

2009학년도 3월 고1 전국연합학력평가 정답 및 해설

• 언어 영역 •

정답

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

해설

[1] 이제 이야기 한 편을 들려 드립니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

어느 마을에 나무를 잘 기르는 사람이 있었습니다. 그가 심은 나무는 항상 무성하게 자라서 열매가 풍성하고, 옮겨 심어도 잘 살아나 다른 사람들의 부러움을 샀습니다.

어느 날 누군가 그에게 나무를 기르는 비법을 물어보자, 그는 이렇게 대답했습니다.

“나는 다만 나무가 그 본성대로 자랄 수 있도록 도울 따름입니다. 나무는 심을 때에는 뿌리를 잘 뻗게 해주는 것을 좋아하고, 본래부터 자라던 장소의 흙을 좋아합니다. 그리고 다칠 때에는 꼭꼭 밟아서 흙이 뿌리에 잘 붙게 해주는 것을 좋아합니다. 이러한 나무의 본성에 맞게 나무를 심은 다음에는 함부로 건드리지 말아야 합니다.

그런데 다른 사람들은 그렇게 하지 않습니다. 심을 때에는 뿌리를 주먹처럼 오그라들게 하며 흙을 채울 때에는 본래부터 붙어 있던 흙을 털어버리고 다른 흙으로 바꾸어 넣습니다. 심은 다음에는 아침에 와서 들여다보고 저녁에 와서 어루만지고, 심한 경우에는 나무의 껍질을 손톱으로 벗겨서 살았는지 죽었는지 살펴보기도 하며, 뿌리를 흔들어서 단단히 심어져 있는지를 알아보기도 합니다. 그래서 오히려 날이 갈수록 나무는 쇠약해져서 결국 말라죽게 됩니다. 나는 그렇게 하지 않을 뿐입니다. 나에게 무슨 남다른 재주가 있겠습니까?”

1. [출제의도] 이야기가 주는 교훈을 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

나무를 잘 기르는 사람은 나무를 심을 때는 나무의 본성을 살리고, 나무를 심은 후에는 나무의 성장에 간섭하지 않고 있다. 이를 통해 자녀의 소질(본성)을 고려하고, 자녀의 삶에 지나치게 간섭하지 말라는 교훈을 이끌어 낼 수 있다.

[2] 이번에는 대화를 들려 드립니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

여학생 : 왜 그렇게 기운이 없어?

남학생 : 오늘 아침에 지각했거든. 그 때문에 생활지도부 선생님께 혼나고 종일 기분이 안 좋아.

여학생 : 왜? 늦잠 잤어?

남학생 : 아냐, 나오긴 평소대로 나왔는데 버스 정류장에서 어떤 할머니가 지하철역을 물으시잖아. 그래서 거기까지 모셔다 드리다보니까 내가 탈 버스 한 대를 놓쳐 버린 거야. 결국 다음 버스를 탈 수밖에 없었어.

여학생 : 그래도 지각은 지각이네. 착한 일을 한 것은

인정하지만, 학교 규칙을 지키지 못한 것은 사실이야.

남학생 : 그렇지만, 왜 지각했는지 그 이유를 따져보고 벌을 줘야 하는 것 아냐? 단순히 게을러서 지각한 사람과 그렇지 않은 사람은 분명 다르잖아.

여학생 : 규칙을 적용하는 입장에서는 지각했다는 사실이 중요한 거지, 지각한 이유는 고려 대상이 아니잖아. 더구나 생활지도부 선생님 입장에서는 지각한 학생들의 사정을 일일이 확인하는 건 어렵지.

남학생 : 그래도 규칙을 지키지 못한 사실 자체만 가지고 모두 똑같은 처벌을 하는 것은 지나친 거 아니야?

여학생 : 착한 일을 했는데도 고작 지각 몇 분 했다고 혼이 나니까 아주 속상했나보네? (웃음) 그러니까 네가 하고 싶은 말은 ()

2. [출제의도] 대화의 흐름에 맞게 이어질 말을 추리할 수 있는가를 묻는 문제이다.

두 사람은 ‘지각’이라는, 규칙에 어긋난 결과를 두고 어떻게 판단하고 평가할 것인가를 이야기하고 있다. 남학생은 규칙의 필요성을 인정하면서도 규칙의 적용에 있어서는 해당 결과만을 대상으로 하지 말고 그 동기나 의도, 상황을 살펴보아야 함을 강조하고 있다.

[오답풀이] ② 남학생은 지각이라는 결과보다는 지각을 하게 된 과정을 고려해 벌을 줘야 한다고 말하고 있다. ⑤ 남학생은 규칙에 어긋난 행위에 대해 무조건 관용을 베풀어야 한다고 말하고 있지 않다.

[3] 이번에는 강연을 들려 드립니다. 잘 듣고 물음에 답하십시오.

100여 년 전, 독일의 심리학자 링겔만은 줄다리기를 통해 집단에 속한 각 개인들의 공헌도의 변화를 측정하는 실험을 해보았습니다. 개인이 당길 수 있는 힘의 크기를 100으로 보았을 때, 2명, 3명, 8명으로 이루어진 각 집단은 200, 300, 800의 힘이 발휘될 수 있을 것으로 기대되었습니다. 그러나 실험 결과는 기대와 달랐습니다. 2명으로 이루어진 집단은 잠재적인 기대치의 93%의 힘의 크기만이, 3명으로 이루어진 집단은 85%, 8명으로 이루어진 집단은 겨우 49%의 힘이 발휘되는 것으로 나타났습니다. 집단 속에 참여하는 개인의 수가 늘어날수록 1인당 공헌도가 오히려 떨어지는 현상이 발생한 것입니다. 이것은 혼자서 일할 때보다 집단 속에서 함께 일할 때 노력을 덜 기울이기 때문에 나타나는 현상입니다. 이처럼 집단 속에 참여하는 개인의 수가 늘어갈수록 성과에 대한 1인당 공헌도가 오히려 떨어지는 이런 현상을 ‘링겔만 효과’라고 부릅니다.

이러한 링겔만 효과가 발생하게 되는 이유 중의 하나로 집단 내에서 구성원 스스로가 개인의 존재 의미나 가치를 발견하지 못하는 것을 들 수 있습니다. 자신이 집단에 기여하는 바가 별로 없다고 여기거나 자신이 없어도 집단의 운영에 전혀 지장이 없다는 식의 생각을 한다면 업무에 대한 의욕이 저하될 것은 자명합니다.

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

링겔만 효과는 집단 내의 구성원 스스로가 개인의 존재 의미나 가치를 발견하지 못했을 때 생길 수 있다고 하였으므로 사내 교육을 강화하여 사원들이 자기 업무에 자부심을 갖도록 해야겠다는 ④가 링겔만 효과를 줄일 수 있는 바람직한 방안이다.

[오답풀이] 급여를 인상하는 것(①), 근무 규정을 엄격히 적용하는 것(②), 능력 있는 인재만을 선발하는 것(③), 부서의 인원을 늘리는 것(⑤)은 집단 내에서 개인의 존재 의미나 가치를 발견하게 해 주는 방안으로 보기 어렵다.

[4~5] 이번에는 방송 인터뷰를 들려 드립니다. 잘 듣

고 4번과 5번 두 물음에 답하십시오.

진행자(여) : 여러분, 안녕하세요? 오늘은 학생들의 선행학습이 성적 향상에 도움이 되지 않는다는 연구 결과를 발표하신 김철수 교수님과 이야기를 나누어 보겠습니다. 교수님, 선행학습은 학교에서 공부할 내용을 예습하는 것인데, 그렇다면 권장할 일이 아닌가요?

김 교수(남) : 학생 스스로 공부하는 예습과 선행학습은 구별되어야 합니다. 선행학습은 대체로 학원이나 과외를 통해 학교 진도를 한 달 이상 앞질러 공부하는 것을 말하는데, 제가 몇 해 동안 연구한 결과로는 선행학습이 성적 향상을 가져왔다는 증거를 찾을 수 없었습니다. 따라서 선행학습은 권장할 만한 공부 방법이 아니라고 봅니다.

진행자(여) : 예, 그렇군요. 하지만 남들이 잘 가질 않네요. 선행학습을 한 뒤에 학교에서 같은 내용을 다시 배우면, 교과 내용을 좀 더 철저하게 습득할 수 있지 않을까요?

김 교수(남) : 실제로는 그 반대입니다. 대부분의 경우 선행학습을 할 때에는 학생들이 잘 몰라도 진도를 나가는 데 급급합니다. 어차피 학교에서 배울 테니 미진한 부분이 있어도 대충 넘어가게 되죠. 하지만 막상 학교 수업 중에는 미리 배운 내용이라서 긴장감이 떨어지고 수업에 흥미를 잃어 산만한 태도를 보이는 학생이 많습니다.

진행자(여) : 자녀들의 학업 능력이 부족하다고 느끼는 학부모들은 선행학습이라도 시키지 않으면 남들에게 뒤처진다고 생각하는데, 그런 학부모들의 생각이 잘못된 건가요?

김 교수(남) : 무엇보다도 큰 문제는, 선행학습을 통해 학생들이 학원과 과외에 자꾸 의존하게 되고, 주로 문제 푸는 요령만 배우다 보니 종합적인 사고력을 키울 수 없게 된다는 점입니다. 별 효과도 없고 사교육비 부담만 안겨 주는 선행학습을 계속 시키는 것보다, 공부는 스스로 하는 것이요 한 가지를 알아도 제대로 알도록 해 주는 게 중요하다고 봅니다. 학부모들은 긴 안목을 가지고 자녀들의 학습을 진정으로 돕는 길이 무엇인지 생각해 주셨으면 합니다.

진행자(여) : 잘 알겠습니다. 오늘 말씀 감사합니다.

4. [출제의도] 발화자의 말하기 방식을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

여자(진행자)는 선행학습이 예습과 같은 것이고(첫 번째 말), 반복 학습의 효과가 있으며(두 번째 말), 이런 이유로 자녀들에게 선행학습을 시키려는 학부모들의 생각은 자연스러운 것(세 번째 말)이라는 생각을 바탕으로 의문을 제기하며 상대방의 발언을 이끌어내고 있다.

[오답풀이] ② 자신의 경험이 아니라 통념을 근거로 이야기하고 있으며, 상대방의 발언을 비판하고 있지 않다. ⑤ 여자의 두 번째 말에서 ‘예, 그렇군요.’는 상대방의 말을 이해했다는 취지의 발언이지, 상대방의 발언 내용을 정리한 것은 아니다.

5. [출제의도] 발화 내용을 사실적으로 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

선행학습이 학생들 사이에 불필요한 경쟁심을 불러일으킨다고 언급한 부분은 확인할 수 없다.

[오답풀이] ④ 김 교수가 ‘학생들이 학원과 과외에 자꾸 의존하게 되고’라고 언급한 부분이 자연스럽게 ‘공부는 스스로 하는 것이요’라고 말하는 부분과 이어지면서, 선행학습이 학생 스스로 공부하는 습관을 형성하는 데 방해가 된다는 내용을 확인할 수 있다.

6. [출제의도] 주어진 자료를 통해 주제에 맞게 연상할 수 있는가를 묻는 문제이다.

㉠에 나타난 학생의 생각은 자신이 편해지기 위해

다른 사람들의 결정을 무조건 따르겠다는 것이므로, 여기서 ‘남을 먼저 배려하는 마음’을 연상하는 것은 적절하지 않다.

【오답풀이】 ④ ㉔은 부정적으로 생각하는 태도와 관련되어 있으므로 ‘긍정적인 생각을 갖자’는 연상 내용은 적절하다. ⑤ ㉕에는 산에 가본 경험이 없어 등산에 대해 머뭇거리는 태도가 드러나 있다. 따라서 ‘새로운 일에 도전하는 적극적인 자세를 가져야 한다.’라는 내용을 연상할 수 있다.

7. **【출제의도】 주어진 조건에 맞게 표현한 것을 찾을 수 있는가를 묻는 문제이다.**

⑤는 유해한 게임과 좋은 책을 대조하고 있고, ‘영혼을 잡아먹는다’고 하여 무생물을 생물처럼 표현한 활유법이 쓰였으며, ‘좋은 책은 영혼을 살찌운다’고 하여 독서를 권유하고 있다.

【오답풀이】 ① 대조적 표현만 사용되었다. ② 독서를 권유하는 내용과 활유법이 사용되었지만, 대조적 표현은 사용되지 않았다. ③ 독서를 권유하는 내용과 대조적 표현은 사용되었지만, 활유법은 사용되지 않았다. ④ 대조적 표현과 활유법은 사용되었지만, 독서를 권유하는 내용은 없다.

8. **【출제의도】 내용에 따라 주어진 자료를 제대로 활용할 수 있는가를 묻는 문제이다.**

<보기>의 (가)는 최근 3년 동안 외국 영화의 상영관 점유율은 계속 높아 가는 데 비해, 한국 영화의 상영관 점유율은 계속 하락하고 있음을 보여주는 자료이다. (나)는 영화 제작 편수는 계속 증가함에도 불구하고, 수익을 낸 작품의 편수가 감소하고 있음과 한국 영화가 적자 상태에 놓여 있음을 보여준다. (다)의 자료는 적정 제작 편수보다 훨씬 많은 영화를 제작함으로 인해 발생하는 부정적 현상을 보여준다. ⑤는 한국 영화가 가지고 있는 문제점을 극복하는 방법으로 자본과 기술력을 언급하고 있는데, 이는 (가), (나), (다)를 활용하여 생성한 내용으로는 적절하지 않다.

【오답풀이】 ④ (다)의 자료를 통해, 적정 제작 편수보다 훨씬 많은 영화가 만들어지기 때문에 질적 수준이 낮아지고, 이로 인해 관객들이 한국 영화 전체에 부정적 인상을 가질 수 있음을 알 수 있다. 따라서 (다)의 자료는 한국 영화 점유율이 하락하고 있음을 보여주는 (가)의 자료와 연결지어 설명할 수 있다.

9. **【출제의도】 글의 개요를 수정하거나 뒷받침할 자료를 제시할 수 있는가를 묻는 문제이다.**

‘본론 3’의 ‘김치 세계화를 위한 방안’은 ‘본론 2’의 ‘김치 세계화의 걸림돌’을 해결하기 위한 것이다. 그러므로 이 둘은 인과 관계로 연결되어야 한다. 따라서 ㉔은 상위 항목인 ‘김치 세계화를 위한 방안’에 해당하는 내용이 나와야 하되, ‘II(본론)－2－가’의 ‘유통 기한이 짧음’에 대한 해결 방안이 나와야 한다. 그런데 ‘김치 박물관의 건립’은 이러한 내용을 충족하는 방안이 아니다. 한편, 이것을 수정한 방안인 ‘국내 소비자들의 김치 선호도 조사’도 ‘유통 기한이 짧음’에 대한 해결책이 되지 못하므로 적절한 수정으로 보기 어렵다. ㉕은 ‘유통 기한을 늘릴 수 있는 포장 기술의 개발’로 바꾸는 것이 적절하다.

10. **【출제의도】 고쳐 쓰기가 적절하게 이루어지고 있는가를 묻는 문제이다.**

호응을 고려하면 ㉔은 ‘벗어나서’로 고치는 것이 적절하다. ‘이것’이 가리키는 ‘마음의 평화’는 도시의 빌딩 숲을 ‘벗어나기 위해’ 얻은 것이 아니라, 여행을 떠난 다음, 즉 도시의 빌딩 숲을 ‘벗어나서’ 얻은 것이기 때문에 ‘벗어나면’으로 고치는 것은 옳지 않다.

【오답풀이】 ① ㉑은 앞 문장과 반대의 내용이 이어지므로 ‘하지만’으로 바뀌야 한다. ② ㉒의 ‘가정하다’

는 ‘사실인지 아닌지 분명하지 않은 것을 임시로 인정하다’의 의미이므로 옳지 않다. ‘행동이나 태도를 분명하게 정하다’는 ‘결정하다’로 바뀌야 한다. ④ ㉔은 글의 흐름과 관계없는 내용이므로 삭제해야 한다. ⑤ ㉕은 시간상 현재에 해당하므로 ‘떠올리곤 한다’로 고쳐야 한다.

11. **【출제의도】 지시하는 대상을 제대로 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.**

<보기2>의 상황에 <보기1>의 내용을 적용해 보면, 영미가 가리킨 ‘이 책’(㉑)은 수철이 가리킨 ‘그 책’(㉒)과 같은 대상이다. 또한 영미가 가리킨 ‘그 책’(㉓)은 수철이 가리킨 ‘이 책’(㉔)과 같은 대상이고, 수철이 가리킨 ‘저 책’(㉕)은 영미가 가리킨 ‘저 책’(㉖)과 동일한 대상이다.

12. **【출제의도】 유의어와 반의어를 제대로 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.**

⑤ ‘약 기운이 오르다.’의 ‘오르다’는 ‘약 따위의 기운이 몸 안에 퍼지다.’라는 의미를 가지고 있다. 따라서 ‘오르다’의 유의어는 ‘퍼지다’, 반의어는 ‘떨어지다’ 또는 ‘없어지다’ 정도의 말이 적절하다.

【오답풀이】 ‘오르다’가 ㉑에서는 ‘몸에 살이 많아지다’, ㉒에서는 ‘탈 것에 타다’, ㉓에서는 ‘등등하다’, ‘떨치다’, ㉔에서는 ‘실적·효과가 높아지거나 나아지다.’의 뜻으로 사용되었다.

【13~15】 언어 제재

<출전> 임동훈, 「한글 맞춤법과 띄어쓰기」

13. **【출제의도】 글쓴이가 글을 쓰게 된 이유와 취지를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.**

이 글은 「한글 맞춤법」 총칙 제1항의 내용을 소개하면서 이를 통해 ‘한글 맞춤법’의 원리를 개괄적으로 설명하고 있다. 글쓴이는 「한글 맞춤법」 총칙 제1항이 어떤 의미를 가지고 있는지를 예를 통해 분석하여 소개한 뒤, 표준어를 어떻게 적어야 하는지에 대해 설명하고 있다.

【오답풀이】 ① ‘한글 맞춤법’의 문제점을 지적하고 비판하는 글이 아니다. ⑤ 「한글 맞춤법」의 총칙 제1항을 해설하고 있으나 이를 통해 우리말의 우수성에 대한 언급은 하고 있지 않다.

14. **【출제의도】 글의 세부 정보를 제대로 파악했는가를 묻는 문제이다.**

⑤는 2문단에서 확인할 수 있다. 2문단에서 ‘표준어를 글자로 적는 방식에는 두 가지가 있다.’라는 말에서 두 가지 방식은 소리 나는 대로 적는 방식과 의미가 잘 드러나도록 적는 방식이다. 또한 의미가 잘 드러나도록 적는 방식은 어법을 고려해 적는 방식이다. 그러므로 한글 맞춤법은 소리와 어법을 고려해 표준어를 적는 방법을 규정한 것이라 할 수 있다.

【오답풀이】 ① 한글 맞춤법은 ‘표준어를 어떻게 글로 적을까’에 대한 원칙을 규정해 놓은 것이지 표준어를 정하는 원칙을 규정한 것이 아니다. ③ 실사를 밝혀 적는다는 것은 어법에 맞도록 적는다는 의미이다.

15. **【출제의도】 글의 내용을 구체적 사례에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.**

④에서 ‘얼음’은 ‘얼다’의 실사 ‘얼-’에 ‘-음’이 결합된 말로 ‘어름’으로 적지 않는다. ‘얼음’이 ‘어름’보다 ‘얼다’의 의미적 연관성을 쉽게 드러낼 수 있기 때문이다. 그러므로 ‘얼음’은 ‘얼다’와의 의미적 연관성을 고려한 말로 볼 수 있다.

【오답풀이】 ① ‘눌이’의 의미와 ‘눌다’라는 동사의 의미를 고려하면 이 둘은 의미적 연관성이 크기 때문에 실사를 밝혀 적는 것이 뜻을 파악하는 데 편리하다. ② ‘떡다’의 실사(어간)는 ‘떡-’이다. ③ ‘국물’은 ‘궁물’로 소리 나지만 실사를 밝혀 적을 때 뜻을 파

악하기 쉽다. ⑤ ‘반드시’(‘꼭, 틀림없이, 기필코’의 뜻)와 ‘반듯이’(‘굽지 않고 바르게’의 뜻)를 구별하여 적는 이유는 ‘반듯하다’와 ‘반듯이’는 의미적 연관성이 있지만, ‘반드시’는 그렇지 않기 때문이다.

【16~19】 예술 제재

<출전> 김영원, 「도자기에 담긴 전통 예술의 아름다움」

16. **【출제의도】 글의 중심 내용을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.**

이 글은 고려청자와 분청사기를 예로 들어, 우리나라 도자기에 담긴 전통 예술의 아름다움에 대해 설명하고 있다. 고려청자는 깔끔하고 이지적인 아름다움을 담고 있으며, 분청사기는 자유분방하고 수더분한 아름다움을 담고 있다.

17. **【출제의도】 글의 내용을 이해하고 다른 사례와 비교할 수 있는가를 묻는 문제이다.**

고려청자는 국가의 강력한 보호와 규제를 받으며 만들어졌고, 르네상스 시기의 그림은 패트런의 주문에 맞춰 제작되었기 때문에, 고려청자의 도공과 르네상스 시기의 화가는 주문자의 취향에 맞춰 작품을 제작한 것으로 볼 수 있다.

【오답풀이】 ② 분청사기를 만든 도공과 르네상스 이후의 화가들은 주문자의 요구에서 비교적 자유로운 조건에서 작품을 만들 수 있었다. ③ 르네상스 시기의 화가들이 위대한 예술가로 명성을 날릴 수 있었던 것은 이들의 역량을 인정하고 적극 후원한 패트런이 있었기 때문이다. 이에 반해 고려의 도공들이 이름을 남기지 못한 것은 이 시기의 귀족들이 도공을 예술가로 인정하며 적극 후원하기보다는 규제 속에서 작품을 만들기를 요구했기 때문일 것이다. ④ 고려청자에서 분청사기로 변화해 오는 과정에서 도공의 창조적 개성미가 드러나게 되는데, 이는 르네상스 이후의 그림에서 이전에는 볼 수 없었던 예술가들의 독창적 개성이 표출되었던 변화 과정과 유사하다고 말했을 뿐 종교적 영향 관계는 언급하지 않았다. ⑤ 자신의 예술 의지가 드러난 독자적인 작품을 만들려고 했던 것은 분청사기를 만든 도공과 르네상스 시기 이후의 화가들이다.

18. **【출제의도】 글의 세부적 정보를 파악하고 있는가를 묻는 문제이다.**

㉑이 귀족들의 취향을 반영하여 우아하고 섬세한 문양이 특징이라면, ㉒은 도공들의 예술 감각이 표현되어 활달하고 자유분방한 문양이 특징이다.

