

2020학년도 3월 고1 전국연합학력평가 정답 및 해설

• 국어 영역 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 발표자의 말하기 전략을 이해한다.

마지막 문단에서 발표자는 청중에게 발표의 화제인 옷놀이에 참여해 볼 것을 독려하며 발표를 마무리하고 있다. 마무리 부분에서 발표의 주요 내용을 요약, 정리하고 있지 않다.

[오답풀이] ① 1문단에서 지난 설날에 옷놀이를 직접 체험했던 경험이 재미있었기 때문에 이를 소개하고자 옷놀이를 발표 화제로 선정했음을 밝히고 있다. ② 3문단, 4문단에서 ‘화면을 가리키며’, 5문단에서 ‘손가락을 하나씩 펼치며’ 등 비언어적 표현을 통해 전달의 효과를 높이고 있다. ③ 1문단에서 질문을 던진 뒤 청중의 반응을 살피고 있고, 2문단에서 질문을 던진 뒤 청중의 대답을 듣고 이에 반응하는 등, 청중과 상호 작용하고 있다. ④ 2문단에서 옷놀이의 역사에 대한 내용을 소개하기 위해 『목은집』이라는 구체적인 출처를 언급하여 발표 내용의 신뢰성을 확보하고 있다.

2. [출제의도] 발표 내용을 이해한다.

4문단을 보면 옷가락에 사용되는 옷가락은 한 면은 둥글고 한 면은 평평한 짧은 나무 막대기인데, 옷가락의 둥근 부분을 ‘등’이라 하고, 평평한 부분을 ‘배’라고 부르는 것을 알 수 있다. 그러므로 활동지에서 ㉮은 발표 내용을 적절하게 정리하지 않은 것임을 알 수 있다.

[오답풀이] ① 2문단에서 옷놀이를 언급한 문헌 자료를 통해 옷놀이가 고려 시대에 성행했음을 확인할 수 있다. ② 3문단에서 옷놀이의 말판이 과거에는 원형이었으며, 원을 그리고 있는 바깥의 점들은 하늘과 별자리의 운행을, 원 안쪽에 있는 열십자 모양의 점들은 땅을 의미함을 확인할 수 있다. ④ 5문단에서 옷이나 모를 ‘사리’라고 하며 이 경우 한 번 더 옷을 던질 수 있음을 확인할 수 있다. ⑤ 6문단에서 옷 패가 나올 확률은 대략 개와 걸은 각각 35%, 도는 15%, 옷은 13%, 그리고 모는 2%임을 확인할 수 있다.

3. [출제의도] 청자의 듣기 전략을 파악한다.

6문단에서 옷놀이를 할 때 옷 패가 나오는 확률에 대한 내용과 관련하여, <보기>의 청자는 자신이 스마트폰 옷놀이 게임을 해 본 경험을 떠올리며 이 게임에 실제 옷놀이를 할 때 옷 패가 나오는 확률이 적용되었는지를 궁금해 하며 듣고 있다.

[오답풀이] ① 발표에서 언급되지 않았던 내용에 대한 아쉬움은 드러나 있지 않다. ② 발표 내용 중에서 사실과 의견을 구분하고 있는 반응은 드러나 있지 않다. ③ 이 발표의 목적은 청중에게 옷놀이에 대한 정보를 제공하며 옷놀이를 소개하는 것이라고 할 수 있

다. <보기>의 청자는 이러한 목적이 발표 내용에 부합하는지를 평가하며 듣고 있지 않다. ⑤ 옷놀이를 할 때 옷 패가 나오는 확률에 대한 내용은 발표에서 언급된 부분이라고 볼 수 있으나, 이를 바탕으로 자신의 배경지식을 수정하며 듣고 있지는 않다.

4. [출제의도] 인터뷰의 말하기 방식을 이해한다.

ㄱ은 (가)에서 인터뷰하는 학생의 세 번째 말인 ‘결국 제품의 소리가 제품의 이미지를 형성하기 때문에 사운드 디자인이 중요한 것이군요. 제 말이 맞나요?’에서 확인할 수 있다. ㄴ은 학생의 다섯 번째 말인 ‘가짜 엔진 소리요? 그건 왜 필요한지 말씀해 주세요.’에서 확인할 수 있다.

5. [출제의도] 말하기 전략을 이해한다.

[A]에서는 ‘방금 전에 소리를 들었을 때 뭐가 제일 먼저 떠올랐나요? 그 소리가 나는 제품이 떠오르지 않았나요?’라고 말하며 청자의 경험을 환기하며 제조사에서 사운드 디자인을 중요하게 인식하는 이유를 설명하고 있다. [B]에서는 자동차의 경보음, 휴대폰 벨소리, 자동차의 가짜 엔진 소리와 같은 구체적인 사례를 들며 사운드 디자이너가 소리를 만드는 방법을 설명하고 있다.

6. [출제의도] 작문 계획을 파악한다.

<보기>에서 편집부장은 인터뷰 내용을 바탕으로 글을 작성하되, 인터뷰에는 없는 내용을 언급하라고 요청하고 있다. 인터뷰 내용인 (가)와 ‘초고’인 (나)를 비교할 때, 4문단에 있는 사운드 디자이너와 관련된 전공 학과를 소개하는 내용이 편집부장의 요청 사항이라고 판단할 수 있다.

[오답풀이] ① 사운드 디자이너의 작업 과정은 (가)와 (나)에 모두 없는 내용이다. ② 사운드 디자이너로서 갖는 보람은 (가)와 (나)에 모두 없는 내용이다. ④ 사운드 디자이너를 필요로 하는 산업은 (가)에만 있다. ⑤ 사운드 디자이너라는 직업이 생긴 배경은 (가)와 (나)에 모두 없는 내용이다.

7. [출제의도] 조건에 맞게 글을 썼는지 파악한다.

‘제품에 매력적인 옷을 입히는 소리의 마법사’는 비유법과 사운드 디자이너의 역할이 모두 드러난 제목에 해당한다. 사운드 디자이너를 ‘소리의 마법사’에 비유하고 있고, ‘제품에 매력적인 옷을 입히는’에는 사운드 디자이너의 역할이 드러나 있다.

[오답풀이] ① 비유법과 사운드 디자이너의 역할이 모두 드러나 있지 않다. ② ‘연결 고리’에서 비유법만 드러나 있다. ③ ‘소리의 샘’에서 비유법만 드러나 있다. ⑤ 비유법이 드러나 있지 않다.

8. [출제의도] 작문 계획에 따라 내용을 이해한다.

3문단의 ‘파노라마식으로 펼쳐진 1층 전시실에서 작가의 삶의 흔적을 따라가며 작품을 둘러보았다.’에서 군산의 채만식 문학관을 방문하여 본 것에 대해서 언급하고 있지만, 거기서 들은 내용에 대해서는 제시하고 있지 않다.

[오답풀이] ① 1문단에는 군산을 답사지로 택하게 된 이유로 국어 시간에 배운 채만식의 삶과 문학에 한 발자국 다가서고 싶었기 때문이라는 점을 제시하고 있다. ② 2문단에는 기차를 타고 익산역에 내려 버스를 타고 군산까지 가는 여정이 드러나 있다. ③ 2문단에는 바둑판 모양으로 정리된 길과 일본식 가옥의 모습 등이 묘사되어 있다. ⑤ 5문단에는 군산항에서 금강의 흔적해진 물빛을 바라보며 『탁류』에 등장하는 인물들의 삶을 떠올리며 감상하는 부분이 드러나 있다.

9. [출제의도] 자료를 활용하여 초고를 수정·보완한다.

(가)의 자료는 일제 강점기 때 전국 쌀 수탈량 중에

서 군산의 쌀 수탈량이 40.2%로 가장 많음을 보여주고 있고, (나)의 자료는 『탁류』의 배경인 군산 지역에서 미두장을 중심으로 일제 강점기의 혼란한 상황과 타락한 인간들의 모습을 제시하고 있다. 이를 통해 군산이 소설 『탁류』의 배경으로 그려질 수 있었던 개연성을 언급하는 자료로 활용할 수 있다.

10. [출제의도] 글을 읽고 바르게 고쳐 쓴다.

1층 전시실을 구경하고 2층으로 올라간다는 내용은 순차적으로 이어지므로 ‘그런데’가 아닌 ‘그리고’라는 접속 표현이 적절하다.

[오답풀이] ① 기본형이 ‘설레다’이므로 ‘설레는’이 적절한 표현이다. ③ 조사 ‘에’는 부사격 조사이므로 관형격 조사 ‘의’가 적절한 표현이다. ④ ‘재현’은 ‘다시 나타나다.’라는 뜻이므로 ‘다시’와 의미가 중복되므로 ‘다시’를 삭제한다. ⑤ 주어인 ‘질곡이’와 서술어인 ‘느꼈다’의 호응 관계가 부적절하므로 ‘느껴졌다’로 수정하는 것이 적절한 고쳐 쓰기 방안이다.

11. [출제의도] 음운 변동 양상을 파악한다.

‘색연필’은 ‘ㄴ 첨가’에 의해 [색년필]이 된 후, 비음화에 의해 [생년필]이 되므로, 첨가와 교체 현상이 한 번씩 일어난다. 이를 좌표에 적용하면, 첨가의 경우 위쪽으로, 교체의 경우 오른쪽으로 이동해야 한다. 각 현상이 한 번씩 일어났으므로 ‘색연필[생년필]’은 별표에서 ㉠로 이동하게 된다. 그 결과 음운의 수가 한 개 늘어남을 좌표를 통해 파악할 수 있다.

12. [출제의도] 부정 표현을 이해한다.

‘비가 내리지 않았다’에는 ‘-지 아니하다’라는 긴 부정 표현이 사용되었다. 또한 비가 내리지 않은 현상을 나타낸 것이므로, 이는 의지나 능력이 아닌 단순히 사실이나 상태를 부정하는 의미로 사용되었다고 할 수 있다.

[오답풀이] ① ‘못’을 사용한 짧은 부정 표현으로, 단순한 사실 부정에 해당한다. ② ‘안’을 사용한 짧은 부정 표현으로, 의지 부정에 해당한다. ③ ‘-지 못하다’를 사용한 긴 부정 표현으로, 능력 부정에 해당한다. ⑤ ‘-지 아니하다’를 사용한 긴 부정 표현으로, 의지 부정에 해당한다.

13. [출제의도] 어간과 어근의 개념을 이해한다.

둘째 문단에 따르면 ‘어간’은 용언 등이 활용될 때 형태가 변하지 않는 부분을 가리키는 개념이다. ‘높다’는 ‘높고’, ‘높지’와 같이 활용하는데, 이때 형태가 변하지 않는 부분이 바로 ‘높-’이다. 반면 셋째 문단에 따르면 ‘어근’은 단어를 구성할 때, 실질적 의미를 나타내는 부분을 가리키는 개념이다. 또한 어근을 분석할 때에는 어간만을 대상으로 하는데, ‘높다’는 어간과 어근 모두 ‘높-’으로 동일하다.

14. [출제의도] 단어의 구성 방식을 이해한다.

[자료]에서 a에 들어갈 수 있는 단어는 ‘자라다’이다. ‘자라다’의 어간과 어근 모두 ‘자라-’로 동일하다. b에 들어갈 수 있는 단어는 ‘먹히다’, ‘치솟다’, ‘휘감다’이다. ‘먹히다’의 어간은 ‘먹히-’이고, 어근은 ‘먹-’이다. ‘먹히-’는 어근 ‘먹-’에 접사 ‘-히-’가 결합된 단어이다. ‘치솟다’의 어간은 ‘치솟-’이고 어근은 ‘솟-’이다. ‘치솟-’은 어근 ‘솟-’에 접사 ‘치-’가 결합된 단어이다. ‘휘감다’의 어간은 ‘휘감-’이고 어근은 ‘감-’이다. ‘휘감-’은 어근 ‘감-’에 접사 ‘휘-’가 결합된 단어이다. c에 들어갈 수 있는 단어는 ‘검붉다’이다. ‘검붉다’는 어간은 ‘검붉-’이고 어근은 ‘검-’, ‘붉-’이다. ‘검붉-’은 어근 ‘검-’과 어근 ‘붉-’이 결합된 단어이다.

15. [출제의도] 목적어의 다양한 형태를 이해한다.

‘산책율’은 체인 ‘산책’에 목적격 조사 ‘을’이 결합된

경우로 ‘체인 + 목적격 조사 ‘을/를’의 경우에 해당한다.

[오답풀이] ② ‘이사도’는 체언 ‘이사’에 ‘역시’라는 의미를 더해 주는 보조사 ‘도’가 붙은 경우로 ㄱ에 해당한다. ③ ‘꽃구경’은 체언 ‘꽃구경’이 단독으로 쓰인 경우로 ㄴ에 해당한다. ④ ‘배낭여행’은 체언 ‘배낭여행’이 단독으로 쓰인 경우로 ㄴ에 해당한다. ⑤ ‘한길만을’은 체언 ‘한길’에 ‘단독’이라는 의미를 더해 주는 보조사 ‘만’과 목적격 조사 ‘을’이 함께 쓰인 경우로 ㄴ에 해당한다.

16. [출제의도] (인문사회복합) 김진우, 「언어와 뇌」

실어증에 대한 연구를 바탕으로 인간의 뇌에서 이루어지는 언어 처리 과정에 대해 설명하고 있는 글이다. 최근 언어 처리 과정에 대한 이론은, 뇌의 여러 영역들이 결합하여 언어를 처리한다는 결합주의 이론이 지배적이다. 최초의 결합주의 모형은 베르니케가 주장한 ‘베르니케 모형’이다. 이후 리시트하임은 베르니케 모형에 개념 중심부를 추가하여 ‘리시트하임 모형’을 제시하였다. 그러나 이 모형은 실제로 발음 기관을 움직여 소리를 만드는 과정에 대한 설명이 제외되어 있고, 개념 중심부의 위치를 명확하게 규명하지 못했다는 한계가 있다. 이후 뇌의 언어 중추가 추가로 발견됨에 따라 게쉬윈드는 ‘베르니케 - 게쉬윈드 모형’을 새롭게 제시하였다. 그는 리시트하임의 개념 중심부를 제외하는 대신 새롭게 운동 영역과 각회를 언어 중추로 추가하였다. 그의 모형에서 베르니케 영역은 청각 형태로 단어가 저장되어 있는 곳이자, 의미를 형성하고 해석하는 역할을 하는 곳이다. 그리고 브로카 영역은 단어를 조합하여 문장이나 발화를 생성하고, 운동 프로그램을 만드는 곳이며, 운동 영역은 운동 프로그램에 근거하여 신경적 지시를 내리는 곳이다. 마지막으로 각회는 시각 형태의 정보를 청각 형태로, 청각 형태의 정보를 시각 형태의 정보로 전환하는 곳이다. 이러한 ‘베르니케 - 게쉬윈드’ 모형은 듣기와 말하기뿐만 아니라 읽기와 쓰기에 대해서도 종합적인 설명을 제공하고 있다는 점에서 오늘날 언어 처리 과정을 설명하는 표준형으로 평가된다.

16. [출제의도] 글의 전체적인 내용을 이해한다.

8문단을 보면 오늘날 언어 처리 과정을 설명하는 표준형으로 평가되는 이론은 ‘베르니케 모형’이 아니라 ‘베르니케 - 게쉬윈드’ 모형이라는 것을 알 수 있다.

[오답풀이] ① 1문단의 ‘실어증이란 후천적 뇌 손상으로 인해 언어의 표현과 이해에 장애가 발생하는 것이다.’라는 내용을 통해 확인할 수 있다. ② 2문단의 ‘이와 같은 실어증 환자들의 뇌 손상 부위와 증상을 연구하는 과정에서 인간의 언어 처리 과정에 대한 관심이 대두하면서 그와 관련된 이론이 발전해 왔다.’라는 내용을 통해 확인할 수 있다. ④ ‘베르니케 모형’에서는 베르니케 영역과 브로카 영역의 두 언어 중추를, ‘리시트하임 모형’에서는 개념 중심부, 베르니케 영역, 브로카 영역의 세 언어 중추를, ‘베르니케 - 게쉬윈드 모형’에서는 베르니케 영역, 브로카 영역, 운동 영역, 각회의 네 언어 중추를 설정했다는 내용을 통해 확인할 수 있다. ⑤ 4문단의 ‘그는 개념 중심부를 새롭게 추가하였으나 그것의 정확한 위치를 규명하지는 못하였다.’라는 내용을 통해 확인할 수 있다.

17. [출제의도] 세부적인 내용을 이해한다.

3문단에서는 ‘리시트하임 모형’의 베르니케 영역을 ‘일종의 머릿속 사전으로, 단어가 소리의 형태로 저장되어 있는 언어 중추’로 설명하고 있고, 5문단에서는 ‘베르니케 - 게쉬윈드 모형’의 베르니케 영역을 ‘소리의 형태로 단어가 저장되어 있는 곳’으로 설명하고 있다. 따라서 두 모형 모두 베르니케 영역에 단어가 소리의 형태로 저장되어 있다고 보고 있음을 확인할 수 있다.

[오답풀이] ① ‘리시트하임 모형’에서는 발음 기관을 움직여 소리를 만드는 과정에 대한 설명이 불가능하다. ② 기본 시각 영역과 기본 청각 영역은 시각 자극과 청각 자극을 수용하는 곳으로 언어 중추에 포함되지 않는다. ③ ‘리시트하임 모형’은 듣기와 말하기 과정에 대한 설명만 가능할 뿐, 읽기와 쓰기 과정에 대한 설명은 불가능하다. 말하기, 듣기, 읽기, 쓰기 전 과정에 대한 설명이 가능한 것은 ‘베르니케 - 게쉬윈드 모형’에 해당한다. ④ 4문단을 보면 ‘리시트하임 모형’에서 귀로 들어온 청각 자극이 베르니케 영역으로 송부된다. 7문단을 보면 ‘베르니케 - 게쉬윈드 모형’에서 듣기 과정은 ‘기본 청각 영역 → 베르니케 영역’의 순서로 이루어진다. 기본 청각 영역은 귀로 들어온 청각 자극을 수용하는 곳이므로, 두 모형 모두 귀로 들어온 청각 자극이 베르니케 영역으로 송부된다고 볼 수 있다.

18. [출제의도] 글의 내용상 논리적 관계를 추론한다.

3문단의 ‘개념 중심부에서 브로카 영역으로 일방향으로 정보가 이동하지만, 브로카 영역과 베르니케 영역은 쌍방향으로 정보가 이동한다.’라는 내용을 통해 개념 중심부에서 형성된 의미가 베르니케 영역으로 직접 송부되지 못한다는 것을 알 수 있다. 따라서 ‘리시트하임 모형’에서 말하기 과정이 ‘개념 중심부 → 브로카 영역 → 베르니케 영역 → 브로카 영역’과 같이 브로카 영역을 두 번 거치는 복잡한 과정으로 이루어진 까닭은, 개념 중심부에서 베르니케 영역으로 정보를 직접 송부하지 못하기 때문이다. 여기서 첫 번째 브로카 영역은 개념 중심부에서 형성된 의미를 베르니케 영역으로 송부하는 통로의 역할을 하고, 두 번째 브로카 영역은 단어를 조합하여 문장이나 발화를 생성하는 역할을 한다.

[오답풀이] ① 베르니케 영역에서 개념 중심부로 정보가 송부되는 것은 듣기 과정에 해당한다. ② 브로카 영역과 개념 중심부 사이의 정보는 일방향으로 흐른다. ③ 개념 중심부에서 브로카 영역으로 정보를 직접 송부할 수 있다. ⑤ 베르니케 영역과 브로카 영역 사이의 정보가 쌍방향으로 송부되지만 이것이 복잡한 절차의 직접적인 이유가 될 수 없다. 만일 개념 중심부에서 베르니케 영역으로 직접 정보가 송부될 수 있으면 브로카 영역을 거칠 필요가 없기 때문이다.

19. [출제의도] 글의 내용을 바탕으로 자료를 해석한다.

7문단의 ‘각회에서 처리된 정보는 베르니케 영역으로 송부되어 읽기의 경우에는 의미를 해석하고, 쓰기의 경우에는 바로 다음 단계인 브로카 영역으로 정보를 송부한다.’라는 내용을 통해 쓰기 과정에서 (다)의 베르니케 영역은 각회에서 처리한 정보를 받아 브로카 영역으로 송부하는 역할을 한다는 것을 알 수 있다.

[오답풀이] ① 5문단을 보면, 베르니케 영역은 말하기와 쓰기 과정에서는 의미를 형성한 뒤 해당 단어를 찾는 역할을 한다. ② 6문단을 보면, 각회는 쓰기 과정에서 청각 형태의 정보를 시각 형태로 전환하여 베르니케 영역으로 송부하는 역할을 한다. ④ 6문단을 보면, 브로카 영역은 문장이나 발화를 생성하는 역할 이외에 말하기나 쓰기에 필요한 운동 프로그램을 만들어 운동 영역으로 송부하는 역할을 한다. ⑤ 6문단을 보면, 운동 영역은 브로카 영역에서 받은 운동 프로그램에 근거하여 말하기나 쓰기에 필요한 신경적 지시를 내리는 역할을 한다.

20. [출제의도] 글의 내용을 구체적인 상황에 적용한다.

<보기>의 실어증 환자 증상을 보면 단어를 조합하여 문장을 만드는 기능에 장애가 있음을 알 수 있다. 리시트하임과 게쉬윈드 모두 브로카 영역에서 단어를 조합하여 문장이나 발화를 만드는 역할을 한다고 보았으므로, <보기>의 환자에 대해 A, B 모두 브로카

영역이 손상되었다고 진단할 것으로 추측할 수 있다.

[오답풀이] ① A는 베르니케 영역에 단어가 소리의 형태로 저장되어 있다고 보았기 때문에 단어를 조합하여 문장을 잘 만들지 못하는 증상과는 관련이 없다. ② A, B 모두 브로카 영역이 손상되었다고 진단할 것이다. ③ B는 베르니케 영역이 단어가 소리 형태로 저장되어 있는 곳이자, 의미를 형성하고 해석하는 역할을 한다고 보았다. ④ A는 개념 중심부에서 의미를 형성하거나 해석하는 역할을 한다고 보았다.

21. [출제의도] 단어의 문맥적 의미를 파악한다.

‘대두하다’의 사전적 의미는 ‘어떤 세력이나 현상이 새롭게 나타난다.’의 의미로, 문맥상 ‘생기면서’로 바꿔 쓸 수 있다.

