

2003학년도 3월 고3 전국연합학력평가

정답 및 해설

• 제 1 교시 •

언어 영역

정답

1	②	2	①	3	③	4	④	5	④	6	②	7	②	8	⑤
9	③	10	①	11	③	12	②	13	⑤	14	⑤	15	③	16	①
17	②	18	③	19	④	20	④	21	②	22	④	23	①	24	⑤
25	①	26	⑤	27	④	28	③	29	②	30	④	31	①	32	②
33	②	34	①	35	③	36	④	37	⑤	38	②	39	①	40	④
41	⑤	42	⑤	43	①	44	③	45	①	46	⑤	47	⑤	48	④
49	⑤	50	⑤	51	③	52	③	53	①	54	③	55	③	56	①
57	②	58	③	59	③	60	②								

해설

[듣기 대본]

1. 이제 여러분은 뉴스를 듣게 됩니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

앵커 : 최근 전통 기와집을 대상으로 한 인공 지진 실험이 시도되어 화제가 되고 있습니다. 실험 현장을 기자가 찾아가 보았습니다.

기자 : 예. 실험 현장입니다. 이 실험은 ‘지진 시뮬레이터’ 위에 실제의 절반 크기로 제작된 전통 기와집을 올려놓고 지진을 일으키는 방식으로 수행되었습니다. 실험을 주도한 김 교수님의 말씀을 들어 보겠습니다.

교수 : 리히터 규모 6.5에서 7.0까지의 강한 지진에서도 집이 무너지지 않았습니

다. 이 정도면 우리 예상을 훨씬 뛰어넘는 결과라 할 수 있어요.

앵커 : 참 흥미로운 결과로군요. 그런데, 최 기자, 우리 전통 한옥이 지진에 잘 견디는 이유는 무엇입니까?

기자 : 예. 한옥의 독특한 구조 때문이라고 합니다. 김 교수님의 말씀을 더 들어 보겠습니다.

교수 : 전통 한옥은 무거운 기와 지붕을 받치기 위해 기둥과 보, 도리와 같은 수평, 수직 목재들이 서로 떠받치는 등 독특한 가옥 구조를 가지고 있습니다. 그러다 보니 주춧돌과 분리된 기둥이 지진의 충격을 분산하는데, 수평 목재들이 기둥 사이에서 이중 삼중으로 집을 받치고 있어 지진에 강한 것입니다. 특히 목재가 휘거나 변형되면서 지진의 운동 에너지를 많이 흡수하게 되는 거죠.

기자 : 이처럼 전통 한옥은 지진에 강한 데 비해, 돌이나 벽돌을 쌓아서 만든 현대의 건축물은 오히려 지진에 매우 취약하다고 합니다. 이런 건물은 위에서 누르는 힘에는 강하지만 옆에서 흔드는 힘에는 매우 약해서 지진이 일어나면 큰 피해를 볼 수 있습니다.

앵커 : 최 기자, 수고했습니다.

2. 이번에는 수업 시간에 선생님이 들려주는 이야기를 듣게 됩니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

오늘은 ‘트루먼 쇼’라는 영화에 대해서 생각해 볼까 해요. 우선 줄거리를 이야기해 줄 테니 잘 들어 보세요.

이 영화의 주인공 트루먼은 시애틀이라는 섬에서 아름다운 아내와 함께 편안하게 살고 있었습니다. 그런데 트루먼은 대학 시절 사랑했던 실비아에게서 ‘네가 살고 있는 도시는 꾸며진 세트이며, 너의 삶은 텔레비전 드라마’라는 이상한 말을 듣게 됩니다. 그녀는 이곳을 탈출해서 자신을 찾아오라는 말을 남기고 아버지라는 사람에게 끌려갑니다. 실제로 트루먼은 태어나자마자 방송국에 입양되어 거대한 인공 세트 안에서 키워졌으며, 그가 부모라고 생각했던 사람뿐 아니라 그의 친구, 아내까지 모두 배우였습니다. 그 동안 그의 생활 하나하나가 곳곳에 숨겨져 있는 몰래 카메라를 통해 전 세계로 방송되었던 것입니다. 그는 점차 자신

의 삶이 뭔가에 의해 조작되었으며, 이 섬은 거대한 텔레비전 세트라는 사실을 알게 됩니다. 결국 그는 요트를 타고 그 섬을 빠져나가려고 합니다. 이때 ‘트루먼 쇼’를 만들었던 제작자 크리스토프는 겁을 줘서 트루먼을 섬으로 되돌려보내려 합니다. 트루먼은 인공 파도 때문에 익사 직전까지 가지만 그에 굴하지 않고 인공 세트의 끝에 다다릅니다. 그는 이제 세상으로 나갈 수 있는 비상구 앞에 섭니다. 이때 제작자인 크리스토프는 “인공 세트 밖의 생활은 시애틀처럼 안락하지 않으며, 범죄와 불행이 도사리고 있다.”라고 경고하며 그곳에 머물기를 종용합니다. 그러나 트루먼은 비상구를 열고 세트 밖으로 과감히 걸어나갑니다.

자, 여러분 한번 생각해 보세요. 과연 트루먼의 이런 행동은 어떤 의미를 가지고 있을까요?

3. 이번에는 강연을 들려 드립니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

안녕하십니까? ‘주제어로 본 근대 문화’ 시간이 돌아왔습니다. 앞선 강연에서 말씀드렸듯이, ‘근대적 삶’은 오늘을 살아가는 우리의 일상적 삶의 근간을 이루고 있습니다. 이 강연은 이러한 ‘근대적 삶’을 비판적으로 성찰하기 위해 마련된 것입니다. 오늘은 두 번째 주제로 ‘여행’을 선택해 보았습니다.

근대 여행은 18세기 말 기차의 등장에서 시작됩니다. 기차는 여행을 계산 가능한 것으로 만들었죠. 그러다 보니 여행은 출발지와 목적지, 그리고 일정에 따라 움직이는 것이 되었습니다. 더 이상 예상 밖의 공간을 여행할 여유가 없어지게 된 것입니다.

또한 기차는 이전의 도보나 마차와는 비교가 안 될 정도로 쾌적한 환경을 제공하였습니다. 그래서 여행자들은 객차 내에서도 일을 계속 할 수 있게 되었죠. 여행은 일상에서의 탈출이 아니라 일상의 지속 또는 유지 상태가 되어 버린 것입니다.

한편 19세기가 되면서 각 나라는 외국인 여행자들에 대한 철저한 관리와 감시 체제를 작동하기 시작합니다. 여행자들은 위촉될 수밖에 없게 된 것이죠. 이국의 낯선 사람과 자유롭게 만나 대화하고 친구가 되는 진정한 즐거움을 잃게 되었습니다.

매체의 발달 역시 여행의 진정한 의미를 실현하는 데 긍정적이라고 할 수는 없습니다. 이미 여행지에 대해 잘 알고 있는 여행자에게 여행은 더 이상 미지의 세계를 느끼고 알아 가는 과정이 될 수 없기 때문이죠.

지금까지 우리는 근대 여행의 모습을 살펴보았습니다. 그러면 과연 오늘날 우리는 여행의 진정한 의미를 어느 정도 실현하고 있을까요? 진정 어떤 광고 문구처럼 ‘열심히 일한 당신’은 ‘떠날’ 수 있는 것인가요?

4. 이번에는 인터뷰를 들려드립니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

기자 : 이제 학생회장 선거가 3일 앞으로 다가왔습니다. 아시다시피 어제 기호 3번 김미진 후보가 사퇴를 했는데요, 먼저 이에 대한 생각을 묻고 싶습니다. 기호 2번 윤수정 후보께서 먼저 말씀해 주시죠.

기호 2번 후보(여자) : 함께 선의의 경쟁을 펼쳐 왔는데 정말 안타깝습니다. 물론 지지자들에게는 아쉬운 일이겠지만 나름대로의 사정이 있을 거라고 생각합니다.

기자 : 기호 1번 박동호 후보도 한 말씀 해 주시죠.

기호 1번 후보(남자) : 중도에 사퇴를 하다니 정말 유감입니다. 아무리 힘들더라도 지지해 준 학우들을 생각해서 끝까지 최선을 다해야 하는 거 아닙니까?

기자 : 두 후보 모두 선거 활동 기간 중, 많은 공약을 발표했습니다. 이번 자리를 빌려 다시 한 번 강조하고 싶은 공약이 있다면 어떤 것입니까?

기호 1번 : 예. 저는 ‘참여하는 학생회’를 다시 한 번 강조하고 싶습니다. 학우들의 적극적인 관심과 참여가 절대적으로 필요합니다. 그래서 저는 한 학기에 두 번씩 학생회 활동을 평가받는 설문 조사를 실시하겠다고 한 것입니다.

기호 2번 : 학우들이 참여하는 학생회에 대해 저도 공감합니다. 하지만 박동호 후보의 제안은 다소 미흡하다고 생각합니다. 설문 조사 방식은 결과만을 평가 받는 것이 아니겠습니까? 그래서 저는 중요한 사안이 있을 때마다 전체 학우들이 의견을 자유롭게 개진할 수 있도록 토론회를 개최하겠다고 한 것입니다.

기자 : 마지막으로 유권자인 학우들에게 꼭 하고 싶은 말을 해 주시죠.
기호 1번 : 학우 여러분의 현명한 선택을 기다리겠습니다. 기호 1번 박동호를 기억해 주십시오.
기호 2번 : 박동호 후보는 여러 면에서 학생회를 이끌 만한 자질을 충분히 갖추고 있다고 생각합니다. 하지만 여러분은 좀 더 나은 선택을 하실 수도 있을 것입니다. 기호 2번 윤수정을 믿어 보십시오.

[5~6] 이번에는 '사이버 교육'에 대한 대담을 들려 드립니다. 잘 듣고 5번과 6번 두 물음에 답하십시오.

남자 : 최근 몇 년 간 인터넷이 사회의 전 분야에 파고들면서 사이버 교육이 상당한 속도로 확산되고 있습니다. 그리고 많은 기관들이 다양한 분야에 사이버 교육을 활용하고 있습니다. 사이버 교육은 유치원 교육, 직업 교육 등 다양한 분야에 걸쳐 활용되고 있으며, 학교는 물론 기업, 연구소, 정부 기관까지 가상 대학, 가상 연수원 등을 운영하고 있습니다. 이처럼 많은 기관들이 사이버 교육에 매달리는 이유는 사이버 교육이 가지는 매력적 요소들 때문입니다. 우선 경제성을 들 수 있습니다. 많은 투자가 필요한 기존 교육과는 달리 초기에 어느 정도의 비용을 투자하면 적은 비용으로 많은 사람들에게 양질의 교육 혜택을 줄 수 있다는 것입니다. 또한 사이버 교육은 학습자들이 주어진 교육 과정을 그대로 따라야 하는 기존의 수동적 교육과는 달리 컴퓨터와 네트워크의 장점을 통해 자발적이고 능동적인 교육이 가능하다는 점에서 학습자에게 바람직한 교육 환경을 제공해 줄 수 있습니다. 이처럼 교육 내용과 교육 방법을 학습자들이 스스로 선택할 수 있다는 것이 사이버 교육의 가장 큰 장점이라 할 수 있습니다.
여자 : 말씀 잘 들었습니다. 하지만 지금처럼 사이버 교육이 급속도로 확산되는 시점에서, 몇 가지 문제점 또한 간과할 수는 없을 것입니다. 현재의 사이버 교육과 기존의 강의실 수업을 비교해 보십시오. 어떤 차이가 있습니까? 현재의 사이버 교육은 사이버 공간에 적합한 설계라기 보다는 기존의 강의실 수업의 내용과 방법을 거의 그대로 옮겨 놓은 것에 불과합니다. 그 결과가 어떻습니까? 기존의 교육과 별다른 차이가 없다 보니 시간이 흐를수록 학습 효과가 현저하게 떨어지게 됩니다. 사이버 교육의 주 대상자는 아무래도 학생일 것입니다. 그런데 대학생을 포함한 학생들의 인터넷 이용률은 거의 100%에 육박하지만, 학습을 목적으로 하는 경우는 겨우 2.4%에 지나지 않는다고 합니다. 이 통계가 이런 결과와 무관하다고 할 수 있을까요? 또한 같은 분야를 다루는 사이버 교육 기관들이 난립하여 서로 비슷한 주제들만을 다루다 보니, 교육 내용에 특성이 없다는 문제도 있습니다. 교육이 지향하고 있는 '다양성'을 고려할 때 매우 염려가 되는 상황이 아닌가요?

1. [출제 의도] 뉴스를 듣고 주요 정보 파악하기

이 뉴스에서 '현대 건축물'에 대한 언급은 기자의 마지막 언급에 나와 있다. 그것도 '돌이나 벽돌로 쌓아서 만들었다'는 정도뿐이어서 '현대 건축물의 구조'가 어떠한지에 대해서는 알 수 없다.
[오답 피하기] ① '전통 한옥의 구조'는 교수의 두 번째 말에서 확인할 수 있다.

2. [출제 의도] 영화 줄거리를 듣고 주제 추리하기

선생님이 들려준 영화의 줄거리에 의하면, 트루먼은 자신이 조작된 세계에서 살아가고 있음을 깨닫고, 여기에서 탈출하려 한다. 인공 세트 밖의 세상이 범죄와 불행으로 가득한 곳이라는 제작자의 마지막 경고에도 불구하고 비상구를 열고 과감히 나간다. 이러한 행동은 무엇인가에 의해 조작된 삶을 거부하는 인간 선언이라 할 수 있으며, 자율적인 삶에 대한 열망을 의미한다.

3. [출제 의도] 강연을 듣고 새로운 정보 추리하기

강연 내용으로 보아, 결국 근대 여행은 진정한 의미의 여행이라 볼 수 없다. 근대 여행은 목적지나 일정에 얽매이는 것이며, 일상의 지속이기 때문이다. 또한 자유로운 교류와 미지에 대한 설렘을 갖기 어려운 것이기 때문이다. 이러한 내용으로 볼 때, '자기 발견의 시간'은 강연 내용과는 관련이 없다.

4. [출제 의도] 인터뷰 내용을 바탕으로 신문 기사 작성하기

인터뷰에서 기호 2번 후보는 기호 1번 후보의 공약을 비판하면서 자신의 공약을 부각시키고 있다. 그러나 이에 대해 기호 1번 후보가 맞대응을 하고 있지 않으므로 ④는 적절하지 않은 내용이다.
[오답 피하기] ⑤ 기호 1번 후보의 공약을 비판하는 부분과 마지막 지지를 호소하는 부분에서 기호 2번이 상대방 후보와의 차이를 드러내려 애쓴다는 인상을 받을 수 있다.

5. [출제 의도] 대담을 듣고 정보를 종합하여 추론하기

'남자'는 주로 사이버 교육이 가지는 장점을 부각시키고 있는 데 비해 '여자'는 그 문제점을 지적하고 있다. 따라서 두 사람의 생각을 종합하여 내릴 수 있는 결론은, '사이버 교육은 장점뿐 아니

라 문제점도 있으므로, 문제점을 보완할 수 있는 대책을 마련해야 한다.' 정도가 될 것이다.
[오답 피하기] ③ '남자'의 말에 의하면, 사이버 교육의 활용 분야는 학교에만 한정되는 것은 아니다.

6. [출제 의도] 대담을 듣고 말하기 방식 평가하기

'귀납적 전개'는 여러 가지 사례나 근거들을 제시하면서, 이를 종합하여 일반화된 원리나 주장을 이끌어내는 방식을 말한다. 그러나 이 대담에서 '여자'는 사이버 교육의 문제점 두 가지를 열거하고 있을 뿐, 이러한 방식으로 논지를 전개하고 있지는 않다.

7. [출제 의도] 만화를 보고 주제 연상하기

만화의 내용을 보면, 남들과 다르게 판정을 한 어떤 심판이 다른 사람의 눈치를 보고 자신의 판정 내용을 급방 바꾸고 있다. 소신껏 자신의 주관대로 판정을 해야 하는 상황에서 다른 사람의 눈치를 보며 급방 판정 내용을 바꾸는 모습에서, 자신의 주관과 신념을 지키는 태도가 필요하다는 주제를 이끌어 낼 수 있다. 자신과 다르게 판정을 내린 심판에게 눈치를 주는 옆 사람들의 모습을 통해 획일적인 사고를 강요하는 태도를 비판하는 주제를 이끌어 낼 수는 있으나 조화로운 삶이나 유연한 사고를 강조하는 주제를 이끌어 내기는 힘들다.

8. [출제 의도] 전개 방식을 고려하여 글감 조직하기

답지 ⑤번의 순서대로 내용을 전개하면 다음과 같다. '각종 공공 기관에서 경쟁적으로 복권을 발행하고 있다. 그 이유는 복권이 공공 기관의 부족한 재원을 메우는 손쉬운 수단이기 때문이다. 그런데 공공 기관에서 복권을 발행하는 것은 결과적으로 가난한 서민들에게 더 많은 세금을 물리는 것과 같은 결과를 낳는다. 따라서 공공 기관에서는 합리적인 재원 조달 방법을 찾아야 한다.' 이를 통해 글감 및 생각이 내용 전개 방식에 맞게 자연스럽게 연결되고 있음을 확인할 수 있다.

[오답 피하기]
① 제기된 문제에 대한 문제 분석이 제대로 이루어지지 않았다.
② 제기된 문제와 관련하여 결론의 내용이 적절하게 연결되지 않았다.
③ 문제의 현황에 대한 원인 분석이 제대로 이루어지지 않았다.
④ 문제점과 대책의 내용이 적절하게 연결되지 않았다.

9. [출제 의도] 다양한 자료를 활용하여 개요 작성하기

[자료1]은 장애인의 실업률이 우리 나라 전체 실업률보다 월등히 높으며, 반대로 평균 급여는 절반 이상 적다는 것을 보여 준다. 이를 통해 장애인이 처한 경제적 현실이 어렵다는 것을 알 수 있다. [자료 2]는 장애인 수당의 금액이 비현실적이고 또 그 혜택이 제한적이라는 것을 보여 준다. 이를 통해 장애인이 겪는 경제적 어려움과 장애인 복지와 관련된 정부 정책이 미흡하다는 것을 알 수 있다. [자료 3]은 장애인에 대한 차별이 제도적으로 또 사회적으로 존재하고 있다는 것과 이에 대한 정부의 정책 또한 미흡함을 보여준다. 답지 ③번에 나오는 '장애인 현황'은 우리나라에 장애인이 얼마나 존재하는가에 대한 정보를 의미하는 것으로 제시된 자료 어느 것에서도 확인할 수 없다.

10. [출제 의도] 문제 상황과 조건을 고려하여 광고 문안 작성하기

제시된 첫 번째 조건은 우리 나라 사람들이 속마음은 따뜻하지만 잘 웃지 않는다는 상황을 충분히 광고 문안으로 드러내라는 의미이며, 두 번째 조건은 하나의 대상을 다른 대상에 빗대어 표현하는 비유의 방법을 활용하라는 것이다. 답지 ①번을 보면, '조상의 아름다운 미소를 잊고 살아가는 우리'라는 표현과 '마음을 담은 미소'가 필요하다는 진술이 문제 상황을 반영하고 있으며, 미소를 마음의 문을 여는 '열쇠'에 비유하고 있음을 알 수 있다. ①번은 제시된 광고 그림과도 가장 잘 어울리는 문안이다.
[오답 피하기]
② '미소를 잃어 가는 우리 사회'라는 표현에서 문제 상황이 어느 정도는 반영되어 있으나 비유적 표현이 쓰이지 않았다.
③ 미소를 퍼져 가는 '햇살'에 비유하고 있으나 문제 상황이 반영되지 않았다.
④ '바쁜 일상 속에서 미소를 잃고 사는 우리들'이라는 표현에서 문제 상황이 어느 정도 반영되어 있으나 비유적 표현이 쓰이지 않았다.
⑤ 문제 상황이 제대로 반영되지 않았다.

11. [출제 의도] 퇴고의 원리를 적용하여 고쳐쓰기

㉔를 제시된 조건대로 고쳐 쓰면, '추구하는 목표 자체가 비도덕적인 경우 여러 가지 사회 문제가 나타날 수 있으며 특히 효율성

의 극대화를 추구하는 과정에서 인간의 주체성과 자율성이 상실된다 / 인간 소외 현상이 심화된다는 것이 두 문장의 의미상 연결이 자연스럽지 않음을 알 수 있다. ㉔를 제대로 두 개의 문장으로 나눈다면 ‘추구하는 목표 자체가 비도덕적인 경우 여러 가지 사회 문제가 나타난다 / 특히 효율성의 극대화를 추구하는 과정에서 인간의 주체성과 자율성이 상실된다’가 되어야 한다. 그리고 ㉔는 현재의 상태로도 의미 파악이 불가능한 것은 아니다.

12. [출제 의도] 맞춤법에 맞는 표현 파악하기

답지 ②의 ‘지꺼리는’은 동사 ‘지껄이다’에 관형사형 어미가 결합된 것으로, ‘지껄이는’이 맞는 표기이다. 답지 ①의 ‘잠가야’는 동사 ‘잠그다’의 어간에 어미 ‘-아야’가 결합된 것으로, 이 경우에 ‘잠그다’가 활용할 때에는 ‘으’가 탈락하는 현상이 나타난다. 따라서 ‘잠귀야’가 아니라 ‘잠가야’가 맞는 표기가 된다.

[13~17] 출전 : 김영일, 사이버 세상에서 ‘정치’하기

이 글은 요즘 새로운 정치 현상으로 부각되고 있는 전자 민주주의에 대해서 쓴 글이다. 정보 통신 기술의 발달이 대의제 민주주의가 지닌 한계를 극복할 수 있는 가능성을 제공해 주고 있음을 밝힌 뒤, 이러한 정보 통신 기술을 이용한 정치 현상에 대해서 우리가 지녀야 할 바람직한 대응 방안이 무엇인가를 논하고 있는 글이다. 이 글의 논리 전개 방식을 정리해 보면, 먼저 민주주의의 가장 중요한 원리가 국민의 ‘참여’에 있음을 밝혀 전제로 삼은 뒤, 이와 관련해서, 현대 사회의 대표적인 민주 제도인 대의제 민주주의가 어떤 문제점과 한계를 지니고 있는지를 분석하고 있다. 그리고 정보 통신 기술의 눈부신 발달이 이러한 대의제 민주주의의 한계를 극복할 수 있는 가능성을 제공해 주고 있음을 밝힌 뒤, 이러한 정보 통신 기술 발달을 올바르게 이용하기 위한 조건과 우리의 자세를 설득적인 어조로 제시하고 있다.

13. [출제 의도] 논리 전개 방식 파악하기

이 글을 정리해 보면, ‘참여’라는 측면에서 대의제 민주주의가 지닌 한계를 지적한 부분, 정보 통신 기술의 발달이 이러한 대의제 민주주의를 극복할 수 있는 가능성을 제공해 주고 있음을 밝히는 부분, 이러한 정보 통신 기술을 올바르게 이용하기 위한 조건과 우리의 자세를 제시한 부분 등의 세 부분으로 나누어 볼 수 있다. 그리고 문맥으로 볼 때, 이 글 전체의 논의의 초점은 정보 통신 기술의 발달과 정치의 관계에 놓여 있음을 알 수 있다. 이런 점을 고려할 때, 이 글은 정치와 관련해서 정보 통신 기술의 발달이 지니고 있는 가능성을 밝힌 뒤, 이에 대한 올바른 대응 자세를 촉구하는 글이라고 할 수 있다.

14. [출제 의도] 글을 읽고 주요 정보 확인하기

둘째 문단을 보면 대의제 민주주의의 가장 큰 특징은 절차적 공정성 확보와 국민의 직접 참여 제한이라는 두 가지임을 알 수 있다. 그리고 셋째 문단과 넷째 문단을 보면, 정보 통신 기술의 발달은 바로 참여 제한의 문제점을 보완할 수 있는 가능성을 지니고 있음을 알 수 있다. 따라서 전자 민주주의는 대의제 민주주의의 절차적 공정성을 보완하기 위한 것이 아니라, 대의제 민주주의의 참여 제한이라는 문제점을 보완할 수 있는 것이라고 할 수 있다.

[오답 피하기] ① 첫째 문단에 나와 있는 민주주의의 근본 원리에 해당한다. ② 셋째 문단의 뒷부분에서 확인할 수 있다. ③ 둘째 문단의 첫 문장에 언급되어 있다. ④ 둘째 문단의 중심 내용이다.

15. [출제 의도] 논지를 바탕으로 자료 해석하기

마지막 문단을 보면, 정보 통신 기술을 효과적으로 정치에 접목시키기 위해서는 정부의 역할도 필요하지만, 정작 중요한 것은 국민들의 성숙한 의식과 자질임을 알 수 있다. 따라서 정부의 주도적인 역할을 강조한 ③은 본문의 내용과 상반되는 해석이다.

16. [출제 의도] 한자어를 활용하여 바꾸어 쓰기

‘내포(內包)하다’는 어떤 성질이나 뜻 따위를 속에 품고 있음을 가리키는 말이다. 그러므로 ‘대의제 민주주의’가 ‘취약성’이라는 성질을 안에 지니고 있음을 의미하는 ㉑의 경우와 의미가 일치한다. [오답 피하기] ② ‘수용(受容)하다’는 ‘어떠한 것을 받아들인다’는 의미이다. ③ ‘용인(容認)하다’는 ‘용납하여 인정하다’라는 뜻이다. ④ ‘포용하다’는 ‘남을 너그럽게 감싸 주거나 받아들이다’라는 뜻이다. ⑤ ‘함축(含蓄)하다’는 ‘겉으로 드러내지 아니하고 속에 간직하다’라는 의미이다.

17. [출제 의도] 논리의 전개 과정 파악하기

민주주의는 본질적으로 ‘참여’를 지향하지만, 정작 현대의 대의제 민주주의는 이러한 ‘참여’를 제한하고 있다. 이런 이유 때문에

현대 대의제 민주주의 하에서는 ‘참여’가 중요한 문제로 부각될 수밖에 없는 것이다.

[오답 피하기] ① 오늘날의 민주주의에서 ‘참여’가 가장 중요한 문제가 되기 위해서는, 오늘날에는 대의제 민주주의가 유일한 대안이라는 전제가 있어야 한다. 그러나 <보기>의 흐름으로 볼 때, <보기>의 논리가 성립하기 위해 더 중요한 전제는 대의제 민주주의는 참여를 제한한다는 것임을 알 수 있다.

[18~22] 출전 : (가) 송순의 시조 (나) 정약용, 보리타작[타맥행(打麥行)] (다) 박인로, 누항사(陋巷詞)

(가) 오상고절(傲霜孤節)을 상징하는 꽃인 국화꽃을 제재로 삼아 절개 높은 신하가 되라는 임금의 뜻을 우회적으로 나타낸 작품이다. 당시 임금인 명종이 홍문관의 관원들에게 국화를 꺾어 내린 것에 착안해서 지었다고 해서 자상특사황국옥당가(自上特賜黃菊玉堂歌)라는 이름으로 불린다. (나) 벼슬길에도 나선 적이 있는 시적 화자가 농민들이 보리타작하는 장면을 보면서, 새삼스레 인생의 묘미에 대해 깨닫고 있는 작품이다. 농민들이 보리타작하는 모습을 사실적으로 묘사하면서 화자가 자신의 위치를 반성하고 있다. (다) 이 작품은 기한(飢寒)과 수모가 많다 해도 빈이무원(貧而無怨), 즉 가난해도 그 가난을 원망하지 않고, 자연을 벗 삼아 충효를 실천하고, 형제간의 우애, 벗들과의 신의를 바라면서 안빈낙도(安貧樂道)할 수 있어 좋다는 탈속의 심정을 노래한 것이다.

18. [출제 의도] 작품의 공통적 특징 파악하기

(가)는 임금이 풍상이 섞여 찬 날에 홍문관에 노란 국화를 보냈다는 사실을 먼저 제시하고, 이를 주관화해서 의미를 부여하고 있다. (나)는 농민들이 보리타작하는 모습과 그 즐거움을 사실적으로 묘사하고 나서, 작가의 감회를 표출하고 있다. (다)는 자신의 가난한 생활의 모습을 다소 과장되게 제시하고 나서 가난 속에서도 안빈(安貧) 일념을 버리지 않겠다는 주관적인 태도를 표명하고 있다. 따라서 세 작품 모두 사실을 제시하고 나서 주관을 드러내고 있는 작품이다.

19. [출제 의도] 시어의 함축적 의미 파악하기

㉑은 오상고절을 상징하는 국화꽃을 홍문관에 보낸 임금의 뜻이고, ㉒은 물질적으로 가난한 속에서도 가난을 편안히 여기는 안빈 일념이다. 따라서 ㉑은 화자의 신념일 수 없으며, ㉒은 새로운 깨달음일 수 없다. [오답 피하기] ⑤ ㉑은 상징적인 방법을 통해서 우회적으로 드러나 있으며, ㉒은 이어지는 부분에서 직접적으로 제시되고 있다.

20. [출제 의도] 시어의 이미지 및 함축적 의미 파악하기

‘금분’은 황국화가 임금의 하사품임을 의미하고, ‘옥당’은 ‘홍문관’의 다른 이름이다. 따라서 금분을 정신적 의미, ‘옥당’을 물질적 의미로 해석할 수 없다. [오답 피하기] ② ‘섞여 찬’과 ‘갓 피운’이라는 낱말이 풍기는 어감은 강렬함·박력과 부드러움·연약함이다. ⑤ ‘풍상이 섞여 찬 날’에 ‘갓 피운 황국화’는 시련과 역경에 굴하지 않는 선비의 지조나 절개를 상징한다.

21. [출제 의도] 매체를 활용해서 변용하기

이 작품은 농민들이 보리타작하는 모습을 사실적으로 묘사하는 데서 출발하고 있다. 노동하는 기쁨에 삶의 의미를 두고 있는 농민들은 육체와 정신이 통일되어 있다. 시인은 농민들의 건강하고 생동하는 삶을 통하여, 벼슬길을 헤매고 다니는 자신, 즉 마음이 몸의 노예가 될 수밖에 없는 자신을 반성하고 있다. 이러한 상황으로 보아 ②는 시적 상황과 전혀 어울리지 않는다. 나머지는 얼마든지 영상물에서 시도할 수 있는 계획이다.

22. [출제 의도] 연관을 통해 새로운 주제 발견하기

‘태평사’에서 태평성대가 오기를 간절히 열망했던 작자는 ‘누항사’라는 작품에서는 ‘설대운 숭늉으로 빈 배를 속일 수밖에 없는’ 가난 때문에 고통을 겪고 있다. 비록 안빈 일념으로 고통스러운 상황을 극복하고는 있지만, ‘태평사’에서 간절히 바랐던 태평성대는 오지 않는 것이다. 따라서 두 작품을 종합하면 이상과 현실의 괴리라는 문제를 발견할 수 있다.

[23~27] 출전 : 박완서, 겨울 나들이

6·25 전쟁으로 인한 한 가족의 수난과 그 극복을 주제로 한 단편이다. 그 줄거리는 다음과 같다. 주부인 ‘나’는 자신의 일상적인 삶

에 대해 회의를 품고 어느 날 무작정 집을 나서서 여행길에 오른다. 우연히 들른 어느 여인숙에서 쉬지 않고 도리질을 해대는 할머니와 그 며느리를 만나 이들의 비극적인 사연을 듣게 된다. ‘나’는 엄청난 시련에도 불구하고 곳곳하게 살아가는 그들의 모습을 보며 삶에 대해 새롭게 자각하게 된다.

23. [출제 의도] 소설을 읽고 서술상의 특징 파악하기

제시된 글에서 서술자는 ‘나’이지만 중심 인물은 ‘할머니’와 ‘아주머니’이다. ‘나’는 ‘아주머니’를 통해 듣게 된 과거의 이야기를 독자에게 전달하는 관찰자인 것이다. 서술자(‘나’)에 의한 사건의 의미 부여는 글의 끝 부분에 가서나 약간 나타날 뿐 다양한 각도에서 제시되지는 않았다.

[오답 피하기]

② 과거 회상 대목에서 ‘모른다’라는 말이 자주 반복되었는데, 이를 통해 전쟁 당시의 살벌한 분위기와 불신 풍조가 부각되고 있다.

③ ‘아주머니’의 회상을 통해 과거의 사건이 요약적으로 제시되고 있다.

④ 과거의 사건이 중심이 되고 있는데, 그것을 체험한 주체는 ‘아주머니’와 ‘할머니’이다. 그들과 서술자인 ‘나’는 구별된다.

⑤ ‘나’는 ‘할머니’의 도리질에 대해 오해하고 의아하게 생각했으나, ‘아주머니’가 전해 준 이야기를 통해 그러한 오해와 의문을 풀게 되었다.

24. [출제 의도] 소설의 일부 장면을 다른 장르로 변용하기

㉠~㉣는 [A] 부분에 직접 제시되었거나 정황으로 미루어 충분히 있었음 직한 것으로 볼 수 있다. 그러나 ‘아들’이 그 어머니를 구하려다가 죽음을 당한 것으로 짐작할 만한 근거는 나타나 있지 않다.

25. [출제 의도] 특정한 구절의 의미를 속담을 활용하여 표현하기

㉠에서는 말을 함부로 하면 안 된다는 점을 일깨우고 있다. 이런 경우에 쓸 수 있는 속담은 ①이다. ①은 세 치박에 안 되는 짧은 혀라도 잘못 놀리면 사람이 죽게 되는 수가 있다는 뜻으로, 말을 함부로 하여서는 안 됨을 비유적으로 이르는 말이다.

[오답 피하기]

② 아주 가까이에서 일어난 일을 모르고 있음을 비유적으로 이르는 말.

③ 나쁜 일을 아무리 남모르게 한다고 해도 오래 두고 여러 번 계속하면 결국에는 들키고 만다는 것을 비유적으로 이르는 말.

④ 무슨 일이거나 너무 오래 끌면 그 일에 대한 성의가 없어서 소홀해짐을 비유적으로 이르는 말.

⑤ 대상에서 가까이 있는 사람이 도리어 대상에 대하여 잘 알기 어렵다는 말.

