

# 2024학년도 3월 고1 전국연합학력평가 정답 및 해설

## • 국어 영역 •

### 정답

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

### 해설

#### 1. [출제의도] 발표자의 말하기 전략을 이해한다.

발표 화제인 트릭 아트의 개념과 원리, 활용 분야 등에 대해 언급하고 있으나 역사적 일화를 소개하는 부분은 없다.

**[오답풀이]** ① 1문단 ‘체험 활동 때 방문했던 트릭 아트 체험관 기억나시나요?’에서 청중과 공유하고 있는 경험을 언급하여 청중의 주의를 환기하고 있다.

③ 4문단에서 청중에게 ‘이해되셨나요?’라고 질문하고 대답을 들으며 청중의 반응을 확인하므로 발표 내용에 대한 이해 여부를 점검하고 있다. ④ 2문단, 4문단에서 ‘그림의 오른쪽 부분을 가리키며’, ‘왼쪽 부분을 가리키며’, ‘자료를 가리키며’의 비언어적 표현을 통해 청중이 설명 대상인 시각 자료에 집중하도록 유도하고 있다. ⑤ 5문단에서 ‘도서관에 있는 관련 책들을 찾아보거나 제가 보여 드리는 트릭 아트 누리집에 들어가 보시기 바랍니다.’라고 언급하며 정보의 추가적 탐색 방법을 제시하고 있다.

#### 2. [출제의도] 발표에서의 자료 활용 방안을 파악한다.

㉠은 발표자가 청중에게 색다른 시각적 경험을 제공하는 사례로서 시각적 효과를 설명하는 자료이며, ㉡은 트릭 아트가 실생활에 적용된 사례로서 실용적 기능을 설명하는 자료이다.

**[오답풀이]** ① 발표자는 ㉠을 통해 ‘이 그림은 보는 사람의 시선에 따라 이미지가 다르게 보이는 착시 현상을 활용하여’라고 언급하여 착시 현상에 영향을 끼치는 요인을 설명하고 있지만, 착시 현상의 방해 요인에 대해서는 언급하지 않는다. ② ㉠은 트릭 아트의 전시 환경과는 관련이 없으므로 이를 설명하기 위해 ㉡을 활용했다는 것은 적절하지 않다. ③ ㉡은 트릭 아트의 부정적 효과를 설명한 자료로 보기 어렵다. ④ ㉠은 트릭 아트가 발생하는 원인이나 청중에게 영향을 끼치는 요인을 언급하며 청중이 트릭 아트의 착시 현상을 경험할 수 있도록 제시한 자료로 트릭 아트의 사회적 의의를 설명한 자료가 아니며, ㉡은 트릭 아트의 예술적 의의를 설명한 자료로 보기 어렵다.

#### 3. [출제의도] 발표 내용을 이해하고 추론한다.

발표자는 3문단에서 ‘시각 정보가 불분명하거나 해석에 혼선이 생길 때 착시 현상이 일어나게 됩니다.’와 ‘이미지를 중첩시켜 불분명한 시각 정보를 제공함으로써 착시 현상이 발생한 것’이라는 정보를 제시하며 착시 현상이 일어난다고 대답한다. 이는 착시 현상이 발생하는 이유와 관련이 있다. 따라서 발표의 흐름을 고려할 때 청중이 ‘착시 현상이 발생하는 이유는 무엇인가요?’라고 질문했음을 추측할 수 있다.

**[오답풀이]** ① 발표자가 대답한 내용에 트릭 아트의

종류에 대한 내용은 찾을 수 없다. ③ 발표자가 대답한 내용에 트릭 아트의 대표 작품을 언급한 내용은 없다. ④ 발표자가 대답한 내용에 트릭 아트를 만드는 과정에서 착시 현상 외의 다른 것을 이용하는지와 관련하여 언급한 내용이 없다. ⑤ 발표자가 대답한 내용 중, 앞에서 언급한 내용이 아닌 착시에 영향을 주는 또 다른 요인에 대해 언급한 내용이 없다.

#### 4. [출제의도] 토론의 사회적 역할을 이해한다.

토론 과정에서 사회자는 토론 내용을 정리하고, 토론자들의 발언을 조정하며 협력적 분위기를 이끌어 토론을 진행한다. (가)에서 ‘지현’이 언급한 내용 중 토론자들이 발언한 내용들의 사실 관계, 즉 진위 여부를 따지고 있는 부분은 찾을 수 없다.

**[오답풀이]** ① ‘지현’은 첫 번째 발언에서 토론의 배경이 되는 「자전거 도둑」의 소설 내용과 토론 주제를 언급하고 있다. ② ‘지현’은 두 번째 발언에서 토론자들에게 ‘소설 내용을 근거로 이야기해 보는 게 어때?’라고 말하며 소설 내용을 근거로 발언하도록 요청하고 있다. ③ ‘지현’은 세 번째 발언에서 ‘정리하면, 민준은 예상치 못한 천재지변으로 생긴 손해니까 수남에게 보상할 책임이 없고, 하연은 수남이 피해를 예측할 수 있었음에도 대처가 없었기에 보상할 책임이 있다고 보는 거구나.’라고 말하며 민준과 하연이 책임 여부에 관련하여 주장한 내용과 근거를 정리하여 언급하고 있다. ⑤ ‘지현’은 네 번째 발언에서 ‘그러면 수남의 책임 여부 말고 다른 쟁점은 없을까?’라고 물어보며 토론의 다른 쟁점으로 유도하고 있다.

#### 5. [출제의도] 토론에서의 말하기 전략을 이해한다.

(가)의 [A]에서 민준은 어른이 비상식적으로 어린이에게 큰돈을 요구하는 것을 근거로 들어 ‘신사는 수남의 처지를 고려해 줬’다는 하연의 주장을 반박하면서 ‘이것은 일반적인 상식에 비추어 볼 때 지나치게 매정한 행동이야.’라고 말하고 있다.

**[오답풀이]** ② [A]에서 민준이 질문을 제시하는 부분은 나와 있지 않다. ③ [A]에서 민준은 ‘5천 원이라는 당시로서는 엄청 큰돈을 요구했어.’라고 말하며 당시 시대 기준으로 돈의 액수를 이해해야 한다고 말하지만, 소설의 배경인 1970년대의 시대적 상황과 관련한 정보들을 나열하고 있지 않다. ④ [A]에서 하연은 민준이 언급한 ‘일방적으로 제안’한 것이 아니라는 내용에 대해 지적하고 있지만 단어가 중의적으로 해석될 수 있는지를 이야기하고 있지 않다. ⑤ [A]에서 하연은 자신의 주장과 근거에 대해 언급하고 있을 뿐 민준이 이해하지 못한 자신의 발언에 대하여 덧붙여 설명하고 있지 않다.

#### 6. [출제의도] 토론 내용이 글에 반영된 양상을 이해한다.

(나)에서는 ‘자전거를 들고 간 수남의 행동은 정당인가?’라는 주제에 대한 입장만 제시할 뿐, 이와 관련한 수남의 고민을 소설 속에서 찾아 직접적으로 언급하고 있지 않다.

**[오답풀이]** ① 토론의 쟁점은 책임 여부와 합의 여부이다. 책임 여부와 관련한 하연의 주장은 (나)의 1문단에서, 합의 여부와 관련한 주장은 (나)의 2문단에서 서술하고 있으므로 토론의 순서와 일치한다. ③ (나)의 1문단에서 ‘바람으로 인한 예상치 못한 천재지변이라서 책임이 없다는 주장도 있지만’이라고 말하며 상대방 주장을 언급하고 이에 대해 옳지 않다고 말한 후 근거를 들어 반박하고 있다. 또한 ‘신사가 일방적으로 제안하고 떠났다면 합의가 이뤄지지 않았겠지만’이라고 말하며 상대방의 주장을 언급하고 있는데 이에 대해 ‘수남의 상황을 고려하여 보상을 줄여 주었다.’와 ‘수남이 자신의 잘못을 인정하는 말을 했기 때문에’를 근거로 반박하며 주장을 강화하고 있

다. ④ (나)의 1문단에서 태풍에 의해 주택 유리창이 떨어져 주차된 차량이 파손된 새로운 사례를 추가로 언급하며 주장을 뒷받침하고 있다. ⑤ (나)의 3문단에서 자신의 주장을 정리한 내용을 바탕으로 하여 제목인 ‘자전거 도둑’이 수남을 의미한다고 이야기하고 있다.

#### 7. [출제의도] 자료를 활용하여 초고를 보완한다.

<보기>에 의하면 수남이 보상의 의무를 다하지 않았을 때 자전거가 담보로 잡힐 수 있다. 이에 형법 제 323조에 따라 신사는 자전거에 대한 권리를 가지게 된다. 따라서 수남이 이를 가져가거나 숨기는 행위는 신사가 보상받을 수 있는 권리를 행사할 수 없게 하여 권리행사 방해가 된다는 것을 추론할 수 있다. 이를 활용하여 수남의 행위는 법적 처벌을 받을 수 있다는 새로운 내용을 추가할 수 있다.

**[오답풀이]** ② <보기>에 의하면 권리행사를 방해하여 처벌받는 경우는 자전거를 가져가거나 숨기는 경우이므로 ‘잘못을 인정한 행위’는 이와 관련이 없다.

③ <보기>에 의하면 수남이 보상하지 않아 자전거가 담보로 잡힐 수 있지만, 이는 신사가 보상받을 수 있는 권리를 방해하는 것이 아니다. ④ 토론 내용에 의하면 수남은 자신의 자전거를 묵지 않고 신사가 수남의 자전거를 묵었으므로 사실 관계가 올바르게 않다. ⑤ <보기>를 통해 수남의 권리가 무엇인지 유추할 수 없으며, 오히려 신사가 의무를 다하지 않은 수남에게 보상을 요구할 수 있는 권리가 있다는 것을 알 수 있다. 또한 보상을 요구하는 것이 수남의 권리를 방해하는 것이 아니다.

#### 8. [출제의도] 글쓰기 방식을 파악한다.

초고에는 사물의 소리를 흉내 낸 말인 의성어를 사용하여 대상을 생생하게 나타내고 있는 부분이 나타나 있지 않다.

**[오답풀이]** ① 2문단의 ‘거북이 등대가 환하게 웃으며 나를 반기면’에서 의인법을 통해 대상과의 친밀감을 표현하고 있다. ② 3문단에서 ‘늦봄’, ‘여름 방학’, ‘늦여름’, ‘가을’이라는 계절의 흐름에 따른 ‘옥수수’의 변화를 나타내고 있다. ④ 4문단에서 갈치국과 갈치조림의 대비를 통해 두 음식 간의 차이점을 강조하고 있다. ⑤ 2문단의 ‘검정 바위로 만들어진 거북이 조각상이 새하얀 등대를 이고 있어서’, 3문단의 ‘연두색 옥수수수염이 점점 갈색빛으로 물들며’, ‘갓노란 옥수수’에서 색채어를 활용하여 대상을 감각적으로 표현하고 있다.

#### 9. [출제의도] 글쓰기 계획의 반영 여부를 파악한다.

초고에는 ‘나’가 요리하는 할머니를 도와드리는 장면을 찾을 수 없으며 보람을 느끼는 내용도 드러나고 있지 않다.

**[오답풀이]** ① 2문단의 ‘할머니를 곧 뵙는다는 생각에 마음이 설레곤 했다.’에 할머니를 만난다는 생각으로 인해 마음이 설렜던 경험이 반영되어 있다. ② 3문단의 ‘그러다 참지 못하고 옥수수 껍질을 살짝 열어 얼마나 익었는지 들여다보다가 할머니께 꾸중을 듣기도 했다.’에서 옥수수 껍질을 열다가 할머니께 꾸중 들은 내용이 반영되어 있다. ③ 3문단에서 ‘나는 익어가는 옥수수를 보며 기다림의 소중함을 깨달았다.’에서 옥수수를 통해 기다림의 소중함을 깨달은 내용이 반영되어 있다. ④ 4문단에서 ‘할머니께서 끓여 주신 갈치국을 먹었던 기억도 있다.’라는 부분과 ‘갈치국을 맛있게 먹는 나를 흐뭇하게 바라보시던 할머니’라는 부분에서 언급되어 있다. 따라서 할머니가 끓여 주신 갈치국을 먹은 경험이 반영되어 있다.

#### 10. [출제의도] 조건에 맞게 초고를 보완한다.

‘할머니 손길로 익어 가는 옥수수처럼 나는 할머니의

사랑으로 물들었다.'에 직유법이 활용되었고, '할머니의 따뜻한 보살핌은 나를 채운 온기였다.'에 할머니와의 시간이 글쓴이에게 주는 의미가 담겨 있다.

**[오답풀이]** ① '섬의 풍경은 그림같이 아름다웠다.'에 직유법이 나타나 있지만 할머니와의 추억이 글쓴이에게 주는 의미는 드러나지 않는다. ② '운슬이 넘실거리는 바다는 내 마음의 고향이다.'라는 부분에서 직유법이 아닌 은유법이 사용되었다. 또한 할머니와의 추억이 글쓴이에게 주는 의미도 드러나지 않는다. ③ 할머니와의 추억이 글쓴이에게 주는 의미와 직유법이 모두 나타나지 않는다. ⑤ '나의 어린 시절이 찬란하게 빛난다.'에서 할머니와의 추억이 글쓴이에게 주는 의미가 드러나지만, 직유법이 사용되지 않았다.

**11. [출제의도] 단어의 짜임을 이해한다.**

복합어는 어근과 어근으로 이루어진 합성어와 어근과 접사로 이루어진 파생어를 아울러 이르는 말이며, 어근과의 결합 위치에 따라 둘로 나뉘는 것은 접사이다. 접사 중 어근 앞에 위치하는 것은 접두사, 어근 뒤에 위치하는 것은 접미사이다.

**[오답풀이]** ① 단일어는 하나의 어근으로만 이루어진 단어를 이르는 말이다. ② 복합어는 합성어와 파생어를 아울러 이르는 말이다. ③ 접사는 항상 다른 말과 결합하여 쓰이기에 홀로 쓰지 못함을 나타내는 붙임표(-)를 붙인다. ⑤ 접사는 단어를 구성하는 요소의 하나로, 어근과 결합하여 어근에 특정한 의미를 더하거나 어근의 의미를 제한한다.

**12. [출제의도] 직접 구성 성분 분석을 파악한다.**

직접 구성 성분 분석은 단어를 둘로 나누어 단어의 짜임을 파악하는 방법으로, 나뉜 두 부분 중 하나가 접사인지 여부가 단어 분류의 판단 기준이 된다. ①의 '볶음밥'의 직접 구성 성분은 '볶음'과 '밥'으로 볼 수 있으며, 나뉜 두 부분 모두 접사가 아니다. 따라서 '볶음밥'은 '[어근+접사]+어근'으로 분석되는 합성어로 분류한다.

**[오답풀이]** ② '덧버선'의 직접 구성 성분은 '덧-'과 '버선'으로 볼 수 있으며, '덧버선'은 '접사+어근'으로 분석되는 파생어로 분류한다. ③ '문단속'의 직접 구성 성분은 '문'과 '단속'으로 볼 수 있으며, '문단속'은 '어근+어근'으로 분석되는 합성어로 분류한다. ④ '들고양이'의 직접 구성 성분은 '들-'과 '고양이'로 볼 수 있으며, '들고양이'는 '접사+어근'으로 분석되는 파생어로 분류한다. ⑤ '창고지기'의 직접 구성 성분은 '창고'와 '-지기'로 볼 수 있으며, '창고지기'는 '어근+접사'로 분석되는 파생어로 분류한다.

**13. [출제의도] 자음 체계를 바탕으로 음운의 변동 현상을 탐구한다.**

음운이 환경에 따라 바뀌는 현상을 음운 변동이라고 한다. 음운 변동 중 한 음운이 다른 음운으로 바뀌는 현상을 교체라고 한다. 교체 현상 중 하나로 동화가 있는데, 이는 한 음운이 인접한 음운의 영향으로 그 음운의 조음 방법 혹은 조음 위치를 닮아가는 것이다. 'ㄱ. 난로[날로]'는 뒤의 음운 'ㄹ'의 영향으로 앞의 음운 'ㄴ'이 'ㄹ'로 바뀌며, 조음 방법만 바뀌는 단어에 해당한다. 'ㄷ. 툇날[툇날]'은 뒤의 음운 'ㄴ'의 영향으로 앞의 음운 'ㄷ'이 'ㄴ'으로 바뀌며, 조음 방법만 바뀌는 단어에 해당한다. 한편, 'ㄴ. 맏이[마지]'는 뒤의 음운 'ㅣ'의 영향으로 앞의 음운 'ㄷ'이 'ㅈ'으로 바뀌며, 조음 방법과 조음 위치가 모두 바뀌는 단어에 해당한다. 'ㄷ. 실내[실래]'는 앞의 음운 'ㄹ'의 영향으로 뒤의 음운 'ㄴ'이 'ㄹ'로 바뀌며, 조음 방법만 바뀌는 단어에 해당한다.

**[오답풀이]** ① ㄴ은 뒤 음운의 영향으로 앞 음운이 바뀌지만, 조음 방법만 바뀌는 경우에는 해당하지 않는다. ③ ㄴ은 뒤 음운의 영향으로 앞 음운이 바뀌지만, 조음 방법만 바뀌는 경우에는 해당하지 않는다.

ㄷ은 조음 방법만 바뀌는 경우에는 해당하지만, 뒤 음운의 영향으로 앞 음운이 바뀌는 경우에는 해당하지 않는다. ④ ㄴ은 뒤 음운의 영향으로 앞 음운이 바뀌지만, 조음 방법만 바뀌는 경우에는 해당하지 않는다. ⑤ ㄷ은 조음 방법만 바뀌는 경우에는 해당하지만, 뒤 음운의 영향으로 앞 음운이 바뀌는 경우에는 해당하지 않는다.

**14. [출제의도] 단어의 의미와 쓰임을 탐구한다.**

'작다'와 '적다'처럼 혼동될 수 있는 단어를 정확히 사용하기 위해 사전에 제시된 정보를 활용할 수 있다. ㄱ은 '수효나 분량, 정도가 일정한 기준에 미치지 못하다.'의 의미에 해당하므로, '작다<sup>1</sup>', '작다<sup>2</sup>'와 '적다<sup>2</sup>'를 고려할 때 '적다<sup>2</sup>'가 적절하다. '작다<sup>2</sup>'에 사용된 화살표(→)는 '작다<sup>2</sup>'를 '적다<sup>2</sup>'로 바꾸어 쓰라는 의미이므로 그에 따라 '적다<sup>2</sup>'의 의미를 함께 참고해야 한다.

**[오답풀이]** ② ㄴ은 '정하여진 크기에 모자라서 맞지 아니하다.'의 의미에 해당하므로 '작다'의 「2」를 고려할 때 '작다'가 적절하다. ③ ㄷ은 '일의 규모, 범위, 정도, 중요성 따위가 비교 대상이나 보통 수준에 미치지 못하다.'의 의미에 해당하므로 '작다'의 「3」를 고려할 때 '작다'가 적절하다. ④ ㄹ은 '사람이나 생각 따위가 좁고 보잘것없다.'의 의미에 해당하므로 '작다'의 「4」를 고려할 때 '작다'가 적절하다. ⑤ ㄹ은 '수효나 분량, 정도가 일정한 기준에 미치지 못하다.'의 의미에 해당하므로 '작다', '작다<sup>2</sup>'와 '적다<sup>2</sup>'를 고려할 때 '적다'가 적절하다.

**15. [출제의도] 인용 표현을 탐구한다.**

직접 인용을 간접 인용으로 바꿀 때는 자신의 관점에서 높임, 시간, 인칭, 지시, 문장 종결 표현 등을 적절히 다시 서술해야 한다. ㄹ에서 '민지'가 부른 '너'는 '나'에 해당하므로, 인칭 표현인 '너'를 '나'로 바꾸어 '지아는 나에게 민지가 나를 불렀다고 했다.'로 바꾸어야 한다.

**[오답풀이]** ① ㄱ은 문장 종결 표현인 '꺾구나'를 '꺾다'로 적절히 바꿔 서술하였다. ② ㄴ은 높임 표현인 '값어요'를 '값다'로 적절히 바꿔 서술하였다. ③ ㄷ은 시간 표현인 '내일'을 '오늘'로 적절히 바꿔 서술하였다. ④ ㄹ은 지시 표현인 '이'를 '그'로 적절히 바꿔 서술하였다.

**[16~20] (현대시 고전시가 복합) (가) 김기택, 「초록이 세상을 덮는다」, (나) 김약련, 「두암육가」**

**(가) 김기택, 「초록이 세상을 덮는다」**  
도시 공간에서 마주한 초록에 사로잡힌 화자가 초록을 자세히 들여다보며 깨닫게 된 자연의 역동적 생명력에 대한 놀라움과 감탄이 드러난 작품이다. 초록은 여리고 부드럽지만, 불길처럼 맹렬한 기세로 건조하고 딱딱한 도시 공간을 촉촉하게 적시며 온 세상을 생명력 넘치는 공간으로 변화시키고 있다. 치밀한 관찰과 투시적 상상력을 바탕으로 고요한 가운데 약동하는 생명의 기운을 포착하여 감각적으로 형상화하고 있다.

**(나) 김약련, 「두암육가」**  
하얗게 썬 머리를 들여다보며 대장부로서 아무것도 이룬 것 없이 늙어버린 자신의 지난 삶에 대한 후회와 한탄을 드러내는 한편, 자신의 경험을 바탕으로 젊은이들이 경계해야 할 일과 추구해야 할 궁극적인 가치에 대해 말하고 있는 작품이다. 화자는 재산 축적이나 과거 급제와 같이 운수나 하늘의 뜻에 달린 일보다는 자신의 노력으로 이룰 수 있는 착한 일을 할 것을 젊은이들에게 권유하며, 젊어서 노력하지 않으면 늙어서 자신과 똑같은 신세가 될 것이라는 경고도 잊지 않고 있다.

**16. [출제의도] 작품의 표현상 공통점을 파악한다.**

(가)는 '여리고 연'하며 '휘어지는' 등과 '직선과 사각', '딱딱하게' 등이 대조되며 세상을 뒤덮는 유연하

고 역동적인 자연의 생명력이 부각되고, (나)는 '굳은 이 다 빠지고 검던 털이 희었네', '너희는 젊었느냐 나는 이미 늙었구나'에서 젊음과 늙음이 대조되며 지난 삶에 대한 화자의 후회와 탄식을 부각하고 있다.

**[오답풀이]** ② (가)는 일부 시행을 '초록', '고요', '불길' 등의 명사로 마무리하여 여운을 남기고 있지만, (나)는 시행을 명사로 마무리한 부분을 찾을 수 없다. ③ (가)와 (나) 모두 수미상관의 기법을 활용하여 리듬감을 조성하고 있지 않다. ④ (가)는 명령적 어조를 사용한 부분을 찾을 수 없고, (나)는 '젊다 하고 믿지 마라', '너희더러 하라'에서 명령적 어조를 사용하고 있지만 화자 자신의 행동이나 상황을 바꾸려는 의지가 표출되고 있지는 않다. ⑤ (가)는 대상에 대한 예찬은 드러나지만 감탄사를 사용하지 않았고, (나)는 '어저', '어우와' 등의 감탄사를 사용하고 있지만 대상에 대한 예찬은 드러나지 않는다.

**17. [출제의도] 외적 준거를 바탕으로 작품을 감상한다.**

(가)의 '수직선들을 조금씩 지우며'는 '초록'이 '직선과 사각'의 도시 공간을 덮으며 생명력 넘치는 공간으로 변화시키는 모습을 나타낸 것으로, '초록'이 도시 공간과 균형을 이루기를 바라고 있다는 진술은 적절하지 않다. (나)의 '늙은 후 또 내 되리'는 '청년'들이 '착한 일'을 하지 않고 '흐느적흐느적' 살다가는 늙은 후 자신과 똑같은 신세가 될 것이라는 경고로, 젊은이가 과오를 저지르지 않기를 바라고 있다는 진술은 적절하다.

**[오답풀이]** ① (가)의 '잠깐 초록을 본' 것을 계기로 '초록'의 속성에 대한 깨달음에 이르는 사색이, (나)의 '검던 털'이 하얗진 모습을 본 것을 계기로 자신의 늙음을 깨닫고 지난날에 대한 사색이 시작되고 있다. ② (가)의 '초록에 붙잡힌 마음'에서 '초록'에 매료된 심리가 나타나며, (나)의 '밭 갈고 논 매더면 설마한들 배고프리'에서 지난날 자신이 농사를 지었더라면 배가 고프지 않았을 것인데, 그러지 못하여 현재 너적지 않은 상황에 처해 있음에 대한 안타까운 심정이 나타나 있다. ④ (가)의 '밀려 꺼졌다가는 다시 살아나고 있'에서 도시 공간에서 발견한 '초록'의 끈질긴 생명력에 대한 깨달음이 드러난다. (나)의 '급제도 헛일'이라는 인식은 급제 이후에도 너적지 않은 상황에서 비롯되며, 이는 출세를 위한 삶이 전부가 아니라는 깨달음으로 이어진다. ⑤ (가)의 '갑자기 일어날 줄은 몰랐다'에서 '초록'의 왕성하고 역동적인 생명력을 깨닫게 된 것에 대한 놀라움이, (나)의 '이미 늙었구나'에서 이룬 것 없이 늙어버린 자신의 현재 처지에 대한 탄식이 드러나 있다.

