을 하며 제어 장치와 연산 장치를 하나로 묶은 칩으로 구성된다.
[오답풀이] 입력 자료를 처리한 중간 자료, 최종 정보 등을 기억하는 것은 주기억 장치 또는 보조 기억 장치이다.
14. [출제의도] 그래픽 파일의 확장자를 묻는 문제이다.
그래픽 파일의 확장자는 gif, jpg, bmp, tif, pcx 등이 있다.
15. [출제의도] 농업 정보의 필요성을 묻는 문제이다.
농업 정보는 농업이 직면하는 위험과 불확실성 요소를 해결하는 데 도움을 준다.
16. [출제의도] 스프레드시트(엑셀)에서 자동채우기 방법에 대해 묻는 문제이다.
(가) 두 셀을 선택한 후 '+'가 보이는 상태에서 마우스를 끌면 1과 3의 차이만큼 숫자가 늘어나므로 1,3,5... 형식으로 입력된다.
(나) [Ctrl]키를 누르고 '+'가 나타난 상태에서 마우스를 끌면 선택 범위의 숫자가 복사되므로 1, 3, 1, 3... 형식으로 입력된다.
17. [출제의도] 전문가 시스템의 구성 요소 중 인터페이스에 대해 묻는 문제이다.
대량의 정보를 수집·관리하여 추론 기관이 활용할 수 있도록 하는 것은 데이터베이스이다.
18. [출제의도] 농업 정보의 유형에 대해 묻는 문제이다.
수박 생산자에게 수박 시장의 상황은 판매 정보에 해당한다.
19. [출제의도] 컴퓨터를 활용한 농장 경영 분석 결과표를 해석할 수 있는가를 묻는 문제이다.
농업 경영비의 지수가 46으로 가장 낮은 성적을 보이므로 시급히 개선해야 할 대상이다.
[오답풀이]
① 자본 효율은 47.0으로 매우 낮다.
② 농업 조수입은 '상' 수준 이상이다.
③ 토지 생산성(104.5)이 노동 생산성(84.7)보다 높다.
④ 농업 소득은 '상' 수준에 가깝다.
20. [출제의도] 데이터베이스(엑세스)에서 쿼리 작성에 대한 문제이다.
정렬은 주소를 기준으로 오름차순으로 설정하였다.

컴퓨터일반 정답

1	②	2	①	3	②	4	④	5	⑤
6	③	7	③	8	②	9	⑤	10	④
11	①	12	④	13	②	14	①	15	④
16	①								

도록 하는 시스템이다.

10. [출제의도] 자동화 선박에 관한 문제이다.

자동화 선박의 목적은 운항의 경제성 향상, 운항의 안전성 향상, 선내 작업 환경의 개선, 선원 인력난 해소, 인건비 절약, 선박 안전사고 예방에 있으나, 건조 비용이 증가하는 단점이 있다.

11. [출제의도] 수산 정보 시스템의 구성 요소 중 해수 온도 상승으로 인한 예측을 묻는 문제이다.

해수 온도 상승으로 수산물의 생산 환경이 변하며 이에 따른 새로운 어종에 대한 어구·어법을 습득해야 한다.

12. [출제의도] 해운 물류 시스템의 구성과 활용에 관한 문제이다.

해운 물류 시스템을 구축하는 목적은 EDI망을 이용하여 정형화된 문서의 교환으로 수·출입 업무의 처리 시간을 단축하는 데 있다.

13. [출제의도] 수산물 유통시장의 역할에 관한 문제이다.

B2B는 기업과 기업 간의 전자상거래를 뜻하며, 유통 단계를 축소함으로써 유통 비용을 절감할 수 있다.

[오답풀이] ㄱ. 수산물의 가장 큰 특징은 계획적 생산이 불가능하다. ㄴ. 기업간 거래이므로 소비자와의 직거래로는 이루어지지 않는다.

14. [출제의도] 미래의 항만 물류 시스템의 효과를 묻는 질문이다.