26. [출제 의도] 상황을 고려하여 인물의 심리 추리하기

‘아주머니’가 남편을 잃고 치매에 걸린 시어머니를 모시고 살아감에도 불구하고 그것에 절망하기는커녕 오히려 의연하게 살아가는 모습에서 ‘나’는 숙연하게 감동을 느끼고 있는 중이다. 이와 같은 문맥으로 볼 때 ㉡을 감동을 느꼈다는 뜻으로 받아들이지 않고, 두려움을 느낀다는 의미로 쓰이는 ‘등골이 서늘하다’, ‘등골이 오싹하다’ 등의 관용어와 유사한 것으로 보는 것은 오해임이 명백하다.

27. [출제 의도] 인물의 행동에 담겨 있는 의미 해석하기

이 작품에서 ‘할머니의 도리질’은 아들의 죽음이라는 비극적 참상 때문에 나타나게 된 행동이라는 점에서, ①과 같이 측은한 마음이 들게도 하고, 작품의 내적 연관성을 고려한 ②나 ③ 같은 반응을 유발하기도 한다. 또한 전쟁으로 인한 비극적 참화를 부각시키는 장치로 보아 ⑤와 같이 해석될 여지도 있다. 그러나 ④는 무리한 해석이 아닐 수 없다. 이 글의 어느 곳에서도 ‘할머니’가 그 며느리에게 반감을 가지고 있다고 해석할 근거가 없기 때문이다.

[28~32] 출전 : 홍승수, 어두운 밤하늘에 숨겨진 우주의 신비

이 글은 우리가 당연하게 여기는 밤하늘의 어두움에 어떠한 우주의 원리가 숨어 있는지 탐구하고 있다. 필자는 밤하늘이 어두워 보이는 원인을 크게 두 가지로 나누어 설명하고 있다. 우주의 수명이 별의 평균 수명보다 길든 짧든 일정한 수의 별에서 나온 빛만이 관측자에게 도달할 수밖에 없고, 우주 공간에 있는 성간 물질이 빛의 산란 현상을 일으키기에 밤하늘은 어둡다는 것이다. 필자는 여기에 일상적인 현상에도 의문을 제기하는 자세가 필요함을 덧붙이고 있다.

28. [출제 의도] 글을 읽고 주요 정보 확인하기

(라)에서는 성간 물질이 별빛을 산란시키기 때문에 밤하늘이 어둡게 보인다고 하고 있다.(㉠) (나)에서는 ct보다 먼 곳에서 출발한 빛은 아직 관측자에게 도착하지 않았다고 설명하고 있다.(㉡) (라)에서는 안개 낀 날 가로등 빛이 뿌옇게 흩어지는 현상을 빛의 산란으로 설명하고 있다.(㉣) (다)에서는 cT와 ct 사이에서 출발한 빛이 우리에게 도착한 순간에 그 지역에도 죽은 별이 생길 수 있다고 하고 있다.(㉤)

29. [출제 의도] 문단의 전개 방식 파악하기

(가)에서는 천자문에 얽힌 주홍사의 이야기를 들면서 논의를 시작하고 있다. (나)에서는 $t < T$ 인 경우를 설명하고 있고, (다)에서는 $t > T$ 인 경우를 설명하고 있다. (라)에서는 안개 낀 날 가로등 불빛이 뿌옇게 흩어지는 현상과 밤길에 전등을 비추면 전등에서 나온 빛이 진행하는 경로가 보이는 현상을 통해 빛의 산란 현상에 대해 설명하고 있다. (마)에서는 서두에 언급된 『천자문』의 이야기를 다시 언급하면서 필자의 견해를 덧붙이고 있다.

30. [출제 의도] 관점을 파악하여 적용하기

이 글의 마지막 부분에서 필자는 당연한 듯 보이는 사실에서 의미심장한 자연의 모습을 엿보는 것이 과학자의 권리요 즐거움이라고 하고 있다. 이러한 관점을 통해 볼 때, 과학자가 지녀야 할 요건은 일상적인 현상에 대해서도 늘 의문을 제기하는 태도라 할 수 있다.

31. [출제 의도] 문맥적 의미 파악하기

㉦은 ‘어떤 사물이나 사실, 현상에 대하여 일정한 줄거리를 가지고 있는 말’의 의미이다. ㉠의 ‘이야기’도 일정한 줄거리를 가지고 있는 말에 해당한다.

[오답 피하기]

②의 ‘이야기’는 ‘사람들이 서로 나누는 대화나 말’의 의미이다.

③의 ‘이야기’는 ‘마음속에 품고 있는 생각을 남에게 일러주는 말’의 의미이다.

④의 ‘이야기’는 ‘다른 사람과 주고받는 말’이라는 의미이다.

⑤의 ‘이야기’는 ‘자신의 주장이나 견해를 남에게 일러주는 말’의 의미이다.

32. [출제 의도] 시각 자료를 활용하여 정보 이해하기

㉠의 cT는 ‘빛의 속도에 별의 평균 수명을 곱한 값’이다. ㉡의 ct는 ‘빛의 속도에 우주의 나이를 곱한 값’, 즉 ‘우주 탄생 이후 별빛이 움직인 거리’이다. ㉣는 cT 내부로서 더 이상 빛을 낼 수 없는 암체가 존재하는 공간이다. ㉤는 ct 외부로서 아직 관측자에게 그 빛이 도달하지 않은 별이 존재하는 공간이다.

[33~37] 출전 : 이한구, 역사는 왜 계속 새롭게 쓰여져야 하는가

역사학이 안고 있는 주관의 개입이라는 문제에 대하여 심층적으로 분석하고 그에 대한 필자 자신의 견해를 논리적으로 밝힌 글이다. 이 글에서 필자는 역사학에 작용하는 ‘편견’과 ‘개념적 체계’라는 주관적 요인 중에서, 전자는 배제해야 할 대상이나 후자는 역사 연구에 필요한 것이라고 주장한다.

33. [출제 의도] 필자의 글쓰기 전략 파악하기

2~4 문단에서 여러 차례 스스로 묻고 답하는 방식으로 논지를 전개하였고, 4~5 문단에서는 ‘손전등’과 ‘죄수’라는 친숙한 경험을 가지고 개념의 필요성과 그 특성에 대해 유추해 내고 있다. 필자는 이러한 방식을 사용함으로써 자신의 견해에 대하여 설득력을 높이려고 한 것이다.

34. [출제 의도] 글을 읽고 세부 정보 확인하기

이 글에서 필자는 ‘편견’은 사실을 왜곡시키는 것, 개념적 체계는 사실에 대한 인식을 제한하는 것이라고 구별하고 있다. 이와 같은 글의 내용을 바탕으로 할 때, ㉠은 잘못된 설명이라고 할 수 있다.

35. [출제 의도] 정보 간의 관계 파악하기

개념적 체계란 역사적 해석에 관한 이론과 세계관을 합한 개념이다. <보기>의 ‘사관’이 바로 이 개념적 체계에 해당한다.

[오답 피하기]

① ㉠은 연구 대상이다.

② ㉡는 역사 연구에 필요한 구체적인 자료를 말한다.

④ ㉣는 이론이나 관점이 아니라 학문의 과정 그 자체이다.

⑤ ㉤는 역사 연구에 도움을 주는 인접 학문들을 가리킨다.

36. [출제 의도] 비유적 표현의 의미 추리하기

이 대목에서 필자는 ‘개념적 체계’를 ‘손전등’이라는 친숙한 사물을 끌어와 유추하고 있다. 여기서 ‘손전등’은 ‘개념적 체계’를 가리킨다. 따라서 ‘손전등의 강도나 각도’란 여러 가지 모습으로 존재하는 개념적 체계들을 의미하는 것으로 보아야 할 것이다.

37. [출제 의도] 글을 읽고 필자의 궁극적 주장 추리하기

필자는 편견은 배제하고 개념적 체계는 필요하다고 주장한다. 그러나 그것이 이 글에서 필자가 궁극적으로 주장하는 바의 전부라고는 할 수 없다. 서두에서 역사학은 객관성을 추구하는 학문이라고 한 점, 그리고 마지막 문단에서 개념적 체계에 대하여 비판과 반성을 가할 수 있다고 한 점 등을 종합해 보면 결국 필자가 궁극적으로 주장하고자 하는 바는 역사 연구에 주관의 작용이 불가피하나 가급적 객관성을 유지하기 위해서는 비판과 반성을 통해 보다 엄정한 개념적 체계를 세우고 이를 바탕으로 역사 연구에 임해야 한다는 것으로 파악된다.

[38~42] 출전 : 작자 미상, 임경업전

이 작품은 병자호란을 배경으로 하여 실존 인물이었던 임경업의 생애를 허구적으로 형상화한 소설이다. 이 작품에는 임경업이라는 영웅의 행적을 통해 병자호란이라는 국가의 치욕을 문학적으로 보상받으려는 당대의 사회적 심리가 반영되어 있다. 제시된 지문은 임경업이 청나라 군대에 의해 세자가 볼모로 잡혀가는 것을 바라보면서 설욕을 다짐하는 장면이다.

38. [출제 의도] 세부 정보를 사실적으로 확인하기

제시된 지문의 내용을 보면 호장은 세자를 호국으로 데리고 가고 있었다는 점, 호장은 조선 국왕의 항서를 받았기 때문에 처음에 경업 앞에서 의기양양할 수 있었다는 점, 경업과 세자는 호적에게 당한 치욕 때문에 눈물을 흘리고 있었다는 점, 호장은 무예 실력으로는 경업을 이길 수 없었기 때문에 임금의 전지(傳旨)를 보여 주었다는 점을 알 수 있다.

39. [출제 의도] 상황과 정서를 파악하고 다른 작품에 적용하기

㉠에서 대비와 중전은 세자를 만리 타국에 떠나보내야 하는 상황에 처해 있다. 그들은 이러한 상황에서 세자와 이별해야 하는 슬픔과 그가 언제 다시 돌아올지 모른다는 안타까움을 느끼고 있다. ㉠에도 이별의 상황에서 오는 슬픔과 떠나간 임이 언제 다시 올지 모른다는 안타까움이 나타나 있다.

40. [출제 의도] 인물의 언행 속에 담겨 있는 의도 추리하기

㉠에서 호장은 전투에서 경업을 이길 수 없다는 사실을 알고 이러한 위기에서 벗어나기 위해 상대방의 인물됨을 이용하고 있다. 즉 경업은 충신이기 때문에 조선왕의 항서와 전교한 공문을 보고 나면 어쩔 수 없이 자신에게 굴복할 것이라고 생각한 것이다.

41. [출제 의도] 자료를 활용하여 이어질 내용 창작하기

경업이 적장의 항복을 받아낸다는 내용은 병자호란이라는 역사적 패배를 문학적으로 보상받으려는 의도를 살린다는 조건을 충족시킨다. 경업이 간신배의 모략에 의해 억울한 죽음을 당한다는 내용에는 당대 집권층에 대한 부정적 인식이 나타나 있다. 또한 뛰어난 무술과 지략을 지닌 경업이 억울한 누명을 쓰고 죽는다는 내용에는 그의 영웅적 성격과 인간으로서의 한계가 동시에 나타나 있다.

[오답 피하기]

- ①에는 당대 집권층에 대한 부정적 인식만 나타나 있다.
- ②에는 주인공의 인간적 한계가 나타나 있지 않다.
- ③에는 역사적 패배를 문학적으로 보상받으려는 의도가 반영되어 있지 않다.
- ④에는 당대 집권층에 대한 부정적 인식이 나타나 있지 않다.

42. [출제 의도] 한자 성어를 활용하여 표현하기

‘구상유취(口尙乳臭)’는 ‘입에서 젖비린내가 난다.’는 뜻이므로 ㉡에 적절하지 않다.

[오답 피하기]

- ①의 ‘수원수구(誰怨誰咎)’는 ‘누구를 원망하고 누구를 탓하겠느냐.’는 뜻이다.
- ②의 ‘불철주야(不撤晝夜)’는 ‘밤낮을 가리지 않고 쉼 사이 없이’

라는 뜻이다.

③의 ‘혼비백산(魂飛魄散)’은 ‘혼백이 날아가 흩어질 정도로 매우 놀람’의 의미이다.

④의 ‘속수무책(束手無策)’은 ‘손이 묶인 것처럼 아무런 대책이 없음’의 의미이다.

[43~46] 출전 : (가) 유안진, 가을에 열린 귀 (나) 한흑구, 석류

(가) 이 글에서 필자는 가을에 열린 ‘고추 열매’의 의미를 발견하고 그 의미를 잡초와 풀벌레 등에서 확장하면서 자신의 과거 삶을 반성하고 있는데, 이를 통해 성실하며 이웃과 사랑을 나누는 삶의 가치가 부각되고 있다.
(나) 이 글에서 필자는 애착의 소재였던 ‘석류’를 얻는 과정에서 그것의 내면적 속성을 새롭게 발견하고 감동하게 되는데, 이를 통해 화려하지는 않지만 오랜 시간의 시련을 이겨낸 존재의 가치가 부각되고 있다.

43. [출제 의도] 두 편의 수필을 읽고 공통점 파악하기

(가)에서는 대상에 비추어 필자 자신의 삶을 반성하는 모습이 드러나지만, (나)에서는 대상에 의미를 부여하는 측면만이 강할 뿐 필자 자신의 반성은 명확하게 드러나지 않는다.

[오답 피하기] (가)와 (나)는 모두 필자의 경험을 바탕으로 하며, ‘가을’이라는 계절적 배경이 주제의 형상화에 기여하고, ‘고추 열매’와 ‘석류’라는 자연물을 핵심 소재로 하여 거기에 의미를 부여하고 있다.

44. [출제 의도] 비유적 표현의 함축적 의미 파악하기

‘㉡곰팡내’는 ‘거미줄’, ‘먼지’와 마찬가지로 필자의 마음속에 담겨 있던 ‘부정적인 것’들을 형상화하고 있는 소재 중의 하나이다.

[오답 피하기] ㉠삼복 더위, ㉢장대비, ㉣찬 서리, ㉡뜨거운 태양’은 모두 ‘시련’이라는 의미를 함축하고 있다.

45. [출제 의도] 필자의 생각을 파악하고 다른 작품에 적용하기

㉠에서 필자는 외면적으로 하찮아 보이던 자연물들의 의미 있는 삶을 발견한 후, 그렇지 못했던 자신의 삶을 반성하고 있다. 서정주의 ‘추일 미움’에서는 이러한 상념이 잘 나타나 있다.

[오답 피하기] ㉡에서는 ‘생명에의 신뢰와 사랑을 지키게 해 달라는 간절한 소망’이, ㉢에서는 ‘떨어지는 나뭇잎을 바라보며 이별한 이에 대한 그리움’이, ㉣에서는 ‘소멸의 계절 속에서 느끼는 처절한 절망감’이, ㉤에서는 ‘세상에서 벗어나 자유로운 영혼을 소유하고 싶어하는 소망’이 나타나 있다.

46. [출제 의도] 접두사의 의미와 쓰임 탐구하기

‘파랗다’의 어두음 ‘ㅍ’은 ‘거센소리’이기 때문에 접두사 ‘새-’와 결합해야 한다.

[오답 피하기] 접두사 ‘새-’와 ‘셋-’은 쓰이는 음운 환경이 다르지만, 그 의미는 같다. ‘노래지다’의 어두음은 ‘울림소리’이므로 접두사 ‘셋-’과 결합하고, ‘하얗다’의 어두음은 ‘ㅎ’이므로 접두사 ‘새-’와 결합한다.

[47~50] 출전 : (가) 국어(상), 국어의 음운 변화 (나) 이기문, 국어사 개설

(가) 이 글은 국어의 음운 변화에 대해 통시적 변화와 공시적 변화, 자생적 변화와 결합적 변화, 그리고 결정적 변화와 수의적 변화의 개념을 들어 설명하고 있다.
(나) 이 글은 국어의 역사적인 변화 중에서 음운 변화를 다루고 있는데, 중요 개념인 조건 변화와 무조건 변화에 대해 통시적인 사례를 들어 설명하고 있다.

47. [출제 의도] 두 글을 비교하여 차이점 파악하기

(가)에서는 통시적인 변화와 공시적인 변화를 함께 설명하고 있지만, (나)에서는 국어의 역사적 변화 속에서 ‘음운 변화’를 다루고 있으므로 통시적 변화에만 초점을 맞춘다고 볼 수 있다.

48. [출제 의도] 글을 읽고 주요 정보 확인하기

불규칙 활용에 나타나는 음운 변화는 수의적 변화이고, 수의적 변화는 결합적 변화에 해당하므로, 결국 불규칙 활용에 나타나는 음운 변화는 결합적 변화라고 볼 수 있다.

49. [출제 의도] 정보 간의 대응 관계 파악하기

(나)에서 ‘㉠조건 변화’는 어떤 음의 변화가 그 인접어의 영향에 의해서 설명될 수 있는 것이라 했고, (가)에서 ‘결합적 변화’는 음운의 환경이나 음운이 결합되는 조건 등으로 말미암아 변하는 것이라고 했으므로, 결국 두 개념이 동일한 것이다.

50. [출제 의도] 개념과 관련된 구체적 사례 처리하기

‘불능’에서 /ㄴ/이 /ㄹ/ 소리로 변한 것은, /ㄴ/ 앞에 오는 양순음 /ㅁ/의 영향 때문이다. 이 경우 앞의 음이 뒤의 음에 영향을 미친 것이므로 ‘역행 동화’가 아니라 ‘순행 동화’에 해당한다.

[51~55] 출전 : (가) 신석정, 망향(望鄕)의 노래 (나) 김소월, 초혼(招魂) (다) 박재삼, 한(恨)

(가) 고향에 대한 그리움을 노래한 시이다. 고향을 떠나 있는 화자는 떨어지는 복사꽃을 보면서 세월의 흐름을 인식하고, 자기의 서러운 인생에 한 해가 더해지고 있음을 인식한다. 그리고 자기의 현재 삶이 서럽다는 인식은 곧바로 두고 온 고향에 대한 그리움으로 이어진다. 아버지와, 아내와 자식이 있는 고향에 대한 그리움은 결국 화자로 하여금 잠을 이루지 못하게 만들고, 시적 화자는 흰 복사꽃을 보면서 고향에 대한 그리움을 되새기고 있는 것이다.

(나) 죽은 사람의 이름을 세 번 부름으로써 그 사람을 소생시키려는 전통적인 의식에서 시적 착상을 얻어, 죽은 이에 대한 간절한 그리움을 노래한 작품이다. 화자는 입에 대한 주체할 수 없는 그리움으로 인해, 죽은 입을 목놓아 부르지만, 입과 화자 사이에는 결코 건널 수 없는 숙명적인 거리가 존재한다. 그리고 시적 화자는 인간으로서서는 뛰어넘을 수 없는 숙명적인 단절 앞에서 절망한다. 반복과 영탄을 통해 절망적인 감정이 효과적으로 표출되어 있다.

(다) 사랑하는 입에 대한 간절한 그리움과, 그 사람에게 다가갈 수 없다는 절망감을 노래한 작품이다. 사랑하는 사람이 죽은 상황에서, 화자는 자기의 간절한 그리움과 사랑을 ‘감’을 매개로 삼아 저승에서라도 그 사람에게 전해 보았으면 하는 소망을 지닌다. 그러나 정작 그 사람은 이런 자신의 사랑을 알아주지 못할 지도 모른다는 생각을 하며 서러움을 느낀다. 작품의 제목처럼, 이 시는 가슴속에는 애타는 사랑을 간직하고 있으면서도 사랑하는 사람에게 그 마음을 전달하지 못한 채 살아가는 사람의 서러움과 한을 노래한 작품이다.

51. [출제 의도] 세 작품을 읽고 공통점과 차이점 파악하기

(나)에서는 죽은 이와 산 자 사이의 건널 수 없는 거리가 시 창작의 중심 동인(動因)이 되고 있다. 그 건널 수 없는 거리 때문에 화자는 주체할 수 없는 슬픔을 간직하고 있고, 또한 그 거리 때문에 시적 화자는 입을 목놓아 부르고 있는 것이다. (나)에도 죽은 이와 산 자 사이의 거리가 존재하고 있다. 물론 그 거리는 죽은 이와 산자와 사이의 실제적인 거리일 수도 있고, 사랑하는 사람에게 그 마음을 전하지 못하는 화자가 느끼는 심리적 거리일 수도 있다.

[오답 피하기]① (가)와 (나) 어디에서도 자연 친화적인 태도를 찾아 볼 수 없다. ② (가)와 (다) 어디에도 자기 성찰이나 반성이 드러나 있지 않다. ④ (가)에서는 인생의 유한성에 대한 인식을 찾아 볼 수 없다. ⑤ 대조적인 이미지는 (나)의 ‘하늘과 땅’ 정도에서 찾아볼 수 있을 뿐이다.

52. [출제 의도] 자료를 활용하여 소재의 성격과 이미지 탐구하기

(다)에서 ‘감’은 서러움과 그리움으로 응축된 시적 화자의 마음을 의미하고 있다. 즉 사랑하는 사람에 대한 그리움과 그 사랑을 전달하지 못하는 서러움이 응축되어 있는 소재가 바로 ‘감’이다. 3연을 보면 ‘감’의 붉은 빛깔이 바로 ‘전생의 내 전 설움이요, 전 소망인 것들’이라는 시구가 나오는데, 여기에서도 ‘감’의 이러한 상징적 의미를 확인할 수 있다.

53. [출제 의도] 작품의 일부분을 다르게 고쳐쓰기

(가)의 [A]에서는 유사한 시구의 반복을 찾아보기 어렵다. 또한 <보기>의 바뀐 쓴 글에서도 유사한 시구의 반복이라고 할 만한 요소를 찾기 어렵다.

54. [출제 의도] 화자의 정서를 파악하고 다른 작품에 적용하기

[B]에는 입과 나 사이의 건널 수 없는 거리가 나타나 있으며, 동시에 만날 수 없는 입에 대한 간절한 그리움도 형상화되어 있다. 또한 그러한 그리움과 미련 때문에 선 채로 돌이 되는 시적 화

자의 모습이 드러나 있다. 즉 [B]에는 간절한 그리움과 미련이 형상화되어 있는 것이다. ③에서도 화자는 입과의 거리를 느끼고 있다. 또한 떠나간 입에 대한 간절한 그리움을 풀 길이 없어 오랜 세월 동안 섬이 되어 입이 떠나간 그 곳에 머물러 있는 시적 화자의 모습도 나타나 있다. 따라서 ③에서도 간절한 그리움과 미련이 형상화되어 있다고 할 수 있다.

[오답 피하기]

① 미래에 대한 긍정적인 소망과 신념이 드러나 있다. ② 눈 내리는 밤의 외로움과 서글픔이 드러나 있다. ④ 이상 세계에 대한 염원과 이상에 도달할 수 없다는 한계 인식에서 오는 슬픔이 드러나 있다. ⑤조화로운 삶이 펼쳐지는 세상에 대한 소망이 드러나 있다.

55. [출제 의도] 시어의 함축적 의미 파악하기

㉠은 살아 있는 내가 갈 수 없는 공간으로, 죽은 이가 존재하는 곳이다. (나)의 ‘하늘과 땅 사이가 너무 넓구나.’라는 시구에서도, ‘하늘’은 죽은 입이 존재하는 공간으로, ‘땅’은 살아 있는 내가 존재하는 현실 세계로 해석될 수 있다.

[56~60] 출전 : 서현, 벽돌, 쌓음의 의미

이 글은 벽돌 건물이 지나는 예술적 아름다움에 대해 고찰하고 있다. 필자는 벽돌의 기본 의미를 ‘쌓음’이라 하면서 벽돌이 쌓이면서 이루어내는 정제된 깊이와 거칠게 쪼갠 단면의 투박한 아름다움에 주목하고 있다. 이러한 재료적 속성과 예술가의 안목이 결합될 때 벽돌 건물은 생명력 있는 예술 작품이 될 수 있다는 것이다.

56. [출제 의도] 글을 읽고 핵심 정보 파악하기

이 글은 전반적으로 벽돌 건물의 아름다움에 대해 설명하고 있다. 세 번째 문단에서는 재료를 잡다하게 사용하지 않고 벽돌로만 벽을 쌓아올려 기품 있는 자태를 드러낸다고 하고 있다. 네 번째 문단에서는 거칠게 쪼갠 단면이 외부로 노출되게 벽돌을 쌓아올려 덩뎡한 아름다움과 박력을 보여준다고 하고 있다. 따라서 이러한 내용을 포괄할 수 있는 제목은 ‘벽돌 건물의 정제된 아름다움과 투박한 아름다움’이다.

57. [출제 의도] 글을 읽고 필자의 관점 파악하기

필자는 마지막 문단에서 재료의 물질적 속성이 갖는 의미에 대한 성찰이 있을 때 건물은 인간과 자연의 숨결이 살아 숨쉬는 생명체가 된다고 하고 있다. 이러한 생각과 가장 가까운 것은 예술품은 매체의 속성과 예술가의 안목이 결합된 것이라는 인식이다.

58. [출제 의도] 발상과 표현 방식을 파악하여 적용하기

㉠은 ‘벽돌의 아름다움은 단순한 쌓음에 있지 않다’, ‘벽돌의 아름다움은 벽돌을 쌓았음을 보여 줄 때 나타난다.’, ‘벽돌을 쌓은 정성이 드러날 때 벽돌의 아름다움이 온전히 나타난다.’는 내용이다. 이 표현에는 ‘범위의 축소를 통한 의미의 강조’가 나타나고 있다. ③에서도 ‘범위의 축소를 통한 의미의 강조’가 나타나 있다. 이러한 발상과 표현을 통해 진정한 사랑의 의미를 나타내고 있는 것이다.

59. [출제 의도] 표현의 의미를 파악하여 다른 상황에 적용하기

㉠은 요리사가 재료를 절제하여 사용하지 않음으로써 예술성을 제대로 살리지 못하는 경우이다. 이러한 요리사와 유사한 모습은 전자 음향 효과를 필요 이상으로 사용함으로써 절제된 아름다움을 살리지 못하는 작곡가에서 찾아 볼 수 있다.

60. [출제 의도] 관점을 파악하여 사진 자료 해석하기

첫째 문단에서 필자는 벽돌 건물의 기본적인 아름다움이 벽돌을 차곡차곡 쌓아올리는 데에서 드러난다고 하고 있다. 이는 ⑤와 관련이 있는 내용이다. 두 번째 문단에서 필자는 건축가들이 쌓음의 흔적을 보이기 위해 줄눈을 깊이 판다고 하고 있다. 이는 ③, ④와 관련이 있는 내용이다. 세 번째 문단에서 필자는 재료를 잡다하게 사용하지 않고 벽돌로만 벽을 쌓는 데에서 기품 있는 자태가 드러난다고 하고 있다. 이는 ①과 관련이 있는 내용이다. ②는 제시된 건축물에 대한 올바른 감상에 해당하지만 본문의 관점과는 직접적인 관련이 없다.

• 수 리 영 역 •

[인문계]

정 답

1	①	2	④	3	②	4	③	5	⑤	6	④	7	⑤	8	④
9	①	10	①	11	③	12	③	13	④	14	③	15	④	16	②
17	①	18	③	19	②	20	⑤	21	⑤	22	②	23	②	24	③
25	-15	26	23	27	12	28	70	29	16	30	18.93				

해 설

1. [출제 의도] 복소수를 계산할 수 있다.

$$\frac{3-i}{2+i} = \frac{(3-i)(2-i)}{(2+i)(2-i)} = \frac{5-5i}{5} = 1-i$$

2. [출제 의도] 유리수 지수의 계산을 할 수 있다.

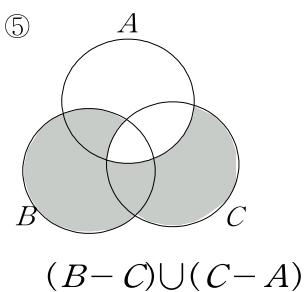
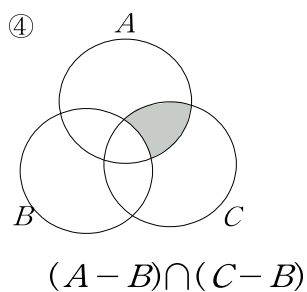
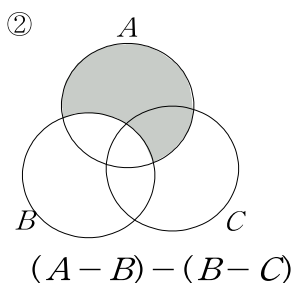
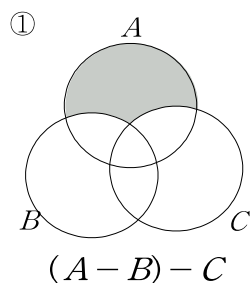
$$8^{\frac{1}{2}} \times 4^{\frac{1}{3}} \div 2^{\frac{1}{6}} = 2^{\frac{3}{2}} \times 2^{\frac{2}{3}} \div 2^{\frac{1}{6}} = 2^{\frac{3}{2} + \frac{2}{3} - \frac{1}{6}} = 2^2 = 4$$

3. [출제 의도] 수열의 극한값을 계산할 수 있다.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n}{\sqrt{n^2+1}+n} = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{\sqrt{1+\frac{1}{n^2}}+1} = \frac{1}{2}$$

4. [출제 의도] 벤 다이어그램을 이해할 수 있다.

벤 다이어그램의 어두운 부분을 A , B , C 로 나타내면 ③이 된다.
<오답피하기>



5. [출제 의도] 필요조건과 충분조건을 이해할 수 있다.

조건 $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$ 의 진리집합을 각각 A 라 하면 B 가 A 이기 위한
충분조건이 되기 위하여 $A \subset B$ 이어야 한다. 이때,

$$A = \{a \mid a < 0\}, B = \{a \mid a < 1\}$$

이므로

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

따라서 $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$ 의 최대값은 1 이다.

6. [출제 의도] 유리함수의 그래프를 이해할 수 있다.

의 그래프는

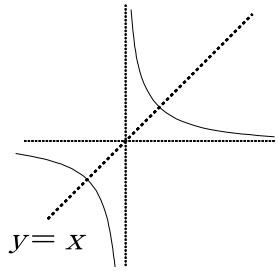
오른쪽과 같으므로

ㄱ. 점근선은 $x=1, y=1$ 이다.
(거짓)

ㄴ. 함수 $y = \frac{x}{x-1}$ 의 그래프는

직선 $y=x$ 에 대하여 대칭이다.
(참)

ㄷ. $y = \frac{x}{x-1}$ 의 그래프는 제



1, 2, 4 사분면을 지난다. (참)

따라서, 옳은 것은 ㄴ, ㄷ이다.

[오답 피하기]

ㄴ에서 $y = \frac{x}{x-1}$ 의 그래프를 직선 $y=x$ 에 대하여 대칭이동하

면 $x = \frac{y}{y-1} \Leftrightarrow y = \frac{x}{x-1}$ 이므로 처음 그래프와 일치한
다.

따라서 $y = \frac{x}{x-1}$ 의 그래프는 직선 $y=x$ 에 대하여 대칭이
다.

7. [출제 의도] 역행렬의 뜻을 알고 행렬을 계산할 수 있다.

$A = A^{-1}$ 이면 $A^2 = E$ (E 는 이차의 단위행렬)이므로

$$A^2 = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ x & y \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ x & y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4+x & 2+y \\ 2x+xy & x+y^2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$\begin{cases} 4+x=1, & 2+y=0 \\ 2x+xy=0, & x+y^2=1 \end{cases} \therefore x=-3,$$

$$\therefore x+y=-5$$

[별해]

케일리-해밀턴의 정리에서

$$A^2 - (2+y)A + (2y-x)E = O$$

이것을 $A = A^{-1} \Leftrightarrow A^2 = E$ 즉, $A^2 - E = O$ 과 비교하면

$$2+y=0, \quad 2y-x=-1$$

$$\therefore x=-3, \quad y=-2$$

8. [출제 의도] 일반각의 개념을 활용할 수 있다.

1초에 1씩 움직이므로

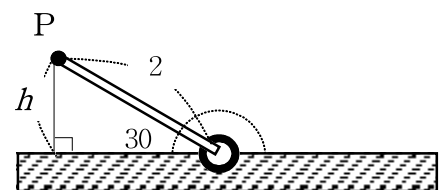
180초마다 방향을 바꾼
다.

$$1230 = 180 \times 6 + 150$$

이므로, 1230초 후에는 회전팔의 위치는 오른쪽 그림과 같다.

따라서, 회전팔의 끝점 P 에서 바닥까지의 높이 h 는

$$h = (\text{팔의 길이}) \times \sin 30^\circ = 2 \times \frac{1}{2} = 1 \text{ (m)}$$



9. [출제 의도] 주어진 기호의 뜻과 이차방정식의 근과 계수의
관계를 이해할 수 있다.

근과 계수의 관계에 의해 $[a] + (a - [a])$

$$\therefore$$

$$\therefore$$

따라서, 두 근의 곱은

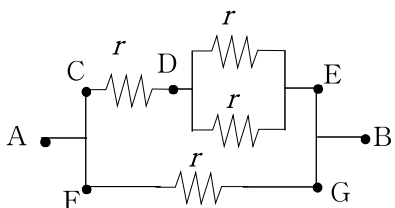
$$\therefore$$

10. [출제 의도] 주어진 상황을 유리식으로 표현할 수 있다.

그림에서 두 지점 A, B , 사이의 저항의 크기를 R 라 하면

$$\therefore$$

두 지점 C, E 사이,
 두 지점 F, G 사이, 두
 지점 A, B 사이의 저항
 의 크기를 각각 R_{CE} ,
 R_{FG} , R 라 하면



$$\frac{1}{R} = \frac{1}{R_{CE}} + \frac{1}{R_{FG}} = \frac{1}{R_{CD} + R_{DE}} + \frac{1}{R_{FG}}$$

$$= \frac{1}{r + \frac{r}{2}} + \frac{1}{r} = \frac{5}{3r}$$

$$\therefore R = \frac{3}{5} r$$

11. [출제 의도] 수열의 규칙을 이해하고 그 합을 구할 수 있다.

주어진 수열을 아래와 같이 괄호로 묶어 k 번째 괄호를 제 k 군이라 하자.

(1), (1, 3), (1, 3, 5), (1, 3, 5, 7), ..., (1, 3, 5, ..., 2003)

이때, 제 k 군의 모든 항의 합은

$$1 + 3 + 5 + \dots + (2k - 1) = k^2$$

한편, (1, 3, 5, ..., 2003) 을 제 n 군이라 하면

$$2003 = 2n - 1 \quad \therefore n = 1002$$

따라서, 구하는 수열의 합은

$$1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + 1002^2 = \frac{1002 \cdot 1003 \cdot 2005}{6}$$

<오답피하기>

$$\sum_{k=1}^n k^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$

12. [출제 의도] 함수의 그래프와 방정식의 실근의 관계를 이해할 수 있다.