【오답풀이】 ① ㉑은 관요에서, ㉒은 민요에서 만들어졌다. ② ㉑이 세련된 곡선미를 담고 있다면, ㉒은 투박하지만 튼튼하고 안정된 형태를 취하고 있다. ③ ㉑이 깔끔하고 이지적인 느낌이라면, ㉒은 수더분하고 구수한 느낌이다. ④ ㉑이 귀족에 국한되어 사용되었다면, ㉒은 사대부 성리학자와 서민들에 이르기까지 널리 사용되었다.

19. **【출제의도】 단어의 문맥적 의미를 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.**

㉑와 ㉒의 ‘입히다’는 ‘물건의 겉에 무엇을 올리거나 바르다.’라는 의미로 사용되었다.

【오답풀이】 ①은 ‘입게 하다’의 의미이다.

【20~23】 현대소설 제재

<출전> 황순원, 「소나기」

20. **【출제의도】 작품을 종합적으로 이해했는가를 묻는 문제이다.**

이 작품은 소년과 소녀의 만남과 이별을 중심으로 사건이 전개되고 있다. 그런데 이 작품은 소년과 소녀의 갈등이 그려져 있지 않고, 순수한 사랑과 소녀의 죽음으로 인한 이별이 그려져 있다.

【오답풀이】 두 사람의 짧고 순수한 사랑이 소녀의 죽음으로 마무리되면서 독자에게 여운을 남기고 있고(②), 평화로운 시골을 배경으로 하여 서정적 분위기를 형성하였으며(③), 간결한 문체를 사용하여 사건을 전달하고 있고(④), 주로 대화와 행동을 중심으로 사건이 진행되고 있다(⑤).

21. 【출제의도】 작품을 변형한 후, 원작과 고친 작품의 특징을 비교하여 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다. 이 작품은 서술자가 작품 밖에서 인물과 사건을 이야기하고 있다. 그런데 <보기>는 1인칭 주인공 시점을 취해 서술자의 위치를 작품 속으로 이동시켜 서술자인 소년이 자신의 심리를 보다 직접적으로 노출시키도록 하여, 독자로 하여금 보다 인물의 심리 및 전체 사건 전개 과정을 구체적으로 이해할 수 있게 하였다.

22. 【출제의도】 인물의 심리 및 태도를 바르게 이해했는가를 묻는 문제이다.

㉔은 소녀의 말에 대한 소년의 복잡한 심리를 표현하고 있다. 소녀의 옷에 묻은 얼룩은 소년으로 하여금 자신이 소녀를 업고 도랑을 건넌던 기억을 떠올리게 했고, 그로 인해 소년은 소녀와의 교감을 느꼈던 그 순간에 대하여 행복해 하면서도 씁스러워하는 것이므로, 소년이 소녀에게 무심했던 것에 대해 반성하고 있다는 설명은 적절하지 않다.

【오답풀이】 ① 소녀는 소년에 대한 거리감이 없어지면서 소년의 등에 순순히 업혔지만, 막상 물이 불어난 도랑을 건널 때 자신도 모르게 두렵고 놀라운 마음을 가지게 된 데서 나타난 행동이다. ⑤ 소녀는 자신의 옷에 소년과의 만남을 떠오르게 하는 얼룩이 남아 있었기에 죽어서도 그 옷을 입고 있으면 소년과의 만남에 대한 추억을 잊지 않게 될 거라고 생각하고 그런 요구를 한 것으로 볼 수 있다.

23. 【출제의도】 작품에서의 소재의 기능과 의미를 바르게 이해했는가를 묻는 문제이다.

‘도랑’은 소녀가 소년에게 의지하고 소년이 소녀를 보호한다는 마음을 갖게 하여 소년과 소녀 사이의 심리적 거리를 가깝게 만드는 역할을 하고 있다. ‘갈꽃’은 소녀가 양평읍으로 이사 간다는 사실을 알게 된 소년이 아쉬움과 안타까움을 느끼며 자신도 모르게 휘어 꺾였던 소재이다.

【오답풀이】 ⑥는 소녀가 소년에게 던진 조약돌로, 소년에 대한 그리움을 표현하고 있다. ⑥는 소년을 위해 준비한 소녀의 선물로, 소년에 대한 호감을 드러내는 소재이다.

- 【24~27】 기술 제재
<출전> 이성규, 「베이징 올림픽과 인공강우 기술」

24. 【출제의도】 글의 내용을 시각 자료를 통해 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

<보기>의 ㉔는 비행기에서 살포한 물질이 구름씨의 역할을 하여 구름 속 빙정이 커지는 것을 나타낸 것이다. 살포된 물질이 구름에 수분을 공급한다는 것은 적절하지 않은 설명이다.

【오답풀이】 ④ 구름 속 빙정의 크기가 커지면 무거워져 아래로 떨어지게 된다. ⑤ 빙정의 상태로 떨어지다가 기온에 따라 비 혹은 눈의 상태가 된다.

25. 【출제의도】 정보의 내용을 구체적인 상황에 적용하여 적절하게 설명하고 있는가를 묻는 문제이다.

<보기>의 자료는 우리나라의 전통적인 기후제를 설명하고 있다. <보기>를 통해 기후제를 지낼 때 며칠 동안 곡식이나 동물 등의 제물을 태우는 의식이 있었음을 알 수 있다. 본문의 ‘인공강우’와 연결 지어 볼 때 제물을 태울 때 생긴 연기나 재가 구름씨의 역할을 해서 비가 내렸다는 반응을 보이는 것이 가

장 적절하다. 이는 3문단을 통해 추리할 수 있다.

26. 【출제의도】 본문에 제시된 정보를 바탕으로 현상의 이유를 추리할 수 있는가를 묻는 문제이다.

베이징 올림픽 때 실시한 인공강우로 인해 비가 내린 지역의 주변 지역에서 극심한 가뭄이 발생되었다는 본문의 설명을 통해 추리해 본다면, 인공강우가 특정 지역에서 비를 먼저 내리게 함으로써 해당 지역에 비를 내릴 수 있는 구름이 사라졌다고 판단하는 것이 적절하다.

27. 【출제의도】 한자어의 의미를 파악하고 이를 순우리말로 바꿀 수 있는가를 묻는 문제이다.

‘함유하다’는 ‘물질이 어떤 성분을 포함하고 있다.’는 의미를 갖고 있다. 이를 앞의 ‘수분율’과 연관 지어 의미를 파악하면 ‘빗물이나 이슬 같은 물기를 지니다.’는 의미의 ‘머금다’로 바꿀 수 있지, ‘물건을 밖으로 옮기거나 꺼내 놓다.’는 의미의 ‘내놓다’로 바꿀 수는 없다.

【오답풀이】 ① ‘살포하여’는 뜻이 ‘액체, 가루 따위를 흩어 뿌려’이므로 ‘뿌려’로 순화할 수 있다. ② ‘형성되는데’는 뜻이 ‘어떤 형상을 이루는데’인데, 문맥을 고려하면 ‘만들어지는데’로 순화할 수 있다. ④ ‘증가시키고’는 뜻이 ‘양이나 수치가 높. 또는 양이나 수치를 늘리고’이므로 ‘늘리고’로 순화할 수 있다. ⑤ ‘투입한’은 뜻이 ‘사람이나 물자, 자본 따위를 필요한 곳에 넣은’이므로 ‘들여간’으로 순화할 수 있다.

- 【28~32】 교전 시가 복합 제재
<출전> (가) 범정, 「맑은 기쁨」
(나) 윤선도, 「만흥(漫興)」
(다) 서거정, 「추풍(秋風)」

28. 【출제의도】 작품 간의 공통점을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가)에는 산골 암자에서의 소박한 생활을 통해 느끼는 행복과 기쁨이, (나)에는 자연에서 안빈낙도(安貧樂道)하는 즐거움과 흥취가, (다)에는 한가로운 생활의 여유와 호젓함이 나타나 있다. 이를 종합할 때 세 작품의 공통점으로는 ③이 적절하다.

29. 【출제의도】 문단의 중심 내용과 감상의 주안점을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가)의 3문단을 보면, 새끼 새가 땅에 떨어진 것을 보고 글쓴이가 안쓰러워하는 상황이 제시되고 있을 뿐, 글쓴이가 새끼 새와 어울리거나 교감(交感)을 이루려는 모습은 나타나지 않으며, 이를 방해하는 요소도 나타나지 않는다.

30. 【출제의도】 시어를 화자의 사고 과정과 연결하여 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

여기서의 ‘그리던 님’은 ‘먼 댕’과 비교하기 위한 가정적 대상으로 제시된 것으로, 속세에서의 삶에 대한 미련과는 관련이 없다.

31. 【출제의도】 시어의 함축적 의미를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

㉔는 (나)의 화자가 관심을 갖지 않는 세속적 부귀영화를, ⑥는 (다)의 화자가 긍정적으로 인식하며 추구하는 한가로운 생활을 의미한다.

32. 【출제의도】 구체적 사례에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

㉔은 산을 의인화하여 화자와 자연이 이심전심(以心傳心)의 심정으로 하나가 된 물아일체(物我一體)의 경지를 노래한 것으로, 자연에 물입된 흥취를 느낄 수 있다.

- 【33~36】 사회 제재
<출전> 이준구, 「소비자이론」

33. 【출제의도】 핵심 개념의 성립 과정과 그 의의를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

4문단에서 알 수 있듯이 사람들은 일반적으로 인간은 다른 사람에 영향을 받지 않고 자신의 기호와 소득을 고려하여 합리적으로 소비를 한다고 생각한다. 그런데 이런 관념과는 달리 실제 경제 현상 중에는 다른 사람에 영향을 받아 소비가 결정되는 경우가 종종 있다. 1문단에서 설명했듯이 이렇게 기존 관념과는 다른 실제 경제 현상을 설명하기 위한 것이 네트워크 효과이다. 따라서 실제 경제 현상은 기존 관념에서 벗어난 것도 포함되어 있으므로 실제 경제 현상(㉔)이 기존 관념(㉔)을 강화시킬 수 있다는 ②는 적절하지 않다.

【오답풀이】 ⑤ 네트워크 효과는 ‘인간이 다른 사람의 영향을 받지 않고 자신의 기호와 소득을 고려하여 합리적으로 소비를 한다.’는 ‘기존 관념’으로 설명할 수 없는 ‘실제 경제 현상’을 설명하기 위한 이론이다.

34. 【출제의도】 핵심 개념을 다른 상황에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

[가]에서 알 수 있듯이 유행효과가 발생하지 않은 상황에서는 옷의 가격이 4만 원에서 3만 원으로 떨어질 때, 수요가 5천 벌에서 6천 벌로 늘어날 것으로 예측되지만, 유행효과가 있으면 6천 벌보다 더 많은 8천 벌의 수요가 있게 된다. 즉 유행효과에 의해 2천 벌의 수요가 더 있게 되는 것이다. 그래프에서 A는 옷의 가격이 4만 원일 때의 수요량이므로 5천 벌이고, B는 3만 원일 때 예측되는 수요량이므로 6천 벌이다. 또한 C는 유행효과가 존재하는 상태에서 3만 원일 때의 수요량이므로 8천 벌이다. 따라서 유행효과에 의해 만들어진 수요 변화량은 C에서 B를 뺀 양에 해당한다.

35. 【출제의도】 핵심 개념의 구체적인 사례를 찾을 수 있는가를 묻는 문제이다.

속물효과는 특정 상품을 다른 사람들이 소비하면 자신만이 그 상품을 소비할 수 있다는 심리적 만족감을 채울 수 없어 그 소비를 중단하는 경우를 말한다. 이런 관점에서 자신이 다니던 고급 식당이 음식 가격을 내려 손님들이 몰려오자 다른 고급 식당으로 바꾼 것은 속물효과의 사례에 해당한다.

36. 【출제의도】 조사의 쓰임을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

㉔의 ‘에’는 ‘다른 사람의 소비에 의해’라는 의미로 앞말이 ‘원인’의 의미를 지닌 부사임을 나타내는 조사이다. 마찬가지로 ①도 ‘바람에 의해’라는 의미로, 앞말이 ‘원인’의 부사임을 나타내는 조사이다.

- 【37~39】 과학 제재
<출전> 박영직, 「힘, 운동량, 에너지의 삼각 관계」

37. 【출제의도】 글의 서술상의 특징을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

이 글은 축구 경기에서 볼 수 있는 바나나킥에 어떤 원리가 숨어있는가를 두 가지 과학 이론, 즉 ‘베르누이 정리’와 ‘난류에 관한 역학(力學)’을 바탕으로 설명하고 있다.

【오답풀이】 ‘베르누이 정리’는 공이 휘어지는 현상을 설명해 주고, ‘난류에 관한 역학’은 공이 휘어지기 전에 직선으로 날아가는 현상을 설명해 준다. 따라서 두 이론을 상반된 것으로 보거나(③), 새로운 이론이 기존 이론의 한계를 보완하는 것으로 볼 수 없다(④).

38. 【출제의도】 핵심 정보에 대한 이해를 바탕으로 구체적인 사례를 해석할 수 있는가를 묻는 문제이다.

4문단에서, 공의 속도가 빠를 때 공 주변에 생기는 난류로 인해 공은 직선으로 날아간다고 하였다. 따라

서 <보기>의 ㉔ 지점부터 골문 안까지는 공이 휘어져 날아가고 있으므로 난류가 발생하지 않는 구간이다. 따라서 ㉔는 잘못된 진술이다.

[오답풀이] ㉔ 지점까지는 공이 직선으로 날아가고 있으므로 난류가 발생하는 구간이다. 난류는 공의 속도가 108km/h보다 빠를 때 발생하므로 ㉔은 적절한 진술이다.

39. **[출제의도]** 세부적인 정보를 바탕으로 다른 상황에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

비행기가 뜨려면 중력의 반대 방향으로 누르는 공기의 힘(압력)이 필요하다. ㉑에서는 유체의 속도 차이에 따른 압력차를, ㉒은 압력차에 따른 힘의 방향을 설명해 주고 있으므로, 두 가지 요소를 모두 고려한 것은 ㉑이다.

[오답풀이] 가벼운 소재로 동체를 제작하는 것은 비행기의 무게를 줄이는 하나의 방법이겠지만, 비행기가 뜨는 원리를 설명하는 ㉑, ㉒과는 무관하며(㉑), 추진력이 강한 엔진을 장착하면 비행기의 속력을 높일 수는 있겠으나 역시 ㉑, ㉒과는 관련이 없다(㉓).

[40~43] 현대시 제제

<출전> (가) 김영랑, 「모란이 피기까지는」

(나) 이육사, 「청포도」

(다) 박재구, 「계단」

40. **[출제의도]** 시적 화자의 태도상 공통점을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(나)에서는 ‘청포를 입고’ 찾아올 ‘손님’을, (다)에서는 ‘빠격이는 나무 계단’을 밟고 올 ‘당신’을 간절히 기다리는 시적 화자의 태도를 찾을 수 있다. 그러므로 (나)와 (다)에는 현재 존재하지 않는 대상을 간절히 기다리는 시적 화자의 태도가 잘 드러나 있다고 할 수 있다.

[오답풀이] ㉓ (가)와 (다)의 시적 화자는 자신이 소망하는 대상이 부재한 상황에 처해 있지만, 그렇다고 자신의 처지를 비판하고 있지는 않다.

41. **[출제의도]** 작품에 나타난 표현상 특징과 효과를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

(가)는 시적 화자가 독백하는 형식으로 시상을 전개하고 있으므로 ‘대화 형식을 통해 청자와의 친밀감을 드러냈다.’라는 설명은 적절하지 않다.

[오답풀이] ㉔ ‘모란이~’, ‘테요’ 등을 여러 번 반복하여 운율감을 드러내고 있다. ㉓ 모란이 피었다 이내 저버린 상황 속에서 화자가 느낀 봄의 모순성이 ‘찬란한 슬픔의 봄을’과 같은 역설적 표현을 통해 표현되었다.

42. **[출제의도]** 시의 이미지를 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

이 시에 나타나는 ‘하늘’, ‘청포도’, ‘청포’ 등은 모두 밝고 평화로운 청색의 이미지로 연결된다. 따라서 ‘청포를 입고 오는 손님’을 괴롭고 답답한 심정으로 파악하는 것은 이 시의 전반적인 시상 흐름에 비추어 적절하지 않다.

[오답풀이] ㉔ ‘흰 돛 단 배’는 ‘하늘’ 및 ‘푸른 바다’와 색채 대비가 이루어져 더욱 선명한 인상을 갖도록 해 준다. ㉔ ‘청포도’는 싱그러운 청색의 이미지와 더불어 ‘주저리주저리’, ‘알알이’ 등의 표현을 통해 풍성한 느낌을 준다.

43. **[출제의도]** 작품을 종합적으로 감상할 수 있는가를 묻는 문제이다.

㉒에는 ‘손님’이 오면 두 손을 ‘흠뻑’ 적셔도 좋다는 간절한 바람과 정성껏 손님을 맞이하려는 자세가 드러나 있다. 따라서 여기에 드러난 화자의 심정을 ‘불가능한 상황을 인식하고, 소망을 버릴 수밖에 없는 화자의 절망적인 심정’으로 보는 것은 적절하지 않다.

[오답풀이] ㉑ ㉑은 매우 긴 시간을 ‘삼백예순 날’이라는 구체적 수치를 통해 제시함으로써 그만큼 크고 간절한 그리움의 강도를 강조한 것이다. ㉑ 일반적으로 ‘신’은 절대적인 존재이지만 ‘당신’을 기다리는 마음이 간절한 시적 화자에게는 ‘당신’이 ‘신’보다 더욱 절대적인 존재로 느껴지고 있는 것으로 볼 수 있다.

[44~46] 인문 제제

<출전> 이이, 「격몽요결」

44. **[출제의도]** 지문에 사용된 글쓰기 전략을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

이 글은 ‘인간의 본성은 착해서 누구나 학문을 통해 성인이 될 수 있다.’는 하나의 관점을 바탕으로 글쓴이의 주장을 드러내고 있지, 화제에 대한 다양한 관점을 소개하고 있지는 않다.

[오답풀이] ㉔ 2·3·5·6문단에서 설의적 표현을 통해 글쓴이의 주장을 강화하고 있다. ㉓ 4문단에서 맹자와 안연의 말을 인용하여 글쓴이의 생각을 드러내고 있다. ㉔ 5문단의 앞부분에서 열거를 통해 글쓴이의 생각을 효과적으로 설명하고 있다. ㉑ 2문단의 뒷부분에서 글쓴이는 배우지 않은 사람들에게 대해 비판적으로 서술하고 있다.

45. **[출제의도]** 글쓴이의 견해에서 전제가 되는 것을 찾을 수 있는가를 묻는 문제이다.

전제는 결론을 내리는 과정에서 기초가 되는 판단을 뜻한다. 이 글의 결론은 ‘누구나 노력하면 성인이 될 수 있으니 열심히 공부하자.’이다. 이러한 결론의 전제는 4문단에 드러나 있다. 글쓴이는 맹자와 안연의 말을 인용하여 ‘사람의 본성은 본래 착한 것’이라는 전제를 드러내고 있는 것이다.

46. **[출제의도]** 글쓴이가 제시한 실천 방법과 관련이 깊은 작품을 찾을 수 있는가를 묻는 문제이다.

㉒에는 ‘성인이 되려는 목표를 삼았으면 이를 성취하기 위해 학문에 정진해야 한다.’는 내용이 들어가야 한다. 이러한 내용과 관련 깊은 것은 ㉑이다. ‘성현’은 이 글에서 말한 ‘성인’이고 ‘성현이 행하던 길’은 학문의 길을 의미한다.

[오답풀이] ㉑ 욕심에 대한 경계를 담고 있다. ㉓ 부조리한 현실에 대한 비판적 인식을 드러내고 있다. ㉔ 벗과 풍류를 즐기는 삶의 모습이 드러나 있다. ㉑ 자신을 잘 알지도 못하고 교만과 우월감에 사로잡혀 남들을 멸시하는 세태를 풍자하고 있다.

[47~50] 고전소설 제제

<출전> 작가 미상, 「콩쥐팍쥐전」

47. **[출제의도]** 세부적인 정보를 정확하게 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

노파는 오색구슬이 탐이 나서 자기 집으로 가져 온 것이지, 콩쥐가 오색구슬로 변한 것을 알고 자기 집으로 가져온 것은 아니다. 노파가 오색구슬이 콩쥐로 변한 사실을 알게 된 것은 오색구슬을 넣어 둔 반단이 속에서 콩쥐가 자신을 부르는 소리를 듣고 반단을 열어보았을 때이다.

[오답풀이] ㉑은 ‘예전부터 감사 부인과는 친숙한 터라’에서, ㉒는 ‘그와 같은 계획을 거행할 때 남한테 빛도 얻고’에서 확인할 수 있다. ㉓은 노파의 생일잔치에 참석한 감사가 병풍 뒤에서 들려오는 콩쥐의 목소리를 듣고 사실을 확인하는 과정에서 팍쥐가 콩쥐를 죽이고 콩쥐 행세를 하고 있었다는 것을 알게 되었으므로 바른 진술이다.

48. **[출제의도]** 다른 정보와 연관을 지어 작품을 이해할 수 있는가를 묻는 문제이다.

본문에 제시된 내용은 팍쥐에 의해 죽임을 당한 콩쥐가 연꽃 및 오색구슬로 환생한 후 다시 살아나고,

그 후에 팍쥐는 중벌을 당하게 된다는 내용이므로 ‘죽음→재생→악인에 대한 응징’으로 정리할 수 있다. 또한 이러한 내용은 권선징악의 윤리적인 주제를 강조하는 것으로 볼 수 있다.

[오답풀이] ㉑ 콩쥐가 죽었다가 다시 살아나는 내용은 일상생활을 구체적으로 보여주는 것과는 거리가 멀다. ㉒ 현실에서 일어날 수 없는 사건을 덧붙인 것은 맞지만 이것이 콩쥐의 영웅적인 면모를 부각하고 있지는 않다. ㉓ 콩쥐는 다시 살아나서 감사 부인으로서의 지위를 되찾았으므로 잘못된 설명이다. ㉑ 감사는 팍쥐에게 속아 콩쥐의 죽음을 몰랐던 것이므로 콩쥐와 감사 사이에 오해가 있어 갈등을 빚은 것으로 보기 어렵다.

49. **[출제의도]** 소재의 기능을 파악할 수 있는가를 묻는 문제이다.