그림과 같은 항만 물류 시스템을 구축하게 되면 업무 효율 및 항만 경쟁력이 높아지며 물류 처리 시간이 짧아진다. 그리고 실시간으로 화물 추적이 가능한 반면 전자시스템을 구축하는 초기 비용이 상승한다는 단점이 있다.

15. [출제의도] 워드프로세서의 활용에 관한 문제이다.

그림은 본문과의 '어울림'으로 하여 나타낸 것이다.

16. [출제의도] 컴퓨터의 구성과 역할에 관한 문제이다.

CPU는 사용자가 내리는 명령을 해석하고 제어하는 핵심적인 장치이기 때문에 사람의 뇌와 비교할 수 있다.

[오답풀이] 외부로부터 정보를 입력할 수 있는 장치는 입력장치이며 종류로는 키보드, 마우스 등이 해당되고, 인체에 비유하면 손에 해당한다고 볼 수 있다. 컴퓨터에 항상 일정한 전기를 공급하는 것은 파워 서플라이이며 인체의 심장에 해당한다고 볼 수 있다.

17. [출제의도] 수산물의 가공 현황에 관한 문제이다.

수산물을 가공함으로써 고부가가치의 상품을 만들 수 있고, 품질을 균질화, 포장의 규격화를 할 수 있다.

[오답풀이] ㄴ. 가공을 통하여 식품의 안전성은 향상된다. ㄷ. 미생물의 작용을 억제하여 저장성을 높이는 것이 가공의 목적이다.

18. [출제의도] 정보화 사회에서의 가정 생활의 변화에 관한 문제이다.

인터넷으로 원격 강의를 수강하거나 휴대폰으로 실내 온도와 습도를 조절할 수 있는 것은 가정 자동화에 해당한다. 학교 도서관에 가서 책을 열람하는 것은 가정 자동화에는 해당하지 않는다.

19. [출제의도] 정보 통신망의 형태와 활용 분야에 관한 문제이다.

[오답풀이] ㄱ. 공중 데이터 통신망에 많이 사용되는 것은 메시형 통신망이며, ㄷ. 메시형 통신망이 성형 통신망보다 구축 비용이 많이 든다.

20. [출제의도] 선박 관리 자동화 시스템 도입 시 얻을 수 있는 효과에 관한 문제이다.

선박 관리 자동화 시스템 도입 시 연료비를 절약할 수 있으며, 최적의 항로를 선택할 수 있다.

농업이해 정답

1	④	2	③	3	③	4	⑤	5	②
6	⑤	7	④	8	③	9	④		

농업기초기술 정답

1	①	2	④	3	④	4	⑤	5	②
6	①	7	⑤	8	⑤	9	③	10	②

10. [출제의도] 산업 활동에서 사고 예방 대책을 알고
공업 안전에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] 분석 단계에서는 인적·물적 조건, 작업
공정 등을 올바르게 분석하여 사고의 직·간접 원인을
규명하여야 한다.

11. [출제의도] 효율적인 생산 관리를 하기 위하여 최소
공정을 바르게 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] $B \rightarrow A \rightarrow D \rightarrow C$ 의 순으로 가공을 진행
하면 아래와 같이 13시간이 걸린다.

가공 시간	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
공작기계1	B	A	A	D									



1	④	2	⑤	3	②	4	②	5	④
6	③	7	①	8	②	9	①	10	④
11	②	12	⑤	13	①	14	①	15	③
16	④								

10. [출제의도] 환어음의 발행 절차를 이해하고 회계 처리를 할 수 있는가를 묻는 문제이다.

그림에서 환어음 발행시 발행인은 어음상의 채권채무가 발생하지 않는다. 수취인의 분개는 '(차)받을어음 xxx (대)외상매출금 xxx', 지명인(인수인) 입장에서는 '(차)외상매입금 xxx (대)지급어음 xxx'으로 회계처리된다.