주어진 방정식을 인수분해하면

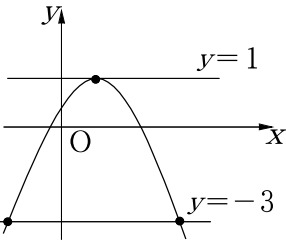
$$\{f(x) + 3\}\{f(x) - 1\} = 0$$

$$\therefore f(x) = -3 \text{ 또는 } f(x) = 1$$

그런데 $f(x) = -3$ 은 서로 다른 두

개의 실근을 갖고, $f(x) = 1$ 은 하나

의 실근(중근)을 가지므로 서로 다른 실근의 개수는 3 이다.



13. [출제 의도] 함수의 극한값을 구할 수 있다.

조건 I 에서 $f(x) = x^3 + x^2 + ax + b$

조건 II 에서 $x \rightarrow 0$ 일 때, 분자 $f(x) \rightarrow 0$ 이므로 $b = 0$

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x)}{x} = \lim_{x \rightarrow 0} (x^2 + x + a) = a \quad \therefore a = 2$$

$$\therefore f(x) = x^3 + x^2 + 2x \quad \therefore f(1) = 4$$

<오답피하기>

조건 I 에서 분모 $x^2 \rightarrow \infty$ 이고 극한값이 1 이므로

분자 $f(x) - x^3$ 은 $x^2 + ax + b$ 의 꼴이어야 한다.

14. [출제 의도] 주어진 상황을 논리적으로 추론할 수 있다.

의 시각을 수직선 위에 나타내면 다음 그림과 같으므로 정확한 시각과의 차이 중 $\frac{1}{2}$ 분이 있으려면 정확한 시각은 $\frac{1}{2}$ 시 분 또는 $\frac{1}{2}$ 시 분이여야 한다.

(i) 정확한 시간이 $\frac{1}{2}$ 시 분이면 $\frac{1}{2}$ 와 정확한 시각과의

차이는 각각 4 분, 3 분, 2 분, 5 분이므로 주어진 조건을 만족한다.

(ii) 정확한 시간이 9 시 2 분이면 A, B, C, D 와 정확한 시각과의 차이는 각각 5 분, 4 분, 1 분, 4 분이므로 주어진 조건을 만족하지 않는다.

따라서, A 시계와 B 시계가 나타내는 시각과 정확한 시각의 차이는 각각 4 분, 3 분이다.

15. [출제 의도] 귀납적으로 정의된 수열의 합을 추론할 수 있다.

$n = 1, 2, 3, \dots, 100$ 을 주어진 식에 대입하면

$$a_3 = a_2 + a_1$$

$$a_4 = a_3 + a_2$$

$$a_5 = a_4 + a_3$$

$$\vdots$$

$$a_{101} = a_{100} + a_{99}$$

$$a_{102} = a_{101} + a_{100}$$

위의 식을 변끼리 모두 더하여 정리하면

$$a_{102} - a_2 = a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_{100}$$

$$\therefore \sum_{k=1}^{100} a_k = a_{102} - a_2$$

16. [출제 의도] 함수의 그래프의 모양을 추론할 수 있다.

$$\therefore y = \frac{x+1}{x} = 1 + \frac{1}{x}$$

그런데 $x > 0$ 일 때 x 의 값이 증가하면 $\frac{1}{x}$ 은 감소하므로

$$y = 1 + \frac{1}{x} \text{ 도 감소한다.}$$

ㄴ. ㄱ에서 x 가 증가하면 $\frac{x+1}{x}$ 은 감소하고,

$$y = \left(\frac{1}{2}\right)^x \text{ 은 } x \text{가 감소하면 } y \text{는 증가하므로}$$

$$y = \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{x+1}{x}} \text{ 은 } x \text{가 증가하면 } y \text{도 증가한다.}$$

ㄷ. ㄱ에서 x 가 증가하면 $\frac{x+1}{x}$ 은 감소하고,

$$y = \log_2 x \text{는 } x \text{가 감소하면 } y \text{도 감소하므로}$$

$$y = \log_2 \frac{x+1}{x} \text{ 은 } x \text{가 증가하면 } y \text{는 감소한다.}$$

따라서 구하는 것은 ㄴ 뿐이다.

17. [출제 의도] 이차방정식의 근에 대한 성질을 증명할 수 있다.

$$\frac{q^2}{p} = -(aq + bp) \quad \dots \textcircled{1}$$

㉠의 우변에서 a, b, p, q 가 정수이므로 $\frac{q^2}{p}$ 도 정

수이다. 따라서 ㉠의 좌변 $\frac{q^2}{p}$ 은 정수이고, p 와 q 은 서로

소이므로 $p = \pm 1$ 이어야 한다.

18. [출제 의도] 도형의 성질을 증명할 수 있다.

가 되도록 잡으면

와 BC 의 밑변

는 공통이고 높이가 서로 같으므로

또 가정에서 점 D 에 대하여

가 일정하므로

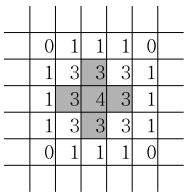
따라서 $\triangle PCD = \triangle QCD$ 이므로 $\overline{PQ} // \overline{CD}$

즉, $\overline{PQ} // \overline{AB}$ 이고 $\overline{PQ} // \overline{CD}$ 이므로 $\overline{AB} // \overline{CD}$

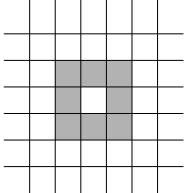
[참고] (ii)에서 $\square ABCD$ 의 넓이가 일정하고 $\triangle PAB + \triangle PCD$ 가 일정하므로 $\triangle PBC + \triangle PAD$ 도 일정하다.

19. [출제 의도] 주어진 규칙을 이용하여 다음 상황을 추측할 수 있다.

아래 [그림1]과 같이 각 모눈에 이웃한 8개의 모눈 중에서 검은 색 모눈의 개수를 적은 후 주어진 규칙을 적용하면 1분 후에는 [그림2]와 같아진다.

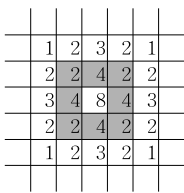


[그림1]

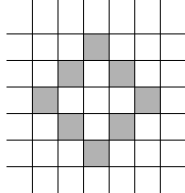


[그림2]

다시 [그림2]의 모눈에 [그림2-1]과 같이 각 모눈에 이웃한 검은 색 모눈의 개수를 적은 후 규칙을 적용하면 다시 1분 후에는 [그림3]과 같아진다.



[그림2-1]



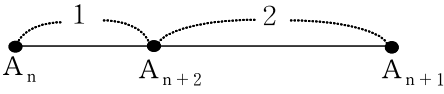
[그림3]

20. [출제 의도] 무한급수를 도형에 활용할 수 있다.

$\overline{A_1A_2} = 2$ 이므로

$I_1 = \pi$

선분 A_nA_{n+1} 을



1:2로 내분하는 점이 A_{n+2} 이므로

$\overline{A_{n+1}A_{n+2}} = \frac{2}{3} \overline{A_nA_{n+1}}$ 즉, $I_{n+1} = \frac{2}{3} I_n$

따라서, $\sum_{n=1}^{\infty} I_n$ 은 첫째항이 π , 공비가 $\frac{2}{3}$ 인 무한등비급수이므로

$$\sum_{n=1}^{\infty} I_n = \frac{\pi}{1 - \frac{2}{3}} = 3\pi$$

21. [출제 의도] 집합을 이용하여 약수와 배수 문제를 해결할 수 있다.

길이가 60인 막대기에서 12등분점의 눈금은 5의 배수마다, 15등분점의 눈금은 4의 배수마다, 20등분점의 눈금은 3의 배수마다 표시된다. 이때, 잘라진 막대의 개수는 겹쳐진 눈금을 하나로 보았을 때, 막대에 표시된 전체 눈금의 개수와 같으므로 60이하의 자연수 중 3의 배수의 집합을 A , 4의 배수의 집합을 B , 5의 배수의 집합을 C 라 하면 잘린 막대의 개수는

와 같다.

그런데,

이므로

(개)

22. [출제 의도] 대칭이동을 이용하여 실생활의 문제를 해결할 수 있다.

그림과 같이 직사각형을 좌표평면 위에 나타내고 점 A' 를 축에 대하여 대칭이동한 점을

A' , 점 B 를 x 축에 대

하여 대칭이동한 점을 B'

이라 하면

$\overline{AP} = \overline{A'P}$,

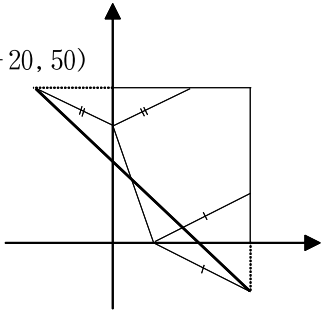
$\overline{QB} = \overline{QB'}$

이므로 경비원이 움직인 거리는

$\overline{AP} + \overline{PQ} + \overline{QB}$

$= \overline{A'P} + \overline{PQ} + \overline{QB'}$

$\geq \overline{A'B'} = 60\sqrt{2}$ (m)



23. [출제 의도] 함수를 이용하여 외적 문제를 해결할 수 있다.

$\otimes$ 에 대한 항등원은 1이므로 $\otimes$ 에 대한 역원은 $\frac{1}{5\otimes x}$ 이다. 따라서 $f(x)$ 의 역함수는 $f^{-1}(x) = 5\otimes x$ 이다. 그러므로 암호문은 다음 표와 같이 바뀌어진다.

암호문	$f^{-1}(x)$	원문
1	5	f
5	4	e
3	1	b

<별해>

암호문이 1 5 3 이므로

$3\otimes x = 1$ 이 되는 $x = 5$

$3\otimes x = 5$ 가 되는 $x = 4$

$3\otimes x = 3$ 이 되는 $x = 1$

따라서 [표1]에서 5 4 1에 대응되는 원문은 feb이다.

24. [출제 의도] 로그를 활용하여 외적 문제를 해결할 수 있다.

$I = 3 \times 10^5$, $L = 6 \times 10^{-4}$, $x = 10^3$ 이므로

$$6 \times 10^{-4} = \frac{3 \times 10^5 \times 10^{-1000k}}{10^6}$$

$$2 \times 10^{-3} = 10^{-1000k}$$

양변에 상용로그를 취하면

$$\log(2 \times 10^{-3}) = -1000k$$

$$\therefore k = \frac{3 - \log 2}{1000} = 2.7 \times 10^{-3}$$

25. [출제 의도] 행렬의 덧셈을 할 수 있다.

좌변을 정리하면

$$\begin{pmatrix} 2 & x+1 \\ 0 & 3+2y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 6 \\ 0 & -3 \end{pmatrix}$$

$$\therefore x+1=6, 3+2y=-3$$

$$x=5, y=-3$$

$$\therefore xy=-15$$

26. [출제 의도] 나머지정리를 이해할 수 있다.

다항식 $P(x)$ 를 $Q(x)$ 로 나누었을 때의 몫을 $R(x)$ 라 하면

$\dots \textcircled{1}$

그런데 다항식 $P(x)$ 를 $Q(x)$ 으로 나눈 나머지는 $R(x)$ 이므로

$\textcircled{1}$ 에 $x=1$ 을 대입하면

27. [출제 의도] 이차부등식을 풀 수 있다.

$x^2 - 12x + 36 < 0$ 을 풀면

따라서, 정수 x 는 12개이다.

28. [출제 의도] 코사인법칙을 활용할 수 있다.

△ABC 에서 코사인법칙을 이용하면

$$\begin{aligned}\overline{AB}^2 &= \overline{AC}^2 + \overline{BC}^2 - 2 \overline{AC} \cdot \overline{BC} \cdot \cos(\angle ACB) \\ &= 30^2 + 50^2 - 2 \cdot 30 \cdot 50 \cdot \cos 120^\circ \\ &= 900 + 2500 + 1500 \\ &= 4900\end{aligned}$$

$$\therefore \overline{AB} = 70 \text{ (m)}$$

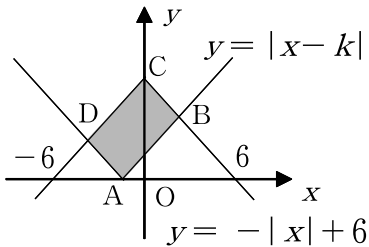
29. [출제 의도] 연립부등식의 영역의 넓이를 구할 수 있다.

주어진 부등식의 영역은 그림에서

어두운 부분(직사각형 ABCD)

이다. 이때, A의 좌표는

(k, 0) 이므로



$$\overline{AB} = (6 - k) \cdot \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{(6 - k)}{\sqrt{2}}$$

$$\overline{AD} = (6 + k) \cdot \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{(6 + k)}{\sqrt{2}}$$

따라서 영역의 넓이는

$$\begin{aligned}\overline{AB} \cdot \overline{AD} &= \frac{(6 - k)}{\sqrt{2}} \cdot \frac{(6 + k)}{\sqrt{2}} \\ &= \frac{36 - k^2}{2} = 10\end{aligned}$$

$$\therefore k^2 = 16$$

30. [출제 의도] 사인법칙을 이용하여 원의 방정식을 구할 수 있다.

$$\text{사인법칙에서 } \frac{\overline{OA}}{\sin B} = 2r$$

$$\therefore r = \frac{\overline{OA}}{2 \sin B} = \frac{8}{2 \cdot \frac{1}{2}} = 8$$

또, $\overline{OA} = 8$ 이므로 $b = 4$

한편, 주어진 원은 원점을 지나므로 $a^2 + b^2 = r^2$ 에서

$$a = 4\sqrt{3}$$

$$\begin{aligned}\therefore a + b + r &= 4\sqrt{3} + 4 + 8 = 12 + 4\sqrt{3} \\ &= 18.928 \approx 18.93\end{aligned}$$

[별해]

원과 x축이 만나는 점을 C라 하면

$$\angle ACO = \angle ABO = 30^\circ$$

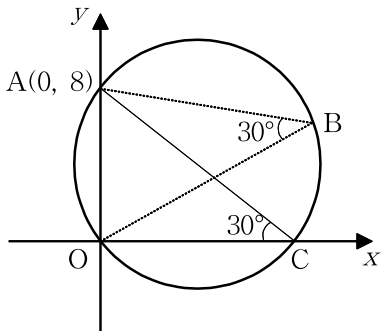
직각삼각형 ACO에서

$$\overline{OC} = 8\sqrt{3},$$

$$\overline{AC} = 16$$

$$\therefore a = \frac{1}{2} \overline{OC} = 4\sqrt{3},$$

$$b = \frac{1}{2} \overline{OA} = 4,$$



∴

[자연계]

1	①	2	④	3	③	4	③	5	④
9	①	10	①	11	③	12	②	13	④
17	①	18	③	19	②	20	⑤	21	⑤
25	-15	26	23	27	18	28	70	29	84

해설

3. [출제 의도] 미분계수를 구할 수 있다.

$$f(x) = x^3 - 1, f'(x) = 3x^2 \therefore f'(1) = 3$$

5. [출제 의도] 부등식이 성립하는 상수값을 구할 수 있다.

$$y = 2x^3 - 6x^2 + a \text{ 라 하면 } y' = 6x(x - 2) \text{ 이므로}$$

$y' = 0$ 이 되는 x 의 값은 0, 2이다.

이를 이용하여 증감표를 그리면 다음과 같다.

x	0	...	2	...
y'	0	-	0	+
y	a	$\searrow$	$a - 8$	$\nearrow$

따라서 부등식이 성립하려면 $a - 8 \geq 0$

$$\therefore a \geq 8$$

12. [출제 의도] 무리방정식의 실근과 함수의 그래프의 관계를 이해할 수 있다.

$$\begin{cases} y = \sqrt{1 - x^2} \quad \cdots \textcircled{A} \\ y = a(x + 3) \quad \cdots \textcircled{B} \end{cases}$$

①은 원점이 중심이고 반지

름의 길이가 1인 반원이

고, ②은 점 $(-3, 0)$ 을

지나고 기울기 a 인 직선이

다.

주어진 방정식이 실근을 가지려면 반원 ①과 직선 ②이 만나야 하

므로 $a \geq 0$ 이고

원점과 직선 ② 사이의 거리는

$$\frac{|3a|}{\sqrt{a^2 + 1}} \leq 1$$

$$\text{양변을 제곱하여 정리하면 } 0 \leq a \leq \frac{\sqrt{2}}{4} \quad (\because \quad)$$

$$\text{따라서 } M = \frac{\sqrt{2}}{4}, m = 0$$

$$\therefore M - m = \frac{\sqrt{2}}{4}$$

24. [출제 의도] 정적분을 활용하여 실생활 문제를 해결할 수 있다.

시각 t 에서 속도 v 는 $v = 2t$

$2t \geq 8$ 에서 4초가 지나야 장애물을 뛰어 넘을 수 있다.

출발 후 4초 동안 달린 거리는

$$\int_0^4 2t dt = [t^2]_0^4 = 16 \text{ (m)}$$

27. [출제 의도] 분수부등식을 풀 수 있다.

우변을 좌변으로 이항하여 통분하면

(단,)

∴

이 부등식을 만족하는 자연수의 합은

이다.

<오답피하기>

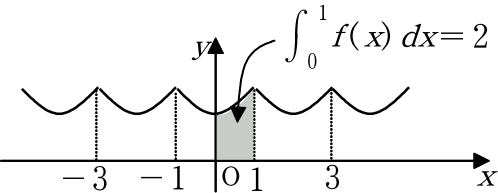
자연수 는 분수부등식의 무연근이므로 포함되지 않는다.

29. [출제 의도] 그래프의 모양을 이용하여 정적분의 값을 구할 수 있다.

이므로 연속함수

의 그래프는

축에 대하여 대칭이고, $f(x) = f(2-x) = f(x-2)$ 이므로
 $f(x)$ 의 그래프는 구간 $[-1, 1]$ 에서의 모양이 반복된다.



따라서 $\int_1^2 f(x) dx = \int_{-1}^0 f(x) dx = \int_0^1 f(x) dx = 2$
 이므로 $\int_0^2 f(x) dx = 2 \cdot 2 = 4$
 $\int_0^6 f(x) dx = \int_0^2 f(x) dx + \int_2^4 f(x) dx + \int_4^6 f(x) dx$
 $= 3 \int_0^2 f(x) dx = 12$
 $\therefore \int_0^6 \{x^2 + f(x)\} dx = \int_0^6 x^2 dx + \int_0^6 f(x) dx$
 $= \left[\frac{1}{3} x^3 \right]_0^6 + 12 = 84$

[예체능계 정답]

정 답

1	①	2	④	3	⑤	4	③	5	⑤	6	④	7	④	8	④
9	①	10	①	11	⑤	12	③	13	①	14	③	15	④	16	②
17	⑤	18	③	19	②	20	③	21	⑤	22	②	23	②	24	③
25	10	26	23	27	12	28	70	29	16	30	18.93				

해 설

3. [출제 의도] 주어진 삼각함수의 식을 간단히 할 수 있다.

(주어진 식) $= \frac{\sin^2 \theta + (1 - \cos \theta)^2}{\sin \theta (1 - \cos \theta)}$
 $= \frac{\sin^2 \theta + 1 - 2 \cos \theta + \cos^2 \theta}{\sin \theta (1 - \cos \theta)}$
 $= \frac{2 - 2 \cos \theta}{\sin \theta (1 - \cos \theta)} = \frac{2}{\sin \theta}$

7. [출제 의도] 연립이차방정식의 해의 개수를 구할 수 있다.

$\begin{cases} x^2 + y^2 = 25 & \cdots \textcircled{1} \\ (x+y)^2 = 25 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$
 $\textcircled{2}$ 은 $x^2 + 2xy + y^2 = 25$ 이므로 여기에 $\textcircled{1}$ 을 대입하면
 $2xy = 0 \quad \therefore x = 0 \text{ 또는 } y = 0$
 $x = 0$ 일 때 $y = \pm 5$
 $y = 0$ 일 때 $x = \pm 5$
 $\therefore$
 그러므로 순서쌍 (x, y) 의 개수는 4이다

11. [출제 의도] 원의 접선의 기울기를 구할 수 있다.

직선 l 의 기울기를 m 이라 하면 직선 l 의 방정식은 $y = m(x - 1) + 1$ 이다.
 $\therefore$
 그런데 원 C 의 중심 $(1, 1)$ 과 직선 l 사이의 거리는 원의 반지름의 길이 $\sqrt{2}$ 보다 작거나 같아야 한다.

$$\frac{|4m|}{\sqrt{m^2 + 1}} \leq 2\sqrt{3}$$

양변을 제곱하여 정리하면

$$16m^2 \leq 12(m^2 + 1), \quad 4m^2 \leq 12$$

$$\therefore -\sqrt{3} \leq m \leq \sqrt{3}$$

따라서 직선 AP의 기울기의 최대값은 $\sqrt{3}$ 이다.

13. [출제 의도] 두 점을 지나는 직선의 절편을 구할 수 있다.

$y = -x^2 + 3$ 의 꼭지점은 A(0, 3)이고,
 $y = x^2 - 4x + 3 = (x - 2)^2 - 1$ 이므로 꼭지점은 B(2, -1)이다.

이때, 두 점 A(0, 3), B(2, -1)을 지나는 직선의 방정식은

$$y = -2x + 3$$

따라서, x 절편은 $0 = -2x + 3$ 에서 $x = \frac{3}{2}$ 이므로 $\frac{3}{2}$ 이다.

15. [출제 의도] 자연수의 거듭제곱의 성질을 추론할 수 있다.

자연수 n 의 값에 따라 $f(n)$ 을 구해보면 다음 표와 같다.

n	3^n 을 10으로 나눈 나머지	5^n 을 10으로 나눈 나머지
1	3	5
2	9	5
3	7	5
4	1	5
5	3	5
6	9	5
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$

그러므로

ㄱ. $f(4) = 6$ (참)
 ㄴ. $f(1) = 8, f(3) = 2, f(5) = 8, \dots$ 이므로

$f(2n+1) \neq f(2n-1)$ (거짓)

ㄷ. $f(n+4) = f(n)$ (참)

따라서 옳은 것은 ㄱ, ㄷ이다.

16. [출제 의도] 함수의 그래프의 모양을 추론할 수 있다.

ㄱ. $x > 0$ 일 때 x 의 값이 증가하면 $\frac{1}{x}$ 은 감소한다.

ㄴ. ㄱ에서 x 가 증가하면 $\frac{1}{x}$ 은 감소하고,

$y = \left(\frac{1}{2}\right)^x$ 은 x 가 감소하면 y 는 증가하므로

$y = \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{1}{x}}$ 은 x 가 증가하면 y 도 증가한다.

ㄷ. ㄱ에서 x 가 증가하면 $\frac{1}{x}$ 은 감소하고,

$\frac{1}{x}$ 은 x 가 감소하면 $\frac{1}{x}$ 도 감소하므로

$y = \frac{1}{x}$ 은 x 가 증가하면 y 는 감소한다.

따라서 조건을 만족하는 것은 ㄴ뿐이다.

17. [출제 의도] 정수의 성질을 증명할 수 있다.

만약 a, b 가 정수이면 $a + b$ 이 되어 $a + b$ 이 3의 배수이다.
 이면 a, b 가 정수이면 $a - b$ 이 되어 $a - b$ 이 3의 배수이다.
 수 a, b 가 정수이면 ab 이 되어 ab 이 3의 배수이다.

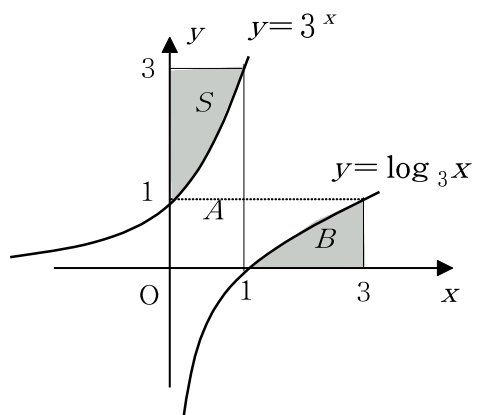
수

20. [출제 의도] 지수함수와 로그함수의 관계를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.

$y=3^x$ 과

$y=\log_3 x$ 는 서로
역함수이므로, 오른쪽
그림에서 어두운 두 부
분의 넓이 S 와 B 는
서로 같다.

$$\therefore A+B=A+S \\ =1 \times 3=3$$



25. [출제 의도] 이중근

호를 간단히 할 수 있다.

$$\sqrt{(\sqrt{25} + \sqrt{3})^2} + \sqrt{(\sqrt{25} - \sqrt{3})^2} = (5 + \sqrt{3}) + (5 - \sqrt{3}) \\ = 10$$

• 제 3 교시 •
사회탐구 · 과학탐구 영역

인문계 정답

1	⑤	2	④	3	①	4	③	5	②	6	③	7	②	8	⑤
9	②	10	④	11	④	12	③	13	①	14	②	15	①	16	①
17	⑤	18	④	19	③	20	②	21	④	22	②	23	③	24	④
25	⑤	26	①	27	④	28	③	29	⑤	30	③	31	③	32	⑤
33	①	34	②	35	②	36	④	37	③	38	②	39	⑤	40	⑤
41	⑤	42	③	43	④	44	⑤	45	④	46	④	47	②	48	③
49	④	50	①	51	③	52	③	53	②	54	②	55	⑤	56	①
57	①	58	②	59	②	60	④	61	①	62	②	63	③	64	⑤
65	③	66	④	67	②	68	②	69	⑤	70	⑤	71		72	

해 설

1(33). [출제 의도] 이동거리-시간 그래프를 해석할 수 있다.

ㄴ. 0~3 초 동안 평균 속력은 $\frac{\text{총 이동 거리}}{\text{총 시간}} = \frac{3}{3} = 1 \text{ m/s}$ 이다. ㄷ. 0~4 초 동안 이동 거리는 4 m이다.

[오답 피하기]

ㄱ. 순간 속력은 접선의 기울기를 나타내므로 순간 속력이 최대일 때는 접선의 기울기가 가장 큰 1초와 3초일 때이다.

2(34). [출제 의도] 과일 전지의 관찰 결과로부터 전지의 원리를 이해하고 있는지 평가한다.

금속 B와 금속 A를 반으로 자른 감귤에 꽂았을 때 금속 A에서만 수소 기체가 발생하였으므로 금속 A는 수소보다 반응성이 크고, 금속 B는 수소보다 반응성이 작음을 알 수 있다. 도선을 연결하여 1분 후 발광 다이오드의 불빛이 약해진 것은 B전극 주위에 발생하는 수소 기체에 의한 분극 현상 때문이다. B전극 주위에 과산화수소수를 넣을 때 불빛이 다시 밝아지는 것은 과산화수소가 수소를 산화시켜 물로 만들기 때문이다.

[오답 피하기]

감귤 속에 들어 있는 산은 시트르산 등과 같은 약한 산이며, 반응이 진행됨에 따라 감귤 속의 수소 이온 농도는 감소한다.

3(35). [출제 의도] 에너지가 먹이 연쇄를 따라 이동할 때, 영양 단계간의 에너지 효율에 대해서 이해하고 있다.

논 1km^2 에서 하루 동안 생산되는 벼의 에너지량이 20000kcal이고, 에너지 효율은 10%이므로 메뚜기의 에너지량은 2000kcal, 개구리는 200kcal, 왜가리는 20kcal이다. 따라서 왜가리의 하루 에너지량 300kcal를 충족시키는 최소한의 논 면적은 $300/20 = 15\text{km}^2$ 가 된다.

[오답 피하기]

왜가리의 에너지 효율 = (왜가리의 에너지량 / 개구리의 에너지량) × 100이고 에너지 효율 10% = $(x / 200) \times 100$ 이므로 왜가리의 에너지량 $x = 20$ 이다.

4(36). [출제 의도] 두 행성의 사진을 해석하여 공통점을 찾는다.

수성이나 화성과 달리 금성의 사진에서는 표면 지형을 볼 수 없고 대기의 모습만 보이므로, 금성은 대기의 양이 많음을 알 수 있다. 따라서 금성은 목성형 행성들처럼 두꺼운 대기를 가지고 있음을 알 수 있다.

[오답 피하기]

금성 대기의 주성분은 이산화탄소(CO₂)이다. 그러나 목성의 대기는 수소(H₂)와 헬륨(He)으로 구성되어 있다. 목성 대기에서 볼 수 있는 위도에 나타난 줄무늬는 빠른 자전 때문에 생긴 것이다. 그러나 금성에는 이러한 줄무늬가 보이지 않는다. 금성은 자전 주기가 243일로 행성들 중 자전 속도가 가장 느리고, 목성의 자전 주기는 9시간 55분으로 자전 속도가 가장 빠르다.

5(37). [출제 의도] 금속의 반응성과 철의 부식 방지의 원리를 이해하고 있는지 평가한다.

금속 A로 도금된 철이 흠집이 생겼을 때 잘 부식되지 않는 것은 금속 A가 철보다 반응성이 크기 때문이다. 금속 B로 도금된 철이 흠집이 생겼을 때 잘 부식되는 것은 철이 금속 B보다 반응성이 크기 때문이다. 따라서 금속 A는 금속 B보다 반응성이 크다.

[오답 피하기]

철로 된 가스관에 아연을 도선으로 연결할 때 철의 부식이 방지되는 것은 아연이 철보다 반응성이 크기 때문이다. 따라서 아연이 철보다 산화되기 쉽다.

6(38). [출제 의도] 탐구 설계시 조작 변인을 설정하고 변인 통제를 할 수 있다.

첫 번째 새끼를 출산하는 시기에 미치는 온도의 영향을 알아보기 위해서는 온도 조건만 달리하고, 온도를 제외한 음식물 섭취량이라는 변인은 동일하게 통제되어야 한다. 실험 <나>와 실험 <마>의 경우, 온도는 25℃와 35℃로 서로 다르고, 음식물 섭취량은 20g으로 동일하다.

7(39). [출제 의도] 색맹 가계도를 분석할 수 있고, 반성 유전의 특징을 이해하고 있다.

남자의 X 염색체는 어머니로부터 전달된다. 따라서, 철수 아버지의 색맹 유전자를 지닌 염색체(X^o)는 철수 친할머니로부터 전달되었고, 철수의 친할머니는 색맹 유전자를 지니고 있는 보인자(X^oX)이다. 철수의 어머니는 보인자로 유전자형이 X^oX이고 철수의 아버지는 색맹이므로 유전자형이 X^oY다. 이들 사이에서 태어날 수 있는 자손은 X^oY(아들, 색맹), XY(아들, 정상), X^oX(딸, 정상), X^oX^o이고(딸, 색맹)이다. 따라서, 색맹인 딸이 태어날 확률은 1/4=25%가 된다.

[오답 피하기]

남자의 X 염색체는 어머니로부터 전달되므로 철수의 색맹 유전자(X^o)는 어머니로부터 전달된 것이다. 아버지의 X 염색체는 반드시 딸에게 전달된다. 철수의 아버지의 색맹 유전자를 포함한 염색체(X^o)는 철수의 여동생에게 전달되었고 따라서, 철수의 여동생이 색맹 유전자를 지니고 있을 확률은 100%이다.

8(40). [출제 의도] 열에너지의 손실을 줄이는 방법을 알 수 있다.

ㄱ. 창문을 이중창으로 바꾸면 유리창과 유리창 사이에 있는 공기의 열전도율이 작기 때문에 열에너지의 손실을 줄일 수 있다. ㄴ. 벽에 단열재를 붙이는 공사를 하면 전도에 의한 열에너지의 손실을 줄일 수 있다. ㄷ. 출입문이 자동으로 닫히는 장치를 하면 대류에 의한 열에너지의 손실을 줄일 수 있다.

9(41). [출제 의도] 자료를 보고 소음의 세기를 해석할 수 있다.

ㄴ. 그래프에서 밤에 전화벨이 가장 크게 울릴 때 방안의 소음의 세기는 70 dB이므로 밤의 소음 환경 기준의 최대치인 65 dB를 넘는다.

[오답 피하기]

ㄱ. 소음 환경 기준은 표에서 보면 밤이 낮보다 5~10 dB 정도 낮아 더 엄격하다. ㄷ. 10 dB 차이는 10배로 크거나 작은 소리이므로, 40 dB 차이는 10,000(= 10×10×10×10)배로 크거나 작은 소리이다.

10(42). [출제 의도] 생식 주기를 분석하여 기초 체온, 호르몬, 임신 전과 임신 후의 차이점을 파악할 수 있다.

기초 체온은 프로게스테론의 분비량이 증가하면 올라가고(저온기 → 고온기), 감소하면 내려간다(고온기 → 저온기).

[오답 피하기]

임신이 되지 않으면 월경이 일어나고, 임신이 되면 월경이 일어나지 않고 계속 발달한다(두 번째 생식 주기 28일 이후). 프로게스테론의 분비량이 감소할 때(0-5일)는 FSH가 분비되고 프로게스테론의 분비량이 많을 때(14일-28일)는 FSH와 LH의 분비가 억제된다.

11(43). [출제 의도] 과산화수소의 분해 반응에서 농도와 촉매의 변화에 따른 생성되는 기체의 양적 관계를 이해하는지를 평가한다.

그림에서 과산화수소가 분해되어 생성되는 산소 기체의 부피가 100mL이다. 과산화수소수의 농도만 2배로 할 때 생성되는 산소 기체의 부피는 200mL가 된다. 한편 촉매인 이산화망간의 양만을 2배로 하면 반응 속도는 빨라지지만 발생하는 산소 기체의 부피는 변하지 않으므로 100mL가 된다.

[오답 피하기]

그래프에서 농도가 클 때 반응 속도가 빠르므로 농도가 2배가 되면 반응 속도도 빠르게 되므로 반응에 걸리는 시간이 2배가 되지 않는다.

12(44). [출제 의도] 종이 테이프의 타점의 간격을 보고 운동을 해석할 수 있다.

시간 기록계의 진동수가 20 Hz이므로 1타점당 시간은 0.05초이다.