[오답풀이] ① ‘명명하다’는 ‘사람, 사물, 사건 따위의 대상에 이름을 지어 붙이다.’의 의미로, ‘이름 붙이고’로 바꿔 쓸 수 있다. ③ ‘수용하다’는 ‘어떠한 것을 받아들이다.’의 의미로, ‘받아들이는’으로 바꿔 쓸 수 있다. ④ ‘담당하다’는 ‘어떤 일을 맡다.’의 의미로, ‘맡는다고’로 바꿔 쓸 수 있다. ⑤ ‘의거하다’는 ‘어떤 사실이나 원리 따위에 근거하다.’의 의미로 ‘따르면’으로 바꿔 쓸 수 있다.

[22 ~ 26] (고전시가 수필 복합) (가) 윤선도, 「오우가」/(나) 박완서, 「꽃 출석부 1」

(가) 윤선도, 「오우가」

화자가 자신의 벗이라 여기는 다섯 자연물의 덕성을 예찬하고 있는 작품이다. 화자는 물, 바위, 소나무, 대나무, 달을 자신의 벗이라 여기고 있는데, 각각의 자연물을 <제2수>에서 <제6수>까지 순차적으로 배치하여 자연물의 모습을 통해 덕성을 이끌어내고 예찬하는 방식으로 시상을 전개하고 있다.

(나) 박완서, 「꽃 출석부 1」

글쓴이는 자신의 마당에 핀 복수초가 눈을 녹이고 피어나 해를 바라보는 모습을 보면서 복수초의 강한 생명력에 경탄하고 있다. 또한 글쓴이는 자신의 마당에 피어나는 수많은 꽃들이 계절의 질서에 맞춰 차례대로 피는 모습을 보면서 꽃들에 대한 기다림과 애정을 담아 꽃 출석부를 부른다고 말하고 있다.

22. [출제의도] 두 작품의 공통점을 파악한다.

(가)의 <제2수>에서 ‘검기’, 제3수에서 ‘푸르는 듯’, 제5수에서 ‘푸르니’ 등을 통해, (나)의 ‘흑갈색 잔뿌리’, ‘검은 흙’, ‘갯노란 꽃’, ‘진한 황금색’, ‘더욱 갯노랑게’ 등을 통해 색채어를 사용하여 대상을 감각적으로 묘사하고 있음을 알 수 있다.

[오답풀이] ② (가)에서는 <제4수>의 ‘~눈서리를 모르느냐’, <제5수>의 ‘~어이 비었느냐’, <제6수>의 ‘~너만한 이 또 있느냐’ 등에서 설의적 표현이 나타나지만 이를 통해 대상에 대한 그리움을 강조하고 있지는 않다. (나)에서는 설의적 표현으로 볼 만한 구절을 확인할 수 없다. ③ (나)에서는 ‘축 처진’에서 의태어 ‘축’이 음성 상징어로 사용되고 있지만, (가)에서는 음성 상징어가 사용되고 있지 않다. ④ (가)는 ‘술아 너는 어찌 눈서리를 모르느냐’ 등에서 말을 건네는 방식으로 자연물에 대한 화자의 애정을 표출하고 있으나, (나)에서는 자연물에게 말을 건네는 방식을 확인할 수 없다. ⑤ (가)와 (나) 모두 반어적 표현이 사용되고 있지 않다.

23. [출제의도] 외적 준거를 바탕으로 작품을 감상한다.

화자는 높이 떠서 만물을 비추는 달의 모습을 보면서 광명의 존재로서 달을 인식한다. 그리고 말을 하지 않는 과묵함을 달의 속성으로 부여하고 있다. 따라서 높이 떠 있는 것이 과묵함이라는 속성을 인식하는 데 방해가 된다고 생각하는 것은 적절하지 않다.

[오답풀이] ① <제4수>의 ‘술아 너는 어찌 눈서리를 모르느냐’는 눈서리 속에서도 술의 잎이 지지 않는 모습을 나타낸 것이다. 여기서 눈서리는 시련을 의미

하므로 이는 시련에 굴하지 않는 굳건함으로 해석할 수 있다. ② <제5수>에서는 사계절 푸른 모습을 잃지 않는 대나무의 모습을 예찬하고 있다. 여기서 푸른 모습을 잃지 않는다는 것은 본모습을 지켜 나가는 깨끗함으로 해석할 수 있다. ④ (나)에서 글쓴이는 복수초의 약해 보이는 겉모습을 보면서 ‘그게 과연 눈 속에서 핀다는 그 복수초인지 잘 믿기지 않았다.’라고 말하고 있다. 이는 하찮은 잡초처럼 보이는 겉모습으로 인해 복수초의 강인함이라는 속성을 인식하지 못한 것으로 볼 수 있다. ⑤ 두터운 눈 속에서도 꽃을 피우는 복수초의 모습에 역경을 이겨 내는 생명력이라는 속성을 부여할 수 있다.

24. [출제의도] 시상의 전개 과정을 이해한다.

B, C, D에는 A에서 제시된 다섯 사물의 덕성을 예찬하는 내용이 차례대로 제시되어 있다. 따라서 화자의 시선은 B, C, D 모두 중심 소재인 다섯 사물을 향하고 있다고 말할 수 있다. D에서 화자는 광명과 과목함의 존재인 달이 내 벗이라고 말하고 있을 뿐이므로, 이를 화자의 시선이 내면으로 이동한 것이라고 보는 것은 적절하지 않다.

[오답풀이] ① A의 <제1수>에서는 다섯 벼을 ‘수석’, ‘송죽’, ‘달’로 묶어 제시하고 있다. 여기서 수석은 무생물, 송죽은 생물, 달은 천상의 자연물이므로 적절하다. ② B의 <제2수>와 <제3수>에서는 종장에 제시된 물과 바위의 덕성을 부각하고자 이와 대조적인 속성을 지닌 존재인 구름, 바람, 꽃, 풀을 각 수의 초, 종장에 배치하고 있다. 따라서 B에서는 대조의 방식을 활용하여 중심 소재를 예찬하는 것으로 볼 수 있다. ③ B의 <제2수>와 <제3수>에서는 초장과 중장이 서로 대구를 이루고 있고, C의 <제4수>의 초장, <제5수>의 초장, 중장에서도 대구가 이루어지고 있다. 따라서 B에서 대구로 인해 형성된 운율감은 C까지 이어지고 있다고 말할 수 있다. ⑤ <제1수>에서 언급된 다섯 자연물은 이후 <제2수>에서 <제6수>까지 각각의 수에서 순차적으로 배치되고 있음을 알 수 있다.

25. [출제의도] 대상에 대한 심리적 태도를 파악한다.

(가)의 <제3수>에서 화자는 종장에 제시된 자연물 ‘바위’의 덕성을 예찬하고자, ㉠에서 이와 대조적인 성격을 가진 자연물 ‘꽃’의 속성을 제시하고 있다. 여기서 꽃은 피었다가 쉽게 지는 가변적 존재로 그려져, 변치 않는 모습을 가진 바위와 대조적인 성격을 지닌다. 따라서 화자는 바위와 대조적인 존재인 꽃에 대해 부정적으로 인식하고 있음을 알 수 있다. 즉 화자는 바위를 벗으로 인식하면서 꽃에 대해서는 심리적 거리감을 드러내고 있다. 이와 반대로 (나)의 ㉡에서 글쓴이는 제일 먼저 눈 쌓인 땅을 녹이고 더욱 햇노랑고 싱싱하게 해를 보고 있는 복수초를 보면서 ‘고 작은 풀꽃’이라고 말하며 기특해 하고 있다. 따라서 복수초는 글쓴이가 친근감을 느끼는 대상이라고 볼 수 있다.

[오답풀이] ① ㉠에는 ‘꽃’에 대한 화자의 동질감이, ㉡에는 ‘꽃’에 대한 글쓴이의 이질감이 나타나 있지 않다. ② ㉠에는 ‘꽃’에 대한 화자의 안도감이, ㉡에는 ‘꽃’에 대한 글쓴이의 불안감이 나타나 있지 않다. ④ ㉡에는 ‘꽃’에 대한 글쓴이의 애상감이 나타나 있지 않다. ⑤ ㉠에는 ‘꽃’에 대한 화자의 자괴감이 나타나 있지 않다.

26. [출제의도] 제목에 담긴 의미를 이해한다.

글쓴이는 마당에서 차례대로 피는 꽃들의 번호를 매기며 이를 ‘출석부’라 말하고 있다. 이 작품에서 글쓴이는 자연의 질서에 따라 계절에 맞춰 피어나는 꽃들에 대한 애정과 기다림, 기대감을 ‘출석부’라는 말에 담고 있다고 말할 수 있다.

[오답풀이] ① 출석부를 부를 수 있을 정도로 많은

꽃이 피는 마당이 있는 것에 대한 기쁨과 감사함의 마음이 나타나 있지만, 더 많은 종류의 꽃들을 심고 싶은 마음은 글에서 확인할 수 없다. ② 글쓴이는 복수초를 비롯하여 눈에 띄지 않는 작은 꽃들에 대해서도 애정을 보이고 있으므로 화려한 꽃의 가치를 우선시했다는 말은 적절하지 않다. ③ 기다리지 않아도 자연의 질서에 따라 꽃들은 피어날 것이라고 말하고 있으므로 봄이 오기를 기다리는 조급함이 나타났다는 것은 적절하지 않다. ⑤ 마당에 피어난 꽃들을 주위 사람들과 함께 즐기기를 바라는 마음은 나타나 있지만, 이는 출석부의 의미와는 관련이 없다.

[27 ~ 30] (현대소설) 김연수, 「리기다소나무 숲에 갔다가」

‘나’는 삼촌과 함께 덕유산 일대의 리기다소나무 숲으로 멧돼지 사냥을 가게 된다. 그해 5월 대학생이 집회 도중 분신자살한 것을 목격하고 충격을 받아 자원 입대를 신청해 군 입대를 앞두고 있던 ‘나’는 인간이 왜 목숨을 잃게 될 줄 알면서도 죽음의 길을 선택하는지 의문을 품는다. 또한 카페 윤 마담과 사랑을 이루지 못하고 자살 소동까지 벌였던 삼촌이 사랑 때문에 정말 목숨을 걸 만큼의 용기는 없었다고 생각하면서 그 여자를 정말로 사랑했는지, 자살 소동을 벌인 것이 오기가 아닌지 궁금해 한다. ‘나’와 삼촌의 사냥에 동행한 도라꾸 아저씨는 솜씨 좋은 포수였지만, 어느 날 ‘총을 꺾어버린’ 인물이다. 리기다소나무 숲에서 멧돼지를 만난 ‘나’는 방아쇠를 당길 뻔했지만 겨냥만 한 채 엄청난 인내심으로 소지 않는다. 삼촌은 멧돼지를 쫓아가 총구를 겨눴지만 멧돼지의 눈을 보고 옛 애인이 떠올라 끝내 총을 소지 못해 달려드는 멧돼지에 몸을 받쳐 부상을 입는다. 결국 도라꾸 아저씨는 삼촌의 총을 주워 멧돼지에게 위협 사격을 가하여 쫓아낸다. 인용된 지문은 이 소설의 결말 부분으로 부상당한 삼촌을 등에 업은 도라꾸 아저씨와 ‘나’가 나누는 대화를 통해 도라꾸 아저씨의 과거 멧돼지 사냥 경험이 전달되며, 이를 통해 리기다소나무 숲에서 벌어진 사냥에서 도라꾸 아저씨가 멧돼지를 죽이지 않은 이유가 밝혀진다. 그는 과거의 멧돼지 사냥 경험을 통해 척박한 환경에서 잘 건디지만 목재로서의 가치가 떨어지는 리기다소나무뿐만 아니라 농사를 망치는 해로운 짐승으로 여겨져 퇴치 대상이 되곤 하는 멧돼지 역시 숭탄것으로서 인간과 동등한 가치를 지닌다는 것을 깨달았던 것이다. 이러한 점에서 이 작품은 살아 있는 모든 것이 소중한 가치를 지니며, 생명이 이념이나 사랑, 공명심 등 어떠한 것의 수단이 될 수 없다는 주제의식을 전달하고 있다.

27. [출제의도] 작품의 서술상 특징을 이해한다.

제시된 부분은 ‘나’와 도라꾸 아저씨의 대화를 중심으로 전개되는데, 도라꾸 아저씨는 ‘아까 왜 멧돼지를 안 죽였’냐는 ‘나’의 질문에 답하기 위해 과거의 멧돼지 사냥 경험을 회상한다. 이 회상을 통해 현재의 멧돼지 사냥에서 엽견 호식이가 어미 멧돼지가 도망가는 것을 막기 위해 새끼 멧돼지의 관절을 물고 늘어졌던 것과, 과거 도라꾸 아저씨가 어미 멧돼지를 사냥했던 방법이 연결되며 현재 도라꾸 아저씨가 멧돼지를 죽일 수 없었던 이유가 밝혀진다. 이러한 점에서 인물의 회상을 통해 과거와 현재를 매개하는 경험을 전달하고 있다고 할 수 있다.

[오답풀이] ① 제시된 부분에는 장면이 빈번하게 전환되고 있지 않다. ③ 세 인물이 숲속에서 빠져나와 산길을 걸어 내려간다는 점에서 공간의 이동은 드러나 있으나, 인물 간의 갈등은 잘 드러나 있지 않다. ④ 요약적 서술과 대화가 교차되는 부분은 있으나, 그를 통해 사건의 반전이 일어나지는 않는다. ⑤ 인물의 내면 심리 묘사를 통해 현실에 대한 부정적 인식을 보여주는 부분이 나타나지 않는다.

28. [출제의도] 작품의 세부적 내용을 파악한다.

삼촌은 엽견 호식이가 자신을 닮았다는 점에서 ‘영물’이라 부른 것이 아니다. 엽견 호식이가 어미 멧돼지가 도망가지 못하게 하기 위해 새끼 멧돼지를 이용했다는 점에서 ‘영물’이라 한 것이다.

[오답풀이] ① ‘감정 정리를 하는지 삼촌의 만담도 더 이상 이어지지 않았으므로’에서 앞에서 삼촌의 만담이 있었음을 알 수 있으며 ‘조금 전까지 사랑이 어찌네 수면제가 어찌네 징거거리던’에서 삼촌이 한 이야기의 내용이 사랑과 관련된 내용임을 알 수 있다. ③ ‘불길 잘한다고 알려지만 ~ 영웅 되고 참 재미나지.’와 ‘마을에서 영웅 대접 받고’ 등에서 도라꾸 아저씨가 사람들에게 뛰어난 사냥꾼으로 능력을 인정받았음을 알 수 있다. ④ 이전 줄거리를 보면 도라꾸 아저씨가 부상당한 삼촌을 업고 숲길을 걷는 상황임을 알 수 있다. 이어지는 ‘우리는 리기다소나무 숲을 빠져나왔다.’, ‘삼촌을 등에 업은 도라꾸 아저씨는 지친 기색도 없이’라는 내용을 종합할 때, 도라꾸 아저씨가 부상당한 삼촌을 업고 하산하고 있음을 알 수 있다. ⑤ 새끼를 잃은 어미 멧돼지의 눈을 보고 난 후 사냥을 접은 도라꾸 아저씨가 자신이 삼촌을 좋아하는 이유로 ‘멧돼지 눈 보고 옛날 애인 생각나서 총 못’ 쏜 것을 들고 있다는 점에서, 그가 삼촌의 심정을 이해하고 있다는 것을 알 수 있다.

29. [출제의도] 대화의 양상을 통해 인물을 이해한다.

㉠을 통해 ‘나’는 새끼 멧돼지의 생명을 도구 삼아 어미 멧돼지를 도망가지 못하게 막았기 때문에 멧돼지를 죽이지 않았다는 도라꾸 아저씨의 말을 이해하지 못하고 있음을 알 수 있다. 또한 ㉡을 통해 과거의 멧돼지 사냥에서 쏜 죽인 것이 멧돼지가 아니라 결국 자기 자신이었다는 도라꾸 아저씨의 말을 ‘나’가 이해하지 못하고 있음을 알 수 있다.

[오답풀이] ① ㉠에 놀라움이 담겨 있다고 보기 어렵다. ② 도라꾸 아저씨는 ‘나’의 질문을 가로막고 있지 않다. ④ ㉡에서 ‘탄소리’ 앞에 있는 ‘또’의 경우 아저씨가 탄소리를 거듭하고 있다는 것이기 때문에 냉소적 태도가 약화된다고 이해하기 어렵다. ⑤ ‘의구심’은 ‘의심하고 두려워하는 마음’으로 ㉠에 담겨 있다고 보기 어렵다. 또한 ㉡은 ㉠에 담긴 실마리를 얻을 수 있으리라는 바람이 이루어진 상황이 아니라 무산된 상황으로 이해하는 것이 적절하다.

30. [출제의도] 외적 준거를 바탕으로 작품을 감상한다.

<보기>는 도라꾸 아저씨가 새끼 멧돼지를 잃고 생의 의지를 상실한 어미 멧돼지와 시선을 마주침으로써 자연을 도구로 바라보는 관점에서 벗어나는 계기가 마련되며, 자연과 인간이 동등한 생명으로서 평등한 가치를 지닌 존재임을 깨닫는 인식의 변화가 일어남을 설명하고 있다. 새끼의 생명을 수단으로 어미 멧돼지의 생명을 빼앗는 사냥법을 ‘암수’라고 한 것은 삼촌이 아니라 도라꾸 아저씨이므로 ⑤는 적절하지 않다.

[오답풀이] ① 새끼 멧돼지를 보이는 족족 쏘 죽임으로써 어미 멧돼지를 잡으려고 했던 도라꾸 아저씨가 죽은 새끼들을 쫓아 온 어미 멧돼지의 텅 빈 눈을 보고 한참을 소지 못했다고 말한 데서, 어미 멧돼지와 시선을 마주한 것이 인식이 변화된 계기임을 알 수 있다. ② 도라꾸 아저씨가 자신이 한때 헛되 공명심에 눈이 멀어 ‘해수구제’로 영웅 대접 받는 것을 재미나게 여겼다는 점에서 멧돼지와 같은 동물을 인간과 동등한 생명으로 보지 않고 사냥꾼으로서 자신의 명예를 높이기 위한 도구로 보았음을 알 수 있다. ③ ‘산 것들 저래 살아가게 하는 일’이 용기 있는 일임을 깨닫고 이후 약실에 돌맹이 하나 못 채어 넣게 되었다고 한 것으로 보아, 도라꾸 아저씨가 자신이 한 번 죽었다고 말한 것은 멧돼지들을 거침없이 죽였던 사

냥 행위가 잘못된 행동이었음을 깨닫고 있음을 의미한다. ④ 도라꾸 아저씨는 과거 어미 뱀돼지의 텅 빈 눈을 보고 자신의 행위를 반성하며 리기다소나무, 직박구리, 청솔모 등 모든 살아있는 것들의 생명권을 동등하게 인정하고 있다.

[31 ~ 34] (예술) 박홍순, 「미래주의 회화 운동」

20세기 초 이탈리아에서 시작된 미래주의 운동을 소개한 글이다. 이 글은 미래주의 회화가 운동과 속도를 특성으로 하는 산업화에 대한 낙관적 전망을 토대로 민족적 자존감을 고양시킬 수 있는 새로운 예술 운동으로 등장하였음을 소개하고 있다. 특히 미래주의 회화에서는 연속 사진의 촬영 기법에 영향을 받은 분할주의 기법을 통해 대상의 역동성을 지향하고자 했다. 즉, 이미지의 겹침, 역선, 상호 침투의 방법을 활용해 움직이는 대상의 속도와 운동을 효과적으로 나타내었다. 이미지의 겹침은 화면에 하나의 대상을 여러 개의 이미지로 중첩시켜서 표현하는 방식이고, 역선은 힘의 선을 나타내며 대상의 움직임의 궤적을 나타낸다. 상호 침투는 대상과 대상이 겹쳐 보이게 하는 방법으로, 대상의 사실적인 형태보다는 왜곡된 형태로 표현된다는 특징이 있다. 이러한 미래주의 회화는 비례, 통일, 조화 등의 아름다움을 추구한 전통적인 서양 회화와 달리 대상의 속도와 운동이라는 미적 가치에 주목해서 새로운 미의식을 제시했다.

31. [출제의도] 글의 전체적인 내용을 이해한다.

이 글은 미래주의 회화의 정의와 등장 배경, 활용 기법, 미의식 등을 설명하고 있다. 그러나 이 글에서는 ④처럼 미래주의 회화가 어떤 과정으로 발전해 왔는지에 관한 언급은 찾아볼 수 없다.

【오답풀이】 ① 1문단에서 발라, 보치오니, 상텔리아, 루솔로 등이 미래주의에 참여했음을 제시하고 있다. ② 1문단에서 미래주의는 산업화에 뒤쳐진 이탈리아의 현실에서 산업화에 대한 열망과 민족적 자존감을 고양시키기 위해 등장했다고 언급하고 있다. ③ 2, 3문단에서 미래주의 화가들은 분할주의 기법을 활용했다고 언급하고 있다. ⑤ 4문단에서 미래주의 회화는 움직이는 대상의 속도와 운동이라는 미적 가치에 주목해서 새로운 미의식을 제시했다고 언급하고 있다.

32. [출제의도] 글의 내용을 바탕으로 정보를 추론한다.

4문단을 통해 움직이는 대상의 속도와 운동에 미적 가치를 부여한 미래주의 회화는 이후 입체적 조형물의 운동을 보여주는 키네틱 아트가 등장하는 데 영향을 미쳤음을 확인할 수 있다. 따라서 ‘영감’의 구체적인 내용이 기존의 방식과 달리 미적 가치를 3차원에서 실제로 움직이는 대상을 통해 구현하려는 생각이라고 추론할 수 있다.

【오답풀이】 ① 움직이는 대상이 주는 아름다움을 최초로 작품화한 것이 키네틱 아트라고 보기 어렵다. ③ 사진 촬영 기법을 회화에 접목시킨 것은 키네틱 아트와 관련이 없다. ④ 미래주의는 산업화를 긍정적으로 인식하였으므로, 산업 사회의 역동적인 모습에서 벗어나려 했다는 것은 영감의 내용이 될 수 없다. ⑤ 키네틱 아트가 예술적 대상의 범위를 추상적인 대상으로 확대하려 한다는 것을 확인할 수 없다.

33. [출제의도] 글의 내용을 구체적인 사례에 적용한다.