11. [출제의도] 접대비와 복리후생비에 대한 회계처리를 할 수 있는가를 묻는 문제이다.

거래처를 위한 지출은 접대비, 당사 직원을 위한 지출은 복리후생비로 처리되며, 다음과 같이 분개된다.
(차) 접대비 300,000 (대) 현금 500,000
복리후생비 200,000

12. [출제의도] 주식회사 자본의 분류 중 자본잉여금에 속하는 계정과목을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ㄱ. 자본잉여금에는 주식발행초과금, 감자차익, 자기주식처분이익 등이 있다. ㄴ과 ㄷ은 이익잉여금에 속한다.

13. [출제의도] 상품매출손익 계산 방법을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

판매가능상품액(W500,000) = 기초재고액(W100,000) + 당기순매입액(W400,000)이고, 매출원가는 판매가능상품액에 기말재고액(W200,000)을 차감한 W300,000이므로, 매출총이익 = 매출액(W400,000) - 매출원가(W300,000) = W100,000이다.

14. [출제의도] 상품권 발행에 대한 회계처리방법을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

분개 : (차)현금 10,000 (대)상품권선수금 10,000

15. [출제의도] 소모품에 대한 회계처리를 할 수 있는가를 묻는 문제이다.

구입시 분개 : (차)소모품비 100,000 (대)현금 100,000
결산정리분개 : (차)소모품 30,000 (대)소모품비 30,000
(차)손익 70,000 (대)소모품비 70,000

16. [출제의도] 재산법과 손익법에 의한 당기순손익을 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

기말자본금 = 기초자본금(W300,000) - 인출액(W30,000) + 당기순이익(W30,000) = W300,000이다.

17. [출제의도] 재고자산의 평가 방법을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

매입단가가 지속적으로 상승하는 경우 기말상품재고액은 선입선출법에 의한 경우가 가장 크게 계상되며, 가장 적게 계상되는 방법은 후입선출법이다.

18. [출제의도] 사채 발행 방법에 따라 이자비용의 증감 변화를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

액면 발행의 경우 실지급이자 이자비용으로 계상된다. 문제의 ②는 할인발행, ③은 할증발행의 경우를 나타낸다.

19. [출제의도] 대차대조표를 보고, 그 내용을 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] 자산과 부채는 유동성배열법에 의하여 작성하고, 매입채무는 외상매입금과 지급어음을 합하여 표시한다. ④의 산업재산권은 무형자산에 속하고, 선급비용은 유동자산으로 분류된다.

20. [출제의도] 손익의 이연과 예상에 대한 기장방법을 이해하고 회계처리할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] (가)의 선수이자는 당기 수익에서 차감하고, (라)의 미지급임차료는 당기 비용에 가산하여 처리한다.

해사일반 정답

1	④	2	⑤	3	①	4	⑤	5	②
6	②	7	①	8	②				

11. [출제의도] 주요 채수기의 특징을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] (가)는 반돈 채수기이고, (나)는 전도 온도계를 장착하여 채수하기 때문에 전도되는 특징을 가지며, (다)는 로켓 채수기로 여개 개의 채수기를 수중에 내려 선상 실험실에서 제어하는 방식이다.

12. [출제의도] 해양 에너지를 활용한 조력 발전의 특징을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] 조력 발전은 조석의 위치 에너지를 운동 에너지로 바꾸고, 이를 전기 에너지로 전환시키는 발전 방식이다. ㄴ은 온도차 발전이며, ㄷ은 에너지 자원 개발과는 연관성이 없다.

13. [출제의도] 해수 중 포함된 주요 성분의 비율을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] 해수 중에 용존된 주요 성분의 비율을 순서대로 나열하면 염소 55.04%, 나트륨 30.61%, 황산염 7.68%, 마그네슘 3.69% 등이다.

14. [출제의도] 일기도에 제시된 정보를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] 등압선의 간격으로 보아 A에는 B보다 약한 바람이 분다.