**18. [출제의도] 시구의 의미를 파악한다.**

'솟아나고 있는/저 저돌적인 고요', '웁겨 붙고 있는/저 촉촉한 불길'에서 유사한 문장 구조가 반복되고 있으며, 이를 통해 콘크리트 바닥에서 용솟음치며 건조한 것들에게 웁겨 붙는 '초록'의 역동적 이미지를 나타내고 있다.

**[오답풀이]** ① '저 저돌적인 고요', '저 촉촉한 불길'에서 지시 표현을 사용하고 있지만 대상에 대한 화자의 심리적 거부감을 나타내고 있지 않다. ③ 점층적 표현을 사용하여 대상에 대한 화자의 태도 변화를 드러내고 있지 않다. ④ '콘크리트 갈라진 틈에서도 솟아나고 있는/저 저돌적인 고요'처럼 하나의 문장을 두 개의 시행으로 나누고 있지만 이를 통해 대상의 순환 과정을 제시하고 있지 않다. ⑤ '저돌적인 고요', '촉촉한 불길'처럼 의미가 모순된 표현을 활용하고 있지만 이를 통해 대상과 자신을 동일시하는 화자의 모습은 드러나지 않는다.

**19. [출제의도] 작품의 시상 전개 과정을 이해한다.**

<제3수>의 '이제야 아무리 애달픈들'에는 너적하지 못한 처지임에도 불구하고 늙어버린 몸으로 무엇인가

를 할 엄두를 내지 못하는 화자의 안타까운 심리가, <제6수>의 '내 못하여 애달프니'에는 청년에게 '착한 일'을 권유하면서도 정작 자신은 그 일을 실천하지 못한 것에 대한 화자의 안타까운 심리가 드러나 있다. 따라서 해당 구절에서 세월의 무상감에서 벗어나고자 하는 심리가 드러난다는 진술은 적절하지 않다.

[오답풀이] ① <제1수>의 '어저 내 일이야'에 담긴 한탄은, <제2수>의 '장부의 허다 사업'을 못 다 한 것에서 비롯된다. ② <제1수>의 '노대에 도상비로다'에 담긴 애상감은, <제4수>의 '늙어지면 거짓 것이'에서 드러나는 허망함으로 이어지고 있다. ③ <제2수>의 '서른 마흔 한 일 없이'에 담긴 지난날에 대한 화자의 반성은, <제4수>의 '젊어서 호느적호느적'하지 말라는 당부로 나타나고 있다. ⑤ <제5수>의 '하오면 못할 이 없기는 착한 일'은, <제6수>의 '너희더러 하라'에서 권유하는 내용이다.

20. [출제의도] 작품 간 시구의 의미를 비교한다.

(가)의 화자는 나무들이 온 힘을 다해 초록의 진액을 쏟아내고 있는 모습을 보고, 나무가 초록을 쏟아내기 위해 땅속에서 얼마나 많은 잔뿌리들이 발끝에 힘을 주고 있을지에 대해 상상하고 있다. 따라서 ㉠에는 힘의 근원에 대한 화자의 상상이 드러나 있다는 진술은 적절하다. (나)의 화자는 재산이나 과감을 마다하지 않았지만, 현재 넉넉하지 못한 삶을 살아가고 있다. 이는 재산 축적이나 과거 급제가 자신의 노력과는 상관 없이, 운수와 하늘의 뜻에 달린 일이라는 인식으로 이어진다. 따라서 ㉡에는 뜻대로 되지 않는 삶에 대한 화자의 인식이 드러나 있다는 진술은 적절하다.

[오답풀이] ① ㉠에는 대상을 향한 화자의 애정이 드러난다고 볼 수 있지만, ㉡에는 청자를 향한 원망이 나타나 있지 않다. ② ㉠에는 대상과 화자 사이의 이질감이 드러나지 않으며, ㉡에는 대상에 대한 화자의 거부감이 드러나지 않는다. ③ ㉠에는 감춰진 진실에 대한 화자의 회의가 나타나 있지 않으며, ㉡에는 화자의 현재 상황에 대한 의문이 나타나 있지 않다. ⑤ ㉠에는 문제의 원인에 대한 화자의 성찰이 나타나지 않으며, ㉡에는 예상치 못한 결과를 수용하는 화자의 모습이 나타나지 않는다.

[21~24] (예술) 닐 콕스, 「입체주의」

20세기 초 과학 문명의 발전과 기존 인식에 대한 회의를 배경으로 등장한 큐비즘은 현실을 사실적으로 재현하는 기존 회화를 거부하고 눈에 보이지 않는 본질을 회화 속에 구현하기 위해 대상의 근원적 형태를 그려 내고자 하였다. 이를 위해 큐비즘은 대상의 세부 묘사와 고유색을 배제하고 사물을 기하학적 형태로 단순화하였다. 또한, 대상의 전체 형태를 동시에 제시하기 위해 대상을 여러 시점으로 관찰하여 그 모습을 하나의 화면에 표현하였다. 이러한 기하학적 단순화와 다중 시점을 주요 표현 기법으로 하는 시기를 초기 큐비즘이라고 한다. 이는 관람자를 회화 자체가 지닌 아름다움에 집중하게 만들어 대중들의 많은 관심을 끌었다. 한편, 대상을 최대한 다양한 측면으로 보여 주고자 하는 욕구는 큐비즘 화가들로 하여금 다중 시점을 극단적으로 추구하게 하였다. 대상의 형태를 여러 시점으로 해체하는 '분석적 큐비즘'에서는 그 해체의 정도가 심해짐에 따라 그림에 표현된 대상의 부피감이 상실되었으며, 색채 역시 초기에 비해 훨씬 더 자제되었다. 이로 인해 관람자가 그림의 대상을 파악하지 못하게 되자, 큐비즘은 대상의 형태를 다시 관람자에게 인식시킬 방안을 모색하였다. 그 대표적 표현 기법인 '과피에 콜레'는 종이를 캔버스에 직접 오려 붙이는 방식으로, 화면 밖 사물을 재료로 화면 안의 대상을 표현하는 최초의 시도였다. 이러한 시기의 회화 양식을 '종합적 큐비즘'이라고 한다. 기존 회화를 거부하고 대상의 형태를 표현하는 방식을 자유

롭게 탐구한 큐비즘은 표현 대상을 실제 사물로 한정하지 않는 현대 추상 회화의 탄생에 직접적인 영향을 미쳤다.

21. [출제의도] 글의 전체적인 내용을 이해한다.

이 글은 큐비즘이 등장한 시대적 배경, 큐비즘의 목표와 표현 기법, 작품 경향이 변화된 양상, 의의 등을 설명하고 있다. 그러나 이 글에서는 큐비즘에 대한 다른 화가들의 논쟁은 찾아볼 수 없다.

[오답풀이] ① 2, 3문단에서 큐비즘은 단순화, 다중 시점의 표현 기법을 활용했다고 언급하고 있다. ② 1문단에서 큐비즘은 20세기 초 유럽의 과학 문명 발전과 이로 인한 인식의 변화를 배경으로 등장했다고 언급하고 있다. ④ 4, 5문단에서 큐비즘이 분석적 큐비즘, 종합적 큐비즘의 단계를 거치며 작품 경향이 변화된 양상을 언급하고 있다. ⑤ 6문단에서 큐비즘이 대상의 형태를 실제에서 해방한 것이 이후 대상을 보이는 세계에 한정하지 않는 현대 추상 회화의 탄생에 영향을 미쳤다고 언급하고 있다.

22. [출제의도] 글의 내용을 바탕으로 정보를 추론한다.

3문단에서 다중 시점이 대상의 근원적 형태를 표현하려 한 시도였다는 것을 확인할 수 있다. 또한, 4문단에서 대상의 형태를 더 다양한 시점으로 보여 주려는 시도가 다중 시점의 극단화로 치달았다는 것을 확인할 수 있다. 따라서 대상이 극단적으로 해체되어 형태를 파악하지 못하게 된 문제는 대상의 본질을 화면에 구현하기 위해 다중 시점에 집착한 결과라고 추론할 수 있다.

[오답풀이] ② 큐비즘은 다양한 시점으로 대상을 그려 냈으므로 대상의 극단적 해체가 인식의 절대적 기준을 제시하려 한 결과라는 설명은 적절하지 않다. ③ 큐비즘은 사실적 표현을 추구하지 않았으므로 대상의 극단적 해체가 공간을 사실적으로 표현하려 한 결과라는 설명은 적절하지 않다. ④ 대상의 해체는 그 형태를 최대한 여러 시점으로 보이려 한 시도의 결과이므로 대상의 극단적 해체가 기하학적 형태에서 탈피하려 한 결과라는 설명은 적절하지 않다. ⑤ 큐비즘은 대상을 사실적으로 그리지 않았으므로 대상의 극단적 해체가 대상을 있는 그대로 재현한 결과라는 설명은 적절하지 않다.

23. [출제의도] 글의 세부 정보를 이해한다.

5문단에서 종합적 큐비즘은 대상의 극단적 해체로 인한 문제를 해결하기 위해 화면 밖 실제 사물을 재료로 도입하였다는 것을 확인할 수 있다. 또한, 4문단에서 분석적 큐비즘은 대상의 해체에 집중하였다는 것을 확인할 수 있다. 따라서 종합적 큐비즘이 분석적 큐비즘과 달리 화면 밖 재료를 통해 대상을 표현한다는 설명은 적절하다.

[오답풀이] ① 4문단에서 분석적 큐비즘이 대상의 고유색을 무시하였음을 확인할 수 있으므로 적절하지 않다. ② 4문단에서 분석적 큐비즘이 제목을 통해서도 대상을 드러냈음을 확인할 수 있으므로 적절하지 않다. ③ 4문단에서 분석적 큐비즘이 대상을 격자 형태로 해체하였음을 확인할 수 있으므로 적절하지 않다. ⑤ 4문단에서 분석적 큐비즘이 대상을 그 부피감이 사라질 정도로 해체하였다고 언급하였으므로 적절하지 않다.

24. [출제의도] 글의 내용을 구체적인 사례에 적용한다.

2문단에서 큐비즘은 대상의 사실적 재현에 집중했던 전통 회화와 달리, 그 근원적 형태를 그려 내고자 했다는 것을 확인할 수 있다. 그러므로 브라크의 「에스타르크의 집들」에서 풍경의 모습이 실제와 다른 이유는 풍경 속 대상의 근원적 형태를 그렸기 때문이다. 또한, 5문단에서 관람자가 대상을 인식하지 못하는 문제가 발생하자 이를 극복하기 위한 기법이 나타났음을 확인할 수 있다. 따라서 관찰한 대상이 무엇인

지 추측할 수 없도록 하기 위해 풍경을 실제와 다르게 그렸다는 설명은 적절하지 않다.

[오답풀이] ① 집이 입방체 형태인 것은 대상을 기하학적 형태로 단순화한 결과이다. 2문단에서 이러한 기법이 그 근원적 형태를 드러내기 위한 것이라는 내용을 확인할 수 있다. ③ 그림자의 방향이 일관성 없이 표현된 것은 대상을 여러 시점으로 관찰한 결과이다. 3문단에서 이를 위해 하나의 시점에서 대상을 보고 표현하는 원근법을 거부하였다는 내용을 확인할 수 있다. ④ 집에 문이 없는 것은 세부적 묘사를 배제한 결과이다. 2문단에서 대상의 근원적 형태를 구현하기 위해 본질과 관련 없는 세부적 묘사를 배제하였다는 내용을 확인할 수 있다. ⑤ 풍경이 황토색, 초록색, 회색으로 표현된 것은 색채를 제한한 결과이다. 2문단에서 색채가 본질 구현에 있어 부차적인 것으로 판단되어 몇 가지 색으로 제한되었다는 내용을 확인할 수 있다.

[25~28] (현대소설) 전상국, 「달팽 씨의 두 번째 죽음」

이 작품은 주인공인 '달팽 씨'가 유명세에 증독되어 파탄에 이르는 과정을 두 번의 상징적 죽음을 통해 그리고 있다. 달팽 씨는 우연한 기회로 언론에 의해 유명세를 치르게 된 후, 순수한 의도로 선행을 베푼던 본래의 모습을 잃어버리는 첫 번째 죽음을 맞게 된다. 그 이후에 자극적인 정보에만 반응하는 대중들과 언론의 관심을 끌기 위해 가식으로 선행을 베푼고 거짓을 지어낸다. 그러한 거짓으로 인해 점점 자신의 정체성을 잃어가고, 끝내 가족까지 파탄에 이르게 하는 두 번째 죽음의 순간에 다다르게 된다. 이러한 달팽 씨의 몰락을 통해 자극적인 정보에만 반응하는 대중과 언론 역시 비판하고 있다.

25. [출제의도] 서술상의 특징을 이해한다.

인물의 심리를 암시하고 있으나, 공간적 배경을 통해 그것을 드러내고 있지는 않다.

[오답풀이] ② '나폴레옹처럼 초조하게 서성거리는 달팽 씨의 모습'이나 '사자처럼 포효하는 남편'에서 비유적 표현을 통해 인물의 행동을 묘사함을 확인할 수 있다. ③ 달팽 씨와 아들딸 간의 갈등, 달팽 씨와 아내 간의 갈등 상황이 대화를 통해 드러난다. ④ 사건이 발생한 순서대로, 시간의 흐름에 따라 순차적으로 전개되고 있다. ⑤ '그러나 어쩐 일인지 세상 사람들의 관심은 달팽 씨에게서 자꾸 멀어져가고 있었다.', '날 샌 원수 없고 밤 지난 은혜 없다고'와 같이 서술자가 작중 상황에 대해 자신의 생각을 드러내고 있다.

26. [출제의도] 작품의 세부 내용을 이해한다.

달팽 씨의 부인은 달팽 씨로 인해 식당 운영이 어려워졌는데도 불구하고, 그에 대해 자신에게 탓을 하며 '사자처럼 포효하며 화를 내는' 달팽 씨에게 맞서 대들지 않았다.

[오답풀이] ① 청중들은 달팽 씨의 강연을 듣고 떠나갈 듯 박수를 치며 고개를 크게 주억거리는 등 강연 내용에 감명을 받았다. ② 달팽 씨의 아들딸은 어머니에게 아버지의 이해할 수 없는 행동의 이유에 대해 물었으나, 달팽 씨의 부인은 그에 대해 대답하지 않았다. ③ 종업원들이 달팽 씨에게 경제적 어려움을 호소하며 도움을 요청한 부분은 나타나 있지 않다. ④ A 주간 신문 기자는 달팽 씨의 아내만 만났고, 달팽 씨는 만나지 못했다.

27. [출제의도] 외적 준거를 바탕으로 작품을 감상한다.

'달팽 씨에게 씌워'진 '친선 단체의 회장직 감투'는 달팽 씨가 거졌던 말과 행동으로 얻게 된 명예와 유명세의 허위성을 상징하는 것으로, 불우한 사람들도 철저히 속이려는 달팽 씨의 허위의식을 보여준다고 보기는 어렵다.

[오답풀이] ① '세상 사람들에게 알려지는 기회가 부족 줄어들'자 '입을 더 크게 벌리는 달평 씨의 모습에서 더욱더 심한 거짓말을 함으로써 대중의 관심을 얻고자 하는 인물의 욕심이 드러난다. ② '끔찍한 지난날 자기의 악행'을 공개하자 '다시 달평 씨를 입에 올리기 시작'하는 사람들을 통해 부정적인 것이라 할지라도 자극적인 정보에만 반응하는 대중들의 모습을 보여준다. ④ '오른손이 하는 일을 왼손이 모르게 하라'는 말 생각 안 나'느냐고 묻는 '아들딸들'의 말을 통해 예전의 달평 씨는 순수한 의도로 선행을 베풀었지만, 현재는 그렇지 않다는 것이 드러난다. ⑤ '달평 씨를 다시 한번 살려 낼 오직 한 가닥의 빛'인 '그네의 외침'은 아내가 가족들까지 파탄에 이르게 할 달평 씨의 충격적인 발언을 듣고, 달평 씨가 더 이상 자신과 가족을 망가뜨리는 파탄의 길로 가지 않도록 저항하는 행위이다.

28. [출제의도] 인물의 행위를 이해한다.

㉠은 달평 씨가 대중에게 반항을 일으켜 그들의 관심을 불러일으킴으로써 세상 사람들의 관심이 멀어져가고 있는 현재 자신의 상황을 바꾸어 보려는 행위이고, ㉡은 가족들과 대중에게 반항을 일으켜 아들딸들에게 추궁받고 있는 상황을 피함과 동시에, 세상의 관심을 받는 상황으로 바꾸어 보려는 행위이다.

[오답풀이] ① ㉠은 사건의 초점을 자신에게 집중시키는 것으로, 초점을 다른 인물로 전환시키는 행위는 아니다. ② ㉡은 다른 인물들이 과거에 벌인 일들을 폭로하는 행위는 아니다. ③ ㉠은 상대인 청중의 입장을 이해하기 위한 행위가 아니다. ㉡은 아들딸들의 추궁을 피하기 위한 행위이다. ④ ㉡은 ㉠으로 인해 발생한 사건이 아니다.

[29~32] (고전소설) 작자 미상, 「이춘풍전」

「이춘풍전」은 무능한 가장과 유능한 아내의 대비를 통해 허위에 찬 남성 중심의 가부장제를 비판하고 진취적인 새로운 여성상을 제시한 조선 후기 고전소설이다. 이 작품은 주색잡기에 빠져 가산을 탕진하는 가장 춘풍과 남편이 저지른 문제를 지혜롭게 해결하는 춘풍 아내를 중심으로 서사가 전개된다. 수록 부분은 춘풍 아내가 주색잡기에 빠진 춘풍을 꾸짖는 장면과 평양에 가 춘풍을 구하고 추월에게 복수하기 위해 비장으로 변장할 기회를 얻어 내는 장면이다.

29. [출제의도] 작품의 세부 내용을 파악한다.

도승지는 작년에는 평양 감사 두 번째 후보였고, 올해 평양 감사가 되었다. 따라서 도승지가 평양 감사직을 연이어 두 번 맡게 되었다는 내용은 적절하지 않다.

[오답풀이] ① 춘풍 아내는 평양으로 떠난 남편 소식을 듣고 '호조 돈 이천 냥'을 다 갖고 남편과 행복하게 살고 싶다고 말했다. 이 돈은 춘풍이 평양으로 떠날 때 호조에서 빌린 돈이다. ② 춘풍 아내는 춘풍이 평양으로 떠나고 집안이 기울자 바느질, 길쌈에 힘써 일하며 살았다. ③ 춘풍 아내는 평양으로 간 춘풍 소식을 듣고도 '부부 둘이 화락하여 백년 동락하여 보자.'라며 춘풍과 행복하게 살길 바라고 있다. ⑤ 대부인이 문안 인사 온 도승지에게 '기특한 일 보았도다. 앞집 춘풍의 지어미가 좋은 차담상을 매일 차려오니 내 기운이 절로 나고 정성에 감격하는구나.'라며 차담상 올리는 춘풍 아내의 정성을 칭찬하였다.

30. [출제의도] 인물의 말하기 방식을 파악한다.

[A]는 춘풍 아내가 춘풍에게 기녀를 좋아하면 망할 것이니 그런 잡된 마음을 먹지 말라고 경계하고 있는 내용이다. 이 부분에서는 다양한 인물들의 사례를 들어 자신의 논리를 뒷받침하고 있다. [B]는 춘풍이 춘풍 아내가 제시한 사례와 반대되는 사례를 제시하여 자신의 주색잡기를 합리화하고 있다.

[오답풀이] ① [A]에서 춘풍 아내는 권위를 내세워

말하고 있지 않다. ② [B]에서 춘풍은 자신의 입장을 견지할 뿐 태도에 변화를 보이지 않는다. ③ [A]에서 춘풍 아내는 [B]에서 춘풍이 말할 내용을 예측하고 있지 않다. ⑤ [A]와 [B]는 모두 영웅의 행적을 근거로 삼고 있지 않다.

31. [출제의도] 인물의 발화 내용을 이해한다.

㉠에서 춘풍은 다른 사람의 잘못을 자신의 탓으로 여기고 있지 않다.

[오답풀이] ② ㉡에서 춘풍 아내는 유산을 다 잃은 상황에서 앞으로 근심이 더욱 많아질 것을 우려하고 있다. ③ ㉢에서 대부인은 경제적으로 어려운 춘풍 아내가 차담상을 차려오는 것을 부담스럽게 여기고 있다. ④ ㉣에서 대부인은 춘풍 아내가 홀로 지낸다는 것을 알고 평양에 함께 따라가서 춘풍을 찾을 것을 권유하고 있다. ⑤ ㉤에서 대부인은 춘풍 아내에 대한 믿음을 바탕으로 흔쾌히 요청을 수락하고 있다.

32. [출제의도] 외적 증거를 바탕으로 작품을 이해한다.

춘풍은 각서를 써서 아내에게, 춘풍 아내는 차담상을 차려 대부인에게 신뢰를 얻고자 했다. 그러나 춘풍이 각서를 쓴 행위는 신분 상승을 통해 목적을 달성하려 한 것으로 볼 수 없다.

[오답풀이] ① 춘풍은 부모 유산을 다 탕진한 후 가난을 불평하기만 하고 아내에게 빌며 의지만 하는 무책임한 인물이다. ② 춘풍이 부모의 유산이 다 없어질 때까지 전곡 남용을 일삼고 주색잡기에 빠진 것은 경제관념이 없고 현실적 쾌락만 추구하는 인물이라는 것을 보여준다. ③ 춘풍 아내가 도승지에게 도움을 받기 위해 의도적으로 대부인에게 접근한 것에서 춘풍 아내의 주도면밀함을 엿볼 수 있다. ④ 춘풍 아내는 춘풍이 저지른 문제를 해결하기 위해 대부인에게 신뢰를 쌓고 마침내 비장 지위를 획득하는 과정에서 적극적인 문제 해결 의지를 보여준다.

[33~38] (인문) (가) 채인후, 「순자의 철학」, (나) 김용환, 「리바이어던-국가라는 이름의 괴물」

(가) 채인후, 「순자의 철학」

기원전 3세기경 중국의 전국시대 말기는 국가의 혼란을 해결하기 위한 여러 사상이 융성한 시대였다. 이 시대에 활동했던 순자는 사회의 혼란과 무질서를 악이라고 규정하고 악은 인간의 성에게서 비롯된 것으로 파악한다. 특히, 이익을 좋아하고 그것을 얻으려고 하는 인간의 성이 악을 초래한다고 보았다. 하지만 인간은 타고난 심으로 성을 통제한다. 이렇게 심의 작용을 통해 인간은 배우며 실천할 수 있는데, 이와 같은 인간의 의식적이고 후천적인 노력 또는 그것의 산물을 위라고 한다. 순자는 위를 통해 성을 변화시켜 사회적 혼란을 해소할 수 있다고 보았다. 위의 핵심인 예는 성인이 일찍이 사회의 혼란을 우려해 만든 일체의 사회적 규범을 의미한다. 예의 가장 중요한 기능은 신분적 차이를 구분해서 직분을 정하는 것이다. 이때 군주는 예의 근본으로 백성들의 직분을 정해 주고 그들을 예의 길로 인도해 안정된 사회를 이루는 역할을 한다.

(나) 김용환, 「리바이어던-국가라는 이름의 괴물」

홉스는 사회적 혼란을 해결하고자 신이 아닌 인간에 대한 탐구를 시작한다. 홉스는 국가 성립 과정을 설명하기 위해, 국가가 성립하기 이전의 집단적 삶인 자연 상태를 가정한다. 자연 상태에서 인간은 자기 보존을 위해 자신의 이익만을 추구하고 끊임없이 싸운다. 또한 인간은 자연 상태에서 누구나 절대적인 자유를 행사할 수 있는 권리인 자연권을 지닌다. 이러한 자연 상태에서 인간이 느끼는 죽음에 대한 공포는 평화와 안전을 바라게 하는 감정을 유발하기도 한다. 이때 인간의 이성은 평화로운 상태로 나아가기 위한 최선의 법칙을 발견하는데 홉스는 이를 자연법이라 일컫는다. 또한 인간의 이성은 자연 상태에서

벗어나기 위해 사회 계약의 필요성을 깨닫고 사회 계약을 맺게 된다. 사회 계약은 자연 상태에서 가졌던 권리의 상당 부분을 포기하고 그것을 양도하는 두 단계로 이루어진다. 이러한 계약의 과정을 거쳐 '리바이어던'이라 불리는 국가가 탄생한다. 이때 국가의 통치자는 국가 권력의 실질적인 행사 주체로서 국가에 대한 복종을 요구하는 대신에 개인을 위협으로부터 보호하는 책무를 갖는다. 통치자가 개인들로부터 위임 받은 권리를 정당하게 행사하여 개인들 간의 투쟁을 해소함으로써 비로소 평화로운 사회가 구현된다.