콩쥐는 노파에게 부탁하여 생일잔치를 열고 감사를 초대한 후, 짝이 다른 젓가락을 감사에게 내놓았다. 젓가락 짝이 맞지 않는 것에 대해 감사가 노파를 꾸짖자, 콩쥐는 이것을 기회로 삼아 ‘젓가락 짝이 틀린 것은 똑똑히 알면서 사람 짝이 틀린 것은 왜 모르느냐’고 감사를 비판한다. 이를 통해 감사는 아내(콩쥐 행세를 하는 팍쥐)의 행동에 의문을 품고 전후 사정을 알아보아 결국 팍쥐가 콩쥐를 죽이고 콩쥐 행세를 하고 있다는 사실을 밝혀낸다. 그러므로 ‘젓가락’은 감사로 하여금 잘못된 상황, 즉 팍쥐가 콩쥐 행세를 해 온 상황을 인식하게 하는 소재로 볼 수 있다.

50. **[출제의도]** 관용어구에 적용할 수 있는가를 묻는 문제이다.

㉑은 팍쥐의 잘못이 드러나 벌을 받게 된 상황이다. 이것은 ‘사람의 선악에 따라 그 값을 받는 일’을 의미하는 인과응보(因果應報)와 관련 깊다.

[오답풀이] ㉑은 ‘달면 삼키고 쓰면 뱉는다는’ 뜻으로, 자신의 이익에 따라서 사리의 옳고 그름을 판단함을 이르는 말.’인데, 감사가 자신의 이익을 위해 팍쥐를 이용하다가 불이익을 준 것이 아니고, 오히려 팍쥐에게 속임을 당했으므로 ㉑과는 관련이 없다. ㉒는 ‘여러 사람이 서로 자신의 주장을 내세우며 상대방의 주장을 반박함.’, ㉔는 ‘나무에 올라가서 물고기를 구한다는 뜻으로, 도저히 불가능한 일을 굳이 하려 함을 비유적으로 이르는 말.’, ㉑은 ‘겉으로는 복종하는 체하면서 내심으로는 배반함.’을 의미하므로 ㉑과는 관련이 없다.

• 수리 영역 •

정 답

1	③	2	⑤	3	④	4	③	5	③
6	②	7	①	8	③	9	④	10	②
11	④	12	②	13	①	14	④	15	⑤
16	③	17	①	18	⑤	19	①	20	⑤
21	②	22	10	23	28	24	25	25	11
26	14	27	12	28	27	29	66	30	260

해 설

1. **[출제의도]** 제곱근의 계산을 할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$\sqrt{3^2 \times 5^2} + \sqrt{(-2)^2} = \sqrt{15^2} + \sqrt{4} \\ = 15 + 2 = 17$$

2. **[출제의도]** 식의 값을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$(2x + y)(2x - y) = (2x)^2 - y^2$$

$$\begin{aligned}
 &= 4x^2 - y^2 \\
 &= 4 \times (5\sqrt{2})^2 - (2\sqrt{5})^2 \\
 &= 4 \times 50 - 20 = 180
 \end{aligned}$$

3. [출제의도] 연립부등식의 해를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$-2 < \frac{1}{2}x - 3 < 2 \text{에서 } 1 < \frac{1}{2}x < 5$$

$$\therefore 2 < x < 10$$

따라서 부등식을 만족시키는 정수 x 는

3, 4, 5, ..., 9의 7개다.

4. [출제의도] 주어진 삼각형에서 정의된 삼각비의 값을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

피타고라스의 정리에 의해서

$$\overline{AB}^2 = \overline{AC}^2 + \overline{BC}^2 = 8^2 + 6^2 = 100$$

$$\therefore \overline{AB} = 10$$

삼각비의 정의에 의해서

$$\sin A = \frac{3}{5}, \sin B = \frac{4}{5}$$

$$\therefore \sin A + \sin B = \frac{3}{5} + \frac{4}{5} = \frac{7}{5}$$

5. [출제의도] 이진법의 수를 이해하고, 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.

세 자리의 이진법으로 나타낸 수 중에서

(가장 큰 수) = $111_{(2)}$

(가장 작은 수) = $100_{(2)}$

두 수의 합은 $111_{(2)} + 100_{(2)} = 1011_{(2)}$ 이다.

따라서 ●와 ○로 나타내면 $1011_{(2)}$ 은 ●○●●이다.

6. [출제의도] 순환소수에 대해 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

$$\frac{5}{37} = 0.135135135 \dots = 0.\dot{1}3\dot{5}$$

또한 $2009 = 3 \times 669 + 2$ 이므로

소수점 아래 2009번째 자리의 숫자는 3이다.

7. [출제의도] 주어진 조건을 이해하고, 부채꼴의 넓이를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

반지름의 길이가 20 cm 인 원주는 40π cm 이고, 넓이는 400π cm²이다.

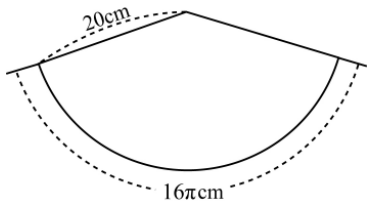
부채꼴의 넓이를 S 라 하면 다음 비례식이 성립한다.

$$40\pi : 16\pi = 400\pi : S$$

$$\therefore S = 160\pi \text{ cm}^2$$

[다른 풀이]

종이의 모양은 반지름의 길이 r 가 20 cm 이고, 호의 길이 l 이 16π cm 인 부채꼴이다.



부채꼴의 넓이를 S 라 하면

$$S = \frac{1}{2}lr = \frac{1}{2} \times 16\pi \times 20 = 160\pi \text{ (cm}^2\text{)}$$

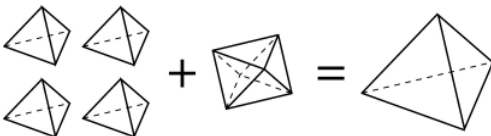
8. [출제의도] 닮음비를 이용하여 입체도형의 부피의 비를 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

한 모서리의 길이가 1인 정사면체와 한 모서리의 길이가 2인 정사면체의 닮음비가 1:2이므로 부피의 비는 1:8이다.

한 모서리의 길이가 1인 정사면체와 정팔면체의 부피를 각각 V_1 , V_2 라 하면

(모서리의 길이가 1인 정사면체 4개의 부피와 정팔면체 1개의 부피의 합) = $4V_1 + V_2$

(모서리의 길이가 2인 정사면체의 부피) = $8V_1$



$$4V_1 + V_2 = 8V_1, V_2 = 4V_1$$

$$\therefore V_1 : V_2 = 1 : 4$$

9. [출제의도] 이차함수의 그래프를 이해하고 일차함수의 그래프를 그릴 수 있는가를 묻는 문제이다.

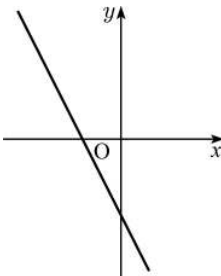
이차함수의 그래프의 y 절편이 음수이므로 $n < 0$ 이다.

$$y = x^2 + mx + n = \left(x + \frac{m}{2}\right)^2 - \frac{m^2 - 4n}{4} \text{에서}$$

꼭짓점의 x 좌표가 양수이므로 $-\frac{m}{2} > 0$ 이다.

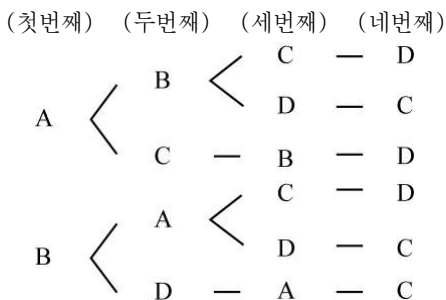
$$\therefore m < 0$$

일차함수 $y = mx + n$ 에서 기울기와 y 절편이 모두 음수이므로 그래프의 모양은 그림과 같다.



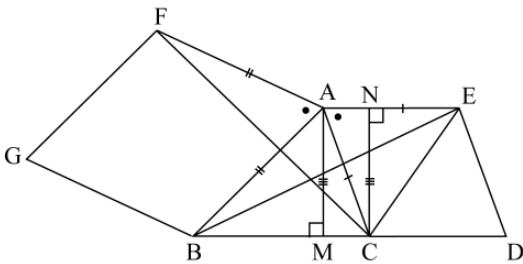
10. [출제의도] 수형도를 이용하여 경우의 수를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 조건에 따라 차량이 빠져나오는 순서를 정하는 방법은 아래와 같다.



따라서 구하는 경우의 수는 6가지이다.

11. [출제의도] 사각형의 성질과 삼각형의 합동조건을 이용하여 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.



그림에서 사각형 ACDE는 마름모이므로 $\overline{AE} \parallel \overline{BC}$
사각형 AMCN은 직사각형이므로 $\overline{AM} = \overline{CN}$

$$\neg. \triangle ABC = \frac{1}{2} \times \overline{BC} \times \overline{AM}$$

$$\triangle ABE = \frac{1}{2} \times \overline{AE} \times \overline{AM} = \frac{1}{2} \times \overline{AC} \times \overline{AM}$$

$$\overline{AC} \neq \overline{BC} \text{이므로, } \triangle ABC \neq \triangle ABE$$

$$\neg. \triangle ACE = \frac{1}{2} \times \overline{AE} \times \overline{CN}$$

$$= \frac{1}{2} \times \overline{AE} \times \overline{AM}$$

$$= \triangle ABE$$

ㄷ. 삼각형 ABE와 삼각형 AFC에서

$$\overline{AB} = \overline{AF} \text{ (가정)} \dots \textcircled{1}$$

$$\overline{AE} = \overline{AC} \text{ (가정)} \dots \textcircled{2}$$

$$\angle BAE = \angle BAC + \angle CAE$$

$$= \angle BAC + \angle FAB$$

$$= \angle FAC \dots \textcircled{3}$$

$\textcircled{1}$, $\textcircled{2}$, $\textcircled{3}$ 에 의하여

$$\triangle ABE \equiv \triangle AFC \text{ (SAS 합동)}$$

$$\therefore \triangle AFC = \triangle ABE$$

따라서 삼각형 ABE와 넓이가 같은 것은 $\neg$, $\neg$ 이다.

12. [출제의도] 확률의 뜻을 이해하고 이를 이용하여 확률을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

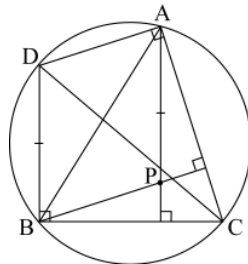
갑과 을이 가위바위보를 할 때

$$(\text{비길 확률}) = \frac{1}{3}, (\text{승부가 날 확률}) = \frac{2}{3}$$

따라서 첫 번째에서는 비기고 두 번째에서 승부가

$$\text{날 확률은 } \frac{1}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{2}{9}$$

13. [출제의도] 여러 가지 도형의 성질을 이용하여 주어진 등식이 성립함을 증명할 수 있는가를 묻는 문제이다.



그림에서 $\angle DBC = 90^\circ$ 이므로 선분 DC는 외접원의 지름이다.

$$\text{따라서 } \overline{DC} = 2R, \angle DAC = 90^\circ$$

$$\therefore (\text{가}) : 2R, (\text{나}) : 90^\circ$$

선분 AP의 연장선과 변 BC가 수직이므로

$$\overline{DB} \parallel \overline{AP}$$

선분 BP의 연장선과 변 CA가 수직이므로

$$\overline{AD} \parallel \overline{PB}$$

따라서 사각형 ADBP는 평행사변형이다.

$$\therefore \overline{DB} = \overline{AP}$$

직각삼각형 DBC에서 피타고라스의 정리에 의해

$$\overline{DB}^2 + \overline{BC}^2 = \overline{DC}^2 \text{이므로}$$

$$\overline{AP}^2 + \overline{BC}^2 = 4R^2$$

$$\therefore (\text{다}) : \overline{DC}^2$$

14. [출제의도] 주어진 유리수의 변형과정을 이용하여 유리수의 계산 결과를 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 유리수를 변형하면

$$\frac{1}{20} = \frac{1}{4 \times 5} = \frac{1}{4} - \frac{1}{5}$$

$$\frac{1}{30} = \frac{1}{5 \times 6} = \frac{1}{5} - \frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{42} = \frac{1}{6 \times 7} = \frac{1}{6} - \frac{1}{7}$$

$$\frac{1}{56} = \frac{1}{7 \times 8} = \frac{1}{7} - \frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{72} = \frac{1}{8 \times 9} = \frac{1}{8} - \frac{1}{9}$$

그러므로

$$\frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} + \frac{1}{56} + \frac{1}{72}$$

$$= \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{5}\right) + \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{6}\right) + \left(\frac{1}{6} - \frac{1}{7}\right) + \left(\frac{1}{7} - \frac{1}{8}\right) + \left(\frac{1}{8} - \frac{1}{9}\right)$$

$$= \frac{1}{4} - \frac{1}{9} = \frac{5}{36}$$

15. [출제의도] 주어진 식을 전개하여 얻은 식으로부터 두 자연수 m , n 에 대한 명제의 참, 거짓을 판단할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$(2m - 3n)^2 = (m - 2n)^2 + (m - n)^2$ 을 전개하여 정리하면

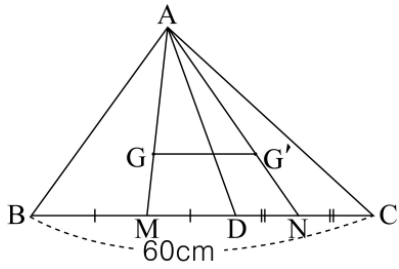
$$2m^2 - 6mn + 4n^2 = 0, m^2 - 3mn + 2n^2 = 0$$

$$(m - n)(m - 2n) = 0$$

$$m \neq n \text{이므로 } m - 2n = 0$$

$\therefore m = 2n$
 ㄱ. $m = 4$ 이면 $2n = 4$ 에서 $n = 2$ 이다. (참)
 ㄴ. $m = 2$, $n = 1$ 을 등식 $m = 2n$ 에 대입하면 성립하므로 n 이 홀수일 때도 성립한다. (거짓)
 ㄷ. $m + n = 2n + n = 3n$ 이므로 $m + n$ 은 3의 배수이다. (참)
 따라서 옳은 것은 ㄱ, ㄷ이다.

16. [출제의도] 삼각형의 무게중심의 성질과 닮음비를 이용하여 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.



$\overline{BD}$ 와 $\overline{DC}$ 의 중점을 각각 M, N이라 하면
 $\overline{MN} = 30 \text{ cm}$
 한편, 점 G와 점 G'은 각각 삼각형 ABD와 삼각형 ADC의 무게중심이므로
 $\overline{AG} : \overline{GM} = 2 : 1$
 $\overline{AG'} : \overline{G'N} = 2 : 1$
 따라서 삼각형 AGG'과 삼각형 AMN은 닮은 도형이고, 닮음비는 2:3이다.
 $\overline{GG'} = \frac{2}{3} \times \overline{MN} = \frac{2}{3} \times 30 = 20$
 $\therefore \overline{GG'} = 20 \text{ cm}$

17. [출제의도] 이차방정식의 해의 뜻을 알고 해를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

이차방정식 $ax^2 - 2x + b = 0$ 의 한 해가 -1 에서
 $a + 2 + b = 0$
 $\therefore a + b = -2 \dots \textcircled{1}$

이차방정식 $bx^2 - 2x + a = 0$ 의 한 해가 $\frac{1}{3}$ 에서
 $\frac{b}{9} - \frac{2}{3} + a = 0$
 $\therefore 9a + b = 6 \dots \textcircled{2}$

$\textcircled{1}$, $\textcircled{2}$ 을 연립하여 풀면

$$a = 1, b = -3$$

각 이차방정식을 풀면

$$x^2 - 2x - 3 = 0, (x+1)(x-3) = 0 \text{ 이므로}$$

$$m = 3$$

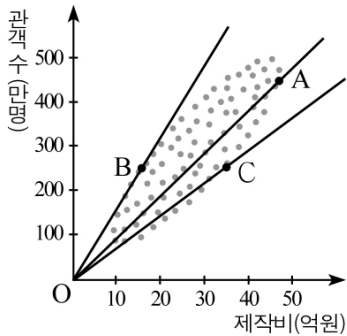
$$3x^2 + 2x - 1 = 0, (3x-1)(x+1) = 0 \text{ 이므로}$$

$$n = -1$$

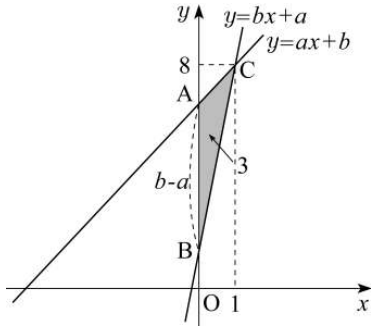
$$\therefore mn = -3$$

18. [출제의도] 상관도를 이해하여 주어진 명제의 참, 거짓을 추론할 수 있는가를 묻는 문제이다.

ㄱ. 상관도에서 영화 A는 영화 C보다 관객 수가 많다. (참)
 ㄴ. 제작비가 많을수록 대체적으로 관객 수도 많아지는 경향을 보이므로 양의 상관관계가 있다. (참)
 ㄷ. $\frac{(\text{관객 수})}{(\text{제작비})}$ 의 값은 점 A, B, C와 원점 O를 각각 연결한 직선의 기울기이고, 기울기가 가장 큰 직선은 점 B를 지나는 직선이다. 따라서 세 영화 A, B, C에서 $\frac{(\text{관객 수})}{(\text{제작비})}$ 의 값이 가장 큰 영화는 B이다. (참)



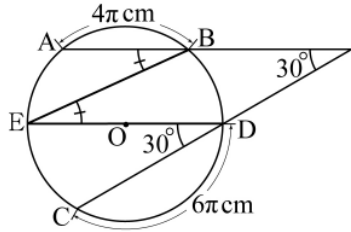
19. [출제의도] 일차함수의 그래프의 성질을 이용하여 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.



두 방정식 $y = ax + b$ 와 $y = bx + a$ 을 연립하여 풀면
 $ax + b = bx + a$
 $(a - b)x = a - b$
 $a \neq b$ 이므로 $x = 1$
 따라서 점 C의 좌표는 (1, 8)
 $x = 1, y = 8$ 을 $y = ax + b$ 에 대입하면
 $8 = a + b \dots \textcircled{1}$
 한편, 두 직선과 y 축과의 교점을 각각 점 A와 B라 하면 이 점들의 y 좌표는 각각 b, a 이다.
 삼각형 ABC의 넓이가 3에서
 $\frac{1}{2} \times (b - a) \times 1 = 3$
 $b - a = 6 \dots \textcircled{2}$
 $\textcircled{1}$, $\textcircled{2}$ 을 연립하여 풀면
 $a = 1, b = 7$
 $\therefore 2a + b = 9$

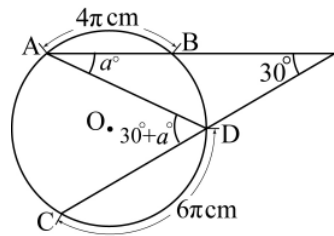
20. [출제의도] 원주각의 크기와 호의 길이 사이의 관계를 이용하여 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

반지름의 길이가 9 cm에서 원주는 18π cm이다.
 점 D에서 선분 AB에 평행한 선을 긋고 원과의 교점을 E라 하면, 평행선의 성질에 의해서
 $\angle EDC = 30^\circ$
 중심각의 크기는 원주각의 크기의 두 배이므로
 $\widehat{EC} = 18\pi \times \frac{60^\circ}{360^\circ} = 3\pi$
 $\widehat{AE} + \widehat{BD} = 18\pi - (4\pi + 6\pi + 3\pi) = 5\pi$
 평행선의 성질에 의해서
 $\angle ABE = \angle BED$
 $\widehat{AE} = \widehat{BD} = \frac{5}{2}\pi$
 $\therefore \widehat{AC} = \widehat{AE} + \widehat{EC}$
 $= \frac{5}{2}\pi + 3\pi$
 $= \frac{11}{2}\pi$



[다른 풀이]
 $\angle BAD = a^\circ$ 라 하면

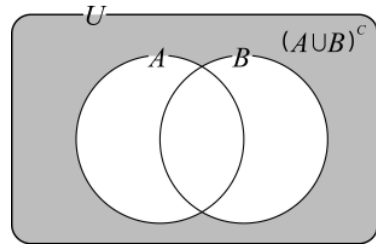
$\angle ADC = a^\circ + 30^\circ$
 중심각의 크기는 원주각의 두 배이므로
 (부채꼴 BOD의 중심각의 크기) $= 2a^\circ$
 (부채꼴 AOC의 중심각의 크기) $= 2a^\circ + 60^\circ$
 반지름의 길이가 9 cm에서 원주는 18π cm이다.
 $\widehat{AC} + \widehat{BD} = 18\pi \times \frac{4a^\circ + 60^\circ}{360^\circ}$
 $\widehat{AC} + \widehat{BD} = 18\pi - (4\pi + 6\pi) = 8\pi$ 이므로
 $18\pi \times \frac{4a^\circ + 60^\circ}{360^\circ} = 8\pi$
 계산하면 $a^\circ = 25^\circ$
 (부채꼴 AOC의 중심각의 크기) $= 110^\circ$
 $\therefore \widehat{AC} = 18\pi \times \frac{110^\circ}{360^\circ} = \frac{11}{2}\pi \text{ (cm)}$



21. [출제의도] 연립방정식을 이용하여 실생활 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

판매된 선물 세트 A의 개수를 x 개, 선물 세트 B의 개수를 y 개라 하면
 사용된 비누의 개수는 $6x + 5y = 5200 \dots \textcircled{1}$
 사용된 치약의 개수는 $2x + 3y = 2400 \dots \textcircled{2}$
 $\textcircled{1}$, $\textcircled{2}$ 을 연립하여 풀면
 $x = 450, y = 500$
 따라서 총 판매 이익은
 $450 \times 1000 + 500 \times 1100 = 1000000$ (원)이다.

22. [출제의도] 벤 다이어그램으로 표현된 집합의 원소의 개수를 계산할 수 있는가를 묻는 문제이다.



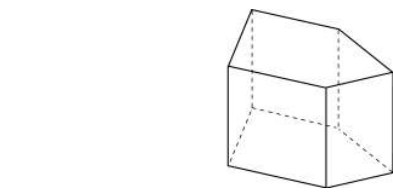
어두운 부분이 나타내는 집합은 $(A \cup B)^C$ 이고
 $n((A \cup B)^C) = n(U) - n(A \cup B)$
 $= n(U) - \{n(A) + n(B - A)\}$
 $n(U) = 80, n(A) = 45, n(B - A) = 25$ 에서
 구하는 집합의 원소의 개수는
 $80 - (45 + 25) = 10$ 개다.

23. [출제의도] 도수분포표를 이용하여 주어진 자료의 평균을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$m = \frac{\{(\text{계급값}) \times (\text{도수})\} \text{의 총합}}{(\text{도수}) \text{의 총합}}$ 에서
 $m = \frac{(-6) \times 3 + (-2) \times 5 + 2 \times 5 + 6 \times 8 + 10 \times 4}{25}$
 $= 2.8$
 $\therefore 10m = 28$

24. [출제의도] 전개도로 만들 수 있는 입체도형의 성질을 이해하고 있는가를 묻는 문제이다.