<보기>는 미래주의 화가 자코모 발라의 「강아지의 다이내미즘」이라는 작품으로, 여인이 강아지를 데리고 산책하는 모습을 그리고 있다. 이 작품에서는 대상의 모습이 분할주의 기법 중 하나인 역선으로 구현되고 있는데, 역선은 대상의 움직임의 궤적을 나타내는 하지만 대상을 사실적인 형태로 나타낸 것은 아니다.

【오답풀이】 ① 강아지를 빠르게 움직이는 모습으로 그렸다는 점에서 속도감을 중시하는 미래주의 경향을 엿볼 수 있다. ③ 강아지의 움직이는 발과 바닥의 경

계가 모호하게 보인다는 점에서 상호 침투 효과를 확인할 수 있다. ④ 이미지의 겹침을 통해 강아지의 발을 형태를 알아볼 수 없을 정도로 중첩시켜 표현하고 있다는 점에서 시간의 추이를 보여주고 있다. ⑤ 강아지를 끌고 가는 사람의 다리를 여러 개로 그린 것에서 이미지의 겹침을 활용한 분할주의 기법을 확인할 수 있다.

34. [출제의도] 단어의 사전적 의미를 이해한다.

‘주목’의 사전적 의미는 ‘관심을 가지고 주의 깊게 살핌.’이다. ‘자신의 의견이나 주의를 굳게 내세움.’은 ‘주장’의 사전적 의미에 해당한다.

[35 ~ 37] (교전소설) 작가 미상, 「최고운전」

「최고운전」은 실존 인물인 최치원의 삶을 바탕으로 창작된 작자 및 창작 연대 미상의 작품이다. 최치원은 뛰어난 학식과 문장력으로 당나라까지 이름을 떨쳤으나 신라 말기의 혼란한 현실 속에서 신분적 한계로 인해 능력을 제대로 펼치지 못하고 은거한 것으로 전해진다. 이 작품에서 최치원은 부모에게 버림받은 뒤 하늘나라의 선비들과 교류하며 글을 익힌다. 그는 승상 나업의 사위가 된 후 중국으로 가서 비범함을 인정받고 황소의 난을 평정하지만, 중국 신하들의 모함으로 외딴섬에 유배되었다가 도술을 부려 중국 황제와 사람들을 놀라게 한다. 이후 신라로 돌아온 최치원은 가야산에 은거하며 일생을 마친다. 이 작품은 신라의 신선이라는 평가를 받던 대문장가(大文章家) 최치원을 주인공으로 삼아 당나라의 황제와 대결시킴으로써 우리 민족의 우월감과 자부심을 표현한 작품이라는 평가를 받기도 한다.

35. [출제의도] 작품의 세부 내용을 파악한다.

‘아이’는 돌함 속 물건을 알아내어 시를 지으라는 왕의 명령을 알게 된 후 나 승상 태의 노복으로 들어간다. 따라서 승상 태의 노복이 된 이후에 돌함의 존재에 대해 알게 되었다는 내용은 적절하지 않다.

【오답풀이】 ② 승상의 부인이 ‘파경노는 생김새가 ~ 사람일 것입니다.’라고 말하는 것에서 확인할 수 있다. ③ ‘나 승상 부인께서 ~ 승상도 율게 여기고 그 말을 따랐다.’에서 확인할 수 있다. ④ 중략 부분의 줄거리를 통해 파경노와 승상의 딸이 혼인하였음을 알 수 있으며, ‘이때 파경노가 ~ 고운이라 하더라.’에서 ‘파경노’가 자신의 이름을 스스로 지었음을 알 수 있다. ⑤ ‘치원이 승상의 딸을 ~ 이야기를 듣고서야 믿고’에서 확인할 수 있다.

36. [출제의도] 소재의 서사적 기능을 이해한다.

아이는 돌함 속 물건을 알아내어 시를 지으면 관직을 높여 땅을 나누어 줄 것이라는 임금의 명령과, 나 승상의 딸아이가 아름답고 재예와 절개가 뛰어나다는 소문을 듣고 거울 장수로 가장하여 서울로 들어간다. 이후 나 승상 태으로 간 아이는 나 승상 딸의 거울을 고의로 떨어뜨려 깨뜨린 뒤 이를 구실로 그 집의 노복이 된다. 이러한 행동은 아이가 나 승상 딸과의 혼인을 통해 승상 집안의 일원이 됨으로써 신분 상승을 이루고, 나아가 시를 지음으로써 자신의 능력을 입증하려는 의도에서 비롯된 것이라고 볼 수 있다. 따라서 거울이 아이의 내적 욕망을 실현하는 데 동원된 소재라는 설명은 적절하다.

【오답풀이】 ① 아이는 승상 태 사위가 된 뒤 돌함 속 물건에 대한 시를 지음으로써 승상에게 자신의 비범함을 입증한다. 따라서 거울을 통해 아이가 승상에게 자신의 능력을 증명하는 것은 아니다. ② 아이가 승상 태에 노복으로 들어간 후 말 먹이는 일, 꽃밭 가꾸는 일 등의 집안일을 맡게 된 것은 맞지만, 이것을 고난으로 보기는 어렵다. ④ 중략 부분의 줄거리를 통해 승상이 아이, 즉 파경노와 자신의 딸이 혼인하는 것을 반대하였음을 알 수 있다. 그러나 거울이 혼인을 둘러싸고 아이와 승상 사이에 긴장감이 조성될 것임

을 예고한다고 보기는 어렵다. ⑤ 아이는 거울 장수로 가장한 뒤 나 승상 태를 찾아가 몰래 나 승상의 딸을 훔쳐보고 소문이 사실임을 확인한다. 그러나 이것이 나 승상 딸의 재예와 절개를 시험한 것은 아니다.

37. [출제의도] 외적 준거를 바탕으로 작품을 이해한다.

㉞의 ‘시 짓기’를 통해 치원은 비범함을 발휘하여 황제가 제시한 문제를 해결하였음을 알 수 있다. 따라서 ‘시 짓기’를 통해 신분적 한계로 인한 울분을 직접적으로 토로하고 있다고 볼 수 없다.

【오답풀이】 ① ㉠에서 중국 황제는 ‘시 짓기’를 내세워 봉인된 함 속의 물건을 맞히려는 불합리한 요구를 한다. 이를 통해 서사 전개상 신라가 위기 상황에 당면하게 되었음을 알 수 있다. ② ㉡에서 중국 황제가 제시한 ‘시 짓기’ 과제를 아무도 해결하지 못하여 신라 조정은 혼란에 빠진다. 이는 국가적 문제를 해결할 인재가 없는 신라의 상황을 드러내는 것으로 볼 수 있다. ③ ㉢에서 최치원이 시를 읊으면 신선의 시 중을 든다는 청의동자가 나타나 말을 돌본다. 이는 초월적 존재의 등장과 맞물려 최치원의 비범함이 부각되는 것으로 볼 수 있다. ⑤ ㉤에서 승상이 자신의 사위가 쓴 것이라고 하며 치원의 시를 신라의 왕에게 바치자, 신라의 왕은 그 시를 중국 황제에게 바친다. 이는 치원의 ‘시 짓기’ 능력이 승상과 왕에게 인정받았음을 보여 주는 동시에, 국가의 위기를 해결할 방법이 될 수 있음을 보여 준다.

[38 ~ 42] (사회) 남종현 외, 「국제 무역론」

최근 과도한 관세 부과로 인한 국제 무역 분쟁을 바탕으로 관세 정책이 국내 경기 및 국제 교역에 미치는 영향을 설명하는 글이다. 관세는 수입되는 재화에 부과되는 조세로서, 정부는 조세 수입을 늘리거나 국내 산업을 보호하기 위한 목적으로 관세를 부과한다. 경제학의 수요와 공급의 원리에 따르면 가격이 상승하면 재화에 대한 공급량이 증가하는 반면, 재화에 대한 수요량은 감소한다. 이와 달리 가격이 하락하면 재화에 대한 공급량은 감소하고, 재화에 대한 수요량은 증가한다. 이러한 수요 공급의 원리를 바탕으로 할 때, 가격이 하락하면 소비자의 이득에 해당하는 소비자 잉여는 증가하고 생산자 잉여는 감소한다. 그리고 가격이 상승하면 생산자의 이득에 해당하는 생산자 잉여는 증가하고, 소비자 잉여는 감소하게 된다. 그런데 관세를 부과하면 재화의 가격이 상승하게 되므로 생산자 잉여는 늘고 소비자 잉여는 줄어든다. 하지만 늘어난 생산자 잉여보다 줄어든 소비자 잉여가 더 크기 때문에 생산자 잉여와 소비자의 잉여의 합인 사회적 잉여는 관세를 부과하기 전에 비해 줄어 들게 되므로, 관세 부과는 자국의 경기에 부정적인 영향을 끼치게 된다. 또한 관세 정책이 장기화되었을 때에는, 관세가 부과된 수입품을 원료로 하는 국내 제품의 가격이 상승하기 때문에 이에 대한 소비가 줄어들어 국내 경기가 침체에 빠질 수도 있다. 이처럼 국내 산업을 보호할 목적으로 부과된 관세는 국내 소비를 감소시키고 국제 교역을 감소시켜 국제 무역 시장을 침체시킬 수도 있다. 이러한 이유로 대다수의 경제학자들은 과도한 관세에 대해 부정적 입장을 취한다.

38. [출제의도] 내용 전개 방식을 이해한다.

이 글은 수요와 공급의 원리를 바탕으로 생산자 잉여와 소비자 잉여의 변화를 설명하고 있다. 그리고 이를 통해 관세 정책이 국내 경기 및 국제 무역 시장에 미치는 영향을 구체적인 사례를 들어 설명하고 있다. 따라서 원리를 설명한 후 구체적 사례를 들어 이해를 돕고 있다는 설명은 적절하다.

【오답풀이】 ① 관세 정책과 관련하여 상반된 두 입장에 대한 내용은 제시되어 있지 않다. ② 관세 정책이

국제 무역 분쟁의 원인이 될 수 있다는 문제 상황은 언급되어 있으나 해결책이 구체화되고 있는 것은 아니다. ③ 관세 정책을 설명하기 위해 수요와 공급의 원리에 대한 이론을 제시하고 있을 뿐, 그 한계를 제시하고 있지는 않다. ④ 관세 정책에 대한 학설이 대두된 배경에 대한 내용은 제시되어 있지 않다.

39. [출제 의도] 글의 전체적인 내용을 이해한다.

2문단에 따르면, 수요 곡선은 재화의 가격에 따른 수요량의 변화로, 가격은 재화 1단위 추가 소비를 위한 소비자의 지불 용의 가격을 나타내기도 한다. 그리고 공급 곡선은 재화의 가격에 따른 공급량의 변화로, 재화 1단위 추가 생산을 위한 생산자의 판매 용의 가격을 나타내기도 한다. 수요 곡선과 공급 곡선이 만나는 지점에서 재화의 균형 가격이 형성된다는 내용을 고려할 때, 소비자의 지불 용의 가격은 균형 가격보다 항상 높다는 설명은 적절하지 않다.

[오답풀이] ② 2문단에서 수요 곡선과 공급 곡선이 만나는 지점에서 균형 가격이 형성된다는 내용이 제시되어 있다. 따라서 균형 가격에서는 재화의 수요량과 공급량이 동일하다는 설명은 적절하다. ③ 6문단에서 밀가루의 가격이 오르면 밀가루를 원료로 하는 제품들의 가격이 상승한다는 내용이 제시되어 있다. 따라서 원료의 가격은 이에 기반한 재화의 가격에 영향을 미친다는 설명은 적절하다. ④ 1문단과 7문단에서 관세가 국제 무역 분쟁의 원인이 될 수 있다는 내용이 제시되어 있다. 따라서 관세는 국가 간의 무역 분쟁의 원인으로 작용하기도 한다는 설명은 적절하다. ⑤ 7문단에서 관세는 국내 경기에 부정적 영향을 미치고 국제 무역 분쟁을 야기할 소지도 있기 때문에 대다수의 경제학자들은 과도한 관세에 대한 우려를 드러내고 있다는 내용이 제시되어 있다. 따라서 대다수의 경제학자들은 과도한 관세에 대해 부정적 입장을 취한다는 설명은 적절하다.

40. [출제의도] 글의 내용을 바탕으로 이유를 추론한다.

5문단에서 관세를 부과하게 되면 생산자 잉여는 증가하고 소비자 잉여는 감소하는데, 생산자 잉여와 소비자 잉여의 총합인 사회적 잉여는 관세 부과 전에 비해서 작아진다는 내용이 제시되어 있다. 따라서 관세가 사회적 잉여를 감소시키는 이유는, 소비자 잉여 감소분이 생산자 잉여 증가분보다 크기 때문이라는 것을 알 수 있다.

[오답풀이] ① 소비자 잉여 감소분이 생산자 잉여 증가분과 같은 것은 ㉠의 이유가 아니다. ③ 소비자 잉여 증가분이 생산자 잉여 증가분보다 크다는 것은 ㉠의 이유가 아니다. ④ 소비자 잉여 감소분이 생산자 잉여 감소분보다 작다는 것은 ㉠의 이유가 아니다. ⑤ 소비자 잉여 증가분이 생산자 잉여 감소분보다 작다는 것은 ㉠의 이유가 아니다.

41. [출제의도] 글의 내용을 바탕으로 자료를 이해한다.

제시된 그래프는 P국의 바나나 국내 수요 및 국내 공급, 관세 부과 전 바나나의 가격과 관세 부과 후 바나나의 가격을 나타내고 있다. 4문단에 ‘국내 수요량에서 국내 공급량을 뺀 나머지 부분만큼 밀가루를 수입하게 된다.’라는 내용을 고려할 때, 관세를 부과하기 전에 수입되는 바나나의 수량은 P국의 국내 수요량인 250톤에서 P국의 국내 공급량인 50톤을 뺀 200톤이 된다. 그리고 관세를 부과한 후 수입되는 바나나의 수량은 P국의 국내 수요량 200톤에서 P국의 국내 공급량 100톤을 뺀 100톤이 된다. 따라서 관세를 부과한 결과 수입되는 바나나의 수량은 이전보다 100톤이 줄어들게 된다.

[오답풀이] ① 2문단에서 수요 곡선과 공급 곡선이 만나는 지점에서 균형 가격이 형성된다는 내용을 고려할 때, 바나나를 수입하기 전 P국의 바나나 국내 균형 가격은 톤당 1,000만 원이라는 설명은 적절하

다. ② 4문단에서 국내 수요량에서 국내 공급량을 뺀 나머지 부분만큼 밀가루를 수입하게 된다는 내용을 고려할 때, 관세를 부과하기 이전 수입되는 바나나의 수량은 P국 수요량 250톤에서 P국의 국내 공급량 50톤을 뺀 200톤이 된다. ③ 관세를 부과하기 전 P국의 바나나 국내 가격이 톤당 500만 원이고, 관세를 부과한 후 P국의 바나나 국내 가격이 톤당 700만 원임을 알 수 있다. ④ 관세를 부과하기 전 P국의 바나나 국내 공급량은 50톤이고 관세를 부과한 후 P국의 바나나 국내 공급량은 100톤이다. 따라서 관세를 부과한 결과 P국 생산자는 바나나의 공급량을 50톤에서 100톤으로 늘리게 된다.

42. [출제의도] 글의 내용을 구체적인 상황에 적용한다.

관세와 수입 할당제는 국내 생산자를 보호하는 기능을 하는 보호무역 정책에 해당한다. 관세와 수입 할당제 정책은 모두 국내 생산자에게 혜택을 주는 정책이므로 관세는 수입 할당제와 달리 정책 시행 시의 혜택을 국내 생산자가 본다는 설명은 적절하지 않다.

[오답풀이] ① 5문단의 내용을 고려할 때, 관세를 부과하면 수입품의 가격은 상승하게 된다. 따라서 A는 수입품의 가격을 상승시키는 원인으로 작용한다는 설명은 적절하다. ② <보기>에서 국내 생산자를 보호하기 위해서 수량을 제한한다는 내용을 고려할 때, B는 수량을 기준으로 수입되는 재화의 양을 제한한다는 설명은 적절하다. ④ <보기>에서 수입 할당제는 제한된 할당량까지는 자유 무역 상태에서 수입한다는 내용을 고려할 때, B는 A와 달리 수입품에 대한 정부의 조세 수입이 없다는 설명은 적절하다. ⑤ 1문단과 <보기>의 내용을 고려할 때, 관세와 수입 할당제 모두 보호무역 정책임을 알 수 있다. 7문단에서 국내 산업을 보호할 목적으로 시행되는 관세는 국제 교역을 감소시킨다는 내용을 확인할 수 있고, <보기>에서 수입 할당제가 수입을 규제하는 정책이라는 점을 고려할 때, A와 B 모두 국제 무역 규모의 감소를 유발한다는 설명은 적절하다.

[43 ~ 45] (현대시) (가) 박재삼, 「추억에서」/(나) 최두석, 「담양장」

(가) 박재삼, 「추억에서」

가난했던 어린 시절, 진주 장터에서 생선을 팔아 힘겹게 생계를 이어가던 어머니에 대한 ‘추억’을 담은 시이다. 1연은 어머니의 삶의 터전인 ‘진주 장터 생어물전’을 ‘해 다 진 어스름’의 시간과 함께 제시하며 전체적으로 시에서 느껴지는 무겁고 어두운 정서를 보여주고 있다. 2연은 아무리 열심히 장사를 해도 생선은 잘 팔리지 않고, 늘 가난하게 살아야 했던 어머니의 삶을 ‘은전만큼 손 안 닿는 한’이라고 표현하며 어머니에 대한 연민과 한스러운 마음을 ‘울 엄매야 울 엄매’에 응축하여 담고 있다. 3연은 장사 가신 어머니를 ‘골방 안’에서 늦은 밤까지 기다리는 오누이의 모습이 나타나 있다. 4연은 이른 새벽부터 밤늦게까지 장터를 오가며 어머니가 느꼈을 한스러운 정서를 ‘달빛 받은 웅기들’과 같이 ‘반짝’이는 눈물의 이미지로 형상화하고 있다.

(나) 최두석, 「담양장」

이야기 시의 형태로 생계를 위하여 대바구니를 팔러 ‘담양장’에 다니시며 고생하시는 어머니의 삶을 회상하고 있는 시이다. 이 시에서는 과거의 어머니에 대한 회상에 그치지 않고, 현재의 어머니의 삶까지 이야기하고 있다는 점이 특징적이다. 1연에서는 ‘죽장의 김삿갓은 죽고’, ‘참빗으로 이 잡던 시절도 가고’, ‘대바구니 전성 시절에’라는 과거의 상황이 나타나 있다. 2연에서는 화자가 어렸을 때, 대바구니를 팔러 장터에 가신 어머니를 마중 나갔던 기억을 회상하고 있다. 3연에서는 플라스틱에 밀려 시세도 없는 대바구니 옆에 쭈그리고 앉아 멀거니 팔리기를 기다리는 어

머니의 모습을 통해 과거에서 현재로 이어지는 어머니의 삶에 대한 연민을 드러내고 있다.

43. [출제의도] 작품의 표현상 공통점을 파악한다.

(가)는 ‘손 안 닿는 한이던가’, ‘손 시리게 떨던가’, ‘반짝이던 것인가’에서 어미 ‘-ㄴ가’가 반복되고 있고, (나)는 1연의 ‘김삿갓은 죽고’, ‘이 잡던 시절도 가고’와, 2연의 ‘장에 가시고’, ‘동생 손 잡고’, ‘배는 고프고’, ‘길은 한없이 멀고’ 등에서 어미 ‘-고’가 반복되어 리듬감을 주고 있다.

[오답풀이] ② (가)와 (나) 모두 역설법이 나타나 있지 않다. ③ (가)와 (나) 모두 자조적인 어조가 나타나 있지 않다. ④ (가)와 (나) 모두 공감각적 이미지가 나타나 있지 않다. ⑤ (가)와 (나) 모두 수미상관의 기법이 나타나 있지 않다.

44. [출제의도] 외적 준거를 바탕으로 작품을 감상한다.

(가)의 ‘신새벽’은 어머니께서 진주 장터에서 생선을 팔기 위해 일찍 일어나셔서 장에 가시는 이른 새벽을 의미하므로, 화자가 어머니에 대해 안타까운 마음을 느끼는 시간적 배경이고, (나)의 ‘한밤중’은 화자가 장에 나가신 어머니를 마중 가기 위해 길을 나섰다가 해가 저물면서 공포감이나 불안감을 느끼는 시간적 배경이다.

[오답풀이] ① (가)의 ‘고기’는 어머니께서 생계를 위해 진주 장터 생어물전에서 파는 생선이고, (나)의 ‘대바구니’는 어머니께서 생계를 위해 담양장에 내다 파는 물건이라는 점에서 유사하다. ② (가)의 화자는 힘들게 장사를 하지만 가난한 삶에서 벗어나지 못하는 어머니의 삶을 한스럽고도 안타깝게 생각하는데, 이러한 감정을 ‘울 엄매야 울 엄매’에 담아 응축하여 표현하고 있다. 따라서 이 구절에는 어머니에 대한 화자의 연민의 정이 담겨 있다고 볼 수 있다. (나)의 ‘허리 굽은 어머니’는 젊어서부터 현재까지 고단한 삶을 살고 있는 어머니의 모습을 나타내고 있다. 따라서 ‘허리 굽은 어머니’에는 어머니에 대한 화자의 연민의 정이 담겨 있다고 볼 수 있다. ③ (가)의 ‘골방’은 ‘우리 오누이’가 어머니를 기다리고 있는 공간임에 비해, (나)의 ‘신작로’는 화자와 동생이 어머니를 마중 갔던 길이라는 점에서 보다 능동적인 행위가 나타나는 공간이다. ⑤ (가)의 ‘말없이 글썽이고 반짝이던 것인가’에서는 생선을 팔며 고단한 삶을 살았던 어머니의 과거 삶을 떠올리고 있고, (나)의 ‘아, 요즘도 장날이면’에서는 과거로부터 현재까지 담양장에서 대바구니를 팔고 있던 어머니의 삶을 떠올리고 있다는 점에서 차이가 있다.

45. [출제의도] 시어의 기능을 파악한다.

‘멀거니’는 ‘정신없이 물끄러미 보고 있는 모양’을 의미하는 부사어로, 대바구니를 사러 오는 손님도 없는 장터에서 우두커니 앉아 혹시나 올지 모를 손님을 기다리는 어머니의 모습을 강조하고 있다. 따라서 장이 끝나 가서 장사를 마쳐야 하는 아쉬움을 강조하고 있다는 설명은 작품 맥락을 고려할 때 적절하지 않다.