(가)에서 세 구간의 속력은 $\frac{2}{0.1} = 20 \text{ (cm/s)}$, $\frac{3}{0.1} = 30 \text{ (cm/s)}$,

$\frac{4}{0.1} = 40 \text{ (cm/s)}$ 이고 가속도는 $\frac{30-20}{0.1} = 100 \text{ (cm/s}^2\text{)}$, $\frac{40-30}{0.1} = 100 \text{ (cm/s}^2\text{)}$ 이다. 가속도가 100 cm/s^2 로 일정하다. (나)에서 세 구간의 속력은 $\frac{2}{0.05} = 40 \text{ (cm/s)}$, $\frac{3}{0.05} = 60 \text{ (cm/s)}$, $\frac{4}{0.05} = 80 \text{ (cm/s)}$

이고 가속도는 $\frac{60-40}{0.05} = 400 \text{ (cm/s}^2\text{)}$, $\frac{80-60}{0.05} = 400 \text{ (cm/s}^2\text{)}$ 이다. 가속도가 400 cm/s^2 로 일정하다. 따라서 (나)의 가속도가 (가)의 4 배로 일정하다.

13(45). [출제 의도] 화성암의 특징을 관찰하여 암석의 명칭을 알아낸다.

동일한 화학 성분의 화성암은 구성 광물의 종류와 색깔이 유사하다. 염기성암은 유색 광물의 함량이 상대적으로 많아 어두운 색을 띠고, 반대로 산성암은 무색 광물의 함량이 많아 밝은 색을 띤다. 암석의 조직은 산출 상태에 따른 마그마(용암)의 냉각 속도에 의해 결정되는데 화산암은 세립질, 심성암은 조립·등립질 조직을 가진다. 따라서 화성암 A는 염기성 화산암인 현무암이고, 화성암 B는 염기성 심성암인 반려암이다.

[오답 피하기]

유문암은 밝은 색을 띠는 세립질이며, 화강암은 밝은 색을 띠는 조립·등립질이다.

14(46). [출제 의도] 지사 연구의 원리를 적용하여 지질 단면도를 해석한다.

기저 역암의 존재로부터 화강암 A와 지층 B와의 관계는 부정합임을 알 수 있으며, 따라서 암석과 지층의 생성 순서는 $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$ 이다. 기저 역암은 기존 지층과 암석의 풍화·침식의 산물이므로 이 중에는 먼저 생성된 화강암 A의 조각도 들어있을 수 있다.

[오답 피하기]

접촉 변성 작용에 의한 대리암은 고온의 마그마가 석회암을 관입할 때 두 암석의 경계부에서 생성되는데, 석회암 B는 화강암 A보다 나중에 만들어진 것으로 두 암석의 경계에서는 대리암이 발견되기 어렵다.

15(47). [출제 의도] 일회용 주머니 난로의 원리로부터 발열 반응, 반응 속도의 원리를 찾아낼 수 있는지 평가한다.

주머니 난로의 원리에서 탄소 가루는 철가루의 산화 반응을 잘 일어나도록 도와주는 역할을 하므로 촉매로 사용되었다. 주머니 난로에서의 반응은 발열 반응이므로 생성 물질이 반응 물질보다 더 안정하다.

[오답 피하기]

식물의 광합성 반응은 흡열 반응이다.

16(48). [출제 의도] 움직이지 않는 물체의 알짜힘(합력)과 작용과 반작용을 해석할 수 있다.

ㄱ. 용수철 저울과 물체가 움직이지 않고 있으므로 기둥이 용수철 저울을 당기는 힘은 30 N이다.

[오답 피하기]

ㄴ. 용수철 저울을 양쪽으로 30N으로 잡아당길 때 용수철 저울의 눈금은 30 N를 가리킨다. ㄷ. 물체는 정지해 있으므로 알짜힘(합력)은 0이다.

17(49). [출제 의도] 혈당량 변화 자료에서 포도당이 사용되는 때를 분석하고, 혈당량을 조절하는 호르몬에 대해서 이해하고 있다.

축구를 하는 동안에 혈당량이 감소한 것으로 보아 혈액 중의 포도당이 이용되었다는 것을 알 수 있다.

[오답 피하기]

식사를 마친 후 약 30분이 지나서 혈당량이 증가한 것으로 보아 포도당은 30분이 지나야 흡수된다는 것을 알 수 있다. 인슐린은 혈당량이 증가하였을 때 포도당을 글리코젠으로 합성하여 혈당량을 감소시키고, 글루카곤은 혈당량이 부족하였을 때 글리코젠을 포도당으로 전환시켜 혈당량을 증가시킨다. 따라서, B와 C 구간에는 인슐린이, E와 F 구간에는 글루카곤이 분비될 것이다.

18(50). [출제 의도] 마찰력의 성질을 해석할 수 있다.

ㄱ. 중력이 두 물체를 각각 아래쪽으로 잡아당기기 때문에 마찰력의 방향은 모두 위쪽으로 같다. ㄴ. 물체가 떨어지지 않고 있으므로 무게와 마찰력은 힘의 평형을 이루어 마찰력은 모두 10 N으로 같다.

[오답 피하기]

ㄷ. 물체와 벽 사이에는 작용과 반작용에 의해 서로 미는 힘은 같다. 물체 A가 벽을 왼쪽으로 누르는 힘이 50 N이므로 벽이 물체 A를 오른쪽으로 미는 힘도 50 N이다. 물체 B가 벽을 왼쪽으로 누르는 힘이 25 N이므로 벽이 물체 B를 오른쪽으로 미는 힘도 25N이다. 따라서 벽이 A를 미는 힘은 벽이 B를 미는 힘의 2배이다.

19(51). [출제 의도] 제시된 수은 전지와 연료 전지의 전극 반응을 이해할 수 있는지 평가한다.

연료 전지의 두 전극 반응을 더하면 전체 반응식은 $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$ 가 되므로 물이 생성된다. 수은 전지의 (+)극에서 수은이 생성되므로 수은 전지는 폐기할 때 환경 오염을 일으킬 수 있다.

[오답 피하기]

연료전지의 (+)극 반응이 「 $\text{HgO} + \text{H}_2\text{O} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Hg} + 2\text{OH}^-$ 」이므로 반응이 진행되면서 HgO이 Hg로 되어 질량이 감소한다.

20(52). [출제 의도] 광합성에서 빛의 세기와 CO₂ 변화량 자료를 분석하여 보상점과 광포화점 그리고 호흡량을 알아낼 수 있다.

500럭스의 빛을 1시간 동안 비추었을 때 CO₂의 출입이 없는데, 이것은 호흡에서 방출되는 CO₂가 모두 광합성에 사용되기 때문이며, 이 때의 빛의 세기가 보상점이다. 어두운 곳에서 녹조류는 호흡만 하게 되는데, 시험관 A, B, C의 경우 호흡으로 방출되는 CO₂의 양이 모두 일정한 것으로 보아 호흡량은 일정하다는 것을 알 수 있다.

[오답 피하기]

ㄴ. 광포화점은 광합성량이 더 이상 증가하지 않는 최소한의 빛의 세기이다. 6000럭스가 될 때, 2000럭스일 때 보다 광합성량이 증가하였고, 6000럭스 이상의 빛에서의 광합성량에 관한 자료가 없으므로 6000럭스가 광포화점인지 알 수 없다. ㄷ. 500럭스의 빛에서 CO₂의 출입이 없는 것은 광합성이 일어나지 않았기 때문이 아니라 호흡에서 방출된 CO₂가 모두 광합성에 사용되었기 때문이다.

21(53). [출제 의도] 판 구조론에서 판의 경계와 판의 이동에 따른 특징을 이해한다.

판 구조론에서 두 판이 멀어지는 경계를 발산 경계, 두 판이 접근하는 경계를 수렴 경계라 하므로 판의 운동 방향으로 보아 해령은 발산 경계, 해구는 수렴 경계에 해당한다. 습곡 산맥 중 두 대륙판이 수렴하는 경계에서 형성된 습곡 산맥의 대표적인 예는 히말라야 산맥이며, 대륙판과 해양판의 수렴 경계에서 형성된 예는 안데스 산맥이다.

[오답 피하기]

해구에서는 해양 지각이 소멸되지만, 해령에서는 새로운 해양 지각이 생성되므로 판의 운동으로 대륙과 해양의 면적이 달라지는 것은 아니다.

22(54). [출제 의도] 실험에서 검증하고자 하는 가설이 무엇인지 알 수 있다.

실험에서 천의 색깔만 다르게 하고 나머지는 동일하게 하였으므로 이 실험의 목적은 색깔에 따라 흡수하는 태양 복사 에너지량이 다를 것이라는 가설을 검증하기 위한 것이다.

[오답 피하기]

태양의 고도, 거리, 천의 종류, 입사하는 태양 복사 에너지량은 세 온도에 동일하게 적용되도록 하였으므로 이들은 모두 통제 변인에 해당한다.

23(55). [출제 의도] 그래프를 분석하여 남녀간의 기초 대사량 차이를 파악할 수 있다.

여자의 기초 대사량은 20세 이전에는 약 52에서 36이나 20세 이후에는 약 36이하이다.

[오답 피하기]

기초 대사량은 태어나서 2세 정도까지는 증가하다가 2세 이후에는 계속 감소하고 있다. 남녀의 기초 대사량의 차이는 50세가 아닌 20세 전후에서 가장 크다는 것을 그래프를 통해서 알 수 있다.

24(56). [출제 의도] 전구와 전지의 연결 방법에 따른 변화를 알 수 있다.

저항을 병렬로 연결하면 총 저항은 감소하고 전지를 병렬로 연결하면 전압의 변화는 없다. 저항을 병렬로 많이 연결하면 더 밝아지나 전지는 병

렬로 많이 연결하여도 밝기의 변화는 없다. 전구의 저항을 R , 전지의 전압을 V 라고 하면 소비 전력은 $\frac{V^2}{R}$ 이다. (가)의 소비 전력은 $\frac{V^2}{R}$, (나)의 소비 전력은 $\frac{V^2}{R} + \frac{V^2}{R} = \frac{2V^2}{R}$, (다)의 소비 전력은 $\frac{V^2}{R}$ 이다.

25(57). [출제 의도] 대기 오염 물질의 배출량을 통하여 연료와 대기오염과의 관계를 이해한다.

ㄴ. 산성비의 주 원인 물질은 이산화황과 질소 산화물이다. 가스에서는 이산화황이 거의 배출되지 않으므로 가스를 사용하면 산성비를 줄일 수 있다. ㄷ. 같은 양의 연료를 사용했을 때 질소산화물의 배출량이 가장 많은 것은 그래프에서 연료 사용량 막대보다 질소 산화물 막대가 더 큰 석유이다.

[오답 피하기]

같은 양의 연료에 대하여 이산화황의 배출량은 석유가 가장 크고 다음은 석탄이고 가스에서는 거의 배출되지 않는다.

26(58). [출제 의도] 일기도를 보고 각 지방에서 나타나는 날씨를 이해한다.

예상 일기도에서 저기압 중심은 동해안에 위치하고, 한랭 전선이 중부 지방에 걸쳐있다. 따라서, 우리 나라는 저기압의 영향을 받아 전국이 흐리고 오전 한 때 비나 눈이 온 후 점차 맑아진다. 한랭 전선의 후면에 위치한 서울 지방은 오전에 소나기가 내린 후 저기압의 영향에서 벗어나면서 점차 맑아진다.

[오답 피하기]

한랭 전선의 전면에 위치한 부산 지방은 점차 흐려져 오후에는 한 때 비가 오겠으며, 낮 최고 기온은 오늘보다 낮을 것이다. 복사 안개는 주로 맑은 날 새벽에 발생한다.

27(59). [출제 의도] 유전자 지문을 분석하여 복제 송아지와 수정으로 태어난 송아지를 구별할 수 있다.

‘수소를 복제한 송아지’는 복제 대상이었던 수소의 유전자 지문과 동일한 지문을 가진 송아지 D에 해당한다. ‘암소와 수소의 수정으로 태어난 송아지’는 암소의 유전자 지문과 수소의 유전자 지문이 함께 구성된 송아지 C에 해당한다.

[오답 피하기]

송아지 B는 암소가 복제된 송아지이다. 송아지 A와 E는 암소나 수소에 게 없는 유전자 지문의 띠도 가지고 있으므로 자료의 암소의 수정으로 태어난 자손이라고 볼 수 없다.

28(60). [출제 의도] 할로겐 원소의 반응성과 성질을 실험 결과로부터 해석할 수 있는 능력을 평가한다.

과정 (가)에서 무색의 사염화탄소에 적갈색의 브롬수를 넣고 흔들었을 때, 사염화탄소 층이 적갈색으로 변한 것으로부터 브롬은 물보다 사염화탄소에 잘 녹음을 알 수 있다.

[오답 피하기]

C의 시험관의 물 층에는 Na^+ , Cl^- , NaI 와 Br_2 가 반응하여 생성된 브롬화 이온(Br^-)이 녹아 있고 사염화탄소 층이 보라색으로 되었으므로 사염화탄소 층에는 요오드 분자가 녹아 있다.

29(61). [출제 의도] 우리 나라 주변 해양의 염분 분포를 해석하여 그 원인을 안다.

중국과 우리 나라의 강물은 대부분 황해로 유입되므로 황해의 염분은 동해나 남해보다 낮게 나타나고, 고온·고염분인 쿠로시오 해류의 지류(쓰시마 해류)가 유입되는 통로인 남해 동쪽 해역은 염분이 높게 나타난다.

[오답 피하기]

여름철(8월)이 겨울철(2월) 보다 염분이 낮은 원인은 여름철에 강수량이 집중되는 기후 특성 때문이다.

30(62). [출제 의도] 실험 결과를 보고 결론을 도출할 수 있다.

실험 결과의 그래프를 보면 가속도는 힘에 비례하고 질량에 반비례한다. 즉, 가속도는 힘에 비례하고 질량에 반비례한다.

[오답 피하기]

‘가속도는 질량에 반비례한다.’는 것은 ‘질량에 반비례한다.’는 것이다.

31(63). [출제 의도] 지구 온난화의 결과에 따른 환경 변화를 예상할 수

있다.

그림은 지구 온난화의 결과로 예상되는 지구의 기온 변화량 분포이다. 지구 평균 기온이 상승하면 대륙 빙하가 녹아 해양으로 유입되고 해수의 열팽창을 가져와 해수면이 상승한다. 또한 해수의 온도가 올라가면 해양에서는 현재보다 증발이 활발하게 일어난다.

[오답 피하기]

지구 온난화의 결과로 평균 해수면이 상승하면 해안 저지대의 침수로 육지의 면적은 줄어든다.

32(64). [출제 의도] 온도와 촉매가 반응 속도에 미치는 영향을 알고 있는지 평가한다.

그림 <A>는 온도가 반응 속도에 미치는 영향으로 ㄴ. 겨울철에 채소를 재배하는 경우와 ㄷ. 냉장고 속의 음식을 밖으로 꺼내면 쉽게 상하는 경우와 관계 있다. 그림 는 촉매가 반응 속도에 미치는 영향으로 ㄱ. 누룩을 이용해서 막걸리를 만드는 경우와 관계 있다.

33(1). [출제 의도] 사회적 쟁점을 해결하기 위한 탐구 내용을 파악한다.

① 산업별, 직종별 임금 격차가 쟁점이 되고 있지 않다. ② ‘우리 나라 노동자들의 주당 근로 시간이 매우 많다.’는 상화의 주장이 사실인지를, ③ ‘국민 소득에 비추어 볼 때 시기 상조이다.’라는 해성의 주장이 타당한지를 밝히기 위해 필요하다. ④, ⑤ 상화는 ‘삶의 질’의 개선, 해성은 기업 경쟁력 강화를 주장의 근거로 내세우고 있다. ‘삶의 질 개선’과 ‘기업 경쟁력 강화’를 동시에 달성할 수 없는지, 동시에 달성할 수 없다면 무엇을 더 중시할 것인지를 탐구해야 한다.

34(2). [출제 의도] 일기도를 통해 겨울철 기후를 파악한다.

제시된 일기 예보는 시베리아 고기압이 우리나라 쪽으로 확장되는 시기에 방영된 것이며, 이러한 예보가 자주 방영되는 시기는 겨울철에 해당한다. 겨울철에 적절한 체험 활동은 ②이다.

35(3). [출제 의도] 상대론적 윤리설의 특징 및 문제점을 이해한다.

상대론적 윤리설은 윤리 규범이 가지는 상대적 속성을 강조하는 입장으로, 모든 시대와 사회는 그 나름의 독자적인 규범 체계를 가지고 있기 때문에 인간 행위의 시비, 선악을 판단하는 절대적이며 보편적인 평가 기준이 있을 수 없다고 본다. 상대론적 윤리설은 시대와 사회 변화에 따른 윤리 규범의 적용이 용이한 데 반해, 윤리적 회의주의에 빠질 가능성이 있다.

[오답 피하기]

①, ④ 절대론적 윤리설에 해당한다. ③ 상대론적 윤리설에서는 윤리 규범의 융통성 있는 적용이 가능하다. ⑤ 윤리 규범의 유용성은 상대론적 윤리설과 관계있다.

36(4). [출제 의도] 범람원과 자유 곡류천의 특색을 이해한다

제시된 지도는 평지가 넓은 곳에 자유 곡류천이 발달한 지역을 나타낸 것이다. 지도를 통해 경지 정리가 잘 되어 있음을 알 수 있다. 자유 곡류천은 집중 호우시 하천의 범람이 자주 발생할 수 있으며, 이에 따라 그 주변 지역에는 범람원 지형이 발달하기 쉬운데, 지도의 지역은 바로 이러한 범람원에 해당한다. 안의 유로 모양을 보면, 이미 한쪽에서는 하천 퇴적으로 매립되어 있기 때문에 머지 않아 우각호로 발전될 가능성이 매우 크다는 것을 알 수 있다.

[오답 피하기]

범람원에서 취락은 주로 자연 제방에 입지한다. 이는 식수를 확보한다는 점이 강조된 것이 아니라, 홍수 피해를 최소화 할 수 있다는 점이 크게 고려된 것이다.

37(5). [출제 의도] 소크라테스의 사상을 이해한다.

제시된 자료는 소크라테스의 사상이다. 소크라테스는 모든 인간의 삶에는 보편적이고 절대적으로 실재하는 진리나 지식이 존재한다고 보았으며, 그것은 보편적 이성의 활동에 의해서 밝힐 수 있다고 생각하였다. 그는 대화법을 통해 사람은 선악을 분별할 수 있는 지식에 도달할 수 있다고 하였다. 이 대화법은, 사람은 누구나 보편적 이성을 지니고 있다는 믿음을 전제로 한 것이다.

[오답 피하기]

① 에피쿠로스의 쾌락주의 사상, ② 스콜라 철학의 토마스 아퀴나스의 사상, ④, ⑤는 경험주의, 상대주의적 진리관으로 소피스트의 사상과 유사하다.

38(6). [출제 의도] 소비자 피해를 둘러싼 민사 소송을 합리적 의사 결정 과정에 적용한다.

① 원고는 햄버거 섭취가 비만을 가져왔다고, 피고는 그렇지 않다고 주장하고 있다. 따라서 햄버거 섭취와 비만의 상관 관계에 대해 사실 탐구가 필요하다. ② 원고는 ‘소비자들의 건강과 안전’이라는 사회적 가치를 중시하고 있다. 이에 반해 피고는 식습관은 개인의 선택에 맡겨질 문제라고 주장하고 있다. ③ 지문의 “비만은 소비자 스스로 자신의 식습관을 판단하여 조절해야 할 문제이다.”에서 피고는 경제적 선택에 대한 소비자의 책임을 강조하고 있음을 알 수 있다. ④ 지문의 “햄버거의 악영향에 대해 적절한 정보를 제공하지 않았다.”에서 알 수 있듯이, 원고는 피고가 적절한 정보(햄버거의 위험성)를 제공하지 않았다고 주장하고 있다. ⑤ 소비자의 피해가 늘어나면서, 우리나라에서는 소비자의 권익을 보호하기 위하여 소비자 보호법을 두고 있다.

39(7). [출제 의도] 농촌과 도시 지역의 여러 가지 특색을 이해한다.

제시된 자료는 네 학생이 농촌과 도시의 장점과 단점에 대해 각각 발표한 내용을 보여주고 있다. 엄지는 농촌의 오염되지 않은 모습과 대표적인 상품 작물인 과일과 채소의 생산이 많다는 것을 설명하고 있다. 영우의 발표 내용은 도시 인구의 증가 원인을 밝히고 있는 것이다. 오늘날 우리 나라의 도시 인구율은 90% 가까운 수치를 보이고 있는데, 이와 같은 인구의 도시 집중은 풍부한 고용 기회, 높은 소득, 문화적 혜택 등이 원인이었다. 유미는 농촌의 단점을 밝히고 있는데, 이는 1960년대 이후 이루어진 이촌 향도의 원인으로 작용한 것이다. 창수는 도시 지역에 과도하게 집중된 인구와 시설로 인해 발생하는 도시 문제에 대해 발표하고 있다.

40(8). [출제 의도] 유물을 통하여 가야 문화의 특징을 이해한다.

제시된 유물은 가야의 수레 모양 토기와 금동관이다. 가야는 우수한 철기 문화를 바탕으로 일본 등 외국과 교류하며 서로 영향을 주고 받았으며, 토기 제작 기술 또한 매우 뛰어나 일본의 스에키 토기에 영향을 주기도 하였다.

[오답 피하기]

②의 돌무지 덧널무덤은 통일 전 신라의 지배층이 이용하던 무덤 양식이다. ③ 연맹 왕국의 특징은 왕권이 약하고 족장 세력이 자기 지역을 다스렸다는 점이다.

41(9). [출제 의도] 자유주의적 국가관에서의 국가의 역할을 이해한다.

제시된 글은 국가의 역할은 최소한에 그쳐야 하며, 국민의 안전과 자유를 보장하는 데 있다는 자유주의적 국가관을 설명한 것이다. 자유주의적 국가관은 사회 계약론에 입각하여 국가를 평화로운 삶을 위한 하나의 필요악으로 본다. 자유주의적 국가관에서의 국가는 개인의 인권과 시민적 자유, 경제 활동의 자유를 간섭해서는 안 되며, 이를 보장해야 한다. 오늘날 자유주의 국가관은 서구 민주주의나 자본주의의 근간을 이루고 있다.

[오답 피하기]

①은 무정부주의적 국가관, ②와 ④는 국가주의적 국가관, ③은 마르크스주의 국가관에 해당한다.

42(10). [출제 의도] 서원 건축 양식에 대한 이해를 매개로 16세기 사림파의 활동을 파악한다.

서원 건축 양식을 소개하고 있는 자료이다. 사림파는 서원을 무대로 교육과 연구 활동을 하며, 이른바 ‘사림의 공론’을 조성하여 정치에 영향을 주었다. 한편, 사림 세력이 향촌 사회에 대한 지배권을 강화하는 방편으로 삼은 것이 향약이다.

[오답 피하기]

①의 사학 12도는 고려 때의 사림 학교였다. ④의 토관 제도는 조선 전기에 북방 사민 정책을 추진하면서 실시한 특수한 관리 임용 제도로서, 북방 지역의 토착민을 우대하던 조치였다.

43(11). [출제 의도] 장자의 제물 사상을 이해한다.

제시된 자료의 첫 번째 글은 『장자』의 외편 지락(至樂)에, 두 번째 글은 제물 편에 나오는 글이다. 장자는 주로 우화나 비유를 통해 도(道)를 설명하였다. 장자의 제물(齊物)이란 만물을 차별하지 않는 정신적 자유의 경지를 의미한다. 제시된 자료를 통해 인간의 시비, 선악, 미추, 자타를 분별하려는 마음은 근원적인 도의 관점에서 사물을 바라보지 않고, 인간의 편협한 입장에서 그것을 평가하고 판단하기 때문에 생긴다는 것을 말하고 있다.

[오답 피하기]

①은 불교의 연기설, ②는 순자의 화성기위(化性起偽), ③과 ⑤는 유교 사상에 해당한다.

44(12). [출제 의도] <그림> 자료의 대화 내용을 분석하여 역사에 접근하는 태도를 파악한다.

제시된 대화를 보면, 고대의 귀고리 유물을 보며 금속 공예 기술의 발달상, 금속 공예를 통하여 추구된 미의식 등과 같은 이론적, 추상적 문제를 말하는 것이 아니라, 고대 귀고리의 모양이나 크기, 착용 방법, 착용한 사람 등에 대해 현재의 귀고리 문화와 비교하며 구체적, 감각적으로 말하고 있다.

45(13). [출제 의도] 사회 변동 양상을 사회학의 개념을 사용하여 설명한다.

ㄱ. 정보 통신 기술의 발달은 음악, 미술, 경제, 교육, 정치 등 사회 각 분야의 변동을 가져오고 있다. 오늘날 사회 변동이 복합적임을 보여 준다. ㄴ. 복합적인 사회 변동을 바르게 이해하기 위해서는 특정 부분의 변화가 다른 부분에 어떠한 영향을 미칠 것인가를 고려하는 총체적 사고가 필요하다. ㄷ. 사회가 급격히 변화하는 경우에는, 새로운 환경에 적응하기 위해 새롭게 사회화하는 과정이 필요하다. 이를 재사회화라고 한다.

[오답 피하기]

ㄷ. 모든 사회의 살아가는 모습은 그 나름대로의 가치가 있으므로, 특정 사회의 삶의 모습을 함부로 ‘좋다, 나쁘다’라고 말할 수 없다. 이와 같은 삶의 모습을 상대성이라고 한다.

46(14). [출제 의도] 사료 분석을 통하여 16세기 조선 사회의 변화상을 파악한다.

양인 개병과 농병 일치의 군역 제도는 15세기에 확립, 실시되었다. 그러나 이 제도는 15세기 말 이후 군역이 요역화되어 대립제가 성행함에 따라 점차 붕괴되어 갔다.

[오답 피하기]

제시된 자료는 각각 군역제의 변질과 대립제의 성행, 환곡의 고리 대화, 공납제의 변질과 방납의 폐단 심화 현상을 지적하고 있다.

47(15). [출제 의도] 다양한 인간관의 특징을 이해한다.

(가)는 유교, (나)는 실학의 인간관이다. 유교에서는 인의예지신의 오상(五常)을 몸에 익히는 것을 덕을 쌓는 것으로 보았으며, 이러한 덕을 훌륭하게 쌓은 사람을 군자(君子)라 하였다. 실학에서는 인간을 자연으로부터 독립된 존재로 보고, 우주의 기와 인간의 혈기를 엄격히 구분한다.

[오답 피하기]

① 서양의 크리스트 교적 인간관, ③ 도교의 인간관, ④ 불교의 인간관이다.

48(16). [출제 의도] 복개된 하천의 복원이 가져올 변화를 예측한다.

제시된 글의 밑줄 친 내용은 도심의 복개된 하천을 복원하는 사업이 갖는 장점에 해당한다. 복개된 하천이 복원되면, 제시된 그림에서도 알 수 있듯이 하천의 물이 깨끗해지고 생태계가 다양해질 수 있으며, 시민들의 휴식 공간도 생길 가능성이 크다. 또한 낡은 고가 도로가 철거되어 미관이 개선될 뿐 아니라 사업을 추진하는 과정에서 건설 경기가 활성화 될 수도 있을 것이다.

[오답 피하기]

제시된 사진에서 복개되어 있는 현재의 경관을 보면, 교통량이 무척 많음을 알 수 있는데, 하천이 복원될 경우, 혹은 복원되는 과정에서 교통이 훨씬 불편해질 것이다. 또한, 도심에 위치해 있기 때문에 대규모의 공장들이 입지하기에는 부적절하다.

49(17). [출제 의도] 사회 복지 제도와 출산율과의 관계를 이해한다.

[자료 1]에 따르면, 여성의 경제 활동 참가율이 높을수록 출산율이 높다. 이는 우리의 상식과 배치된다. 발표자는 이와 같은 역설적인 현상이 나타나는 이유를 설명하기 위해 [자료2]를 제시하고 있다. 즉, 공적인 사회 복지 제도를 통해 아동 양육과 노인 부양 등을 해결하고 있는 노르웨이는 비록 여성의 경제 활동 참가율이 높지만 출산율이 높다는 것이다. 이는 출산율이 급격하게 떨어지는 우리 나라에도 시사하는 바가 크다.

[오답 피하기]

③ 자료를 근거로 추론하기 힘든 내용이다. 물론, [자료 1]을 근거로 하여 추론할 수 있지 않느냐는 주장이 제기될 수도 있으나, [자료 2]를 제시한 이유는 설명하지 못한다.

50(18). [출제 의도] 국제 관계에 있어서 도덕적 이상주의의 관점을 이해한다.

국제 관계에는 두 가지의 대립된 관점, 즉 이상주의와 현실주의의 관점이 있다. 제시된 글은 오늘날 국제 여론의 힘이 커지고, 또 환경이나 경제 문제 등 여러 국가들이 함께 힘을 모아야 하는 국가 간 상호 협력에 대해 설명하고 있다. 즉 국제 관계에서 이상주의적 관점의 주장을 펴고 있다. 이상주의자들의 주장에 의하면 국가는 이성적일 것이라는 믿음에서, 국제법이나 국제 기구 등에 의해 국가 간에 자연스런 조화와 균형이 이루어질 수 있다고 본다. 그에 반해 현실주의자들은 국가 간의 문제는 힘에 의해서 해결될 수밖에 없으며, 결국 강자만이 자기 이익을 관철할 수 있다는 홉스식의 자연 상태를 주장한다. ①은 현실주의적 관점에 대한 설명이다.

51(19). [출제 의도] 정리된 도표의 내용을 분석하여 역사적 전환기에 해당하는 두 시기의 공통된 사회상을 파악한다.

(가)는 신라 하대, (나)는 고려 말의 중요한 사회 변화를 분야별로 제시한 것이다. 신라 말에 대두한 지방 호족 세력은 새로운 사회 건설을 추구하며 6두품 출신 유학자들이나 선종 승려들이 제시하는 새로운 이념을 수용하였다. 고려 말의 신진 사대부들 역시 성리학을 수용하여 개혁의 이념적 기반으로 삼았다.

[오답 피하기]

②의 왕위 쟁탈전과 ⑤의 지방 분권화 현상은 신라에만 해당하는 사실이다. ④의 외적을 격퇴하는 과정은 고려에만 해당되는 사실이다.

52(20). [출제 의도] 환경 문제를 해결하기 위한 올바른 환경관을 갖는다.

제시된 글에서는 자연 환경의 파괴를 막기 위해 사회 제도적 해결과 근본적 인식의 전환을 설명하고 있다. 자연 파괴 현상은 자연을 정복해야 할 대상으로 보는 서구의 정복 지향적 자연관, 생태계에 대한 인간의 무지, 물질적 풍요를 위한 인간의 무한한 욕망과 무절제한 소비 행태 등에 기인한다. 따라서 환경 위기를 극복하기 위해서는 인간은 자연의 일부이며, 환경적으로 건강하고 지속 가능한 개발을 하려는, 인간의 의식 전환이 필요하다. ③은 자연과 인간을 별개의 존재로 파악하고, 자연은 인간을 위한 수단이라는 인간 중심적 사고 방식을 의미한다.

53(21). [출제 의도] 민주 시민으로서의 자질을 갖는다.

왼쪽 그림은 학연에 의한 투표율, 오른쪽 그림은 층동 구매를 보여주고 있다. 즉, 그림의 두 학생에게서 공통으로 비합리적 사고가 나타난다. 합리적 사고란, 주어진 사실에 근거하여 객관적이고 보편적인 기준에 따라 정확하고 공정한 판단을 내리는 것을 뜻한다.

54(22). [출제 의도] 집중 호우 현상이 끼친 영향을 파악한다.

제시된 신문 기사의 내용은 하루 동안 많은 강수 현상이 있었음을 나타내고 있다. 이러한 강수 현상을 집중 호우라고 하는데, 우리나라에서는 집중 호우 현상이 대부분의 지역에서 나타나는 일반적인 현상이다. 집중 호우로 인해 하천이 범람할 가능성이 크기 때문에, 이에 대비하여 제방을 인공적으로 쌓기도 하고, 터돋움 집을 짓기도 한다. 한편, 집중 호우는 하천 범람에 의한 퇴적 지형인 범람원이 잘 발달할 수 있는 조건이 되며, 집중 호우로 인한 홍수 유출량이 많기 때문에 물 자원 이용률이 낮게 되었다.

[오답 피하기]

하천이 내륙 수로로 활발하게 이용되기 위해서는 하천 유량이 풍부하고 일정해야 하는데, 집중 호우의 경향은 하천 유량의 변동을 심하게 하기 때문에 내륙 수로 발달의 조건이 되지 않는 것이다.

55(23). [출제 의도] 경제 개념을 사용하여 선거 공약을 분석한다.

갑은 경제 활동에 대한 정부의 개입을 줄여, 경제 활성화를 이루고자 한다. 즉, 효율성을 중시하고 있다. 이에 반해 병은 부유세 신설 등에서 알 수 있듯이, 분배와 형평성을 중시한다.

[오답 피하기]

① ‘부정적’을 ‘긍정적’으로 바꾸어야 한다. ② 분배와 성장 중 무엇을 우선하는지 명확하지 않다. 오히려 분배와 성장의 조화를 추구한다고 보아야 한다. ③ ‘반대’를 ‘찬성’으로 바꾸어야 한다. ④ 갑은 정부의 시장 개입을 줄여야 한다고 주장하고 있다. 정부 실패의 해결을 주목하고 있다. 이에 반해 을은 ‘공정한 시장 질서 확립’, ‘대기업의 지배 구조 개선’ 등을 공약으로 내세우고 있는 데, 이는 시장 실패의 해결과 관련이 있다.

56(24). [출제 의도] 신라 화랑들의 구체적 활동 사례를 분석하여 화랑도의 사회적 역할을 추론할 수 있다.

첫번째 관창의 사례는 사회를 이끌어 갈 인재를 양성하는 기능과 관계 있다. 두 번째 죽지랑의 사례는 진골인 화랑과 6두품 이하 출신인 낭도 사이에 끈끈한 인간적 유대가 형성될 수 있다는 것을 보여 준다. 이러한 화랑과 낭도 사이의 인간적 유대는 계급 간 갈등을 완화하는 기능을 수행하였다.

[오답 피하기]

ㄷ의 내용은 화백의 역할을 말한 것이다. ㄹ의 내용은 삼한 이래 우리 농촌 사회의 전통으로 내려온 두레를 설명한 것이다.

57(25). [출제 의도] 공업 입지 유형을 실제 공장 분포에 적용한다.