주어진 전개도의 입체도형은 오각기둥이다.
 오각기둥의 모서리의 개수는 15개이고 꼭짓점의 개수는 10개이므로 $a = 15, b = 10$ 이다.
 따라서 $a + b = 25$



25. [출제의도] 이차함수의 성질을 이용하여 주어진 값을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

이차함수 $y = \frac{1}{2}x^2$ 의 그래프를 x 축의 방향으로 -1 만큼 y 축의 방향으로 3만큼 평행이동한 그래프가 나타내는 이차함수의 식은

$$y = \frac{1}{2}(x+1)^2 + 3$$

점 $(3, m)$ 이 위 그래프 위의 점이므로
 $\therefore m = \frac{1}{2} \times (3+1)^2 + 3 = 11$

26. [출제의도] 제곱근의 성질과 자연수의 성질을 이용하여 자연수 n 의 값을 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

$$504 = 2^3 \times 3^2 \times 7 \text{에서}$$

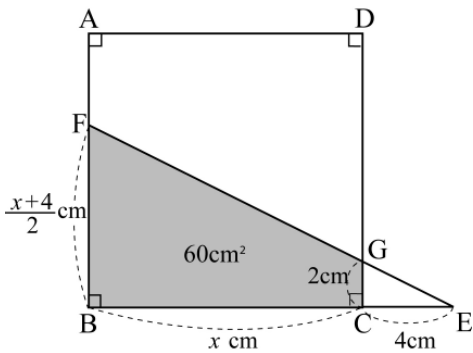
$$\sqrt{\frac{504}{n}} = \sqrt{\frac{2^3 \times 3^2 \times 7}{n}}$$

$$= 2 \times 3 \times \sqrt{\frac{2 \times 7}{n}}$$

식의 값이 정수가 되도록 하는 자연수 n 의 값은 2×7 , $2^3 \times 7$, $2 \times 3^2 \times 7$, $2^3 \times 3^2 \times 7$ 이다.
따라서 n 의 최솟값은 $2 \times 7 = 14$

27. [출제의도] 이차방정식을 이용하여 수학 내적문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

삼각형 GCE와 삼각형 FBE가 닮음이므로
정사각형의 한 변의 길이를 x cm라 하면 변 BF의 길이는 $\frac{x+4}{2}$ cm이다.



사다리꼴 BCGF의 넓이가 60 cm^2 에서

$$\frac{1}{2} \times \left(\frac{x+4}{2} + 2 \right) \times x = 60$$

$$x^2 + 8x - 240 = 0, (x-12)(x+20) = 0$$

$$x = 12 \text{ 또는 } x = -20$$

$$x > 0 \text{이므로 } x = 12$$

[다른 풀이]

삼각형 GCE와 삼각형 FBE가 닮음이고

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

$$\triangle FBE = \square FBCG + \triangle GCE = 60 + 4 = 64$$

닮은 두 삼각형의 넓이의 비는 $4 : 64 = 1 : 16$ 이므로

닮음비는 $1 : 4$ 이다.

정사각형의 한 변의 길이를 x cm라 하면

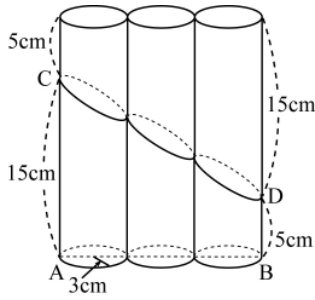
$$x + 4 = 4 \times \overline{CE}, x + 4 = 16$$

$$\therefore x = 12$$

28. [출제의도] 도형의 대칭성을 이해하고, 이를 이용하여 입체도형의 부피를 구할 수 있는가를 묻는 문제이다.

문제에서 주어진 입체도형과 같은 입체도형을 뒤집

어 붙이면 그림과 같이 반지름의 길이가 3 cm이고, 높이가 20 cm인 원기둥 3개가 된다.



원기둥 3개의 부피는
 $3 \times (\text{밑넓이}) \times (\text{높이})$

$$= 3 \times (\pi \times 3^2) \times 20 = 540\pi$$

따라서 주어진 입체도형의 부피 $V \text{ cm}^3$ 는

$$V = 540\pi \div 2 = 270\pi$$

$$\therefore \frac{V}{10\pi} = 27$$

29. [출제의도] 주어진 명령어를 이해하고 조건에 의해 만들어지는 평면도형의 넓이를 이용하여 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.

명령어 RE 3 (GO 6 ; TU 120)으로 만들어진 삼각형은 한 변의 길이가 6 cm인 정삼각형이다.

$$(\text{정삼각형의 넓이}) = \frac{\sqrt{3}}{4} \times 6^2 = 9\sqrt{3} \text{ (cm}^2\text{)}$$

명령어 RE 6 (GO a ; TU b)으로 만들어진 육각형은 한 변의 길이가 a cm인 정육각형이다.

한 변의 길이가 a cm인 정육각형의 넓이는 한 변의 길이가 a cm인 정삼각형 6개의 넓이와 같으므로

$$(\text{정육각형의 넓이}) = 6 \times \left(\frac{\sqrt{3}}{4} \times a^2 \right) = \frac{3\sqrt{3}}{2} a^2 \text{ (cm}^2\text{)}$$

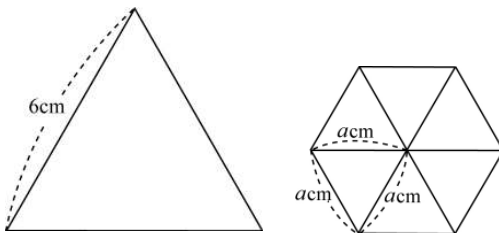
두 도형의 넓이가 같으므로

$$\frac{3\sqrt{3}}{2} a^2 = 9\sqrt{3} \quad \therefore a^2 = 6$$

정육각형의 한 외각의 크기는 $\frac{360^\circ}{6} = 60^\circ$ 에서 $b = 60$

이다.

$$\therefore a^2 + b = 6 + 60 = 66$$



[다른 풀이]

주어진 도형은 각각 정삼각형과 정육각형이다.

정육각형은 정삼각형 6개로 나누어지므로 한 변의 길이가 a cm인 정삼각형의 넓이를 S 라 하면,

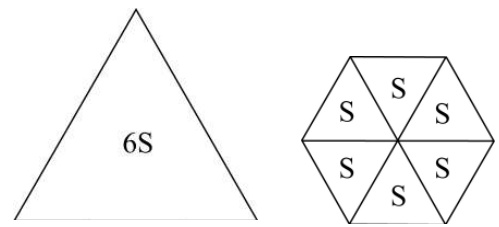
$$(\text{정육각형의 넓이}) = 6S$$

$$(\text{한 변의 길이가 6 cm인 정삼각형의 넓이}) = 6S$$

두 정삼각형의 넓이의 비는 $6 : 1$

$$\text{닮음비는 } \sqrt{6} : 1 \text{이므로 } \sqrt{6} : 1 = 6 : a$$

$$\therefore a = \sqrt{6}$$



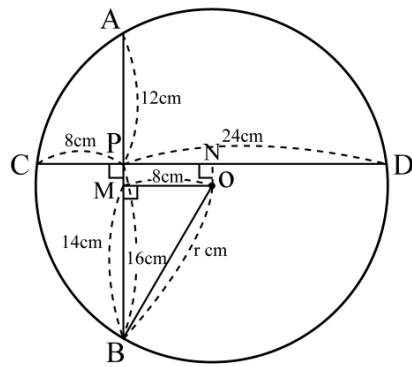
정육각형의 한 외각의 크기는 $\frac{360^\circ}{6} = 60^\circ$ 에서 $b = 60$

이다.

$$\therefore a^2 + b = 6 + 60 = 66$$

30. [출제의도] 원의 성질과 피타고라스 정리를 이용하

여 문제를 해결할 수 있는가를 묻는 문제이다.



두 현 AB와 CD의 교점이 P일 때,

$$\overline{PA} \times \overline{PB} = \overline{PC} \times \overline{PD} \text{ 이므로}$$

$$12 \times 16 = \overline{PC} \times 24$$

$$\therefore \overline{PC} = 8$$

원의 중심 O에서 두 현 AB와 CD에 내린 수선의 발을 각각 M, N이라 하자.

원의 중심에서 현에 내린 수선은 그 현을 이등분하므로

$$\overline{AM} = \overline{BM} = \frac{12+16}{2} = 14$$

$$\overline{CN} = \overline{DN} = \frac{8+24}{2} = 16$$

$$\overline{OM} = \overline{NP} = \overline{CN} - \overline{PC} = 16 - 8 = 8$$

$$\overline{OB} = r \text{ cm라 하면}$$

직각삼각형 OMB에 피타고라스의 정리를 적용하면

$$r^2 = 8^2 + 14^2 = 64 + 196 = 260$$

• 외국어영어 영역 •

정 답

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

해 설

1. [출제의도] 그림 보고 찾기

W: Honey, this catalog has a lot of beautiful wallpaper.

M: Right.

W: Let's see.... Look at this! It's very interesting.

M: A cow flying over the moon? It might be good for kids, but not for us.

W: Umm.... How about these ones with stripes on them?

M: I don't like them. They are too common.

W: Oh, these are unique: a stone wall and tree rings.

M: A stone wall? We might feel we're locked. I think the other one is better.

W: Oh, yes. It'll be like we are living in a house made of wood. Let's take this one.

M: Great.

2. [출제의도] 심정 파악

W: Excuse me. Do you remember me?
M: No, I don't.
W: Perhaps you remember an old lady who got lost last month.
M: An old lady?
W: Yes, you brought her to my house.
M: Ah, now I remember her.
W: She's my mother. I want to thank you again.
M: Oh, it was nothing.
W: It was a big thing. I'd like to treat you to lunch or something.
M: Never mind. It was my pleasure to help your mother.

3. [출제의도] 화제 파악

M: This is one of the seven colors in the rainbow. This color is seen in the flags of many countries including the United States, France, Germany, and Korea. You can see this color on traffic lights and in many flowers. This color is the symbol of passion in many cultures and it often means danger or warning on a sign. Most of the fire engines in the world have this color on their bodies.

4. [출제의도] 할 일 파악

M: Hey, Kate. Why are you washing the car?
W: My family is going to Busan tomorrow.
M: Busan? What's the occasion?
W: My uncle is getting married.
M: Oh, I see. By the way, where's your brother?
W: He is inside. He has a bad cold.
M: Too bad. That's why you're washing the car alone.
W: Yes. I have to finish this quickly. It's getting dark.
M: Well, don't worry about it. I'll help you.
W: Really? Thank you so much.
M: Oh, not at all. What are friends for?

5. [출제의도] 수치 파악

[The telephone rings.]
W: TicketNet. How may I help you?
M: I'd like to reserve tickets for the game between the Tigers and the Lions.
W: All right. When would you like to see the game?
M: Tomorrow. How much is it?
W: It's ten dollars for an adult.
M: I see. And how about children? I have an eight-year-old child.
W: For children from six to twelve years of age, it's half the adult price.
M: Then... I want two tickets for adults and one ticket for a child.
W: Okay. How would you pay?
M: With my credit card.
W: Good. Just a minute, please.

6. [출제의도] 목적 추론

W: Even though we wear fashionable clothes, we can't be truly beautiful without good manners. You have probably noticed that people look prettier when they have good manners. It's because good manners have the power of making people look more attractive. For example, saying "thank you" makes you look much better to everyone around you. It is like wearing a little lipstick or having your hair cut.

7. [출제의도] 부탁한 일 파악

W: Hey, Scott. Are you buying something here?
M: Yes. I need a notebook for my science class. What about you?
W: I have something to copy. Oh, Mr. Thompson is your science teacher, right?
M: Yes. I have his class today.
W: Good. Can you give this book to Cindy? She's in the same science class as you.
M: Sure, no problem. But I don't know who she is.
W: She is quite tall, wears glasses, and has long black hair.
M: Oh, I know who you mean. Okay, I'll give this to her.
W: Thanks, Scott.

8. [출제의도] 관계 추론

W: Good afternoon. How can I help you?
M: I have a problem with my cell phone.
W: What's the problem?
M: I dropped it on the ground by mistake.
W: Yes?
M: The screen is broken, so I can't read text messages.
W: All right. I'll put your information in the computer.
M: How long will it take to fix it?
W: I don't know exactly. The repairman should check it out first.
M: Oh, I see.

9. [출제의도] 장소 추론

M: Hi, Emily. What a nice surprise!
W: Oh, Joe. I didn't know you're interested in volunteer work.
M: I work for the old people here as a volunteer once a month.
W: Oh, really?
M: Yes. You are here helping wash clothes?
W: Yes. How about you?
M: I've just finished cleaning. Now I'm going to take grannies out for a walk.
W: Can I join you after I'm finished?
M: Why not? It'll be a great help.

10. [출제의도] 할 일 파악

M: Hey, Julie. It's me, Jeff.
W: Oh, sorry, Jeff. I couldn't see you because I'm not wearing contact lenses now.
M: Why not?
W: I tried to wear them this morning, but it really hurt, so I couldn't.
M: Then, why don't you wear glasses?
W: Glasses make my eyes look smaller and I hate that.
M: Anyway, you'd better go see a doctor right away. Your eyes are a little red.
W: Actually, I'm on my way there.
M: I see. Take care.

11. [출제의도] 도표의 이해

M: Hello, what can I do for you?
W: I'd like to take an after-school art class.
M: We have classes for sketch, oil painting, and watercolor painting.
W: I'd like an oil painting class.
M: Have you done it before?
W: No, I'm a beginner.

M: For beginners, we have two classes by Mr. Smith.
W: When are the classes?
M: The first class starts at three, and the second one at five.
W: I'll take the second one.
M: Okay. May I have your name?
W: I'm Jenny Jackson in the 10th grade.
M: Okay.

12. [출제의도] 내용 일치

M: Hello, students. Thank you for coming here for blood donation. But we can't let you all donate your blood. You have to be at least seventeen years old. And your weight should be more than 50 kilograms. Finally, you can't donate your blood if you've donated in the past two months. Now, if you are able to donate blood, please fill out this form and hand it to one of the nurses. Right after your donation, you'll get a donation card. You'll also get your blood test results within two weeks. Thanks again.

13. [출제의도] 그림에 적절한 대화

- ① W: Look at those beautiful ducks swimming.
M: Wow! They are so cute.
② W: How much is it to rent this boat?
M: It's fifteen dollars for thirty minutes.
③ W: Where are the life jackets for us?
M: They are hanging over there.
④ W: Show me your ticket, please.
M: Okay. Here you are.
⑤ W: Wait! You must put this on.
M: Oh, I forgot to wear it.

14. [출제의도] 적절한 응답

M: Have you heard of Mina?
W: No. Anything happened to her?
M: Yes. She had a car accident last week.
W: Oh, no! Was she hurt?
M: No. It was a small accident and nobody was hurt.
W: I'm glad she's okay. By the way, is she still working at the bank?
M: No, she quit the job last month.
W: Did she? Do you know why?
M: She is going to America to study economics.
W: _____

15. [출제의도] 적절한 응답

W: Jason, what was your childhood dream?
M: I wanted to be an animal doctor.
W: I didn't know you're interested in animals.
M: Oh, yes. When I lived on the farm, I used to take care of hens and rabbits.
W: Really? You lived on the farm?
M: Yes. We moved to the city when I was twelve.
W: You must have a lot of beautiful memories of those days.
M: Sure. It was real fun to grow up on the farm.
W: Well, do you think you'll ever move to a farm again?
M: _____

16. [출제의도] 적절한 응답

M: What time is it, Jennifer?
W: It's almost 3 o'clock.
M: What? Oh, my! I'm late. I have to meet

Professor Brown at 3:10.
W: You've got only about 10 minutes left. Where are you supposed to meet him?
M: I'm going to meet him at his office.
W: It's 20 minutes' walk from here.
M: Right. I must hurry. I think I should take a taxi.
W: It's not easy to catch a taxi around here.
M: Then what should I do?
W: _____

17. [출제의도] 상황에 맞는 표현

W: Bill and his sister, Cathy, get up early in the morning to go hiking in the mountain. They pack some sandwiches and water bottles in their backpacks. They take an easy course because Cathy is not good at hiking. But after walking for about an hour, Cathy sweats a lot and she is out of breath. Cathy looks very tired, so Bill thinks they should stop for a while. In this situation, what would Bill most likely say to Cathy?

18. [출제의도] 지칭 추론

이것은 세계에서 가장 널리 재배되는 식용 작물 중의 하나이다. 이것에는 많은 작은 낱알들이 붙어 있으며, 이것은 인간뿐만 아니라 농장 동물들을 위한 식량으로도 사용된다. 이것은 미국에서 가장 중요한 작물로서, 미국에서 세계 총 생산량의 절반 정도를 생산한다. 한국에서 이것은 통상적인 음식은 아니지만 아이들에게는 좋은 간식거리이다. 많은 아이들이 이것을 먹을 때 두 손으로 이것을 잡는데, 그것은 마치 하모니카를 연주하는 것처럼 보인다.

① 쌀 ② 옥수수 ③ 커피 ④ 감자 ⑤ 땅콩
[어구] plant 식물 grain 낱알, 곡식 crop 농작물, 곡물 regular 통상적인 snack 가벼운 식사, 간식

19. [출제의도] 지칭 추론

Brian은 여덟 살쯤 되었을 때, 매일 나무에 올라갔다. 어느 날 그는 매우 무서운 경험을 했다. 그는 매우 높은 나무를 오르고 있었으며, 꼭대기 근처에 있었다. 그는 조금 더 높이 올라가야겠다고 생각했으나, 나뭇가지에 발을 올려놓자 그 나뭇가지가 부러졌다. 잠시 동안 그는 추락했다. 다행스럽게도, 그는 더 아래쪽에 있는 가지에 걸렸다. 그는 너무나 겁이 나서 움직일 수가 없었다. 나중에 그는 아버지의 도움을 받아 나무에서 내려올 수 있었다. 그는 아들의 비명소리를 듣자마자 와서 그를 구해주었다. Brian은 다시는 나무에 오르지 않겠다고 아버지에게 약속했다.

[어구] climb 오르다 scary 무서운, 두려운 branch 가지, 나뭇가지 for an instant 잠시 동안 land 내려앉다, 떨어지다 frightened 무서워하는 scream 소리치다, 비명을 지르다

20. [출제의도] 목적 추론

저희는 저희 제품과 서비스에 대해 자부심을 갖고 있습니다. 저희는 30년 넘게 건강식품과 자연식품을 제공해왔습니다. 저희는 여러분의 쇼핑 방문이 즐거운 경험이 될 수 있도록 해 드리기 위해 항상 최선을 다하고 있습니다. 이와 동시에, 저희는 저희 상점을 개선하는 일에 대해 관심을 갖고 있습니다. 당신이 다음 설문지에 응답해 주심으로써 저희를 도와주실 수 있습니다. 이 설문지를 완성하신 후에 설문지를 계산대 직원들 중 한 사람에게 건네주시기 바랍니다. 협조해 주신 것에 대한 보답으로 그들이 당신에게 특별 할인 쿠폰을 드릴 것입니다.

[어구] enjoyable 즐거운, 유쾌한 survey 조사 checkout 계산(대) discount 할인 in return for ~

에 대한 보답으로 cooperation 협력, 협조

21. [출제의도] 문법성 판단

한 운전자가 한적한 시골 도로에서 두 명의 남자들이 무거운 자루들을 들고 가는 것을 보았다. 이것으로 인해 그는 두 명의 도둑이 열차를 세우고 돈으로 가득 찬 우편물 주머니들을 훔쳤다는 뉴스를 라디오에서 들었던 것이 생각났다. 그는 즉시 경찰에 전화를 했다. 경찰이 곧 현장에 도착하여 그들을 체포했다. 그들은 두 명의 남자들을 모두 조사했으나, 그들 중 어느 누구도 영어를 말할 수 없었다. 그들은 그저 계속해서 경찰에게 소리만 질러댔다. 나중에, 경찰은 심각한 실수를 저질렀다는 사실을 깨달았다. 그 남자들은 양파를 파는 프랑스인들이었으며, 그들의 자루는 양파들로 가득 차 있었다.

(A) that: the news를 선행사로 하는 목적격 관계대명사 that을 써야 한다. (B) both: 복수 명사 men이 뒤에 왔으므로, both를 써야 한다. (C) had made: 실수를 저지른 것이 사실을 깨달은 것보다 앞선 일이므로, had made를 써야 한다.
[어구] lonely 외로운, 호전한 thief 도둑 mailbag 우편물 주머니 scene 광경, 현장 arrest 체포하다 question 질문하다, 조사하다 onion 양파

22. [출제의도] 문법성 판단

내 친구 Martin은 Los Angeles에 대하여 불평하곤 했는데, 그곳에서 그는 대학에서 공부를 하면서 3년 동안 살았다. 그는 이리저리 돌아다니고 싶었지만, 교통과 높은 물가 때문에 그렇게 할 수 없었다. Martin은 다른 도시로 이사를 갈 수 있다면 생활이 훨씬 더 좋을 것이라고 생각했다. 자신의 학업 과정을 마치고 학위를 취득한 직후, Martin은 Boulder로 이사했다. 하지만, 얼마 되지 않아 그는 추운 날씨와 지루한 생활에 대하여 다시 불평하기 시작했다. 그는 Los Angeles의 화창한 날씨와 흥미 넘치는 생활로부터 떠나온 것을 후회했다.

after 다음에 finishing과 동위접속사 and로 연결되어 병렬 구조를 이루고 있으므로, received를 receiving으로 고쳐야 한다.
[어구] complain 불평하다 high price 높은 물가 degree 학위 boring 지루한, 따분한 regret 후회하다

23. [출제의도] 무관한 문장 판단

글 읽는 법을 배우고 싶어 하지 않는 아이들이 있다. 당신은 그 이유를 아는가? 그것의 일부 원인은 그들이 글을 읽을 수 있게 되면 그들의 부모가 그들에게 옛날 이야기를 읽어주는 것을 멈출 것이라고 그들이 생각하기 때문이다. 대개, 아이들은 옛날이야기를 듣는 동안에 부모에게서 받는 관심을 즐긴다. 만이들은 보통 이른 나이에 독립적이 된다. 아마도, 그들은 글을 읽는 것을 배우게 되면 이러한 특별한 관심이 사라지게 될 것을 두려워하는 것 같다. 그러므로, 그들은 자기들이 혼자서 읽는 법을 알고 있을 때도 부모가 옛날이야기를 계속해서 읽어줄 것이라는 말을 들을 필요가 있다.