[오답풀이] ① 어머니께서 장터에서 ‘꼬박꼬박’ 걸어 오셨다는 것은, 늘 걸어서 장에 다니시며 대바구니를 파는 어머니의 일상을 강조한 것으로 볼 수 있다. ② ‘하염없이’ 걸었다는 것은, 어머니를 만나기 위해 계속적으로 길을 걷는 상황을 나타내는 것이므로 어머니를 마중 갔던 길이 길고 멀었다는 것을 부각한 것으로 볼 수 있다. ③ 해가 ‘덜렁’ 졌다는 것은 갑작스럽게 해가 진 상황을 부각한 것으로, 동생과 함께 어머니를 마중 나간 화자가 놀라고 겁이 난 심리를 강조한 것으로 볼 수 있다. ④ 해가 진 상황에서 장터를 향해 계속 길을 걸을 것인지 아니면 집으로 돌아갈 것인지를 망설이는 상황에서 느끼는 내적 갈등을 ‘한참’이라는 부사어를 사용하여 부각한 것으로 볼 수 있다.

● 수학 영역 ●

정 답

1	④	2	③	3	④	4	①	5	⑤
6	①	7	②	8	②	9	④	10	②
11	③	12	⑤	13	③	14	①	15	⑤
16	③	17	④	18	①	19	③	20	②
21	⑤	22	3	23	7	24	12	25	15
26	87	27	14	28	59	29	162	30	23

해 설

1. [출제의도] 유리수의 연산 원리를 이용하여 식의 값을 계산한다.

$$\begin{aligned} -\frac{7}{2} \times (-3) + 4 \times \left(-\frac{5}{2}\right) &= \frac{7 \times 3}{2} - 4 \times \frac{5}{2} \\ &= \frac{21}{2} - 10 \\ &= \frac{21}{2} - \frac{20}{2} \\ &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

2. [출제의도] 지수법칙을 이용하여 식의 값을 계산한다.

$$\begin{aligned} (2^4)^3 \div 2^{10} &= 2^{12} \div 2^{10} \\ &= 2^{12-10} \\ &= 2^2 = 4 \end{aligned}$$

[보충 설명] 지수법칙

① m, n 이 자연수일 때 $a^m \times a^n = a^{m+n}$

② m, n 이 자연수일 때 $(a^m)^n = a^{mn}$

③ m, n 이 자연수, $a \neq 0$ 일 때

$m > n$ 이면 $a^m \div a^n = a^{m-n}$

$m = n$ 이면 $a^m \div a^n = 1$

$m < n$ 이면 $a^m \div a^n = \frac{1}{a^{n-m}}$

④ n 이 자연수일 때

$(ab)^n = a^n b^n$

$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$ (단, $b \neq 0$)

3. [출제의도] 다항식의 덧셈과 뺄셈을 이용하여 식을 간단히 한다.

$$\begin{aligned} 3A - B &= 3(2a^2 + a) - (3a - 1) \\ &= 6a^2 + 3a - 3a + 1 \\ &= 6a^2 + 1 \end{aligned}$$

4. [출제의도] 일차부등식의 자연수인 해의 개수를 구한다.

$$5x - 7 \leq 23 - x$$

$$5x + x \leq 23 + 7$$

$$6x \leq 30$$

$$x \leq 5$$

이를 만족시키는 자연수는

1, 2, 3, 4, 5

이므로 구하는 개수는 5이다.

5. [출제의도] 부채꼴의 넓이를 이해하여 부채꼴의 반지름의 길이를 구한다.

부채꼴의 반지름의 길이를 r 라 하자.

중심각의 크기가 150° 인 부채꼴의 넓이는

$$\pi r^2 \times \frac{150}{360}$$

주어진 조건에서 부채꼴의 넓이가 15π 이므로

$$\pi r^2 \times \frac{150}{360} = 15\pi$$

$$r^2 \times \frac{5}{12} = 15$$

$$r^2 = 36$$

$$r > 0 \text{이므로 } r = 6$$

따라서 부채꼴의 반지름의 길이는 6이다.

[보충 설명] 부채꼴의 호의 길이와 넓이

반지름의 길이가 r , 중심각의 크기가 x° 인 부채꼴의 호의 길이를 l , 넓이를 S 라 하면

$$l = 2\pi r \times \frac{x}{360}$$

$$S = \pi r^2 \times \frac{x}{360}$$

$$S = \frac{1}{2}rl$$

6. [출제의도] 함수의 뜻을 이해하고 함수값을 구한다.

$$f(3) = 3 \text{이므로}$$

$$f(x) = ax - 9 \text{에 } x = 3 \text{을 대입하면}$$

$$f(3) = 3a - 9 = 3$$

$$3a = 12, a = 4$$

$$\text{따라서 } f(x) = 4x - 9$$

$$f(4) = 4 \times 4 - 9$$

$$= 16 - 9$$

$$= 7$$

7. [출제의도] 이차방정식의 해의 의미를 이해하여 조건을 만족시키는 값을 구한다.

이차방정식 $2x^2 - 7x + 2a = 0$ 의 한 근이 $x = \frac{1}{2}$ 이므로

$$2x^2 - 7x + 2a = 0 \text{에 } x = \frac{1}{2} \text{을 대입하면}$$

$$2 \times \left(\frac{1}{2}\right)^2 - 7 \times \frac{1}{2} + 2a = 0$$

$$2 \times \frac{1}{4} - 7 \times \frac{1}{2} + 2a = 0$$

$$\frac{1}{2} - \frac{7}{2} + 2a = 0$$

$$-3 + 2a = 0$$

$$2a = 3$$

$$a = \frac{3}{2}$$

8. [출제의도] 제곱근의 성질을 이용하여 식의 값을 계산한다.

주어진 식에 $x = 2 - \sqrt{3}$ 을 대입하면

$$\begin{aligned} x^2 - 4x &= (2 - \sqrt{3})^2 - 4(2 - \sqrt{3}) \\ &= 4 - 4\sqrt{3} + 3 - 8 + 4\sqrt{3} \\ &= -1 \end{aligned}$$

[다른 풀이]

2를 이항하면

$$x - 2 = -\sqrt{3}$$

양변을 제곱하면

$$(x - 2)^2 = (-\sqrt{3})^2$$

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

$$\text{따라서 } x^2 - 4x = -1$$

[다른 풀이]

$$x^2 - 4x = x(x - 4)$$

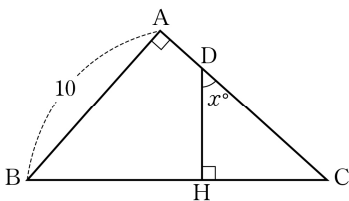
$$= (2 - \sqrt{3})(2 - \sqrt{3} - 4)$$

$$= (2 - \sqrt{3})(-2 - \sqrt{3})$$

$$= (-\sqrt{3})^2 - 2^2$$

$$= -1$$

9. [출제의도] 삼각비와 닮음을 이용하여 선분의 길이를 구한다.



$\triangle ABC$ 와 $\triangle HDC$ 에서

$$\angle A = \angle DHC = 90^\circ$$

$\angle C$ 는 공통이므로

$\triangle ABC$ 와 $\triangle HDC$ 는 닮음이다.

따라서

$$\angle B = \angle CDH = x^\circ \text{이므로}$$

$$\cos B = \cos x^\circ = \frac{2}{3}$$

한편 $\triangle ABC$ 에서 $\cos B = \frac{\overline{BA}}{\overline{BC}} = \frac{10}{\overline{BC}}$ 이므로

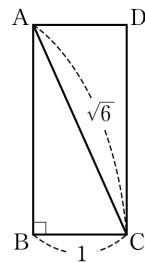
$$\frac{10}{\overline{BC}} = \frac{2}{3}$$

$$2 \times \overline{BC} = 10 \times 3$$

$$\text{따라서 } \overline{BC} = 15$$

10. [출제의도] 피타고라스 정리를 이해하여 주어진 식의 값을 구한다.

조건에서 직사각형 ABCD의 대각선의 길이가 $\sqrt{6}$ 이므로 이를 그림으로 나타내면 다음과 같다.



직각삼각형 ABC에서

$$\overline{AC} = \sqrt{6}, \overline{BC} = 1 \text{이므로}$$

피타고라스 정리에 의해

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

$$= (\sqrt{6})^2 - 1^2$$

$$= 6 - 1$$

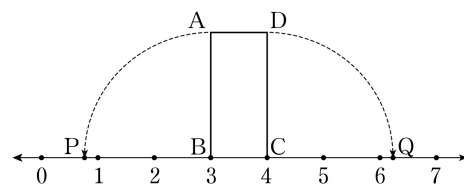
$$= 5$$

따라서

$$\overline{AB} = \sqrt{5}$$

변 DC의 길이와 변 AB의 길이는 같으므로

$$\overline{DC} = \overline{AB} = \sqrt{5}$$



$$\overline{BP} = \overline{BA} = \sqrt{5} \text{이므로}$$

$$p = 3 - \sqrt{5}$$

$$\overline{CQ} = \overline{CD} = \sqrt{5} \text{이므로}$$

$$q = 4 + \sqrt{5}$$

따라서

$$q - p = 4 + \sqrt{5} - (3 - \sqrt{5})$$

$$= 4 + \sqrt{5} - 3 + \sqrt{5}$$

$$= 1 + 2\sqrt{5}$$

[다른 풀이]

$$\text{위의 풀이에서 } \overline{DC} = \overline{AB} = \sqrt{5}$$

$q - p$ 의 값은 선분 PQ의 길이와 같다.

$$\overline{PQ} = \overline{PB} + \overline{BC} + \overline{CQ} \text{이므로}$$

각 선분의 길이를 구하면

$$\overline{PB} = \overline{AB} = \sqrt{5}$$

$$\overline{BC} = 1$$

$$\overline{CQ} = \overline{CD} = \sqrt{5}$$

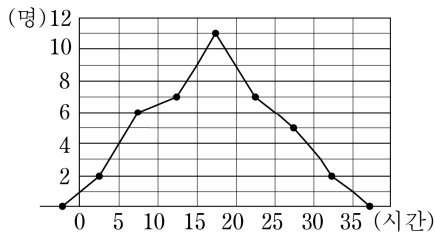
따라서

$$\overline{PQ} = \overline{PB} + \overline{BC} + \overline{CQ}$$

$$= \sqrt{5} + 1 + \sqrt{5}$$

$$= 1 + 2\sqrt{5}$$

11. [출제의도] 도수분포다각형을 이해하여 조건을 만족시키는 값을 구한다.



위의 도수분포다각형으로부터 도수분포표를 만들면 다음과 같다.

사용 시간	도수(명)
0 이상 ~ 5 미만	2
5 ~ 10	6
10 ~ 15	7
15 ~ 20	11
20 ~ 25	7
25 ~ 30	5
30 ~ 35	2
합계	40

도수의 총합은

$$2+6+7+11+7+5+2=40 \text{ (명)}$$

사용 시간이 10 시간 미만인 학생의 수는

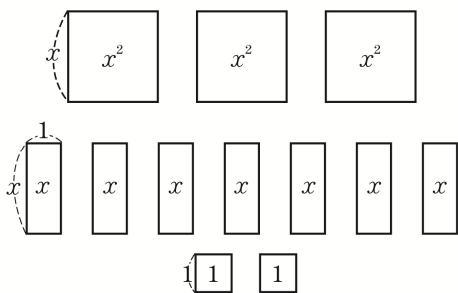
$$2+6=8 \text{ (명)}$$

학생의 비율은

$$\frac{8}{40} \times 100 = 20 \text{ (\%)}$$

따라서 a 의 값은 20이다.

12. [출제의도] 인수분해를 이용하여 직사각형의 둘레의 길이를 구한다.

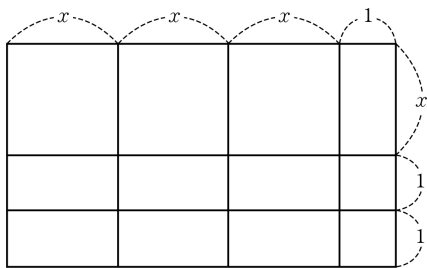


모든 사각형의 넓이의 합은

$$3x^2 + 7x + 2 = (3x+1)(x+2)$$

이므로 만들어진 직사각형은 두 변의 길이가 각각 $x+2$ 와 $3x+1$ 인 직사각형이 된다.

위 도형을 모두 사용하여 직사각형을 만들면 다음과 같다.



따라서 둘레의 길이는

$$2(x+2) + 2(3x+1) = 8x+6$$

13. [출제의도] 닮음값을 이해하여 자료를 추측하고 주어진 상수의 값을 구한다.

a 를 제외한 자료를 작은 값부터 크기 순서대로 나열하면 다음과 같다.

1, 2, 3, 4, 6, 8

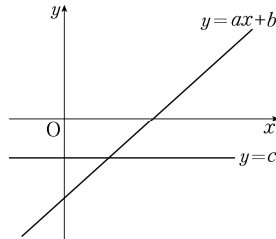
최빈값이 존재하기 위해서 a 는 1, 2, 3, 4, 6, 8 중에 하나가 되어야 한다. 이때, 중앙값이 될 수 있는 수는 3, 4 중 하나이므로 $a=3$ 또는 $a=4$ 이다.

$a=3$ 이면 중앙값이 3이 되는데, 평균이 $\frac{27}{7}(\neq 3)$ 이므로 $a \neq 3$ 이다.

$a=4$ 이면 중앙값이 4가 되고 평균 역시 4가 되어 모든 조건을 만족한다.

따라서 $a=4$

14. [출제의도] 이차함수의 그래프를 이해하여 조건에 맞는 그래프의 모양을 구한다.



직선 $y=ax+b$ 에서 기울기는 양수이고 y 절편은 음수이므로 $a>0$, $b<0$ 이다.

직선 $y=c$ 가 y 축과 만나는 점의 y 좌표가 음수이므로 $c<0$ 이다.

이차함수 $y=ax^2+bx+c$ 의 그래프는

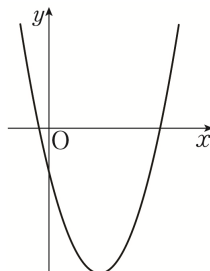
$a>0$ 이므로 아래로 볼록하고, $c<0$ 이므로 y 축과 음의 방향에서 만난다.

$$y=ax^2+bx+c$$

$$=a\left(x+\frac{b}{2a}\right)^2-\frac{b^2-4ac}{4a}$$

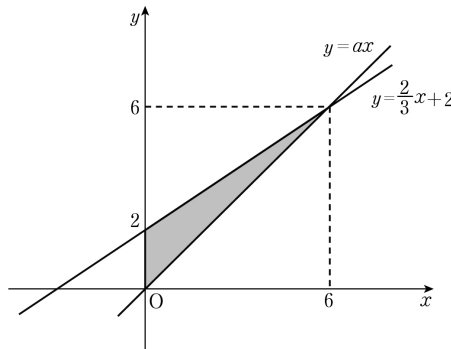
축의 방정식은 $x=-\frac{b}{2a}$ 이고 $a>0$, $b<0$ 이므로 꼭짓점의 x 좌표는 양수이다.

따라서 이차함수 $y=ax^2+bx+c$ 의 그래프로 알맞은 것은 다음과 같다.



15. [출제의도] 삼각형의 넓이와 일차함수의 그래프의 성질을 이용하여 문제를 해결한다.

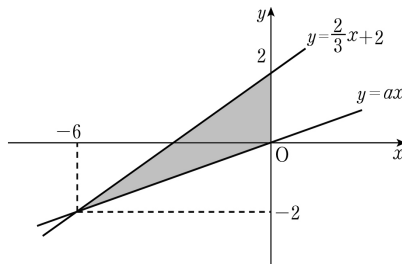
(i) $a>\frac{2}{3}$ 일 때



$y=ax$, $y=\frac{2}{3}x+2$ 가 제1사분면에서 만날 때 두

직선과 y 축으로 둘러싸인 부분의 넓이가 6이므로 교점의 x 좌표는 6이 되어야 한다. 이때, 교점의 y 좌표는 6이 된다. 따라서 a 의 값은 $a=\frac{6}{6}=1$ 이다.

(ii) $0<a<\frac{2}{3}$ 일 때

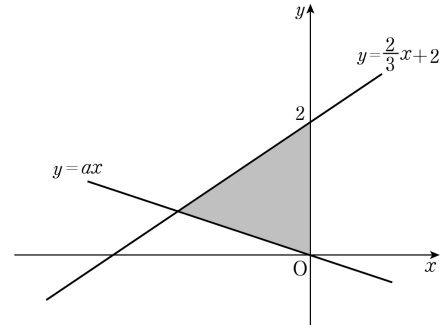


$y=ax$, $y=\frac{2}{3}x+2$ 가 제3사분면에서 만날 때 두

직선과 y 축으로 둘러싸인 부분의 넓이가 6이므로 교점의 x 좌표는 -6 이 되어야 한다. 이때, 교점의 y 좌표는 -2 가 된다.

따라서 a 의 값은 $a=\frac{-2}{-6}=\frac{1}{3}$ 이다.

(iii) $a \leq 0$ 일 때



$y=ax$, $y=\frac{2}{3}x+2$ 와 y 축으로 둘러싸인 삼각형의

넓이의 최댓값은 3이므로 주어진 조건을 만족시키지 않는다.

따라서 모든 실수 a 의 값의 합은

$$1+\frac{1}{3}=\frac{4}{3}$$

16. [출제의도] 미지수가 2개인 연립일차방정식을 이용하여 실생활 문제를 해결한다.

A가 이긴 횟수를 a , 비긴 횟수를 b 라 하면

A가 진 횟수는 $10-a-b$ 이다.

A가 얻은 점수는

$$4 \times a + 2 \times b + 1 \times (10 - a - b) = 27$$

$$3a + b = 17 \quad \text{..... ㉠}$$

B가 이긴 횟수는 A가 진 횟수와 같으므로

B가 얻은 점수는

$$4 \times (10 - a - b) + 2 \times b + 1 \times a = 21$$

$$3a + 2b = 19 \quad \text{..... ㉡}$$

㉠, ㉡에서

$$a=5, \quad b=2$$

따라서 A가 이긴 횟수는 5이다.

[다른 풀이]

가위바위보를 10번 하고 난 결과, A의 점수가 B의 점수보다 6점이 많다. 한 번의 가위바위보에서 이긴 사람과 진 사람의 점수 차이는 3점이므로 A의 이긴 횟수는 B가 이긴 횟수보다 2만큼 많다.

A가 이긴 횟수를 a 라 하면 B가 이긴 횟수는 $a-2$ 이고 비긴 횟수는 $10-(a+a-2)=12-2a$ 이다.

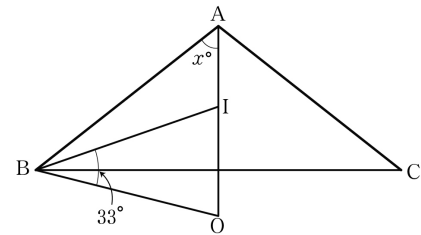
따라서 가위바위보를 10번 하고 난 결과, A의 점수는 27점이므로

$$4 \times a + 2 \times (12 - 2a) + 1 \times (a - 2) = 27$$

$$a=5$$

따라서 A가 이긴 횟수는 5이다.

17. [출제의도] 삼각형의 내심과 외심의 성질을 이용하여 각의 크기를 구한다.



$\angle OAB = x^\circ$ 라 하자.

외심의 성질에 의해 $\overline{OA} = \overline{OB}$ 이고

삼각형 OAB는 이등변삼각형이므로 $\angle OBA = x^\circ$

$$\angle OBA = \angle IBO + \angle ABI$$

$$= 33^\circ + \angle ABI$$

$$\angle ABI = x^\circ - 33^\circ$$

점 I는 삼각형 ABC의 내심이므로

$$\angle ABI = \angle IBC, \quad \angle BAI = \angle IAC$$

$$\angle IBC = x^\circ - 33^\circ, \quad \angle IAC = x^\circ$$

따라서

$$\begin{aligned}\angle ABC &= \angle ABI + \angle IBC \\ &= (x^\circ - 33^\circ) + (x^\circ - 33^\circ) \\ &= 2x^\circ - 66^\circ\end{aligned}$$

삼각형 ABC는 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형이므로

$$\begin{aligned}\angle ABC &= \angle ACB \\ &= 2x^\circ - 66^\circ\end{aligned}$$

삼각형 ABC의 내각의 합은 180° 이므로

$$\begin{aligned}\angle ABC + \angle ACB + \angle BAC &= 180^\circ \\ (2x^\circ - 66^\circ) + (2x^\circ - 66^\circ) + 2x^\circ &= 180^\circ \\ 6x^\circ - 132^\circ &= 180^\circ, \quad x^\circ = 52^\circ\end{aligned}$$

따라서

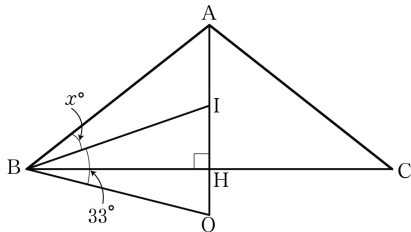
$$\angle A = 2x^\circ = 104^\circ$$

[다른 풀이]

점 I는 삼각형 ABC의 내심이므로 직선 AI는 $\angle BAC$ 를 이등분한다.

삼각형 ABC는 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형이므로 직선 AI는 밑변 \overline{BC} 를 수직이등분한다.

삼각형 ABC의 외심 O는 변 BC의 수직이등분선 위에 있으므로 점 O는 직선 AI 위에 있다.