33. [출제의도] 내용상의 공통점을 파악한다.

(가)에는 전국시대 혼란을 해결하려 한 순자의 견해와 그 의의가 제시되어 있다. (나)에는 17세기 사회적 혼란을 해결하려 한 홉스의 견해와 그 의의가 제시되어 있다.

[오답풀이] ① (가)와 (나) 모두 인간 중심적인 시각에서 사회 현상 문제를 바라보고 있으므로 인간 중심적인 시각에서 벗어나 사회 현상을 분석하고 있다는 내용은 적절하지 않다. ③ (나)의 1문단에서 왕권신수설의 개념을 밝히고 있다. 그러나 (가)에서는 종교적인 믿음을 바탕으로 성립된 권력의 개념을 밝히고 있지 않다. ④ (가)의 1문단에서 국가 간의 전쟁은 여러 사상이 융성하게 되는 계기가 되었다고 밝히고 있다. 그리고 (나)에서도 내전을 겪으며 혼란스러운 17세기 상황은 드러나 있지만 그로 인한 사상의 탄압 양상을 밝히고 있지 않다. ⑤ (가)와 (나) 모두 시대의 변화에 따라 달라진 지도자의 위상을 통시적으로 설명하고 있지 않다.

34. [출제의도] 핵심 개념을 비교하여 내용을 이해한다.

통치자는 계약을 맺은 개인으로부터 부여받은 권리를 정당하게 행사함으로써 평화로운 사회를 만든다.

[오답풀이] ① 군주는 타고난 성을 변화시켜 질서와 조화를 이룬 선한 사회를 만든다. 타고난 성을 변화시킨다는 것은 인간 내면의 변화를 의미하므로, 군주가 사회 구성원의 내면의 변화를 전제로 질서와 조화를 이룬 선한 사회를 만든다는 진술은 적절하다. ③ 군자는 직분을 정해 주어 백성들이 사회적 위치에 맞는 행동을 하게끔 인도한다. 그리고 통치자는 개인들로부터 부여받은 공동의 힘을 행사하여 개인들의 상호 적대적인 행위의 증지를 요구한다. ④ 군주는 성의 교화를 통해 사회의 질서를 도모하는데 성의 교화는 예를 바탕으로 이루어진다. 그리고 통치자는 공동의 힘이라는 강력한 공적 권력을 바탕으로 처벌을 통해 사회의 질서를 도모한다. ⑤ 군주와 통치자는 모두 현실 정치에서 나라를 다스리는 지도자이다.

35. [출제의도] 글의 내용을 바탕으로 이유를 추리한다.

예는 신분적 차이를 구분해 직분을 정하는 기능을 한다. 이는 인간의 욕망에 대한 적절한 기준과 한계를 정하는 것을 의미한다. 이렇게 함으로써 한정된 사회적 자원과 재화는 직분에 따라 적절하게 분배되고, 이를 통해 다툼과 쟁탈이 없는 안정된 사회가 세워질 수 있다.

[오답풀이] ① 신분적 차이를 구분해 직분을 정하는 예의 기능은 심의 부작용을 방지하는 것과 관련이 없다. ② 성과 심의 차이를 구분하는 것은 신분적 차이를 구분하여 직분을 정하는 예의 기능이 아니다. ③ 심은 인간의 타고난 인지 능력으로, 신분적 차이를 구분해 직분을 정하는 예의 기능은 사회 구성원이 심을 체득하게 하는 것과 관련이 없다. ④ 예는 개인의 도덕 규범이면서 나라의 통치 규범이다. 그러므로 개인의 도덕 규범과 나라의 통치 규범을 구분하는 것은 신분적 차이를 구분해 직분을 정하는 예의 기능과 관련이 없다.

36. [출제의도] 핵심 용어의 개념을 이해한다.

첫 번째 단계의 사회 계약에서 개인은 상호 적대적인

행위를 중지하고자 자연권의 대부분을 포기한다. 공동의 힘은 두 번째 단계의 사회 계약에서 성립한다.

**[오답풀이]** ① 사회 계약은 만인에 대한 만인의 투쟁과도 같은 자연 상태에서 벗어나기 위해 맺는다. ② 사회 계약은 개인이 자기 보존을 위해 자발적으로 동의하여 이루어진다. ④ 첫 번째 단계의 계약은 누군가가 이를 위반할 경우 그것을 제재할 수단이 없다는 한계가 있다. ⑤ 첫 번째 단계의 계약에서 개인은 자연권의 대부분을 포기하고, 두 번째 단계의 계약에서 그것을 공동의 힘을 지닌 통치자에게 양도한다.

**37. [출제의도] 구체적인 상황에 적용하여 이해한다.**

문제 상황에 대한 합리적인 판단 능력은 순자의 경우 심에 해당하고, 홉스의 경우 이성에 해당한다. 그런데 순자의 심은 타고난 인지 능력이므로 공포를 느껴 갖게 되는 것으로 볼 수 없다.

**[오답풀이]** ① 목동들이 위를 행한다는 것은 이익을 좇는 목동들이 심을 통해 이러한 행동을 통제하는 노력을 행한다는 것을 의미한다. 그러므로 순자는 목동들이 위를 행하였다면 목초지의 황폐화를 막을 수 있었을 것이라고 생각할 수 있다. ② 홉스의 견해에 따르면, 목초지의 혼란은 자기 보존을 위해 자신의 이익만을 추구하는 욕망 때문에 생겨난 것이다. 그러므로 홉스는 목초지의 혼란을 자연 상태라고 생각할 수 있다. ③ 목초지에서 벌어진 비극적인 상황은 목동들이 자신들의 이익만을 추구하면서 생겨났다. 그러므로 순자는 완전한 인격체가 만든 규범인 예를 통해 혼란한 상황이 해소된다고 생각할 수 있고, 홉스는 강력한 국가의 개입으로 혼란한 상황이 해소된다고 생각할 수 있다. ④ 순자의 입장에서 볼 때, 목동들의 이기적인 행동은 이익을 좋아하고 그것을 얻으려고 하는 인간의 성을 그대로 좇는 모습으로 이해될 수 있다. 또한 홉스의 입장에서 볼 때, 목동들의 이기적인 행동은 자연 상태에서 인간이 이익을 추구하기 위해 절대적인 자유인 자연권을 행사하는 모습으로 이해될 수 있다.

**38. [출제의도] 어휘의 사전적 의미를 알고 있다.**

‘신뢰’의 사전적 의미는 ‘굳게 믿고 의지함’이다. ‘자기의 주장을 굽혀 남의 의견을 좇음.’은 ‘양보’의 사전적 의미이다.

**[39~43] (기술) 서정욱, 「나이테의 고고학」**

이 글은 나이테를 활용해 목재 유물의 제작 연도를 규명하는 방법을 설명하는 글이다. 나무는 매해 하나의 나이테를 만들고 나이테는 심재와 변재로 구성된다. 따라서 나무의 나이는 심재와 변재의 나이테 수를 합한 것이 된다. 나이테의 너비의 변화는 환경 요소에 의해 영향을 받는데, 이러한 나이테 너비의 변화 패턴을 활용해 목재 유물에 사용된 나무의 벌채 연도나 환경 조건을 추정하는 연륜 연대 측정이 가능하다. 먼저, 살아 있는 나무의 연륜 연대기를 작성하고 오래지 않은 과거에 제작된 목재 유물의 연륜 연대기와 패턴이 겹치는 부분을 활용해 이 둘의 연대기를 연결한다. 계속해서 보다 과거의 목재 유물의 연륜 연대기를 반복적으로 활용하여 수백 수천 년에 달하는 나무의 연륜 연대기인 표준 연대기를 작성한다. 최종적으로 연륜 연대 측정은 이 표준 연대기의 패턴과 목재 유물의 나이테로 작성한 유물 연대기의 패턴을 비교함으로써 가능해진다.

**39. [출제의도] 글의 전개 방식을 이해한다.**

어려운 개념을 친숙한 대상에 빗대어 설명하고 있는 부분은 찾아볼 수 없다.

**[오답풀이]** ① 1문단에 의하면 자문자답의 방식을 사용하고 있으므로 적절하다. ② 3문단에 의하면 나이테의 특성을 제한 요소의 법칙과 관련하여 설명하고 있으므로 적절하다. ③ 2문단에 의하면 나무의 나이테를 위치에 따라 심재와 변재로 구분하고 있으므로

적절하다. ⑤ 3문단에 의하면 여러 환경 요소 중에서 가장 부족한 요소가 나이테의 너비 변화에 가장 큰 영향을 주게 되는 것을 제한 요소의 법칙이라 한다. 이 법칙에 대한 이해를 돕기 위해 4문단에서 나무의 생장이 가장 풍족한 요소를 기준으로 이루어졌을 때의 상황을 가정하여 제한 요소의 법칙의 필연성을 설명하고 있으므로 적절하다.

**40. [출제의도] 글의 내용을 사실적으로 이해한다.**

목재 유물에 사용된 나무의 심재만 남아 있고 변재가 없는 경우에는 연륜 연대 측정이 불가능하다. 왜냐하면 연륜 연대 측정 과정에서 목재 유물에 사용된 나무에 남아 있는 변재 나이테 수와 수렴별 평균 변재 나이테 수를 비교해야 하는데 이때 심재 나이테만 남아 있다면 비교가 불가능하기 때문이다.

**[오답풀이]** ① 2문단에 의하면 나무의 꺾일인 수피에 근접한 것은 심재가 아니라 변재이므로 적절하지 않다. ② 2문단에 의하면 진액이 존재하는 곳은 심재이고 변재가 밝은 색상을 띠는 이유는 생장 세포가 활성화되어 있기 때문이므로 적절하지 않다. ③ 1문단에 의하면 나무의 수령은 변재의 수와 심재의 수를 합친 것이므로 적절하지 않다. ④ 3문단에 따르면 나이테의 너비는 제한 요소의 법칙에 따라 가장 부족한 환경 요소에 의해 결정되므로 적절하지 않다.

**41. [출제의도] 글의 세부적 내용을 이해한다.**

연륜 연대기는 나이테 너비의 변화 패턴을 그래프로 나타낸 것인데 나이테의 너비가 일정한 것도 역시 변화 패턴이므로 분석의 대상이 될 수 있다.

**[오답풀이]** ① 4문단에 의하면 동일한 수종이라도 나무의 생장 환경이 다르면 나이테의 너비 변화 패턴이 달라지게 되므로 적절하다. ② 6문단에 의하면 패턴 비교를 반복하게 되면 장기간의 연대기 작성이 가능하므로 적절하다. ④ 나무는 제한 요소의 법칙에 따라 생장하고, 나이테는 그 결과를 보여준다. 이 나이테를 활용하여 연륜 연대기를 작성하므로 적절하다. ⑤ 6문단에 의하면 우리나라는 소나무, 참나무, 느티나무의 표준 연대기를 보유하고 있으므로 적절하다.

**42. [출제의도] 글의 내용을 바탕으로 추론한다.**

자료 I에서 서랍1과 서랍2는 같은 나무로 만들었으므로 이 둘의 연대기를 연결하여 자료 III에서 제시된 서랍장의 유물 연대기를 작성할 수 있다. 다음으로 이 유물 연대기와 비교할 표준 연대기를 정해야 하는데, 자료 II에서 t값과 G값을 근거로 a산 소나무와 b산 소나무 중 a산 소나무의 정보를 활용해야 함을 알 수 있다. a산 소나무의 표준 연대기와 서랍장의 유물 연대기의 패턴을 비교하면 서랍장에 사용된 나무의 절대 연도가 1700년부터 1800년까지에 해당함을 알 수 있다. 그런데 서랍장의 변재 나이테의 일부가 잘려 나갔기 때문에 벌채 연도를 확정하기 위해서는 서랍장에 사용된 나무와 비슷한 수령의 나무가 갖는 평균 변재 나이테 수인 60개에서 유물에 남아 있는 변재 나이테 수인 57개를 뺀 연도 수인 3년을, 유물에 사용된 나무가 지닌 마지막 나이테의 절대 연도인 1800년에 더해야 한다. 이 과정을 통해 서랍장에 사용된 나무의 벌채 연도는 1800년에 3년을 더한 1803년임을 알 수 있다.

**[오답풀이]** ① t값은 3.5이상, G값은 65%이상의 값을 가질 때 통계적으로 유의성을 지닌다. a산 소나무는 t값은 3.7, G값은 69%이므로 연륜 연대기 측정에 사용할 수 있다. ② 서랍1과 서랍2의 나이테 패턴의 중첩을 통해 서랍장의 유물 연대기를 작성할 수 있다. 이를 표준 연대기와 비교하면 패턴이 중첩되는 기간은 1700년~1800년으로 확인된다. ④ 자료 II의 100년 된 a산 소나무 변재 나이테 수가 60개이므로 자료 III의 서랍장 연대기에서 확인되는 변재 나이테 수와 비교하여 서랍장에 사용된 나무의 변재 나이

테 중 3개가 가공할 때 잘려 나간 것을 알 수 있다. ⑤ 서랍장의 제작 연도를 추정하기 위해서는 벌채 연도인 1803년에 건조 기간 1~2년을 더해야 한다.

**43. [출제의도] 단어의 문맥적 의미를 파악한다.**

‘측정하다’는 ‘일정한 양을 기준으로 하여 같은 종류의 다른 양의 크기를 재다.’라는 의미를 지닌 단어이다. 따라서 ‘측정하면’을 ‘수량을 세면’이라는 의미를 지닌 ‘헤아리면’으로 바꾸는 것은 적절하지 않다.

**[오답풀이]** ① ‘규명하다’는 ‘어떤 사실을 자세히 따져서 바로 밝히다.’라는 의미를 지닌 단어이므로 ‘규명하는’은 ‘밝히는’으로 바꾸어 쓸 수 있다. ② ‘고사하다’는 ‘나무나 풀 따위가 말라 죽다.’라는 의미를 지닌 단어이므로 ‘고사할’은 ‘말라 죽을’로 바꾸어 쓸 수 있다. ④ ‘보유하다’는 ‘가지고 있거나 간직하고 있다.’라는 의미를 지닌 단어이므로 ‘보유하고’는 ‘가지고’로 바꾸어 쓸 수 있다. ⑤ ‘간주되다’는 ‘상태, 모양, 성질 따위가 그와 같다고 여겨지다.’라는 의미를 지닌 단어이므로 ‘간주된다’는 ‘여겨진다’로 바꾸어 쓸 수 있다.

**[44~45] (회곡) 이미경, 「그게 아닌데」**

이 작품은 현대 사회의 소통의 문제를 다루고 있다. 사람들 사이에서 의미의 왜곡과 단절이 일어나 진정한 소통이 이루어지지 않고 있는데, 이런 상황에 처한 인물은 계속해서 진정한 소통을 시도하지만 일방적 소통을 강요당하며 한계를 느낀다. 소통에 실패한 주인공이 마침내 코끼리가 되는 과정을 통해 진정한 소통의 어려움을 부각하고, 소통이란 무엇인가에 대한 질문을 던지고 있다.

**44. [출제의도] 작품의 세부 내용을 파악한다.**

코끼리 탈출 사건에 대해 진술하는 조련사에게 형사, 의사, 어머니 각자 자신들이 하고 싶은 말을 할 뿐, 그들끼리 서로 의견을 교환하는 내용은 나오지 않는다.

**[오답 풀이]** ① 조련사는 코끼리들이 동물원에서 탈출하려 할 때, 눈치를 쬐으나 일부러 못 본 척했다고 말했다. ② 형사는 조련사에게 배후 세력의 지시로 1년 전부터 코끼리 조련에 투입된 것을 인정하라고 다그쳤다. ③ 어머니는 조련사의 행동의 원인을 그의 착하고 순진한 성품에서 찾았다. ④ 의사는 조련사의 말과 행동이 병으로 인한 것이라고 해석했다.

**45. [출제의도] 외적 준거를 바탕으로 작품을 감상한다.**

조련사가 코끼리로 변해 가는 모습은 조련사와 다른 사람들 간의 소통 단절이 심화되어 가고 있는 것을 의미한다. 이 과정에서 형사, 의사의 말에 미소를 짓는 조련사의 모습은 소통이 단절된 상황에서 벗어난 것이라 보기 어렵다.

**[오답풀이]** ① 조련사가 어머니의 손길을 피하고 의사, 형사의 말에 외면하는 모습을 통해 소통이 단절된 상황을 엿볼 수 있다. ② 조련사가 꽤 지쳐 있는 상태로 똑같은 말을 반복하는 것은 소통이 어려운 상황에서 자기의 생각을 버리고 자포자기하는 것으로 볼 수 있다. ④ 조련사가 코끼리가 되는 것은 소통의 어려움으로 인해 타인의 의지에 맞추어 순응하는 것을 의미하므로, 조련사가 코끼리 형상을 갖춘 뒤 형사, 의사, 어머니가 박수를 치는 것은 자신들의 의지가 관철되어 만족감을 드러내는 것으로 볼 수 있다. ⑤ 조련사가 코끼리가 되는 것은 타인의 의지에 맞추어 순응하는 수동적인 처지가 되는 것을 의미하므로, 조련사가 코끼리가 되어 형사, 의사, 어머니 사이를 돌며 쇼를 하는 것은 동물원의 코끼리와 다를 바 없는 수동적인 처지로 전락하는 것으로 볼 수 있다.

● 수학 영역 ●

정답

1	②	2	⑤	3	①	4	③	5	④
6	①	7	⑤	8	①	9	④	10	②
11	②	12	③	13	④	14	③	15	③
16	⑤	17	⑤	18	④	19	②	20	①
21	②	22	6	23	15	24	126	25	32
26	578	27	153	28	29	29	9	30	91

해설

1. [출제의도] 근호를 포함한 식의 값을 계산한다.

$$\sqrt{20} + \sqrt{5} = 2\sqrt{5} + \sqrt{5} = 3\sqrt{5}$$

2. [출제의도] 일차방정식의 해를 계산한다.

$$\frac{x}{2} + 7 = 2x - 8 \text{ 에서 } x + 14 = 4x - 16$$

$$3x = 30$$

$$x = 10$$

3. [출제의도] 일차함수의 그래프의 평행이동을 이용하여 일차함수의 계수를 계산한다.

일차함수  $y = ax$ 의 그래프를  $y$  축의 방향으로  $-3$ 만큼 평행이동한 그래프를 나타내는 일차함수의 식은

$$y = ax - 3$$

이 일차함수의 그래프가 점  $(2, 9)$ 를 지나므로

$$y = ax - 3 \text{ 에 } x = 2, y = 9 \text{ 를 대입하면 } 9 = 2a - 3$$

$$2a = 12$$

따라서  $a = 6$

4. [출제의도] 피타고라스 정리를 이해하여 정사각형의 넓이를 구한다.

직각삼각형 ABC에서 피타고라스 정리에 의하여

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

$$= 3^2 + 2^2$$

$$= 13$$

따라서 선분 AC를 한 변으로 하는 정사각형의 넓이는

$$\overline{AC}^2 = 13$$

5. [출제의도] 줄기와 잎 그림을 이해하여 최빈값을 구한다.

주어진 줄기와 잎 그림에서

34 세가 3번,

19 세, 25 세, 28 세가 각각 2번씩,

17 세, 18 세, 20 세, 35 세, 41 세, 46 세가 각각 1번씩 나타난다.

34 세가 3번으로 가장 많이 나타나므로

최빈값은 34 세이다.

6. [출제의도] 다항식의 곱셈을 이해하여 상수의 값을 구한다.

$$(x+a)(x-3) = x^2 + (a-3)x - 3a$$

$$= x^2 + bx + 6$$

에서  $a-3=b, -3a=6$

$a=-2$ 이고, 이를  $a-3=b$ 에 대입하면  $b=-5$

따라서  $ab = (-2) \times (-5) = 10$

7. [출제의도] 일차함수와 일차방정식의 관계를 이해하여 교점의 좌표를 구한다.

두 일차방정식의 그래프의 교점의 좌표는  $x, y$ 에 대한 연립방정식의 해이다.

$$\begin{cases} x-2y=7 & \text{..... ㉠} \\ 2x+y=-1 & \text{..... ㉡} \end{cases}$$

$$\begin{cases} x-2y=7 & \text{..... ㉠} \\ 2x+y=-1 & \text{..... ㉡} \end{cases}$$

㉠+2×㉡에서

$$5x = 5$$

$$x = 1 \text{ 이므로 } y = -3$$

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

$$\text{따라서 } a+b = 1+(-3) = -2$$

8. [출제의도] 경우의 수를 이해하여 주어진 사건의 확률을 구한다.

서로 다른 두 개의 주사위를 동시에 던져 나오는 모든 경우의 수는  $6 \times 6 = 36$

나오는 눈의 수를 각각  $a, b$ 라 하고 이것을 순서쌍  $(a, b)$ 로 나타내면

(i)  $a$ 와  $b$ 의 차이가 2인 경우

$$(1, 3), (2, 4), (3, 5), (4, 6),$$

$$(3, 1), (4, 2), (5, 3), (6, 4) \text{ 의 8가지}$$

(ii)  $a$ 와  $b$ 의 차이가 4인 경우

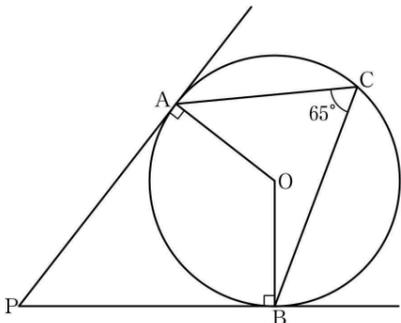
$$(1, 5), (2, 6), (5, 1), (6, 2) \text{ 의 4가지}$$

(i), (ii)의 경우는 동시에 일어나지 않으므로 나오는 눈의 수의 차이가 2 또는 4인 경우의 수는

$$8+4=12$$

$$\text{따라서 구하는 확률은 } \frac{12}{36} = \frac{1}{3}$$

9. [출제의도] 원과 접선의 성질을 이해하여 각의 크기를 구한다.



원의 중심을 O라 하자. 직선 PA와 직선 PB가 원의 접선이므로  $\angle PAO = \angle PBO = 90^\circ$

호 AB에 대한 중심각의 크기는 원주각의 크기의 2배이므로

$$\angle AOB = 2 \times \angle ACB = 2 \times 65^\circ$$

$$= 130^\circ$$

사각형 APBO의 내각의 크기의 합은  $360^\circ$ 이므로

$$\angle BPA + \angle PAO + \angle AOB + \angle PBO = 360^\circ$$

$$\angle BPA + 90^\circ + 130^\circ + 90^\circ = 360^\circ$$

$$\angle BPA = 360^\circ - 90^\circ - 130^\circ - 90^\circ$$

$$= 50^\circ$$

10. [출제의도] 이차방정식의 근을 이용하여 주어진 조건을 만족시키는 값을 추론한다.

$$(x-a)^2 = 27$$

$$x-a = \pm \sqrt{27}$$

$$x = a \pm \sqrt{27}$$

두 근이 모두 양수이기 위해서는

$$a + \sqrt{27} > 0 \text{ 이고 } a - \sqrt{27} > 0 \text{ 이어야 하므로}$$

$$a > \sqrt{27}$$

$$\sqrt{25} < \sqrt{27} < \sqrt{36} \text{ 이므로}$$

$$5 < \sqrt{27} < 6$$

따라서 구하는 자연수  $a$ 의 최솟값은 6

11. [출제의도] 도수분포표와 유탄소수의 성질을 이해하여 도수를 구한다.

$$\text{도수의 총합이 45이므로 } 7+11+a+10+b=45$$

$$a+b=17 \text{ ..... ㉠}$$

독서 시간이 10시간 이상 15시간 미만인 계급의 상대도수는  $\frac{a}{45}$ 이고, 상대도수가 0이 아니므로  $a > 0$

$$45 \text{ 를 소인수분해하면 } 45 = 3^2 \times 5$$

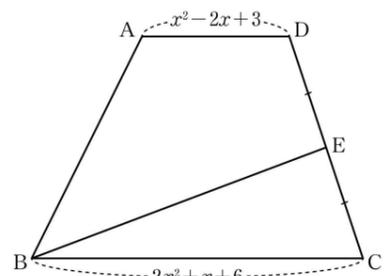
$$\frac{a}{45} = \frac{a}{3^2 \times 5} \text{ 가 유탄소수이기 위해서는 기약분수로 나타내었을 때 분모의 소인수가 2 또는 5뿐이어야 하}$$

므로  $a$ 는 9의 배수이다. .... ㉡

$$\text{㉠, ㉡에서 } a=9, b=8$$

$$\text{따라서 } 2a+b = 2 \times 9 + 8 = 26$$

12. [출제의도] 다항식의 연산을 이해하여 사각형의 넓이를 구한다.