[어구] bedtime story 옛날이야기, 동화 attention 배려, 주의, 돌봄 independent 독립한, 독립적인 by oneself 혼자서, 홀로

24. [출제의도] 빈칸 완성

법의 본질이 무엇인가? 나는 법이 사람들로부터 복수할 권리를 빼앗아서 그 권리를 공동체에 주는 것이라고 생각한다. 만약 누군가가 당신의 돈을 훔쳤다 해도, 당신은 그것을 다시 훔쳐서는 안 된다. 만약 누군가가 당신의 얼굴을 때렸다 해도, 당신은 그 사람의 얼굴을 다시 때려서는 안 된다. 만약 누군가가 당신 가족 중 한 사람에게 해를 가했다 해도, 당신은 그 사람에게 해를 주어서는 안 된다. 대신에, 당신은 법정에 호소를 해야 하고, 그러면 법정에서 그 사람을 벌 줄 것이다.

① 자유롭게 하다 ② 피하다 ③ 신뢰하다 ④ 고용하다

[어구] take away ~을 빼앗다 community 지역사회, 공동체 harm 해치다, 손상하다 appeal to ~에 호소하다 court of law 법정

25. [출제의도] 빈칸 완성

요즘, 많은 사람들이 음식을 함께 먹는 이점들을 재 발견하고 있다. 그들은 오븐에 있는 애플파이의 달콤한 냄새나 스토브에 놓인 집에서 만든 마카로니와 치즈의 따뜻함을 기억한다. 마음을 포근하게 해 주는 이 음식들에 대한 기억에는 그것들을 준비하고 함께 먹었던 사람들이 포함된다. 그 맛있는 음식들을 함께 먹는 것이 우리가 사람과의 관계를 끈끈하게 만드는 방식이다. 그것은 또한 우리가 서로를 배려한다는 것을 보여주는 방식이기도 하다. 음식은 신체를 위한 칼로리와 영양분 이상이며, 또한 영혼을 살찌게 하는 것이기도 하다.

② 다이어트 하기 ③ 일기 쓰기 ④ 함께 일하기 ⑤ 건강식품 구입하기
[어구] rediscover 재발견하다 benefit 이익, 이점 comfort 편안하게 하다 relationship 관계 care for ~에 관심을 갖다, ~을 염려[걱정]하다

26. [출제의도] 빈칸 완성

대부분의 공룡은 오늘날의 파충류보다 훨씬 더 컸다. 또한 오늘날 대부분의 파충류의 다리는 몸통의 측면에 있다. 그러나 공룡의 다리는 몸의 아래쪽에 있었다. 그래서 그들은 뒷다리로 딛고 일어설 수 있었다. 게다가 오늘날의 파충류는 체온을 조절하기 위해 주변 환경을 이용한다. 반면에 공룡들은 스스로 체온을 조절했다. 그들은 주변 환경에 의존하지 않았다. 이러한 모든 사실은 공룡과 오늘날의 파충류들이 실제로는 아주 다르다는 것을 보여준다.

① 빙하기에서 살아남았다 ② 한 때 지구를 지배했다 ③ 먹이를 놓고 다투었다 ④ 같은 조상을 갖고 있다
[어구] dinosaur 공룡 on top of that 게다가 control 조절하다 on the other hand 반면에 surroundings 주변 환경

27. [출제의도] 빈칸 완성

룸메이트의 청소 습관이 당신 자신의 기대 수준에 미치지 못한다면 그것은 정말로 당신을 화나게 만들 것이다. 당신이 어질러 놓는 룸메이트와 살아야 한다면, 당신이 할 수 있는 일은 룸메이트를 위해 절대로 청소를 하지 않는 것이다. 그렇게 하지 않으면, 당신은 룸메이트에게 잘못된 메시지를 전달할 수 있다. 하나는 당신 혼자서 모든 청소를 하는 것을 당신이 싫어하지 않는다는 것이다. 또 다른 하나는 그녀가 스스로 청소를 하지 않아도 누군가가 해 줄 것이라는 것이다. 당신은 룸메이트가 어질러 놓은 것을 청소해 주는 엄마나 가정부가 아니다. 그녀는 스스로 책임지는 것을 배워야만 한다.

① 당신의 감정을 표현하지 마라 ② 다른 룸메이트를 찾으려고 애써라 ③ 당신의 룸메이트를 실망시키지 마라 ⑤ 당신의 돈을 빌려주는 것에 관대하라
[어구] live up to one's standard ~의 수준에 도달하다 frustrate 화나게 하다 messy 어질러 놓는 otherwise 그렇게 하지 않으면 maid 하인, 가정부 mess 어질러 놓은 것 responsibility 책임

28. [출제의도] 어휘 파악

전통적인 농사의 한 가지 문제점은 작물 재배 시기가 제한될 수 있다는 것이다. 이 문제를 해결하기 위해 한 과학자는 높은 건물 안에서 농작물을 재배하는 것을 제안했다. 건물 안에서라면 농작물은 일 년 내내 자랄 수 있을 것이다. 토양을 끌어내는 바람도 없을 것이다. 농부들은 너무 많은 비나 너무 적은 비, 또는 무더운 여름이나 아주 추운 겨울에 대해 걱정하지 않아도 될 것이다. 해충을 제거하기 위한 화학물질에 대한 필요도 없게 될 것이다.

【어구】 crop 농작물 extend 연장시키다 soil 토양 freezing 몹시 추운 chemicals 화학 물질 revive 소생시키다 remove 제거하다

29. [출제의도] 어휘 파악

One Hand Reach는 알래스카 사람들이 하는 전통적인 게임들 중의 하나이다. 게임을 하는 동안 선수는 한 손 또는 두 손으로 균형을 잡아야 한다. 목표물은 선수의 손이 닿는 범위 안에 있어야 한다. 그림 1에 나타난 것처럼 선수는 발을 바닥에서 떨어진 상태를 유지하며 시작한다. 그 다음, 거리를 재기 위해 그림 2처럼 그는 천장에 매달려 있는 목표물을 내려다(→ 올려다) 본다. 마지막으로, 그는 그림 3에 나타난 것처럼 한 손을 목표물을 향해 뻗는다. 그가 다른 한 손으로 균형을 잡으면서 그것을 건드리면, 그는 성공하는 것이다.

목표물을 위로 올려다 보고 있으므로, down 대신 up을 써야 한다.
【어구】 traditional 전통적인 balance 균형을 잡다 target 목표물 measure 측정하다 ceiling 천장 stretch 뻗다

30. [출제의도] 심정 추론

그녀는 집 앞의 해변을 내다보며, 창틀에 기대어 서 있다. 저 멀리 해변에서, 아들 Matt가 천천히 집을 향해 오고 있는 것이 보인다. 그녀는 이러한 순간들을 아주 좋아한다. 그녀는 집을 둘러보고는 미소를 짓는다. 이 해변 근처에 있는 집에서 그녀는 얼마나 살고 싶었던가! Matt가 겨우 대어섯 살이었을 때, 그들은 한 달에 한 번씩 도시에서 이 해변까지 긴 여행을 하곤 했다. 이제는 Matt가 원할 때는 언제든지 그녀와 함께 바다로 나갈 수 있다.

① 외롭고 지루한 ② 행복하고 만족스러운 ③ 걱정스럽고 초조한 ④ 놀랍고 무서운 ⑤ 궁금하고 흥미로운
【어구】 lean 기대다 frame 틀, 테 in the distance 멀리서

31. [출제의도] 빈칸 완성

Zeus의 동생인 Hades는 지하세계를 다스리고 그곳의 재산을 지배했다. 그의 일은 죽은 이들을 보호하는 것이었다. 그는 햇빛과 꽃 없이 살았다. 그 결과, 그는 어둡고 음울한 성격을 가지고 있었다. 형 Zeus를 방문하기 위해서 가끔씩 지하세계를 떠나기는 했지만, 그는 좀처럼 즐겁거나 유쾌하지 않았다. 그럼에도 불구하고, Hades는 관대하고 이해심이 있었다. 예를 들어, 그는 아내 Persephone가 매년 몇 달 동안 지상세계로 돌아가는 것을 허락했다. 그래서 그녀는 어머니 Demeter를 만나고 지상세계의 밝음과 아름다움을 즐길 수 있었다.

【어구】 underworld 지하세계, 저승 wealth 부, 재산 gloomy 음울한, 울적한 character 성격, 품성 nevertheless 그럼에도 불구하고 generous 관대한, 아량 있는 in contrast 대조적으로

32. [출제의도] 주제 추론

내 친구 중 한 명은 다섯 명의 형제자매와 함께 자랐다. 아이들이 너무 많아서 그녀의 가족은 영화나 다른 “외출” 활동을 할 돈이 거의 없었다. 대신에, 그녀의 부모는 모든 종류의 게임으로 집을 채웠다. 아이들은 자라면서 모두 적극적으로 게임을 하는 사람이 되었다. 아마도 게임은 재미를 위해 하는 것이었겠지만, 최종 결과는 교육적이었다. 내 친구는 Scrabble 보드를 통해 철자법을 배우게 되었고, Monopoly를 통해 돈에 대한 학습을 하게 되었다고 회상한다. 그녀는 그러한 게임을 통해 학습하는 것이 재미있었다고 덧붙인다.

【어구】 raise 기르다 instead 대신에 fill A with B A를 B로 채우다 probably 아마도 end 최후의, 최종의 recall 기억하다 add 덧붙여 말하다

33. [출제의도] 주제 추론

가끔씩 열쇠를 잃어버린다가, 어디에 주차했는지 잊어버리거나, 혹은 중요한 서류를 찾지 못한다고 할지라도, 당신의 기억력은 세상에 있는 모든 도서관보다 더 많은 정보를 저장하고 있다. 어떤 사건을 잊은 지 20년이 지난 후에 냄새, 소리, 사람, 혹은 그림과 같은 것들이 그 기억을 되돌리면 당신의 마음은 즉시 그 사건에 대한 모든 세부적인 사항들을 기억하게 될 것이다. 전화상으로 얼마나 많은 목소리를 인식할 수 있는지를 생각해보라. 한 번은 20년간 대화를 나눈 적이 없던 친구가 나에게 전화를 했다. 그가 했던 말이라고는 “여보세요” 뿐이었지만, 이름을 말하기도 전에 나는 그가 누구인지 알았다.

① 우리를 행복하게 하는 것들 ② 전화 대화의 에티켓 ③ 인간의 기억력이 가지는 힘 ④ 진정한 우정의 의미 ⑤ 정보 저장 과정
【어구】 store 저장하다 bring back 되살리다, 상기시키다 instantly 즉시 detail 세부사항 recognize 인식하다

34. [출제의도] 글의 주장 추론

훌륭한 외모는 장점이 될 수 있다. 그러나 부모로부터 물려받은 자신의 모습에 대해 불평을 해서는 안 된다. 그보다는, 외적인 아름다움은 오래가지 않는다는 것을 기억해야 한다. 그러므로 나중에 인생에서 성공하기 위한 수단을 갖추기 위해 자신의 능력을 개발하는 것이 중요하다. 또한 세상을 더 좋은 곳으로 만들기 위해 할 수 있는 일에 집중하는 것도 중요하다. 자신이 충분히 아름답지 않다고 걱정하는 것은 소용없는 일이다.

【어구】 advantage 장점, 이점 complain 불평하다 last 지속되다 concentrate 집중하다 useless 소용없는

35. [출제의도] 도표의 이해

이 그래프는 결혼한 남자와 여자가 일주일에 집안일을 몇 시간 하는지 보여준다. 아이가 없는 가정의 경우 여자는 일주일에 30시간 일을 한다. 반면에 남자는 20시간에 못 미친다. 아이가 생기면 남자와 여자의 집안일을 하는 시간의 격차가 더 줄어든다(→ 더 커진다). 아이가 한두 명 있는 가정에서 여자가 일하는 시간은 일주일에 52시간으로 늘어난다. 세 명 이상의 자녀가 있는 가정에서 여자는 남자보다 세 배 이상 일을 한다.

남자와 여자가 집안일을 하는 시간의 격차가 더 커지므로, smaller 대신 bigger나 greater를 써야 한다.
【어구】 per ~마다 gap 차이, 격차 rise (수치가) 상승하다, 오르다

36. [출제의도] 내용 일치

아이리스는 가장 인기 있는 정원용 꽃 중의 하나이다. 아이리스는 수백 가지의 다른 종이 있다. 이 우아한 꽃은 봄에 튜립이 핀 직후에 꽃을 피운다. 아이리스는 재배하기가 쉽다. 아이리스는 대부분의 지역에서 여름의 태양이나 겨울의 추위로부터 보호할 필요가 없다. 특정한 종류의 토양도 필요하지 않다. 그러나 아이리스를 재배하는 정원사는 약 4년에 한 번씩 해야 할 일이 있다. 이 식물이 너무 뻣뻣하게 자라면, 캐내어 나누어 심어 주어야 한다.

【어구】 graceful 우아한 bloom 꽃이 피다 protection 보호 crowded 뻣뻣한, 복잡한 dig up 파내다

37. [출제의도] 내용 일치

Capilano Bridge는 세계에서 가장 긴 보행자용 현수교로 기네스북에 실려 있다. 이 다리는 길이가 137미터로 캐나다에 있는 Capilano 강의 강물로부터 70미터 높이에 설치되어 있다. 처음에 이 다리는 1889년에 나무와 밧줄로 만들어졌다. 그것은 계곡에서 나무를 베는

일꾼들이 강을 건너는 데 도움을 주었다. 그러나 오늘날에는 모험을 추구하는 관광객들이 이 좁고 흔들거리는 다리를 건넌다. 이제 이 다리는 강철로 만들어져 계곡 양쪽의 13톤짜리 콘크리트에 고정되어 있다.

【어구】 be listed 실려 있다, 등재되어 있다 valley 계곡 adventure 모험 swing 흔들리다 steel 강철 fix 고정시키다 concrete 콘크리트

38. [출제의도] 요지 추론

우리가 아이였을 때, 우리가 정말로 원하는 것을 얻기까지는 오랜 시간이 걸렸다. 물론, 우리는 그것을 얻기 위해 시험을 잘 봐야만 했다. 하지만 오늘날의 아이들은 물건들로 가득 찬 세상에서 자라고 있다. 심지어 그들은 꿈이 무엇인지 알기도 전에, 모든 종류의 꿈 인형을 (선물로) 받는다. 대부분의 아이들은 그들이 원하는 것을 갖기 위해 크리스마스나 생일이 되기를 간절히 기다릴 필요조차 없다. 내가 아이들의 방에 들어가 보면, 네 살 된 아들에게 크리스마스 선물로 무엇을 사줘야 할지 고민스럽다.

【어구】 really 정말로 grade 성적 goods 물품, 상품 anxiously 간절하게

39. [출제의도] 요지 추론

Francis Bacon은 “아는 것이 힘이다.”라고 말했다. 그러나 지식 그 자체만으로는 힘이 되지 못한다. 지식은 사고를 잘 할 수 있는 능력이 있는 사람에게만 가치가 있다. 사람들은 그들의 꿈을 성취하기 위해 사고를 잘하는 방법을 배워야만 한다. “성공은 주로 사람들의 사고의 크기에 의해 영향을 받습니다.”라고 David J. Schwartz는 말한다. 지식은 사고를 잘 할 수 있는 능력과 함께 가야 한다.

【어구】 knowledge 지식 value 가치 ability 능력 achieve 달성하다, 이루다 affect ~에게 영향을 주다

40. [출제의도] 글의 순서 파악

Peter Tompkins와 Christopher Bird는 『The Secret Life of Plants』라는 책을 한 권 썼다. 그들은 그 책에서 두 개의 씨앗을 다른 장소에 심어 놓는 실험에 대해 설명했다. (B) 그 식물들이 자라는 과정에서 한 식물에게는 사랑과 긍정적인 생각을 주었다. 나머지 식물에게는 단지 부정적인 생각만을 주었다. (C) 6개월 후에 사랑을 받은 식물은 더 크게 자랐다. 흙 속에서는 뿌리가 더 많고 더 길었다. 흙 위에서는 줄기가 더 두꺼웠고 잎이 더 많았다. (A) 그러므로 당신이 기르고 있는 식물 앞에서 말을 할 때에는 조심하라. 그것들이 당신의 말을 듣고 있을지도 모른다!

【어구】 describe 설명하다 positive 긍정적인 negative 부정적인 earth 흙, 토양 root 뿌리 thick 두꺼운

41. [출제의도] 제목 추론

만일 여러분이 판타지 소설에 관심을 가지고 있다면, 아마도 여러분은 J. R. R. Tolkein과 C. S. Lewis라는 두 명의 위대한 작가의 이름을 들어 본 적이 있을 것이다. Tolkein은 『반지의 제왕』의 작가로 알려져 있고, Lewis는 『나니아 연대기』로 알려져 있다. 그러나 단지 몇몇 독자들만이 그들 사이의 우정과 서로 주고받은 영향에 관해 알고 있다. Lewis의 격려 덕분에 Tolkein은 위대한 작품을 완성할 수 있었다. 마찬가지로, Tolkein과 그의 작품들은 Lewis가 자신의 판타지 세계인 Narnia를 창조해 낼 수 있는 영감을 주었다. 그들의 우정은 1963년 Lewis가 죽을 때까지 지속되었다.

① 판타지 소설의 기원 ② 판타지 세계의 경이로움 ③ 유명한 소설에 바탕을 둔 영화 ④ 작가 상상력의 중요성 ⑤ 두 위대한 작가들 간의 우정
【어구】 fantasy 판타지, 공상 probably 아마도 author 작가 influence 영향(력) encouragement

격려, 원조 complete 완성하다

42. [출제의도] 제목 추론

실질적인 환경 변화는 우리에게 달려 있다. 우리는 세계 지도자들이 조치를 취하기를 기다릴 수 없다. 우리는 스스로 변화해야 하며, 그렇게 할 수 있다고 나는 믿는다. 환경을 생각할 때, 우리는 책임을 생각해야 한다. 우리는 좀 더 환경 친화적이어야 한다. 너무 많은 것들을 사서는 안 된다. 너무 많은 것들을 버려서는 안 된다. 우리는 자신의 컵을 휴대해야 한다. 우리는 자연 식품을 먹어야 한다. 무엇보다도, 우리는 자연 속으로 들어가야 한다. 간디는 오래 전에 세계를 변화시키기 위해서는 우리가 먼저 변해야 한다고 말했다. 먼저 우리부터 변하고, 그런 다음에 세계를 변화시키자!

① 미래를 위한 새로운 에너지를 찾아라! ② 세상이 좋아지고 있다! ③ 연장자를 존중하라! ④ 지구를 구하는 것은 당신으로부터 시작된다! ⑤ 세계 지도자들이 이제 조치를 취해야 한다!

[어구] environmental 환경의 depend on ~에 달려 있다 responsibility 책임 environment-friendly 환경 친화적인 above all 무엇보다도

43. [출제의도] 분위기 추론

모든 것이 휩쓸려 새로워진 바닷가에 갈매기 한 마리가 앉아 있다. 바닷가에서 마을로 이어지는 좁은 하얀 벽담 길을 올라가는데, 감미로운 음악 소리가 우리를 맞이한다. 길모퉁이를 도니 바다 위쪽에 세워져 있는 오래된 건물들 중 한 곳 앞에 한 무리의 음악가들의 모습이 보인다. 그들은 친숙한 베토벤의 어떤 곡을 꽤 능숙하게 연주하고 있다. 식당 안에 있는 한 식탁에는 유모차 안에서 미소 짓고 있는 아기가 있다. 아기 엄마는 아기에게 유아식을 먹이고 있다. 아기는 음식에 관심이 있지만, 벌어지고 있는 모든 다른 일에도 관심이 있다.

① 슬픈 ② 무서운 ③ 평화로운 ④ 익살스러운 ⑤ 불가사의한

[어구] sweep 휩쓸다 seagull 갈매기 familiar 친숙한 feed 먹일 것을 주다 interested in ~에 관심이 있는

44. [출제의도] 문장 위치 파악

나는 비행기 여행이 무서웠다. 친구들은 비행기 여행이 고속도로 여행보다 안전하다고 말했지만, 나에게 전혀 달라지는 것이 없었다. 나는 추락 장면을 설명하는 많은 뉴스 기사를 읽었으며, 그러한 장면들이 나에게 일어나는 것을 상상했었다. 그러던 어느 날 나는 친구들과 함께 비행기를 타고 아름다운 휴양지에 갈 기회가 생겼다. 나는 그런 멋진 휴가를 놓치고 싶지 않았다. 그래서 나는 아름답고 화창한 날씨에 순조로운 비행을 한 후 사뭇히 착륙하는 장면을 상상하면서 2주일을 보냈다. 그 날이 왔을 때, 나는 다른 어떤 친구들보다도 더 가고 싶어했다. 모두들에게 놀랍게도, 나는 비행기에 올랐으며 비행기를 타고 가는 내내 즐거워했다.

[어구] scared of ~가 무서운 make no difference 전혀 차이가 없다 describe 설명하다 crash scene 추락 장면 opportunity 기회 landing 착륙 to one's surprise 놀랍게도

45. [출제의도] 요약문 완성

슈퍼마켓에 들어갈 때, 우리는 많은 열대 과일을 볼 수 있다. 하지만, 우리가 라벨을 보면, 인도산 망고와 필리핀산 파인애플을 보게 된다. 그것은 대개 그러한 과일들을 우리가 신선하게 먹을 수 있도록 그 나라들에서 공수해왔다는 것을 의미한다! 문제는 여기서 발생한다. 비행기 운항은 지구 온난화 가스를 증가시킨다. 마찬가지로, 우리는 한겨울에 수박과 복숭아와 같은 여름 과일들을 먹을 수 있다. 이것은 많은 연료가 그러한 과일들을 재배하기 위해 소모된다는 것을 의미한다. 그것은 지구 온난화 가스를 다시 증가시킨다.

→ 우리가 과일에 대한 선택권을 더 많이 가지면 가질수록, 지구 온난화는 더욱 더 심각해진다.

[어구] global warming 지구 온난화 similarly 마찬가지로 add to ~을 증가시키다 water pollution 수질오염 economic crisis 경제 위기 safety 안전

[46~48]

(A) 내 친구 Don은 자신을 음악가로 여겼다. 그는 고등학교에서 탬버린을 쳤지만, 아주 잘하지는 못했다. 그는 또한 자신을 가수라고 생각했지만, 재능이 없는 것 같았다. 그래도, Don은 가수 겸 작곡가가 되려는 자신의 꿈을 포기하지 않고, Tennessee주의 Nashville로 갔다.

(C) Nashville에서, 그는 돈이 충분하지 않았기 때문에 중고 자동차를 사서 그 안에서 잤다. 낮에 음반 회사들을 방문하기 위해서, 그는 밤에 일하는 일자리를 구했다. 그는 기타 연주하는 법을 배웠다. 그는 모든 기회의 문을 두드리면서, 계속 노래를 쓰고 기타 연주를 연습했다.