$\angle ABI = x^\circ$ 라면

$$\angle ABO = x^\circ + 33^\circ$$

점 O는 삼각형 ABC의 외심이므로

$$\overline{BO} = \overline{AO}$$

따라서 삼각형 ABO는 이등변삼각형이다.

$$\begin{aligned}\angle BAO &= \angle ABO \\ &= x^\circ + 33^\circ\end{aligned}$$

$\angle BIH$ 는 삼각형 ABI의 한 외각이므로

$$\begin{aligned}\angle BIH &= x^\circ + (x^\circ + 33^\circ) \\ &= 2x^\circ + 33^\circ\end{aligned}$$

한편 점 I는 삼각형 ABC의 내심이므로

$$\angle IBH = \angle ABI = x^\circ$$

따라서 직각삼각형 IBH에서

$$x^\circ + (2x^\circ + 33^\circ) + 90^\circ = 180^\circ$$

$$3x^\circ + 123^\circ = 180^\circ$$

$$3x^\circ = 57^\circ, \quad x^\circ = 19^\circ$$

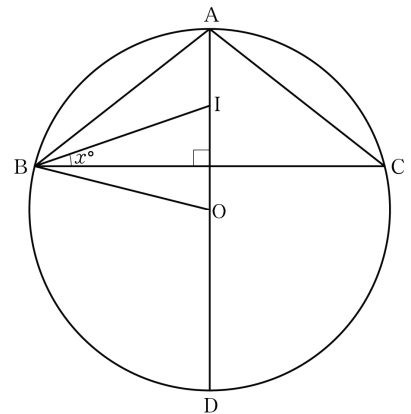
한편

$$\begin{aligned}\angle BAH &= x^\circ + 33^\circ \\ &= 19^\circ + 33^\circ \\ &= 52^\circ\end{aligned}$$

이므로

$$\angle A = 2 \times 52^\circ = 104^\circ$$

[다른 풀이]



삼각형 ABC의 외접원과 직선 AO의 교점을 D라 하고 $\angle IBC = x^\circ$ 라 하면

$$\angle OBC = 33^\circ - x^\circ$$

점 I가 삼각형 ABC의 내심이므로

$$\angle ABC = 2x^\circ$$

점 O가 삼각형 ABC의 외심이고 직선 AD는 변 BC의 수직이등분선이므로

$$\angle BAD = 90^\circ - 2x^\circ$$

$\angle BOD$ 는 삼각형 ABO의 한 외각이므로

$$\begin{aligned}\angle BOD &= 90^\circ - 2x^\circ + 33^\circ + x^\circ \\ &= 123^\circ - x^\circ\end{aligned}$$

$\angle BAD$ 는 호 BD에 대한 원주각, $\angle BOD$ 는 호 BD에 대한 중심각이므로

$$\angle BOD = 2 \times \angle BAD$$

따라서

$$\begin{aligned}123^\circ - x^\circ &= 2 \times (90^\circ - 2x^\circ) \\ &= 180^\circ - 4x^\circ\end{aligned}$$

$$3x^\circ = 57^\circ, \quad x^\circ = 19^\circ$$

따라서

$$\begin{aligned}\angle BAD &= 90^\circ - 2x^\circ \\ &= 52^\circ\end{aligned}$$

이므로 $\angle A = 104^\circ$

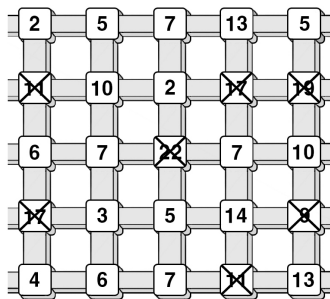
18. [출제의도] 소인수분해를 이용하여 주어진 조건을 만족시키는 수의 합을 추론한다.

382200을 소인수분해하면

$$382200 = 2^3 \times 3 \times 5^2 \times 7^2 \times 13$$

이므로 2가 3번, 3이 1번, 5가 2번, 7이 2번, 13이 1번 곱해진다. 따라서 지나갈 수 있는 타일의 최대 개수는 9개이다. 또한 주어진 도로망에서 9, 11, 22, 17, 19가 적힌 타일은 지날 수 없다.

따라서 지날 수 있는 타일은 그림과 같다.



382200에서 소인수 3과 13은 한 번씩만 곱해지므로 3의 배수인 3 또는 6이 적힌 타일 중 하나를 한 번, 13이 적힌 타일을 한 번 지나야 한다.

따라서 지날 수 있는 경로는 다음과 같다.

(i) 처음에 2가 적힌 타일을 지나는 경우

반드시 3이 적힌 타일을 거쳐서 13이 적힌 타일을 지나야 한다.

이 경우 9개 이하의 타일을 지나는 경로는 없으므로 조건을 만족하는 경로는 없다.

(ii) 처음에 6이 적힌 타일을 지나는 경우

두 번째로 지나는 타일에 적힌 수는 7이고 3과 6이 적힌 타일은 동시에 지날 수 없으므로 세 번째로 지나는 타일은 10이다.

$6 \rightarrow 7 \rightarrow 10 \rightarrow 7 \rightarrow \dots$ 로 이동하는 경우 B 지점으로 이동하는 모든 경로는 7을 추가로 한 번 이상 지나게 되므로 7이 세 번 이상 곱해져서 조건을 만족하는 경로는 없다.

$6 \rightarrow 7 \rightarrow 10 \rightarrow 5 \rightarrow \dots$ 로 이동하는 경우 B 지점으로 이동하는 모든 경로는 5를 추가로 한 번 이상 지나게 되므로 5가 세 번 이상 곱해져서 조건을 만족하는 경로는 없다.

$6 \rightarrow 7 \rightarrow 10 \rightarrow 2$ 로 이동하는 경우 계속하여

$6 \rightarrow 7 \rightarrow 10 \rightarrow 2 \rightarrow 7 \rightarrow 13 \rightarrow 5$ 로 이동해야 한다. 이때 지나간 타일에 적힌 모든 수의 곱은 다음과 같다.

$$6 \times 7 \times 10 \times 2 \times 7 \times 13 \times 5 = 2^3 \times 3 \times 5^2 \times 7^2 \times 13$$

이 곱은 문제의 조건을 만족시킨다.

따라서 지나간 타일에 적힌 모든 수의 합은 다음과 같다.

$$6 + 7 + 10 + 2 + 7 + 13 + 5 = 50$$

(iii) 처음에 4가 적힌 타일을 지나는 경우

3 또는 6이 적힌 타일 중 하나를 한 번, 13이 적힌 타일을 한 번 지나는 경로는 존재하지 않으므로 주어진 조건을 만족하는 경로는 없다.

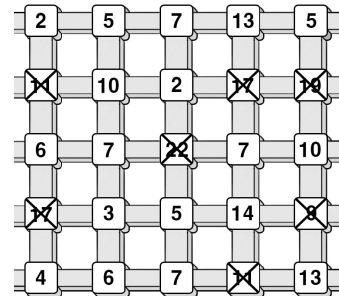
(i), (ii), (iii)에서 구하는 합은 50이다.

[다른 풀이]

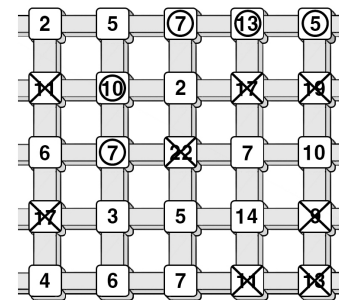
382200을 소인수분해하면

$$382200 = 2^3 \times 3 \times 5^2 \times 7^2 \times 13$$

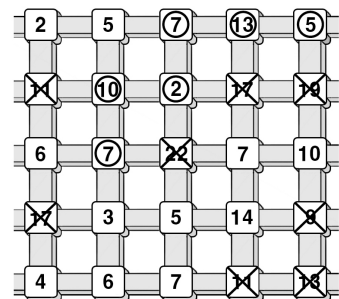
이므로 2가 3번, 3이 1번, 5가 2번, 7이 2번, 13이 1번 곱해진다. 또한 주어진 도로망에서 9, 11, 22, 17, 19가 적힌 타일은 지날 수 없다. 따라서 지날 수 있는 타일은 다음 그림과 같다.



B에서부터 지나온 자리를 거꾸로 찾아오면 맨 아래 줄의 13은 지날 수 없으므로 맨 윗줄의 13을 지나야 한다. 따라서 경로의 마지막은 $7 \rightarrow 13 \rightarrow 5$ 이다. 이후 6 또는 3을 지나야 하므로 세 번째 줄의 7을 지나야 하고, 7을 지나기 위해서는 그 위의 10도 지나야 한다.

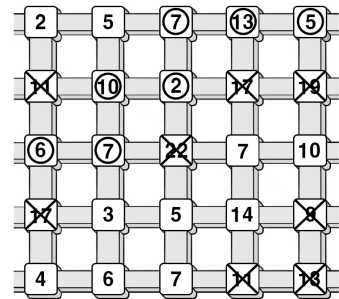


이미 5와 10을 지났으므로 5는 더 이상 지날 수 없다. 따라서 두 번째 줄의 2를 지나야 한다.



거쳐야 할 타일의 남은 수의 곱은 6뿐이므로 가능한 경로는 6을 지나는 경우뿐이다.

따라서 아래 그림과 같이 동그라미가 그려진 수를 따라가야 한다.



따라서 지나간 타일에 적힌 모든 수의 합은 다음과 같다.

$$6 + 7 + 10 + 2 + 7 + 13 + 5 = 50$$

19. [출제의도] 무리수의 값을 추측하여 조건에 맞는 값의 범위를 구한다.

$$\sqrt{4} < \sqrt{7} < \sqrt{8} < \sqrt{9} \text{ 이므로}$$

$$2 < \sqrt{7} < 2\sqrt{2} < 3$$

함수 $y = -\frac{a}{x}$ 의 그래프와 만나는 점이 B이므로 점 B의 x 좌표는 3이다.

$x = 3$ 을 $y = -\frac{a}{x}$ 에 대입하면

점 B의 y 좌표는 $y = -\frac{a}{3}$

따라서 선분 AB의 길이는

$$4 - \left(-\frac{a}{3}\right) = 4 + \frac{a}{3}$$

조건에서 $\overline{AB} = 8$ 이므로

$$4 + \frac{a}{3} = 8, \frac{a}{3} = 4$$

따라서 구하는 값은 $a = 12$

25. [출제의도] 주어진 상황을 이해하고 이에 맞는 경우의 수를 구한다.

문화 체험의 날 오전에 가능한 체험은 미술관 관람, 고궁 관람, 야구 경기 관람, 박물관 견학의 4가지이다.

한편 오후에 가능한 체험은 전통 시장 방문, 뮤지컬 관람, 축구 경기 관람, 박물관 견학의 4가지이다.

오전과 오후에 각각 한 가지씩 선택하여 서로 다른 2가지를 체험하는 방법의 수는

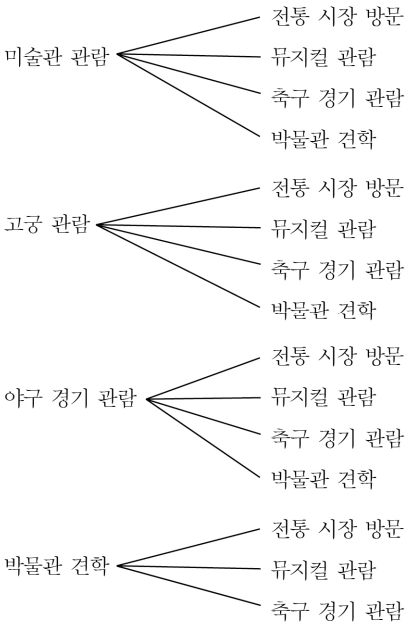
$$4 \times 4 = 16$$

그런데 오전과 오후에 모두 박물관 견학을 선택하는 경우는 제외하여야 하므로 구하는 방법의 수는

$$16 - 1 = 15$$

[다른 풀이]

그림을 이용하여 체험을 하는 방법의 수를 구하면 다음과 같다.



따라서 구하는 방법의 수는 15이다.

26. [출제의도] 확률의 성질을 이용하여 주어진 사건의 확률을 구한다.

A가 이기는 경우는 다음의 두 가지 경우이다.

(i) A와 B가 동시에 자신의 주머니에서 흰 공 한 개를 꺼내는 경우

A가 자신의 주머니에서 흰 공 한 개를 꺼낼 확률은 $\frac{9}{10}$ 이고, B가 자신의 주머니에서 흰 공 한 개를 꺼낼 확률은 $\frac{4}{5}$ 이다.

따라서 A와 B가 동시에 자신의 주머니에서 흰 공 한 개를 꺼낼 확률은

$$\frac{9}{10} \times \frac{4}{5} = \frac{18}{25}$$

(ii) A와 B가 동시에 자신의 주머니에서 검은 공 한 개를 꺼내는 경우

A가 자신의 주머니에서 검은 공 한 개를 꺼낼 확률은 $\frac{1}{10}$ 이고, B가 자신의 주머니에서 검은 공

한 개를 꺼낼 확률은 $\frac{1}{5}$ 이다.

따라서 A와 B가 동시에 자신의 주머니에서 검은 공 한 개를 꺼낼 확률은

$$\frac{1}{10} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{50}$$

(i)의 경우와 (ii)의 경우는 동시에 일어나지 않으므로 구하는 확률은

$$\frac{18}{25} + \frac{1}{50} = \frac{37}{50}$$

따라서

$$p = 50, \quad q = 37 \text{ 이므로 } p + q = 87$$

27. [출제의도] 제곱근의 성질을 이용하여 직육면체의 부피가 자연수가 되는 실수의 값을 구한다.

세 모서리의 길이가 1, a , $\sqrt{2}$ 인 직육면체의 부피는

$$1 \times a \times \sqrt{2} = a\sqrt{2}$$

주어진 조건에서 직육면체의 부피가 자연수가 되어야 하므로

$$a\sqrt{2} = n \quad (\text{단, } n \text{은 자연수})$$

이라 놓을 수 있다.

$$a = \frac{n}{\sqrt{2}} = \frac{n\sqrt{2}}{2}$$

주어진 조건에서 a 는 10 이하의 실수가 되어야 하므로

$$\frac{n\sqrt{2}}{2} \leq 10$$
$$n\sqrt{2} \leq 20$$
$$n \leq \frac{20}{\sqrt{2}}$$

이때 $\frac{20}{\sqrt{2}} = \frac{20\sqrt{2}}{2} = 10\sqrt{2}$ 이므로

$$n \leq 10\sqrt{2}$$

위 부등식을 만족시키는 자연수 n 의 값을 구하여 보자.

$$(10\sqrt{2})^2 = 200 \text{ 이고}$$
$$14^2 = 196, \quad 15^2 = 225$$

이므로

$$14 < 10\sqrt{2} < 15$$

가 성립함을 알 수 있다.

따라서 $n \leq 10\sqrt{2}$ 를 만족시키는 자연수 n 은 1부터 14까지이므로 구하는 실수 a 의 개수는 14이다.

28. [출제의도] 연립일차부등식을 이용하여 실생활 문제를 해결한다.

상자의 개수를 x 라 하자.

주어진 조건에서 한 상자에 초콜릿을 10개씩 담으면 초콜릿이 42개 남게 되므로 초콜릿의 개수는 $10x + 42$ 이다.

또, 주어진 조건에서 한 상자에 초콜릿을 13개씩 담으면 빈 상자가 3개 남고, 한 상자는 13개가 되지 않으므로 $x - 4$ 개의 상자에는 초콜릿이 13개씩 담겨 있고 아직 상자에 들어가지 않은 초콜릿이 남아 있다.

따라서 다음과 같은 부등식이 성립한다.

$$13(x - 4) < 10x + 42$$

위 부등식을 풀면

$$13x - 52 < 10x + 42$$
$$13x - 10x < 42 + 52$$
$$3x < 94$$
$$x < \frac{94}{3} \dots\dots \textcircled{1}$$

또, 주어진 조건에서 $x - 3$ 개의 상자에 초콜릿을 13개씩 담으면 한 개의 상자는 13개가 되지 않으므로 다음과 같은 부등식이 성립한다.

$$10x + 42 < 13(x - 3)$$
$$10x + 42 < 13x - 39$$
$$13x - 10x > 42 + 39$$
$$3x > 81$$

$x > \frac{81}{3}$

$x > 27 \dots\dots \textcircled{2}$

$\textcircled{1}, \textcircled{2}$ 에서

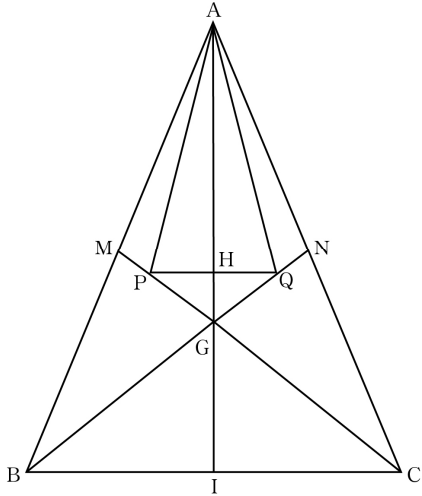
$$27 < x < \frac{94}{3}$$

이때 $31 < \frac{94}{3} < 32$ 이다.

따라서

$$M = 31, \quad m = 28 \text{ 이므로 } M + m = 59$$

29. [출제의도] 삼각형의 무게중심과 닮음을 이용하여 주어진 삼각형의 넓이를 구한다.



선분 AB의 중점을 M이라 하면 무게중심의 성질에 의해 네 점 C, G, P, M은 한 직선 위에 있다.

마찬가지로 선분 AC의 중점을 N이라 하면 무게중심의 성질에 의해 네 점 B, G, Q, N도 한 직선 위에 있다.

두 점 M, N은 각각 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점이므로 $\overline{BC} \parallel \overline{MN}$ 이다.

삼각형 MGN에서

$$\overline{GP} : \overline{PM} = \overline{GQ} : \overline{QN}$$

이므로 $\overline{PQ} \parallel \overline{MN}$ 이고 $\overline{PQ} \parallel \overline{BC}$ 이다.

그러므로 두 삼각형 GQP, GBC는 닮음이다.

이제 닮음비를 구해 보자.

점 P가 삼각형 ABG의 무게중심이므로

$$\overline{GP} : \overline{PM} = 2 : 1$$
$$\overline{PM} = k \text{ 라 하면 } \overline{GP} = 2k, \quad \overline{GM} = 3k$$

점 G가 삼각형 ABC의 무게중심이므로

$$\overline{CG} : \overline{GM} = 2 : 1, \quad \overline{GM} = 3k \text{ 에서 } \overline{CG} = 6k$$

따라서

$$\overline{CG} : \overline{GP} = 6k : 2k = 3 : 1$$

이므로 $\overline{PQ} = \frac{1}{3} \times \overline{BC}$

선분 PQ의 중점을 H라 하고 선분 BC의 중점을 I라 하면 $\overline{GI} = \frac{1}{3} \times \overline{AI}$

두 삼각형 GQP, GBC는 닮음이므로

$$\overline{GH} = \frac{1}{3} \times \overline{GI} \text{ 에서 } \overline{GH} = \frac{1}{9} \times \overline{AI} \text{ 이므로}$$
$$\overline{HI} = \overline{HG} + \overline{GI}$$
$$= \frac{1}{9} \times \overline{AI} + \frac{1}{3} \times \overline{AI}$$
$$= \frac{4}{9} \times \overline{AI}$$

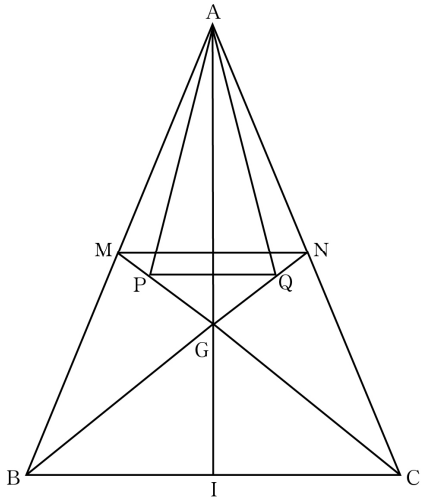
따라서 $\overline{AH} = \frac{5}{9} \times \overline{AI}$

즉, 삼각형 APQ는 삼각형 ABC에 비해 밑변은 $\frac{1}{3}$ 배, 높이는 $\frac{5}{9}$ 배이므로 넓이는 $\frac{5}{27}$ 배이다.

따라서 삼각형 ABC의 넓이는 삼각형 APQ의 넓이의 $\frac{27}{5}$ 배이므로 구하는 넓이는

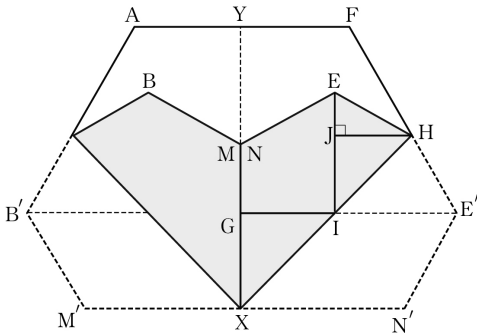
$$30 \times \frac{27}{5} = 162$$

[다른 풀이]



변 AB의 중점을 M이라 하면
점 P, G는 중선 CM 위의 점이고
 $\overline{CG} : \overline{GM} = 2 : 1$, $\overline{GP} : \overline{PM} = 2 : 1$ 이다.
따라서 $\overline{CG} : \overline{GP} : \overline{PM} = 6 : 2 : 1$
마찬가지로 변 AC의 중점을 N이라 하면
 $\overline{BG} : \overline{GQ} : \overline{QN} = 6 : 2 : 1$
 $\triangle GQP$ 의 넓이를 a 라 하자.
 $\triangle GQP$ 와 $\triangle GNM$ 은 닮음이고 닮음비가 $2 : 3$ 이므로
 $\triangle GNM = \left(\frac{3}{2}\right)^2 a = \frac{9}{4}a$
 $\triangle GNM$ 과 $\triangle GBC$ 는 닮음이고 닮음비가 $1 : 2$ 이므로
 $\triangle GBC = 2^2 \times \frac{9}{4}a = 9a$
 $\triangle MBC$ 에서 $\overline{CG} : \overline{GM} = 2 : 1$ 이므로
 $\triangle BGM = \frac{1}{2} \times \triangle GBC = \frac{9}{2}a$, $\triangle AMG = \frac{9}{2}a$
 $\triangle AMG$ 에서 $\overline{GP} : \overline{PM} = 2 : 1$ 이므로
 $\triangle APG = \frac{2}{3} \times \triangle AMG = 3a$
 $\square APGQ = \triangle APG + \triangle AGQ$
 $= 6a$
 $\triangle APQ = \square APGQ - \triangle GQP$
 $= 6a - a$
 $= 5a$
 $= 30$
따라서 $a = 6$ 이므로
 $\triangle ABC = 3 \times \triangle GBC = 27a = 162$

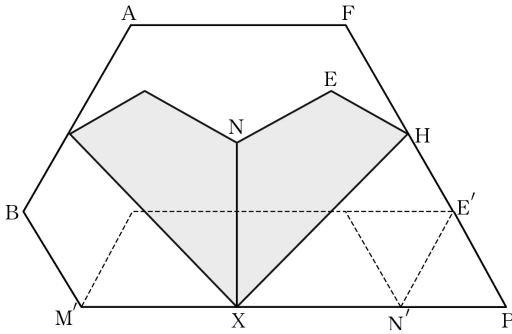
30. [출제의도] 도형의 성질과 삼각비를 이용하여 실생활 문제를 해결한다.