15. [출제의도] 일기도의 전문 형식에 관련된 기호를 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] 제시된 전문 형식은 아시아 지상 해석도이며, 시각은 UTC로 표시하고, 방송국의 이름은 JMH이다. 태풍의 지름에 대한 정보는 제시되어 있지 않다.

16. [출제의도] 전선 저기압의 단면도의 정보를 탐구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ㄴ의 경우 (나)에서는 층운형 구름이 빈번하게 발생하고, ㄷ의 경우 (가)에서는 강수 현상이 나타나지 않으며 (다)에서는 번개와 소나기를 동반하는 정도의 강수 현상이 나타나지는 않는다.

17. [출제의도] 환경동물과 극피동물의 특성을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] 환경동물은 갯지렁이류가 대표적이며, 극피동물에서 대표적인 해적 생물로는 불가사리류, 유용 생물로는 해삼류 등이 있다.

18. [출제의도] 표영 생태계를 수평적으로 구분한 천해역과 외양역의 환경 특성을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ②는 천해역이 염분 변화가 크며, ③은 천해역에 광온성 생물이 많이 서식하고, ④는 A에서 담수 유입이 많아 투명도가 낮으며, ⑤는 천해역에서 세계 주요 어장이 분포하고 있다.

19. [출제의도] 증발량과 강수량에 의한 표면 염분의 변화 추이를 탐구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ①은 일반적으로 고위도에서 염분이 낮으며, ②의 경우 적도 지방에서는 증발량보다 강수량이 많아 염분이 낮게 나타나며, ③은 대체로 비례하며, ④는 증발량이 강수량보다 많다.

20. [출제의도] 해양 조사를 위한 채집 기구의 용도를 알고 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ㄱ은 난센 채수기, ㄴ은 그레브, ㄷ은 플랑크톤네트, ㄹ은 드레지이다. ㄱ은 해수를 채집하고, ㄴ은 플랑크톤을 채집하는 기구이다.

인간 발달 정답

1	③	2	②	3	④	4	①	5	⑤
6	①	7	④	8	①	9	③	10	⑤
11	④	12	②	13	③	14	⑤	15	②
16	③	17	②	18	⑤	19	③	20	②

해설

1. [출제의도] 유아기 아동에 대한 부모의 양육 태도를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ㄱ은 아동기 부모의 양육 태도이고, ㄷ의 경우 반복적으로 장시간 텔레비전을 시청하게 하는 것은 프로그램이 아무리 유익하다 해도 유아의 성장 발달에 악영향을 준다.

2. [출제의도] 근원 가족과 생식 가족의 특징에 대해 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

(가)는 근원 가족이고, (나)는 생식 가족이다. [오답풀이] (가)의 근원 가족은 개인이 선택할 수 없고, (나)의 생식 가족은 1차 집단이다.

3. [출제의도] 횡단적 연구 방법과 종단적 연구 방법을 이용한 연구의 특징을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

그래프는 횡단적·단기 종단적 방법으로 횡단적 방법에 의해 여러 연령 집단을 선정하고 그 집단들을 다시 종단적 방법에 의해 반복 측정하는 방법이다.

4. [출제의도] 양육 태도와 애착 유형과의 관계를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

영아가 양육자와의 애정적 유대를 형성해 가는 과정에서 영아는 낮가림, 격리 불안 등 나타내며, 애착 유형은 양육 태도와 밀접한 관계가 있다.

5. [출제의도] 효율적인 대화법 중 반영적 경청법에 대해 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ①은 적극적 경청법, ④는 나 전달법이다.

6. [출제의도] 에릭슨의 심리 사회성 발달 단계를 알고, 자아 통합 대 자아 절망 단계의 신체적 특징을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

7. [출제의도] 유아기 언어의 특징을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

유아기 언어의 특징은 과잉 일반화, 부정문, 확인 부가의 문문이다. 그림은 과잉 일반화에 대한 내용이며, ㄴ은 부정문, ㄷ은 확인 부가의 문문이다.