제시된 그림의 지역에서는 비료, 화학 단지, 폴리에스텔, 가스, 석유 화학 단지, 정유 등의 공장이 분포해 있는데, 이들은 대부분 석유와 관련된 제품을 생산하는 공장들이다. 이와 같이 제품 제조 과정이 서로 연관되어 있는 경우, 한 장소에 집적하는 경향이 뚜렷하게 나타난다.

[오답 피하기]

② 그림의 공장들이 모두 소비자와 잦은 접촉을 필요로 하지 않으며, ③ 그림의 공장들은 소비지 입지 유형의 공업은 아니며, ⑤ 원료의 변질 가능성이 거의 없다. ④ 지식 기반 산업은 반도체나 생명 공학 관련 산업을 의미한다.

58(26). [출제 의도] 효율적인 지리 조사 과정을 이해한다.

지리 조사를 할 때에는 먼저 조사 목적을 명확하게 정하고, 목적에 부합하는 주제와 조사 지역을 선정해야 한다. 그것이 결정되면 야외 조사를 나가기 전에 문헌, 통계 자료 등을 수집하는 실내 조사를 해야 한다. 이후, 야외 조사에서는 지도, 나침반 등의 준비물을 갖추고 사전에 계획된 조사 경로를 따라 야외 관찰이나 실측, 면담, 견학 등을 한다. 야외 조사가 끝나면 모든 조사 자료를 항목별로 정리하고, 이를 분석하여 조사 보고서를 작성한다. 제시된 자료는 기본도를 토대로 조사에 필요한 지역을 순서대로 정하는 조사 경로도를 만드는 활동을 보여주고 있다. 따라서 야외 조사를 위한 사전 계획 단계의 활동이라고 할 수 있다.

[오답 피하기]

① (가)에서 (나)를 제작하는 과정은 통계 자료와 관계없이 진행된다.

59(27). [출제 의도] 자료의 분석을 통해 시민 단체의 활동이 갖는 의의를 추론한다.

① 시민 단체에 가입하여 시민 운동을 벌이는 것은 가장 지속적이며 적극적인 사회 참여 방법이다. ② 다세대 주택은 좁은 공간에 많은 주택을 짓는 것으로, 이는 효율성과 관련이 있다. ③ 전통 한옥을 보호하고자 했다는 점에서 전통 문화를 계승하고자 하였다. ④ 주변이 모두 다세대 주택으로 바뀌는 가운데, 지문의 시민

단체는 전통 한옥을 보존하려고 한다. 문화의 획일화를 거부하고 문화의 다양성을 유지하려는 활동으로 볼 수 있다. ⑤ 전통 문화를 경시하는 사회 풍조에 경종을 울림으로써, 대중들의 각성을 촉구하는 의의를 갖는다.

60(28). [출제 의도] 사회 변화와 인구 성장과의 관계를 이해한다.

인구 성장은 경제 성장이나 자원 문제 등에 영향을 줄 수 있기 때문에 대부분의 국가에서는 인구 조절을 위한 여러 가지 시도를 하고 있다. 우리 나라는 국토의 규모나 부존 자원에 비해 상대적으로 인구의 증가율이 높았기 때문에 출생률을 낮추기 위해 가족 계획 사업을 꾸준히 추진하였다. 그래서 가족 계획 정책을 홍보하기 위해 1960년대까지는 (가), 1970년대에는 (나), 1980년대에는 (다)와 같은 표어와 포스터가 만들어지게 된다. 1990년대의 (라)에서는 부모 세대의 아들 바람으로 인해 짝궁이 없는, 즉 성비의 불균형 상태에 이르게 된 것을 보여줌으로써 남아 선호 사상의 타파를 강조하고 있다.

61(29). [출제 의도] 과학 기술에 대한 윤리적 검토의 의미를 이해한다.

대화에서 갑은 인간 복제 기술의 긍정적 측면을 강조하고 있으나, 을은 인간 복제와 같은 생명 공학 기술이 인간 존중 차원에서 검토되어야 한다고 본다. 과학 기술은 스스로 자기를 반성하거나 절제할 줄 모르므로, 과학 기술이 탈가치적이어야 하고 도덕이나 윤리의 간섭을 받지 말아야 한다는 주장은 매우 위험하다.

[오답 피하기]

〈보기〉의 ㄴ. 과학 기술에 대한 가치 중립적 입장은 을의 입장과 어긋난다. ㄷ. 생명 공학 기술에 대한 낙관적 입장에 해당한다.

62(30). [출제 의도] 사료를 분석하여 핵심 개념을 추출하고 그 개념과 관련된 역사적 사실을 찾아낼 수 있다.

제시된 자료는 바로 『향약집성방』 편찬과 관계된 것으로서 우리 풍토에 맞는 약재와 치료를 강조하고 있다. 여기에서 알 수 있는 것은 15세기 우리 나라에는 문화적 자주성에 대한 자각이 높아졌다는 사실이다. 그러나 16세기에는 사림파가 대두함에 따라 중국과 중국 문화를 존중하는 이른바 존화주의가 강화되어, 역사학에서 이이의 『기자실기』, 박상의 『동국사략』 등이 편찬되었다.

63(31). [출제 의도] 고려 시대 대외 무역을 파악한다.

거란족이 세운 요는 중국의 송과 직접 교역하였기 때문에 송과 요를 연결하는 고려의 중계 무역은 활발하게 이루어지지 않았다.

[오답 피하기]

② 아라비아 상인들은 고려 때 벽란도에 들어와서 교역하였다. 이들이 고려에 가지고 들어온 물품 중에는 수은, 향료, 산호 등이 있었다.

64(32). [출제 의도] 잘못된 정치 행태를 비판적으로 이해한다.

지문의 밑줄 친 일부 흑인들은 목전의 즐거움을 위해 투표권 행사를 포기하였다. 이는 선거하는 날, 놀러가기 위하여 선거에 불참하는 유권자들의 정치적 행태와 유사하다.

[오답 피하기]

민수, 혜정, 창호는 정치인들의 잘못된 정치 행태, 진영은 유권자들의 잘못된 투표 행태를 비판하고 있다.

65. [출제 의도] 유통의 변화와 관련된 요인을 이해한다.

산업이 발달하고 경제 규모가 커짐에 따라 교통량도 많아지고, 교통망도 확충된다. 의뢰자가 원하는 지점에서부터 원하는 곳까지 직접 소화물을 배달해주는 택배(宅配) 산업은 제시된 자료에서와 같이 최근 빠른 속도로 성장하고 있다. 이러한 성장의 배경에는 컴퓨터를 이용한 온라인 쇼핑이나 TV 홈쇼핑과 같은 전자 상거래의 확대가 가장 큰 요인으로 작용하였다. 이에 따라 운수 및 통신업의 비중이 최근 높아지고 있다.

[오답 피하기]

ㄴ. 상품의 유통을 방해하는 요인으로는 무역 장벽과 같은 것을 들 수 있다. 택배 산업도 유통업에 속하기 때문에 상품 유통을 방해하는 요인의 증가는 산업의 발달에 부정적인 영향을 주게 된다. ㄷ. 자가용 승용차를 이용한 구매 빈도의 증가는

많은 양의 상품을 직접 구매하는 경우가 늘어나는 것이기 때문에 택배 산업의 성장과는 거리가 멀다.

66. [출제 의도] 연령별 인구 추이를 통해 우리 사회의 변동 양상을 추론한다.

① 노년 인구(65세 이상)의 비중이 늘어나면, 노인 복지에 대한 관심이 높아질 것이다. ② 국민 연금은 주로 노년 인구에게 지급된다. 따라서 노년 인구가 늘어나면 국민 연금의 지출이 크게 늘어날 것이다. ③ 생산 가능 인구(15~64세)의 비중이 줄어들면, 청소년과 노년 인구를 부양하기 위한 이들의 부담은 늘어날 것이다. ④ 생산 가능 인구의 감소는 노동력의 공급을 줄이므로, 초과 공급이 아니라 초과 수요를 초래한다. ⑤ 생산 가능 인구가 줄어들면 노동력 부족이 사회 문제화된다. 이에 따라 여성 인구 및 노인 인구의 활용이 주요한 사회적 과제가 될 것이다.

67. [출제 의도] 구체적 사례를 통하여 고려와 조선의 왕권 견제 기구 및 그 업무에 대해 이해한다.

제시된 자료는 고려 때 낭사가 서경권을 행사하여 왕권의 자의적인 행사를 막는 사례이다. 조선 시대에는 이른바 양사 또는 대간이라 불린 사헌부와 사간원에서 서경권을 행사하였다.

68. [출제 의도] 복지 자본주의의 특징을 이해한다.

산업 혁명과 함께 시작된 자본주의는 자유주의적 경제 활동을 통해 지속적인 발전을 거듭하였다. 그러나 자본주의의 심화에 따라 시장 경제 체제의 모순과 경제적 빈부 격차 등의 문제가 발생하였다. 이에 경제적으로 어려운 사회 계층의 삶을 보장하기 위해 국가가 적극 개입하기 시작하였다. 복지 자본주의에서는 소득 재분배 정책이나 누진세 제도, 사회 보장 제도의 실시 등을 통해 국민들의 인간다운 삶을 보장하는 정책을 실시함으로써, 위기에서 벗어나 계속 발전하게 되었다.

[오답 피하기]

〈보기〉의 ㄴ. 자유 방임 주의는 초기 자본주의의 특징으로 국가의 경제 활동 불간섭을 의미하고, ㄷ. 계획 경제 체제는 공산주의 경제를 뜻한다.

69. [출제 의도] 유물을 통하여 초기 철기 시대를 인식하고 그 시대상을 말할 수 있다.

(가)는 한반도와 만주에 청동기 문화권이 형성되었다는 사실을 알려 주는 비파형 동검이다. (나)는 초기 철기 시대의 청동기 유물을 대표하는 세형 동검이다. 이 세형 동검은 철기 유물, 명도전, 거꾸집 등과 함께 출토되는 경우가 많다. 초기 철기 시대에는 철제 농기구가 사용되고, 중국과의 교류도 활발해졌다는 것을 알 수 있다.

[오답 피하기]

미송리식 토기와 고인돌은 청동기 시대부터 나타났다.

70. [출제 의도] 불교의 삼법인설의 윤리적 의미를 이해한다.

제시된 자료는 불교의 삼법인설이다. 삼법인설은 세상의 모든 현상과 존재의 참다운 모습에 대한 불타의 깨달음에 대해 설명한 것이다. 첫 번째 글은 제행 무상(諸行無常), 두 번째 글은 제법 무아(諸法無我), 세 번째 글은 일체 개고(一切皆苦)의 내용이다. 자연계의 모든 현상과 인간의 행위는 시시각각 인연의 법칙에 따라 변화하여, 무엇 하나 고정 불변한 것이라고는 없다. 그러므로 덧없이 변천해 가는 것에 사로잡혀서는 안된다는 깨달음을 얻게 된다. 현상하는 모든 존재가 진실한 제 모습이 아니라는 제법 무아의 사상은 집착을 끊는 것을 가르치기 위한 것이다. ‘나’라는 것도 진정한 내가 아니라 는 것을 알면, ‘나’와 ‘내 것’에 대한 집착이 사라지고, 집착이 없어진다면 욕망에 의한 괴로움이나 번뇌도 일어나지 않게 된다.

⑤ 제법 무아를 통하여 너와 내가 본질적으로 다른 존재가 아님을 깨닫게 된다.

[정 치]

정 답

71	④	72	②	73	①	74	③	75	①	76	④	77	⑤	78	②
79	⑤	80	④												

해 설

71. [출제 의도] 정치 공동체에서 개인과 국가의 관계를 파악한다.

지문에는 소극적 자유, 즉 ‘국가로부터의 자유’라는 사고가 깔려 있다. 그런데, ④는 적극적 자유, 즉 ‘국가에 의한 자유’로서 인간다운 삶을 보장하기 위해 현대 사회에서 강조되고 있다.

72. [출제 의도] 다양한 정치 형태를 포괄적으로 이해한다.

ㄱ. 민주주의는 1인이나 소수의 지배가 아닌 다수의 민중이 지배하는 정치 형태를 의미하는데, 제시된 도표에서 민주제는 정치 형태로서 민주주의를 보여 준다. ㄴ. (가)는 이상적인 정치 체제, (나)는 왜곡된 정치 체제임을 보여 준다.

73. [출제 의도] 아테네 민주 정치의 특성을 이해한다.

아테네의 민주 정치는 자치의 원리를 충실하게 구현하고자 시민들이 직접 정치에 참여한 직접 민주 정치의 효시가 되었다. 그러나, 현대 시민의 관점에서 볼 때, 당시의 시민은 일종의 특권 계급일 뿐이다.

74. [출제 의도] 고전을 통해 정치의 의미를 인식한다.

관맹상제(寬猛相濟)는 좌전(左傳), 공자가어(孔子家語) 등의 고전에 나오는 위정자의 치국 이념을 말한다. 관맹상제의 핵심은 위정자가 너무 너그럽게 관용만을 베풀어도, 너무 엄격하게 법을 적용하여 정치적 기강만을 세워도 안 된다는 것이다. 즉, 너그름과 엄격함이 서로 조화를 이룰 때, 바람직한 정치가 이루어진다는 것이다.

75. [출제 의도] 실질적 평등과 형식적 평등의 의미를 구별한다.

평등에는 실질적 평등과 형식적 평등이 있다. 제시된 소수 인종 배려 정책은 실질적 평등을 실현하고자 하는 정책이다. 실질적 평등은 합리적인 차별을 인정하는 것으로서, ②, ③, ④, ⑤와 같은 효과가 있다.

76. [출제 의도] 우리 나라 선거에 나타난 특성을 파악한다.

ㄴ. 최근 연도로 올수록 모든 선거에서 투표율이 저하되고 있어, 선거를 통한 정치 참여가 약화되고 있음을 보여 준다. ㄷ. 선거 단위가 커질수록 유권자의 투표율이 높다. 이는 유권자들이 중앙 정치에 더 큰 관심을 갖고 있음을 보여 준다.

77. [출제 의도] 민주 시민의 바람직한 태도를 이해한다.

제시된 페리클레스의 추도사에서 시민은 공동체의 의사 결정에 적극적으로 참여하는 자세를 가져야 함을 강조하고 있다.

78. [출제 의도] 기본권의 변천과 시대적 특성을 파악한다.

제시된 표에서 (가)는 17, 18세기, (나)는 19세기, (다)는 20세기에 각각 해당된다. (나)는 정치 과정으로부터 소외되었던 다수의 노동자, 농민들이 정치 참여를 요구한 시기로서, 차티스트 운동, 여성 참정권 운동 등 선거권 확대 운동이 일어났다.

[오답 피하기]

자연권 사상에 영향을 받아 시민 혁명이 촉발되었던 시기는 (가)이다.

79. [출제 의도] 인터넷이 정치에 끼치는 영향을 파악한다.

제시된 홈페이지 게시판을 통해, 인터넷은 시민의 의사가 정치에 잘 반영될 수 있는 상황을 조성하고 있음을 확인할 수 있다.

[오답 피하기]

⑤ 인터넷은 정당의 의사 결정이 상향식(민주적)으로 결정되는 데 기여한다. 하향식 의사 결정은 위로부터의 지시와 통제에 의존하는 권위주의적인 의사 결정을 말한다.

80. [출제 의도] 의사 결정의 다양한 방식을 이해한다.

가중 투표제는 채택된 결의가 실효성을 발휘하기 위해서는 표결이 단순한 형식적 평등주의에 따라서는 안 되며, 구성원의 책임이 그들의 공헌도에 따라야 한다는 데 그 핵심이 있다. 즉, 책임이나 공헌도가 발언권의 비중과 일치되어야 한다는 것이다.

[경 제]

정 답

71	②	72	⑤	73	⑤	74	④	75	④	76	
79	③	80	②								

해 설

71. [출제 의도] 제시된 사례를 통해 분업을 파악한다.

밀줄 친 생산 방식은 분업이다. 분업은 생산 과정을 세분화하여 전문적 생산을 하기 때문에 노동의 숙련이 이루어져 노동 생산성이 향상된다. 노동 생산성의 향상은 비용 절감 효과가 있으므로 경제 원칙에 부합한다.

[오답 피하기]

ㄴ. 분업은 교환을 전제로 하므로 자급 자족 경제가 아니라 시장 경제에서 주로 나타난다. ㄷ. 지문에 나타난 것처럼 분업은 생산 규모가 커질수록 그 이익과 효과가 커지므로, 생산 규모가 작은 기업일수록 불리하다.

72. [출제 의도] 각국의 저축률 그래프를 해석하고 저축과 소득, 소비의 관계를 이해한다.

저축률은 소득에서 저축이 차지하는 비율을 의미한다. 따라서 그래프에서 네 나라 모두 저축률이 하락했으므로, 저축을 제외한 소비의 비중은 높아졌다고 볼 수 있다.

[오답 피하기]

② 저축률이 하락했으므로 예금 이자율이 하락했을 가능성이 크다. ③ 저축은 투자 재원으로 사용되므로, 미국은 저축률이 낮아 투자 재원의 조달에서 불리하다.

73. [출제 의도] 사례를 통해 희소성의 개념을 이해하고 그 사례를 분석한다.

희소성은 단순히 양이 적은 것이 아니라, 인간의 욕구에 비해 상대적으로 양이 모자란다는 의미이다. 따라서 양은 더 많지만 욕구가 훨씬 큰 쌍발 가재가 더 비싸게 거래되는 것이다. 욕구는 수요로, 양은 공급으로 나타나므로 수요와 공급은 모두 가격에 영향을 끼치지만, 수요보다 공급이 더 큰 영향을 끼치는 것은 아니다.

74. [출제 의도] ‘구성의 모순’이라는 경제 개념을 이해한다.

개인적으로 합리적인 선택이 사회 전체적으로 바람직하지 않은 결과를 초래하는 현상이 구성의 모순이다.

75. [출제 의도] 신용 카드 소득 공제를 통해 얻을 수 있는 경제적 효과를 파악한다.

신용 카드의 사용 확대로 자영업자들의 거래 내역이 드러나면서 종합 소득세가 늘어났다는 것으로 보아 조세의 형평성이 높아져 조세 정의가 촉진되었고, 정부의 재정 수입이 증가하였으며, 거래의 투명성도 높아졌다. ㄷ. 신용 카드의 사용 증가로 소비 지출은 늘어났다.

76. [출제 의도] 혼합 경제 체제의 여러 경제 정책 중 시장 경제를 지향하는 것을 파악한다.

시장 경제를 지향하는 정부 정책을 골라야 한다. 정부가 보유한 주식을 매각하면 정부의 시장 규제가 어려워지므로 ①은 시장 경제를 지향하는 정책으로 볼 수 있다. 나머지는 모두 ①과 상반되는 정책이다.

77. [출제 의도] 신제품 개발을 통해 기술 혁신의 효과를 파악한다.
김치 냉장고의 개발로 새로운 수요가 창출되고, 시장 규모가 증가하였으며, 기업의 이윤도 늘어났다. 그리고 소비자의 호응을 얻어 매출이 늘어났다는 것을 통해 소비자의 만족도 높아졌음을 알 수 있다. 하지만 주어진 사례에서의 기술 혁신은 김치 냉장고의 개발이므로 생산 원가를 절감했다고 볼 수는 없다.
78. [출제 의도] 사례를 통해 기업의 형태와 특징을 이해한다.
배당금은 기업 경영의 성과를 회사 주인인 주주들에게 배분한 것이므로 ㉔(MS사)는 이익이 발생했을 것으로 추정할 수 있다. MS사는 주식 회사로서 소유와 경영이 분리되어 있다. 빌 게이츠가 11.6%의 주식을 가지고 최고 경영자의 위치에 있다고 해서 소유와 경영이 일치한다고 볼 수는 없다.
79. [출제 의도] 각 경제 체제의 바탕이 된 이론을 이해한다.
스미스의 자유 방임주의 이론은 시장 경제, 마르크스의 공산주의 이론은 사회주의 경제, 케인스의 이론은 혼합 경제의 이론적 기반이 되었다. (다)는 정부의 시장 개입을 통해 시장 경제의 문제를 해결하려 한 것이다.
80. [출제 의도] ‘산업별 취업자 구성비’ 그래프를 분석·해석한다
미국은 제조업 종사자 비중이 15.1%로 4개국 중에서 가장 낮다. ㄱ. 농림 어업 취업자의 비중이 낮다고 해서 식량의 자급도가 낮은 것은 아니다. ㄴ. ‘제조업의 생산액’은 알 수 없다. ㄷ. 농림 어업 종사자 수는 그 나라의 인구에 대한 자료가 있어야 알 수 있다.

[사 회 · 문 화]

정 답

71	③	72	③	73	⑤	74	⑤	75	④	76	②	77	④	78	①
79	④	80	②												

해 설

71. [출제 의도] 참여 관찰법의 특징과 장단점을 파악한다.
연구 대상인 원주민들과 함께 생활하면서 자료를 수집하였다는 사실에서, 마가렛 미드는 자료 수집 방법 중 참여 관찰법을 사용했음을 알 수 있다. 참여 관찰법은 자료의 실제성과 언어와 문자 소통의 한계를 극복할 수 있다. 이에 반해 ㄴ은 문헌 연구법의 장점에 해당한다.
72. [출제 의도] 기능론과 갈등론의 차이를 이해한다.
갑은 개인의 노력에 의해 빈곤 극복이 가능하다는 것을 강조하는 반면, 을은 빈부 세습으로 인한 문제를 강조한다는 점에서, 갑은 기능론, 을은 갈등론의 관점에서 사회 현상을 바라보고 있다는 것을 알 수 있다. ㄱ, ㄴ, ㄷ은 기능론의 관점에 해당한다.
73. [출제 의도] 실증적 연구와 해석적 연구의 차이를 이해한다.
자료를 수집하고 이를 계량화하여 분석하고 결론을 도출한 것에서, 이 연구는 실증적 연구의 과정을 거치고 있음을 알 수 있다. ⑤ 연구자의 경험과 상상력, 그리고 통찰력을 중시하는 것은 해석적 연구의 특징이다.
74. [출제 의도] 사회·문화 현상을 탐구하는 태도 중 개방적 태도의 중요성을 알 수 있다.
동일한 현상을 서로 다른 시각으로 보고 있다. 그런데 주의할 점은 두 사람 모두 옳을 수 있다는 점이다. 만약 다른 사람의 관점을 무시하고 자기의 주장만 내세운다면, 이는 사회·문화의 연구 태도 중 개방적 태도를 결여한 것이다.
75. [출제 의도] 사회 과학은 경험적 자료를 바탕으로 성립함을

이해한다.

대화에서 영희가 인류학을 사회 과학에 포함시킨 이유는, 인류학은 유적과 유물, 문헌 자료와 같은 경험적 자료를 바탕으로 연구를 진행한다고 보았기 때문이다.

76. [출제 의도] 자료 수집 방법 중 질문지법의 특징과 장단점을 파악한다.

9,566명이라는 많은 대상에게서 자료를 수집했다는 점에서, 이 연구소가 사용한 자료 수집 방법은 질문지법임을 알 수 있다. ② 면접법의 장점에 해당하며, 면접법은 소수의 대상에게서 자료를 수집하는 데 적합하다.

77. [출제 의도] 자료 수집 과정에서 지켜야 할 것들을 이해한다.

이 조사에서 조사 대상으로 선정한 집단은 50대 이상 남자이었다. 설문 조사가 신뢰성을 얻으려면 전체 집단 즉 모집단의 성격을 정확하게 대표할 수 있는 표본을 선정해야 하는 데, 이 조사에서는 50대 이상 남자에 한정되었기 때문에, 이 연구 결과는 신뢰할 수 없다.

78. [출제 의도] 사회·문화 현상의 특징을 파악한다.

자성적 예언 효과나 자살적 예언 효과에서 보듯이, 사회 현상은 인간의 의지가 개입되어 나타나기 때문에, 동일한 원인이 제공되었을 지라도 다른 결과가 나타날 수 있다.

79. [출제 의도] 사회·문화 현상의 특징 중 특수성을 이해한다.

국제 노동 기구는 모든 나라가 지켜야 할 노동 기준을 강조하는 반면, 이의 적용이 어려운 개발 도상국은 개별 나라의 특수적 상황을 고려하여 선별적으로 적용되어야 한다고 주장하고 있다. 즉 각 사회의 특수성을 강조하고 있는 것이다.

80. [출제 의도] 가치 중립과 가치 개입을 이해한다.

일반적으로 과학적 연구는 문제 인식 → 가설 설정 → 자료 수집 → 가설 검증 → 일반화, 대책 마련의 단계를 거친다. <보기>에서 ㄱ은 대책 마련 단계, ㄴ, ㄷ은 자료 수집 단계, ㄹ은 문제 인식 단계에 해당하며, 연구자의 가치가 개입되는 문제 인식, 대책 마련 단계는 ㄱ, ㄹ이다.

[세 계 사]

정 답

71	①	72	④	73	①	74	⑤	75	③	76	
79	②	80	⑤								

해 설

71. [출제 의도] 역사 학습의 목적을 이해한다.

함스부르크 가문이 그 후손들에게 가문의 어두운 과거를 익히게 한 것은 과거의 실패를 거울 삼아 보다 나은 현재나 미래를 만들어가고자 함이었다.

[오답 피하기]

② 함스부르크 가문은 당대의 사실을 기록하여 후대에 전하고 있으므로 잊혀진 사실들을 복원하는 것으로 보기 어렵다. ⑤ 과거의 실패나 과오 등을 정리한 것은 주관에 개입된 것이다.

72. [출제 의도] 구석기 시대의 인류 생활을 파악한다.

제시된 그림은 뎀석기 제작 방법을 나타낸다. 구석기 시대에 사람들은 뎀석기로 찍개, 돌망치(주먹도끼), 작살 등을 만들어 사냥, 물고기잡이, 채집 생활을 하였다.

[오답 피하기]

①, ③, ⑤는 청동기 시대, ②는 신석기 시대의 사실이다.

73. [출제 의도] 인류의 진화 과정을 파악한다.

인류는 두 발로 걷게 됨으로써 손이 자유롭게 되어 도구를 사용하거나 음식물이나 아이를 안은 채 이동할 수 있게 되었다. 또한 목뼈와 허리뼈로 무거운 머리를 받칠 수 있게 되어 두뇌 용적이 커졌다.

[오답 피하기]

②, ④, ⑤ 인간이 집단을 이루어 사회를 형성하는 결과를 가져온다. ③ 문자의 발명 및 사용과 관련이 깊다.

74. [출제 의도] 선사 시대의 경제 활동을 이해한다.

(가)는 구석기 시대, (나)는 신석기 시대에 해당한다. 사유 재산제는 청동기 시대에 나타났다.

[오답 피하기]

① 구석기 시대에 라스코 동굴 벽화나 알타미라 동굴 벽화가 만들어졌다. ④ 신석기 시대에 농경과 목축으로 식량을 생산하게 되면서 인류는 이전과는 획기적으로 다른 생활을 하게 되었다.

75. [출제 의도] 메소포타미아 문명의 특징을 파악한다.

메소포타미아 문명이 발달한 지역은 그 지형이 사방으로 열려 있어 이민족의 침입이 잦아 정치적 변동이 심했기 때문에 내세보다 현세를 중시하는 풍조가 나타났다.

[오답 피하기]

② 길가메시 서사시에 살아 있을 때 삶의 즐거움을 마음껏 누리라고 주장하고 있다. ④ 동일한 범죄를 범한 경우 자유인과 노예에 대한 처벌이 달랐다.

76. [출제 의도] 고대 인도의 사회 모습을 파악한다.

카스트 제도는 서로 다른 신분 간의 사소한 접촉마저 금할 만큼 폐쇄적이었기에 계층 이동은 매우 어려웠다.

[오답 피하기]

②는 고대 그리스, ③은 로마와 관련이 깊다. ④ 수드라는 사회의 최하층인 노예로, 사회적으로 성공을 거두기가 매우 어려웠다. ⑤ 정치와 군사를 담당한 계층은 크샤트리아였으며, 종교 행사를 주관한 계층은 브라만이었다.

77. [출제 의도] 은 왕조의 사회 모습을 파악한다.

제시된 자료는 은허에서 발굴된 갑골 문자와 그 해독으로, 갑골 문자는 후일 한자의 모체가 되었다. 은나라에서는 왕이 제사장을 겸해 제정 일치의 신정 정치를 실시하였으며, 국가의 중요한 일은 점을 쳐 결정하였다. 또한 은력을 만들어 농사에 이용하였다.

[오답 피하기]

비단길은 한 나라 때 장건이 개척하였다.

78. [출제 의도] 주의 봉건 제도를 이해한다.

주나라에서 왕은 직할지만 다스렸고, 나머지 지역은 제후들에게 분봉하여 세습하면서 통치하게 하였다. 이는 주 왕실에 대한 제후들의 독립성을 인정한 것이었다.

[오답 피하기]

① 황제 칭호는 진의 시황제가 처음 사용하였다. ② 주나라가 성립될 시기는 청동기 문화 단계였다. ③ 주나라에서는 덕치주의를 정치의 이상으로 보았다.

79. [출제 의도] 고대 이집트 문명을 파악한다.

제시된 내용은 고대 이집트의 오시리스 신화로, 영혼 불멸 사상 및 미라와 관계가 깊다. 이집트에서 국왕인 파라오는 죽은 후에 미라로 만들어져 피라미드에 안치되었다. 사자의 서는 사후 세계의 왕인 오시리스가 죽은 이의 혼을 심판하는 모습을 그린 것이다.

[오답 피하기]

ㄴ. 지구라트는 메소포타미아의 수메르 인이 세운 신전이다. ㄷ. 하라파와 모헨조다로는 인더스 문명이 남긴 도시 유적이다.

80. [출제 의도] 고대 세계의 특성을 파악한다.

제시된 자료의 □는 노예이다. 노예는 사유 재산으로 간주되어 매매와 상속의 대상이 되었으며, 주인을 위해 생산 활동에 종사하였다.

[오답 피하기]

노예는 주인의 생산 도구로 간주되었기에 거주 이전이 엄격히 제한되었으며, 정치적 참정권이 부여되지 않았다.

[세 계 지 리]

정 답

71	②	72	⑤	73	⑤	74	④	75	②	76
79	③	80	③							

해 설

71. [출제 의도] 탁월풍의 방향을 이해한다.

대기 대순환과 관련되어 연중 일정한 풍향을 가진 바람을 탁월풍이라 하는데, 이에 는 무역풍, 편서풍, 극동풍이 있다. 마젤란의 항해 경로 중에서 A~D의 각 구간은 모두 남동 무역풍에 속한다. A, C 구간은 탁월풍의 방향과 항해 방향이 일치하여 항해에 많은 도움을 받았을 것이다. 이와 반대로 B, D 구간은 오히려 역풍으로 인한 어려움을 겪었을 것으로 추정된다.

72. [출제 의도] 하천 지형의 특색을 파악한다.

제시된 그림에 나타난 변화는 하천이 바다로 나가는 입구 즉, 하구에서 나타나는 것이다. 하구에서는 하천의 유속이 느려지기 때문에 운반력이 약해져 퇴적 작용이 활발해지는데, 그림의 지형과 같은 삼각주가 발달하기도 한다. 삼각주는 토양이 비옥하여 농업 발달에 유리하다.

73. [출제 의도] 지중해성 기후 지역의 농산물을 안다.

제시된 기후 그래프를 분석해 보면, 이 기후 유형은 여름철이 건조하고 겨울철이 습윤한 지중해성 기후에 해당한다. 지중해성 기후 지역에서는 여름철의 건조함에 잘 견디는 수목 농업이 행해지는 데, 올리브와 오렌지, 레몬, 포도 등이 널리 재배된다. 현재, 우리나라로 수입되는 외국 농산물 중 캘리포니아산 오렌지는 이와 같은 지중해성 기후 지역에서 재배된 것이다.

74. [출제 의도] 건조 지형의 특징과 분포에 대해 안다.

사진은 바람의 이동에 의해 형성된 사구를 나타낸 것으로, 이러한 경관은 강수량보다 증발량이 많은 건조한 지역에서 잘 나타난다. 강수량보다 증발량이 많은 위도대는 제시된 그래프에서 B, D에 해당한다.

75. [출제 의도] 고산 기후 지역의 특징을 이해한다.

제시된 글은 라틴 아메리카의 적도 부근에 위치한 고산 기후 지역의 특징을 나타낸 것이다. 이러한 지역은 우리 나라의 봄철과 같은 날씨가 일년 내내 지속된다. 적도 부근 저지대는 열대 기후에 속하기 때문에 거주하기 어려운 반면, 고산 기후 지역에서는 인간이 거주하기에 적당하기 때문에 일찍부터 문명이 발달했다. 안데스 산지 곳곳에 분포하는 이러한 문명의 유적을 고산 문명이라고 한다.

76. [출제 의도] 신기 조산대의 분포와 특징에 대해 안다.

제시된 지도는 신기 조산대의 분포를 나타내고 있다. 신기 조산대는 알프스-히말라야 조산대와 환태평양 조산대로 구성되어 있으며, 지각판의 경계에 위치하여 지각이 불안정하기 때문에 화산이나 지진이 자주 발생한다. 따라서, 제시된 지도의 빗금친 지역을 사례로 하여 화산 지형의 분포를 탐구할 수 있다.

77. [출제 의도] 빙하 지형의 형성 과정을 파악한다.

제시된 그림의 지형 특색 중 가장 뚜렷한 것은 (가)에서는 V자곡이 발달해 있으며, (나)에서는 U자곡이 발달해 있다는 것이다. V자곡은 하천의 침식 작용으로 형성된 골짜기이며, U자곡은 빙하의 침식 작용으로 인해 형성된 골짜기이다. 따라서, (가)→(나)로의 지형 변화는 빙하의 침식 작용이 주요 요인으로 작용하였을 것이다.

78. [출제 의도] 열대 우림 기후 지역의 특색을 이해한다.

제시된 그림은 밀림이 형성된 열대 우림 기후 지역에서 행해지는 이 동식 화전 경작을 나타낸 그림이다. 밀림이 형성되어 있는 지역인

것으로 보아, 이 지역은 수목 성장이 왕성한 지역임을 알 수 있고, 수목 성장이 왕성한 곳은 연중 기온이 높고 강수량이 많다.

79. [출제 의도] 기후 요소와 기후 인자의 관계를 이해한다.