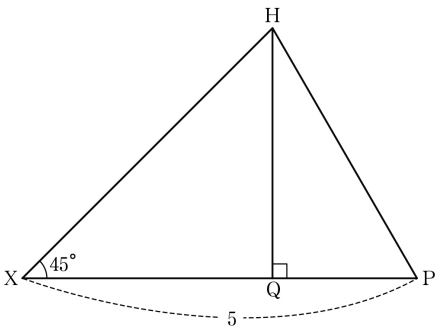
그림에서 $\overline{B'E'}$ 과 \overline{XH} 가 만나는 점을 I라 하면
 $\overline{NX} \parallel \overline{EI}$ 이므로 사각형 NXIE는 사다리꼴이다.
 $\overline{B'E'} \parallel \overline{M'N'}$ 이므로
 $\angle GXI = \angle GIX = 45^\circ$
 $\triangle GXI$ 는 $\overline{GX} = \overline{GI}$ 인 이등변삼각형이다.
 $2\overline{GX} = \overline{GY}$, $\overline{GY} = 2\sqrt{3}$ 이므로
 $\overline{GX} = \overline{GI} = \sqrt{3}$
 $\overline{IE} = \overline{IE'} = \overline{GE'} - \overline{GI} = 4 - \sqrt{3}$
 $\overline{M'N'} = \frac{1}{2} \times (\overline{B'E'} + \overline{AF})$ 이므로
 $\overline{M'N'} = 6$ 이다.
 $\overline{NX} = \overline{N'X} = \frac{1}{2} \overline{M'N'} = 3$ 이므로

사다리꼴 NXIE의 넓이는
 $\frac{1}{2} \times \{3 + (4 - \sqrt{3})\} \times \sqrt{3} = \frac{-3 + 7\sqrt{3}}{2}$ ㉠
 $\angle EIE' = 90^\circ$ 이므로 $\angle EIH = 45^\circ$ 이다.
점 H에서 \overline{EI} 에 내린 수선의 발을 J라 하면
 $\angle HE'I = \angle HEJ = 60^\circ$
 $\overline{HJ} = h$ 라 하면
 $\overline{EJ} = \frac{h}{\tan 60^\circ}$, $\overline{JI} = \frac{h}{\tan 45^\circ}$
 $\overline{EI} = \overline{EJ} + \overline{JI} = 4 - \sqrt{3}$ 이므로
 $h \times \left(\frac{1}{\tan 60^\circ} + \frac{1}{\tan 45^\circ} \right) = 4 - \sqrt{3}$
 $h = \frac{15 - 7\sqrt{3}}{2}$
삼각형 EIH의 넓이는
 $\frac{1}{2} \times (4 - \sqrt{3}) \times \left(\frac{15 - 7\sqrt{3}}{2} \right) = \frac{81 - 43\sqrt{3}}{4}$ ㉡
㉠, ㉡에서 구하는 넓이는
 $2 \times \left(\left(\frac{-3 + 7\sqrt{3}}{2} \right) + \left(\frac{81 - 43\sqrt{3}}{4} \right) \right) = \frac{75}{2} - \frac{29}{2} \sqrt{3}$
 $a = \frac{75}{2}$, $b = -\frac{29}{2}$ 이므로
 $a + b = \frac{75}{2} + \left(-\frac{29}{2} \right) = 23$

[다른 풀이]



그림에서 두 사각형 XNEH와 XN'E'H는 합동이다.
 $\overline{FE'}$ 의 연장선과 $\overline{M'N'}$ 의 연장선이 만나는 점을 P라 하면 삼각형 E'N'P는 한 변의 길이가 2인 정삼각형이고 그 넓이는 $\frac{1}{2} \times 2 \times \sqrt{3} = \sqrt{3}$ 이다.

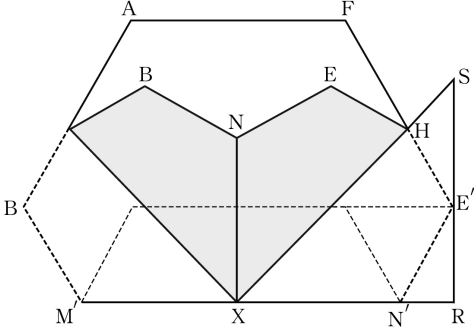


점 H에서 \overline{XP} 에 내린 수선의 발을 Q라 하고
 $\overline{QP} = x$ 라 하자.
직각삼각형 HQP에서
 $\angle HPQ = 60^\circ$ 이므로 $\overline{HQ} = \sqrt{3}x$
직각삼각형 HXQ에서 $\angle HXQ = 45^\circ$ 이므로
 $\overline{XQ} = \overline{HQ} = \sqrt{3}x$
 $\overline{XP} = \overline{XQ} + \overline{QP} = x + \sqrt{3}x = 5$ 이므로
 $x = \frac{5}{\sqrt{3} + 1} = \frac{5(\sqrt{3} - 1)}{2}$
삼각형 HXP의 넓이는
 $\frac{1}{2} \times \overline{XP} \times \overline{HQ} = \frac{1}{2} \times 5 \times \sqrt{3}x$
 $= \frac{5\sqrt{3}}{2}x$
 $= \frac{5\sqrt{3}}{2} \times \frac{5(\sqrt{3} - 1)}{2}$
 $= \frac{75 - 25\sqrt{3}}{4}$

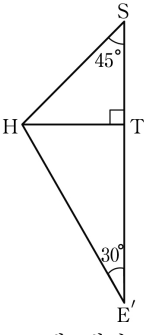
사각형 XN'E'H의 넓이는 삼각형 HXP의 넓이에서 삼각형 E'N'P의 넓이를 뺀 것과 같으므로

$\frac{75 - 25\sqrt{3}}{4} - \sqrt{3} = \frac{75 - 29\sqrt{3}}{4}$
그러므로 구하는 도형의 넓이는
 $2 \times \frac{75 - 29\sqrt{3}}{4} = \frac{75}{2} - \frac{29}{2} \sqrt{3}$
따라서 $a = \frac{75}{2}$, $b = -\frac{29}{2}$ 이므로 $a + b = 23$

[다른 풀이]



그림에서 두 사각형 XNEH와 XN'E'H는 합동이다.
점 E'을 지나고 직선 XN에 평행한 직선이 $\overline{XN'}$ 의 연장선과 만나는 점을 R, \overline{XH} 의 연장선과 만나는 점을 S라 하자.
직각삼각형 XRS에서 $\angle SXR = 45^\circ$, $\overline{XR} = 4$ 이므로
삼각형 XRS의 넓이는 $\frac{1}{2} \times 4 \times 4 = 8$
직각삼각형 N'RE'에서
 $\overline{N'R} = \overline{XR} - \overline{XN'} = 4 - 3 = 1$, $\overline{RE'} = \sqrt{3}$ 이므로
삼각형 N'RE'의 넓이는
 $\frac{1}{2} \times 1 \times \sqrt{3} = \frac{\sqrt{3}}{2}$
삼각형 HE'S에서 $\angle HSE' = 45^\circ$, $\angle HE'S = 30^\circ$ 이므로
 $\angle SHE' = 105^\circ$ 이다.
삼각형 HE'S를 그리면 다음과 같다.



점 H에서 변 SE'에 내린 수선의 발을 T라 하고
 $\overline{ST} = x$ 라 하자.
직각삼각형 SHT에서 $\angle HST = 45^\circ$ 이므로
 $\overline{HT} = x$
직각삼각형 HE'T에서 $\angle HE'T = 30^\circ$ 이므로
 $\overline{E'T} = \sqrt{3}x$
한편 $\overline{SE'} = \overline{SR} - \overline{RE'} = 4 - \sqrt{3}$ 이고
 $\overline{SE'} = \overline{ST} + \overline{TE'} = x + \sqrt{3}x$ 이므로
 $x + \sqrt{3}x = 4 - \sqrt{3}$
 $x = \frac{4 - \sqrt{3}}{\sqrt{3} + 1} = \frac{5\sqrt{3} - 7}{2}$
삼각형 HE'S의 넓이는
 $\frac{1}{2} \times \overline{SE'} \times \overline{HT} = \frac{1}{2} \times (4 - \sqrt{3}) \times \frac{5\sqrt{3} - 7}{2}$
 $= \frac{27\sqrt{3} - 43}{4}$

사각형 XN'E'H의 넓이는 삼각형 XRS의 넓이에서 두 삼각형 N'RE'과 HE'S의 넓이를 뺀 것과 같다.

XN'E'H의 넓이는
 $8 - \left(\frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{27\sqrt{3} - 43}{4} \right) = \frac{75 - 29\sqrt{3}}{4}$
그러므로 구하는 도형의 넓이는
 $2 \times \frac{75 - 29\sqrt{3}}{4} = \frac{75}{2} - \frac{29}{2} \sqrt{3}$

따라서 $a = \frac{75}{2}$, $b = -\frac{29}{2}$ 이므로 $a + b = 23$

• 영어 영역 •

정 답

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

해 설

1. [출제의도] 대화에서 적절한 응답을 찾는다.

M: This restaurant looks great. Have you been here before?
W: Yeah, it's one of my favorite restaurants. Let's see the menu.
M: Everything looks so good. Can you recommend anything?
W: _____

- ① 괜찮아요. 저는 이미 배불러요.
② 물론이죠. 여기는 양파 수프가 훌륭해요.
③ 모르겠어요. 저는 여기에 와본 적이 없어요.
④ 네. 저는 당신이 그곳에 제 시간에 갈 것을 권해요.
⑤ 동의해요. 멕시코 음식점으로 갑시다.
favorite 매우 좋아하는
recommend 권하다, 추천하다
full 배부른

2. [출제의도] 대화에서 적절한 응답을 찾는다.

W: Honey, don't forget to bring your umbrella to work today.
M: Umbrella? The sky is clear now.
W: The weather forecast said it'd rain this afternoon.
M: _____

- ① 알겠어요. 알려줘서 고마워요.
② 유감스럽게도, 저는 비를 맞았어요.
③ 음, 어제부터 비가 오고 있어요.
④ 맞아요. 오늘 오후에는 화창할 거예요.
⑤ 네. 이 우산들은 온라인에서 구할 수 있어요.
weather forecast 일기 예보
get caught in the rain 비를 맞다
available 구할 수 있는

3. [출제의도] 담화의 목적을 추론한다.

M: Hello, students. This is Mike Smith, your P.E. teacher. These days, the fine dust problem is getting serious. So, I'd like to explain what you should do when the fine dust level is high. First, close all the classroom windows to keep out the dust. Second, turn on the air purifier in the classroom. The air purifier will help keep the air clean. Third, drink water and wash your hands as often as possible. Last, it's important to wear a mask when you're outside. Thank you for listening.

fine dust 미세먼지
serious 심각한
explain 설명하다

keep out ~이 들어가지 않게 하다
turn on 켜다
air purifier 공기 정화기
as ~ as possible 가능한 한 ~한[하계]
wear a mask 마스크를 쓰다

4. [출제의도] 대화자의 의견을 추론한다.

W: Look at all the shiny paper and ribbons! What are you doing, Tom?
M: I'm wrapping a birthday present for my friend Laura.
W: What are you going to give her?
M: A key chain. I hope she likes it.
W: That's a pretty big box for a key chain, isn't it?
M: Yes, I filled it with paper flowers. Now I'm going to wrap the box with shiny paper and decorate it with ribbons.
W: I think it's a little too much. Most of the paper and ribbons will end up in the trash can.
M: Hmm.... You're right. My packaging will produce a lot of trash.
W: Yeah. We need to make gift packaging simple for the environment.
M: I agree. I'll try to reduce the packaging then.
W: Good thinking.

wrap 싸다
key chain 열쇠고리
fill ~ with ... ~을 ...로 채우다
decorate 장식하다
end up 결국 ~하게 되다
trash can 쓰레기통
packaging 포장(재)
produce 만들다
environment 환경
reduce 줄이다

5. [출제의도] 대화자의 관계를 추론한다.

M: Come on in, Ms. Miller. It's been a while since your last visit.
W: Good morning, Mr. Stevens. I've been in Europe for the last two months.
M: Wow. Are you preparing for your second book?
W: Yes, I'm working on it.
M: I'm looking forward to it. So, what brings you here today?
W: I'd like to buy a wooden desk.
M: I see. Do you have a particular design in mind?
W: Just a plain rectangular one would be great.
M: Okay. What color would you like?
W: I was thinking dark brown.
M: Great. We have a perfect one for you downstairs. Come this way.
W: All right.

prepare for ~을 준비하다
work on ~에 노력을 들이다, 착수하다
look forward to ~을 기대하다
wooden 나무로 된
have ~ in mind ~을 염두에 두다
particular 특정한, 특별한
plain 평범한, 단순한
rectangular 직사각형의
downstairs 아래층에

6. [출제의도] 그림과 대화의 일치 여부를 파악한다.

W: James, have you been to our new club room?
M: Unfortunately, I haven't.

W: I have a picture of it. Do you want to take a look?
M: Sure. [Pause] Wow, I see lockers on the left side of the picture.
W: Yes. We finally have our own lockers. Do you see the trophies on the lockers?
M: Yeah. There are two trophies. Are they the ones we won in the National School Band Contest?
W: Right. We won two years in a row. I'm so proud of our band.
M: Me, too. And the drums are under the clock.
W: Yes. And on the right side of the picture is a round table with chairs.
M: Looks great. I also love the star-shaped rug in front of the drums.
W: I like it, too. We're really going to enjoy our new club room.

take a look 보다
in a row 계속해서, 연이어
star-shaped 별 모양의
rug 깔개

7. [출제의도] 대화자가 할 일을 파악한다.

M: Ellie, the school orchestra's concert is just three days away. How's the preparation coming along?
W: Great, Mr. Brown. All of our orchestra members are very excited.
M: Good. Did everyone check their instruments?
W: Of course. Everything sounded fine in practice today.
M: I heard the posters were ready.
W: Yes. Here they are. One of the orchestra members designed them.
M: They look pretty nice. When are you going to put the posters up in the hallway?
W: I'm going to do that now.
M: You're doing a great job as the leader of the school orchestra. Have you arranged the chairs for the audience?
W: I already did it with some of the members.
M: Perfect.

instrument 악기, 수단
put up ~을 붙이다[게시하다]
hallway 복도
arrange 배치하다
audience 관객

8. [출제의도] 이유를 추론한다.

W: Jason, you're going camping this weekend, right?
M: I reserved a campsite, but I'm afraid I can't go.
W: Why not? Is it going to rain?
M: No. It'll be sunny this weekend.
W: Then do you have to work this weekend? You said you're busy with your project.
M: No, I finished the project last week.
W: Then why can't you go camping?
M: My mother fell down the stairs and broke her arm.
W: Oh, no. Is she all right?
M: Well, she had surgery. So I have to take care of her in the hospital this weekend.
W: I see. I hope she'll get better soon.
M: Thanks.

reserve 예약하다
campsite 캠프장, 야영지

surgery 수술
take care of ~을 돌보다
get well (병이) 낫다

9. [출제의도] 수치를 파악한다.

M: Good afternoon. How can I help you?
W: I'd like to buy some wireless earphones for my children. How much is this pair?
M: It's \$60 for a pair. It's a very popular model.
W: Great. I'll take two pairs.
M: I see. Is there anything else you need?
W: Oh, I also need a portable speaker.
M: These two are the latest models.
W: How much are they?
M: This black one is \$80 and the pink one is \$100.
W: I'll take the black one.
M: Okay. Is that all you need?
W: Yes. Oh, I have this discount coupon. Can I use it?
M: Sure. You can get 10% off the total price with this coupon.
W: Great. Here's the coupon and here's my credit card.

wireless 무선의
portable 휴대용의
latest 최신의
discount 할인

10. [출제의도] 세부 사항의 언급 여부를 파악한다.

W: Hi, Ross. What's on the flyer?
M: The Pinewood Bake Sale is this Friday. Would you like to go with me?
W: A bake sale? What's that?
M: In a bake sale, people raise money by selling bakery products. At the Pinewood Bake Sale, people will be selling doughnuts and cupcakes.
W: Sounds delicious. So all profits go to people in need, right?
M: That's right. The flyer says the profits will be donated to Pinewood Children's Hospital.
W: I'd like to join you. Where is it going to be held?
M: In the Pinewood High School gym.
W: Okay. Let's go together.

flyer 전단
raise money 모금하다, 돈을 마련하다
profit 수익금
in need 어려움에 처한
donate 기부하다

11. [출제의도] 담화 내용과 일치 여부를 파악한다.

W: Hello, Green City residents. This is Rachel White, the head of the Community Services Department. Are you ready to enjoy the 2020 Global Village Festival? It'll be held on March 28 and 29 at Green City Park. This two-day festival includes music performances and art exhibitions. Samples of food from around the world will be served. Prices of the food range from \$2 to \$5 and you can pay by cash or credit card. The first 50 visitors will get special gifts. Parking will be available for \$10 a car. For more information, visit the festival website. Thank you.

performance 공연
exhibition 전시회
serve (음식·음료 등을) 내다
range from ~ to ... (범위가) ~에서 ...까지이다

12. [출제의도] 표를 보고 선택한 것을 찾는다.

M: Honey, what are you doing on your computer?
W: I'm trying to book a room at Wayne Island Hotel for our summer vacation.
M: Our summer vacation? Isn't it a bit early?
W: We can get a room much cheaper if we book early.
M: I see. Which room do you have in mind?
W: I was thinking a room with a city view. What do you think?
M: Well, a room with a mountain view or an ocean view would be better.
W: I agree. Shall we have breakfast in the hotel?
M: I don't think we need to. I heard there are some good restaurants near the hotel.
W: Okay. Then we have two options left. I'd like to go with the cheaper one.
M: Sounds good. Let's book this room then.

book 예약하다
option 선택(할 수 있는 것)
go with ~을 선택하다

13. [출제의도] 대화에서 적절한 응답을 찾는다.

W: Hey, Chris. What are you looking at on your cell phone?
M: I'm looking for an apartment to rent.
W: Aren't you sharing an apartment with William?
M: Yeah, but I'm thinking about moving out.
W: Why? I thought you two get along well with each other.
M: There have been a lot of problems between us. One thing especially bothers me.
W: Oh, what is it?
M: Actually, he never cleans up. The kitchen and the bathroom are always messy.
W: That's awful. Have you talked about this issue with him?
M: _____

① 해봤는데, 그는 그것을 심각하게 받아들이지 않았어.
② 걱정 마. 나는 그와 아무 문제가 없어.
③ 음, 그는 항상 화장실을 깨끗하게 유지해.
④ 미안해. 나는 아파트에서 이사 나가는 것을 연기했어.
⑤ 물론이지. 내가 새 아파트로 이사하는 것을 도와줄게.
rent 임차하다, 빌리다
share 함께 쓰다
move out 이사 나가다
get along well with ~와 잘 지내다
bother 신경 쓰이게 하다
messy 지저분한
awful 끔찍한
take ~ seriously ~을 심각하게 받아들이다

14. [출제의도] 대화에서 적절한 응답을 찾는다.

M: Ms. Peterson! I heard you were looking for me.
W: Yes, Louis. I need to tell you about the science competition scheduled for next week.
M: Okay. What's it about?
W: As you know, it'll be held in the school auditorium, but part of the floor needs repairing.
M: Then is it going to be held somewhere else?
W: No, but the competition will be delayed.
M: Then when is it going to be held?
W: The date hasn't been decided yet, but it'll take

at least two weeks to repair the floor. I'll text you the exact date later.
M: I see. I'll wait for your text message.
W: _____

① 바닥을 수리하는 데 얼마의 비용이 드는지 너에게 문자로 보내 줄게.
② 맞아. 너는 대회에 참가할 수 없을 것 같아.
③ 그래. 날짜가 정해지는 대로 너에게 알려 줄게.
④ 하지만 강당은 이미 지난주에 수리되었어.
⑤ 대회는 대신에 학교 체육관에서 개최될 거야.
competition 대회
auditorium 강당
repair 수리하다
delay 미루다
exact 정확한
cost (비용이) 들다

15. [출제의도] 상황에 적절한 말을 찾는다.

M: Billy entered high school this year. In Billy's school, letters to parents are given to the students. The letters include a lot of information about school events such as parent-teacher meetings. Students have to deliver them to their parents, but Billy often forgets to bring them to his mother. Billy's mother is worried that she may not get important information about school events. She even missed some of them because she didn't get the letters. So she wants to tell Billy that he must give them to her. In this situation, what would Billy's mother most likely say to Billy?