사각형 ABED의 넓이는 두 삼각형 ABD, BED의 넓이의 합과 같다.

삼각형 ABD에서 밑변을 선분 AD라 하면 높이가 4이므로

$$\triangle ABD = \frac{1}{2} \times \overline{AD} \times 4 = \frac{1}{2} \times (x^2 - 2x + 3) \times 4$$

$$= 2x^2 - 4x + 6 \text{ ..... ㉠}$$

$$\overline{DE} = \overline{CE} \text{ 이므로 } \triangle BED = \triangle BCE$$

$$\triangle BCD = \triangle BED + \triangle BCE = 2 \times \triangle BED$$

삼각형 BCD에서 밑변을 선분 BC라 하면 높이가 4이므로

$$\triangle BCD = \frac{1}{2} \times \overline{BC} \times 4 = \frac{1}{2} \times (2x^2 + x + 6) \times 4$$

$$= 4x^2 + 2x + 12 \text{ ..... ㉡}$$

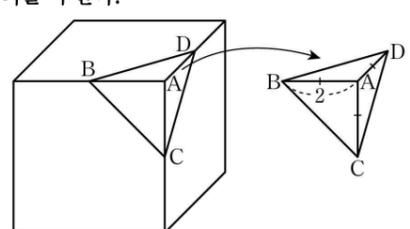
$$\text{㉠, ㉡에서}$$

$$\square ABED = \triangle ABD + \triangle BED$$

$$= (2x^2 - 4x + 6) + \frac{1}{2}(4x^2 + 2x + 12)$$

$$= 4x^2 - 3x + 12$$

13. [출제의도] 입체도형을 이해하여 주어진 입체도형의 부피를 구한다.



한 모서리의 길이가 4인 정육면체의 부피는  $4^3 = 64$  네 점 A, B, C, D를 꼭짓점으로 하는 사면체는

$\overline{AB} = \overline{AD} = 2$ 인 직각삼각형 ABD를 밑면으로 하고 높이가 2인 삼각뿔이다.

$$\text{잘라 낸 사면체의 부피는 } \frac{1}{3} \times \left( \frac{1}{2} \times 2 \times 2 \right) \times 2 = \frac{4}{3}$$

따라서 구하는 입체도형의 부피는

$$64 - \frac{4}{3} = \frac{188}{3}$$

14. [출제의도] 대푯값과 산포도를 이해하여 평균과 분산을 구한다.

과수원 B의 사과 6개의 당도의 평균은

$$\frac{11+9+12+9+a+(a+1)}{6} = \frac{42+2a}{6}$$

이고, 과수원 A의 사과 6개의 당도의 평균 11과 같으므로

$$\frac{42+2a}{6} = 11, a = 12$$

과수원 B의 사과 6개 각각의 당도는

$$11, 9, 12, 9, 12, 13$$

이 자료의 편차는 차례로

$$0, -2, 1, -2, 1, 2$$

(분산) =  $\frac{(\text{편차})^2 \text{의 총합}}{(\text{변량}) \text{의 개수}}$  이므로

$$\text{과수원 B의 사과 6개의 당도의 분산은}$$

$$\frac{0^2 + (-2)^2 + 1^2 + (-2)^2 + 1^2 + 2^2}{6} = \frac{14}{6} = \frac{7}{3}$$

$$b = \frac{7}{3}$$

$$\text{따라서 } a+b = 12 + \frac{7}{3} = \frac{43}{3}$$

15. [출제의도] 일차부등식을 이용하여 실생활 문제를 해결한다.

온라인 서점 A에서  $x$ 권 주문할 때 지불하는 금액은

$$12000x \times \left(1 - \frac{5}{100}\right)$$

온라인 서점 B에서  $x$ 권 주문할 때 지불하는 금액은

$$12000x \times \left(1 - \frac{10}{100}\right) + 4000$$

온라인 서점 A에 지불하는 금액이 온라인 서점 B에 지불하는 금액보다 커야 하므로

$$12000x \times \left(1 - \frac{5}{100}\right) > 12000x \times \left(1 - \frac{10}{100}\right) + 4000$$

이 부등식을 풀면

$$3x \times \left(1 - \frac{5}{100}\right) > 3x \times \left(1 - \frac{10}{100}\right) + 1$$

$$3x \times \frac{95}{100} - 3x \times \frac{90}{100} > 1$$

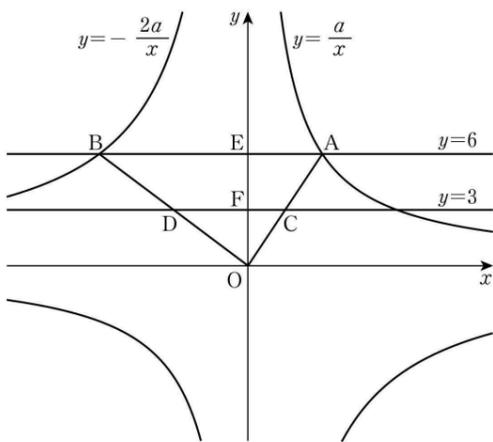
$$3x \times \frac{5}{100} > 1, \quad \frac{3}{20}x > 1$$

$$x > \frac{20}{3}$$

$6 < \frac{20}{3} < 7$ 이므로  $x$ 가 7 이상이면 온라인 서점 A에서 주문할 때 지불하는 금액이 온라인 서점 B에서 주문할 때 지불하는 금액보다 더 크다.

따라서  $x$ 의 최솟값은 7

16. [출제의도] 삼각형의 닮음의 성질을 이해하여 상수의 값을 구한다.



두 직선  $y=6$ ,  $y=3$ 이  $y$ 축과 만나는 점을 각각 E, F라 하자.

반비례 관계  $y = \frac{a}{x}$ 의 그래프와 직선  $y=6$ 이 만나는 점 A의 좌표가  $\left(\frac{a}{6}, 6\right)$ 이므로  $\overline{EA} = \frac{a}{6}$

$$\text{반비례 관계 } y = -\frac{2a}{x} \text{의 그래프와 직선 } y=6 \text{이 만나는 점 B의 좌표가 } \left(-\frac{a}{3}, 6\right) \text{이므로 } \overline{BE} = \frac{a}{3}$$

따라서  $\overline{BA} = \overline{BE} + \overline{EA} = \frac{a}{3} + \frac{a}{6} = \frac{a}{2}$

삼각형 DOC와 삼각형 BOA에서

각 COD는 공통이고, 두 직선  $y=3$ ,  $y=6$ 이 서로 평행하므로  $\angle DCO = \angle BAO$

그러므로 두 삼각형은 서로 닮음이다.

평행선 사이의 선분의 길이의 비에서

$$\overline{OF} : \overline{OE} = \overline{OC} : \overline{OA} = 1 : 2$$

이므로 삼각형 DOC와 삼각형 BOA의 닮음비는 1:2이고, 두 삼각형의 넓이의 비는 1:4이다.

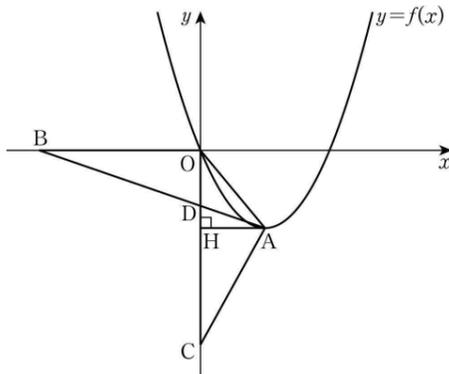
$$\square ABDC = \triangle BOA - \triangle DOC = \triangle BOA - \frac{1}{4} \times \triangle BOA$$

$$= \frac{3}{4} \times \triangle BOA = \frac{3}{4} \times \left(\frac{1}{2} \times \overline{AB} \times \overline{OE}\right)$$

$$\text{그러므로 } 27 = \frac{3}{4} \times \left(\frac{1}{2} \times \frac{a}{2} \times 6\right)$$

따라서  $a=24$

17. [출제의도] 이차함수의 그래프를 이해하여 합숫값을 구한다.



점 A에서  $y$ 축에 내린 수선의 발을 H라 하자.

삼각형 OCA에서 밑변을 선분 OC라 하면 높이가  $\overline{AH}$ 이므로

$$\begin{aligned} \triangle OCA &= \frac{1}{2} \times \overline{OC} \times \overline{AH} = \frac{1}{2} \times 6 \times \overline{AH} \\ &= 3\overline{AH} \end{aligned}$$

삼각형 OCA의 넓이가 6이므로  $\overline{AH} = 2$

점 A는 제4사분면 위의 점이므로

점 A의  $x$ 좌표는 2 ..... ㉠

$\overline{OD} = a$  ( $0 < a < 6$ )이라 하면

$$\overline{DC} = 6 - a$$

삼각형 OBD에서 밑변을 선분 OB라 하면 높이가  $\overline{OD}$ 이므로

$$\begin{aligned} \triangle OBD &= \frac{1}{2} \times \overline{OB} \times \overline{OD} = \frac{1}{2} \times 5 \times a \\ &= \frac{5}{2}a \end{aligned}$$

삼각형 DCA에서 밑변을 선분 DC라 하면 높이가  $\overline{AH}$ 이므로

$$\begin{aligned} \triangle DCA &= \frac{1}{2} \times \overline{DC} \times \overline{AH} = \frac{1}{2} \times (6 - a) \times 2 \\ &= 6 - a \end{aligned}$$

$\triangle OBD = \triangle DCA$ 에서

$$\frac{5}{2}a = 6 - a, \quad a = \frac{12}{7}$$

$\angle ODB = \angle HDA$  (맞꼭지각),  $\angle BOD = \angle AHD$ 이므로 삼각형 OBD와 삼각형 HAD는 서로 닮음이다.

즉,  $\overline{BO} : \overline{AH} = \overline{OD} : \overline{HD}$ 이므로  $5 : 2 = \frac{12}{7} : \overline{HD}$

$$\overline{HD} = \frac{1}{5} \times 2 \times \frac{12}{7} = \frac{24}{35}$$

$$\overline{OH} = \overline{OD} + \overline{HD} = \frac{12}{7} + \frac{24}{35}$$

$$= \frac{12}{5}$$

점 A는 제4사분면 위의 점이므로

점 A의  $y$ 좌표는  $-\frac{12}{5}$  ..... ㉡

㉠, ㉡에서 점 A의 좌표는  $\left(2, -\frac{12}{5}\right)$ 이고, 이 점은 이차함수  $y = f(x)$ 의 그래프의 꼭짓점이므로

$$f(x) = p(x-2)^2 - \frac{12}{5} \quad (p \text{는 상수})$$

이차함수  $y = f(x)$ 의 그래프가 원점 O를 지나므로

$$f(0) = p(0-2)^2 - \frac{12}{5}$$

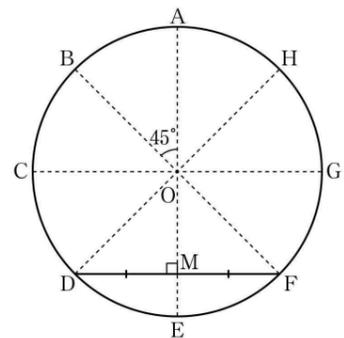
$$= 4p - \frac{12}{5} = 0$$

$$p = \frac{3}{5} \text{에서 } f(x) = \frac{3}{5}(x-2)^2 - \frac{12}{5}$$

따라서

$$\begin{aligned} f(10) &= \frac{3}{5}(10-2)^2 - \frac{12}{5} \\ &= 36 \end{aligned}$$

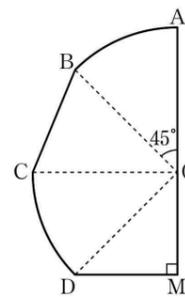
18. [출제의도] 평면도형의 성질과 삼각비를 이용하여 실생활 문제를 해결한다.



점 A, B, C, D, E, F, G, H는 원의 둘레를 8등분하는 점이고, 부채꼴의 호의 길이는 중심각의 크기에 정비례하므로 그림의 8개의 부채꼴의 중심각의 크기는 모두  $45^\circ$ 이다.

원의 중심을 O라 하고, 선분 DF의 중점을 M이라 하면 직선 OM은 선분 DF를 수직이등분한다.

한편  모양의 도형의 넓이는  모양의 도형의 넓이의 2배와 같다.



부채꼴 AOB의 넓이를  $S$ 라 하면

$$\left(\text{□ 모양의 도형의 넓이}\right) = 2S + \triangle OBC + \triangle ODM$$

$$S = \pi \times 4^2 \times \frac{45}{360} = 2\pi \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\begin{aligned} \triangle OBC &= \frac{1}{2} \times 4 \times 4 \times \sin 45^\circ = \frac{1}{2} \times 4 \times 4 \times \frac{\sqrt{2}}{2} \\ &= 4\sqrt{2} \text{ (cm}^2\text{)} \end{aligned}$$

$$\text{직각삼각형 ODM에서 } \frac{\overline{DM}}{4} = \sin 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$\overline{DM} = 2\sqrt{2}$$

$$\triangle ODM = \frac{1}{2} \times 2\sqrt{2} \times 2\sqrt{2} = 4 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\left(\text{□ 모양의 도형의 넓이}\right)$$

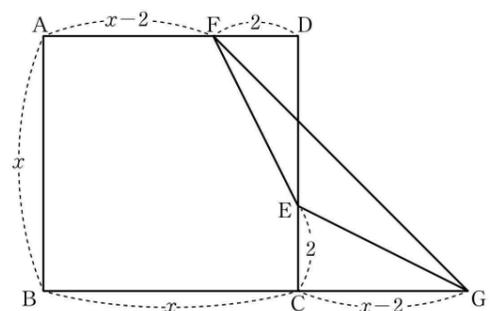
$$= \left(\text{□ 모양의 도형의 넓이}\right) \times 2$$

$$= (2 \times 2\pi + 4\sqrt{2} + 4) \times 2$$

$$= 8\pi + 8\sqrt{2} + 8 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\text{따라서 } a = 8 + 8\pi + 8\sqrt{2}$$

19. [출제의도] 삼각형의 합동을 이용하여 이차방정식의 해를 구하는 문제를 해결한다.



$$\overline{AF} = \overline{AD} - \overline{FD} = x - 2$$

$$\overline{BG} = \overline{BC} + \overline{CG} = x + (x - 2)$$

$$= 2x - 2$$

사각형 ABGF는 두 밑변의 길이가  $\overline{AF}$ ,  $\overline{BG}$ 이고, 높

이가  $x$  인 사다리꼴이므로

$$\begin{aligned} \square ABGF &= \frac{1}{2} \times \{(x-2) + (2x-2)\} \times x = \frac{1}{2} \times (3x-4) \times x \\ &= \frac{3}{2}x^2 - 2x \dots\dots \textcircled{1} \end{aligned}$$

$\overline{DE} = \overline{CG} = x-2$ ,  $\overline{FD} = \overline{EC} = 2$  이고  
 $\angle FDE = \angle ECG = 90^\circ$  이므로 삼각형 FDE 와 삼각형 ECG 는 서로 합동이다.

오각형 ABCEF 의 넓이를  $S$  라 하면

$$\begin{aligned} \square ABGF &= S + \triangle ECG + \triangle EGF = S + \triangle FDE + \triangle EGF \\ &= \square ABCD + \triangle EGF \\ &= x^2 + 7 \dots\dots \textcircled{2} \end{aligned}$$

①, ②에서

$$\frac{3}{2}x^2 - 2x = x^2 + 7$$

$$\frac{1}{2}x^2 - 2x - 7 = 0$$

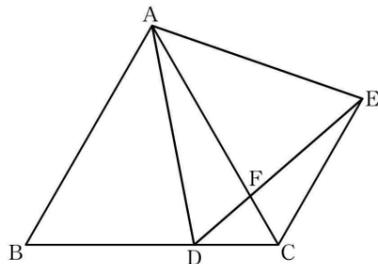
$$x^2 - 4x - 14 = 0$$

근의 공식에 의하여

$$\begin{aligned} x &= \frac{-(-4) \pm \sqrt{(-4)^2 - 4 \times 1 \times (-14)}}{2 \times 1} = \frac{4 \pm \sqrt{72}}{2} \\ &= 2 \pm 3\sqrt{2} \end{aligned}$$

$x > 4$  이므로  $x = 2 + 3\sqrt{2}$

20. [출제의도] 도형의 답을 이용하여 주어진 선분의 길이를 구하는 과정을 추론한다.



두 정삼각형 ABC, ADE 에서  $\overline{AB} = \overline{AC}$ ,  $\overline{AD} = \overline{AE}$  이고,  
 $\angle BAD = 60^\circ - \angle DAC = \angle CAE$  이므로 삼각형 ABD 와 삼각형 ACE 는 서로 합동이다.

그러므로  $\angle DBA = \angle ECA$ ,  $\overline{BD} = \overline{CE}$  이고,  
 $\angle DBA = 60^\circ$ ,  $\overline{BD} = \overline{BC} - \overline{DC} = 12 - 4 = 8$  이므로  
 $\angle ECA = 60^\circ$ ,  $\overline{CE} = \boxed{8}$

한편 각 AFD 와 각 CFE 는 서로 맞꼭지각이고,  
 $\angle FDA = \angle ECF$  이므로  
 $\angle DAF = \angle FEC$

또한  $\angle ACD = \angle ECF$  이므로 삼각형 ACD 와 삼각형 ECF 는 서로 닮은 도형이고,  
삼각형 ACD 와 삼각형 ECF 의 닮음비는  
 $\overline{AC} : \overline{EC} = 12 : 8 = \boxed{3} : 2$  이다.

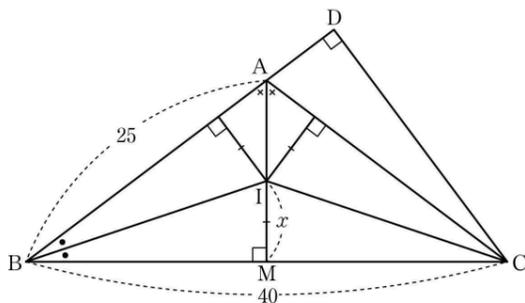
따라서

$$\overline{CD} : \overline{CF} = 3 : 2, \overline{CD} = 4 \text{ 에서 } 3\overline{CF} = 4 \times 2, \overline{CF} = \boxed{\frac{8}{3}}$$

따라서  $p = 8$ ,  $q = 3$ ,  $r = \frac{8}{3}$  에서

$$p + q + r = \frac{41}{3}$$

21. [출제의도] 삼각형의 내심의 성질과 제곱근을 이용하여 선분의 길이를 구하는 문제를 해결한다.



삼각형 ABC 는  $\overline{AB} = \overline{AC}$  인 이등변삼각형이므로 각 BAC 의 이등분선은 밑변을 수직이등분한다. 각 BAC 의 이등분선이 선분 BC 와 만나는 점을 M 이라 하면

$$\overline{BM} = \overline{CM} = 20, \angle AMB = 90^\circ$$

직각삼각형 ABM 에서 피타고라스 정리에 의하여

$$\overline{AB}^2 = \overline{BM}^2 + \overline{AM}^2, 25^2 = 20^2 + \overline{AM}^2$$

$$\overline{AM}^2 = 225, \overline{AM} = 15$$

점 I 는 삼각형 ABC 의 내심이므로 선분 AM 위에 있다.

두 삼각형 ABM, CBD 에서 각 MBA 는 공통이고  
 $\angle AMB = \angle CDB = 90^\circ$  이므로 삼각형 ABM 과 삼각형 CBD 는 서로 닮음이다.

그러므로  $\overline{AB} : \overline{CB} = \overline{BM} : \overline{BD}$  에서  $25 : 40 = 20 : \overline{BD}$

$$\overline{BD} = \frac{40 \times 20}{25} = 32$$

$$\overline{AD} = \overline{BD} - \overline{BA} = 32 - 25 = 7$$

마찬가지로  $\overline{AB} : \overline{CB} = \overline{AM} : \overline{CD}$  에서  $25 : 40 = 15 : \overline{CD}$

$$\overline{CD} = \frac{40 \times 15}{25} = 24$$

삼각형 ABC 의 내접원의 반지름의 길이를  $x$  라 하면 점 I 가 삼각형 ABC 의 내심이므로 점 I 에서 삼각형 ABC 의 세 변 AB, BC, CA 에 이르는 거리가  $x$  로 모두 같다.

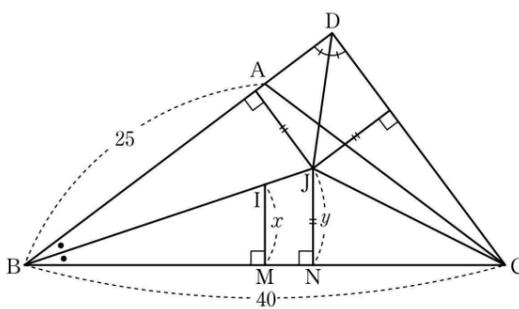
세 삼각형 ABI, BCI, CAI 의 밑변을 각각 선분 AB, 선분 BC, 선분 CA 라 하면 높이는 모두  $x$  이므로

$$\begin{aligned} \triangle ABC &= \triangle ABI + \triangle BCI + \triangle CAI \\ &= \frac{1}{2} \times \overline{AB} \times x + \frac{1}{2} \times \overline{BC} \times x + \frac{1}{2} \times \overline{CA} \times x \\ &= \frac{1}{2} \times (25 + 40 + 25) \times x \\ &= 45x \end{aligned}$$

삼각형 ABC 에서 밑변을 선분 BC 라 하면 높이가  $\overline{AM}$  이므로

$$\begin{aligned} \triangle ABC &= \frac{1}{2} \times \overline{BC} \times \overline{AM} \\ &= \frac{1}{2} \times 40 \times 15 = 300 \end{aligned}$$

그러므로  $45x = 300$  에서  $x = \frac{20}{3}$



삼각형 DBC 의 내접원의 반지름의 길이를  $y$  라 하면 점 J 가 삼각형 DBC 의 내심이므로 점 J 에서 삼각형 DBC 의 세 변 DB, BC, CD 에 이르는 거리가  $y$  로 모두 같다.

세 삼각형 DBJ, BCJ, CDJ 의 밑변을 각각 선분 DB, 선분 BC, 선분 CD 라 하면 높이는 모두  $y$  이므로

$$\begin{aligned} \triangle DBC &= \triangle DBJ + \triangle BCJ + \triangle CDJ \\ &= \frac{1}{2} \times \overline{DB} \times y + \frac{1}{2} \times \overline{BC} \times y + \frac{1}{2} \times \overline{CD} \times y \\ &= \frac{1}{2} \times (32 + 40 + 24) \times y \\ &= 48y \end{aligned}$$

삼각형 DBC 에서 밑변을 선분 BD 라 하면 높이가  $\overline{CD}$  이므로

$$\begin{aligned} \triangle DBC &= \frac{1}{2} \times \overline{BD} \times \overline{CD} \\ &= \frac{1}{2} \times 32 \times 24 = 384 \end{aligned}$$

그러므로  $48y = 384$  에서  $y = 8$

직각삼각형 IBM 에서 피타고라스 정리에 의하여

$$\begin{aligned} \overline{IB}^2 &= \overline{BM}^2 + \overline{IM}^2 \\ &= 20^2 + \left(\frac{20}{3}\right)^2 = \frac{4000}{9} \end{aligned}$$

$$\overline{IB} = \frac{20\sqrt{10}}{3}$$

점 J 에서 선분 BC 에 내린 수선의 발을 N 이라 하자. 두 삼각형 IBM, JBN 에서 각 MBI 는 공통이고,

$\angle IMB = \angle JNB = 90^\circ$  이므로 삼각형 IBM 과 삼각형 JBN 은 서로 닮음이고, 그 닮음비는

$$x : y = \frac{20}{3} : 8 = 5 : 6$$

$$\overline{JB} = \frac{6}{5} \overline{IB} \text{ 이므로}$$

$$\overline{IJ} = \overline{JB} - \overline{IB} = \frac{6}{5} \overline{IB} - \overline{IB} = \frac{1}{5} \overline{IB} = \frac{1}{5} \times \frac{20\sqrt{10}}{3}$$

$$\text{따라서 } \overline{IJ} = \frac{4\sqrt{10}}{3}$$

22. [출제의도] 이차함수의 그래프의 꼭짓점의 좌표를 구하여 주어진 식의 값을 계산한다.

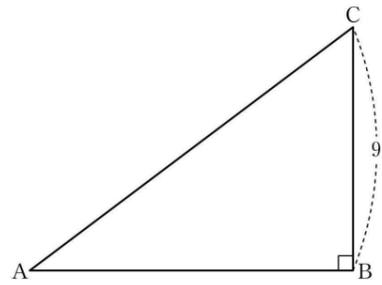
$$\begin{aligned} y &= x^2 - 2x + 6 = (x^2 - 2x + 1) + 5 \\ &= (x-1)^2 + 5 \end{aligned}$$

이 이차함수의 그래프의 꼭짓점의 좌표는 (1, 5)

$$a = 1, b = 5$$

따라서  $a + b = 6$

23. [출제의도] 삼각비를 이용하여 선분의 길이를 계산한다.