제시된 그래프를 분석해 보면, A, B 두 지역의 여름 기온은 비슷하지만, B 지역의 겨울 기온이 매우 낮기 때문에 겨울 기온의 차이가 매우 크다. 즉, B 지역은 A 지역보다 기온의 연교차가 매우 크게 나타나는데, 이는 B 지역이 A 지역보다 대륙의 영향을 크게 받는다는 점이 작용한 것이다.

80. [출제 의도] 냉대 기후 지역의 식생과 산업을 이해한다.

제시된 자료에서 (가) 지역은 시베리아의 침엽수림 지대로서, 우리나라보다 훨씬 더 고위도의 내륙 쪽에 위치해 있는 지역이다. 이러한 지역에서의 삼림은 주로 단순림이어서 벌채가 쉬울 뿐 아니라, 가공하기 쉽기 때문에 목재 공업이 발달하기에 유리하다.

자연계 정답

1	①	2	②	3	②	4	④	5	③	6	②	7	⑤	8	⑤
9	⑤	10	③	11	④	12	⑤	13	④	14	④	15	②	16	③
17	④	18	①	19	③	20	③	21	②	22	②	23	⑤	24	①
25	①	26	②	27	②	28	④	29	①	30	②	31	③	32	⑤
33	⑤	34	④	35	①	36	③	37	②	38	③	39	②	40	⑤
41	②	42	④	43	④	44	③	45	①	46	②	47	①	48	①
49	⑤	50	④	51	③	52	②	53	④	54	②	55	③	56	④
57	⑤	58	①	59	④	60	③	61	⑤	62	③	63	③	64	⑤

해 설

- 1번~32번의 풀이는 인문계 33~64번 풀이와 동일.
- 33번~64번의 풀이는 인문계 1번~32번의 풀이와 동일.

[물 리 II 정답]

65	④	66	③	67	④	68	③	69	⑤	70	②	71	①	72	③
73	④	74	⑤	75	⑤	76	②	77	④	78	①	79	②	80	②

해 설

65. [출제 의도] 운동을 속도-시간 그래프로 나타내고 이를 분석할 수 있는 능력을 평가한다.

ㄱ. 20초 동안 이동 거리는 $\frac{1}{2} \times 20 \times 10 + 20 \times 10 = 300(\text{m})$ 이므로

평균 속력은 $\frac{\text{이동 거리}}{\text{걸린 시간}} = \frac{300}{20} = 15(\text{m/s})$ 이다.

ㄴ. 5초일 때 순간 가속도는 접선의 기울기로 $\frac{20}{10} = 2(\text{m/s}^2)$.

[오답 피하기]

ㄷ. 그래프 아래의 넓이는 이동 거리로 10초일 때 넓이가 100m가 된다.

66. [출제 의도] 종이 테이프를 분석하여 힘, 가속도 등을 분석할 수 있는 능력을 평가한다.

ㄴ. 속도-시간의 그래프에서 아래 넓이는 이동 거리이다.

ㄷ. 가속도가 (-)인 구간에서 수레의 운동 방향과 가속도의 방향이 반대이다.

[오답 피하기]

ㄱ. 구간별 길이는 속력을, 구간별 길이의 변화량은 가속도를 나타낸다. 구간별 길이의 변화량을 보면 가속도가 일정하지 않으므로 알짜힘이 변화하고 있음을 알 수 있다.

67. [출제 의도] 힘과 질량 및 가속도의 관계를 이용하여 질량을 구할 수 있다.

(가)의 가속도는 3m/s^2 이고 (나)의 가속도는 1m/s^2 이다. 수레의 질량을 M , 금속판의 질량을 m 이라면 (가)는

(나)는 $F = (M + m) \times 1$, $M + m = \frac{F}{1}$, $\therefore$ =

68. [출제 의도] 접촉한 물체들 사이의 상호 작용을 분석할 수 있는 능력을 평가한다.

① 전체를 하나의 덩어리로 보면 속력과 가속도 모두 같다,

② 나무 도막의 전체 질량은 6kg, 외부에서 작용한 힘은 12N이므로 운동 방정식에서 $12\text{N} = 6\text{kg} \times a$, $a = 2\text{m/s}^2$.

④ 표에서 A에서 B로 작용하는 힘과 B에서 A로 작용하는 힘이 모두 6N으로 같다.

⑤ A가 받는 알짜힘은 $12\text{N} - 6\text{N} = 6\text{N}$ 이다. B가 받는 알짜힘은 $6\text{N} - 2\text{N} = 4\text{N}$, C가 받는 알짜힘은 2N이다.

[오답 피하기]

③ 힘은 방향을 고려하여 더해야 한다. 오른쪽으로 작용하는 힘을 (+)로, 왼쪽으로 작용하는 힘을 (-)로 하면, B에 작용하는 합력은 $6\text{N} - 2\text{N} = 4\text{N}$ 이다.

69. [출제 의도] 포물선 운동에서 초속도와 수평 속도, 수직 속도를 구할 수 있는 능력을 평가한다.

ㄱ. 물을 뒤로 뿜는 것은 작용, 물로켓이 앞으로 나가는 것은 반작용으로 설명할 수 있다.

ㄷ. 공중에 가장 오래 머무르게 하려면 수직 속도 성분이 가장 커야 한다. 따라서 지면과 수직 방향으로 발사하여야 한다.

[오답 피하기]

ㄴ. (가)와 (다)는 수직 방향의 속도 성분이 같다. 그러므로 물로켓이 발사되어 다시 지면에 떨어질 때까지 공중에 머문 시간이 같다. 이 때 수평 방향의 속도 성분은 (다)가 (가)보다 크기 때문에 수평 이동 거리는 (다)가 (가)보다 크다.

70. [출제 의도] 원운동에서 구심력, 각속도의 개념을 이해하고 자료를 해석할 수 있는 능력을 평가한다.

ㄷ. v 가 커질수록 안전하게 회전할 수 있는 원운동 반지름이 커진다. 따라서 급커브일수록 v 가 작아야 미끄러지지 않는다.

[오답 피하기]

ㄱ. 구심력은 $F = m \frac{v^2}{r}$ 이다. 주어진 표에 의하면 의 값이 항상 일정하기 때문에 구심력은 변하지 않는다.

ㄴ. 각속도는 $\omega = \frac{v}{r}$ 이다. 주어진 표에서 $\frac{v}{r}$ 을 계산하면 이 커질수록 각속도는 감소한다.

71. [출제 의도] 수평면으로 던진 공의 운동에서 수평 이동 거리를 예상할 수 있는 능력을 평가한다.

ㄱ. 수직 방향의 운동은 자유 낙하 운동과 같기 때문에 공이 바닥에 도달하는 시간은 같다. 낙하 시간이 같을 때 수평 방향의 속도가 증가하면 수평 이동 거리가 증가한다.

[오답 피하기]

ㄴ. 공이 공중에 머무르는 시간이 같지만 수평 방향의 속도가 클 때 수평 방향의 이동 거리는 증가한다.

ㄷ. 수직 방향의 속도 성분은 같기 때문에 최고점까지의 높이는 변하지 않는다.

72. [출제 의도] 운동량 보존의 법칙을 이해하고 운동을 분석할 수 있는 능력을 평가한다.

ㄴ. 운동량은 보존된다. (가)에서 운동량은 0이므로 (나)에서도 운동량의 합은 0이다.

ㄷ. (가)의 경우는 운동 에너지가 0이다. (나)의 경우는 속력이 0이 아니므로 운동 에너지가 있다.

[오답 피하기]

ㄱ. '운동량=질량×속도'이므로 질량이 큰 쪽인 B의 속력이 작다.

73. [출제 의도] 운동 에너지와 위치 에너지의 합인 역학적 에너지가 보존되는 것을 자료로 분석할 수 있는 능력을 평가한다.

④ 구간 B에서 위치 에너지가 가장 작다. 그러므로 구간 B에서 운동 에너지가 가장 크다.

[오답 피하기]

- ① 위치 에너지 감소 → 운동 에너지 증가 : 속력 증가.
- ② 위치 에너지 일정 → 운동 에너지 일정 : 속력 일정.
- ③ 위치 에너지 증가 → 운동 에너지 감소
- ⑤ 위치 에너지가 줄어든 만큼 운동 에너지가 증가하므로 역학적 에너지는 보존된다.

74. [출제 의도] 탄성력에 의한 위치 에너지 그래프를 이용하여 탄성 계수 및 탄성력을 분석할 수 있는 능력을 평가한다.

ㄴ. $F = kx$ 에서 $F = 800 \times 0.1 = 80(N)$

ㄷ. 탄성력에 의한 위치 에너지 = 운동 에너지

$16 = \frac{1}{2}mv^2, 16 = \frac{1}{2} \times 2 \times v^2 \quad \therefore v = 4(m/s)$

[오답 피하기]

ㄱ. $E = \frac{1}{2}kx^2$ 에서 $4 = \frac{1}{2} \times k \times 0.1^2$ 에서 $k = 800(N/m)$

75. [출제 의도] 공기의 열전도율이 작은 현상을 실생활과 연관시켜 사고할 수 있는 능력을 평가한다.

ㄴ. 솜이불에 포함된 공기층이 열전달을 막아준다.

ㄷ. 베란다에 밀폐된 공기층이 열의 전달을 차단하는 역할을 하므로 베란다를 트면 열의 전달이 쉽게 일어난다.

[오답 피하기]

ㄱ. 베란다를 트면 거실의 열이 외부로 잘 빠져나가 겨울철 거실의 온도가 낮아진다.

76. [출제 의도] 전위의 그래프로부터 회로를 분석할 수 있는 능력을 평가한다.

A점보다 B점이 전위가 낮고, C점보다 A점이 전위가 낮다. 두 곳에서 전압 강하가 일어나고 있다. 같은 전류가 흐를 때 전압 강하가 큰 곳이 저항이 크다. 따라서 ㉠은 저항이 10Ω, ㉡은 저항이 5Ω인 곳이다. 또한 B점보다 C점에서 전위가 높기 때문에 B점이 전지의 (-)극, C점이 (+)극과 연결된 상태로 ㉠이 전지임을 알 수 있다.

77. [출제 의도] 기체의 압력과 온도를 분자 운동으로 설명할 수 있는 능력을 평가한다.

ㄴ. 부피가 같을 때 온도가 높으면 압력이 크다.

ㄷ. 내부 에너지는 온도에 비례하므로 온도가 큰 (나)가 (가)보다 크다.

[오답 피하기]

ㄱ. 온도는 분자 1개의 평균 운동 에너지에 비례한다. (나)가 속력이 2배이므로 (가)보다 온도가 4배 높다.

78. [출제 의도] 전기 저항의 연결과 합성 전기 저항을 구할 수 있는 능력을 평가한다.

처음 구부리기 전의 니크롬선의 저항을 R 이라 하면 각각의 합성 저항을 다음과 같이 구할 수 있다.

(가) $\frac{R}{2}$ 와 $\frac{R}{2}$ 의 병렬 : $\frac{1}{X} = \frac{2}{R} + \frac{2}{R} \rightarrow X = \frac{R}{4}$

(나) $\frac{R}{3}$ 과 $\frac{2R}{3}$ 의 병렬 : $\frac{1}{X'} = \frac{3}{R} + \frac{3}{2R} \rightarrow X' = \frac{2R}{9}$

(다) $\frac{R}{4}$ 와 $\frac{3R}{4}$ 의 병렬 : $\frac{1}{X''} = \frac{4}{R} + \frac{4}{3R} \rightarrow \quad = \frac{3R}{16}$

79. [출제 의도] 등전위의 개념을 알고 자료로부터 전하의 운동을 예상할 수 있는 능력을 평가한다.

(+)전하는 전기장의 방향으로 힘을 받아 운동한다. 전기장의 방향은 등전위선과 수직하므로 (+)전하는 등전위선과 수직 방향으로 힘을 받는다.

[오답 피하기]

왼쪽 상단에 (+)전하가, 오른쪽 상단에 (-)전하가 있을 때의 등전위선 형태이다.

80. [출제 의도] 회로에서 전압계와 전류계를 사용하여 전압과 전류를 측정할 수 있는 능력을 평가한다.

전압계는 회로에 병렬로, 전류계는 회로에 직렬로 연결한다. 이 때 측정

하려는 두 지점 중 건전지의 (+)쪽과 가까운 곳은 (+)단자를, 먼 쪽은 (-)단자를 연결한다.

[오답 피하기]

① 전압계의 (+)와 (-)단자가 반대로 연결되어 있다.

③, ④ 전압계가 회로에 직렬로 연결되어 있다.

⑤ 전압계와 전류계의 (+)와 (-)단자가 반대로 연결되어 있다.

[화 학 II]

정 답

65	③	66	⑤	67	①	68	⑤	69	①	70
73	①	74	⑤	75	②	76	④	77	④	78

해 설

65. [출제 의도] 연료의 연소 반응식으로부터 화학 반응식의 기본 개념을 이해하는지를 평가한다.

기체 반응에서 화학 반응식의 계수의 비는 기체의 부피비이다. 따라서 메탄 8g이 완전 연소할 때 생성되는 이산화탄소의 부피를 구하려면 메탄 8g의 부피를 알아야 한다. 메탄의 분자량과 실험실 조건에서 메탄 기체 1몰의 부피를 알면 메탄 8g의 부피를 알 수 있다.

[오답 피하기]

반응한 메탄의 질량이 주어졌으므로 발생하는 이산화탄소의 부피를 계산하는 데 아보가드로수와 이산화탄소의 분자량은 필요하지 않다.

66. [출제 의도] 수소와 질소의 반응 모형을 통하여 기체 반응의 법칙을 이해하는지를 평가한다.

화학 반응의 전과 후에 원자는 변하지 않으므로 원자의 총 수도 변하지 않는다. 수소와 질소가 반응하여 암모니아가 생성되는 반응 모형을 화학 반응식으로 나타내면 $3H_2 + N_2 \rightarrow 2NH_3$ 이다.

[오답 피하기]

암모니아 생성 반응에서 수소 기체 3부피와 질소 기체 1부피가 반응하면 암모니아 기체 2부피가 생성되므로 반응 후의 전체 부피는 반응 전의 전체 부피보다 감소한다.

67. [출제 의도] 질량 분석 실험을 통하여 평균 원자량 개념을 이해하는지를 평가한다.

원자량이 35와 37인 원소 X의 평균 원자량이 35.5 이므로 원소 X는 원자량이 35인 동위 원소의 존재 비율이 크다. 원자량이 1과 2 및 3인 원소 Y의 평균 원자량은 1.008 이므로 Y는 원자량이 1인 동위 원소의 존재 비율이 가장 크다. 따라서 XY분자의 분자량은 각 원자의 존재 비율이 가장 큰 원자량 35인 X와 원자량 1인 Y가 결합할 때 생성되는 36이 가장 많이 생긴다.

68. [출제 의도] 화학 반응식의 기본 개념과 아보가드로의 법칙의 연관성을 이해한다.

화학 반응식으로부터 수소 기체와 산소 기체가 반응하여 수증기가 생성될 때 반응하는 몰 수의 비는 수소 : 산소 : 수증기 = 2 : 1 : 2이다. 표준 상태에서 수소 기체 22.4L는 1몰이므로 수소 기체를 완전히 반응시키기 위해 필요한 산소 기체의 몰 수는 0.5몰이다. 0.5몰의 산소 기체의 질량은 산소 기체 1몰의 분자량이 32이므로 16g이다.

[오답 피하기]

수소 기체와 산소 기체는 2 : 1의 부피 비로 반응하므로 표준 상태에서 수소 기체 22.4L와 완전히 반응하는 데 필요한 산소 기체의 부피는 11.2L이다.

69. [출제 의도] 화학 반응의 기본 법칙인 아보가드로의 법칙을 이해하는지를 평가한다.

아보가드로의 법칙에 의해 기체는 그 종류에 관계 없이 같은 조건에서 같은 부피 속에 같은 수의 분자를 포함하므로 표준 상태에서 수소 기체와 헬륨 기체 22.4L 속에는 각각 1몰 즉 아보가드로수만큼의 분자가 들어 있다.

[오답 피하기]

1몰 속에는 아보가드로수의 분자가 들어 있으므로 1몰의 질량이 분자량이다. 따라서 1몰의 질량은 수소가 2g, 헬륨이 4g이므로 헬륨의 분자량이 더 크다.

70. [출제 의도] 이온 결합 물질의 녹는점을 양이온과 음이온 사이의 쿨롱의 힘과 연관시킬 수 있는지를 평가한다.

이온 결합 물질의 이온 결합력은 두 이온 사이의 거리의 제곱에 반비례하고, 이온의 전하량의 곱에 비례한다. 따라서 이온 결합 물질의 녹는점은 이온의 전하량이 크고, 이온 사이의 거리가 가장 짧은 (나)가 가장 높다.

71. [출제 의도] 수소 원자 모형에서 전자의 전이 과정을 에너지와 연관시킬 수 있는지를 평가한다.

전자 전이 과정에서 (나)는 $n=4$ 에서 $n=2$ 로 전이되므로 이 때 방출되는 빛은 가시광선에 속한다. 전이 과정 (라)는 $n=4$ 에서 $n=3$ 으로 전이되는 것으로 적외선 영역의 가장 작은 에너지의 빛이 방출된다.

[오답 피하기]

(가)와 (다)는 자외선 영역의 빛이 방출되나 (가)보다 (다)가 더 높은 에너지 준위에서 전자 전이가 일어나므로 더 큰 에너지의 빛이 방출된다. 전자 껍질의 에너지 준위를 나타내는 식에 대입하면 (다)에서 방출하는 빛이 (가)에서 방출하는 빛에너지의 $5/4$ 배가 된다.

72. [출제 의도] 원자의 바닥 상태의 전자 배치와 원소의 주기적인 성질과의 관계를 연관지을 수 있다.

원소 A와 원소 D는 원자가전자의 수가 1개로 같은 족 원소이다. B는 가장 안정한 전자 배치를 하고 있는 비활성 기체이므로 화합물을 만들기 어려운 원소이다. 원소 C는 원자가전자의 수가 6개이므로 가장 음이온으로 되기 쉬운 원소이고, 원소 D는 원자가전자의 수가 1개이고 전자 껍질 수가 A보다 많으므로 가장 양이온이 되기 쉽다.

[오답 피하기]

이온화 에너지는 주기율표의 같은 족에서는 아래쪽으로 갈수록 같은 주기에서는 왼쪽으로 갈수록 작게 필요하다. 따라서 원소 D의 이온화 에너지가 가장 작게 필요하다.

73. [출제 의도] 원자를 구성하는 입자들의 관계를 이해한다.

동위 원소는 원자 번호는 같으나 중성자수가 달라 질량수가 다른 원소를 말한다. 양성자수는 원자 번호와 같은 값을 가지므로 양성자수는 같고 중성자수가 다른 원소 A와 원소 C가 동위 원소 관계이다.

[오답 피하기]

B는 전자 1개를 받아 전자수가 10개이므로 양성자수는 9개이므로 2주기 원소이다. 그러나 원소 D는 양성자수가 17개이므로 3주기 원소이다.

74. [출제 의도] 수소 화합물의 분자간력과 끓는점 사이의 관계를 이해하는지를 평가한다.

H_2O , NH_3 , HF 는 수소 결합을 하기 때문에 같은 족 원소의 수소 화합물에 비해 끓는점이 높다. 14족 원소의 수소 화합물인 SiH_4 의 끓는점이 CH_4 의 끓는점보다 높은 것은 SiH_4 의 분산력이 CH_4 의 분산력보다 크기 때문이다.

[오답 피하기]

같은 족 원소의 수소 화합물에서 분자량이 큰 분자가 항상 끓는점이 높은 것은 아니다.

75. [출제 의도] 수소 원자의 원자 오비탈의 기본 개념을 이해하는지를 평가한다.

1s 오비탈과 2s 오비탈은 핵으로부터 같은 거리에서 발견할 수 있는 확률이 같고 방향성이 없다. 그러나 2p 오비탈은 x, y, z 축에 따라 3개의 오비탈이 존재하므로 방향성이 있으며, 각 오비탈에 2개씩의 전자가 들어가므로 최대 6개의 전자가 들어갈 수 있다.

76. [출제 의도] 분자의 극성 무극성 유무와 분자 구조와의 관계를 연관지을 수 있다.

자료에서 이산화탄소와 염화베릴륨은 비공유 전자쌍은 존재하지 않고 공유 전자쌍만 가지고 있으므로 분자 구조가 대칭이고 무극성 분자가 된다. 그러나 물과 황화수소는 중심 원자에 공유 전자쌍과 비공유 전자쌍이 존재하므로 분자 구조가 비대칭이고 극성 분자가 된다.

[오답 피하기]

무극성 분자 내에 이산화탄소는 이중 결합이 존재하나 염화베릴륨은 단일 결합만 존재한다.

77. [출제 의도] 같은 주기에서 순차적 이온화 에너지가 갖는 규칙적인 변화를 이해한다.

순차적 이온화 에너지에서 원소 A는 1차 이온화 에너지보다 2차 이온화 에너지가 급격히 증가하였으므로 A는 원자가전자가 1개이고 마찬가지로 B는 원자가전자가 2개이며 C는 원자가전자가 3개이다. 같은 주기 원소는 원자 번호가 증가할수록 핵의 양성자수가 많으므로 핵에서 끌어당기는 힘이 강하여 원자 반지름은 감소한다. 따라서 원자 번호가 큰 C가 A보다 원자 반지름이 작다.

[오답 피하기]

원소 B는 2차 이온화 에너지보다 3차 이온화 에너지가 급격히 증가하므로 원자가전자는 2개이다. 따라서 원소 B의 산화물의 화학식은 BO 이다.

78. [출제 의도] 원자의 전자 배치로부터 원자가 결합할 때 화학 결합의 종류와 성질을 이해한다.

원자 A는 양성자가 3개이고 원자가전자가 1개인 리튬이고, 원자 B는 양성자가 9개이고 원자가전자가 7개인 플루오르이다. 따라서 원자 A는 원자가전자 1개를 잃고 +1가의 양이온이 되고 원자 B는 전자 1개 받아 -1가의 음이온이 되므로 원자 A와 원자 B가 결합하면 화학식이 AB 인 이온 결합을 형성한다. 이온 결합 화합물은 물에 녹아 전기를 잘 통한다.

[오답 피하기]

무극성 분자는 공유 결합 화합물 중 대칭 구조인 분자에 존재한다.

79. [출제 의도] 원자의 질량에 관한 정보로부터 몇 가지 원자의 원자량 및 분자량을 결정할 수 있는지 평가한다.

원자 A의 원자량이 4이고 원자 B의 원자량은 원자 A의 원자량의 3배이므로 12이다. 원자 B 4개와 원자 C 3개의 질량이 같으므로 원자 C의 원자량은 원자 B의 원자량의 $4/3$ 배이므로 16이다. 따라서 원자 B와 원자 C로 결합한 분자 BC_2 의 분자량은 $12 + 16 \times 2 = 44$ 이다.

80. [출제 의도] 물질의 용해성 실험 결과로부터 용매의 종류에 따른 용질의 용해성을 연관시킬 수 있는지 평가한다. .

요오드를 물과 벤젠이 들어 있는 혼합 용액에 넣었을 때 벤젠 층에서만 보라색을 나타내었으므로 요오드는 물에는 잘 녹지 않고 벤젠에 잘 녹음을 알 수 있다.

[오답 피하기]

벤젠을 물과 혼합할 때 벤젠이 위층에 위치하므로 벤젠은 물보다 밀도가 작다. 요오드가 물에 잘 녹지 않고 벤젠에 잘 녹는 것은 요오드가 무극성 분자이기 때문이다.

[생 물 II]

정 답

65	⑤	66	⑤	67	③	68	③	69	②	70
73	②	74	③	75	③	76	①	77	①	78

해 설

65. [출제 의도] 세포 소기관의 원심 분리 원리를 이해하고 있다.

세포 분쇄액을 원심 분리하면 크고 무거운 기관은 시험관의 아래쪽에 침전되고 작고 가벼운 기관은 시험관의 위쪽(상등액)에 뜨게 된다. 따라서 2차와 3차 원심 분리에 의해 분리된 기관 중 침전액에 포함된 세포 소기관(B, D)이 상등액에 포함된 세포 소기관(A, C)보다 더 크고 무거운 기관이다.

[오답 피하기]

1차 원심 분리 후 침전액에 포함된 세포 소기관이 상등액에 포함된 세포 소기관보다 일반적으로 더 크고 무겁다. 따라서 침전액을 3차 원심 분리한 시험관의 상등액(C)과 침전액의 세포 소기관(D)은 각각 상등액을 2차 원심 분리한 시험관의 상등액(A)과 침전액의 세포 기관(B)에 비해 더 크고 무겁다.

66. [출제 의도] 등장액의 의미를 이해하고 삼투압을 구할 수 있다.

감자의 농도는 감자와 등장액인 설탕물을 통해서 알 수 있는데, 시간이 지나도 그 질량이 변하지 않은 0.3M의 설탕물이 감자 세포의 등장액이다. 따라서 감자 세포액의 삼투압(P)은 $P = \text{몰농도}(C) \times \text{기체상수}(R) \times \text{절대온도}(T) = 0.3 \text{ 몰/L} \times 0.082 \times (273+27) \text{ K} = 7.38 \text{ 기압이다.}$

67. [출제 의도] 명반응과 암반응의 의미를 이해하고 있으며 광합성 과정을 이해하고 있다.

암반응이란 CO₂를 이용하여 포도당이 생성되는 것이고 광합성이 진행되면 포도당이 생성된다. III시기에 광합성이 진행되었으므로 이 시기에 암반응이 진행되었다는 것을 알 수 있다.

[오답 피하기]

II시기에는 빛은 있었으나 광합성이 진행되지 않은 것으로 보아 명반응만이 진행되었으며, IV시기에는 빛과 CO₂가 있어 광합성이 일어났으므로 CO₂가 이용되었다.

68. [출제 의도] 그래프를 해석하여 광합성에 영향을 미치는 요인을 파악할 수 있다.

이산화탄소 농도가 0.01% 일 때와 0.02% 일 때 모두 산소의 비율이 증가할수록 이산화탄소의 흡수량이 감소하는 것으로 보아, 산소의 비율이 높을수록 광합성량이 감소한다는 것을 알 수 있다. 같은 산소의 비율에서 언제나 이산화탄소 농도가 높은 경우(0.02%)의 광합성량이 더 많다.

69. [출제 의도] 그래프를 해석하여 펩신의 역할을 이해한다.

반응이 진행되면서 생성물인 폴리펩티드의 양이 많아져도 효소인 펩신의 양은 일정하게 유지되고 있다.

[오답 피하기]

35분이 지난 후에도 단백질이 존재하는 것으로 보아 단백질이 모두 분해되지 않았다는 것을 알 수 있다.

70. [출제 의도] 심장의 압력 변화를 파악하여 심장의 박동 과정을 유추할 수 있다.

d에서 다음 심장 주기 a 시기 사이에는 좌심방의 압력이 좌심실의 압력보다 높으므로 좌심방은 수축하고 좌심실은 이완하는 시기이고 이 시기에는 좌심방의 혈액이 좌심실로 이동한다. 좌심방의 혈액이 좌심실로 이동할 때는 좌심방과 좌심실 사이의 판막(이첨판)이 열린다.

[오답 피하기]

심장의 박동 주기는 처음의 a(약 0.14초)에서 다음의 a(약 0.94초)까지로 약 0.8초이다. a는 좌심실의 압력이 좌심방보다 높아지는 시기이므로 좌심실이 수축을 시작하는 시기이다. b-c 시기에는 좌심실의 압력이 대동맥의 압력보다 높아서 좌심실의 혈액이 대동맥으로 이동하므로 좌심실과 대동맥 사이의 판막이 열리게 된다. b-c 시기에는 판막이 열리지만, c를 지나면 좌심실의 압력이 대동맥의 압력보다 낮으므로 c-d 시기에는 좌심실과 대동맥 사이의 판막이 닫히게 된다.

71. [출제 의도] 호흡률의 변화 그래프를 분석하여 단식 기간 중에 사용되는 에너지원을 파악할 수 있다.

단식을 시작할 때에는 호흡률이 1이므로 단식을 시작할 때에는 탄수화물이 에너지원으로 사용되었음을 알 수 있다. 단식 2일째부터 5일째까지는 호흡률이 0.7인 것으로 보아 이 기간에는 지방이 에너지원으로 사용되고 있음을 알 수 있다.

[오답 피하기]

5일 이후 7일째까지는 호흡률이 0.7에서 0.8로 증가하고 있다. 따라서 이 시기에는 지방과 단백질이 함께 에너지원으로 사용되고 있음을 알 수 있다.

72. [출제 의도] 산소 해리 곡선을 분석하여 산소 해리도를 구할 수 있다.

폐포(산소 분압 100mmHg, 이산화탄소 분압 40mmHg)에서의 헤모글로빈의 산소 포화도는 약 95%이고, 조직 세포(산소 분압 40mmHg, 이산화탄소 분압 60mmHg)에서 헤모글로빈의 산소 포화도는 60%이다. 폐포에서의 산소 헤모글로빈 포화도(95%)와 조직 세포의 산소 헤모글로빈의 포화도(60%)의 차이(95%-60%)인 35%가 조직 세포에서 해리된다.

73. [출제 의도] 주어진 자료를 해석하여 배설 작용을 이해한다.

C는 원뇨에는 있지만 오줌에는 없는 것으로 보아 세뇨관에서 모세 혈관으로 모두 재흡수되었음을 알 수 있다.

[오답 피하기]

A는 원뇨에 포함되어있지 않은 것으로 보아 사구체로부터 보먼 주머니로 여과되지 않았음을 알 수 있다. B는 원뇨에서보다 오줌에서 그 농도가 짙은 것으로 보아 요소이다. 인체에서 주에너지원으로 사용되는 물질은 포도당이다.

74. [출제 의도] 암순응에 따른 시각 세포의 역치 변화의 의미를 이해한다.

역치가 작으면 그 자극에 대해 민감한 것이다. 어두운 곳에서는 시간이 지날수록 간상 세포의 역치가 계속 감소하여 그 값이 매우 작아지는데 비해 원추 세포의 역치는 어느 정도 감소하다 더 이상 감소하지 않고 있다. 이를 통해 어두운 곳에서는 간상 세포가 원추 세포보다 빛에 대해 더 민감하다는 것을 알 수 있다.

[오답 피하기]

어두운 곳으로 들어간 후 간상 세포의 역치가 원추 세포보다 낮으므로 어두운 곳에서는 간상 세포가 원추 세포보다 활발하게 활동을 하고 있음을 알 수 있고 어두운 곳에서 역치가 시간이 지남에 따라 계속 감소하는 것으로 보아 시간이 지날수록 어두운 곳에서 더 잘 볼 수 있다.

75. [출제 의도] 흥분의 전달 여부에 따른 역치와 활동 전위의 의미를 이해한다.

실험 (가) 에서 시냅스 전 뉴런인 뉴런 a에 의한 자극이 시냅스 후 뉴런인 뉴런 d에서 흥분을 일으키지 않은 것으로 보아 그 자극이 역치 이하라는 것을 알 수 있다. 실험 (다)에서 뉴런 a, b, c 에 의한 자극 결과 뉴런 d에서 흥분이 생긴 것으로 보아 뉴런 d에서 활동 전위를 일으킨 것을 알 수 있다.

76. [출제 의도] 위액의 분비에 영향을 미치는 요인을 파악할 수 있다.

신경 자극과 호르몬 자극에 의해 위액이 분비되는 것을 그래프에서 확인할 수 있다.

[오답 피하기]

호르몬은 혈액에 의해 운반되므로 혈관을 절단하면 호르몬이 위를 자극하지 않게 되어 위액의 분비량은 감소하게 된다.

77. [출제 의도] 꽃이 피는 조건을 파악하고 단일 식물과 장일 식물을 구별할 수 있다.

A 종은 하루 중 명기 즉 낮의 길이가 8시간 이하인 경우 14시간 이상일 경우보다 꽃이 피는 피는데 걸리는 기간이 훨씬 짧다. 명기(낮)가 짧다는 것은 암기(밤)가 길다는 것이 되므로, A는 밤의 길이가 길 때 꽃이 피는데 걸리는 시간이 짧아지게 된다. A는 단일 식물, B는 장일 식물이다.

78. [출제 의도] 자료를 분석하여 초파리의 알을 낳는 양상을 파악할 수 있다.

그래프를 분석해보면 B종은 낮에만 알을 낳고 있으며, C종은 낮과 밤에 모두 알을 낳고 있다. A종은 낮에도 알을 일부 낳지만 밤에 알을 낳는 비율이 훨씬 높다.

79. [출제 의도] 실험의 목적과 설계된 실험을 통하여 올바른 가설이 무엇인지를 알아낼 수 있다.

실험의 목적은 가설이 옳은지를 알아보는데 있다. 이 실험의 목적은 멀리 떨어진 곳에서 생쥐가 집을 찾아가는 방법을 알아내는데 있고, 실험에서 변인은 자기장을 변화시킨 것이므로 이 탐구에서의 가설은 '생쥐는 자기장을 감지하여 집을 찾을 수 있다'라는 것을 알 수 있다.

80. [출제 의도] 자료를 분석하여 신약의 효과를 알아낼 수 있다.

신약을 처리할 때마다 암세포의 수가 크게 감소하고 있다. 신약 처리 후 암세포와 정상 세포의 수는 세포 분열에 의해 증가하는데 정상 세포의 증가 속도(기울기)가 암세포보다 크므로 정상 세포의 분열 속도가 암세포보다 크다고 할 수 있다.

[오답 피하기]

2차 처리 후에도 신약을 처리하면 암세포의 수가 급격히 감소하는 것을 확인할 수 있다. 이것으로 2차 처리 이후에도 신약의 효과가 있다는 것을 알 수 있다.

[지구 과학 II]

정답

65	③	66	⑤	67	②	68	④	69	④	70	②	71	③	72	①
73	④	74	⑤	75	①	76	⑤	77	②	78	③	79	①	80	④

해설

65. [출제 의도] 대기권의 높이에 따른 여러 가지 물리량의 분포와 특성을 이해한다.