[오답풀이] ㄱ은 영아기 언어의 특징인 전보식 언어이다.

8. [출제의도] 인간 발달의 세 영역을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

(가)는 사회·정서적 발달로 대인관계, 정서, 성격의 변화, 사회적 환경의 변화를 포함한다

9. [출제의도] 브론펜브레너의 생태학적 접근에 따른 인간 환경 체계를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

10. [출제의도] 신생아의 반사 행동을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

제시된 행동은 바빈스키 반사와 걷기 반사에 대한 설명으로 신경계 발달의 정상성 여부를 알 수 있다. [오답풀이] ① 생후 1년 이내에 사라진다. ② 생후 6개월 후 성인의 놀람 반사로 대치되는 것은 모로 반사이다. ③ 무의식적인 행동이다. ④ 생존과 직결되는 반사에는 근원 반사, 빨기 반사 등이 있다.

11. [출제의도] 기억 책략을 이해하고 있는가를 묻는

문제이다.

기억을 보다 효율적으로 하기 위해 의도적으로 하는 모든 활동을 기억 책략이라고 하며, 조직화는 대상들을 공통적인 특성에 따라 범주화하는 방법이다.

[오답풀이] ①은 기억할 대상을 언어화하여 되풀이하는 것이며, ③은 기억하려는 항목에 무엇인가를 첨가하거나 의미 있는 관계를 만드는 것이며, ⑤는 정보를 반복해서 연습하는 것이다.

12. [출제의도] 중년기 기억의 특성을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

중년기에는 연령이 증가하면서 세세한 부분까지 부호화하지 않고 좀 더 넓게 요약된 정보를 저장하며, 기억 재료를 분류하고 조직하는 능력이 감퇴한다.

13. [출제의도] 유아기 자기중심적 사고를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

자기중심적 사고는 세상의 모든 사물을 자신의 입장에서만 보고 판단하는 것으로 시각적 조망과 언어에서 가장 뚜렷이 나타난다.

[오답풀이] ⑤의 조망 수용 능력이란 다른 사람의 입장에 자신을 놓고 생각할 수 있는 능력으로 이 아동은 조망 수용 능력이 획득되지 못했다.

14. [출제의도] 인간 발달의 원리를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ⑤의 발달 영역은 서로 유기적인 상호작용을 한다.

15. [출제의도] 양성성 개념을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

양성성이 높은 사람은 성역할 고정 관념에서 벗어나 잠재된 남성성과 여성성을 최대한 발휘한다. [오답풀이] ㄴ은 성년기에는 양성성이 나타나기 보다는 오히려 성역할이 양극화된다.

16. [출제의도] 태내기 태아의 구조 및 역할을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

그림은 태반에 해당된다. [오답풀이] ㄱ은 양수의 역할이며, ㄷ은 모체가 스트레스를 받으면 분비되는 화학 물질이다.

17. [출제의도] 콜버그의 도덕성 발달 이론을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

콜버그는 도덕성 발달 단계를 타율적, 개인주의적, 상호 관계, 사회 체계 지향, 사회 계약 지향, 보편 원리 지향 도덕 단계로 나눈다. [오답풀이] ㄴ은 모든 인간의 평등함과 존엄성을 인정하는 보편 원리 지향의 도덕 단계이다.

18. [출제의도] 영아기 만족 지연 및 자아 통제 능력에 대해 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

아동의 자아 통제 능력의 발달을 알아보기 위한 만족 지연 실험이다.

19. [출제의도] 유아기 사고의 특성을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

[오답풀이] ㄱ, ㄷ은 아동기 사고의 특성이다.

20. [출제의도] 청년기 심리 발달 특성을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

그림은 자신이 타인의 집중적인 관심의 대상이 되고 있다고 믿는 상상적 관중에 관한 것이다. [오답풀이] ㄴ은 자신의 관심사와 타인의 관심사가 다름을 이해하지 못한다. ㄷ은 개인적 우화에 대한 설명이다.