$\angle B = 90^\circ$  인 직각삼각형 ABC 에서

$$\sin A = \frac{\overline{BC}}{\overline{AC}} = \frac{9}{15} = \frac{3}{5}$$

따라서  $\overline{AC} = 15$

24. [출제의도] 소인수분해를 이용하여 주어진 조건을 만족시키는 값을 추론한다.

$$1265 \text{ 를 소인수분해하면 } 1265 = 5 \times 11 \times 23$$

$$m \times n = 5 \times 11 \times 23$$

$m$  이 두 자리의 수이므로 가능한  $m$  의 값은

11, 23, 55

(i)  $m = 11$  이면  $n = 5 \times 23 = 115$  이므로  $n$  이 세 자리의 수가 되어 조건을 만족시킨다.

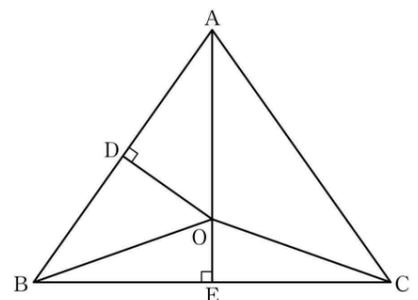
(ii)  $m = 23$  이면  $n = 5 \times 11 = 55$  이므로  $n$  이 두 자리의 수가 되어 조건을 만족시키지 않는다.

(iii)  $m = 55$  이면  $n = 23$  이므로  $n$  이 두 자리의 수가 되어 조건을 만족시키지 않는다.

(i), (ii), (iii) 에서 조건을 만족시키는 두 자연수  $m, n$  의 값은  $m = 11, n = 115$

따라서  $m + n = 11 + 115 = 126$

25. [출제의도] 삼각형의 외심의 성질을 이해하여 주어진 삼각형의 넓이를 구한다.



점 O 는 삼각형 ABC 의 외심이므로  $\overline{OA} = \overline{OB} = \overline{OC}$

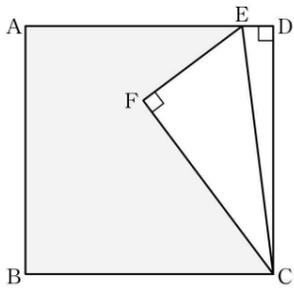
삼각형 OAB 는 이등변삼각형이고, 점 O 에서

선분 AB 에 내린 수선의 발이 점 D 이므로

직선 OD 는 선분 AB 를 수직이등분한다.

$\overline{AD} = \overline{BD}$  이므로  
 $\triangle BDO = \triangle ADO = 6$  이 되어  
 $\triangle ABO = \triangle BDO + \triangle ADO = 12$   
 두 삼각형 ABO, ACO에서  
 $\overline{AB} = \overline{AC}$ ,  $\overline{OB} = \overline{OC}$  이고, 선분 OA는 공통이므로  
 삼각형 ABO와 삼각형 ACO는 서로 합동이 되어  
 $\triangle ABO = \triangle ACO = 12$   
 $\overline{AO} = 3\overline{OE}$  이므로  
 $\triangle ABO = 3 \times \triangle OBE = 12$ ,  $\triangle OBE = 4$   
 $\triangle ACO = 3 \times \triangle OCE = 12$ ,  $\triangle OCE = 4$   
 따라서  
 $\triangle ABC = \triangle ABO + \triangle ACO + \triangle OBE + \triangle OCE$   
 $= 12 + 12 + 4 + 4$   
 $= 32$

26. [출제의도] 제곱근의 성질과 피타고라스 정리를 이해하여 주어진 도형의 둘레의 길이를 구한다.



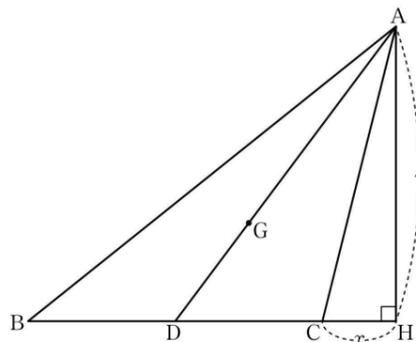
$\overline{DE} = \frac{\sqrt{2}}{2}$  이므로  
 $\overline{AE} = \overline{AD} - \overline{ED} = 4\sqrt{2} - \frac{\sqrt{2}}{2}$   
 $= \frac{7\sqrt{2}}{2}$  ..... ㉠  
 직각삼각형 ECD에서 피타고라스 정리에 의하여  
 $\overline{EC}^2 = \overline{ED}^2 + \overline{DC}^2 = \left(\frac{\sqrt{2}}{2}\right)^2 + (4\sqrt{2})^2$   
 $= \frac{65}{2}$   
 직각삼각형 FCE에서 피타고라스 정리에 의하여  
 $\overline{EC}^2 = \overline{EF}^2 + \overline{FC}^2$   
 $\overline{EF} : \overline{FC} = 4 : 7$ 에서  $\overline{EF} = \frac{4}{7}\overline{FC}$  이므로  
 $\overline{EC}^2 = \left(\frac{4}{7}\overline{FC}\right)^2 + \overline{FC}^2$   
 $= \frac{65}{49} \times \overline{FC}^2$   
 $\frac{65}{49} \times \overline{FC}^2 = \frac{65}{2}$ 에서  $\overline{FC} = \frac{49}{2}$   
 $\overline{FC} = \frac{7\sqrt{2}}{2}$  이고  $\overline{EF} = \frac{4}{7}\overline{FC} = 2\sqrt{2}$  ..... ㉡  
 정사각형 ABCD에서  
 $\overline{AB} = \overline{BC} = 4\sqrt{2}$  ..... ㉢  
 ㉠, ㉡, ㉢에서  
 모양의 도형의 둘레의 길이는  
 $\overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CF} + \overline{FE} + \overline{EA}$   
 $= 4\sqrt{2} + 4\sqrt{2} + \frac{7\sqrt{2}}{2} + 2\sqrt{2} + \frac{7\sqrt{2}}{2}$   
 $= 17\sqrt{2}$   
 $a = 17\sqrt{2}$   
 따라서  $a^2 = 578$

27. [출제의도] 유리수의 연산을 이용하여 주어진 조건을 만족시키는 값을 추론한다.

네 수 중 서로 다른 두 수를 곱하여 나올 수 있는 값으로 가장 큰 수는 양수이다. 곱하여 양수가 되는 두 수는 모두 양수이거나 모두 음수이므로 a의 값은  $\frac{6}{5} \times \frac{2}{9} = \frac{4}{15}$  와  $\left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{3}{4}\right) = \frac{3}{8}$  중 하나이다.  
 $\frac{4}{15} = \frac{32}{120}$ ,  $\frac{3}{8} = \frac{45}{120}$ 에서  $\frac{4}{15} < \frac{3}{8}$  이므로  $a = \frac{3}{8}$   
 네 수 중 서로 다른 두 수를 곱하여 나올 수 있는 값

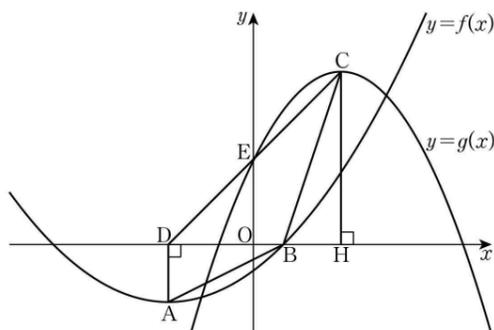
으로 가장 작은 수는 음수이다. 곱하여 음수가 되게 하는 두 수는 양수 하나와 음수 하나이다.  
 주어진 네 수를 절댓값이 큰 수부터 차례로 나열하면  $\frac{6}{5}, -\frac{3}{4}, -\frac{1}{2}, \frac{2}{9}$   
 음수는 절댓값이 클수록 수가 작아지므로 두 양수 중 절댓값이 큰 수인  $\frac{6}{5}$  과 두 음수 중 절댓값이 큰 수인  $-\frac{3}{4}$ 의 곱이 b가 된다.  
 $b = \frac{6}{5} \times \left(-\frac{3}{4}\right) = -\frac{9}{10}$   
 $a - b = \frac{3}{8} - \left(-\frac{9}{10}\right) = \frac{15 + 36}{40} = \frac{51}{40}$   
 따라서  $120(a - b) = 153$

28. [출제의도] 삼각형의 무게중심을 이용하여 선분의 길이와 삼각비의 값을 구하는 문제를 해결한다.



점 G가 삼각형 ABC의 무게중심이므로 점 D는 선분 BC의 중점이다.  
 그러므로  $\overline{BD} = \overline{DC} = 2$   
 점 A에서 직선 BC에 내린 수선의 발을 H라 하자.  
 $\triangle ADC = \frac{1}{2} \times \overline{DC} \times \overline{AH} = \frac{1}{2} \times 2 \times \overline{AH}$   
 $= 4$   
 $\overline{AH} = 4$   
 $\overline{CH} = x$ 라 하면  $\overline{BH} = x + 4$   
 직각삼각형 ABH에서 피타고라스 정리에 의하여  
 $\sqrt{41}^2 = (x+4)^2 + 4^2$ ,  $(x+4)^2 = 25$   
 $x > 0$ 이므로  $x = 1$ , 즉  $\overline{CH} = 1$   
 직각삼각형 ADH에서  $\overline{AD}^2 = \overline{DH}^2 + \overline{AH}^2$   
 $\overline{AD}^2 = 3^2 + 4^2 = 25$   
 $\overline{AD} = 5$   
 점 G가 삼각형 ABC의 무게중심이므로  
 $\overline{AG} : \overline{DG} = 2 : 1$   
 $\overline{DG} = \frac{1}{3} \times \overline{AD} = \frac{5}{3}$   
 $\tan(\angle CDA) = \tan(\angle HDA)$   
 $= \frac{\overline{AH}}{\overline{DH}} = \frac{4}{3}$   
 $\overline{DG} \times \tan(\angle CDA) = \frac{5}{3} \times \frac{4}{3} = \frac{20}{9}$   
 $p = 9$ ,  $q = 20$   
 따라서  $p + q = 29$

29. [출제의도] 이차함수의 그래프의 성질을 이용하여 함수값을 구하는 문제를 해결한다.

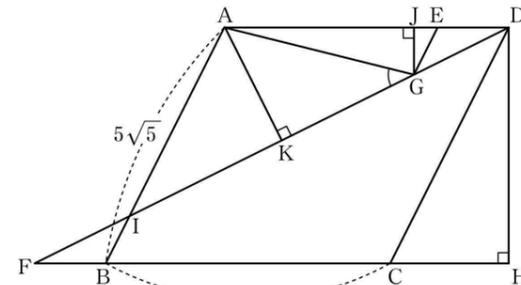


점 D는 점 A에서 x축에 내린 수선의 발이므로 점 D의 좌표는 (-3, 0)  
 $\overline{DB} = \overline{DO} + \overline{OB} = 3 + 1 = 4$   
 삼각형 DAB에서 밑변을 선분 DB라 하면 높이가  $\overline{DA}$  이므로  
 $\triangle DAB = \frac{1}{2} \times \overline{DB} \times \overline{DA} = \frac{1}{2} \times 4 \times a$   
 $= 2a$   
 삼각형 CDB에서 밑변을 선분 DB라 하면 높이가 3a 이므로  
 $\triangle CDB = \frac{1}{2} \times \overline{DB} \times 3a = \frac{1}{2} \times 4 \times 3a$   
 $= 6a$   
 $\square ABCD = \triangle DAB + \triangle CDB = 2a + 6a$   
 $= 8a$   
 $\square ABCD = 16$  이므로

$a = 2$   
 점 A의 좌표는 (-3, -2)이고 점 C의 좌표는 (3, 6)  
 이차함수  $y = f(x)$ 의 그래프의 꼭짓점이 점 A 이므로  
 $f(x) = p(x+3)^2 - 2$  (p는 상수)  
 이차함수  $y = f(x)$ 의 그래프가 점 B(1, 0)을 지나므로  
 $f(1) = p(1+3)^2 - 2 = 16p - 2 = 0$   
 $p = \frac{1}{8}$   
 $f(x) = \frac{1}{8}(x+3)^2 - 2$   
 $f(-1) = \frac{1}{8}(-1+3)^2 - 2$   
 $= -\frac{3}{2}$  ..... ㉠

선분 CD가 y축과 만나는 점을 E라 하고, 점 C에서 x축에 내린 수선의 발을 H라 하자.  
 두 삼각형 EDO, CDH에서 각 ODE는 공통이고,  
 $\angle EOD = \angle CHD = 90^\circ$  이므로 삼각형 EDO와 삼각형 CDH는 서로 닮음이다.  
 $\overline{DO} : \overline{DH} = \overline{EO} : \overline{CH}$ 에서  $3 : 6 = \overline{EO} : 6$   
 $\overline{EO} = 3$   
 점 E의 좌표는 (0, 3)  
 이차함수  $y = g(x)$ 의 그래프의 꼭짓점이 점 C 이므로  
 $g(x) = q(x-3)^2 + 6$  (q는 상수)  
 이차함수  $y = g(x)$ 의 그래프가 점 E(0, 3)을 지나므로  
 $g(0) = q(0-3)^2 + 6$   
 $= 9q + 6 = 3$   
 $q = -\frac{1}{3}$   
 $g(x) = -\frac{1}{3}(x-3)^2 + 6$   
 $g(-3) = -\frac{1}{3}(-3-3)^2 + 6$   
 $= -6$  ..... ㉡  
 따라서 ㉠, ㉡에서  
 $f(-1) \times g(-3) = \left(-\frac{3}{2}\right) \times (-6)$   
 $= 9$

30. [출제의도] 삼각형의 닮음과 피타고라스 정리를 이용하여 삼각비의 값을 구하는 문제를 해결한다.



점 D에서 직선 BC에 내린 수선의 발을 H라 하면  
 $\square ABCD = \overline{BC} \times \overline{DH} = 12 \times \overline{DH}$   
 $= 120$

$\overline{DH} = 10$   
 사각형 ABCD가 평행사변형이므로  
 $\overline{AD} = \overline{BC}$ ,  $\overline{AB} = \overline{DC}$   
 직각삼각형 DCH에서 피타고라스 정리에 의하여  
 $\overline{CD}^2 = \overline{CH}^2 + \overline{DH}^2$ ,  $(5\sqrt{5})^2 = \overline{CH}^2 + 10^2$   
 $\overline{CH}^2 = 125 - 100 = 25$ ,  $\overline{CH} = 5$   
 $\overline{AE} = 3\overline{ED}$  이므로  
 $\overline{AD} = \overline{AE} + \overline{ED} = 3\overline{ED} + \overline{ED}$   
 $= 4\overline{ED} = 12$   
 $\overline{ED} = 3$   
 $\overline{BF} = \overline{ED}$  이므로  $\overline{BF} = 3$   
 $\overline{FH} = \overline{FB} + \overline{BC} + \overline{CH} = 3 + 12 + 5 = 20$   
 직각삼각형 DFH에서 피타고라스 정리에 의하여  
 $\overline{DF}^2 = \overline{FH}^2 + \overline{DH}^2 = 20^2 + 10^2 = 500$   
 $\overline{DF} = 10\sqrt{5}$   
 선분 AB가 선분 DF와 만나는 점을 I라 하자.  
 $\overline{AB} \parallel \overline{EG}$  이므로  $\angle DEG = \angle DAB$  (동위각)이고,  
 $\overline{AD} \parallel \overline{FC}$  이므로  $\angle DAB = \angle FBI$  (엇각)  
 그러므로  $\angle DEG = \angle FBI$   
 삼각형 EGD와 삼각형 BIF에서  
 $\angle DEG = \angle FBI$ ,  $\overline{DE} = \overline{FB} = 3$ ,  $\angle EDG = \angle BFI$  (엇각)이므로 두 삼각형은 서로 합동이다.  
 삼각형 EGD와 삼각형 AID에서  
 각 EDG는 공통이고,  $\angle DGE = \angle DIA$  (동위각)이므로 두 삼각형은 서로 닮음이다.  
 $\overline{DE} : \overline{DA} = 3 : 12 = 1 : 4$  이므로  
 삼각형 EGD와 삼각형 AID의 닮음비는 1:4이다.  
 $\overline{FI} = \overline{GD} = x$  라 하면  $\overline{ID} = 4x$  이므로  
 $\overline{FD} = \overline{FI} + \overline{ID} = 5x = 10\sqrt{5}$   
 $x = 2\sqrt{5}$ , 즉  $\overline{FI} = \overline{GD} = 2\sqrt{5}$   
 $\overline{IB} = \overline{EG} = y$  라 하면  $\overline{AI} = 4y$  이므로  
 $\overline{AB} = \overline{AI} + \overline{IB} = 5y = 5\sqrt{5}$   
 $y = \sqrt{5}$ , 즉  $\overline{IB} = \overline{EG} = \sqrt{5}$   
 점 G에서 선분 AD에 내린 수선의 발을 J라 하자.  
 $\overline{GE} \parallel \overline{CD}$  이므로  $\angle JEG = \angle ADC$  (동위각)이고,  
 $\overline{AD} \parallel \overline{CH}$  이므로  $\angle ADC = \angle HCD$  (엇각)  
 그러므로  $\angle JEG = \angle HCD$   
 삼각형 GEJ와 삼각형 DCH에서  $\angle JEG = \angle HCD$   
 $\angle GJE = \angle DHC = 90^\circ$  이므로 두 삼각형은 서로 닮음이다.  
 $\overline{GE} : \overline{DC} = \sqrt{5} : 5\sqrt{5} = 1 : 5$  이므로  
 삼각형 GEJ와 삼각형 DCH의 닮음비는 1:5이다.  
 $\overline{EJ} : \overline{CH} = \overline{EJ} : 5 = 1 : 5$ 에서  $\overline{EJ} = 1$   
 $\overline{GJ} : \overline{DH} = \overline{GJ} : 10 = 1 : 5$ 에서  $\overline{GJ} = 2$   
 $\overline{AJ} = \overline{AD} - \overline{ED} - \overline{JE} = 12 - 3 - 1 = 8$   
 직각삼각형 AGJ에서 피타고라스 정리에 의하여  
 $\overline{AG}^2 = \overline{GJ}^2 + \overline{AJ}^2 = 2^2 + 8^2 = 68$   
 $\overline{AG} = 2\sqrt{17}$   
 점 A에서 선분 DF에 내린 수선의 발을 K라 하면  
 삼각형 ADK와 삼각형 DFH에서  
 $\angle ADK = \angle DFH$  (엇각),  $\angle DKA = \angle FHD = 90^\circ$  이므로 두 삼각형은 서로 닮음이다.  
 $\overline{AK} : \overline{DH} = \overline{AD} : \overline{DF}$ 에서  $\overline{AK} : 10 = 12 : 10\sqrt{5}$  이므로  
 $\overline{AK} = \frac{120}{10\sqrt{5}} = \frac{12\sqrt{5}}{5}$   
 직각삼각형 AGK에서  
 $\sin(\angle AGK) = \frac{\overline{AK}}{\overline{AG}} = \frac{12\sqrt{5}}{5} \times \frac{1}{2\sqrt{17}}$   
 $= \frac{12\sqrt{5}}{5} \times \frac{\sqrt{17}}{34}$   
 $= \frac{6}{85} \sqrt{85}$   
 $\angle AGF = \angle AGK$  이므로  $\sin(\angle AGF) = \frac{6}{85} \sqrt{85}$   
 따라서  $p = 85$ ,  $q = 6$ 에서  $p + q = 91$

• 영어 영역 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 답화의 목적을 추론한다.

M: Good afternoon, students! This is your vice principal, Jack Eliot. Due to the heavy rain last night, there's some damage on the road and the road condition is not good. So we decided to make some rearrangements to the school shuttle bus schedule. From tomorrow, keep in mind that the bus schedule will be delayed by 15 minutes. We want to make sure all of you are safe. This bus schedule change will continue for one week. We appreciate your understanding and cooperation. Thank you for your attention!

vice principal 교감  
 heavy rain 폭우  
 damage 손상  
 condition 상태  
 decide 결정하다  
 rearrangement 조정  
 delay 지연되다  
 safe 안전한  
 schedule 일정  
 continue 계속되다  
 appreciate 감사하다  
 understanding 이해  
 cooperation 협조

2. [출제의도] 대화자의 의견을 추론한다.

W: Brian, I heard that you are thinking of buying an electric bicycle.  
 M: Yes, that's right.  
 W: That's good. But be careful when you ride it.  
 M: Yeah, I know what you mean. On my way here I saw a man riding an electric bicycle without wearing a helmet.  
 W: Some riders don't even follow basic traffic rules.  
 M: What do you mean by that?  
 W: These days many people ride electric bicycles on sidewalks.  
 M: Yes, it's so dangerous.  
 W: Right. There should be stricter rules about riding electric bicycles.  
 M: I totally agree with you.

electric bicycle 전기 자전거  
 be careful 조심하다  
 ride 탑승하다  
 mean 의미하다  
 way 길

helmet 헬멧  
 basic 기본적인  
 traffic rule 교통 법규  
 sidewalk 보행로, 인도  
 dangerous 위험한  
 strict 엄격한  
 agree 동의하다

3. [출제의도] 답화의 요지를 추론한다.

W: Hello, this is your student counselor, Susan Smith. You might be worried about your new school life as a freshman. You have a lot of things to do in the beginning of the year. Today, I'm going to give you a tip about time management. Make a to-do list! Write down the tasks you have to do on a list and check off what you finish, one by one. By doing this, you won't miss the things you need to do. Using a to-do list will help you manage your time efficiently. Good luck to you and don't forget to start today.

counselor 상담사  
 worry 걱정하다  
 freshman 1학년  
 beginning 시작  
 tip 도움  
 time management 시간 관리  
 to-do list 할 일 목록  
 task 과업  
 list 목록  
 finish 끝내다  
 one by one 하나씩  
 miss 놓치다  
 manage 관리하다  
 efficiently 효율적으로  
 forget 잊다  
 start 시작하다

4. [출제의도] 그림과 대화의 일치 여부를 파악한다.

M: Hi, Amy. I heard that you've joined the English Newspaper Club.  
 W: Yes, Tom. I went to the club room yesterday and took a picture of it. Look.  
 M: Wow, the place looks nice. I like the lockers on the left.  
 W: Yes, they're good. We also have a star-shaped mirror on the wall.  
 M: It looks cool. What's that on the bookshelf?  
 W: Oh, that's the trophy my club won for 'Club of the Year'.  
 M: You must be very proud of it. There's also a computer on the right side of the room.  
 W: Yeah, we use the computer when we need it.  
 M: Great. I can see a newspaper on the table.  
 W: Yes, it was published last December.

join 들어가다  
 newspaper 신문  
 club 동아리  
 picture 사진  
 locker 사물함  
 star-shaped 별 모양의  
 mirror 거울  
 wall 벽  
 bookshelf 책장  
 trophy 상패  
 publish 발행하다

December 12월

5. [출제의도] 대화자가 할 일을 파악한다.

W: Mike, I think we've got most of the camping supplies ready now.  
 M: Yeah, the tent, sleeping bags, and cooking tools are all set.  
 W: Perfect. I bought some easy-to-cook meals and snacks for us.  
 M: Great. What about some warm clothes? It might get cold at night.  
 W: I've packed some warm jackets for us, too. Anything else we need to consider?  
 M: We need something fun for the camping night. I already packed some books to read.  
 W: How about playing board games?  
 M: Nice. I have a chess set at home.  
 W: Cool, can you bring it?  
 M: Of course! I'll take it with me.

most 대부분의  
 camping supplies 캠핑 용품  
 ready 준비된  
 sleeping bag 침낭  
 cooking tool 요리 도구  
 easy-to-cook meal 간편식  
 snack 간식  
 clothes 옷  
 cold 추운  
 pack (짐을) 챙기다  
 warm 따뜻한  
 consider 생각하다  
 fun 재미있는  
 board game 보드게임  
 chess 체스  
 bring 가지고 오다  
 take 가지고 가다

6. [출제의도] 수치를 파악한다.

M: Hello, what can I help you with today?  
 W: Hi! I want to buy some fruit and vegetables. What's fresh today?  
 M: We just got some apples in.  
 W: How much are they?  
 M: They are ten dollars for one bag.  
 W: Fantastic! I'll take two bags of apples.  
 M: Okay, what else do you need?  
 W: I'd like to buy some carrots, too.  
 M: The carrots are five dollars for one bag. How many do you need?  
 W: I need two bags of carrots.  
 M: Okay, you need two bags of apples and two bags of carrots.  
 W: Right. And I have a coupon. I can get a discount with this, right?  
 M: Yes. You can get a ten percent discount off the total price.  
 W: Good. Here's the coupon and my credit card.

help 도와주다  
 buy 사다  
 fruit 과일  
 vegetable 채소, 야채  
 fresh 신선한  
 bag 가방, 봉지  
 fantastic 굉장한  
 some 약간의, 일부  
 carrot 당근  
 need 필요하다  
 coupon 쿠폰  
 discount 할인

price 가격  
 credit card 신용 카드

7. [출제의도] 화자가 특정 행동을 하지 못한 이유를 파악한다.