대기권은 높이에 따른 온도 분포로부터 대류권, 성층권, 중간권, 열권으로 구분된다. 이 때 성층권에서는 오존층이 태양 복사의 자외선을 대부분 흡수하므로 높이에 따라 온도가 상승한다. 한편, 지표에서 약 100km까지는 공기의 밀도가 커서 공기 분자들의 충돌에 의한 혼합이 활발하므로 대기의 성분비가 일정한 균질권이 형성되고, 그 이상에서는 혼합 작용보다 확산이 우세하므로 비균질권이 형성된다. 따라서 (나)는 평균 분자량이다. 공기 분자들은 대부분은 대기권 하층에 몰려 있으므로 기압은 (다)처럼 높이 올라갈수록 급격히 감소한다.

66. [출제 의도] 편광 현미경으로 광물의 광학적 성질을 관찰하여 광물을 감별한다.

광물의 색은 개방 니콜 하에서 볼 수 있으며 재물대를 회전시킬 때 색과 밝기가 변하는 현상을 다색성이라고 한다. 직교 니콜 하에서 나타나는 광물의 색을 간섭색이라고 하며, 재물대를 회전시킬 때 광물이 어두워지는 현상을 소광이라고 한다. 흑운모는 유색이며, 다색성이 뚜렷하며, 간섭색과 소광 현상을 모두 볼 수 있다.

[오답 피하기]

석영과 방해석은 무색 광물이므로 개방 니콜 하에서 투명하며, 다색성도 없다. 형석은 등방체이므로 직교 니콜에서 항상 소광상태이다. 금속 광물인 황철석은 불투명하므로 편광현미경으로 볼 수 없다.

67. [출제 의도] 복각의 의미를 알고, 장소에 따른 복각의 변화를 이해한다.

나침반의 자침이 자기력선에 따라 배열되므로 자침이 수평에 대하여 기울어지는 각을 복각이라 한다. 복각은 대체로 고위도로 갈수록 증가하며, 북반구에서는 자침의 N 극이 지면 쪽을 향한다. 우리나라에서의 복각은 약 $48^{\circ} \sim 59^{\circ}$ 이다.

[오답 피하기]

(가)는 복각이 0° 인 자기 적도, (다)는 복각이 90° 인 자기북극이다. 자기 적도와 극은 지리상의 적도, 극과 일치하지 않는다.

68. [출제 의도] 지진 기록을 분석하여 지진파의 종류와 성질 및 PS시와 진앙까지의 거리 관계를 이해한다.

P파의 속력은 S파의 속력보다 빠르므로 지진 관측소에는 항상 P파가 먼저 도달한다. 진앙으로부터 멀어질수록 두 지진파의 도착시간차(PS시)는 증가하며, 지진파의 에너지가 줄어들므로 지진에 의한 피해도 작다.

69. [출제 의도] 태양의 일주권의 모습으로부터 태양의 위치를 적도 좌표로 나타낸다.

북반구에서 태양은 춘·추분날에는 정동에서 떠서 정서로 지므로 밤과 낮의 길이가 같고, 춘분에서 하지를 지나 추분 때까지는 낮이 밤보다 길므로 태양은 북동쪽에서 떠서 북서쪽으로 진다. 반면에 추분에서 동지를 지나 춘분 때까지는 밤의 길이가 더 길므로 태양은 남동쪽에서 떠서 남서쪽으로 진다. 그림의 태양 일주권으로 보아 이 날은 춘분에서 춘분 사이에 해당한다. 그래프에서 A는 하지, C는 춘분, D는 동지, E는 추분이므로 이 날 태양의 위치로 가장 적당한 것은 D이다.

70. [출제 의도] 홀스트롬 도표를 통해 입자의 크기와 평균 유속에 따른 입자의 침식, 운반, 퇴적의 관계를 이해한다.

그래프에서 위의 곡선은 바닥에 정지해 있는 입자 중 유속이 증가함에 따라 침식이 일어나는 최소 속력을 나타내며, 아래의 곡선은 운반되고 있는 입자 중 유속이 감소할 때 퇴적이 일어나기 시작하는 속력을 나타낸다. 따라서 가장 빨리 침식되는 입자는 B이고, 가장 멀리 운반되는 입자는 입자 크기가 가장 작은 A이다.

71. [출제 의도] 용암의 성질과 화산체 모양과의 관계를 이해한다.

그림(가)에서 SiO_2 함량이 증가할수록 점성은 증가하고 온도는 낮아진다.

점성이 큰 용암은 유동성이 작으므로 경사가 가파른 용암돔이나 종상 화산체를 형성한다. 점성이 작은 용암은 용암대지나 순상 화산과 같은 경사가 완만한 화산체를 형성한다. 따라서 화산체 A는 B보다 SiO_2 함량이 높아 온도는 낮고, 점성이 큰 용암에 의해 형성되었음을 알 수 있다.

72. [출제 의도] 관입의 원리를 알고, 이 원리를 적용하여 상대 연대를 결정한다.

관입의 원리는 마그마가 주변의 암석을 관입했을 때 관입한 암석이 관입당한 암석보다 나중에 생성되었다는 것이다. 따라서 화강암과 세일의 생성 순서를 정할 때 관입의 원리가 적용되려면 세일이 화강암보다 먼저 생성되어야 한다. ㄱ에서는 화강암과 세일의 경계부에 접촉 변성암이 발견되므로 마그마가 관입하여 화강암이 나중에 형성되었음을 알 수 있다.

[오답 피하기]

ㄴ에서 화강암과 세일은 부정합 관계이므로 관입의 원리를 적용할 수 없다. ㄷ에서 화강암에서 세일 조각이 들어 있다면 마그마가 관입한 것으로 볼 수 있으나, 세일 내에 화강암 조각이 포함되어 있으므로 관입의 원리를 적용할 수 없다.

73. [출제 의도] 방사성 원소의 반감기를 이용하여 절대 연대를 측정한다.

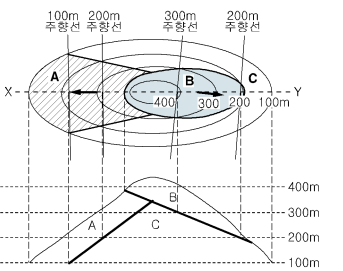
탄화물과 유골이 같이 발견되었으므로 탄화물의 절대연대에서 유골의 나이를 구할 수 있다. 탄화물에서 반감기가 5700년인 ^{14}C 의 양이 처음의 $1/16$ 이므로 반감기를 4회 지났고, 탄화물의 절대 연령은 $5700 \times 4 = 22800$ 년이다. 따라서 지층에서 발견된 유골은 신인에 해당한다.

74. [출제 의도] 한반도의 지질 시대에 따른 지질의 특징을 이해한다.

A 층에서 발견되는 삼엽충, 필석, 코노돈트, 방추충은 모두 고생대의 표준 화석이고, B 층에서 발견되는 공룡 발자국 화석은 중생대의 표준 화석이다.

75. [출제 의도] 지질도를 해석하여 지질 단면도를 그릴 수 있다.

지질도에서 지층경계선이 곡선이고 등고선과 교차하면 경사층이다. 또한 지층의 경사 방향은 높은 주향선에서 낮은 주향선 쪽으로 수직선을 그렸을 때의 방향이다. 따라서 지질단면도의 모양은 그림과 같다.



76. [출제 의도] 지표면의 부등 가열에 따라 생성되는 바람을 이해한다.

모래는 물보다 온도가 빠르게 상승한다. 따라서 그림에서 향 연기는 물에서 모래 쪽으로 움직인다. 해륙풍과 계절풍은 실험에서와 같이 육지와 바다의 부등 가열에 따른 기압차로 발생하는 바람이다.

[오답 피하기]

경도풍은 등압선이 원형일 때 부는 바람이고 지균풍은 마찰이 없는 상공에서 부는 바람이다.

77. [출제 의도] 공기의 연직 운동의 결과로 나타나는 단일 변화 과정을 이해한다.

공기가 상승, 하강하면 단일 변화에 따라 온도가 변한다. 이 때 온도 변화율은 불포화 공기는 $1^{\circ}\text{C}/100\text{m}$, 포화 공기는 $0.5^{\circ}\text{C}/100\text{m}$ 이다. 응결 고도는 1km이고 공기가 상승할 때 1km까지는 불포화, 1~2km는 포화상태이며, 하강할 때는 불포화 상태이다. 따라서 산맥을 넘어온 공기는 산맥을 넘기 전보다 온도가 높다.

[오답 피하기]

공기가 상승하면 온도가 낮아지므로 포화 수증기압이 감소하여 습도가 높아진다. 그림에서 지면~1km까지는 습도가 계속 증가하고 1~2km에서는 습도가 항상 100%이다.

78. [출제 의도] 염분의 정의를 바르게 알고, 염분비 일정의 법칙을 이해한다.

퍼밀(‰)은 해수 1kg중에 녹아 있는 염류의 양을 g수로 나타낸 것이다. 따라서 해수 A와 B의 염분비는 각각 35‰과 30‰이다. 또한 두 해수에 들어 있는 NaCl의 양은 각각 27.21g과 23.32g이다. 염분비 일정의 법칙에 따라 전체 염류에서 CaSO_4 가 차지하는 비율은 A, B 두 해수에서 모두 같다.

79. [출제 의도] 온대 저기압에서 나타나는 날씨의 특징을 이해한다.

저기압이 40km/h의 속력으로 3시간 동안 이동하면 P 지점은 대략 한랭 전선의 바로 뒤에 위치하게 되는데 이 경우의 예상되는 날씨는 흐린 가운데 소나기가 내리며 북서풍이 불 것이다. 이러한 날씨를 일기도에 사용하는 기호로 나타내면 오른쪽 그림과 같다.



80. [출제 의도] 표층 해류의 분포와 특징을 이해한다.

우리나라 주변을 흐르는 해류 중 난류는 모두 고온 고염분의 쿠로시오 해류에서 갈라진 것이다. 바람에 의해 형성되는 대부분의 표층 해류는 위도와 나란하다. 그러나 보통은 대륙에 의해 가로막혀서 여러 개의 해류가 시계 방향 또는 반시계 방향의 환류를 형성한다. 그러나 남극 주위를 흐르는 남극 순환류는 대륙으로 막혀있지 않으므로 위도와 나란하게 흐른다.

예 · 체능계 정답

1	⑤	2	④	3	①	4	③	5	②	6	③	7	②	8	⑤
9	②	10	④	11	④	12	③	13	①	14	②	15	①	16	①
17	⑤	18	④	19	③	20	②	21	④	22	②	23	③	24	④
25	⑤	26	①	27	④	28	③	29	⑤	30	③	31	③	32	⑤
33	①	34	②	35	②	36	④	37	③	38	②	39	⑤	40	⑤
41	⑤	42	③	43	④	44	⑤	45	④	46	④	47	②	48	③
49	④	50	①	51	③	52	③	53	②	54	②	55	⑤	56	①
57	①	58	②	59	②	60	④	61	①	62	②	63	③	64	⑤
65	③	66	④	67	②	68	②	69	⑤	70	⑤	71	①	72	①
73	④	74	⑤	75	④	76	①	77	③	78	③	79	③	80	④

해 설

○ 1번~70번의 풀이는 인문계와 동일

71. [출제 의도] 상감 기법을 이해하고 그것을 이용하여 제작한 작품을 눈으로 식별할 수 있다.

제시문에 설명된 상감 기법은 12세기 중엽에 완성되어 강화 천도 시기에 절정에 달하였으나 원 간섭기에 들어서는 점차 쇠퇴하였다. 이 상감 기법에 의해 만들어진 것이 ①의 ‘청자상감운학문매병’이다.

[오답 피하기]

②는 순백자, ③은 신라 고분에서 출토된 유리병, ④는 분청 사기, ⑤는 청화 백자이다.

72. [출제 의도] 혼자 사는 가구의 증가 원인과 그 영향을 분석한다.

① 혼자 사는 가구의 증가는 원룸형 주택 건설을 촉진시킬 것이다. ② 70세 이상에서 혼자 사는 가구의 증가 원인은 평균 수명의 연장이다. ③ 혼자 사는 가구라 함은 가구의 구성원이 혼자라는 뜻이다. 따라서 혼자 사는 가구의 증가는 평균 가구 구성원의 수를 감소시킨다. ④ 홀로 사는 노인 인구의 증가는 노인 부양에 대한 사회적 관심을 불러일으킨다. ⑤ 40대에서의 혼자 사는 가구의 증가는 이혼율의 상승과 밀접한 관련을 갖는다.

73. [출제 의도] 관용의 정신을 이해한다.

제시된 자료는 공자의 사상, 그리스도 교의 황금률 등과 관련된 내용이다. 이 내용들은 타인에 대한 배려, 상호간의 화합을 강조하고 있는 관용의 정신을 담고 있다. 관용이란 다양성의 조화를 위해 강조되는 정신이다. 자기 자신과 다른 가치관을 지니고 있는 사람들과, 여러 가지 이해관계를 달리하는 사람들의 존재도 인정하는 것이다.

74. [출제 의도] 지구 온난화로 인해 나타나는 현상을 안다.

인터넷을 통해 검색된 내용은, 해수면 상승, 얼음이 어는 곳에 서식하는 북극곰의 멸종 가능성, 겨울의 단축 등인데, 이들의 공통

점은 모두 지구 전체적인 기온 상승과 관련되어 있다는 점이다. 전 세계적인 기온 상승 현상을 지구 온난화라고 한다. 따라서, (가)에 들어갈 적절한 검색어는 ‘지구 온난화’일 가능성이 크다.

75. [출제 의도] 성리학의 사상적 특징을 이해한다.

주자의 성리학이다. 그는 맹자의 성선설과 앞선 도학자들의 성즉리설을 집대성하여, 인간의 순수한 본성을 바탕으로 한 인격의 수양과 실천을 강조하였다. 그는 세계가 이와 기의 두 가지 원리로 되어 있다고 보았다. 성리학에서는 기질을 변화시켜 본래의 모습을 회복하기 위해 존천리 거인욕을 강조하였다.

[오답 피하기]

〈보기〉의 ㄱ. 성무선악설에 해당한다. ㄴ. 성리학에서는 욕심 그 자체를 부정하지는 않는다.

76. [출제 의도] 원효와 의상이 펼친 불교 사상의 특징을 이해하고 이를 바탕으로 남북국 시대 신라 불교의 특징을 말할 수 있다.

첫번째는 원효, 두 번째는 의상에 대한 설명이다. 원효와 의상은 중국이나 인도의 불교를 그대로 수용하는 데 만족하지 않고, 불교 사상 전반에 대한 종합적인 이해 체계를 정립하였다.

[오답 피하기]

②는 고려 후기 조계종의 성립과 관계 있는 사실이다. ③은 신라 하대 6두품 세력과 관계 있는 설명이다. ⑤는 통일 전 신라 불교의 특징이다.

77. [출제 의도] 경제 개념을 실생활의 사례와 관련지어 이해한다.

기업가 혁신이라 함은 기업가가 미래의 불확실성 속에서도 장래를 정확하게 예측하고 변화를 계속 모색해 나가는 것을 뜻한다. 구체적으로는 새로운 기술, 새로운 생산 조직, 새로운 원료, 새로운 상품의 개발, 시장 개척 등 항상 앞지르는 새로운 경영 활동으로 나타난다. 지문의 사례는 새로운 상품의 개발 및 새로운 시장 개척과 관련이 있다.

78. [출제 의도] 공자의 정치 사상인 덕치(德治)의 의미를 이해한다.

제시된 자료는 『논어』에 나오는 공자의 덕치 사상이다. 공자는 진정한 사회 질서는 강제된 법률이나 형벌보다 도덕과 예의로 교화함으로써 이루어진다고 보았다. 그리고 도덕과 예의가 주된 사회 규범이 되려면, 백성들이 편안하게 살아갈 수 있도록 통치자가 스스로 군자다운 인격을 닦고서 다스려야 한다는 수기 치인(修己治人)의 정치 사상을 주장하였다.

[오답 피하기]

〈보기〉의 ㄱ. 법가 사상, ㄴ. 도가 사상에서 강조하는 것이다.

79. [출제 의도] 해안 지형의 특색을 파악한다.

동해안을 스케치한 것이므로, ㉔는 사빈일 가능성이 매우 높다. 사빈은 여름철에 해수욕장으로 이용되는 지형이며, 사빈의 육지 쪽에는 사구가 형성되는 경우가 많은데, 사구에는 소나무 숲이 조성되어 있다. 그림의 소나무 숲은 바로 이를 표현한 것으로, 이 소나무 숲은 해풍과 모래의 이동을 막기 위해 인위적으로 조성된 것이다.

[오답 피하기]

ㄴ. 그림의 ㉔는 바다에 인접해 있는 호수로서 동해안에 잘 발달하는 석호일 가능성이 높으며, 이 석호는 바닷물이 드나들기 때문에 농업 용수로 사용하기에는 부적당하다. ㄷ. 조차가 큰 황·남해안에서 수산 양식업이 잘 발달해 있다.

80. [출제 의도] 초기 백제사를 소재로 하여 역사 해석에 대한 검증 작업을 계획할 수 있다.

제시된 지문 속의 ‘이 나라’는 백제를 말한다. 황초령비와 마운령비는 신라가 진흥왕 때 함경도 지방에 진출하면서 그 곳에 세운 것이다.

[오답 피하기]

백제는 온조를 중심으로 한 고구려 계통의 유이민이 한강 유역의 토착민과 결합하여 세운 나라였다. 이들 백제의 지배 집단은 서울 석촌동과 방이동 지역에 고구려 초기 고분과 유사한 계단식 돌무지무덤들을 남겼다.

• 외 국 어 영 역 •

정 답

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

해 설

[듣기 대본]

1. [출제 의도] 대화를 듣고 묘사하는 대상 찾기

M: Look at the girls over there. What are they doing now?
W: They are probably cleaning up the garbage. My younger sister, Sujin, is working with her friends.
M: Which one is she?
W: Why don't you guess?
M: Okay, is she the one sitting on the bench?
W: No, she is standing on the grass.
M: You mean the one wearing a striped shirt by the bench?
W: Oh, no, she is next to the trash can.
M: Is she the one holding a plastic bag?
W: Yes, that's Sujin.
[어휘 및 구문 정리] garbage: 쓰레기, striped: 줄무늬가 있는, trash can: 쓰레기 통
[해설] 잔디에 서 있고, 쓰레기 통 옆에서 비닐 봉지를 잡고 있는 사람을 찾아야 한다.

2. [출제 의도] 대화를 듣고 수치 정보 파악하기

M: May I help you?
W: Sure. I'd like to buy some roses for my daughter's birthday.
M: What kind of roses do you want?
Red roses are popular these days.
W: Oh, my daughter will like them. I'd like 20 of them.
M: You made a wonderful choice.
W: How much are they?
M: They cost \$1 each. Do you want to have them wrapped?
W: Sure.
M: Then you have to pay extra 3 dollars for wrapping.
W: Okay. Here's the money.
[어휘 및 구문 정리] popular: 인기 있는, cost: 비용이 ~들다, extra: 여분의, wrapping: 포장
[해설] 빨간 장미 20송이를 사는데 1송이 당 1달러이며, 추가로 포장비 3달러를 더하면 총 23달러를 지불해야 한다.

3. [출제 의도] 대화를 듣고 특정 정보 파악하기

M: What are you doing this weekend?
W: Oh, nothing much. Maybe shopping or watching TV at home.
M: Well, Bella and I are going out for dinner on Saturday. Why don't you join us?
W: That sounds great. Where are you going?
M: That Italian place, *Umberto's*. The foods are really excellent. We're meeting Cathy there about 8:00. Do you know where it is?
W: No, I don't actually.

M: Well, we can pick you up, then. How about 7:45?
W: Fine with me. See you then.
[어휘 및 구문 정리] excellent: 탁월한, actually: 사실상, pick up: 도중에 태워주다
[해설] 남자가 토요일에 저녁 외식을 하자고 권유했을 때 여자도 동의했다.

4. [출제 의도] 대화를 듣고 대화자의 관계 파악하기

W: Good morning. Could you spare a few moments to answer some questions?
M: Well, I'm rather busy....
W: It'll only take a minute or two. Are you married?
M: Of course. I have two sons.
W: Have you ever thought about what would happen to your family if you should die?
M: No, I haven't.
W: Let me tell you about our family protection plan.
M: I really must be....
W: For only 30 dollars a month, this policy covers all medical fees and provides your family with an income equal to your salary in the event of your death.
M: I'm sorry, but I already have insurance, thank you.
[어휘 및 구문 정리] protection: 보호, policy: 보험증서; 방책, 정책, medical fee: 의료비, provide: 제공하다, insurance: 보험
[해설] 여자는 남자에게 사망 시 가정보호대책이 있는지를 물으면서 한 달에 30달러를 내면 사망 시 돈을 지급한다 했고, 남자는 이미 보험에 들어 있다고 한 점에서 여자는 보험설계사, 남자는 고객이다.

5. [출제 의도] 대화를 듣고 특정 정보 파악하기

[Telephone rings.]
M: Hello, Ted speaking.
W: Ted, this is Sylvia.
M: Hi, Sylvia. What's up?
W: I'm afraid I can't come to work. I feel awful.
M: That's too bad. Is there anything I can do?
W: Well, yes, if you don't mind.
M: Not at all. What is it?
W: You know, I have to attend an important meeting today.
M: Yeah, I know. I'll be there, too.
W: So, could you let me know the decisions in the meeting?
M: Sure. I'll call you this evening.
W: Thanks a lot.
[어휘 및 구문 정리] awful: 몹시 나쁜, if you don't mind: 괜찮다면, decision: 결정
[해설] 여자는 출근할 수 없다고 말하면서 회의 결정사항을 알려달라고 부탁했다.

6. [출제 의도] 담화를 듣고 화제 파악하기

M: When you travel abroad, you have to keep several things in mind. If you are unlucky enough to lose something when you are abroad, don't be embarrassed. Most airports and train and bus stations have special "Lost and Found" offices, so you can go there and ask for help. If there isn't a specific office, go to the nearest information desk. If something important gets lost, you should always go to a police station to report it. This is especially important if you wish to make an insurance claim over the loss.
[어휘 및 구문 정리] embarrassed: 당황한, Lost and Found office: 분실물 신고소, make an insurance claim: 보험금을 청구하다
[해설] 해외 여행 시 물건을 분실할 경우 조치해야 할 사항을 조언했다.

7. [출제 의도] 대화를 듣고 대화 장소 추론하기

M: Where to, Ma'am?
W: The Hilton Hotel, please.
M: Which one, the downtown Hilton or the Riverside Hilton?

W: The downtown one, please.
M: So, is this your first trip to this city?
W: Yes, it is. By the way, do you know if there is any art exhibition in town this week?
M: Well, there is a Van Gogh exhibition at the Fine Arts Museum.
W: That sounds good. By the way, how long does it take to get to the hotel?
M: It takes about thirty minutes. Please fasten your seat belt.
W: Oh, I forgot it, thanks.
[어휘 및 구문 정리] downtown: 도심에 있는, exhibition: 전시(회), fasten: 매다
[해설] 다음에 Where to?로 목적지를 물었고, 마지막에 안전벨트를 매달라는 남자의 말을 통해 택시에서 이뤄진 대화임을 추론할 수 있다.

8. [출제 의도] 대화를 듣고 특정 정보 파악하기

W: May I help you?
M: Yes, I'd like a shirt for my son.
W: How old is he?
M: He is ten years old.
W: As you can see, we have a lot of T-shirts for kids. Which shape do you want? Round neck or V-shape?
M: Umm... round neck. Can I look at that one?
W: The one with the puppy on the front?
M: No, the one with NY printed on it.
W: Here you are. It's made of one hundred percent cotton.
M: This one is good. I'll take it.
[어휘 및 구문 정리] round neck: 목이 둥근 옷(의), one hundred percent cotton: 100% 순면
[해설] 남자는 앞면에 NY가 인쇄된 round neck 모양의 셔츠를 사려고 한다.

9. [출제 의도] 대화를 듣고 심정 추론하기

W: Brian, where were you last night?
M: What do you mean?
W: We were supposed to meet at 7:00 and go out for a movie.
M: We were?
W: Yes, we were. Don't you remember? We made plans on Monday.
M: Oh, my God! That's right. I completely forgot about that.
W: I can't believe you forgot.
M: Oh, how can I apologize to you?
W: No need. You really let me down.
[어휘 및 구문 정리] be supposed to: ~하기로 되어 있다, let ~down: ~를 실망시키다
[해설] 여자는 지난 밤 7시에 만나기로 한 약속을 남자가 잊어버린 것에 대해 실망스럽다고 말한 것으로 보아 화가 나 있음을 알 수 있다.

10. [출제 의도] 담화를 듣고 요지 추론하기

W: I think we need laws that allow smoking only in one's own home or private offices. Many scientific researches show that smoking not only harms the health of smokers, it also harms the health of nonsmokers around them. Why should nonsmokers pay for the consequences of smoking, such as medical bills? Perhaps, we cannot depend on smokers to be considerate of others. Therefore, we need laws to tell smokers where to smoke.
[어휘 및 구문 정리] harm: 해를 끼치다, consequence: 결과, medical bill: 의료비 청구서
[해설] 처음에 가정이나 사무실에서만 흡연을 허용하는 법이 필요하다고 했고, 마지막에 흡연 장소를 지정하는 법이 필요하다고 반복했다.

11. [출제 의도] 대화를 듣고 특정 정보 파악하기

M: Mary, you are going to be very disappointed with me.
W: What makes you say that?

M: Well, remember, I was supposed to book tickets for the concert.
W: Yes?
M: Well, uh... I am afraid I wasn't able to do it.
W: Oh? Why not?
M: The truth is I tried, but the tickets were all sold out.
W: Don't worry about it.
M: I feel bad. After all, you were relying on me.
W: Never mind. These things happen.
[어휘 및 구문 정리] disappointed: 실망한, book: (표 따위를)예매하다, sold out: 매진된, rely on: ~을 믿다, 의지하다
[해설] 남자는 표가 매진되어 여자에게 예매해주지 못한 사실을 말하며 미안한 심정을 나타냈다.

12. [출제 의도] 대화를 듣고 특정 정보 파악하기

M: What's wrong, Judy?
W: I have to do something about my weight problem.
M: Don't worry! You are in good shape.
W: No. I don't think so. I'm overweight now. And my cholesterol is too high. So I'll go on a diet right now.
M: Diet?
W: Yes. I'm not going to eat anything after 6 p.m.
M: Well, how about exercising regularly?
I think walking or aerobics is more effective.
W: Walking or aerobics? Oh, I can't.
M: Why not? You like to watch sports games on TV, don't you?
W: Yes. I like watching sports games, but I don't like to play or exercise myself.

[어휘 및 구문 정리] in good shape: 건강이 좋은, overweight: 과체중의, go on a diet: 식이요법을 하다, regularly: 규칙적으로
[해설] 여자는 과체중 문제를 말하며, 당장에 다이어트를 하겠다고 말했다.
[오답 피하기] ①콜레스테롤 수치는 높으며, ③에어로빅은 할 수 없다고 했으며, ④TV 시청을 좋아하며, ⑤운동 경기 보는 것은 좋아한다.

13. [출제 의도] 대화를 듣고, 상황에 맞는 대화 고르기

① W: This suit would look nice on you.
M: Yes, but I'm afraid I can't afford it.
② W: Would you bring me some potatoes?
M: I can't find them anywhere.
③ W: I don't know why the flash isn't working.
M: Maybe the battery is dead. Let me take a look at it.
④ W: Can you tell me who drew that picture?
M: One of my students did.
⑤ W: I'd like to open a savings account.
M: Okay. You need to fill out this form.
[어휘 및 구문 정리] can't afford~: ~을 살(구할) 여유가 없다, battery is dead: 전지가 방전되다, savings account: 예금 계좌, fill out: (서류를)작성하다
[해설] 사진관에서 카메라를 가리키는 그림 상황과 일치하는 대화는 플래시 고장을 문의하고 전지의 방전 가능성을 말하는 것임을 알 수 있다.

14. [출제 의도] 대화의 적절한 응답 추론하기

M: What time does the bookstore usually close?
W: At nine o'clock, I guess. Are you going to buy a book?
M: Yes. Any book about the Internet.
W: Oh, I have one. I've read it twice and I found it very helpful.
M: Really? What's the title of the book?
W: "The Internet Basic" written by Bill White.
M: I've heard about it before. Can I borrow it?
W: _____
[어휘 및 구문 정리] bookstore: 서점
[해설] 인터넷 관련 서적을 사겠다는 남자의 말에 여자는 책을 가지고 있다고 말했으며, 마지막에 빌려줄 수 있느냐는 남자의 질문에 여자는 ④(그래, 내일 가져다 주겠다.)로 응답하는 것이 적절하다.

15. [출제 의도] 대화의 적절한 응답 추론하기

W: How long have you been living in Korea?
M: Oh, let's see.... I guess I've been here about three years.
W: That long! You must know a lot about Korea, then.
M: I guess I know a fair amount.
W: Then, what do you think of Korea?
M: That's a very broad question. Could you be more specific?
W: What do you think of Korean people?
M: _____

[어휘 및 구문 정리] a fair amount: 상당히 많은 양, specific: 자세한
[해설] 여자가 한국에 대한 견해를 물었을 때, 남자는 더 구체적으로 말해달라 했고, 여자는 한국인에 대한 견해를 다시 물어보았으므로 남자는 ③(매우 친절하다고 생각합니다.)으로 응답하는 것이 적절하다.

16. [출제 의도] 대화의 적절한 응답 추론하기

W: Ted, I have some good news.
M: What is it?
W: I got a new full-time job.
M: Great! Then, who takes care of your son, David, while you are working?
W: He is at the day-care center from 8:30 until 6:30.
M: Can you keep in touch with him during the day?
W: Yeah, I can see him whenever I want.
M: How can you see him? Is the day-care center near your office?
W: No. It's far from my workplace, but the day-care center has a video camera connected to a Website.
M: What do you mean by that?
W: _____

[어휘 및 구문 정리] full-time job: 전일 근무제 직업, take care of: ~을 돌보다, day-care center: 탁아소
[해설] 여자의 아들을 맡긴 탁아소에 웹사이트로 연결된 비디오가 있다는 말의 의미를 남자가 묻고 있으므로 ②(인터넷을 이용하여 그를 볼 수 있어요.)로 응답하는 것이 적절하다.

17. [출제 의도] 담화의 적절한 응답 추론하기

M: Harry is in a movie theater with his girlfriend. They're sitting in the middle row. After a few commercials, the movie is going to start. But at the very moment, a woman wearing a big hat sits down right in front of him. So, he can't see the movie well. Harry is getting upset. In this situation, what would Harry say to the woman?
[어휘 및 구문 정리] row: 줄, commercial: 상업 광고
[해설] 영화관에서 큰 모자를 쓴 여자가 Harry 앞에 앉게 되어 영화를 잘 볼 수 없는 상황이므로 ⑤(모자를 벗어 주시겠어요?)로 요청하는 표현이 적절하다.

18. [출제 의도] 글의 목적 파악하기

[전문 해석] 귀 방송사는 목요일 저녁, 나와 나의 가족과 같은 시청자를 잃게 되었습니다. 우리는 귀사의 “농사를 지어라”라는 새로운 시트콤으로 인해 매우 화가 나서 이제부터는 귀 방송국의 프로그램을 보지 않을 것입니다. 그 프로그램은 농촌 생활에 관한 것이었고, 우리도 농촌 출신이어서 우리는 열심히 그 프로그램을 시청하였습니다. 그러나 그것은 완전히 실패작이었습니다. 그 프로그램은 시청자들로 하여금 실제 농촌 생활을 알려려하지 않고 농부와 농촌 생활을 우습게 묘사하였습니다. 농촌 생활을 알고 있는 다른 시청자들도 물론 나와 같은 의견일 것입니다.
[어휘 및 구문 정리] hold the plow: 농사를 짓다, tune: (텔레비전 등을 방송국에) 맞추다
[해설] 방송국 프로그램이 농촌 생활을 우습게 그려서, 농촌 생활을 아는 필자는 불만을 토로하고 있다.

19. [출제 의도] 지칭하는 내용 추론하기

[전문 해석] 사람들은 할인판매를 기다린다. 할인판매를 할 때에는 가격이 낮기 때문에, 영리한 소비자들은 할인판매를 찾아다닌다. 그들은 할인판매를 할

때 절약할 수 있다. 소비자들은 할인 판매 기간 중에 더 많은 것을 사고 더 많이 소비한다. 그것이 매장에 있는 대부분의 상점 지배인들이 갖고 있는 생각이다. 소비자들이 정말로 소비를 하는 유일한 때는 자신들이 돈을 절약하고 있다고 생각할 때라고 지배인들은 말한다. 이것 때문에, 상점 지배인들은 기회가 될 때마다 여러 종류의 할인 판매를 계획한다.
[해설] 지시 대명사 this는 어느 하나의 명사만을 가리키는 것이 아니라, ‘소비자들은 자신들이 돈을 절약하고 있다라고 생각할 때 소비를 많이 한다’라는 앞문장의 내용을 가리키고 있다.

20. [출제 의도] 영영 사전 찾기

[전문 해석] 비행기에 오르기 전에, 아버지께서는 비행기에서 좀더 편하게 있을 수 있는 방법에 대해 나에게 유익한 조언을 해주셨다.
1. 뽕족하게 내민 물체의 끝: 발끝으로 살금살금 걷다
2. 어떤 물건의 끝에 맞추어 지는 뚜껑과 같은 부착물이나 조각
3. 종업원이나 집꾼과 같은 사람들에게 봉사의 대가로 주어지는 적은 액수의 사례금: 그는 시중드는 사람에게 10달러의 사례금을 주었다.
4. 도움이 되는 조언; 사적인 정보: 정원 가꾸기에 대한 조언을 해주는 기사
5. 가볍게 치기: 그는 나의 어깨를 가볍게 툭 건드렸다.
[어휘 및 구문 정리] pointed: 뽕족한, toe: 발가락, attachment: 부착(물)
[해설] 밑줄 친 tip은 비행기에서 편안하게 있으라는 ‘조언’에 해당되기 때문에, 영영 사전의 ④번 풀이와 일치한다.