① 꼭 편지에 답장을 해라.
② 학교 행사에 자주 참가하려고 노력해라.
③ 네가 좋은 친구를 사귄 수 있을 거라고 확신해.
④ 너는 회의 준비를 해야 해.
⑤ 나에게 (학교에서 보내는) 편지를 가져오는 것을 잊지 마라.
information 정보
deliver 전하다, 배달하다
participate in ~에 참가하다

[16 ~ 17]

W: Good morning, class. What did you have for breakfast? I guess some of you had your favorite cereal with milk. Have you ever wondered where milk comes from? Most people would say it's from cows, and they're right. Around ninety percent of milk in Canada and the U.S. comes from cows. But cows are not the only source of milk. People around the world get milk from different animals. Water buffalos are the main source of milk in India. They produce half the milk consumed in the country. Some people in the northern part of Finland drink reindeer milk because they are the only dairy animals that can survive such a cold environment. People in Romania get milk from sheep and use it to make cheese. It has twice the fat content of cow milk. Now let's watch a video about these animals.

wonder 궁금해하다
source 공급원, 출처
main 주요한
consume 소비하다, 섭취하다
reindeer 순록
dairy animal 착유 동물(搾乳 動物)
survive 살아남다, 견뎌 내다
fat 지방

13

content	함량
16. [출제의도] 담화의 주제를 추론한다.	
① 유제품의 주요 수출 국가	
② 규칙적으로 우유를 마시는 것의 건강상 이점	
③ 세계의 독특한 음식 문화	
④ 착유 동물에 적합한 환경	
⑤ 여러 나라의 다양한 우유 공급원	
17. [출제의도] 세부 사항의 언급 여부를 파악한다.	
18. [출제의도] 글의 목적을 추론한다.	
Spadler씨께, 귀하는 불과 3주 전에 구입한 토스터가 작동하지 않는다고 저희 회사에 불평하는 편지를 쓰셨습니다. 귀하는 새 토스터나 환불을 요구하셨습니다. 그 토스터는 1년의 품질 보증 기간이 있기 때문에, 저희 회사는 귀하의 고장 난 토스터를 새 토스터로 기꺼이 교환해 드리겠습니다. 새 토스터를 받으시려면, 귀하의 영수증과 고장 난 토스터를 구매했던 판매인에게 가져가시기만 하면 됩니다. 그 판매인이 그 자리에서 바로 새 토스터를 드릴 것입니다. 저희에게 고객의 만족보다 더 중요한 것은 없습니다. 만약 저희가 귀하를 위해 할 수 있는 그 밖의 어떤 일이 있다면, 주저하지 말고 요청하십시오. Betty Swan 드림	
complain	불평하다
refund	환불
replace ~ with ... ~을 ...으로 교환[교체]하다	
faulty	고장 난, 결함이 있는
receipt	영수증
dealer	판매인
on the spot	그 자리에서 바로, 즉석에서
satisfaction	만족
customer	고객
hesitate	주저하다
19. [출제의도] 등장인물의 심경 변화를 추론한다.	
40피트 정도의 물속에서 혼자 잠수하고 있었을 때, 나는 배가 몹시 아팠다. 나는 가라앉고 있었고 거의 움직일 수가 없었다. 나는 시계를 볼 수 있었고 공기가 떨어지기 전까지(산소) 탱크 잔여 시간이 조금 밖에 없다는 것을 알았다. 웨이트 벨트를 벗기가 힘들었다. 갑자기 나는 뒤에서 거드랑이 밑으로 쿵 찌르는 것을 느꼈다. 내 팔이 강제로 들어 올려지고 있었다. 내 시야에 눈이 하나 들어왔다. 그것은 웃고 있는 것 같았다. 그것은 큰 돌고래의 눈이었다. 그 눈을 들여다보니, 나는 안전하다는 것을 알았다. 나는 그 동물이 수면으로 나를 들어 올려 보호해 주고 있다고 느꼈다.	
① 신이 난 → 지루한	
② 기쁜 → 화가 난	
③ 질투가 나는 → 감사하는	
④ 자랑스러워하는 → 난처한	
⑤ 겁에 질린 → 안심한	
dive	잠수하다
terrible	심한
stomachache	복통
sink	가라앉다
hardly	거의 ~않다
remove	벗다, 제거하다
weight belt	웨이트 벨트 (잠수, 운동 때 무게를 더하기 위해 착용하는 벨트, 채킷)
suddenly	갑자기
armpit	거드랑이
forcibly	강제적으로, 강력하게
field of vision	시야
surface	표면, 외부
20. [출제의도] 필자의 주장을 추론한다.	
좋은 생각을 머릿속에 떠올리게 하는 것은 그것이 이	

루어지지 않게 하는 확실한 방법이다. 생명력을 얻는 유일한 좋은 생각은 적어둔 것이라는 점을 아는 작가들로부터 조언을 얻어라. 종이 한 장을 꺼내 언젠가 하고 싶은 모든 것을 기록하고, 꿈이 100개에 이르는 것을 목표로 해라. 여러분을 부르고 있는 그것들을 시작하도록 상기시키고 동기 부여하는 것을 갖게 될 것이고 또한 그 모든 것을 기억하는 부담을 갖지 않을 것이다. 꿈을 글로 적을 때 여러분은 그것을 실행하기 시작하는 것이다.

float around (생각·소문 등이) 떠돌다
ensure 보장하다
come to life (사물이) 생명력을 얻다, 살아 움직이다
record 기록하다
aim 목표로 하다
hit (특정 수량·수준에) 이르다
reminder 상기시키는 것, 생각나게 하는 것
motivator 동기를 부여하는 것
get going 시작하다, 착수하다
burden 부담, 짐
put ~ into words ~을 글[말]로 적다[하다]
put ~ into action ~을 실행하다

21. [출제의도] 어구의 함축 의미를 추론한다.

많은 논쟁에서 첫 번째로 저지르는 것 중에 하나가 화내는 것이라는 점을 우리 모두 안다. 침착함을 유지하라고 말하는 것은 쉽지만, 어떻게 침착함을 유지하는가? 기억해야 할 점은 때로는 논쟁에서 상대방은 여러분을 화나게 하려고 한다는 것이다. 그들은 여러분을 화나게 하기 위해 의도적으로 고안한 말을 하고 있을지도 모른다. 그들은 만약 자신들이 여러분의 침착함을 잃게 한다면 여러분은 어리석게 들리는 말을 할 것이며, 그저 화를 내고 그러면 여러분이 그 논쟁에서 이기는 것은 불가능할 것이란 것을 안다. 그러니 속아 넘어가지 마라. 여러분의 화를 불러일으키기 위해 어떤 말을 할지도 모르지만, 제기된 문제에 초점을 맞춘 침착한 답변으로 대응하는 것이 가장 효과적인 것 같다. 정말로, 주의 깊은 청자라면 누구라도 여러분이 ‘미끼를 물지’ 않았다는 사실에 감탄할 것이다.

① 침착하다
② 자신을 탓하다
③ 화를 내다
④ 청중의 말을 듣다
⑤ 여러분의 행동에 대해 사과하다
lose temper 화내다
argument 논쟁
keep cool 침착함을 유지하다
intentionally 의도적으로
design 고안하다
annoy 화나게 하다
fall for it 속아 넘어가다
make a remark 말을 하다
respond 대응하다
effective 효과적인
indeed 정말로
attentive 주의 깊은
admire 감탄하다
rise to the bait 미끼를 물다

22. [출제의도] 글의 요지를 추론한다.

사실상 가치 있는 것은 어떤 것이든 우리가 실패나 거절당할 위험을 무릅쓸 것을 요구한다. 이것은 우리 앞에 놓인 더 큰 보상을 성취하기 위해 우리 모두가 지불해야 하는 대가이다. 위험을 무릅쓴다는 것은 언젠가 성공할 것이라는 것을 의미하지만 위험을 전혀 무릅쓰지 않는 것은 결코 성공하지 못할 것임을 의미한다. 인생은 많은 위험과 도전으로 가득 차 있으며, 이 모든 것에서 벗어나기를 원하면 인생이라는 경주에서 뒤처지게 될 것이다. 결코 위험을 무릅쓰지 못하는 사람은 아무것도 배울 수 없다. 예를 들어, 만약 차를

운전하기 위해 위험을 무릅쓰지 않는다면, 여러분은 결코 운전을 배울 수 없다. 거절당할 위험을 무릅쓰지 않는다면 친구나 파트너를 절대 얻을 수 없다. 마찬가지로 면접에 참석하는 위험을 무릅쓰지 않음으로써, 여러분은 결코 일자리를 얻지 못할 것이다.

practically 사실상
value 가치
require 요구하다
take a risk 위험을 무릅쓰다
failure 실패
reject 거절하다
reward 보상
sometime 언젠가
challenge 도전
get away from ~에서 벗어나다[피하다]
be left behind 뒤처지다
similarly 마찬가지로
attend 참석하다

23. [출제의도] 글의 주제를 추론한다.

개인의 선호는 다양하지만, 촉감(우리가 손가락으로 만지는 것과 물건이 우리의 피부에 접촉될 때 느껴지는 방식 둘 다)은 많은 제품의 중요한 측면이다. 소비자들은 어떤 제품은 그것의 감촉 때문에 좋아한다. 일부 소비자들은 피부 진정 효과 때문에 피부용 크림과 유아용품을 구입한다. 실제로, 촉감에 대한 욕구가 많은 소비자는 이런 기회를 제공하는 제품을 좋아하는 경향이 있다. 의류나 카펫과 같은 물질적 속성이 있는 제품을 고려할 때, 소비자들은 온라인이나 카탈로그에서 보고 읽기만 하는 제품보다 상점에서 만져볼 수 있는 제품을 더 좋아한다.

① 온라인 쇼핑몰 이용의 이점
② 소비자에게 중요한 요소로서의 촉감
③ 소비자 간의 정보 공유의 중요성
④ 소비자의 피드백을 받는 것의 필요성
⑤ 최신 스타일 제품의 인기
individual 개인의
preference 선호
vary 다양하다
come in contact with ~와 접촉하다
aspect 측면
consumer 소비자
feel 감촉
soothing 진정시키는, 통증을 완화하는
opportunity 기회

24. [출제의도] 글의 제목을 추론한다.

삶에서, 어떤 것이든 과도하면 이롭지 않다고 한다. 실제로, 삶에서 어떤 것은 과도하면 위험할 수 있다. 예를 들어, 물은 모든 생물에게 필수적이기 때문에 적 이 없다고 한다. 그러나 만일 물에 빠진 사람처럼 너무 많은 물을 들이마시면, 위험할 수 있다. 교육은 이 규칙에서 예외다. 교육이나 지식은 아무리 많이 있어도 지나치지 않다. 실상은 대부분의 사람은 평생 아무리 많은 교육을 받아도 지나치지 않을 거라는 것이다. 나는 교육을 너무 받아서 삶에서 피해를 본 사람을 아직 본 적이 없다. 오히려 우리는 매일, 전 세계에서 교육의 부족으로 인해 생긴 수많은 피해자들을 본다. 교육이 인간에게 시간, 돈, 그리고 노력을 장기 투자하는 것임을 명심해야 한다.

① 놀기만 하고 공부하지 않으면 똑똑해진다
② 아무리 교육을 많이 받아도 해롭지 않을 것이다
③ 두 머리를 맞대는 것이 하나의 머리보다 더 좋지 않다.
④ 행동하기 전에 두 번 생각하지 마라
⑤ 과거가 아니라 미래로부터 배워라
essential 필수적인
take in ~을 들이마시다

drown 물에 빠지다
education 교육
exception 예외
knowledge 지식
in one's lifetime 평생
be yet to *do* 아직 ~하지 못하다
worldwide 전 세계에서
result from ~로 인해 생기다
lack 부족, 결핍
keep in mind 명심하다
long-term investment 장기 투자

25. [출제의도] 도표의 내용을 파악한다.

위 그래프는 2015년에 전 세계에서 가장 많이 사용되는 다섯 개 언어의 총사용자 수와 원어민 수를 보여 준다. 영어는 전 세계에서 가장 많이 사용되는 언어로, 15억 명의 총사용자가 있다. 중국어는 목록에서 2위로 11억 명의 총사용자가 있다. 하지만 원어민 수라는 면에서는, 전 세계에서 중국어가 가장 많이 사용되는 언어이며, 힌두어가 그 뒤를 잇는다. 영어 원어민 수는 스페인어 원어민 수보다 더 적다(→더 많다). 프랑스어는 원어민 수라는 면에서 다섯 개 언어 중 가장 적게 사용되는 언어이다.

native speaker 원어민
in terms of ~라는 면에서
follow ~의 뒤를 잇다
least 가장 적게

26. [출제의도] 글의 세부 내용을 파악한다.

Ellen Church는 1904년에 Iowa에서 태어났다. Cresco 고등학교를 졸업한 후, 그녀는 간호학을 공부했고 San Francisco에서 간호사로 일했다. 그녀는 대부분의 사람이 비행을 무서워하기 때문에 간호사가 비행 중에 승객을 돌봐야 한다고 Boeing Air Transport에 제안했다. 1930년에 그녀는 미국 최초의 여성 비행기 승무원이 되어 California 주 Oakland에서 Illinois 주 Chicago까지 Boeing 80A를 타고 근무했다. 불행하게도, 자동차 사고 부상으로 그녀는 겨우 18개월 후에 일을 그만두어야 했다. Church는 간호 교육학 학위를 받으며 Minnesota 대학을 졸업한 후 Milwaukee County 병원에서 다시 간호사 일을 시작했다. 제2차 세계대전 중 육군 간호 부대에서 대위로 복무했고 항공 훈장을 받았다. 그녀의 고향인 Cresco에 있는 Ellen Church Field 공항은 그녀의 이름을 따서 붙였다.

graduate from ~을 졸업하다
nursing 간호(학)
suggest 제안하다
passenger 승객
flight attendant 비행기 승무원
injury 부상
end one's career 일을 그만두다
degree 학위
captain 대위
Army Nurse Corps 육군 간호 부대
Air Medal 항공 훈장
name ~ after ... ~에게 ...의 이름을 따서 붙이다

27. [출제의도] 실용문의 세부 내용을 파악한다.

과학 셀카 사진 대회
상으로 좋은 과학 용품을 받을 기회를 얻으려면, 학교 밖에서 과학을 즐기는 자신의 셀카 사진을 출품하기만 하면 됩니다!
마감 기한: 2020년 3월 20일 금요일 오후 6시
세부 사항:
• 셀카 사진에는 과학 박물관 방문이나 집에서 하는 과학 활동이 포함되어야 합니다.
• 마음껏 창의력을 발휘하고, 셀카 사진에 관한 하나의 짧은 문장을 쓰세요.

• 1인당 한 장의 출품작만!
• 셀카 사진을 이름 및 소속 학급과 함께 mclara@oldfold.edu로 이메일로 보내세요.
수상자는 2020년 3월 27일에 발표될 것입니다.
대회에 대해 더 자세히 알아보려면 www.oldfold.edu를 방문하세요.

selfie 셀카 사진
goodies (상·경품 등의) 좋은 것들, 탐나는 것들
submit 출품하다, 제출하다
deadline 마감 기한
detail 세부 사항
creative 창의적인
entry 출품작

28. [출제의도] 실용문의 세부 내용을 파악한다.

장난감과 선물 창고 세일
Wilson Square에서
4월 3일부터 4월 16일까지
우리는 더 큰 소매상에 재고로 있는 품목들을 더 싼 가격에 취급합니다. 여러분은 신생아부터 십 대까지 어린이를 위한 장난감을 찾아볼 수 있습니다. 열 개의 장난감 회사가 이 판매에 참여할 것입니다.
수요일~금요일: 오전 10시~오후 6시
토요일과 일요일: 오전 11시~오후 5시
월요일과 화요일에는 운영되지 않음
반품은 구입 후 1주일 이내에 하셔야 합니다.
더 많은 정보를 원하시면, www.poptoy.com을 방문하십시오.

warehouse 창고
carry (상점이 상품을) 취급하다
item 품목
in stock 재고로 있는
retailer 소매상(인)
return 반품
purchase 구입

29. [출제의도] 어법상 틀린 표현을 찾는다.

‘먹는 것이 여러분을 만든다.’ 그 구절은 흔히 여러분이 먹는 음식과 여러분의 신체 건강 사이의 관계를 보여주기 위해 사용된다. 하지만 여러분은 가공식품, 통조림 식품, 포장 판매 식품을 살 때 자신이 무엇을 먹고 있는 것인지 정말 아는가? 오늘날 만들어진 제조 식품 중 다수가 너무 많은 화학물질과 인공적인 재료를 함유하고 있어서 때로는 정확히 그 안에 무엇이 들어 있는지 알기가 어렵다. 다행히도, 이제 식품 라벨이 있다. 식품 라벨은 여러분이 먹는 식품에 관한 정보를 알아내는 좋은 방법이다. 식품 라벨은 책에서 볼 수 있는 목차와 같다. 식품 라벨의 주된 목적은 여러분이 구입하고 있는 식품 안에 무엇이 들어 있는지 여러분에게 알려주는 것이다.

② ‘너무 ~해서 ...하다’라는 의미의 「so ~ that ...」구문의 that절을 이끌어야 하므로, which를 that으로 바꿔야 한다.
phrase 구절
relationship 관계
physical 신체의
processed food 가공식품
canned food 통조림 식품
chemical 화학물질
artificial 인공적인
ingredient 재료
food label 식품 (영양 성분) 라벨

30. [출제의도] 문맥상 부적절한 어휘를 찾는다.

우리는 흔히 작은 변화들이 당장은 크게 중요한 것 같지 않아서 그것들을 무시한다. 지금 돈을 약간 모아도, 여러분은 여전히 백만장자가 아니다. 오늘 밤에 스페인어를 한 시간 동안 공부해도, 여러분은 여전히 그 언어를 익힌 것은 아니다. 우리는 약간의 변화를 만들

어 보지만, 그 결과는 결코 빨리 오지 않는 것 같고 그래서 우리는 이전의 일상으로 다시 빠져든다. 변화의 느린 속도는 또한 나쁜 습관을 버리기 쉽게(→어렵게) 만든다. 오늘 몸에 좋지 않은 음식을 먹어도 저울 눈금은 크게 움직이지 않는다. 하나의 결정은 무시하기 쉽다. 하지만 우리가 잘못된 결정을 반복적으로 따름으로써 작은 오류를 나날이 반복한다면, 우리의 작은 선택들이 모여 좋지 않은 결과를 만들어낸다. 많은 실수는 결국 문제로 이어진다.

작은 변화들은 그로 인한 결과를 빨리 볼 수 없고, 변화의 속도가 느린 것이 나쁜 습관을 버리는 것을 어렵게 만든다는 내용이므로 ③ easy(쉬운)를 difficult(어려운)와 같은 단어로 바꿔야 한다.
ignore 무시하다
matter 중요하다
in the moment 당장은
millionaire 백만장자
slide into ~로 빠져들다
previous 이전의, 앞의
routine 일상, 판에 박힌 일
pace 속도
transformation 변화, 변형
unhealthy 몸에 좋지 않은
scale 저울 눈금
decision 결정
misstep 실수
eventually 결국

31. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

인내가 항상 가장 중요하다는 것을 기억해라. 사과가 받아들여지지 않으면, 그 사람이 여러분의 말을 끝까지 들어줬다는 것에 감사하고, 그 사람이 화해하고 싶을 경우와 시기를 위해 문(가능성)을 열어 두어라. 여러분의 사과를 받아들인다고 해서 그 사람이 여러분을 온전히 용서했다는 뜻이 아니라는 사실을 알고 있어라. 상처받은 당사자가 완전히 떨쳐 버리고 여러분을 온전히 다시 믿기까지 시간이 걸릴 수 있고, 어쩌면 오래 걸릴 수 있다. 이 과정을 빨라지게 하기 위해 여러분이 할 수 있는 것은 거의 없다. 그 사람이 여러분에게 진정으로 중요하다면, 그 사람에게 치유되는 데 필요한 시간과 공간을 주는 것이 가치 있다. 그 사람이 즉시 평상시처럼 행동하는 것으로 바로 돌아갈 것이라고 기대하지 마라.

① 호기심 ② 자립 ④ 창의성 ⑤ 정직
be of the essence 가장 중요하다
apology 사과, 사죄
accept 받아들이다
hear ~ out ~의 말을 끝까지 듣다
conscious 알고 있는, 의식하는
completely 완전히
let go (걱정·근심 등을) 떨쳐 버리다
process 과정
be worthwhile to *do* ~하는 것이 가치가 있다
heal 치유되다
go back to (이전 상황·상태)로 돌아가다
normally 평상시처럼
immediately 즉시, 곧

32. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

비록 많은 작은 사업체가 훌륭한 웹사이트를 가지고 있지만, 그들은 보통 매우 적극적인 온라인 캠페인을 할 여유가 없다. 소문나게 하는 한 가지 방법은 광고주들이 서로의 웹사이트에 무료로 배너를 게시하는 광고 교환을 통해서이다. 예를 들어, 미용 제품을 판매하는 회사는 여성 신발을 판매하는 사이트에 자신의 배너를 게시할 수 있고, 그 다음에는 그 신발 회사가 미용 제품 사이트에 배너를 게시할 수 있다. 두 회사 모두 상대방에게 비용을 청구하지 않는데, 그들은 그저 광고 공간을 교환하는 것이다. 광고 교환은 인기를 얻고

있는데, 특히 돈이 많지 않거나 대규모 영업팀이 없는 마케팅 담당자들 사이에서 그러하다. 공간을 교환함으로써, 광고주들은 그러지 않으면 접촉할 여유가 없는 자신의 목표 접촉자와 접촉할 수 있는 새로운 (광고의) 출구를 찾는다.

- ② 자금을 지원 받음
- ③ 상품평을 공유함
- ④ 공장 시설을 빌림
- ⑤ TV 광고를 늘림
- business 사업체
- typically 보통, 일반적으로
- afford ~할 여유가 있다
- get the word out 소문나게 하다
- place (광고를) 게시하다[내다]
- beauty product 미용 제품
- in turn 그 다음에는
- charge 비용을 청구하다
- gain in popularity 인기를 얻다
- marketer 마케팅 담당자
- reach ~와 접촉하다
- target audience 목표 접촉자
- otherwise 그러지 않으면

33. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

동기 부여는 여러 원천에서 올 수 있다. 그것은 내가 모든 학생에게 하는 존중, 교실 문에서 매일 하는 인사, 학생의 말을 들을 때의 완전한 집중, 일을 잘 했든 못 했든 해주는 어깨 토닥임, 포용적인 미소, 혹은 “사랑해”라는 말이 가장 필요할 때 그저 그 말을 해주는 것일 수도 있다. 그것은 그저 집에 별일이 없는지를 물어보는 것일지도 모른다. 학교를 중퇴하는 것을 고려하던 한 학생에게, 그것은 그 학생의 잦은 결석 중 어느 한 결석 후에 그 학생을 학교에서 보니 매우 기뻐했다고 쓴 나의 짧은 편지였다. 그 학생은 눈물을 글썽이며 그 편지를 들고 내게 와서 고맙다고 했다. 그 학생은 올해 졸업할 것이다. 어떤 기법이 사용되든, 학생들은 여러분이 그들에 대해 신경 쓴다는 것을 틀림없이 알 것이다. 그런데 그 관심은 진심이어야 하는데 학생들이 속을 리가 없기 때문이다.

- ② 약속을 지킨다
- ③ 그들과 다르다
- ④ 그들의 수행을 평가한다
- ⑤ 그들의 부모와 의사소통한다
- motivation 동기 부여
- several 여러
- source 원천
- respect 존중
- undivided 완전한
- pat 토닥임
- drop out of school 학교를 중퇴하다
- frequent 잦은, 빈번한
- absence 결석
- make one’s day ~을 매우 기쁘게 하다
- technique 기법, 기술
- concern 관심
- genuine 진심 어린, 진짜의
- fool 속이다

34. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

보통 어떤 공원에 산책이나 운동을 하러 간다고 하자. 어쩌면 오늘 여러분은 다른 공원을 선택하는 편이 좋겠다. 왜? 글썽, 누가 알겠는가? 어쩌면 여러분이 다른 공원에서 다른 기온과 연결되는 것이 필요하기 때문일 것이다. 어쩌면 여러분은 거기서 전에 만난 적이 없는 사람들을 만나게 될 것이다. 여러분은 그저 다른 공원을 방문함으로써 새로운 가장 친한 친구를 사귄 수 있다. 여러분이 편안함을 느끼는 지대 밖으로 나가고 나서야 비로소 자신에게 어떤 대단한 일이 일어날

지 안다. 여러분이 안락 지대에 머무르고 있고, 자신을 밀어붙여 늘 똑같은 기온에서 벗어나도록 하지 않는다면, 자신의 진로에서 앞으로 나아가지 못할 것이다. 자신에게 다른 어떤 것을 하게 만들으로써, 여러분은 영적인 차원에서 자신을 깨우치고, 결국에는 자신을 이롭게 할 어떤 일을 자신이 하게 하고 있다. 사람들이 말하듯이, 다양성은 인생의 향신료이다.