W: Hey, Jake! How was your math test yesterday?  
 M: Better than I expected.  
 W: That's great. Let's go and practice for Sports Day.  
 M: I'm so sorry but I can't make it.  
 W: Come on, Jake! Sports Day is just around the corner.  
 M: I know. That's why I brought my soccer shoes.  
 W: Then, why can't you practice today? Do you have a club interview?  
 M: No, I already had the interview last week.  
 W: Then, does your leg still hurt?  
 M: Not really, it's okay, now. Actually, I have to attend a family dinner gathering tonight for my mother's birthday.  
 W: Oh, that's important! Family always comes first. Are you available tomorrow, then?  
 M: Sure. Let's make up for the missed practice.

math 수학  
 test 시험  
 yesterday 어제  
 better 더 나은  
 expect 기대하다  
 practice 연습  
 already 이미  
 interview 면접  
 last 지난  
 still 아직, 여전히  
 hurt 아프다  
 actually 사실은  
 attend 참여하다  
 birthday 생일  
 important 중요한  
 available 참석 가능한  
 tomorrow 내일  
 make up 보충하다

8. [출제의도] 세부 사항의 언급 여부를 파악한다.

W: Hey, Chris. Have you heard about the Science Open Lab Program?  
 M: Yes, I heard about it. But I don't know what it is exactly.  
 W: In that program, we can design any science experiment we want.  
 M: That sounds pretty cool. Do you want to join the program?  
 W: Sure, it's only for freshmen like us. Let's join it together.  
 M: Great! Do we need to buy some materials for experiments?  
 W: No, they'll prepare everything for us. We just need to send the application form online.  
 M: When is the deadline for applying?  
 W: It's tomorrow. We need to hurry.  
 M: Oh, I see. Is there any special prize?  
 W: Yes. I heard they're giving out prizes for the most creative projects.  
 M: Perfect! I'm so excited.

lab 실험실  
 know 알다  
 exactly 정확히  
 design 설계하다

pretty 꽤  
 join 참여하다  
 experiment 실험  
 material 재료  
 prepare 준비하다  
 application form 지원서  
 deadline 제출 기한  
 prize 상  
 give out 주다  
 creative 창의적인

9. [출제의도] 답화 내용과의 일치 여부를 파악한다.

W: Hello, students! Are you looking for a chance to help others? Then, I recommend you to join Triwood High School Volunteer Program to help senior citizens. You're supposed to help the senior citizens face-to-face. You teach them how to use their smartphones for things such as sending text messages or taking pictures. You will also teach seniors how to use various apps. The program will require volunteers to participate for two hours every Saturday. If you are interested in joining our program, please send us an application form through email.

look for 찾다  
 chance 기회  
 recommend 추천하다  
 volunteer 봉사 활동  
 senior 노인의  
 citizen 시민  
 face-to-face 대면(으로)  
 text message 문자 메시지  
 take picture 사진을 찍다  
 various 다양한  
 require 요구하다  
 participate 참여하다  
 be interested in ~에 관심이 있다  
 application 지원

10. [출제의도] 대화의 내용을 표에서 확인한다.

M: Sophie, what are you looking for?  
 W: I'm trying to choose one of these portable fans as a gift for my friend Cathy.  
 M: Oh, let me help you. How many speed options do you think she would want?  
 W: She would like it if the fan has more than two options.  
 M: Okay, then, what color do you have in mind?  
 W: Cathy's old one was white. I want to choose a different color.  
 M: Good idea. Do you want an LED display to show the remaining battery power?  
 W: Hmm, I don't think she will need it.  
 M: You're left with two options. Which one do you prefer?  
 W: Well, I'll take the cheaper one.

portable 휴대용의  
 fan 선풍기  
 speed 속도  
 option 선택지  
 remain 남다  
 prefer 선호하다  
 cheap (값이) 싼

11. [출제의도] 대화에서 적절한 응답을 찾는다.

M: What's wrong, Jane? You look so upset.  
 W: I lost my purse! I have been searching for it for an hour, but I can't find it.

M: When did you last have it?  
W: \_\_\_\_\_

upset 당황한  
purse 지갑  
search for 찾다  
last 마지막으로  
biology 생물학

**12. [출제의도] 대화에서 적절한 응답을 찾는다.**

W: Honey, what do you have in mind for lunch this Saturday?  
M: I was thinking we should try the new Italian restaurant.  
W: Hmm... I heard that it's hard to make a reservation there these days.  
M: \_\_\_\_\_

reservation 예약  
delicious 맛있는  
recipe 요리법

**13. [출제의도] 대화에서 적절한 응답을 찾는다.**

M: Mom! I've started to record audiobooks for kids.  
W: That's great! How did you get involved in that?  
M: My teacher told me that a local organization is looking for students to record audiobooks.  
W: Fantastic! Are you having fun with it?  
M: Well, actually, I'm struggling with my voice acting.  
W: Oh? Is that so?  
M: Yes, it's a bit challenging to get the right tone for kids.  
W: I'm sure you'll get better with practice soon.  
M: Thanks. I'm trying my best.  
W: That's wonderful. Anything I can help you with?  
M: Can you recommend a good book for my audiobook recording?  
W: \_\_\_\_\_

record 녹음하다  
organization 단체  
struggle 고군분투하다  
challenging 도전적인  
right 알맞은  
tone 어조  
recommend 추천하다

**14. [출제의도] 대화에서 적절한 응답을 찾는다.**

W: Hi, Fred. What should we do for our history project?  
M: Actually, I was thinking about it. Why don't we divide the roles for the project?  
W: Okay. Good idea. We have the research part, the visual material part, and the presentation part.  
M: Hmm, is there any part you want to take on?  
W: Well, I would like to do the research. I've been collecting news articles about history.  
M: Excellent. You are good at gathering necessary information.  
W: Thanks. Can you handle the visual material?  
M: Okay. I'll take care of it. I have done it before.  
W: All right. Then, the only part left is the presentation.  
M: \_\_\_\_\_

history 역사  
divide 나누다

research 조사  
visual material 시각 자료  
presentation 발표  
take on 맡다  
collect 모으다  
article (신문 등의) 기사  
gather 모으다  
necessary 필요한  
information 정보  
handle 다루다

**15. [출제의도] 상황에 적절한 말을 찾는다.**

W: Robert and Michelle are attending their high school orientation. After short greetings, the teacher begins to explain student clubs, school activities, and school facilities. Robert is focusing very carefully on the explanation. However, while writing down important things about the school library, Robert drops his pen. Trying to find his pen, Robert misses important information about the opening hours of the library, so now, Robert wants to ask Michelle when the library is open. In this situation, what would Robert most likely say to Michelle?  
Robert: \_\_\_\_\_

attend 참석하다  
orientation 설명회  
greetings 인사  
explain 설명하다  
facility 시설  
explanation 설명  
library 도서관  
drop 떨어뜨리다

**[16 ~ 17]**

M: Hello, listeners. Thank you for tuning in to our Happy Radio Show. Are you taking good care of your health in the early spring? Today, I want to recommend some foods that can reduce the symptoms of a cough. Ginger is a popular home remedy for coughs. A cup of hot ginger tea can be helpful for reducing your cough. Lemon is a rich source of vitamin C. Lemon tea can help you relieve your cough. Surprisingly, pineapple is another excellent food to help relieve a cough. When you are suffering from a cough, eating bananas also helps to get rid of the symptoms more easily. These foods are rich in vitamins and they are recommended for people suffering from a cough. I hope you have a healthy week.

tune in 주파수를 맞추다  
recommend 추천하다  
cough 기침  
reduce 줄이다  
symptom 증상  
ginger 생강  
popular 인기 있는  
remedy 치료법  
relieve 완화하다  
suffer 고생하다  
get rid of 없애다  
rich 풍부한  
source 공급원  
vitamin 비타민  
healthy 건강한

**16. [출제의도] 담화의 주제를 추론한다.**

**17. [출제의도] 세부 사항의 언급 여부를 파악한다.**

**18. [출제의도] 글의 목적을 추론한다.**

친애하는 Jane Watson 씨,  
  
저는 Crestville 고등학교의 과학 교사 John Austin입니다. 최근에, 저는 환경에 관해 당신이 쓴 최신 도서에 감명받았습니다. 또한 저의 학생들은 당신의 책을 읽고 그것에 대해 토론 수업을 하였습니다. 그들은 당신의 책을 아주 좋아하고, 그래서 저는 당신이 우리 학교에 방문하여 특별 강연을 해 주시기를 요청드리고 싶습니다. 우리는 당신의 일정에 맞춰 날짜와 시간을 정하겠습니다. 당신이 우리 학교에 와 주신다면 학생들에게 멋진 경험이 될 것 같습니다. 우리는 당신이 와 주신다면 정말 감사하겠습니다.

안부를 전하며,  
John Austin

science 과학  
recently 최근에  
impressed 감명을 받은  
environment 환경  
discussion 토론  
lecture 강의  
suit 맞추다  
grateful 감사한

**19. [출제의도] 등장인물의 심경 변화를 추론한다.**

Marilyn과 세 살 된 딸 Sarah는 해변으로 여행을 떠났고, 그곳에서 Sarah는 처음으로 모래성을 쌓았다. 잠시 후, 거대한 파도가 Sarah의 성을 무너뜨렸다. 모래성을 잃은 것에 반응하여 눈물이 Sarah의 뺨을 타고 흘러내렸고, 그녀의 마음은 무너졌다. 그녀는 다시는 모래성을 쌓지 않겠다고 말하며 Marilyn에게 달려갔다. Marilyn은 "모래성을 쌓는 즐거움 중 일부는 결국에는 우리가 그것을 바다에게 선물로 주는 것이란다." 라고 말했다. Sarah는 이 생각이 마음에 들었고 또 다른 모래성을 만들 생각에 이번에는 바다와 훨씬 더 가까운 곳에서 바다가 그 선물을 더 빨리 받을 수 있도록 하겠다고 열정적으로 반응했다.

sandcastle 모래성  
enormous 거대한  
destroy 부수다  
stream 흐르다  
ocean 바다  
respond 반응하다  
enthusiasm 열정

**20. [출제의도] 필자의 주장을 추론한다.**

마법은 우리 모두 자신의 삶에서 일어나기를 바라는 바이다. 여러분도 나처럼 신데렐라 영화를 사랑하는가? 그러면, 실제 삶에서, 여러분도 마법을 만들 수 있다. 여기 그 요령이 있다. 여러분이 직면하고 처리하는 모든 실시간의 어려움을 적어라. 그 어려움에 관한 진술을 긍정적인 진술로 바꾸어라. 여기서 여러분에게 한 예시를 제시하겠다. 만약 여러분이 아침 일찍 일어나는 것에 어려움을 겪는다면, 그러면 '나는 매일 일찍 아침 5시에 일어난다.'와 같은 긍정적인 진술을 써라. 일단 여러분이 이러한 진술을 적는다면, 마법과 자신감을 목격할 준비를 하라. 여러분은 단지 이러한 진술을 적음으로써 여러분이 생각하고 행동하는 방식에 변화가 있다는 것에 놀랄 것이다. 어느 순간 여러분은 더 강력하고 긍정적이라고 느끼게 된다.

magic 마법, 마술  
challenge 어려움, 도전  
statement 진술  
positive 긍정적인  
struggle 어려움을 겪다  
witness 목격하다

confidence 자신감  
surprise 놀라게 하다  
shift 변화  
powerful 강력한

**21. [출제의도] 어구의 함축 의미를 추론한다.**

‘얼마나 많은 감각이 존재하는가?’라는 걸로 보기에 단순한 질문을 고려해 보라. 약 2,370년 전 Aristotle은 인간과 동물 둘 다에게 시각, 청각, 후각, 미각, 그리고 촉각의 다섯(감각)이 있다고 썼다. 그러나, 철학자 Fiona Macpherson에 따르면, 그것을 의심할 이유가 존재한다. 우선, Aristotle은 인간에게서 몇 가지를 빠뜨렸는데, 그것은 촉각과는 다른 여러분 자신의 신체에 대한 인식과, 촉각과 시각 모두에 관련되어 있는 균형 감각이었다. 다른 동물들은 훨씬 더 범주화하기 어려운 감각을 가지고 있다. 많은 척추동물은 냄새를 탐지하기 위한 다른 감각 체계를 가지고 있다. 어떤 뱀은 그들의 먹잇감의 체열을 감지할 수 있다. Macpherson이 ‘The Senses’에서 쓰기를, 이러한 사례는 우리에게 ‘감각은 제한된 수의 특정한 종류로 명확하게 나누어지지 않을 수 있다.’라는 것을 알려 준다. 동물의 감각을 Aristotle의 양동으로 밀어 넣는 대신, 우리는 그것들을 존재하는 그대로 연구해야 한다.

consider 고려하다  
sight 시각  
philosopher 철학자  
doubt 의심하다  
perception 인식  
balance 균형  
link 연결  
categorize 분류하다  
detect 감지하다  
prey 먹잇감  
divide 나누다  
specific 특정한  
bucket 양동이

**22. [출제의도] 글의 요지를 추론한다.**

우리가 리더에 대해 생각할 때, 우리는 Abraham Lincoln 혹은 Martin Luther King, Jr. 와 같은 사람들에 대해 생각할지 모른다. 만약 여러분이 이러한 인물들의 역사적 중요성과 광범위한 영향력을 고려한다면, 리더십은 고귀하고 높은 목표처럼 보일지도 모른다. 그러나 우리 모두와 마찬가지로, 이러한 인물들은 일상생활의 어느 측면이 더 큰 규모로 어떻게 개선될 수 있는지에 대한 생각을 가졌던 학생, 근로자, 그리고 시민으로 시작했다. 근면함과 경험을 통해, 그들은 자신의 생각을 다른 사람들과 공유하고, 그들의 의견과 반응을 구하며, 끊임없이 집단의 목표를 성취할 수 있는 가장 좋은 방법을 찾음으로써 자신의 생각을 발전시켰다. 그러므로 우리는 모두, 나이나 경험에 관계없이, 학교, 공동체, 그리고 일터에서 리더가 될 수 있는 잠재력을 가지고 있다.

historical 역사적인  
far-reaching 광범위한  
influence 영향력  
noble 고귀한  
possess 가지다, 소유하다  
aspect 측면  
improve 개선하다  
diligence 근면  
feedback 피드백  
constantly 끊임없이  
accomplish 성취하다  
potential 잠재력  
community 공동체  
regardless of ~와 관계없이

**23. [출제의도] 글의 주제를 추론한다.**

윤작은 농부가 자신의 밭에서 재배하는 작물을 특별한 순서로 바꾸는 과정이다. 예를 들면, 만약 한 농부가 세 개의 밭을 가지고 있다면, 그들은 첫 번째 밭에는 당근을, 두 번째 밭에는 녹색 콩을, 세 번째 밭에는 토마토를 재배할 수 있다. 그 다음 해에 첫 번째 밭에는 녹색 콩을, 두 번째 밭에는 토마토를, 세 번째 밭에는 당근을 재배할 것이다. 3년 차에 작물은 다시 순환할 것이다. 4년째에 이르면 작물은 원래의 순서로 되돌아 갈 것이다. 각각의 작물은 다음 작물을 위한 토양을 비옥하게 한다. 이 유형의 농업은 토양이 건강하게 유지되기 때문에 지속 가능하다.

crop rotation 윤작  
field 밭  
rotate 순환하다  
original 원래의  
enrich 비옥하게 하다  
soil 토양

**24. [출제의도] 글의 제목을 추론한다.**

한 번에 한 영역에만 집중하기보다 전체 그림에 대해서 작업하는 것은 여러분이 어떤 지점에서든 멈출 수 있고 그림이 ‘완성’된 것으로 간주될 수 있다는 것을 의미할 것이다. 화가인 여러분은 종종 언제 그림을 멈춰야 할지 알기 어렵다는 것을 발견하고, 자신의 그림에 계속해서 더 추가하고 싶은 유혹을 느낄 수도 있다. 때때로 자신의 진행 상황을 평가하기 위해 그림에서 몇 걸음 뒤로 물러나는 것이 중요하다. 한 그림에 너무 많은 것을 넣으면 그것의 영향력을 망칠 수 있고 그것이 과하게 작업된 것처럼 보이게 둘 수 있다. 만약 여러분이 끝냈는지를 결정하는 데 자신이 어려움을 겪고 있음을 알게 된다면, 잠시 휴식을 취하고 나중에 새로운 눈으로 그것(그림)으로 다시 돌아와라. 그러면 여러분은 더 정교하게 꾸며서 자신의 그림 어느 부분이 득을 볼지를 결정할 수 있다.

concentrate 집중하다  
assess 평가하다  
spoil 망쳐 놓다  
impact 영향(력)  
overwork 과하게 작업하다  
benefit 득을 보다

**25. [출제의도] 도표의 내용을 파악한다.**

위 그래프는 2021년 6개국의 16세에서 25세 사이 젊은 사람들이 기후 변화에 대해 두려움을 갖는 정도를 보여 준다. 필리핀은 극도로 혹은 매우 걱정한다고 말한 젊은 사람들의 비율이 84퍼센트로 가장 높았으며, 브라질이 67퍼센트로 그 뒤를 이었다. 포르투갈은 60퍼센트 이상의 젊은 사람들이 극도로 혹은 매우 걱정하고 있다고 말했다. 프랑스는 극도로 걱정하는 젊은 사람들의 비율이 매우 걱정하는 젊은 사람들의 비율보다 높았다. 영국은 매우 걱정한다고 말하는 젊은 세대의 비율이 29퍼센트였다. 미국은 극도로 걱정하거나 매우 걱정하는 젊은 사람들의 총비율이 6개국 중에서 가장 작았다.

extent 정도  
climate 기후  
extremely 극도로  
generation 세대

**26. [출제의도] 글의 세부 내용을 파악한다.**

Jaroslav Heyrovsky는 1890년 12월 20일 Prague에서 Leopold Heyrovsky의 다섯째 자녀로 태어났다. 1901년 Jaroslav는 Akademické Gymnasium이라고 불리는 중등학교에 다녔다. 그는 라틴어와 그리스어보다는 자연 과학에 강한 흥미를 보였다. Prague에 있는 Czech University에서 그는 화학, 물리학 및 수학을 공부했다. 1910년부터 1914년까지 그는 런던의 University College에서 학업을 이어 나갔다. 제1차 세계 대전 내내 Jaroslav는 군 병원에 복무했다. 1926년

에 Jaroslav는 Prague에 있는 Charles University 최초의 물리화학 교수가 되었다. 그는 1959년에 노벨 화학상을 수상했다.

secondary school 중등학교  
chemistry 화학  
physics 물리학  
mathematics 수학  
throughout 내내  
military 군대의

**27. [출제의도] 실용문의 세부 내용을 파악한다.**

**청소년을 위한 봄철 차 교실**

청소년을 위한 즐거운 봄철 차 교실에 참여하세요. 그곳에서 여러분은 전 세계 다양한 문화권의 차를 맛보는 경험을 할 것입니다.

**수업 일정**

- 4월 5일 금요일 (오후 4:30~오후 6:00)
- 4월 6일 토요일 (오전 9:30~오전 11:00)

**세부 내용**

- 우리는 여러분에게 차와 간식을 드리겠습니다.
- 우리는 차 모임 주최를 위한 특별한 조언을 제공합니다.

**참가비**

- 13~15세: 1인당 25달러
- 16~18세: 1인당 30달러

**주의 사항**

만약 여러분이 음식 알레르기가 있다면 저희에게 미리 youth@seasonteach.com으로 이메일을 보내야 합니다.

delightful 즐거운  
experience 경험하다  
various 다양한  
host (파티 등을) 주최하다  
in advance 미리

**28. [출제의도] 실용문의 세부 내용을 파악한다.**

**2024 의류 업사이클링 대회**

여러분은 패션과 환경에 대한 열정이 있으신가요? 그렇다면 우리가 여러분을 위한 대회를 개최합니다!

- **참가자**  
- Lakewood에 거주하는 11세에서 18세까지이면 누구나
- **참여 방법**  
- 여러분의 업사이클된 옷의 전, 후 사진을 찍으세요.  
- 사진은 lovelw@lwplus.com으로 이메일을 보내주세요.  
- 사진은 4월 14일부터 5월 12일까지 보내주세요.
- **우승 상품**  
- 지역 상점에서 쓸 수 있는 100달러 기프트 카드 한 장  
- 우승자를 우리 웹사이트에서 5월 30일에 발표할 것입니다.

더 많은 정보를 위해서는 우리 웹사이트(www.lovelwplus.com)를 방문하세요.

upcycled 업사이클된  
environment 환경  
passionate 열정적인  
fashion 패션, 의류  
contest 대회  
announce 발표하다  
local 지역의

29. [출제의도] 어법상 맞지 않는 표현을 찾는다.

인간에게 의미 있는 일, 즉 성취감과 권한을 제공하는 일이 얼마나 중요하지를 과장해서 말한다는 것은 어려울 것이다. 자신의 직업에서 더 깊은 의미를 찾는 사람은 자신의 하루하루가 훨씬 더 활기차고 만족감을 준다는 것을 발견하고, 자신의 직업을 기쁨과 자부심의 가장 큰 원천 중 하나로 꼽는다. University of California의 심리학 교수인 Sonya Lyubomirsky는 사람이 직업에 더 많은 성취감을 느낄 때 그들은 더 질 높은 업무와 더 큰 성과를 만들어 낼 뿐만 아니라 일반적으로 더 높은 수입을 거둔다는 것을 보여 주는 수많은 업무 현장 연구를 수행했다. 자신의 일에 가장 만족하는 사람은 또한 전반적으로 자신의 삶에 더 행복해할 가능성이 훨씬 더 크다. 자신의 저서 'Happiness at Work'를 위해 연구자 Jessica Pryce-Jones는 79개 국가의 3,000명의 근로자에 대한 연구를 수행했고, 자신의 일로부터 더 큰 만족감을 갖는 사람이 전반적으로 더 행복한 삶을 살 가능성이 150퍼센트 더 크다는 것을 알아냈다.

- ② (to count → count)
- overstate 과장해서 말하다
- fulfillment 성취감
- empowerment 권한
- energizing 활기찬
- satisfying 만족감을 주는
- employment 직업, 고용
- source 원천
- conduct 수행하다
- numerous 수많은
- psychology 심리
- workplace 업무 현장, 직장
- quality 질
- output 성과
- generally 일반적으로
- income 수입
- overall 전반적으로

30. [출제의도] 문맥상 적절하지 않은 어휘를 찾는다.

사람이 이동하는 속도의 빠르기는 환경 속 세세한 것을 처리하는 능력을 크게 결정할 것이다. 진화론적 관점에서, 인간의 감각은 그 자신의 힘으로 걸으며 공간을 이동하는 속도에 적응되어 있다. 환경 속에서 세세한 것을 구별하는 우리의 능력은 그래서 대략 시속 5마일 또는 그 속도 이하의 이동에 이상적으로 맞추어져 있다. 그러므로 도로의 가장 빠른 사용자인 운전자는 도로를 따라서 (이동하며) 세세한 것을 처리하는 훨씬 더 제한된 능력을 가지고 있고, 그래서 운전자는 단지 디자인의 세세한 것을 감상할 수 있는 충분한(→ 적은) 시간이나 능력이 있다. 반면에 보행자 이동은 훨씬 더 느려서, 환경의 세세한 것을 감상할 수 있도록 허용해 준다. 조깅하는 사람과 자전거를 타는 사람은 이러한 극과 극 사이의 어딘가에 해당한다. 그들은 보행자보다 더 빨리 이동하지만, 속도의 빠르기는 보통 전형적인 운전자의 그것보다 훨씬 더 느리다.

- ③ enough → little
- rate 빠르기
- determine 결정하다
- ability 능력
- adapted 맞추어진, 적응된
- ideally 이상적으로
- suited 적합한
- motorist 운전자
- limited 제한된
- appreciate 감상하다, 제대로 인식하다
- on the other hand 반면에
- allow for 가능하게 하다, 허락하다
- polar 극과 극의
- opposite 반대의 것

ordinarily 보통  
typical 전형적인

31. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

모든 종은, 예를 들자면 어느 정도의 더위나 추위를 견딜 수 있는지와 같은, 특정한 기후 요건을 가지고 있다. 기후가 변할 때, 그러한 요건을 충족시키는 장소도 역시 변한다. 종은 따르도록 강요받는다. 모든 생명체는 어느 정도의 이동이 가능하다. 심지어 나무나 따개비처럼 움직이지 않는 것처럼 보이는 생명체도, 나무의 경우는 씨앗으로, 따개비의 경우는 유충으로, 그들 일생의 어느 단계에서 분산할 수 있다. 생명체는 종종 자신의 부모에 의해서 점유된, 그래서 자신이 태어난 장소로부터 생존하고 성장하며 번식할 수 있는 장소로 이동해야 한다. 화석으로부터, 과학자들은 심지어 나무와 같은 생명체는 기후 변화의 과거 시기 동안 놀라운 속도로 이동했다는 것을 알고 있다.