21. [출제 의도] 빈칸에 들어갈 어구 추론하기

[전문 해석] 외국 학생들이 미국에 처음 도착해서 접하는 첫 번째 문제는 아마도 의사소통의 문제일 것이다. 그들은 언어 구사력이 보잘 것 없다. 그래서 미국인들은 그들의 말을 이해하지 못한다. 외국 학생들 역시 미국인들의 말을 알아듣는 것이 힘들다. 미국인들은 완성되지 않은 문장들을 사용한다. 예를 들어, “다음에”라는 말은 “다음에 보자”라는 의미이다. 또한 미국인들은 너무 빨리 말을 해서, 종종 그들의 말을 이해하는 것이 불가능하다. 더욱이, 미국인들은 외국인들이 이해하지 못하는 많은 속어나 관용어구를 사용한다.
[어휘 및 구문 정리] verbal: 낱말의, nonnative: 원어민이 아닌
[해설] 미국인들이 말을 빠르게 하고, 완성되지 않은 문장을 사용하거나 속어 등을 사용한다고 했으므로 빈 칸에는 communication(의사소통)이 적절하다.

22. [출제 의도] 빈칸에 들어갈 어구 추론하기

[전문 해석] 쥐는 치명적인 병을 옮기고, 농작물에 피해를 주고 저장된 음식을 엉망으로 만들기 때문에, 수세기 동안 사람들은 쥐를 박멸하려고 해왔다. 각각의 쥐는 오래 살지 못할 수도 있지만, 항상 그 쥐를 대신하는 쥐들은 많이 있다. 암컷 쥐는 일년에 몇 번씩 새끼를 낳는데, 한 번에 9마리 정도씩 새끼를 낳는다. 더욱이, 쥐는 독으로 죽이거나 잡기도 힘들다. 적들이 가까이 있을 때, 그들은 예민한 후각 덕분에 그 사실을 알아차린다. 그들은 또한 땀을 피하는 방법을 배울 정도로 영리하다. 간단히 말해서, 그들은 생존의 귀재라 할 수 있다.
[해설] 쥐를 죽이려고 해도, 번식력이 강하고 독이나 덫으로도 잡기 힘들기 때문에 쥐는 생존하는 능력이 탁월하다고 서술되었으므로 masters of survival이 가장 적절하다.
[오답피하기] ⑤의 경우, 쥐가 질병을 옮기고, 작물에 해를 끼친다고 해서 환경의 적이라고 말할 수는 없다.

23. [출제 의도] 빈칸에 들어갈 어구 추론하기

[전문 해석] 자연은 물의 순환에 대한 완벽한 시스템을 갖고 있다. 물은 계속 반복해서 사용된다. 물은 비가 되어 내린다. 그리고 나서 세 곳 중의 하나로 간다. 물은 토양 속으로 천천히 스며들기도 한다. 즉, 물은 땅 속으로 흡수되어 바위 속에 있는 천연 저장소로 들어간다. 물은 수증기나 가스로 즉시 기화하여 공기 중으로 사라질 수도 있다. 물은 개울이나, 강 그리고 바다로 흘러들어 간다. 자연은 스스로 균형을 맞출 수 있고, 우리에게 많은 맑은 물을 제공해 줄 수 있다.
[어휘 및 구문 정리] seep: (물, 빛 등이) 스며들다, reservoir: 저장고, 저수지, evaporate: 증발하다, vapor: 증기
[해설] 물이 비가 되어 떨어진 다음, 여러 곳으로 갔다가 다시 이용되는 과정을 설명한 내용이므로 빈칸에는 recycling water가 가장 적절하다.

24. [출제 의도] 빈칸에 들어갈 어구 추론하기

[전문 해석] 영화팬들은 그들이 처신하는 방식에 따라 분류될 수 있다. 어떤 사람들은 보통 하는 식으로 이야기를 한다. 그들은 일행과 함께 극장

안으로 들어오게 되면 영화가 시작될 때까지 조용히 이야기를 나눈다. 일단 영화가 시작되면, 그들은 서로에게 이런 저런 얘기를 하지 않는다. 다른 사람들은 말을 많이 한다. 그들이 극장 안으로 들어오게 되면 말을 하며 웃는다. 그들은 영화가 시작되었는데도 여전히 말을 하고 있기 때문에 거의 알아차리지 못한다. 그들은 영화 속에서 진행되고 있는 이야기를 듣지 못한다. 그리고 유감스럽게도, 그들 가까이에 앉아 있는 사람들 역시 듣지 못하게 된다. 이런 집단에 속하는 사람들은 다른 사람의 욕구에 대해 신경 쓰지 않는다.

[해설] 이야기하는 방식에 따라 영화팬들을 분류하여 서술하고 있으므로 빈칸에는 the way they behave가 적절하다.

25. [출제 의도] 빈칸에 들어갈 어구 추론하기

[전문 해석] 옛날에 스포츠는 단지 오락 이상의 것이었다. 사람들은 자연에 영향을 미치는 방식으로 여러 가지 게임에 참여했다. 예를 들면, 매우 건조한 지역에 살았던 멕시코의 Zunis족은 그들이 (게임을) 잘해서 승리하게 되면 신들이 그들에게 비를 내려 준다고 믿고 있었기 때문에 게임에 참여했다. 그러면 옥수수 작물이 자라나고 그들은 생존할 수 있을 것이다. 남부 나이지리아에서는 젊은이들이 레슬링시합에 참여했다. 그들은 또한 자기들의 경기가 주술적으로 농작물의 성장에 영향을 줄 수 있다고 믿었다.

[해설] 원시인들은 비를 내리거나 풍작을 자연에 기원하기 위해 참여하는 것으로 서술되어 있으므로 빈칸에는 influence nature가 적절하다.

26. [출제 의도] 필자의 심경 추론하기

[전문 해석] 지난 여름 토요일 아침, 나의 자명종 시계가 작동하지 않았다. 나는 청바지를 거칠게 잡아당겨 입고서 문밖으로 뛰어 나가 내 자전거에 올라탔다. Johnson씨 댁에 도착하기에는 15분 정도 밖에 여유가 없었다. 그는 자신의 넓은 잔디밭의 잔디를 깎기 위해 나를 고용했다. 그는 나에게 지각이나 변명 따위는 참을 수가 없다고 경고했었다. 그는 폭군 같은 사람이었다. 그래서 나는 그를 두려워했다. 그러나 그는 가장 높은 보수를 지불했다. 그래서 나는 고분고분 행동하려고 애를 썼다. 나는 Elm가를 오르며 힘차게 페달을 밟으면서 “오늘은 (아무런 일 없이) 잘 지나가지 못할 것 같은 느낌이야.” 라고 혼자 중얼거렸다.

[어휘 및 구문 정리] go off: 작동되어 울리다, mow: (잔디를) 깎다, tolerate: 참다, obedient: 순종하는

[해설] Johnson씨는 지각이나 변명은 용납하지 않는 데다 폭군 같은 인물이고 주인공이 두려워하는 인물이었으므로 자명종시계가 울리지 않아 지각하게 되었을 때의 주인공은 불안한 심정이었을 것이다.

27. [출제 의도] 인터뷰 답변에 적절한 질문 찾기

[전문 해석]

Robert: 당신은 전자 우편이 사용하기에 편리하다고 생각하십니까?

Sophia: 아니라고 생각합니다. 전자 우편함을 점검하고 정리하는 데는 시간간이 걸립니다. 그것은 시간 낭비입니다. 가끔 통신선이 사용중이어서 접속하는 것도 어렵습니다. 가끔 시스템이 망가져서 사용하지 못할 때도 있습니다.

Robert: 전자 우편을 송신할 때 실수하신 적이 있습니까?

Sophia: 예, 물론입니다. 요전 날, 전자 우편으로 내 상사에 대해 다른 사원에게 불만을 털어놓았습니다. 메일을 송신하려고 하다가 잘못된 키를 눌렀습니다. 그래서 사무실에 있는 모든 사람에게 메일이 도착했습니다. 내 상사를 포함해서 말입니다.

- a. 당신은 전자 우편이 사용하기에 편리하다고 생각하십니까?
- b. 당신은 당신에게 흥미 없는 전자 우편을 받아 보신 적이 있습니까?
- c. 전자 우편을 송신할 때 실수하신 적이 있습니까?
- d. 당신은 전자 우편으로 친구를 사귄 수 있다고 생각하십니까?

[어휘 및 구문 정리] clear: 정리하다, wasteful: 낭비하는, crash: 박살나다, complain: 불평하다, employee: 사원, convenient: 편리한,

[해설] (A)의 응답은 전자 우편의 불편한 점에 대한 것이므로 전자 우편이 편리한가를 묻는 질문이 와야 한다. (B)의 응답은 전자 우편을 사용하는 도중 실수한 경험을 이야기하고 있으므로 실수한 경험을 묻는 질문이 와야한다.

28. [출제 의도] 내용 일치 여부 판단하기

[전문 해석] Susie는 전문적인 가수로서 처음으로 무대에 섰던 그 날을 기억하고 있다. 그것은 그녀가 노래경연대회에서 알려지고 난지 훨씬 후의 일이었다. 그녀의 늦은 데뷔에도 불구하고, Susie는 이제 많은 아시아인들

사이에서 인기를 얻고 있다. 2년 전에 발매된 그녀의 데뷔 앨범인 'My love'의 성공과, 최근 일본의 TV에서 활동한 덕택으로 그녀는 자신의 능력에 대해 더 이상 자신 없다는 생각을 하지 않게 되었다. “나는 노래부르기 위해 처음 무대에 나가기 시작했을 때에는 나에게 단지 20점 밖에 줄 수 없었지만, 이제 매일 녹음실에서 연습한 후에는 나에게 90점을 줄 수 있어요.”라고 말하고 있다.

[해설] Susie는 최근 데뷔 앨범성공과 일본 TV에서 성공적인 역할 덕택으로 자신에 대해 자신감을 갖고 있다.

29. [출제 의도] 문법성 판단

[전문 해석] UNICEF에서는 한국아동들이 OECD국가들 중에서 “교통사고로 인한 사망”에 가장 많이 노출되어 있다고 보도했다. 한국은 십만 명 아동 중에서 25.6 명의 사망으로 선두를 차지하고 있다고 발표했다. 한국에 있는 많은 운전자들은 교통신호등을 무시하고 위험하게 운전한다. 한국에서는 아동 사망자의 71%가 보행 중에 자동차에 치여 사망하고 있다. 만일 우리가 교통법규를 준수하고 안전운행을 명심한다면 매년 만 이천 명의 어린 생명을 구해낼 수 있다.

[해설] ④에서 while 다음에는 they are가 생략되어 walking이 와야 한다.

[오답피하기]

① ‘노출되고 있다’는 의미이므로 수동태 표현이 적절하다.

② It은 가주어가 아니라, UNICEF를 받는 대명사이며, announce의 목적어로 that절이 있으므로 능동형 동사가 와야 한다. 따라서 It을 가주어로 착각하여 수동표현을 쓰지 않도록 유의해야 한다. ③ drive는 ignore와 and에 의해 병렬구조를 이룬다. ⑤ keep은 and에 의해 observe와 병렬구조를 이룬다.

30. [출제 의도] 문법성 판단

[전문 해석] 옛날에 그리스의 여자들은 올림픽 경기에 참가하는 것이 허용되지 않았다. 여자들은 1912년 근대올림픽 경기에 처음으로 초대되었다. 그 이후 여자 경기 종목이 매우 중요하게 되고 인기를 얻게 되었다. 사람들은 특히 여자 체조 경기를 관람하기를 기대한다. 오늘날 전 세계 소년 소녀들은 올림픽에 참가하는 여자 운동선수들을 존경한다.

[해설] (A)의 경우 문맥상 수동의 뜻이므로 과거분사형인 allowed가 적절하며, (B)의 경우 주절에 현재완료형이 나오므로, 의미상 기점을 나타내는 전치사인 since가 적절하다. (C)의 경우 look forward to는 숙어로 ‘~을 고대하다’는 뜻을 나타내는 데 이 때 쓰인 to가 전치사이기 때문에 그 다음에 동명사형인 watching이 오는 것이 어법상 알맞다.

31. [출제 의도] 글의 분위기 파악하기

[전문 해석] 내가 눈을 떴을 때, 그 방은 어둡지 않았다. 밝은 빛이 방안으로 들어오고 있었지만 그 빛이 어디로부터 나오는 지는 알 수 없었다. 그 방은 정사각형이었으며 방의 벽은 무시무시한 악마 그림들로 덮여져 있었다. 이 그림들의 색깔은 바랬지만 그 윤곽은 그대로 뚜렷이 남아있었다. 방바닥 한 가운데에 둥근 웅덩이가 있었다. 비록 내가 거의 움직일 수는 없었지만 이 모든 것을 몇 초만에 다 볼 수 있었다. 그러나 잠시 후, 나는 그 웅덩이로부터 이상한 소리를 들었다.

[어휘 및 구문 정리] fade: (색이) 바래다, second: 초(秒), hardly: 거의 -않고

[해설] 무시무시한 악마 그림이 있는 벽과 방 한 가운데에 있는 둥근 웅덩이에 대한 묘사, 웅덩이에서 들려오는 이상한 소리에 대한 언급으로 미루어 무시무시한(scary) 분위기를 느낄 수 있다.

32. [출제 의도] 앞문단 내용 추론하기

[전문 해석] 하지만 모두 좋은 소식만 있는 것일까? 항상 그런 것은 아니다. 배터리가 약할 때 그것들(휴대전화)은 작동이 잘 되지 않는다. 1988년 통신위성이 고장났을 때 몇몇 휴대전화 사용자들이 전화 서비스를 받지 못했다. 또한 그것들은 운전할 때 사용하면 위험하다. 점점 더 많은 자동차 사고가 휴대전화로 이야기를 하는 동안 일어난다. 게다가 휴대전화를 이용한 대화가 노출되기도 한다. 몇몇 사람들은 다른 사람들이 휴대전화로 통화하는 동안 그들의 대화를 엿들을 수도 있다.

[해설] 글 앞부분에 항상 좋은 소식만 있는 것은 아니라고 언급하고 있고 이어지는 글에서 They(cell phones)로 지칭되는 것의 문제점을 나열하고 있으므로 앞 문단에서는 주어진 글과 반대되는 내용인 휴대전화의 유용성에 관한 글이 나올 것으로 추론할 수 있다.

33. [출제 의도] 필자의 주장 추론하기

[전문 해석] 인터넷에는 Napster와 같은 음악 공유 웹사이트들이 있다. 그래서 수백만 명의 인터넷 검색자들이 무료로 MP3 파일을 올리고 내려 받을 수가 있다. 몇몇 사람들은 이러한 일에 문제가 없다고 말한다. 다른 사람들은 음악 공유 사이트를 강하게 비판한다. 내 의견으로는 예술가들은 자신들의 음악이 무료 음악 동아리에 탑재되기를 원하지 않는다고 말할 권리가 있다. 우리는 예술가들이 음악으로 생계를 번다는 사실을 기억해야 한다. 그래서 우리는 온라인 운영자들이 예술가들의 허락 없이 그러한 서비스를 제공하는 것을 막는 법안을 필요로 한다.

[어휘 및 구문 정리] music-sharing: 음악을 공유하는, surfer: 자료 검색자, upload: 파일을 올린다, download: 파일을 내려 받다, operator: 운영자, stop A from B: A가 B하지 못하게 하다, permission: 허락

[해설] 예술가들의 권리를 인정하고 무료 음악 공유 사이트를 법적으로 규제해야 한다는 것이 필자가 주장하는 내용이다.

[오답 피하기] 무료 음악 공유사이트를 법적으로 규제하는 것이 예술창작의 자유를 보장하기 위한 것은 아니므로 ③은 정답이 될 수 없다.

34. [출제 의도] 글의 세부적인 내용과 일치하는 그림 찾기

[전문 해석] 나는 늘 운동을 하기 전에 가벼운 스트레칭 동작으로 몸을 푼다. 이렇게 함으로써 나는 운동을 잘 하도록 육체적으로 뿐만 아니라 정신적으로 준비를 한다. 스트레칭은 또한 부상의 위험을 크게 줄일 수가 있다. 여기에 쉽게 할 수 있는 간단한 스트레칭 동작이 있다. 앉아서 다리를 양쪽으로 벌려라. 양팔을 앞으로 똑바로 뻗으면서 천천히 가슴이 가능한 바닥에 가까이 닿을 수 있도록 하라.

[해설] 발을 벌리고 양팔을 앞으로 뻗으면서 가슴을 바닥에 대는 스트레칭 동작을 고른다.

35. [출제 의도] 글의 제목 파악하기

[전문 해석] 많은 공장이 건설되기 시작하고 도시가 성장함에 따라 도시에는 점점 더 많은 직업이 생기게 되었다. 그리고 더 많은 사람들이 직업을 찾아서 도시로 이동하면서 그들이 살 장소가 필요했다. 곧 일반 주택들은 아파트 건물에다 자리를 내어 주게 되었다. 또한 그렇게 많은 사람들을 위한 상품과 용역을 공급하기 위해 도시에서 새로운 사업이 생기게 되었다. 이러한 새로운 사업 역시 공간을 필요로 하였으며 이용되지 않은 땅을 찾기가 어려웠다. 대부분의 땅이 점유되었을 때 건축가들은 남아있는 유일한 방향, 다시 말해 위쪽으로 건물을 짓기 시작했다. 이러한 이유 때문에 초고층 빌딩이 미국에서 처음으로 지어졌다.

[해설] 도시에서 초고층 빌딩이 등장하게 된 역사적 배경을 시간 순서대로 서술하고 있으므로 이 글에 적절한 제목으로는 ‘The Appearance of Skyscrapers(초고층 빌딩의 등장)’가 알맞다.

36. [출제 의도] 글의 제목 파악하기

[전문 해석] 사회학자들은 오늘날의 젊은이들에 대해 몇 가지 사항에 주목한다. 첫째, 요즈음 젊은이들은 쇼핑물, 커피전문점, 공원에서 돌아다니기를 좋아한다. 그들은 넓고 개방된 장소에서 친구들과 함께 있는 것을 즐기는 것처럼 보인다. 둘째, 요즈음 젊은이들은 반드시 규칙을 따를 필요가 없는 것과 같은 특별한 대접을 받기를 원한다. 그들은 또한 컴퓨터와 다른 전자 도구와 같은 물건들을 손으로 잘 다룰 수가 있다. 오륙십 년 전에 십대들은 모두 흰색 해군 모자를 썼다. 이제 다른 어떤 것 즉 스포츠 의류가 유행이다. 사실, 스포츠 의류 판매의 붐이 일고 있다.

[어휘 및 구문 정리] hang out: 돌아다니다, trendy: 유행의, boom: 갑작스러운 인기, 붐

[해설] 사회학자들이 주목하는 오늘날의 십대들의 특징을 네 가지를 나열하고 있으므로 이 글의 적절한 제목으로는 ‘Characteristics of Today’s Teenagers(오늘날의 십대들의 특징)’가 알맞다.

37. [출제 의도] 내용 일치 여부 판단하기

[전문 해석] Howell씨와 Howell 여사는 중년의 부부다. Howell씨는 길모퉁이의 식료품점을 운영하고 있다. Howell 여사는 가정주부다. Howell씨는 매우 열심히 일을 하며, 그래서 하루가 끝날 무렵이면 종종 매우 피곤하다. 그는 저녁이면 항상 텔레비전 시청하기를 좋아한다. 그는 밤에 외식하러 나가기를 전혀 원하지 않으며, 그래서 Howell 여사는 종종 그에게 불평을 한다. 그녀는 대개 나가서 저녁 식사를 하고 싶어한다. 결국, 그녀는 보통 낮에 집에 혼자 있으며, 그래서 저녁이면 집에 머물러 있기를 결코 좋아하지 않는다. 이것이 가정문제를 일으키며, Howell 부부는 종종 다투

면서 저녁시간을 보낸다.

[해설] 마지막 문장에 있는 the Howells occasionally spend the evening arguing을 통해 ⑤가 본문의 내용과 일치하는 진술임을 알 수 있다.

38. [출제 의도] 글의 내용 요약하기

[전문 해석] 과거에는 인류가 전쟁을 하면서도 그럭저럭 잘 지내왔다. 현대의 발명품들은 이것을 바꾸어 놓았다. 인간이 전쟁을 없애거나, 전쟁이 인간을 없앨 것이다. 현재로는 가장 심각한 위험을 야기하는 것이 핵무기이다. 하지만, 우리가 핵무기를 없애는 데 성공한다 할지라도 평화를 유지하는 우리의 일은 끝나지 않을 것이다. 그것은 우리가 전쟁을 없애는 데 성공할 때까지 끝나지 않을 것이다. 이것을 하기 위해 우리는 국제 분쟁을 새로운 방식으로, 즉 무력이 아니라 법의 원칙에 따른 합의에 의해 해결하도록 인류를 설득할 필요가 있다.

➡ (A)전쟁을 종식시키는 가장 효과적인 방법은 국가들 간의 (B)합의를 통해 국제 분쟁을 해결하는 것이다.

[어휘 및 구문 정리] abolish: 철폐하다(종식시키다), agreement: 합의, 일치, in accordance with~: ~에 따른(따라)

[해설] 글 앞 부분은 전쟁을 종식시키지 않고는 평화를 유지할 수 없다는 점을, 글 뒷 부분은 국가 간의 합의에 의해 국제 분쟁을 해결해야 한다는 점을 이야기하고 있다.

39. [출제 의도] 글의 흐름과 무관한 문장 찾기

[전문 해석] 식당에서는 음식을 신선하게 유지하기 위해 요리사들에게 음식을 신중하게 다루도록 요구한다. 우선, 요리사는 먼지나 오물이 음식과 접촉하지 않도록 부엌을 깨끗이 유지해야 한다. 상할 수 있는 음식은 모두 냉장고에 보관해야 한다. 예를 들어, 요리되지 않은 고기는 얼리거나 뚜껑이 있는 그릇에 넣어 냉장고에 보관해야 한다. 또한 요리사는 사람들이 상처를 입거나 심한 사고를 당하지 않도록 모든 예리한 칼은 칼집에 보관해야 한다. 우유, 주스, 그리고 모든 음료수는 밀폐된 병에 넣어 차게 보관해야 한다.

[해설] 식당의 요리사들이 음식을 신중하게 다루어야 한다는 내용의 글인데, ④는 주방 기구의 안전에 관한 내용이므로 전체 글의 흐름에서 벗어난다.

40. [출제 의도] 주어진 문장 넣기

[전문 해석] 오늘날 “후면 음파탐지기”라 불리는 새로운 장치가 자동차에 장착되고 있다. 그것은 운전자가 후진할 때에만 사용된다. 운전자가 후진할 때, 음파를 뒤쪽으로 보낸다. 그 음파는 뒤 범퍼의 6.5피트 이내에 있는 물체에 부딪혔다가 돌아온다. 소형 컴퓨터가 범퍼로부터 그 물체까지의 거리를 측정한다. 그 거리가 6피트 이하가 되면 불이 깜박이고, 신호음이 울린다. 이러한 경고 신호에 의해 운전자는 차 뒤쪽에 무엇이 있다는 것을 알게 된다.

[어휘 및 구문 정리] device: 장치, bounce off: 부딪쳐 돌아오다, measure: 측정하다

[해설] 주어진 문장의 the distance는 본문 중의 the distance from the bumper to the object를 가리킨다. 또한 ⑤다음에 오는 문장의 these warning signals는 주어진 문장의 lights와 beepers를 가리킨다.

41. [출제 의도] 주어진 항목들을 포괄하는 내용 고르기

[전문 해석]

- 계단의 상태는 양호한가?
- 욕조에는 고무 매트가 있는가?
- 고정되지 않은 매트에는 미끄럼 방지 등판이 부착되어 있는가?
- 높은 곳에 올라갈 때 튼튼한 사다리를 사용하는가?
- 모든 전선과 가구는 통로에서 치워져 있는가?
- 카펫과 매트는 주름이 지거나 끝이 밀려진 곳이 없이 평평하게 놓여 있는가?

[어휘 및 구문 정리] slip-resistant backing: 미끄럼 방지 등판, walkway: 통로, wrinkle: 주름

[해설] 계단이나 사다리, 욕조의 매트 위, 전선이나 가구가 있는 통로 등은 사람들이 자주 넘어질 수 있는 곳이다. 따라서, 열거된 항목들은 넘어져서 다치는 것을 막기 위한 안전 점검표임을 알 수 있다.

42. [출제 의도] 도표 해석하기

[전문 해석] ① Mike는 2월 15일에 예금 계좌에 가장 적은 돈을 가지고 있었다. ② 2월 1일에 Mike는 Sandy보다 계좌에 20달러가 더 있었다. ③ Sandy는 1월 1일보다 3월 1일에 계좌에 20달러가 더 있었다. ④ Sandy의

저축액은 1월 1일부터 3월 15일 사이의 기간에 꾸준히 증가했다. ⑤ 2월 15일에 Mike와 Sandy의 저축액 차이가 가장 컸다.

[해설] Mike와 Sandy의 저축액 차이는 1월 1일과 3월 15일에 가장 컸다.

43. [출제 의도] 글의 주제 파악하기

[전문 해석] 한 때, 재택 교육은 학습의 어려움 때문에 학교에 다닐 수 없었던 학생들을 위해 사용되었다. 하지만, 오늘날에는 보다 많은 부모들이 교육 제도에 대한 불만 때문에 집에서 자기 자녀의 교육을 맡고 있다. 많은 부모들은 학급의 규모에 대해 불만이 있다. 많은 학교에서는 교사 한 명이 30명 내지 40명의 학생들을 담당하고 있다. 그 결과, 학생들은 종종 필요로 하는 보살핌을 받지 못하고 있다. 증가하고 있는 교실 폭력 또한 일부 부모들이 자신의 자녀를 학교에 다니지 않게 하는 동기가 된다.

[어휘 및 구문 정리] take on: ~을 떠맡다, deprive A of B: A에게서 B를 박탈하다, motivate: 동기를 부여하다

[해설] 교육 제도에 대한 불만 때문에 자녀를 학교에 보내지 않고 집에서 교육시키는 부모들이 늘어나고 있다는 내용이다. 따라서, ‘①재택 교육의 이유’가 글의 주제로 가장 적절하다.

[오답 피하기] ③학교의 사회적인 책임은 이 글의 주제가 되기에는 개념의 폭이 너무 막연하다. 이 글에 딱 들어맞는 주제를 골라야 한다.

44. [출제 의도] 글의 주제 파악하기

[전문 해석] 상품 판매자들이 텔레비전을 통해 자신들의 제품을 광고하는데 드는 비용은 두 가지 요인에 의해 결정된다. 그것은 광고가 나오는 시간대와 그 프로그램을 볼 것으로 예상되는 사람들의 숫자이다. 예를 들어, 월요일부터 금요일까지 낮 시간 동안에 방송되는 광고는 황금시간대에 나가는 광고보다 비용이 덜 든다. 황금시간대에 방영되는 광고는 광고를 보는 시청자들의 수가 더 많기 때문에 더 비싸다. 광고가 나가는 시간대 외에, 그 텔레비전 프로그램의 인기에 따라 광고비용이 달라지기도 한다.

[어휘 및 구문 정리] marketer: 상품의 매매자, prime-time: (시청률이 높은) 황금 시간대

[해설] 텔레비전 광고의 비용이 광고가 방영되는 시간, 프로그램의 인기도, 시청자 수에 따라 결정된다는 내용의 글이다.

45. [출제 의도] 글의 요지 추론하기

[전문 해석] 정보기술을 이용하는 전자상거래는 빠르게 성장하고 있는 비즈니스의 한 방법이다. 비즈니스에 대한 이러한 접근 방법의 일환으로, 제품이나 서비스를 팔고 사기 위해 사업체나 개인은 인터넷에 웹사이트를 만든다. 그들은 연결된 다른 사이트를 통해 자신들의 제품을 알린다. 또한 그들은 보통 신용카드를 이용하여 사람들이 인터넷을 통해 물건을 살 수 있는 안전한 방법을 개발하여 사용한다. 세계 어느 곳에 있는 사람이라도 그 웹사이트를 찾아 그 제품이나 서비스를 살 것인지 결정할 수 있다.

[어휘 및 구문 정리] e-commerce: (인터넷 등을 이용한) 전자상거래, decide if~: ~인지 여부를 결정하다

[해설] 정보기술을 이용한 전자상거래가 빠른 속도로 발전하고 있는 상황에 대해 설명하고 있는 글이다.

46. [출제 의도] 글의 요지 추론하기

[전문 해석] 꿈이나 비전은 항상 성취 수준보다 높은 것이라는 사실을 우리는 알아야 한다. 우리가 바라는 것과 현실 사이에 존재하는 이러한 고통스러운 차이는 우리가 인간인 이상 없어지지 않을 것이다. 왜냐하면, 성취 수준이 비전에 접근하게 되면, 자연히 인간은 그 비전을 확장하고 넓히기 때문이다. 이러한 꿈과 성취 사이에 존재하는 고통스러운 차이가 인간을 절망시키는 것은 아니다. 오히려 인간은 이러한 차이로 인해 발생하는 긴장감에 의해 힘을 얻는다. 아마도 이러한 긴장감이 모든 성장의 주된 원동력이 될 것이다.

[어휘 및 구문 정리] as long as ~: ~하는 한, strain 긴장(감) it is natural for ~ to ~: ~가 ~하는 것은 자연스럽다

[해설] 희망과 현실 사이에 존재하는 차이에서 오는 긴장감이 인간의 발전을 가져오는 주된 원동력이 된다는 내용의 글이다.

[47~48]

[전문 해석] (A) 꿀벌은 그들 나름대로의 방식으로 의사소통을 한다. 한 마리의 벌이 꽃을 발견하고 벌집으로 돌아온다. 집에 돌아온 벌은 어떤 춤을 추며 이리저리 돌아다니는 것 같다. 다른 벌들은 춤추는 모습을 지켜보는 것 같다. 그리고 나서 이 벌들은 벌집을 빠져나가, 곧바로 꽃이 있는 동일한 장소로 날아간다. 첫

번째 벌이 어떤 방법을 통해 다른 벌에게 정보를 제공해준 것이다.

(B) 바다에 사는 고래는 서로에게 어떤 소리를 보내는 것 같다. 각각의 고래는 자신의 고유한 노래소리를 갖고 있는데, 이 노래소리를 이용하여 다른 고래와 의사소통을 한다. 이와 비슷하게, 어미 사자는 자신의 새끼를 부를 때 부드러운 소리를 낸다. 그들은 어린 사자에게 위협에 대해 경고하기 위해서는 다른 소리를 사용한다. 또한 새의 노래소리에도 메시지가 담겨있다. 어떤 한 노래를 통해서 그들은 자신의 짝을 부를 수 있다. 다른 노래소리로는 “이곳은 나의 정원이야. 여기서 나가.”라는 뜻을 표현할 수도 있다.

(C) 들개는 집단을 이루어 함께 산다. 그들은 서로 의사소통을 하기 위해 몸짓을 사용한다. 예를 들어, 그들은 더 중요한 개 앞에 누움으로써 “당신이 나보다 더 중요합니다.”라는 뜻을 표현한다. 때로 그들은 어떤 행동을 이용하여 새끼들에게 집단 내에서 적절하게 행동하는 방법을 가르쳐준다.

[어휘 및 구문 정리] hive: 벌집, attract: 유혹하다

47. [출제 의도] 글의 공통된 요지 추론하기

[해설] 동물들이 소리나 행동을 통해 의사소통을 한다는 것을 꿀벌, 고래, 사자, 새, 들개 등의 예를 통해 설명하고 있다.

[오답 피하기] ③은 이 글의 내용을 통해 확인할 수 없는 상식의 범주에 속한다.

48. [출제 의도] 상응하는 어구 찾기

[해설] 모두 의사소통의 방법이란 점에서 상응한다. 꿀벌이 꽃의 위치를 알려주기 위해 춤(dance)을 이용한다면, 고래, 사자, 새는 새끼를 부르기 위해 소리(sound)를 이용하며, 들개는 상대방 앞에 누워(lying down) 복종의 뜻을 나타낸다는 것을 알 수 있다.

[49~50]

[전문 해석] 유명한 야구선수인 Pete Rose와 나는 한 번도 만나본 적이 없다. 그렇지만 그는 나에게 소중한 교훈을 가르쳐주었다. Ty Cobb가 세워놓은 안타 기록을 Pete가 깨게 될 것이라고 예상되던 해에 Pete는 봄 훈련을 하는 도중 인터뷰를 하고 있었다. “Pete, 당신은 78개의 안타만 더 치면 기록을 깨게 됩니다. 78개의 안타를 더 치려면 몇 번이나 타석에 나가야 한다고 예상하십니까?” 서슴없이 그는 이렇게 말했다. “78타석이요.” 리포터가 목소리를 높여 대꾸했다. “아, Pete, 농담 마세요. 설마 78타수에 78안타를 칠 거라고 기대하는 건 아니시겠죠?” Rose가 말했다. “저는 타석에 들어설 때마다 안타를 칠 거라고 예상합니다! 제가 이 모든 안타를 칠 수 있었던 것은 바로 이 긍정적인 기대 때문이었습니다.”

내가 Pete Rose의 철학에 대해 생각해보고, 그러한 철학이 일상생활에 어떻게 적용되는가에 대해 생각해보았을 때, 나는 약간 부끄러운 느낌이 들었다. 나는 꽤 많은 세일즈맨이었다. 그다지 형편없는 아버지도 아니었다. 즉각적으로 나는 꽤 많은 것만 갖고는 충분하지 않다는 생각이 들었다! 나는 훌륭한 세일즈맨, 훌륭한 아버지가 되고 싶었다. 나는 나의 태도를 긍정적인 것을 기대하는 태도로 바꾸었는데, 그로 인한 결과는 놀라운 것이었다. 나는 영업 실적에 대한 많은 액수의 상여금을 받게 되었다. 나는 또한 아들이 참가한 야구 경기 대회에서 올해의 감독상을 받게 되었다.

[어휘 및 구문 정리] batter's box: 타석, change ~ into ~: ~을 ~으로 바꾸다, It is ~ that ~: ~한 것은 다름 아닌 ~이다 (강조 구문)

49. [출제 의도] 내용 일치 여부 판단하기

[해설] 아들이 참가한 야구 경기 대회에서 필자가 올해의 감독상을 받았다(won Coach of the Year in my son's baseball league)는 내용으로 보아, 아들의 야구팀을 지도했다는 것을 알 수 있다.

50. [출제 의도] 밑줄 친 부분의 의미 추론하기

[해설] 항상 안타를 칠 수 있다는 ‘긍정적인 기대(positive expectation)’를 하면서 타석에 들어선다는 Pete Rose의 철학을 교훈 삼아 필자는 훌륭한 세일즈맨, 훌륭한 아버지가 될 수 있었다.