시각적 힘의 강약에 의한 리듬감, (다)는 대칭에 의한 균형감이 느껴진다.

11. [출제의도] 독일공작연맹의 의의를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

독일공작연맹은 우수한 미적 기능을 표준화하여 대량 생산하고, 생산물을 수출하여 국부 증대를 목표로 하였다.

12. [출제의도] 팝 디자인 운동의 특징을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

1960년대에 서유럽과 미국을 중심으로 일어난 디자인 운동은 팝 디자인 운동이다. 이 시기에 시각 디자인과 순수 미술은 서로 합쳐지는 양상을 보였으며, 작품들은 주로 실크스크린, 만화 등의 다양한 기법을 사용하여 원색 위주로 표현하였다.

13. [출제의도] 유니버설 디자인의 평가 요소를 통해 개념을 파악하고 사례에 적용하는 능력을 평가하는 문제이다.

유니버설 디자인은 인본주의적 디자인을 바탕으로 하여 가능한 한 누구라도 사용하기 쉬운 디자인을 의미하므로 그 사례에는 나과 르이 해당된다.

14. [출제의도] 디자인의 원리 중 강조의 개념을 파악하고 적용된 사례를 찾는 문제이다.

제시문은 디자인의 원리 중 강조를 설명하고 있으며, ⑤번의 동그란 사과 가운데 다각형의 입체는 단조로움을 덜고 규칙성을 깨트림으로써 강조를 나타낸다. ①번은 유사에 의한 조화, ②번은 반복에 의한 율동, ③번과 ④번은 변화와 통일을 나타낸다.

15. [출제의도] 디자인의 조건 및 디자인과 문화의 관계를 이해하고 적용 사례를 찾는 문제이다.

제시문에서 강조하고 있는 디자인의 조건은 심미성과 독창성이며, <보기> 선택지 가은 합목적성, 나은 경제성을 강조한 사례이다.

16. [출제의도] 포장 디자인의 과정을 이해하고 실습에 적용하는 능력을 평가하는 문제이다.

(가)는 포장 그래픽 디자인 과정이므로 가, 나, 르이 해당되며, 나은 구조 디자인 과정으로 (가)의 이전 단계에서 행해진다.

17. [출제의도] 방짜 유기의 특징을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

방짜 유기는 유기에 대한 인식 부족으로 겨우 명맥만을 유지하고 있으며, 독성이 없어 식기로도 사용이 가능하다.

18. [출제의도] 전시 디자인의 유형을 이해하고 사례를 찾는 문제이다.

①번의 세계 우수 디자인 전시회는 (나)의 문화 전시, ②번의 디자인 미술관 내 사무 공간은 실내 디자인, ③번의 모터쇼 행사를 위한 무대 장치 디자인은 (다)의 연출 전시, ④번의 백화점의 겨울 신상품 디스플레이는 (가)의 상품 진열 전시에 해당된다.

19. [출제의도] 색의 상징적 의미와 대비 효과에 대해 이해하고 적용하는 능력을 평가하는 문제이다.

친환경 이미지를 반영하기 위해서는 녹색 계열의 색상을 선택해야 하므로 (가)의 색상은 연두색이고, (가)와 유사색 관계에 있는 (다)는 진한 녹색이다. (나)는 (가)와 채도 대비가 나타나고 (다)와 명도 대비가 나타나야 하므로 연한 회색이 된다.

20. [출제의도] 변화의 과정과 특징을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

변화는 대상의 구조적 특성을 간결하게 변형하여 새로운 형을 창조하는 기초 조형 과정이며, 캐릭터 디자인이나 제품 디자인 등에 활용된다.

프로그래밍 정답

1	④	2	②	3	⑤	4	②	5	③
6	①	7	③	8	②	9	③	10	⑤
11	⑤	12	②	13	③	14	③	15	⑤
16	④	17	①	18	①				