- climatic 기후의
- requirement 요건
- endure 견디다
- satisfy 충족시키다
- force 강요하다
- creature 생명체
- immobile 움직이지 않는
- capable ~할 수 있는
- seed 씨앗
- larva 유충
- occupy 점유하다
- survive 생존하다
- reproduce 번식하다

32. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

존경할 만한 상사라면 누구라도 '나는 반드시 내 직원이 자유롭게 의견을 내지 못하도록 하고, 동의하지 않는 관점이 언제나 공공연히 알려지는 것을 가로막는 문화를 유지한다.'라고 말하지는 않을 것이다. 오히려, 대부분의 상사는 심지어 자신은 반대에 찬성한다고 말한다. 이러한 생각은 매주 발행되는 신문의 경제란에 기업, 대학, 그리고 비영리 (단체의) 리더와의 일련의 대담을 통해서 발견될 수 있다. 인터뷰에서, (기사에) 다루어진 리더는 자신의 경영 기법에 대해 질문을 받고, 내부적인 저항이 더 많은 부하 직원에게서 (나오기를) 계속해서 장려하고 있다고 어김없이 주장한다. Bot Pittman은 이러한 대담 중 하나에서 "저는 우리가 이러한 반대자에게 귀 기울이기를 원합니다. 왜냐하면 그들은 여러분에게 우리가 무엇인가를 할 수 없는 이유를 말하려고 의도할 수 있겠지만, 그러나 만약에 여러분이 열심히 귀 기울이면, 그들이 정말로 여러분에게 말하고 있는 것은 어떤 일이 이루어지도록 하기 위해서 여러분이 무엇을 해야만 하는가이기 때문입니다."라고 말했다.

- respectable 존경할 만한
- make it a point 반드시 ~하도록 하다
- discourage 못하게 하다
- speak up 자유롭게 의견을 내다
- maintain 유지하다
- get aired 공공연히 알려지다
- if anything 오히려
- conversation 대담, 대화
- corporate 기업
- nonprofit 비영리인
- publish 발행하다, 출판하다
- feature (기사로) 다루다
- management 경영
- techniques 기법
- regularly 어김없이, 규칙적으로
- claim 주장하다
- remark 말하다

33. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

잠을 자고 있는 동물이나 사람의 가장 두드러진 특징 중 하나는 그들이 환경의 자극에 정상적으로 반응하지 않는다는 것이다. 만약 당신이 잠을 자고 있는 포유류의 눈꺼풀을 열면, 그 눈은 정상적으로 볼 수 없을 것인데, 즉 그 눈은 기능적으로는 실명 상태이다. 어떤 시각적 정보는 명백히 눈으로 들어오지만, 그것은 짧아지거나 약화되어서 정상적으로 처리되지 않는 데, 이는 다른 감각 체계도 마찬가지다. 자극은 등록되지만 정상적으로 처리되지 않고 사람을 깨우는 데 실패한다. 지각 이탈은 추측하건대 수면을 보호하는 기능을 제공해서 어떤 저자는 그것을 수면 자체의 정의의 일부로 여기지 않는다. 그러나 수면이 그것 없이는 불가능하기 때문에 그것(지각 이탈)은 그것(수면)의 정의에 필수적인 것으로 보여진다. 그럼에도 (인간을 포함한) 많은 동물은 완전한 지각 이탈 없이 수면의 일부 이득을 끌어내기 위해서 졸음이라는 중간 상태를 이용한다.

- striking 두드러진
- characteristics 특징
- eyelid 눈꺼풀
- mammal 포유류
- apparently 분명히
- process 처리하다
- shorten 짧아지다
- weaken 약해지다
- register 등록하다
- function 기능
- definition 정의
- essential 필수적인
- derive 얻다
- perceptual 지각의

34. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

많은 조사 연구는 한 분야의 전문가가 그 분야로 초보자를 입문시킬 때 어떻게 어려움을 종종 겪는지를 보여 주었다. 예를 들어, 실제 교육 상황에서 Pamela Hinds 박사는 휴대 전화를 사용하는 데 능숙한 사람들이 휴대 전화기 사용법을 배우는 것에 얼마나 오랜 시간이 걸리는지를 판단하는 데 있어서, 초보 휴대 전화기 사용자보다 놀랍도록 덜 정확하다는 것을 알아냈다. 전문가는 한 과업이 초보자에게 얼마나 어려운지에 대해 무감각해질 수 있는데, 즉 '지식의 저주'로 칭해지는 효과이다. Hinds 박사는 사람이 기술을 습득했을 때 그 이후에 그 기술의 어려움의 정도를 과소평가하기 시작했다는 것을 보여 줄 수 있었다. 그녀의 참가자는 심지어 자신들이 이전 기간에 그 기술을 습득하는 데 얼마나 오래 걸렸는지를 과소평가했다. 전문가가 자신이 학습하는 것이 얼마나 어려웠는지를 잊어버린다는 것을 안다면, 우리는 학생이 어떻게 학습을 '해야 하는지'에 대한 (근거 없는) 추정을 하기보다 학생들의 눈을 통해 학습 과정을 바라봐야 할 필요성을 이해할 수 있을 것이다.

- research 연구
- expert 전문가
- difficulty 어려움
- newcomer 초보
- genuine 실제
- remarkably 놀랍게
- accurate 정확한
- judge 판단하다
- insensitive 무감각한
- acquire 습득하다
- underestimate 과소평가하다
- session 기간, 시간
- assumption 추정, 가정

35. [출제의도] 글의 흐름과 무관한 문장을 파악한다.

한 심리학자 그룹이 친숙한 노래 부르기과 독창적인 작곡하기를 포함한 집단 음악 치료를 매우 경험한 심각한 정신 질환이 있는 사람들을 연구했다. 그 연구 결과는 참여자가 (치료) 활동에 참여한 횟수가 많을수록 가장 큰 효과를 경험했기에, 집단 음악 치료가 참여자의 삶의 질을 개선하였음을 보여 주었다. 노래 부르기에 초점을 두고, 또 다른 그룹의 심리학자는 집단 생활의 환경에서 정신적인 건강 문제를 가지고 살고 있는 이들에게 미치는 집단 가창의 효능에 대한 논문을 검토했다. 발견된 결과는, 정신적인 건강 문제를 가진 사람이 합창단에 참여했을 때, 정신 건강과 행복이 상당히 개선되었음을 보여주었다. (음악의 부정적인 효과는 심리학자가 예상했던 것보다 더 컸다.) 집단 가창은 즐거움을 제공했고 감정 상태를 개선하였으며 소속감을 키웠고 자신감을 강화하였다.

psychologist 심리학자  
severe 심각한  
mental 정신적  
compose 작곡하다  
improve 개선하다  
session 활동, 기간  
review 검토하다  
treatment 치료  
finding 결과  
choir 합창단  
wellbeing 행복  
significantly 상당히  
enhance 강화하다

**36. [출제의도] 글의 순서를 파악한다.**

많은 스포츠에서 사람들은 어린아이들이 여러 성인 스포츠 환경에 완전히 참여하기란 어렵고 심지어 불가능하다는 것을 깨달았다. (C) 어린아이들이 너무 크거나 너무 무겁고 또는 너무 빨라서 그들(어린아이들)이 다룰 수 없는 장비를 가지고 성인 스타일의 시합에서 경쟁하려고 하면서 성인용 운동장, 코트 또는 경기장에서 운동한다면 그들(어린아이들)이 성공으로 가는 길이 있을 것 같지 않다는 것을 그들은 발견했다. 이러한 공통된 견해가 널리 퍼졌기에 여러 스포츠는 어린아이들을 위한 조정을 했다. (A) 예를 들자면, 야구에는 티볼이 있고, 풋볼에는 플래그 풋볼이 있고, 유소년 축구는 더 작고 더 가벼운 공과 (가끔은) 더 작은 경기장을 사용한다. 모두가 어린아이들이 더 짧은 경기 시간 동안 그리고 종종 더 작은 팀으로 경기하는 유소년 시합의 구조를 가진다. (B) 비슷한 방식으로, 테니스는 코트 면적, 공, 라켓을 10세 미만의 어린이에게 더 적합하도록 만들기 위해 조정했다. 이러한 조정은 점진적이고 어린이의 연령과 관련이 있다.

realize 깨닫다  
impossibility 불가능  
competitive 경쟁적인  
structure 구조  
period 기간  
racket 라켓  
appropriate 적절한  
progressive 점진적인  
relate to ~와 관련되다  
arena 경기장  
equipment 장비  
common sense (일반인들의) 공통된 견해, 상식  
adaptation 조정

**37. [출제의도] 글의 순서를 파악한다.**

구할 수 있는 말이 없어서, Inca 제국은 걸어서 메시지를 전달하는 데 탁월했다. (B) 전령들은 Inca 왕의 명령과 그의 영토에서 오는 보고를 전달하기 위해 왕의 길에 배치되었다. Chasquis라고 불리는, 그들은 네 명에서 여섯 명의 집단을 이루어 길을 따라 1마일에서 2마일 간격으로 떨어져 배치된 오두막에서 생활

했다. (C) 그들은 모두 젊은 남자였고, 양방향으로 길을 주시하는 특히 잘 달리는 이들이었다. 그들은 다른 전령이 오는 것을 발견하면 그들을 맞이하기 위해 서둘러 나갔다. Inca 사람들은 서로를 볼 수 있는 높은 지대에 오두막을 지었다. (A) 전령은 다음 오두막에 다가가갈 때, 자신을 만나러 달려 나오고 있는 전령에게 소리치기 시작했고 메시지를 서너 번 반복했다. Inca 제국은 사정이 좋으면 사나흘 만에 1,000마일(1,610 km) 정도 메시지를 이어 갈 수 있었다.

available 구할 수 있는  
empire 제국  
deliver 전달하다  
near 다가가다  
repeat 반복하다  
relay 이어가다  
condition 사정, 상황  
station 배치하다  
royal 왕의, 왕실의  
hut 오두막  
apart 떨어진  
direction 방향  
hurry out 서둘러 나오다

**38. [출제의도] 문장의 위치를 파악한다.**

혀는 특정 맛이 등록되는 개별적인 영역으로 구획되었는데, 즉, 끝에는 단맛, 측면에는 신맛, 그리고 입의 뒤쪽에는 쓴맛이 있었다. 그러나 1980년대와 1990년대의 연구는 우리가 맛을 느끼는 방식에 대한 '혀 지도' 설명이 사실은 완전히 틀렸다는 것을 보여 주었다. 밝혀진 바와 같이, 그 지도는 20세기 초입 독일에서 수행된 연구를 오해하고 오역한 것이었다. 오늘날, 선도적인 미각 연구자는 미뢰가 맛을 느끼는 특화된 분야에 따라 분류되지 않는다고 믿는다. 비록 그것들이 여러 위치에서 조금씩 다른 강도로 지각될지도 모르겠지만, 단맛, 짠맛, 쓴맛 그리고 신맛은 입안 어디에서나 느낄 수 있다. 게다가, 작동 중인 기제는 위치가 아니라 시간이다. 여러분은 혀끝에서 단맛을 느낀다기보다 오히려 그 지각(단맛)을 '가장 먼저' 등록하는 것이다.

demonstrate 보여 주다  
explanation 설명  
map (지도에) 구획하다  
register 등록하다  
tip 끝  
sourness 신맛  
bitterness 쓴맛  
misinterpretation 오해  
mistranslation 오역  
conduct 수행하다  
specialty 특화된 분야  
perceive 지각하다  
intensity 강도  
mechanism 기제

**39. [출제의도] 문장의 위치를 파악한다.**

어떤 두 동물도 똑같지 않다. 한 배에서 태어난 동물은 똑같은 몇몇 특성을 보여 줄 수 있겠지만, 서로 정확히 같지는 않을 것이다. 그런 까닭에, 그들은 치료 활동 중에 완전히 똑같은 방식으로 반응하지 않을지도 모른다. 또한 환경적 요인은 치료 중에 동물이 어떻게 반응할지를 결정할 수 있다. 예를 들어, 구조 센터에 있는 고양이는 가정집 환경 내에 있는 고양이라는 매우 다르게 반응할 것이다. 게다가, 신체적 질병의 치료를 받는 동물은 감정적 동요의 치료를 받는 동물과는 다르게 반응할 것이다. 이를 염두에 두어, 모든 치료 활동은 다르게 탐구되어야 하고, 각각의 치료법은 동물의 특정한 필요에 맞추어 조정되어야 한다. 여러분은 치료가 끊임없는 학습의 과정인 것을 직접 겪으면서 배우게 될 것이다.

determine 결정하다  
display 보이다  
therefore 그런 까닭에  
session 활동  
rescue 구조하다  
domestic 가정의  
illness 질병  
confusion 동요, 혼란  
explore 탐구하다  
specific 특정한, 구체적인  
constant 끊임없는  
process 과정

**40. [출제의도] 글의 요약문을 완성한다.**

마음은 의식적 마음과 잠재의식적 마음이라고 알려진 부분을 갖고 있다. 잠재의식적 마음은 매우 빠르게 작동하며 감정을 다루지 않는다. 그것은 여러분의 삶에 대한 반응의 기억, 기억 및 인식을 다룬다. 그러나 의식적 마음은 여러분이 더 많은 통제력을 갖고 있는 부분이다. 여러분은 생각한다. 여러분은 생각을 계속할지 또는 그 생각에 감정을 더할지를 선택할 수 있다. 그리고 이것은 감정에 복받쳐 잘못된 결정을 반복해서 내리게 만들기 때문에 여러분을 빈번하게 낙담시키는 마음의 부분이기도 하다. 감정에 의해 여러분의 판단력이 흐려질 때 이것은 편견과 그 밖의 여러분을 억제하는 모든 종류의 부정성을 자리 잡게 만든다. 거미를 무서워하는가? 어둠을 무서워하는가? 이러한 두려움 전부 이유가 있지만 그것들은 의식적 마음에서 비롯된다. 그것들은 오직 잠재의식적 마음이 여러분의 반응을 기록할 때 실제 두려움이 된다.

→ 통제할 수 있는 의식적 마음은 생각과 감정을 다루지만, 빠르게 작동하는 잠재의식적 마음이 여러분의 반응을 저장하고, 이는 실제 두려움을 형성한다.

conscious 의식적  
subconscious 잠재의식(적)  
recognition 인식  
frequently 자주, 빈번히  
judgment 판단(력)  
cloud (기억력, 판단력 등을) 흐리게 하다  
bias 편견  
negativity 부정성  
originate 비롯되다  
fear 두려움

**[41~42]**

규범은 무엇이 '정상적'인지를 규정하고 모든 순간 사회적 생활에 대한 우리의 해석을 안내해 주며 어디에나 존재한다. 간단한 예로, 문을 열어 주거나, 여러분이 물건을 방금 떨어뜨렸다는 것을 짚어 주거나, 길을 알려주는 것과 같이 도움을 줄 수 있는 무언가를 이제 막 해준 낯선 사람에게 '감사합니다'라고 말하는 규범이 Anglo 사회에 있다. 여러분이 '감사합니다'라고 말하도록 강요하는 법은 없다. 하지만 이런 상황에서 사람들이 '감사합니다'라고 말하지 않으면 그것은 눈에 띄게 된다. 사람들은 여러분이 그렇게 말하기를 기대한다. 여러분은 책임을 지게 되는 것이다. 그렇게 말하지 못하는 것은 (주변을) 놀라게 하기도 하고 비판을 받을 만하다. 다른 집단의 규범을 모른다는 것은 문화간 의사소통에서 중심적인 문제이다. '감사합니다'의 예를 이어 보자면, 비록 또 다른 문화권이 번역할 수 있는 것처럼 보이는 어떤 표현(다수는 그렇지 않지만)을 가지고 있다 할지라도, 그것의 사용법에 대해, 예를 들어, 누군가가 초래한 대가가 상당할 때만 '감사합니다'라고 말해야 한다는 것처럼 유사한(→ 다른) 규범이 있을 수 있다. 그 같은 상황에서 만약 여러분이 혹시라도, 여러분을 위해 문을 잡아주는 것과 같이 아주 사소한 일에 대해 누군가에게 감사해한다면, 그것은 우스꽝스럽게(즉, 예상치 못하게, 놀라게, 비판을

받을 만하게) 들릴 수 있을 것이다.

- norm 규범
- define 규정하다
- interpretation 해석
- stranger 낯선 사람
- marked 눈에 띄는
- responsible 책임이 있는
- worthy 받을 만한
- criticism 비난
- central 중심적인
- translatable 번역할 수 있는
- cost 대가, 비용
- considerable 상당한
- ridiculous 우스꽝스러운
- unexpected 예상치 못한
- minor 사소한

41. [출제의도] 글의 제목을 추론한다.

42. [출제의도] 문맥상 적절하지 않은 어휘를 찾는다.

- ④ (d) similar → different

[43~45]

(A) 오래전, 세상이 생겨난지 오래지 않을 무렵, 아메리카 원주민의 늪은 영적 지도자인 Odawa는 늪은 산에서 꿈을 꾸었다. 자신의 꿈속에서 위대한 신령이자 지혜의 구도자인 Iktomi가 거미의 형태로 그에게 나타났다. Iktomi는 성스러운 언어로 그에게 말했다.

(D) Iktomi는 Odawa에게 삶의 순환에 관해서 말했다. 그는 “우리는 모두 아기로 삶을 출발하고, 유년기를 거쳐 그다음 성년기에 이르게 된다. 결국 우리는 노년기에 도달하고, 거기서 우리는 다시 아기처럼 보살핌을 받아야 한다.”라고 말했다. 또한 Iktomi는 삶의 각 단계에는 좋고 나쁜 힘이 있다고 그에게 말했다. “우리가 좋은 힘에 귀를 기울이면 그들은 우리를 올바른 방향으로 인도할 것이다. 하지만 만약 나쁜 힘에 귀를 기울이면 그들은 우리를 잘못된 길로 이끌고 우리를 헤칠 수도 있다.”라고 Iktomi는 말했다.

(C) Iktomi가 말을 끝냈을 때, 그는 거미집을 짜서 Odawa에게 주었다. 그가 Odawa에게 말하기를, “그 거미집은 가운데 구멍이 뚫린 완벽한 원이다. 너의 마을 사람들이 자신들의 목표에 도달할 수 있도록 거미집을 사용하라. 그들의 생각, 꿈, 비전을 잘 활용하라. 만약 네가 위대한 신령을 믿는다면 그 거미집이 네 좋은 생각을 붙잡아 줄 것이고 나쁜 생각은 구멍을 통해 빠져 나갈 것이다.” Odawa는 잠에서 깨자마자 자기 마을로 되돌아갔다.

(B) Odawa는 Iktomi의 교훈을 그의 마을 사람들과 나누었다. 오늘날 많은 미국 원주민은 침대 위에 드림 캐처를 건다. 드림캐처는 나쁜 꿈을 걸러 준다고 믿어진다. 좋은 꿈은 인생이라는 거미집에 걸리고 사람들과 동반하게 된다. 나쁜 꿈은 거미집의 구멍 사이로 빠져나가고 더 이상 그들의 삶의 한 부분이 되지 못한다.

- Native American 미국 원주민
- spiritual 영적인
- holy 성스러운
- spin 짜다(과거형 spun)
- cycle 순환

43. [출제의도] 글의 순서를 파악한다.

44. [출제의도] 지칭하는 대상을 추론한다.

45. [출제의도] 글의 세부 내용을 파악한다.

## • 한국사 영역 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 신석기 시대의 사회 모습을 파악한다.

(가) 시대는 신석기 시대이다. 신석기 시대의 사람들은 강가나 바닷가에 움집을 짓고 살았으며, 빗살무늬 토기를 만들어 사용하였다. 신석기 시대에는 간석기가 사용되었다.

2. [출제의도] 고려의 문화유산을 파악한다.

(가) 국가는 고려이다. 고려 시대에는 청자 제작 기술이 발전하였다. 초기에는 순청자가 주로 만들어졌고, 12세기 이후에는 상감법으로 표면에 다양한 무늬를 새긴 상감 청자가 제작되었다.

[오답풀이] ① 백제, ② 발해, ③ 조선, ④ 통일 신라의 문화유산이다.

3. [출제의도] 고구려의 역사를 이해한다.

(가) 국가는 고구려이다. 경주 호우층에서는 ‘국강상 광개토지호태왕’이라는 광개토 대왕의 시호가 새겨져 있는 그릇이 출토되었다. 고구려는 교육 기관으로 태학을 설립하였다.

[오답풀이] ② 고조선, ③ 조선, ④ 신라, ⑤ 통일 신라에 해당한다.

4. [출제의도] 5~6세기 삼국의 상황을 이해한다.

(가)는 475년 고구려가 백제 수도 한성을 함락한 상황이고, (나)는 554년 관산성 전투에서 신라의 공격으로 백제 성왕이 전사한 상황이다. 성왕은 538년 웅진에서 사비로 천도하였다.

5. [출제의도] 조선 전기 과학 기술의 발달을 이해한다.

자료는 조선 전기 과학 기술의 발달에 대한 것이다. 조선 전기에 중국과 이슬람의 역법을 참고하여 한양을 기준으로 한 역법서인 『칠정산』이 편찬되었다.

6. [출제의도] 신라의 통치 체도를 파악한다.

자료의 학습지는 신라의 통치 체도에 대한 것이다. 신라는 신분제인 골품제를 운영하였다. 통일 후 중앙군을 9서당으로 정비하였고, 국립 교육 기관으로 국학을 설치하였다.

7. [출제의도] 박제가의 활동을 파악한다.

(가)는 박제이다. 박제가는 『북학의』를 저술하여 청의 문물을 받아들일 것을 강조하였다. 그는 상공업 진흥과 기술 개발을 통해 부국강병을 이루자고 주장하였다.

8. [출제의도] 고려 태조 왕건의 활동을 파악한다.

자료의 국왕은 태조 왕건으로 후삼국을 통일하였다. 그는 평양을 중시하여 서경으로 삼았으며, 사심관 제도와 기인 제도를 시행하였다. 또한 후대 왕이 지켜야 할 정책을 담은 훈요 10조를 남겼다.

9. [출제의도] 무신 정변의 시기를 파악한다.

1126년 이자겸은 난을 일으켜 왕권을 위협하였다. 고려는 문신들을 중심으로 정치가 운영되었으며, 이로 인해 무신들의 불만이 커졌다. 결국 정중부 등 무신들은 1170년 정변을 일으켜 문신들을 제거하고 의종

을 폐위하였다. 공민왕은 1351년에 즉위하였다.

10. [출제의도] 발해의 중앙 통치 체도를 파악한다.

(가) 국가는 발해이다. 발해는 당의 3성 6부제를 받아들여 중앙 통치 체도를 정비하였다. 발해는 중국으로부터 해동성국이라 불리었다.

11. [출제의도] 조선의 통치 제도 정비를 이해한다.

조선은 『경국대전』을 완성하여 유교적 통치 체제를 정비하였다. 중앙 정치는 의정부와 6조를 중심으로 운영하였으며, 국왕의 비서 역할을 하는 승정원을 두었다. 전국을 8도로 나누고, 각 도에는 수령을 감독하는 관찰사를 파견하였다. 또한 최고 교육 기관으로 성균관을 두었고, 지방에는 향교를 세웠다.

12. [출제의도] 이성계의 활동을 파악한다.

(가) 인물은 이성계이다. 고려 말 이성계는 홍건적과 왜구를 격퇴하면서 신흥 무인 세력으로 성장하였다. 그는 위화도 회군을 단행하여 정권을 장악하였고, 정도전 등 신진 사대부의 도움을 받아 조선을 건국하였다.

13. [출제의도] 임진왜란을 이해한다.

밀줄 친 ‘전쟁’은 임진왜란이다. 전쟁이 시작된 지 얼마 되지 않아 선조는 피란을 떠났고, 수도 한양이 점령당하였다. 한편 이순신이 이끄는 수군과 의병들의 활약 및 조·명 연합군의 결성으로 조선이 전세를 바꿀 수 있었다.

14. [출제의도] 조광조와 사림의 활동을 이해한다.

반정으로 왕위에 오른 중종은 조광조를 비롯한 사림을 등용하였다. 그들은 현량과 실시, 소격서 폐지, 위훈 삭제 등 개혁을 추진하였다. 그러나 급진적인 개혁에 부담을 느낀 중종과 훈구 세력의 반발로 조광조와 그를 따르는 사림 세력이 제거되었다(기묘사화).

15. [출제의도] 예송의 전개를 이해한다.

효종 사후 현종 때 예송이 전개되면서 봉당 간의 대립이 심화되었다. 예송은 효종과 효종비가 죽은 후자의 대비의 상복 입는 기간을 둘러싸고 서인과 남인 등 봉당 사이에 전개된 논쟁이다.

16. [출제의도] 조선 후기 신분제의 동요를 이해한다.