(B) 여러 해가 지나고, 우리는 서로 연락이 거의 끊어졌다. 어느 날, 나는 역시 Don을 알고 있는 한 친구에게서 전화를 받았다. “이거 한번 들어봐.”라고 그는 말했다. 그러고 나서 그는 전화기를 자신의 라디오 스피커 가까이에 갖다 뒀다. 나는 멋진 노래가 흘러나오는 것을 들었다. “Don의 노래야.” 하고 내 친구가 말했다. 나는 그것을 믿을 수가 없었다. Don이 쓰고 녹음한 노래라고! 나는 그가 해냈다는 생각이 들었다.

(D) 그 전화 통화 후 몇 년이 지나서, 나는 인기 가수 Kenny Rogers가 Don의 노래 가운데 한 곡을 녹음했다는 이야기도 또한 들었다. 그 노래의 제목은 ‘The Gambler’였고, 그 노래는 그 당시에 가장 유명한 노래들 가운데 하나였다. Don Schlitz는 그 이후로 수많은 1위곡들을 썼다. 그는 끊임없는 노력의 결과로 성공한 작곡가가 되었다.

[어구] consider 간주하다, 여기다 give up 포기하다 lose touch with ~와의 연락이 끊어지다 opportunity 기회 gambler 도박꾼 numerous 수많은

46. [출제의도] 장문의 이해(글의 순서 파악)

47. [출제의도] 장문의 이해(내용 일치)

48. [출제의도] 장문의 이해(지칭 추론)

[49~50]

한 달 전, 우리가 여행에서 돌아오던 길에, 남편 Mark가 심장발작으로 공항에서 쓰러졌다. 다행히도 한 남자가 의료요원들이 도착할 때까지 몇 분 동안 그의 심장이 계속해서 뛰도록 해주었다. 나는 남편의 생명을 구해준 그 남자가 매우 고마웠다. 하지만 그에게 고마움을 표현할 겨를이 없었다.

그러던 어느 날, 친구 Susan이 나에게 그녀의 딸이 우리 가족과 몇 달 동안 살게 해 달라고 부탁했다. 그녀의 딸이 우리 집 근처의 대학에 다니게 되었다. 나는 남편을 돌봐야 했기 때문에 바로 승낙할 수가 없었다. 그에게는 아직도 평화로움과 고요함이 필요했다. 나의 사정을 설명했지만, Susan은 자신의 부탁을 반복해서 말했다. 나는 그것을 거절할 수 없었다.

며칠이 지난 후 Susan은 남편과 함께 딸을 우리 집으로 데리고 왔다. 그가 주차를 하는 동안, 나는 Susan과 그녀의 딸을 거실로 안내했다. 나는 우유와 약간의 쿠키를 준비했고, 우리는 그녀의 딸의 대학 생활 계획에 대해 이야기하기 시작했다. 바로 그 때, 그녀의 남편이 거실로 들어왔다. 내가 그를 향해 고개를 돌렸을 때, 나는 그가 공항에서 남편을 구해주었던 바로 그 사람이라는 것을 알았다. 나는 그에게 Mark의 사진을 가리켰고 그는 Mark와 나를 알아보았다. 마침내, 나는 그에게 보답할 기회를 가질 수 있게 되었다.

[어구] heart attack 심장발작 beat (심장이) 뛰다 grateful 고마운 save 구하다 attend ~에 다니다 quiet 고요함 request 부탁, 간청 prepare 준비하다 recognize 알아보다

49. [출제의도] 장문의 이해(지칭 추론)

50. [출제의도] 장문의 이해(빈칸 완성)

① 고용하다 ③ 치료하다 ④ 용서하다 ⑤ 비난하다

• 사회·과학탐구 영역 •

정 답

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

해 설

1. [출제의도] 궁극적 가치와 도구적 가치의 의미와 특징을 구분할 수 있다.

그림의 가치 X는 궁극적 가치, 즉 본래적 가치를 상징적으로 나타낸 것이다. 가치 1, 가치 2, 가치 3 등은 모두 마지막 가치 X를 이루기 위한 도구적 가치이며, 가치 X는 최종적이며 그 자체가 목적이 되는 궁극적 가치이다.

[오답풀이] ②, ③, ⑤는 모두 도구적 가치에 대한 설명이며, ④의 부는 도구적 가치에 속한다.

2. [출제의도] 가치와 관련된 개념들을 구체적 상황에서 구분하여 적용할 수 있다.

제시문의 남자의 행위에는 돈이라는 물질적 가치를 위해 사람의 생명이라는 정신적 가치를 해친 가치 전도 현상이 나타나 있다.

[오답풀이] ①의 ‘도덕 논쟁’은 도덕적인 문제에 관한 의견 차이로 발생하는 사람 사이의 도덕적 갈등을 말하며, ②의 ‘가치 서열’은 가치의 중요도에 따른 순서를 말한다. (가)의 진술에는 도덕 논쟁이나, 가치 서열이 나타나 있지 않다. ③과 ④의 남자는 물질적 가치를 추구하고 있다.

3. [출제의도] 사실판단 검사 방법의 종류를 구분할 수 있다.

제시문 (나)는 사실 판단 검사 중에서 관련된 자료나 문헌을 찾아보는 방법의 예이다.

[오답풀이] ①은 사실 판단 검사에 속하지만 제시문과는 관계없다. ②는 원리 검사 방법의 하나인 포섭 검사, ④는 원리 검사 방법의 하나인 역할 교환 검사, ⑤는 원리 검사 방법의 하나인 반증 사례 검사법이다.

4. [출제의도] 북한의 경제적 상황에 대한 자료를 분석하여 그 원인을 유추할 수 있다.

텃밭은 전부터 있었지만, 공식적으로 1998년 9월 헌법 개정 시 공식적으로 텃밭의 생산물에 대한 개인 소유를 인정하였다. 텃밭은 가정집이나 공장 건물 주변의 남는 땅 등으로 최대 30평까지 허용되었다. 2002년 7·1경제 조치에서는 최대 400평까지 인정의 폭이 확대되었는데, 이러한 일련의 조치는 식량 위기로 어려움에 처한 북한에서 텃밭에서의 생산물에 대한 사적 소유를 인정함으로써 식량 증산의 필요성이 요구되었기 때문이다.

제시문은 사적 소유가 인정되는 텃밭의 채소와 개인 소유가 인정되지 않는 협동 농장에서의 채소 생산 과정을 나타낸 것이다. 개인 소유물에 대한 애착과 정성의 차이를 추론해 낼 수 있다.

5. [출제의도] 현대의 도덕적 상황을 전통 도덕과 연관 지어 해석할 수 있다.

노약자석에 대한 의견으로 댓글 2가 제시한 노인을 공경하는 우리의 미덕은 바로 오류의 장유유서에 해당한다. 장유유서는 ‘양보하고 배려하여 만드는 따뜻한 질서’라는 현대적 도덕 덕목으로 재해석할 수 있다.

6. [출제의도] 이웃 간의 상부상조 전통에 대하여 구체적으로 알 수 있다.

이웃간의 상부상조 전통의 사례로는 계, 두레, 품앗이, 향약 등이 있다. 그림은 두레에 대한 구체적인 내용을 마인드맵으로 나타낸 것으로, 가운데 (가)는 ‘두레’이다. 두레와 품앗이는 잘 구별을 해야 한다. 품앗이가 일을 하고서 일로써 되돌려 받는 노동 형태라고 한다면, 두레는 조직을 가지고 공동으로 일을 하고 난 후, 작업량, 작업 일수, 작업 인원, 경작지의 크기 등에 따라 대금으로 받은 품삷을 결산하여 배분한다는 차이가 있다.

[오답풀이] ①과 ④는 계, ②는 품앗이, ③은 향약에 대한 설명이다.

7. [출제의도] 공유지의 비극이 지닌 의미를 알고, 실생활 속에서 사례를 찾을 수 있다.

제시문은 개인의 이익과 사회적 공공성이 충돌할 경우, 각 개인이 각자의 이익에 따라 행동하게 될 때 생겨나는 상황을 설명하기 위한 이론 중 가렛 하딘의 ‘공유지의 비극’이다. ‘공유지의 비극’의 핵심적인 특징은 개인 차원의 이기적이고 합리적인 최대 이익 추구는 전체의 파국으로 이어져 결국 개인도 피해를 입는다는 점이다. ③은 선한 동기로 선을 행하였으나 방법의 미숙으로 결과가 좋지 못한 사례로서, 여러 사람에게 힘든 상황이 발생했으나 공유지의 비극과는 거리가 먼 사례이다.

8. [출제의도] 공자의 기본 사상에 입각하여 현실 도덕 문제를 해결할 수 있다.

제시문의 ‘그’는 공자이다. 인을 최고의 덕으로 보았고, 그 실현을 위해 예를 중시한 것이 그 근거이다. 인(仁)은 사람을 사랑하는 것으로, 공자는 인을 실천하는 방법으로 ‘자기를 미루어 다른 사람을 배려하는 [推己及人]’ 자세를 강조하였다.

[오답풀이] ①, ③은 한비자와 같은 법가의 입장에 가깝고, ②는 노자, 장자와 같은 도가의 방식에 가깝다.

9. [출제의도] 민주 시민의 대화 방법 중에서 경청의 자세를 적용할 줄 안다.

제시문 (가)는 중 1 도덕 교과서 63쪽 보조단에 실린 글이며, 제시문 (나)는 미하엘 엔더가 쓴 『모모』의 내용 중 일부이다. 두 제시문은 모두 자신이 말을 많이 하기보다는 남의 말을 경청하고 공감하는 자세의 중요성을 나타내고 있다.

10. [출제의도] 전통 도덕의 구체적인 내용과 연관된 격언을 찾을 수 있다.

격언이란 오랜 역사적 체험을 통하여 이루어진 인생

에 대한 교훈이나 경계 따위를 간결하게 표현한 짧은 글로써 속담, 위인들의 명언, 교훈 글 등이 여기에 속한다.

(가)에 해당하는 덕목은 염치이다. 염치의 핵심 의미는 자신의 잘못에 대하여 부끄러워할 줄 아는 것이다. 즉, 부끄러워할 일을 전혀 하지 않는 완전무결한 덕을 뜻하기 보다는 잘못했을 때 잘못을 뉘우치고 부끄러워할 줄 아는 덕성을 뜻한다. ④는 맹자가 한 말이다.

[오답풀이] 선택지에 제시된 격언들은 모두 위인 또는 명사들이 한 말, 즉 명언을 모아 놓은 것이다. ①은 아우구스티누스의 말, ②는 몽테뉴의 말이며, ③은 명심보감에 나오는 말이고, ⑤는 안창호의 말이며 모두 도덕 교과서에 소개되어 있다.

11. [출제의도] 청동기 시대의 농사 도구를 안다.

제시된 유물은 비파형 동검과 청동 방울이다. 한반도와 만주 지역에서는 기원전 2000년경에서 기원전 1500년경에 청동기 시대가 시작되었다. 청동기 시대에는 인구가 증가하고 경제가 발전하면서 신분의 상하가 나타나는 계급 사회가 성립하였다. 청동기 문화를 바탕으로 건국된 우리 나라 최초의 국가는 고조선이다. 청동기는 만들기가 어려웠고 대량으로 만들 만큼 재료도 충분하지 않아 지배 계층이 주로 사용하였다. 지배 계층의 권위를 상징하는 고인돌이나 돌널무덤에서 비파형 동검, 청동 거울, 청동 방울 등이 발견되고 있다.

[오답풀이] ④ 수확용 농기구인 받달 돌갈과 같이 청동기 시대의 농사용 도구는 여전히 돌이나 나무로 만든 것이 대부분이다.

12. [출제의도] 6두품의 활동 내용을 안다.

제시문에서 밀줄 친 계층은 6두품이다. 신라의 골품제에서 왕족은 성골·진골에 속하고, 일반 귀족들은 6두품 이하의 각 두품에 속하였다. 진골은 최고 귀족으로서 중요한 관직을 독점하였다. 6두품은 중앙 귀족이면서도 관직 승진에 제한을 받아 불만이 많았다. 이 때문에 당에 건너간 유학생들 중에는 6두품 출신이 많았다. 이들은 신라에 돌아와도 골품제 때문에 대우를 받지 못하였다. 이에 골품제의 모순을 앞장서서 지적하거나, 신라에 등을 돌리는 경우가 많았다. 결국 신라 말에 사회가 혼란에 빠지자 이들은 호족과 더불어 새로운 사회 건설을 추구하였다.

[오답풀이] ㄴ. 신라 말 호족, ㄷ. 진골에 대한 설명이다.

13. [출제의도] 고려 시대의 역사적 사실을 안다.

제시한 ‘끝말잇기’에서 도움말에 따르면 (가)와 (나)에 들어갈 용어는 각각 전시과와 거란족이다. (가)의 전시과는 고려 시대에 관리에게 등급을 나누어 토지와 땀값 채취지를 나누어 준 토지 제도이다. (나)의 거란족은 1차 침입 때 서회가 외교 담판을 통해 물리친 민족이다. 2차 침입 때는 양규가 활약하였고, 3차 침입 때는 강감찬이 귀주에서 크게 승리하였다.

[오답풀이] ① 고려 말 제정된 과전법이다. ② 통일신라 때의 정전에 대한 설명이다. ④ 여진족, ⑤ 왜구에 대한 설명이다.

14. [출제의도] 사람의 성장을 이해한다.

사람은 조선 건국에 협력하지 않고 지방에 머물며 학문과 교육에 힘썼던 길재의 학통을 이어받은 유학자들이다. 이들은 15세기 말부터 주로 언론 기관에 진출하면서 중앙 정치 무대에 등장하였다. 사람은 훈구 세력과 대립하면서 네 차례의 사화로 큰 피해를 보았지만, 향촌의 서원과 향약을 바탕으로 꾸준히 성장해 갔다. 선조가 인격이 훌륭하고 덕망이 높은 사람을 많이 등용하고 문치주의로 정치를 이끌어 가자, 사람이 정치를 주도하게 되었다.

[오답풀이] ② 신라 말, ③ 원 간섭기, ④ 고려 전기,

⑤ 고려 후기의 사실이다.

15. [출제의도] 갑오개혁이 전개된 시기를 안다.

그림의 상황은 갑오개혁을 나타낸다. 갑오개혁은 조선 정부가 1894년 군국기무처를 설치하여 시행한 근대적 개혁이다. 그 개혁안에는 1884년 갑신정변에서 개화파가 제시한 내용, 1894년 동학 농민 운동에서 제기된 내용 등이 포함되어 있다. 갑오개혁에는 개국 기원의 사용, 왕실 사무와 행정 사무의 분리, 사법권의 독립, 제정의 일원화, 조세의 금납화, 도량형의 통일, 신분제 폐지, 조혼 금지, 과부의 재혼 허용 등과 같이 정치, 경제, 사회의 각종 제도를 근대적으로 개혁하는 중요한 내용이 포함되어 있다.

[오답풀이] (가) 기간에 흥선 대원군이 실시한 내정 개혁으로는 대폭적인 서원 철폐, 호포제 시행, 경복궁 중건 등이 있다. (나) 시기에 개화 정책을 추진한 기구는 통리기무아문이다. (라) 시기에 대한 제국이 추진한 광무개혁의 중요 내용에는 근대 산업과 교육의 진흥, 군제의 정비 등이 있다.

16. [출제의도] 세도 정치와 농민의 저항을 안다.

세도 정치는 순조, 헌종, 철종의 3대 60여 년 동안 이어졌다. 왕실과 혼인 관계를 맺은 안동 김씨와 풍양 조씨가 정치 권력을 독점하였다. 이 시기에는 세도가의 독주를 견제할 세력이 없어 정치 기강이 문란해졌다. 세도가에게 뇌물을 바치고 관직을 산 관리들은 백성들로부터 그 대가를 거두어 들이려고 하였다. 이 때문에 관리들은 농민들로부터 세금(삼정-전세, 군포, 환곡)을 거두는 과정에서 정해진 액수 이상을 거두어 들었다. 19세기에 들어와 삼정의 문란과 탐관오리의 착취에 대한 농민층의 불만이 커지는 가운데 전국적인 농민 봉기가 발생하였는데, 홍경래의 난(1811)과 진주 농민 봉기(1862)가 대표적이다.

[오답풀이] ① 이자겸은 1126년에 난을 일으켰다. ③ 1894년에 전개된 반봉건·반외세 민족 운동이다. ④ 1176년에 일어난 고려 무신 정권 시기 하층민의 반발이다. ⑤ 묘청은 1135년에 반란을 일으켰다.

17. [출제의도] 김구의 활동 내용을 안다.

대한민국 임시 정부는 1940년 충청으로 자리를 옮겼다. 당시 대한민국 임시 정부는 정부 조직을 주석제로 바꾸었으며, 김구가 광복이 될 때까지 주석으로서 임시 정부를 이끌었다. 광복 후 김구는 김규식과 함께 남북 협상에 참가하여 통일 정부 수립 문제를 논의하였으나 큰 성과는 없었다.

[오답풀이] ① 대표적 인물로 여운형, 안재홍 등이 있다. ② 이승만에 대한 설명이다. ③ 봉오동 전투는 흥범도, 청산리 전투는 김좌진과 관련이 있다. ④ 신한회의 활동과 연관이 있다.

18. [출제의도] 신민회의 애국 계몽 활동을 안다.

제시문의 ‘이 단체’는 신민회이다. 신민회는 1907년 비밀리에 조직된 애국 계몽 단체로서 교사와 학생들이 많이 가담하였다. 신민회의 활동 목표는 민족의 자주 독립을 확립할 수 있는 국민 역량을 기르는 것이었다. 이를 위해 신민회는 통감부의 감시가 미치지 않은 만주에 독립 운동 기지를 건설하였는데, 대표적인 곳이 삼원보이다.

[오답풀이] ① 1920년대에 전개된 경제적 민족 운동이다. ② 순종의 장례일에 학생들이 주도하였다. ③ 조선어 학회의 활동이다. ⑤ 독립 협회의 활동이다.

19. [출제의도] 탕평책의 시행 목적을 이해한다.

제시문은 영조가 시행한 탕평책이다. 탕평의 원리는 치우침이 없이 공평무사해야 한다는 것이다. 영조는 즉위 후 봉당 대립의 완화와 왕권 강화를 가장 중요한 정치적 과제로 생각하여 탕평책을 본격적으로 실시하였다. 그리고 이를 널리 알리기 위하여 성균관에 봉당 간의 다툼을 금하는 탕평비를 세웠다.

【오답풀이】 ① 15세기말 성종이 사림을 등용한 목적이다. ② 영조는 오히려 서원을 억제하고자 하였다. ③ 흥선 대원군이 실시한 정책이다. ⑤ 조광조의 건의로 시행되었다.

20. 【출제의도】 일제의 이른바 ‘문화 통치’를 안다.

3·1 운동 후 일제가 시행한 이른바 ‘문화 통치’는 우리 민족을 분열시키려는 교활한 통치 정책이다. 헌병 경찰제를 보통 경찰제로 바꾸어 한국인에 대한 탄압을 줄인다고 선전하였지만, 실질적으로는 친일파를 육성하여 우리 민족을 분열시켰고, 경찰관과 경찰서의 수를 늘려 탄압을 계속하였다.

【오답풀이】 ㄱ, ㄴ. 중·일 전쟁 이후 시행된 민족 말살 정책 시기의 사실이다.

21. 【출제의도】 지형도의 이해와 분석을 묻는 문제이다.

(가) 실제 거리를 알기 위해서는 축척을 파악해야 한다. 우측 상단의 축척 표시와 비교하면 이동한 거리는 500m의 2배이다. (나) 방위표가 없을 경우 지도의 위쪽이 북쪽이 되므로 동한산은 학교의 남동쪽에 위치한다. (다) 산의 정상 쪽으로 휘어진 등고선이 연이어 나타나면 계곡이며, 정상에서 멀어지는 쪽으로 휘어진 등고선이 연이어 나타나면 능선이므로 예빈이는 계곡을 따라 이동하였다.

22. 【출제의도】 여수시 및 남해안의 인문·자연 환경의 특징을 묻는 문제이다.

전라남도 여수시는 2012년 세계박람회의 개최지이다. 남해안에 위치한 여수시는 위도가 낮고 바다의 영향을 받아 겨울 기온이 높은 편이며, 동백나무, 사철나무 등의 상록 활엽수가 분포한다. 우리나라 황·남해안은 드나들이 복잡하고 섬이 많은 리아스식 해안이며, 여수 인근 바다에는 한려 해상 국립 공원과 다도해 국립 공원이 있다. 여수시는 울산, 서산과 더불어 대규모의 석유 화학 공업 단지가 조성된 곳이기도 하다.

【오답풀이】 남해는 연중 난류가 흐르며, 한류와 난류가 만나 조경 수역을 이루는 곳은 동해이다.

23. 【출제의도】 지중해 수목 농업의 특성을 묻는 문제이다.

자료는 올리브에 대한 것이다. 남부 유럽의 지중해 연안에서는 덥고 건조한 여름철 기후를 이용하여 뿌리가 깊은 포도, 올리브, 코르크 등의 작물을 재배하는 수목 농업이 이루어진다.

【오답풀이】 ① 플랜테이션은 선진국의 자본과 열대 지방에 위치한 개발도상국의 풍부한 노동력이 결합된 농업 형태이다. ③ 수목 농업은 남부 유럽의 지형 특성상 주로 낮은 산지나 구릉에서 행해진다. ④ 지리상의 발견 이후 전 세계에 보급된 주곡 작물은 옥수수가 대표적이다. ⑤ 밀, 보리 등의 식량 작물과 가축을 함께 기르는 혼합 농업은 주로 북서 유럽에서 행해진다.

24. 【출제의도】 판동 지방의 자연 환경과 농업의 특징을 묻는 문제이다.

대관령 주변의 영서 지방에는 해발 고도가 높은 곳에 평지가 발달하였다. 이 지역에서는 서늘한 여름철에 무, 배추 등을 재배하여 수도권 등에 판매하는 고랭지 농업이 행해진다. 동해안은 넓은 백사장과 해안 절벽이 발달하였으며, 명태, 오징어 등이 주로 잡힌다. 그러므로 대관령 인근의 고원 지대에서 동해안으로 이동한 E가 동환이 가족의 이동 경로가 된다.

【오답풀이】 ① A는 충청 내륙 지방에서 황해안 태안 반도로의 이동 경로이다. ② B는 무주 일대 진안 고원에서 군산으로의 이동 경로이다. ③ C는 거창에서 남해안 통영으로의 이동 경로이다. ④ D는 안동에서 울산으로의 이동 경로이다. 울산은 과거 고래잡이로 유명했던 항구이다.

25. 【출제의도】 인구 피라미드의 이해와 분석을 묻는 문제이다.

ㄴ은 1950년의 인구 피라미드로 출생률이 높고 유·소년 인구(0~14세) 비율이 가장 높게 나타난다. ㄷ은 2000년의 인구 피라미드로 1950년보다 유·소년 인구 비율이 낮고 노년 인구(65세 이상) 비율이 높다. ㄱ은 2050년의 인구 피라미드로 노인 인구 비율이 가장 높다.