양 난을 전후하여 부유한 사람들은 납속책이나 공명첩 등을 통해 신분을 상승시킬 수 있었다. 이에 조선 후기 양반 중심의 신분 질서가 동요하였다.

17. [출제의도] 조선 후기에 유행한 서민 문화를 파악한다.

밀줄 친 ‘이 시기’는 조선 후기이다. 조선 후기에는 풍속화가 유행하였으며, 대표적인 화가로는 김홍도, 신윤복 등이 있다. 이 시기에는 한글 소설, 판소리 등 서민 문화가 발달하였다.

18. [출제의도] 동학 농민 운동을 이해한다.

(가) 운동은 동학 농민 운동이다. 황토현 전투 등에서 승리한 농민군은 전주를 점령하였다. 이후 전주 화약을 맺고 각지에 집강소를 설치하여 개혁을 추진하였다.

19. [출제의도] 대한민국 임시 정부의 특징을 파악한다.

(가) 정부는 대한민국 임시 정부이다. 3·1 운동을 계기로 상하이에서 수립된 대한민국 임시 정부는 삼권 분립에 기초한 민주 공화제를 채택하였다.

20. [출제의도] 6월 민주 항쟁을 이해한다.

(가) 민주화 운동은 6월 민주 항쟁이다. 1987년에 일어난 박종철 고문치사 은폐·조작 사건, 4·13 호헌 조치 발표, 이한열 피격 사건은 대통령 직선제 등을 요구하는 시위를 격화시켜 6월 민주 항쟁의 배경이 되었다.

● 탐구 영역 ●

사회 정답

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

해설

1. [출제의도] 정보화 시대에 필요한 도덕적 책임을 이해한다.

제시문 (가)는 개인이 생산한 정보를 무상으로 공유하는 것은 옳지 않다는 주장이다. 제시문 (나)의 ㉠에는 ‘개인이 생산한 정보를 사회 구성원들이 무상으로 공유하는 것은 개인의 소유권을 침해하는 것이다.’라는 사실 판단이 들어가야 한다. 따라서 이에 대한 반론의 근거는 정보의 무상 공유가 개인의 소유권을 침해하는 것이 아니라는 내용이어야 한다.

[오답풀이] ④ 개인이 특정한 정보를 생산하는 데 많은 시간과 노력을 투입했다는 것은 ㉠에 대한 반론의 근거가 될 수 없다.

2. [출제의도] 문화 교류와 관련된 입장을 파악한다.

제시문의 갑은 동화주의의 입장이며, 을은 다문화주의의 입장이다. 동화주의는 거주국의 문화에 이민자들의 문화를 편입시킴으로써 사회 통합을 실현하고자 한다. 다문화주의는 다양한 문화 간의 우열을 구분하지 않고 상호 존중하며 공존할 것을 강조한다.

3. [출제의도] 통일이 필요한 이유를 파악한다.

제시문은 통일과 관련된 비용에 대한 설명이다. 통일 비용은 통일 전후에 발생하는 것으로 서로 다른 체제를 통합하는 데 드는 비용이며, 분단 비용은 통일 이전까지 분단을 유지하는 데 소모되는 비용이다. 남북한이 통일된다면 장기적으로 볼 때 통일에 소모되는 비용을 상쇄하고도 남을 통일 편익이 생긴다.

4. [출제의도] 행복한 삶을 위해 좋은 습관이 필요한 이유를 이해한다.

가상 편지는 행복에 관한 아리스토텔레스의 입장을 재구성한 글이다. 그는 인간의 이성을 탁월하게 발휘함으로써 현실 속에서 행복한 삶을 이룰 수 있다고 보았다. 그에 따르면 행복이란 인간 행위의 궁극적인 목적이며 이를 실현하기 위해 도덕적 행위를 습관화해야 한다.

[오답풀이] ② 좋은 품성은 도덕적 행위를 반복적으로 실천함으로써 얻어질 수 있다.

5. [출제의도] 준법의 근거에 대한 입장을 이해한다.

제시문의 갑은 동의론, 을은 혜택론의 입장이다. 동의론은 국민의 동의로부터 준법의 의무가 발생한다고 보며, 이러한 동의에는 명시적 동의, 암묵적 동의가 있다. 혜택론은 국가가 제공하는 혜택을 받는다면 준법의 의무가 발생한다고 보며, 이러한 혜택이 사라지면 준법의 의무도 사라진다고 본다.

[오답풀이] ㄱ. 동의론에 따르면 명시적 동의만으로도 준법의 의무가 발생한다.

6. [출제의도] 생태 중심주의의 자연관을 파악한다.

제시된 신문 칼럼에서는 심각한 환경 위기에 처한 인류의 상황을 해결하기 위해 인간 중심주의 자연관 대신 생태 중심주의 자연관을 가져야 함을 주장하고 있다. 생태 중심주의 자연관은 자연을 중심으로 인간과 자연의 관계를 바라보는 관점으로써 자연 자체가 가

지고 있는 본래의 가치를 존중하며 인간도 자연의 평등한 구성원으로 함께 살아야 함을 강조한다.

7. [출제의도] 죽음을 대하는 바람직한 태도를 이해한다.

사상가 갑은 공자, 을은 에피쿠로스이다. 공자는 죽음보다 현실의 삶을 중시했으나 상례(喪禮)에서는 죽은 이에 대해 마땅히 슬퍼해야 한다고 주장하였다. 에피쿠로스는 죽음을 경험할 수 없으므로 두려워할 필요가 없다고 보았으며, 현실에서 평정심을 가지고 살아가야 한다고 주장하였다.

8. [출제의도] 자연재해의 특성을 파악한다.

흔들림으로 인해 낙하물, 건물 붕괴 등의 위험을 초래하는 자연재해는 지진이다. 해양 지각에서 지진이 발생하면 일시적으로 멀리 빠져나갔던 바닷물이 밀려와 해안에 큰 피해를 주기도 한다.

[오답풀이] ㄷ. 천천히 진행되면서 오랜 시간에 걸쳐 광범위한 지역에 피해를 주는 자연재해는 가뭄이다. ㄹ. 기후적 요인에 의해 발생하는 자연재해에는 가뭄, 열대성 저기압, 홍수 등이 있다.

9. [출제의도] 우리나라의 영토인 독도의 특성을 파악한다.

우리나라에서 가장 동쪽에 위치한 영토인 독도는 512년 신라의 영토로 편입된 이래 울산도, 삼봉도, 가지도, 석도 등 여러 가지 명칭으로 불려 왔다. 행정 지명으로서 독도라는 명칭은 1906년 울릉군수 심홍택이 만든 공문서에 처음으로 등장하여 현재까지 사용되고 있다.

10. [출제의도] 지중해성 기후 지역의 주민 생활을 파악한다.

그리스는 지중해성 기후 지역이다. 지중해성 기후는 여름에 기온이 높고 강수량이 적으며, 겨울에 따뜻하고 강수량이 많다. 지중해성 기후 지역에서는 고온 건조한 여름철에도 잘 견디는 올리브, 오렌지, 코르크 참나무 등을 재배하는 수목 농업이 이루어진다.

11. [출제의도] 문화 차이로 인해 갈등이 발생하는 사례를 파악한다.

(가)는 벨기에이다. 벨기에에는 프랑스어를 사용하는 남부의 왈로니아 지역과 네덜란드어를 쓰는 북부의 플랑드르 지역 간에 언어 갈등을 겪고 있다. 여기에 남북 간의 경제 격차까지 커지면서 남북 지역과 북부 지역의 갈등이 더욱 심화되고 있다.

[오답풀이] A는 포르투갈, B는 영국, D는 오스트리아, E는 폴란드이다.

12. [출제의도] 지역화 전략의 사례를 파악한다.

지역화 전략에는 지역 브랜드, 지리적 표시제, 장소 마케팅 등이 있다. 지리적 표시제는 특정 지역의 고유성이 반영된 농산물에 생산지의 이름을 붙여 상표로 등록함으로써 다른 곳에서 사용할 수 없게 하는 제도이다.

[오답풀이] ① 적정 기술은 저개발 지역의 주민들이 일상생활에서 겪는 어려움을 적은 비용으로도 쉽게 해결할 수 있도록 개발된 기술이다. ⑤ 공적 개발 원조는 선진국 정부를 비롯한 공공 기관이 저개발국의 경제 발전과 사회 복지 증진을 목표로 제공하는 원조이다.

13. [출제의도] 아프리카와 유럽의 인구 특성을 이해한다.

A는 아프리카, B는 유럽이다. 아프리카는 의료 기술의 발달 등으로 사망률이 감소하는 것에 비해 높은 합계 출산율이 유지되면서 인구가 매우 빠르게 증가하고 있다. 반면 유럽은 경제 발전 수준이 높고 합계 출산율이 낮아 노인 인구 비율이 높으며 점차 인구가 감소할 것으로 전망된다.

14. [출제의도] 지위와 역할을 파악하고 사회 집단의 종류를 이해한다.

개인이 지위에 따른 역할을 구체적으로 수행하는 행동을 역할 행동이라고 한다. 사회가 바라는 방식으로 역할 행동을 하는 사람은 그에 따른 보상을 받는다. ○○ 미술 대상을 받은 것은 갑의 역할 행동에 대한 보상이다.

[오답풀이] ① 아버지는 후천적인 노력을 통해 얻은 성취 지위이다. ③ 지역 미술 동호회는 이익 사회에 해당한다. ④ 재사회화는 사회 변화에 따라 새롭게 등장하는 지식과 가치를 다시 배우는 과정이다.

15. [출제의도] 지방 자치 단체의 구성과 역할을 이해한다.

지역 주민과 지방 정부가 해당 지역의 공공 문제를 자율적으로 처리하는 제도를 지방 자치 제도라고 한다. 우리나라의 지방 자치 단체는 의결 기관인 지방 의회와 집행 기관인 지방 자치 단체장으로 구성된다. 지방 자치 단체장은 주민의 선거로 선출되며, 지방 의회에서 결정한 의결 사항을 집행하고 규칙을 제정할 수 있다. 군수는 군 단위 자치 단체의 장(長)이다. [오답풀이] ④ 예산안 확정권은 지방 의회의 권한이다.

16. [출제의도] 문화의 속성을 이해한다.

문화의 구성 요소가 서로 밀접한 관련을 맺으면서 전체를 이루는 속성을 문화의 전체성(총체성)이라고 한다. 맨손으로 식사하는 문화는 날씨의 특성에 따라 발달한 음식의 종류, 식사 도구의 사용 여부, 음식의 재료, 자연과 인간에 대한 관점 등 다양한 문화 요소들이 유기적으로 연결되어 하나의 체계로서 형성되었다.

[오답풀이] ①은 변동성, ②는 축적성, ③은 학습성, ④는 공유성에 대한 진술이다.

17. [출제의도] 비례 대표 국회 의원과 지역구 국회의원의 차이를 이해한다.

지역구 국회 의원 선거에서는 각 지역구의 후보자 중 가장 많은 득표를 한 후보자가 지역구 국회 의원으로 당선된다. 비례 대표 국회 의원 선거에서는 정당별 득표율을 바탕으로 비례 대표 국회 의원 의석이 정당별로 배분된다. 지역구 국회 의원 선거와 비례 대표 국회 의원 선거는 각각 별도의 투표용지를 활용한다.

[오답풀이] ㄱ. 국회 의원의 임기는 4년이다. ㄷ. 지역구 국회 의원은 자신이 선출된 지역구를 대표한다.

18. [출제의도] 수요 변화로 인한 균형 가격과 균형 거래량의 변화를 이해한다.

t기에 비해 t+1기에 X제의 균형 가격은 하락하고, 균형 거래량은 감소하였다. 수요와 공급 중 하나만 변동하였으므로 X제의 수요가 감소한 경우에 해당한다. 소비자의 선호도 감소는 수요 감소 요인에 해당한다.

[오답풀이] ① 인구의 증가는 수요 증가 요인에 해당한다. ②, ③ 생산 기술의 혁신, 공급자 수의 증가는 공급 증가 요인에 해당한다. ⑤ 생산 재료 가격의 상승은 공급 감소 요인에 해당한다.

19. [출제의도] 실업의 유형을 파악한다.

농업, 건설업, 관광업 등 계절의 영향을 많이 받는 분야에서 계절에 따라 고용 기회가 줄어들어 발생하는 유형의 실업을 계절적 실업이라고 한다. 새로운 기술의 도입으로 산업 구조가 변화하면 기존의 기술이나 생산 방법은 밀려나게 되는데, 이에 따른 실업의 유형을 구조적 실업이라고 한다.

20. [출제의도] 국제 사회의 행위 주체를 이해한다.

㉠은 다국적 기업, ㉡은 국가, ㉢은 국제 연합, ㉣은 국제 비정부 기구이다. 개인과 민간단체가 회원으로 가입할 수 있는 국제 비정부 기구에는 그린피스, 국경 없는 의사회 등이 있다.

과학 정답

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

해설

- [출제의도]** 열의 이동과 비열을 이해한다.

B. 프라이팬을 가열하면 프라이팬의 온도가 높아진다. 열은 온도가 높은 물체에서 온도가 낮은 물체로 이동하므로, 온도가 높은 프라이팬에서 온도가 낮은 달걀로 열이 이동한다. C. 손잡이는 쉽게 뜨거워지지 않아야 하므로 열의 전도가 잘 일어나지 않는 재질이어야 한다.

**[오답풀이]** A. 비열이 클수록 온도 변화가 잘 일어나지 않는다. 따라서 프라이팬 바닥이 빨리 뜨거워지려면 비열이 작아야 한다.
- [출제의도]** 물체의 무게와 부력을 이해한다.

ㄷ. 물속에 잠긴 물체는 물에 의해 부력을 받는다. ㉠은 추의 무게에서 추에 작용하는 부력의 크기를 뺀 값이므로 ㉡보다 작다.

**[오답풀이]** ㄱ. 추가 물속에 잠겼을 때 용수철저울의 눈금은 추에 작용하는 부력만큼 감소하므로 100g인 추와 200g인 추에 작용하는 부력의 크기는 각각  $w - \text{㉠}$ ,  $\text{㉡} - \text{㉠}$ 이다. ㄴ. 무게는 질량에 비례하므로 200g인 추의 무게는 100g인 추의 무게의 2배이다.
- [출제의도]** 볼록 렌즈에 의한 상을 이해한다.

ㄱ. 물체보다 크고 바로 선 상을 만들 수 있는 렌즈는 볼록 렌즈이다. ㄴ. 볼록 렌즈는 굴절에 의해 빛을 모을 수 있다.

**[오답풀이]** ㄷ. 볼록 렌즈는 물체와의 거리를 달리 해도 물체보다 작고 바로 선 상을 만들 수 없다.
- [출제의도]** 전동기의 원리를 이해한다.

P와 Q에 흐르는 전류의 방향이 서로 반대이므로 자석으로부터 받는 힘의 방향도 서로 반대가 되어 코일이 회전한다.

**[오답풀이]** 전동기는 전류가 흐르는 코일이 자기력을 받아 회전하면서 전기 에너지를 운동 에너지로 전환시킨다. 자석의 극이나 전지의 극을 반대로 바꾸면 힘의 방향도 반대로 바뀌어 회전 방향이 반대로 바뀌며, 자석의 세기가 강하면 힘의 크기가 커져서 코일이 더 빠르게 회전한다.
- [출제의도]** 자유 낙하하는 물체의 운동을 이해한다.

ㄱ. 공기 저항을 무시할 때 중력을 받아 자유 낙하하는 물체의 역학적 에너지는 보존된다. ㄴ. 떨어지는 동안 단위 시간당 속력의 변화량은 물체의 질량에 관계 없이 일정하다. ㄷ. 물체의 질량이  $m$ , 속력이  $v$ 일 때 물체의 운동 에너지는  $\frac{1}{2}mv^2$ 이다. 테니스공과 야구공은 지면에 같은 속력으로 도달하고, 질량은 야구공이 테니스공보다 크므로 지면에 도달하는 순간 운동 에너지는 야구공이 테니스공보다 크다.
- [출제의도]** 화학 반응에서 열에너지의 출입을 이해한다.

ㄱ, ㄴ. 플라스크에 수산화 바륨과 염화 암모늄을 넣고 섞으면 수산화 바륨과 염화 암모늄이 반응하면서 열에너지를 흡수하므로 플라스크 바깥쪽 표면에 수증기가 붙어 얼음으로 된다. 반응이 일어날 때 주변에서 열에너지를 흡수하므로 주변의 온도가 낮아진다.

**[오답풀이]** ㄷ. 이 반응은 열에너지를 흡수하는 반응

이므로 손난로를 만드는 데 이용할 수 없다.

- [출제의도]** 이온이 형성되는 과정을 파악한다.

ㄱ, ㄴ. 나트륨 원자(Na)에서 원자핵의 전하량은 +11이고 음(-)의 전하를 띠는 전자가 11개 있으므로 나트륨 원자는 전기적으로 중성이다. 나트륨 원자가 전자를 1개 잃어 나트륨 이온( $\text{Na}^+$ )이 되므로 나트륨 이온은 양이온이다. ㄷ. 원자가 이온이 될 때 원자핵의 전하량에는 변화가 없다.
- [출제의도]** 밀도가 물질의 특성임을 파악한다.

ㄱ. 밀도( $= \frac{\text{질량}}{\text{부피}}$ )는 물질의 특성이다. 물과 ㉠의 밀도가 1 g/mL로 같으므로 ㉠은 물이다. ㄷ. 물의 밀도는 1 g/mL이고, 에탄올의 밀도는 0.789 g/mL이므로 밀도는 물이 에탄올보다 크다.

**[오답풀이]** ㄴ. 물질의 질량 자료만으로 어떤 물질인지 알 수 없으므로 질량은 물질의 특성이 아니다.
- [출제의도]** 기체의 성질을 파악한다.

ㄱ. (가)에서 플라스크 속 기체(공기)의 온도가 높아지므로 기체 분자의 운동이 활발해짐에 따라 기체의 부피가 커진다.

**[오답풀이]** ㄴ. (나)에서 드라이아이스가 승화하여 기체 분자의 수가 많아짐에 따라 기체의 부피가 커진다. ㄷ. (가)에서 기체 분자의 개수는 일정하고 (나)에서 기체 분자의 개수는 많아진다.
- [출제의도]** 화학 반응의 규칙성을 도출한다.

온도와 압력이 일정할 때 기체는 종류에 관계 없이 같은 부피 안에 같은 개수의 분자가 들어 있다. 따라서 기체 반응이 일정한 온도와 압력에서 일어날 때 기체의 부피비는 분자수비와 같다. 기체 A와 기체 B가 반응하여 기체 C가 생성되는 반응에서 부피 관계가 A:B:C = 1:3:2 이므로, A 1분자와 B 3분자가 반응하여 C 2분자가 생성되는 관계를 도출할 수 있다. 이를 화학 반응식으로 나타내면  $A + 3B \rightarrow 2C$ 이다. A의 입자 모형이 , B의 입자 모형이 이므로 생성물 C의 입자 모형은 이 적절하다. 반응 전 용기 속에 A()가 1개, B()가 4개이므로 반응 후 용기 속에는 C()가 2개, 반응하지 않고 남은 B()가 1개 있다.
- [출제의도]** 생물의 분류 체계를 이해한다.

㉠은 대장균, ㉡은 고사리, ㉢은 침팬지이다. ㄴ. 고사리는 식물계에 속하는 생물로 광합성을 하며, 세포에 핵막으로 구분된 핵이 존재한다. ㄷ. 침팬지는 동물계에 속하는 생물로 세포에 세포벽이 없다. 동물계에 속하는 생물들은 광합성을 하지 않으므로 먹이를 섭취하여 영양분을 얻는다.

**[오답풀이]** ㄱ. 고사리, 대장균, 침팬지 중 단세포 생물은 대장균(㉠)이다.
- [출제의도]** 사람의 유전 방식을 이해한다.

ㄴ. 정상 부모인 1과 2 사이에서 유전병 (가) 자녀인 6이 태어났으므로 유전병 (가)는 열성 형질이다. A는 정상 대립유전자이고 a는 유전병 (가) 대립유전자이다. 2와 7의 (가)에 대한 유전자형은 Aa로 같다.

**[오답풀이]** ㄱ. (가)는 열성 형질이다. ㄷ. 유전자형이 aa인 6과 유전자형이 Aa인 7 사이에서 아이가 태어날 때, 이 아이에게서 (가)가 발현될 확률은  $\frac{1}{2}$ 이다.
- [출제의도]** 혈당량 조절 과정을 이해한다.

ㄱ. 혈당량은 호르몬 글루카곤과 인슐린에 의해 조절된다. 글루카곤은 정상보다 혈당량이 감소했을 때 분비되어 혈당량을 높이는 작용에 관여한다. 혈당량이 정상보다 증가했을 때 분비되는 호르몬 ㉠은 인슐린이다. ㄴ. 인슐린은 간에 작용하여 포도당을 글리코젠

으로 합성하는 과정을 촉진한다. ㄷ. 인슐린은 혈액에서 조직 세포로의 포도당 흡수를 촉진하여 혈당량을 낮춘다.

- [출제의도]** 소화 과정을 이해한다.

ㄱ, ㄴ. ㉠은 녹말 분해 효소인 아밀레이스로 침에 존재한다. ㉡은 지방 분해 효소인 라이페이스로 이자에서 분비된다.

**[오답풀이]** ㄷ. 단백질이 소화 효소에 의해 분해되어 생긴 아미노산은 소장에서 용털의 모세 혈관으로 흡수된다. 포도당은 용털의 모세 혈관으로, 지방산과 모노글리세리드는 암주관으로 흡수된다.
- [출제의도]** 체세포 분열과 감수 분열을 이해한다.

ㄱ. 2가 염색체는 체세포 분열에서는 관찰되지 않고 감수 분열 과정에서만 관찰되므로 I은 체세포 분열, II는 감수 분열이다.

**[오답풀이]** ㄴ. 체세포 분열 결과 형성된 딸세포의 염색체 수는 모세포의 염색체 수와 같다. ㄷ. 모양과 크기가 같은 한 쌍의 염색체를 상동 염색체라고 한다. ㉠과 ㉡는 하나의 염색체를 이루는 염색 분체이다.
- [출제의도]** 암석의 특징에 따라 암석을 분류한다.

자갈, 모래와 같은 퇴적물로 이루어져 있는 암석은 역암이므로 ㉠에서는 현무암과 편마암만을 구분하게 된다. 순서도를 따라 분류할 경우, ㉠에 '마그마가 식어 굳어진 것인가?'가 들어가면 ㉡은 편마암이고, ㉠에 '어둡고 밝은 줄무늬가 관찰되는가?'가 들어가면 ㉢은 현무암이다.
- [출제의도]** 우리나라 주변 해류의 종류와 특징을 이해한다.

A. 동한 난류와 황해 난류는 우리나라 주변을 흐르는 대표적인 난류이다. C. 동해에는 난류와 한류가 만나는 해역이 존재하여 좋은 어장이 형성된다.

**[오답풀이]** B. 북한 한류는 고위도에서 저위도로 흐른다.
- [출제의도]** 연주 시차로 별까지의 거리를 구한다.

ㄴ. 별까지의 거리(pc)는  $\frac{1}{\text{연주 시차}(\text{")}}$ 이다. 별 S의 연주 시차가 0.01"이므로 S까지의 거리는 100 pc(파섹)이다.

**[오답풀이]** ㄱ. 연주 시차는 6개월 간격으로 측정된 시차의  $\frac{1}{2}$ 이므로 0.01"이다. ㄷ. 연주 시차와 별까지의 거리는 반비례한다. 따라서 지구와의 거리가 S보다 가까운 별의 경우 S보다 연주 시차가 크다.
- [출제의도]** 닳음비를 이용하여 달의 크기를 측정하는 방법을 이해한다.

ㄱ. 구멍의 지름( $d$ )과 사진 속 달의 지름( $D$ ) 사이에는 ' $L:D=d:D$ '의 닳음비가 성립한다.

**[오답풀이]** ㄴ. 단위를 cm로 맞추었을 때  $L$ 은 300 cm이므로 닳음비에 따라  $30:300=1:D$ 의 관계가 성립한다. 따라서 ㉡에 들어갈 사진 속 달의 지름( $D$ ) 값은 10이다. ㄷ. 구멍의 지름( $d$ )이 커지면 구멍이 사진 속 달의 크기와 일치할 때 눈과 종이 사이의 거리( $L$ )는 커진다.
- [출제의도]** 온대 저기압 주변의 날씨를 이해한다.

온대 저기압 한랭 전선의 뒤쪽 좁은 지역에서는 소나기성 비가, 온난 전선의 앞쪽 넓은 지역에서는 지속적인 비가 내린다. ㄱ. 우리나라는 온난 전선과 한랭 전선을 동반한 온대 저기압의 영향을 받고 있다. ㄴ. A 지역은 한랭 전선 뒤쪽의 강수 구역에 속하므로 적운형 구름이 발달하고 소나기성 비가 내린다. ㄷ. B 지역은 온난 전선 앞쪽의 강수 구역에 속하므로 층운형 구름이 발달하고 지속적인 비가 내린다.