26. 【출제의도】 남아프리카 공화국의 특징을 묻는 문제이다.

A국은 남아프리카 공화국으로 인종 차별 정책이 철폐되면서 1994년 최초의 흑인 대통령이 선출되었고, 2010년 월드컵을 개최할 예정이다. 남아프리카 공화국은 아프리카 제일의 광·공업국으로 석탄, 금, 다이아몬드 등의 지하자원이 풍부하다.

【오답풀이】 ① 우주·항공 분야의 첨단 기술을 보유한 국가로는 미국, 러시아 등이 있다. ② 허리케인으로 피해를 입는 곳은 아메리카 대륙 멕시코 만 연안 지역이다. ④ 침엽수림은 냉대 기후 지역에 분포한다. ⑤ 중부 아프리카의 기니 만 연안 국가들이 카카오, 고무, 기름야자 등을 플랜테이션 농장에서 재배하여 수출한다.

27. 【출제의도】 중부 지방의 기후 특징을 묻는 문제이다.

연교차란 1년 중 최난월 평균 기온과 최한월 평균 기온의 차이를 의미하므로 꺾은 선 그래프를 비교하면 서울의 연교차가 더 크다는 사실을 알 수 있다. 1, 2, 12월의 기온을 비교하면 겨울철에 강릉의 기온이 서울의 기온보다 높다는 점을 알 수 있다. 서울과 강릉은 위도와 해발고도가 비슷하지만, 지형과 바다의 영향으로 겨울철 기온이 다르게 나타난다. 강릉은 영동 지방에 위치하여 태백 산맥이 북서 계절풍을 막아 주며, 수심이 깊은 동해의 수온이 황해의 수온보다 높아 겨울철 기온이 서울보다 높다. 또한, 바다의 영향으로 겨울철 강수량도 강릉이 서울보다 많다. 여름철 기온은 서울이 강릉보다 높는데 수심이 얕은 황해의 수온 변화가 동해보다 더 크기 때문이다

28. 【출제의도】 제주도의 인문·자연 환경의 특징을 묻는 문제이다.

제주도의 화산섬과 용암 동굴은 유네스코 세계자연유산으로 등재되어 있다. 우리나라 남쪽에 위치한 제주도는 기온이 높고 강수량이 많다. 감귤, 유채 등의 난대성 작물이 재배되며, 태풍 등 바람이 많아 돌로 담장을 쌓고 지붕을 줄로 묶은 전통 가옥이 나타난다. 또한 구멍이 많은 현무암이 기반암을 이루고 있어 하천 발달이 미약하고 지표수가 부족하여 발농사가 주로 행해진다. 제주도는 화산 지형 등 특이한 자연 환경과 방언, 전통 가옥 등 독특한 인문 환경을 바탕으로 관광 산업이 발달하였다. 관광 산업의 발달로 서비스업 종사자 비율이 증가하고 있으며, 청·장년층 인구도 증가하고 있다

【오답풀이】 ① 제주도는 강수량이 많으나 대부분의 빗물이 지하로 스며든다. 지하수로 흐르던 빗물은 해안가에서 용천이라는 샘물의 형태로 솟아오르는데 이 주변에 마을이 형성된다.

29. 【출제의도】 안데스 산지의 특징을 묻는 문제이다.

해발고도가 높은 안데스 산지 지역은 연중 기온이 온화한 고산 기후가 나타난다. 또한 고대 잉카 문명이 발달하였으며, 옥수수, 감자 등을 식량 작물로 재배한다.

【오답풀이】 ① A는 고대 문명의 유적을 발견할 수 있는 이집트이다. ② B는 히말라야 산맥의 고산 지대이다. ③ C는 오스트레일리아의 시드니이다. ④ D는 한대 기후가 나타나는 알래스카이다.

30. 【출제의도】 도시화율의 변화 특성을 묻는 문제이다.

도시화율이란 전체 인구 중에서 도시 인구가 차지하는 비율을 말한다. 대한민국은 1950년 세계 평균보다 도시화율이 낮았으나, 1970~1990년 급속한 도시화가 진행되어 도시 인구 비율이 크게 증가하였다. 2005년 브라질은 영국보다 도시화율이 낮으므로 도시 인구 비율이 낮다. 세계의 도시화율은 꾸준히 증가하고 있으나, 2005년 에티오피아의 도시화율은 세계 평균보다 낮다.

31. 【출제의도】 문화 변동의 요인 중 문화 전파의 사례를 묻는 문제이다.

문화변동의 요인은 발명, 발견, 전파가 있다. 그 중에서 문화 전파는 한 사회의 문화가 다른 사회로 전해져 그 사회의 문화에 정착되는 현상이다. ㄷ은 일본의 문화 요소가 전파되어 우리나라의 문화를 변화시킨 사례이고, ㄹ은 우리나라의 문화가 외국으로 전파된 사례이다.

【오답풀이】 ㄱ은 발명으로 인한 문화 변동의 사례이고, ㄴ은 발견으로 인한 문화 변동의 사례이다.

32. 【출제의도】 사과 시장에서 수요와 공급의 변화 요인을 찾는 문제이다.

그림에서 균형점 A에서 B로의 이동은 수요 곡선의 오른쪽 이동과 공급 곡선의 왼쪽 이동이 동시에 일어난 것이다. 수요 곡선이 오른쪽으로 이동한 것은 수요가 증가한 것이고, 공급 곡선이 왼쪽으로 이동한 것은 공급이 감소한 것이다. <보기>에서 ㄱ은 수요 증가 요인이고, ㄴ은 공급 감소 요인이다.

【오답풀이】 ㄴ은 수요 감소 요인이고, ㄷ은 공급 증가 요인이다.

33. 【출제의도】 대의 정치 위기 현상의 원인을 파악하는 문제이다.

갑의 이야기는 국회 의원이 제출한 법률안이 정부가 제출한 법률안에 비하여 법률로 확정되는 비율이 떨어진다는 것이다. 이는 사회가 복잡해지고 행정의 전문성이 요구됨에 따라 상대적으로 국회의 전문성이 약화되고 있음을 나타낸다. 을의 이야기는 투표율 저하로 인해 국회 의원의 대표성이 약화될 수 있는 상황을 나타낸다. 이러한 현상들은 공통적으로 대의 정치의 위기를 불러올 수 있다.

34. 【출제의도】 독점 기업의 폐해 양상과 이에 대한 대책을 묻는 문제이다.

제시된 사례는 독점 기업의 불공정 경쟁 행위로 인해 소비자가 피해를 본 내용이다. 이러한 행위에 대해 소비자는 한국소비자원에 고발하여 피해를 구제받을 수 있고, 유사한 피해를 입은 사람들과 공동으로 대응할 수 있다. 또한 우리나라는 공정거래법을 제정하여 불공정 경쟁 행위를 금지하고 있다.

35. 【출제의도】 경제의 기본 문제와 합리적 선택을 묻는 문제이다.

사례에서 김씨는 세 가지 작물 중에 무엇을 재배할지 고민하였고, 이러한 고민은 ‘무엇을 생산할 것인가’의 경제 문제에 해당한다. 김씨는 세 가지 작물의 생산비용과 이로부터 얻어지는 편익의 비교를 통해서 최소의 비용으로 최대 효과를 얻을 수 있는 선택을 하였다. 이러한 김씨의 고민은 근본적으로 자원이 희소하기 때문에 발생하는 것이다.

【오답풀이】 ㄱ. 딸기 농사의 기회 비용은 포기된 것 중에서 가장 가치가 큰 상추 농사이다. ㄷ. 토마토는 비용 대비 편익의 크기가 가장 작은 것으로 판단되었고, 다른 작물에 비해 생산비가 가장 많은지 여부는 알 수 없다.

36. 【출제의도】 우리나라 정치 발전의 과제에 대한 표를 해석하는 문제이다.

표는 우리나라 정치 발전 과제로서 가장 중요한 것을 묻는 질문에 연령별로 대답한 결과이다. 이를 보면, 10대가 집단 이기주의 극복을 선택한 비율은 20%로 다른 세대가 이 항목을 선택한 비율보다 높다는 것을 알 수 있다.

【오답풀이】 ① 연령이 높아질수록 ‘남북 통일’에 대한 응답 비율은 높아진다. ② 30대와 40대에서 ‘지역 감정 해소’를 중요한 과제로 응답한 비율은 같지만, 응답한 사람 수가 같은지는 알 수 없다. ④ 20대에서는 ‘민주적 정책 결정’을 응답한 비율이 21%, ‘시민의 정치 참여’를 응답한 비율이 19%로 ‘시민의 정치 참여’보다 ‘민주적 정책 결정’을 더 중요한 과제로 보고 있다. ⑤ 10대와 20대에서는 ‘정치인의 도덕성 제고’를 응답한 비율이 가장 높지만 30대, 40대, 50대 이상에서는 다른 항목을 응답한 비율이 더 높았다.

37. [출제의도] 자료를 통해 나치당 집권 시기의 독일 정치 상황을 파악하는 문제이다.

제2차 세계 대전이 일어나기 전 독일에서는 히틀러가 나치당을 중심으로 1당 독재를 하고 있었다. 히틀러는 ‘제국 원수법’을 만들어 대통령, 재상, 최고 입법권자를 겸하는 총통이 되었고, 이는 삼권 분립이 지켜지지 않았음을 보여준다. 히틀러의 독재는 모두 법에 따라 이루어졌다.

【오답풀이】 ㄱ. 나치당은 ‘새로운 정당 조직을 금지하는 법률’ 등을 만들어 1당 독재를 하였다. ㄴ. 히틀러는 ‘뉘른베르크 법’을 만들어 유대인의 독일 국적을 박탈하는 등 독일인과 유대인을 차별하였다.

38. [출제의도] 형식적 법치주의에 대한 비판의 근거를 묻는 문제이다.

피고인은 법의 제정 절차만 합법적이면 그 법이 어떠한 내용을 담고 있어도 상관없다는 형식적 법치주의 입장에 있다. 그러나 이러한 형식적 법치주의는 인권을 침해하고 인종을 차별하는 등 정의롭지 못한 법도 법으로서 인정하는 문제를 안고 있었다. 또 히틀러의 독재와 같이 법을 도구로 한 합법적 독재의 수단으로 악용되기도 하였다. 따라서 오늘날에는 법의 제정 절차뿐만 아니라 법의 목적과 내용도 정의에 합치되는 실질적 법치주의가 강조되고 있다.

【오답풀이】 ① ‘국민의 뜻이 곧 법이다’라는 시각은 합목적성을 의미하는 것으로 형식적 법치주의를 비판하는 내용과는 거리가 멀다. ② 정의롭지 못한 법이라도 강제성은 가지고 있다. ③ 법적 안정성을 강조한 것이다. ⑤ 형식적 법치주의에 해당된다.

39. [출제의도] 법의 분류와 관련하여 공법의 특성을 묻는 문제이다.

법은 규율하는 생활 관계에 따라서 공법, 사법, 사회법으로 분류될 수 있다. 공법은 개인과 국가, 또는 국가 기관 간의 관계를 규율하고, 사법은 개인 간의 생활 관계를 규율한다. 사회법은 공법과 사법의 중간적 영역으로 사적 관계에 국가가 개입한 것이다. 그 밖에서 경찰관은 법을 집행하는 국가 기관으로서 경찰관과 운전자의 관계는 국가와 개인 간의 관계로 볼 수 있다. 따라서 경찰관이 언급한 ‘○○법’(도로교통법)은 공법의 영역에 속한다.

【오답풀이】 ① 결과보다 동기를 중시하는 것은 도덕 규범에 해당하는 것으로 공법을 포함한 법규범의 특성이 아니다. ③ 사법의 특성이다. ④와 ⑤는 사회법의 특성이다.

40. [출제의도] 대공황 극복을 위한 뉴딜 정책의 경제적 특성을 묻는 문제이다.

자료에서 밑줄 친 ‘새로운 정책’은 루스벨트 대통령이 대공황 극복을 위해 펼쳤던 뉴딜 정책을 의미한다. ㄴ. 정부의 시장 개입으로 ‘보이지 않는 손’ 즉 시장 가격의 기능을 보완하려고 하였다. ㄷ. 뉴딜 정책은 국가의 시장 개입을 통해 물가 폭락이나 실업

자 증가 등의 경제 문제를 해결하고자 하였다.

【오답풀이】 ㄱ. 뉴딜 정책은 사회적 약자를 보호하는 내용을 담고 있어서 ‘빈익빈 부익부’ 현상의 완화를 추구하였다. ㄴ. 경제 활동의 자유를 인정하는 것은 시장 경제의 기본 원칙이다. 뉴딜 정책이 비록 국가의 개입을 통해 시장 경제의 문제를 해결하려고 하였으나 이러한 근본 원칙까지 부정한 것은 아니다.

41. [출제의도] 빛의 굴절과 분산에 대해 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

ㄱ. 레이저 빛이 볼록 렌즈를 통과하면서 진행 방향이 꺾였으므로 굴절한 것이다.

ㄴ. 입사각과 굴절각은 경계면에 수직인 법선과 빛의 진행 방향이 이루는 각이다. 레이저 빛이 직각 프리즘으로 입사할 때 굴절각이 입사각보다 작아졌다.

【오답풀이】 ㄷ. 빨간색 레이저 빛은 단일 파장의 빛이고, 빛이 직각 프리즘에서 나올 때 경계면에 수직으로 진행하였으므로 분산이 일어나지 않는다.

42. [출제의도] 등속 운동의 속력을 구할 수 있는지를 묻는 문제이다.

햄스터가 쳇바퀴를 10 초에 20 바퀴 돌렸으므로 1 초에 두 바퀴 돌린 것이다. 쳇바퀴의 둘레의 길이가 50 cm이므로 쳇바퀴가 두 바퀴 돌면 쳇바퀴 위의 점 P는 100 cm, 즉 1 m를 등속 원운동 한 셈이다. 따라서 점 P의 속력은 1m/s가 된다.

43. [출제의도] 마찰 전기의 발생을 자료를 통해 해석할 수 있는지를 묻는 문제이다.

⑤ 마찰 후의 상태를 보면 A는 (-) 전하가 마찰 전보다 줄어들었고, B는 (-) 전하가 마찰 전보다 늘어난 것을 알 수 있다. 따라서 A에서 B로 (-)전하가 이동하였다.

【오답풀이】 ① 마찰 전 A와 B에 있는 (+) 전하와 (-) 전하량이 각각 같으므로 둘 다 전기적으로 중성이다. ②, ③ 마찰 후 A는 (+) 전하, B는 (-) 전하로 대전되었다. ④ (+) 대전체와 (-) 대전체 사이에는 인력이 작용한다.

44. [출제의도] 힘의 평형, 두 힘의 합력, 탄성력을 이해하고 있는지를 묻는 문제이다.

ㄱ. (가)에서 물통이 정지해 있으므로 운동 상태가 변하지 않은 것이다. 따라서 물통에 작용하는 힘(두 용수철이 물통에 작용하는 힘, 중력)의 합력은 0이다.

【오답풀이】 ㄴ. 한 사람이 줄에 작용하는 힘은 줄에 연결된 용수철이 물통에 작용하는 힘과 크기가 같다. 두 용수철이 물통에 작용하는 합력의 크기는 100 N이 되어야 하고, 두 용수철이 물통에 작용하는 힘의 방향이 나란하지 않으므로 한 사람이 물통에 작용하는 힘의 크기는 50 N보다 크다. ㄷ. 두 용수철이 물통에 작용하는 힘이 이루는 각도를 보면 (가)보다 (나)가 더 크다. 합력이 100 N이 되기 위해서는 각도가 클수록 더 큰 힘이 필요하다. (나)의 용수철에 더 큰 힘이 작용하므로 더 많이 늘어난다.

45. [출제의도] 소리의 파형을 보고 소리의 높이, 세기, 램시를 알 수 있는지를 묻는 문제이다.

ㄱ. 같은 시간 동안 A에서 발생한 소리는 2번 진동하였고 B에서 발생한 소리는 4번 진동하였다. 진동수가 클수록 높은 소리이므로 A에서 발생한 소리가 B보다 낮다.

【오답풀이】 ㄴ. 소리의 세기는 진폭이 클수록 크다. A에서 발생한 소리가 진폭이 더 크므로 B보다 큰 소리이다. ㄷ. 소리의 파형이 다르므로 두 소리의 음색은 다르다.

46. [출제의도] 저항의 병렬 회로에서 전체 저항, 전압, 전류 등을 묻는 문제이다.

③ 6 V의 전원에 두 저항이 병렬로 연결되어 있으

로 각 저항에는 똑같이 6 V의 전압이 걸린다.

【오답풀이】 ① 병렬로 연결된 두 저항에는 같은 전압이 걸린다. ② 걸린 전압이 같고 저항이 같으므로 두 저항에는 같은 세기의 전류가 흐른다. ④ 같은 크기의 두 저항이 병렬로 연결되면 단면적이 2 배 커진 것과 같으므로 전체 저항은 저항 하나의 절반이 된다. ⑤ P의 저항이 6Ω이고 6 V의 전압이 걸리므로 전류의 세기는 1 A이다.

47. [출제의도] 도르래를 이용할 때의 일의 원리를 묻는 문제이다.

ㄱ. 일꾼이 줄을 당기는 힘을 F 라고 하면 각각의 줄이 물체를 당기는 힘의 크기도 F 가 된다. 그림과 같이 움직 도르래 4개를 장치하여 물체를 일정한 속력으로 들어올린다면 여덟 가닥의 줄이 돌을 당기는 것과 같다. 따라서 한 줄이 당기는 힘 F 는 돌의 무게의 $\frac{1}{8}$ 배가 되어 직접 들어 올릴 때보다 작은 힘이

든다. ㄴ. 물체를 1 m 들어올리기 위해서는 8개의 줄을 모두 1 m 씩 잡아당겨야 한다. 따라서 일꾼이 당겨야 하는 줄의 길이는 8 m이다.

【오답풀이】 ㄷ. 돌을 직접 들어 올릴 때와 도르래가 사용된 거중기를 이용하여 돌을 들어 올릴 때 들어 올린 돌의 높이가 1 m로 같으면 한 일의 양도 같다.

48. [출제의도] 합선이 될 때 나타나는 현상을 묻는 문제이다.

④ 스위치를 닫으면 전구 P와 스위치가 회로에 병렬로 연결된 것과 같게 되어 저항이 없는 스위치 쪽으로 전류가 흐르면서 전구 P에는 전류가 흐르지 않게 된다. 따라서 전구 P는 불이 꺼지게 된다.

【오답풀이】 ①, ② 스위치를 닫기 전 동일한 두 전구 P와 Q는 전원에 직렬로 연결되어 있으므로 두 전구에 흐르는 전류의 세기가 같다. 따라서 두 전구 P와 Q의 밝기는 같다. ③ P, Q는 동일한 전구이므로 두 전구에 걸리는 전압도 같다. 전구가 직렬 연결되어 있으므로 P, Q에는 각각 3 V의 전압이 걸린다. ⑤ 스위치를 닫으면 합선이 된 것과 같게 되어 전구 P 쪽으로는 전류가 흐르지 않고 Q 쪽으로 흐르는 전류의 세기는 증가한다. 따라서 전구 Q의 밝기는 밝아진다.

49. [출제의도] 일과 에너지의 관계 및 역학적 에너지의 전환을 묻는 문제이다.

ㄱ. 지하수가 물탱크로 올라오는 동안 수평 방향으로 이동하는 구간에서는 위치 에너지의 변화가 없지만 수직으로 올라오는 구간에서는 물의 위치 에너지가 증가한다. ㄴ. 아이들이 놀이 기구를 돌리면 놀이 기구는 펌프를 돌리고 펌프는 물을 뽑아 올려 물탱크에 저장한다. 따라서 결과적으로 지하에 있던 물이 물탱크로 올라오게 되어 물의 위치 에너지가 증가한다. 이 때 늘어난 물의 위치 에너지는 아이들이 놀이 기구를 돌리는 동안 한 일에 의한 것이다. ㄷ. 물탱크의 물이 수도꼭지로 내려올 때 증가한 속력이 있다면 그 때 물의 운동 에너지는 물탱크에 있을 때 물이 가지고 있는 위치 에너지가 전환된 것이다.

50. [출제의도] 전류가 흐르는 도선 주위의 자기장을 묻는 문제이다.

ㄱ. (가)에서는 코일에 전류가 흐르지 않기 때문에 코일 주위에 자기장이 생기지 않는다. (나)에서는 코일에 전류가 흘러 코일 주위에 자기장이 생긴다. 따라서 코일과 수수깡 끝에 달려 있는 원형 자석 사이에 자기력(이 경우 척력)이 작용하여 수수깡이 기울어진다. ㄴ. (나)에서 전지의 극을 바꾸어 연결하면 코일에 흐르는 전류의 방향이 반대로 되어 코일 주위에 생기는 자기장의 방향도 반대가 된다. 따라서 코일과 자석 사이에 작용하는 자기력으로 반대 방향으로 작용하여(인력) 수수깡은 반대 방향으로 기울어진다. ㄷ. (나)에서 자석을 바꾸어 달면 코일과 자석

사이에 작용하는 자기력도 반대 방향으로 작용하여 (인력) 수수깡은 반대 방향으로 기울어진다.

51. [출제의도] 기체의 온도와 부피 관계를 이해하고, 온도 변화에 따라 부피가 변하는 예를 찾아보는 문제이다.

기체의 온도가 높아지면 부피가 커지고, 온도가 낮아지면 부피가 작아진다. 따라서 찌그러진 탁구공을 뜨거운 물에 넣으면 탁구공 속의 기체의 부피가 커지면서 탁구공이 퍼진다.

④ 입으로 분 풍선의 끝을 묶은 뒤, 액체 질소에 넣으면 온도가 내려가 풍선의 크기가 작아지지만, 액체 질소에 넣었던 풍선을 꺼내면 온도가 높아지므로 풍선의 부피가 다시 커진다.

[오답풀이] ① 확산의 예로 기체의 온도와 부피 관계를 설명하지 못한다.

② 압력이 감소할 때 기체의 용해도가 감소하기 때문에 나타나는 현상이다.

③ 기체 분자가 운동하기 때문에 나타나는 현상이다.

⑤ 기체에 가하는 압력이 커지면 부피가 작아지기 때문에 나타나는 현상이다.

52. [출제의도] 주어진 자료를 통해 상태 변화의 종류를 찾고, 상태 변화가 일어날 때의 변화를 찾아보는 문제이다.

흙그릇의 미세한 구멍에서 새어 나오는 물은 주위의 열을 흡수하고 수증기로 상태 변화(기화)한다. 따라서 열을 빼앗긴 흙그릇의 물은 시원해진다. 기화가 일어나면 분자 운동이 활발해지고, 분자 사이의 거리가 멀어지며 분자 사이의 인력이 약해지고 분자 배열은 매우 불규칙해진다.

[오답풀이] ① 물이 액체에서 기체로 상태 변화하면 주위로부터 열을 흡수한다.

53. [출제의도] 자료를 통해 밀도를 계산하고, 물질의 특성으로서의 밀도를 이해하는지 알아보는 문제이다.

⑤ 밀도 = $\frac{\text{질량}}{\text{부피}}$ 이므로, 질량이 같으면 부피가 클수록 밀도가 작다.

[오답풀이] ① 밀도의 크기는 (가) > (나) = (다) > (라) 이므로 (가)의 밀도가 가장 크다.

② (나)의 밀도는 밀도 = $\frac{\text{질량}}{\text{부피}} = \frac{60\text{g}}{20\text{mL}} = 3\text{g/mL}$ 이다.

③ (다)와 (라)는 밀도가 다르므로 같은 물질이 아니다.

④ 밀도는 물질의 특성이므로 (가)의 크기를 반으로 잘라도 질량과 부피가 모두 반으로 감소하므로 밀도는 변하지 않는다.

54. [출제의도] 용해도 곡선을 통해 주어진 용액의 특징을 알아보고 %농도를 계산해보는 문제이다.

용해도는 용매 100 g에 최대로 녹을 수 있는 용질의 질량을 g수로 나타낸 것이다.

ㄱ. 질산칼륨은 40 ℃에서 물 100 g에 최대 64 g이 녹을 수 있으므로 질산칼륨 60 g을 녹인 용액은 불포화 용액이다.

ㄴ. 질산칼륨은 20 ℃에서 최대 32 g이 녹을 수 있으므로, 60 g - 32 g = 28 g이 석출된다.

[오답풀이] ㄴ. %농도 = $\frac{\text{용질의 질량}}{\text{용액의 질량}} \times 100$ 이므로

%농도 = $\frac{60}{100 + 60} \times 100 = 37.5\%$ 이다.

55. [출제의도] 주어진 실험 장치를 보고 거름의 분리 방법을 이해하는지 묻는 문제이다.

한 물질은 용매에 녹고, 다른 한 물질은 용매에 녹지 않는 고체 혼합물은 용매에 용해시킨 후 거름 장치를 이용하여 분리할 수 있다.

ㄱ. 거름종이 위에는 용매에 녹지 않는 고체가 남으므로, 고체 B는 물에 잘 녹는 물질이다.

ㄴ. 소금은 물에 녹고, 모래는 물에 녹지 않으므로

소금과 모래의 혼합물은 물에 녹인 후 거름 장치를 이용하여 분리할 수 있다.

[오답풀이] ㄴ. 거름법은 고체 물질의 용해도 차이를 이용한 분리 방법이다.

56. [출제의도] 혼합물, 화합물, 원소를 구분하고 그 특징을 이해하는지를 묻는 문제이다.

물리 변화(증발)에 의해 소금물은 소금과 물로 분리되고 화학 변화에 의해 소금은 염소와 나트륨, 물은 수소와 산소로 분해된다. 소금물은 혼합물이고 소금과 물은 화합물이며 염소, 나트륨, 수소, 산소는 물질의 기본 성분인 원소이다.

② 소금물은 나트륨 원소를 포함하므로 불꽃 반응 결과 노란색을 나타낸다.

④ 화합물인 소금을 이루는 원소의 질량비는 일정하다.

[오답풀이] ① 물은 수소와 산소가 일정한 질량비로 결합하여 만들어진 화합물이다.

57. [출제의도] 기체 반응의 법칙을 이해하는지 묻는 문제이다.

일정한 온도와 압력에서 반응하는 기체와 생성되는 기체 사이에는 부피비가 일정하여 질소 : 수소 : 암모니아 = 1 : 3 : 2이다.

① 생성 물질인 암모니아의 부피는 반응 물질인 질소와 산소의 부피를 합한 값보다 작으므로 반응이 일어나면 총 부피가 줄어든다.

③ 화학 반응이 일어날 때 원자의 개수는 변하지 않는다.

④ 질소 10 mL는 수소 30 mL와 반응하여 암모니아 20 mL를 생성한다.

⑤ 질소 20 mL와 수소 30 mL가 반응하면 암모니아 20 mL가 생성되고, 질소 10 mL는 반응하지 않고 남는다.

[오답풀이] ② 질소와 수소는 1 : 3의 부피비로 반응한다.

58. [출제의도] 탄산 칼슘과 묽은 염산의 반응을 이해하고, 기체 발생 반응에서도 질량 보존의 법칙이 성립함을 아는지 묻는 문제이다.

밀폐된 공간에서 실험하면 반응 후 기체가 발생하여도 질량이 보존된다.

ㄱ. (가)와 (나)의 질량은 같다.

ㄴ. 달걀 껍데기는 탄산칼슘이 주성분이므로 달걀 껍데기와 묽은 염산을 반응시키면 염화칼슘, 이산화탄소, 물이 생성된다.

[오답풀이] ㄴ. 반응 전과 후의 질량 비교만 하였으므로, 질량 보존의 법칙이 성립함을 알 수 있다.

59. [출제의도] 그림을 해석하여 화합물을 구성하는 성분 물질의 질량비를 계산해보는 문제이다.

그래프에서 마그네슘 3 g이 반응할 때 생성되는 산화 마그네슘의 질량이 5 g이므로 산화마그네슘을 구성하는 마그네슘과 산소의 질량비는 3 : 2이다.

ㄴ. 마그네슘 1.2 g은 산소 0.8 g과 반응하여 산화마그네슘 2.0 g을 생성한다.

[오답풀이] ㄱ. 마그네슘과 산소의 질량비는 3 : 2이다.

ㄴ. 마그네슘 6.0 g은 산소 4.0 g과 반응하여 산화마그네슘 10.0 g을 생성한다.

60. [출제의도] 물이 수소와 산소로 전기 분해됨을 이해하고, 수소와 산소 기체를 확인할 수 있는 방법을 아는지 묻는 문제이다.

전류가 잘 흐르도록 물에 수산화나트륨을 조금 녹인 뒤 전류를 흘려주면, (-)극에서는 수소, (+)극에서는 산소 기체가 2 : 1의 부피비로 발생한다.

ㄱ. 기체 A에 성냥불을 갖다 대었을 때 ‘퍽’ 소리가 나므로 기체 A는 수소 기체임을 확인할 수 있다.

ㄴ. 발생하는 수소 기체와 산소 기체의 부피비는 2 : 1이다.

ㄴ. 기체 B는 산소이므로 불씨만 남은 성냥을 갖다 대면 불씨가 다시 살아난다.

61. [출제의도] 단백질의 소화 과정과 특성을 알고 있는지를 확인하는 문제이다.

위에서부터 소화가 시작되므로 단백질의 소화 과정을 나타낸 것이다.

ㄱ. 단백질은 소화가 끝난 뒤 소장에서 최종 산물인 아미노산 상태로 흡수된다.

ㄴ. 뷰렛 반응으로 단백질을 검출한다.

[오답풀이] ㄴ. 단백질은 탄수화물, 지방과 함께 체내에서 에너지원으로 사용된다.

62. [출제의도] 신장에서의 배설 과정을 이해하고 있는지를 알아보는 문제이다.

오줌은 신장에서 여과, 재흡수 및 분비 과정에 의해 생성된다. 신장에서 오줌을 생성하는 기본 단위는 사구체, 보먼 주머니, 세뇨관으로 구성된 네프론(신단위)이다.

ㄴ. 포도당은 여과된 후 세뇨관에서 100% 재흡수되므로 (가)에는 있지만, (나)에는 없다.

[오답풀이] ㄱ. 혈액 속 요소의 일부가 오줌으로 배출되므로 혈액 A보다 혈액 B의 요소 농도가 낮다.

ㄴ. 단백질은 크기가 커서 여과되지 않으므로 (가)에 포함되어 있지 않다.

63. [출제의도] 여러 가지 생식 방법의 특징을 알고 있는지를 알아보는 문제이다.

뿌리, 줄기, 잎 등 영양 기관의 일부가 새로운 개체로 되는 번식 방법을 영양 생식이라고 한다. 따라서 영양 생식은 모체가 가진 형질을 자손에게 그대로 전달할 수 있다.

[오답풀이] ① 짚신벌레는 이분법으로 번식한다.

③ 이분법으로 번식하면 짧은 시간에 더 많은 개체를 남길 수 있다.

④ 이분법, 출아법, 영양 생식에서는 생식 세포가 만들어지지 않으므로 감수 분열이 일어나지 않는다.

⑤ A는 무성 생식이므로 모체와 자손은 똑같은 유전자를 가진다. 하지만 B는 유성 생식이므로 유전적으로 다양한 자손을 얻을 수 있다.

64. [출제의도] 미맹과 혈액형 유전을 알고 있는지를 확인하는 문제이다.

아버지가 A형이고 첼수가 AB형이므로 첼수는 어머니로부터 B형 유전자를, 아버지로부터 A형 유전자를 물려받았다. 그리고 누나가 O형이므로 누나는 아버지와 어머니로부터 각각 O형 유전자를 물려받았다. 따라서 어머니의 혈액형 유전자형은 BO임을 알 수 있다.

[오답풀이] ㄱ. 부모는 정상인데 누나가 미맹인 것으로 보아 미맹은 열성 형질이다.

ㄴ. 누나에게 미맹이 나타나려면 부모 모두에게서 미맹 유전자를 물려받아야 하므로 아버지는 미맹 유전자를 가지고 있다.

65. [출제의도] 식물의 광합성과 호흡 과정을 이해하고 있는지를 확인하는 문제이다.

광합성은 녹색 식물의 엽록체에서 빛에너지를 이용하여 물과 이산화탄소로 포도당과 산소를 만드는 작용이다. 광합성으로 만들어진 포도당의 일부는 식물이 살아가는 데 필요한 에너지로 이용되고 나머지는 식물체에 저장된다. 또 식물이 살아가는 데 필요한 에너지를 얻기 위해서는 광합성 결과 생긴 포도당을 산소를 이용하여 분해하는 호흡을 해야 한다.

ㄱ. A는 이산화탄소이고, B는 산소이다.

ㄴ. (가)는 광합성이고, (나)는 호흡이다.

[오답풀이] ㄴ. 호흡은 낮과 밤에 항상 일어난다.

ㄴ. 광합성량보다 호흡량이 더 많으면 식물은 생장이 저해되고 죽게 된다.

66. [출제의도] 생물의 구성 단계를 알고 있는지를 알아보는 문제이다.

식물체의 구성 단계는 ‘세포→조직→조직계→기관→개체’이고 동물체의 구성 단계는 ‘세포→조직→기관→기관계→개체’이다. 그림에서 A는 세포, B는 조직, C는 기관을 나타낸다.

ㄱ. 세포는 생물체를 이루는 기본 단위이다.

【오답풀이】 ㄴ. 뿌리는 기관에 해당한다.

ㄷ. C 구성 단계는 기관인데, 동물에서도 기관을 볼 수 있다.

67. [출제의도] 눈의 구조와 기능을 이해하는지를 알아보는 문제이다.

A는 수정체, B는 홍채, C는 모양체, D는 맹점, E는 망막이다.

① 수정체에서 빛이 굴절되어 망막에 상이 맺힌다.

② 어두운 곳에 가면 홍채가 수축하여 동공이 커진다.

③ 먼 곳을 보다 가까운 곳을 보면 모양체가 수축되어 수정체가 두꺼워진다.

④ 맹점에는 시세포가 없으므로 맹점에 상이 맺히면 물체가 보이지 않는다.

【오답풀이】 ⑤ 근시인 사람은 먼 곳을 볼 때 물체의 상이 망막보다 앞에 맺히므로 오목렌즈로 교정한다.

68. [출제의도] 사람의 기체 교환과 혈액 순환을 관련지어 이해하고 있는지를 알아보는 문제이다.

A와 C는 산소를, B와 D는 이산화탄소를 나타낸다.

① 폐포와 모세 혈관 사이의 기체 교환은 외호흡이라하고, 조직 세포와 모세 혈관 사이의 기체 교환은 내호흡이라 한다.

② 산소는 적혈구의 헤모글로빈에 의해 운반된다.

③ 폐로 전달된 이산화탄소는 날숨에 의해 몸 밖으로 나간다.

④ 산소는 체내에서 포도당을 분해하여 에너지를 얻는 데 이용된다.

【오답풀이】 ⑤ D(이산화탄소)는 정맥을 통해 심장으로 운반된다.

69. [출제의도] 수정되어 착상이 일어나기까지의 과정을 이해하고 있는지를 확인하는 문제이다.

사람의 난자는 난소에서 약 28일을 주기로 배출되는데, 이러한 현상을 배란이라 한다. 배란된 난자는 난소를 싸고 있는 수란관으로 이동하게 된다. 이 때 정자가 들어오면 수란관에서 수정이 일어난다. 수정란은 난황을 하면서 수란관을 따라 자궁으로 이동한다. 자궁으로 이동한 수정란은 자궁 내벽에 파묻히게 되는데 이것을 착상이라고 한다. 착상이 일어날 때의 자궁 내벽은 두꺼워진 상태이다.

(가)는 배란, (나)는 난황, (다)는 착상을 나타낸다.

【오답풀이】 ㄱ. 배란은 정자가 없을 때도 일어난다.

ㄴ. 난황 과정에서 세포 한 개당 염색체 수는 변하지 않는다.

70. [출제의도] 자극에 따른 반응 속도를 비교하는 실험에 대해 이해하고 있는지를 확인하는 문제이다.

ㄴ. 실험 결과를 보면 1차 시기보다 5차 시기에 자가 떨어진 거리가 더 짧으므로 반응 시간이 줄어들었음을 알 수 있다.

ㄷ. 그래프를 보면 청각보다 시각 자극에서 자가 떨어진 거리가 더 짧으므로 청각 자극보다 시각 자극에 대한 반응 속도가 더 빠름을 알 수 있다.

【오답풀이】 ㄱ. 어떤 자극에 대하여 대뇌와 관계없이 무의식적으로 일어나는 반응을 무조건 반사라고 한다. 이 실험에서는 시각과 청각 자극이 모두 대뇌를 거치게 되므로 무조건 반사가 아니다.

71. [출제의도] 광물의 특성과 그에 따른 구별 방법을

알고 있는가를 묻는 문제이다.

광물에 충격을 가했을 때 일정한 방향으로 잘 갈라지는 성질을 쪼개짐이라고 하며, 일정한 쪼개짐이 없이 깨지는 성질을 깨짐이라고 한다. 방해석에 힘을 가하면 기울어진 육면체 모양으로 쪼개지고, 흑운모에 힘을 가하면 얇은 판 모양으로 쪼개진다. 반면에 석영은 일정한 모양이 없이 깨진다. 따라서 A에 해당하는 광물은 석영이다.

맑은 염산을 떨어뜨렸을 때 기포가 발생하는 광물은 탄산염 광물이며 이때 방출되는 기포는 이산화탄소 기체이다. 탄산염 광물인 방해석(CaCO_3)은 맑은 염산과 반응하여 기포를 발생시키지만, 흑운모는 맑은 염산과 반응하지 않는다. 따라서 B에 해당하는 광물은 흑운모이고, C에 해당하는 광물은 방해석이다.

72. [출제의도] 표준 화석을 알고, 지질 단면도에서 지층의 생성 순서를 이해하는지를 묻는 문제이다.

지층 속에 남아있는 과거에 살았던 생물의 유해나 그 흔적을 화석이라고 하는데, 특히 표준 화석은 그 화석이 포함된 지층의 생성 시기를 알려 주는 화석이다. 셰일층에서 중생대의 표준 화석인 암모나이트가 발견되므로 셰일층은 중생대에 쌓인 지층이다. 공룡도 중생대의 표준 화석이므로 셰일층은 공룡이 번성한 지질 시대에 생성되었음을 알 수 있다.

【오답풀이】 ㄱ. 지층이 뒤집히지 않았다면 아래에 있는 지층은 위에 있는 지층보다 먼저 퇴적된 것이다. 따라서 위에 있는 사암층보다 아래에 있는 역암층이 먼저 퇴적되었다. ㄴ. 역암층을 구성하는 알갱이의 크기가 가장 크고 셰일층을 구성하는 알갱이의 크기가 가장 작으므로, 위로 갈수록 지층을 이루는 알갱이의 크기가 작다.

73. [출제의도] 지표에 나타나는 다양한 지형들의 형성 원인을 알고 있는가를 묻는 문제이다.

버섯 바위는 바람에 의한 침식 작용으로, 혼은 빙하에 의한 침식 작용으로 형성되므로 A는 침식 작용으로 형성된 지형이다. 계곡에서 흘러나오는 물이 평지를 만나면 흐름이 느려져 운반하던 퇴적물이 부채꼴 모양으로 쌓여 선상지가 생기고, 강의 하구에서 강물의 흐름이 느려져 운반되던 물질이 쌓여 삼각주가 생긴다. 따라서 B는 강물에 의한 퇴적 작용으로 형성된 지형이다.

74. [출제의도] 조석 현상과 달의 위상의 관계를 이해하는지를 묻는 문제이다.

조석 현상을 일으키는 힘은 달과 지구 간의 인력, 태양과 지구 간의 인력 때문인데 이 두 힘의 영향이 합쳐질 때, 조차가 가장 크게 나타난다. 즉, 달의 위상이 삭 또는 망일 때 해수면의 높이가 가장 높아지거나 가장 낮아질 수 있다. 바닷길이 가장 잘 열리기 위해서는 해수면의 높이가 가장 낮아야 한다. 바닷물이 멀리 빠져 나가서 바닷물의 높이가 가장 낮아졌을 때를 간조라고 한다.

【오답풀이】 ①, ②, ③ 달의 위상이 상현이나 하현일 때에는 달과 지구 간의 인력, 태양과 지구 간의 인력에 의한 영향이 어느정도 상쇄되므로 조차가 가장 작게 나타난다. ②, ⑤ 바닷물이 밀려들어서 바닷물의 높이가 가장 높아졌을 때를 만조라고 한다. 만조 때에는 바닷길이 열리기 가장 어렵다.

75. [출제의도] 포화 수증기량과 온도의 관계를 이해하고 공기의 습도와 응결 조건을 묻는 문제이다.

상대 습도는 현재 수증기량을 포화 수증기량으로 나눈 값을 백분율로 나타낸 것이다. 공기 A와 B의 현재 수증기량은 같은데 포화 수증기량은 공기 A보다 B가 크므로, 상대 습도는 공기 A가 B보다 더 큰 값을 갖는다.

【오답풀이】 ㄱ. 포화 수증기량은 공기 1m^3 에 최대로

포함될 수 있는 수증기의 질량으로 온도에 따라 달라진다. 공기 A가 B보다 온도가 낮으므로 포화 수증기량은 공기 A가 B보다 작다. ㄴ. 공기가 냉각되어 포화 수증기량과 현재 수증기량이 같아지면 포화 상태가 되어 응결이 일어나기 시작하는데, 이 때의 온도를 이슬점이라고 한다. 공기 A와 B의 이슬점은 같다.

76. [출제의도] 달의 위상과 달이 보이는 방향의 관계를 알고 있는가를 묻는 문제이다.

음력 10일 무렵에 달은 상현과 망 사이의 위상을 나타낸다. 해가 진 직후 상현의 위상을 나타내는 방향은 C이고 망의 위상을 나타내는 위치는 A이므로 상현과 망 사이의 위상을 나타내는 위치는 B이다.

【오답풀이】 ④ 달이 D에 위치할 때에는 삭과 상현 사이의 위상으로 관측된다. ⑤ 달이 E에 위치할 때에는 삭에 가까운 위상으로 관측된다.

77. [출제의도] 금성의 특징에 대하여 알고 있는가를 묻는 문제이다.

금성은 짙은 이산화탄소 성분의 대기와 구름으로 둘러싸여 있다. 금성의 표면 온도가 약 500°C 로 행성 중 가장 높은 이유는 비교적 태양과의 거리가 가깝고 주요 온실 기체인 이산화탄소가 온실 효과를 일으키기 때문이다. 또한 대기의 두꺼운 구름층 때문에 망원경으로는 금성 표면을 관측할 수 없고 구름이 태양빛을 대부분 반사하므로 지구에서 관측했을 때 행성 중에서 가장 밝게 보인다.

78. [출제의도] 별의 일주 운동 원리와 시간에 따른 별의 위치 변화를 이해하는지 묻는 문제이다.

지구의 자전으로 인하여 모든 별들은 지구 자전과 반대 방향으로 하루에 한 바퀴씩 회전하는 것처럼 관측되는데 이를 별의 일주 운동이라고 한다. 별들은 북극성의 주위를 1시간에 15° 씩 시계 반대 방향으로 회전한다. 어느 날 밤 9시 북두칠성의 위치가 A일 때, 이로부터 6시간이 지난 다음날 새벽 3시에 북두칠성의 위치는 E이다.

【오답풀이】 ② B는 A로부터 18시간이 지난 다음날 오후 3시의 북두칠성 위치이다. ③ C는 A로부터 15시간이 지난 다음날 정오의 북두칠성 위치이다. ④ D는 A로부터 12시간이 지난 다음날 아침 9시의 북두칠성 위치이다.

79. [출제의도] 일식과 월식의 원리와 달의 위상의 관계를 알고 있는지를 묻는 문제이다.

일식은 태양과 지구가 달을 사이에 두고 일직선 상에 놓여 있을 때 지구에서 관측하는 태양이 달에 가려져 일어난다. 특히 개기 일식은 지구와 달의 거리가 가까워 달의 본그림자가 지구에 닿을 때 일어난다.

【오답풀이】 ㄴ. 달이 태양과 지구 사이에 위치하므로 달은 삭의 위상을 보인다. ㄷ. 월식은 지구를 사이에 두고 태양과 달이 일직선으로 놓여 지구가 태양빛을 가릴 때 일어난다. 이날 달은 태양과 지구 사이에 위치하므로 월식이 일어날 수 없다.

80. [출제의도] 우리나라 여름철에 전형적으로 나타나는 일기도의 특징을 이해하는지를 묻는 문제이다.

그림의 일기도는 우리나라 남동쪽에 강한 고기압이 형성되어 있으므로 북태평양 기단이 우리나라에 영향을 주고 있는 여름철의 전형적인 일기도이다. 우리나라 남쪽에 형성되어 있는 고기압으로부터 북쪽의 저기압 쪽으로 바람이 불게 되므로 우리나라에는 남풍 계열의 바람이 분다.

【오답풀이】 ㄴ. 시베리아 기단은 겨울철에 우리나라의 북서쪽에 발달하며 이때 우리나라 주변에는 서고동저형의 기압 배치가 나타난다. ㄷ. 북태평양 기단의 영향으로 우리나라는 고온 다습한 날씨를 보인다.