- ② 공상은 현실을 비추는 거울이다
- ③ 실패는 성공보다 더 많은 것을 가르친다
- ④ 게으름은 발명의 어머니이다
- ⑤ 갈등은 관계를 강화한다
- work out 운동하다
- connection 연결
- run into ~을 만나다
- never ~ until하고 나서야 비로소 ~하다
- comfort zone 안락 지대
- move forward 앞으로 나아가다
- path 진로
- force ~ to *do* ~가 ...하게 하다
- awaken 깨우치다
- spiritual 영적인, 정신적인
- benefit 이롭게 하다
- in the long run 결국

35. [출제의도] 글의 순서를 파악한다.

얼마나 많은 정보를 공개하는 것이 적절한지에 관한 생각은 문화마다 다르다. (B) 미국에서 태어난 사람들은 정보를 잘 공개하려는 경향이 있고, 자기 자신에 관한 정보를 낯선 이에게 기꺼이 공개하려는 의향을 보이기까지 한다. 이것은 왜 미국인들을 만나는 것이 특히 쉬워 보이는지와 그들이 각테일 파티에서의 대화에 능숙한지를 설명할 수 있다. (A) 반면에, 일본인들은 자신과 매우 친한 소수의 사람들을 제외하고는 타인에게 자신에 관한 정보를 거의 공개하지 않는 경향이 있다. 일반적으로 아시아인들은 낯선 이에게 관심을 내보이지 않는다. (C) 그러나 그들은 조화를 관계 발전에 필수적이라고 간주하기 때문에 서로를 매우 배려하는 모습을 보인다. 그들은 자신이 불리하다고 생각하는 정보를 외부인이라고 간주되는 사람들이 얻지 못하도록 열심히 노력한다.

- appropriate 적절한
- tend to *do* ~하는 경향이 있다
- except to ~을 제외하고
- in general 일반적으로
- reach out to ~에게 관심을 내보이다
- willingness 기꺼이 하려는 의향[마음]
- be good at ~에 능숙하다
- view ~ as ... ~을 ...이라고 간주하다
- harmony 조화
- improvement 발전, 개선
- prevent ~ from -ing ~가 ...을 하지 못하게 막다
- outsider 외부인
- unfavorable 불리한, 형편이 나쁜

36. [출제의도] 글의 순서를 파악한다.

Moinee라는 신이 하늘 위 별에서 떨어진 끔찍한 전투에서 경쟁하는 신 Dromerdeener에게 패배했다. Moinee는 별에서 Tasmania로 떨어져 죽었다. (C) 죽기 전에 그는 최후의 안식처에 마지막 축복을 해주고 싶어서 인간을 창조하기로 결심했다. 그러나 그는 자신이 죽어가고 있다는 것을 알고 매우 서둘러서 그들에게 무릎을 만들어 주는 것을 잊었고, 아무 생각 없이 캥거루처럼 큰 꼬리를 만들어 주었는데, 그것은 그들이 앉을 수 없다는 것을 의미했다. (B) 그리고 나서 그는 죽었다. 사람들은 캥거루 같은 꼬리가 있고 무릎이 없는 것을 싫어했고, 도움을 얻고자 하늘에 외쳤다. Dromerdeener는 그들의 외침을 듣고 무엇이 문제인지 보려고 Tasmania로 내려왔다. (A) 그는 사람들을 불쌍히 여겨서 그들에게 구부러지는 무릎을 만들어 주

고, 마침내 그들이 앉을 수 있도록 불편한 캥거루 같은 꼬리를 잘라 냈다. 그 후 그들은 영원히 행복하게 살았다.

- defeat 패배시키다
- rival 경쟁하는
- pity 불쌍히 여김, 동정
- bendable 구부러지는
- cut off ~을 잘라 내다
- inconvenient 불편한
- at last 마침내
- cry out for ~을 얻고자 외치다
- matter 문제
- blessing 축복
- resting place 안식처, 무덤
- be in a hurry 서두르다
- forget to *do* ~할 것을 잊다
- absent-mindedly 아무 생각 없이, 멍하니

37. [출제의도] 주어진 문장이 들어갈 위치를 파악한다.

‘시간 밖에서 사는 사람들’이라고 부를 수 있는 일부 문화가 있다. 브라질에 사는 Amondawa 부족에게는 측정되거나 셀 수 있는 시간이라는 개념이 없다. 오히려 그들은 사건이 시간에 뿌리를 두고 있다고 간주하기보다는 연속되는 사건의 세상에서 산다. 연구자들은 또한 나이가 있는 사람이 아무도 없다는 것을 알아냈다. 대신에 그들은 자신들의 생애 단계와 사회 내 위치를 반영하기 위해 이름을 바꾸어서 어린아이는 자신의 이름을 갖 태어난 형제자매에게 넘겨주고 새로운 이름을 갖는다. 미국에는 시간과 시간의 흐름에 관한 매우 많은 은유가 있어서 우리는 시간을 ‘물건’으로 간주하는데, 즉 “주말이 거의 다 지나갔다.”라거나 “나는 시간이 없다.”라는 식이다. 우리는 그러한 말들이 객관적이라고 생각하지만, 그렇지 않다. 우리는 이런 은유를 만들어 내지만, Amondawa 사람들은 시간에 대한 은유로 말하거나 생각하지 않는다.

- passing 흐름
- think of ~ as ... ~을 ...라고 간주하다
- that is 즉, 다시 말해서
- refer to ~ as ... ~을 ...라고 부르다
- tribe 부족
- concept 개념
- measure 측정하다
- serial 연속되는
- root 뿌리를 두다[박다]
- stage (발달상의) 단계
- give up ~을 넘겨주다
- newborn 갓 태어난
- take on ~을 갖게 되다, ~을 맡다
- statement 말, 진술
- objective 객관적인

38. [출제의도] 주어진 문장이 들어갈 위치를 파악한다.

자연계는 예술과 문학에서 사용되는 상징의 풍부한 원천을 제공한다. 식물과 동물은 전 세계의 신화, 춤, 노래, 시, 의식, 축제 그리고 기념일의 중심에 있다. 각기 다른 문화는 주어진 종에 대해 상반되는 태도를 보일 수 있다. 예를 들어 뱀은 일부 문화에서는 존경의 대상이고 다른 문화에서는 증오를 받는다. 쥐는 유럽과 북아메리카의 많은 지역에서 유해 동물로 여겨지고, 인도의 일부 지역에서는 매우 중시된다. 물론 (같은 문화 내에서 개인의 태도는 극적으로 다를 수 있다.) 예를 들어, 영국에서는 많은 사람들이 설치류를 싫어하지만, National Mouse Club과 National Fancy Rat Club을 포함해서 설치류를 기르는 데 전념하는 여러 협회들이 있다.

- dramatically 극적으로
- symbol 상징
- literature 문학

central 중심인, 중심의	
mythology 신화	
poetry 시	
ritual 의식, 의례	
holiday 기념일	
exhibit 보이다, 전시하다	
opposite 상반되는, 정반대의	
species 종	
honor 존경하다	
association 협회	
devoted to ~에 전념하는	
breed 기르다	
39. [출제의도] 글의 흐름과 관련한 문장을 파악한다.	
일부 사람들에게 주의를 기울이고 다른 사람들에게 그렇게 하지 않는 것이 여러분이 남을 무시하고 있거나 거만하게 굴고 있다는 것을 의미하지는 않는다. 그것은 단지 명백한 사실을 나타낼 뿐인데, 우리가 아마 주의를 기울이거나 관계를 발전시킬 수 있는 사람의 수에 한계가 있다는 것이다. 일부 과학자는 우리가 안정된 사회적 관계를 지속할 수 있는 사람의 수가 우리의 뇌에 의해 자연스럽게 제한되는 것일지도 모른다고까지 믿는다. (여러분이 다른 배경의 사람들을 더 많이 알수록, 여러분의 삶은 더 다채로워진다.) Robin Dunbar 교수는 우리의 마음은 정말로 최대 약 150명의 사람과 의미 있는 관계를 형성할 수 있을 뿐이라고 설명했다. 그것이 사실이든 아니든, 우리가 모든 사람과 진정한 친구가 될 수 있는 것은 아니라고 가정하는 것이 안전하다.	
pay attention to ~에 주의를 기울이다	
reflect 나타내다	
hard fact 명백한 사실	
limit 한계; 제한하다	
stable 안정된	
social relationship 사회적 관계	
background 배경	
colorful 다채로운	
be capable of ~을 할 수 있다	
form 형성하다	
meaningful 의미 있는	
assume 가정하다	
40. [출제의도] 글의 요약문을 완성한다.	
협동을 하는 진화적이거나 문화적인 많은 이유가 있지만, 눈은 가장 중요한 협동 수단 중 하나이고, 시선의 마주침은 우리가 차량 운행 중에 잃는 가장 강력한 인간의 힘일지도 모른다. 그것은 보통은 꽤 협동적인 종인 인간이 도로에서 그렇게 비협조적이 될 수 있는 이유라고 주장할 수 있다. 대부분의 시간에 우리가 너무 빨리 움직이고 있어서, 우리는 시속 20마일 정도에서 시선을 마주치는 능력을 잃기 시작하거나, 혹은 (서로를) 보는 것이 안전하지 않다. 어쩌면 우리의 시야가 차단되어 있을 수도 있다. 흔히 다른 운전자들이 선글라스를 끼고 있거나 그들의 차는 색이 열게 들어간 창문이 있을 수 있다. (그리고 당신은 정말로 그러한 운전자들과 시선을 마주치고 싶은가?) 때로는 우리는 백미러를 통해 시선을 마주치지만, ‘얼굴을 마주하고 있는 것’이 아니기 때문에 약하게, 처음에는 전혀 믿을 수 없게, 느껴진다.	
→ 운전하는 동안, 사람들은 비협조적이 되는데, 왜냐하면 그들이 거의 시선을 마주치지 않기 때문이다.	
② 주의하는-직접적인	
③ 자신이 있는-정기적인	
④ 비협조적인-직접적인	
⑤ 주의하는-거의 없는	
evolutionary 진화적인	
cooperation 협동, 협력	
means 수단	
eye contact 시선의 마주침	

force 힘	
traffic (차량) 운행, 교통	
arguably 주장하건데	
noncooperative 비협조적인	
[41 ~ 42]	
많은 고등학생은 TV를 보거나 시끄러운 음악을 들으면서 숙제를 하겠다고 고집하기 때문에 비효율적으로 공부하고 학습한다. 이 학생들은 또한 반복적인 전화 통화, 부엌에 가기, 비디오 게임, 인터넷 서핑으로 보통 자신의 공부를 방해한다. 모순적이게도, 공부할 때 집중할 필요가 가장 큰 학생들이 흔히 주의를 산만하게 하는 가장 많은 것들로 자신을 에워싸는 학생들이다. 이런 십 대들은 TV나 라디오를 켜 둔 채로 공부를 ‘더 잘’ 할 수 있다고 주장한다. 일부 전문가는 실제로 그들의 견해에 반대한다(→지지한다). 그들은 많은 십 대들이 어린 시절부터 ‘배경 소음’에 반복적으로 노출되어 왔기 때문에 전혀 이상적이지 않은 상황에서 실제로 생산적으로 공부할 수 있다고 주장한다. 이 교육 전문가들은 아이들이 TV, 비디오 게임, 그리고 시끄러운 음악 소리에 익숙해졌다고 주장한다. 그들은 또한 숙제를 할 때 학생들이 TV나 라디오를 꺼야 한다고 주장하는 것이 반드시 그들의 학업 성적을 높이는 것은 아니라고 주장한다. 그러나 이 견해는 분명히 일반적으로 공유되는 것은 아니다. 많은 교사와 학습 전문가는 시끄러운 환경에서 공부하는 학생들이 흔히 비효율적으로 학습한다는 것을 그들 자신의 경험으로 확신한다.	
inefficiently 비효율적으로	
insist on -ing ~하는 것을 고집하다	
typically 일반적으로	
interrupt 방해하다	
surf (인터넷을) 서핑하다[검색하다]	
ironically 모순적이게도	
concentrate 집중하다	
surround 에워싸다	
distraction 주의를 산만하게 하는 것	
argue 주장하다	
professional 전문가	
actually 실제로	
oppose 반대하다	
position 견해	
productively 생산적으로	
less-than-ideal 전혀 이상적이지 않은	
condition 상황, 조건	
expose 노출시키다	
repeatedly 반복적으로	
educator 교육 전문가	
used to ~에 익숙한	
improve 높다, 향상시키다	
academic performance 학업 성적	
generally 일반적으로	
convince 확신[납득]시키다	
41. [출제의도] 글의 제목을 추론한다.	
① 성공하는 학생은 미리 계획한다	
② 주의를 산만하게 만드는 것과 함께 공부하기: 펜 애플은가?	
③ 좋은 학습 도구가 되는 스마트 기기	
④ 부모와 교사: 교육에서의 파트너	
⑤ 좋은 습관: 형성하기는 어렵고 버리기는 쉽다	
42. [출제의도] 문맥상 부적절한 어휘를 찾는다.	
(c) 다음에 이어지는 문장에서 They는 Some professionals를 가리키고 그들은 TV나 라디오를 켜 둔 채로 공부를 더 잘 할 수 있다는 학생들의 견해를 지지하는 주장을 하고 있으므로, (c) oppose(반대하다)는 support(지지하다)와 같은 단어로 고쳐야 한다.	

[43 ~ 45]	
(A) Dorothy는 혼자 집에 있었다. 그녀는 학교 프로젝트로 바빴고, 갑자기 프렌치프라이를 먹고 싶었다. 그녀는 감자 두 개를 깎아 얇게 썰고 식용유를 넣은 냄비를 스토브에 올렸다. 그때 전화벨이 울렸다. 그녀의 가장 친한 친구 Samantha였다. 전화로 수다를 떨다가 Dorothy는 부엌에서 비치는 이상한 불빛을 알아차렸고 그때 그녀는 기름을 넣은 냄비를 스토브에 올려 둔 것이 기억났다!	
(C) Dorothy는 전화기를 떨어뜨리고 부엌으로 달려갔다. 기름에 불이 붙어 있었다. “진정해! 심호흡해.”라고 그녀는 혼잣말을 했다. ‘이런 상황에서 하지 말라고 배운 것은 뭐였지? 물을 끼얹어서 불을 끄려고 하지 마라, 왜냐하면 그렇게 하면 폭발이 일어날 테니까.’라고 그녀는 기억했다. 그녀는 냄비 뚜껑을 집어 들었고 불을 끄려고 그것으로 냄비를 덮었다. 그 과정에서 그녀는 손을 데었다. Dorothy는 머리가 어질어질해서 부엌 식탁에 앉았다.	
(D) 몇 분 후 그녀의 부모님이 집으로 급히 들어왔다. Samantha는 Dorothy가 그렇게 전화기를 떨어뜨린 후에 뭔가 잘못된 것이 아닌가 하고 의심했고 그녀는 Dorothy의 부모님께 전화를 걸었다. Dorothy는 울기 시작했다. 그녀의 어머니는 그녀를 꼭 껴안고 상처를 봤다. “무슨 일이 있었는지 말해봐.”라고 어머니가 말했다. Dorothy는 흐느껴 울면서 코를 훌쩍거리며 그녀에게 말했다. “저한테 고향지르지 않으실 건가요?”라고 그녀는 눈물을 흘리며 그들에게 물었다. 그녀의 아버지는 미소를 지으면서 “(감정이) 폭발하지 않게 나도 내 뚜껑을 덮는단다.”라고 대답했다. Dorothy는 안심한 채 그를 바라보았다. “하지만 다시는 그렇게 무책임하게 행동하지 않도록 조심하렴.”	
(B) 얼마 후 그 상처를 치료한 후, 가족들은 부엌 식탁에 둘러앉아 이야기를 나누었다. “저는 오늘 큰 교훈을 배웠어요.”라고 Dorothy는 말했다. 그녀의 부모님은 그녀가 불이 난 것에 대해 뭐라고 말할 것이라고 예상했다. 하지만 그녀는 다른 것에 관해 말했다. “저도 엄마와 아빠처럼 친절한 말을 더 많이 쓰기로 했어요.” Dorothy는 꽤나 욕하는 성질이 있었기 때문에 그녀의 부모님은 매우 감사함을 느꼈다.	

peel 꺾다, 껍질을 벗기다	
notice 알아차리다	
wound 상처	
treat 치료하다	
grateful 감사하는, 고마워하는	
have a temper 욕하는 성질이 있다	
chill 진정하다	
put out (불을) 끄다	
explosion 폭발	
lid 뚜껑	
flame 불길	
burn 불에 데다	
dizzy (현기증이 나서) 어질어질한	
suspect 의심하다	
tightly (쥐거나 안는 방식이) 꼭	
keep ~ from -ing ~가 ...을 하지 못하게 막다	
irresponsible 무책임한	

43. [출제의도] 글의 순서를 파악한다.

44. [출제의도] 가리키는 대상이 다른 것을 찾는다.

45. [출제의도] 글의 세부 내용을 파악한다.

• 한국사 영역 •

정 답

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

해 설

1. [출제의도] 구석기 시대의 사회 모습을 파악한다.

자료는 구석기 시대의 생활상을 보여주고 있다. 구석기 시대에는 주먹도끼를 사용하고 주로 동굴이나 막집에서 생활하였다. 또한 무리 지어 이동 생활을 하였다.

【오답풀이】 ① 고인들은 청동기 시대의 대표적인 무덤이다. ② 상감 청자는 고려 시대에 제작되었다. ③ 철제 농기구는 철기 시대 이후에 사용되었다. ⑤ 상평통보는 조선 후기에 사용된 화폐이다.

2. [출제의도] 독도의 역사를 이해한다.

자료에서 『세종실록지리지』에 나오는 울릉도와 함께 강원도 울진현에 속하고, 울릉도에서 육안으로 보인다는 내용을 통해 (가)는 독도임을 알 수 있다. 조선 숙종 때 안용복은 일본에 건너가, 독도가 우리 땅임을 확인받고 돌아왔다.

3. [출제의도] 백제의 역사를 파악한다.

자료에서 무령왕릉, 온조가 세웠던 나라라는 내용을 통해 밀줄 친 ‘이 나라’는 백제임을 알 수 있다. 백제는 고구려 계통의 유이민 세력이 남쪽으로 내려와 한강 유역의 토착 세력과 연합하면서 건국되었다.

【오답풀이】 ① 파전법은 고려 말의 토지 제도로 조선 건국 이후에도 운영되었다. ② 9주 5소경은 통일 신라 신문왕 때 정비되었다. ③ 광개토 대왕릉비는 고구려 장수왕 때 건립되었다. ④ 화랑도는 신라 진흥왕 때 국가적 조직으로 개편되었다.

4. [출제의도] 고려 서회의 활동을 이해한다.

자료에서 거란의 소손녕과 외교 담판을 벌인 사실과 관련 주장을 통해 (가) 인물은 서회임을 알 수 있다. 서회는 소손녕과 외교 담판에 나섰고, 그 결과 강동 6주를 확보하게 되었다.

【오답풀이】 ② 이성계는 위화도 회군을 주도하였다. ③ 김좌진의 북로 군정서군 등 독립군 연합 부대가 청산리 전투에 참가하여 일본군에 승리하였다. ④ 이순신이 이끄는 수군이 한산도 해전에서 승리하였다. ⑤ 을지문덕이 살수에서 수의 대군에 승리하였다.

5. [출제의도] 발해의 성립과 발전 과정을 파악한다.

자료에서 대조영이 건국한 점, 무왕, 문왕 등이 제시된 점 등을 통해 (가) 국가가 발해임을 알 수 있다. 발해는 중국으로부터 ‘바다 동쪽의 융성한 나라’라는 의미의 해동성국이라 불렸다.

【오답풀이】 ① 성균관은 고려에서 조선에 걸쳐 운영되었다. ③ 신라의 법흥왕은 금관가야를 병합하였다. ④ 조선은 전국을 8도로 나누어 통치하였다. ⑤ 영고는 부여의 제천 행사였다.

6. [출제의도] 고려의 대몽 항쟁 과정을 이해한다.

자료에서 강화 천도, 팔만대장경 제작, 삼별초 등을 통해 해당 수업 주제가 고려의 대몽 항쟁과 관련 있음을 알 수 있다. 당시 몽골군이 처인성을 공격하자 김윤후 등이 맞서 이를 격퇴하였다.

7. [출제의도] 병자호란의 전개 과정을 파악한다.

자료에서 인조, 남한산성, 청의 군신 관계 요구 등의 내용을 통해 밀줄 친 ‘전쟁’은 병자호란임을 알 수 있다. 청 태종이 직접 군대를 이끌고 조선을 침략하였다. 인조는 남한산성으로 들어가 항전하였으나 결국 청에 항복하고 삼전도에서 강화를 맺었다.

8. [출제의도] 조선 세종의 업적을 이해한다.

자료에서 앙부일구, 자격루, 측우기 등을 통해 밀줄 친 ‘왕’은 조선 세종임을 알 수 있다. 이 시기에는 과학 기술이 발달하여 해시계인 앙부일구와 물시계인 자격루 등이 제작되었으며, 비가 내린 양을 측정하는 측우기도 만들어졌다. 또 세종은 훈민정음을 만들어 반포하기도 하였다.

【오답풀이】 ① 신라 진흥왕은 대가야를 멸망시켰다. ③ 고려 태조는 사십관 제도를 시행하였다. ④ 고려 공민왕 등은 전민변정도감을 설치·운영하였다. ⑤ 백제 무령왕은 22단로에 왕족을 파견하였다.

9. [출제의도] 영조의 개혁 정치를 파악한다.

자료에서 서원 정리, 탕평비, 균역법 등을 통해 해당 주제는 영조의 개혁 정치와 관련 있음을 알 수 있다. 영조는 왕권을 강화하기 위해 탕평책을 실시하였고, 봉당의 근거지인 서원을 대폭 정리하였다. 또한 균역의 부담을 줄여주기 위해 균역법을 실시하였다.

10. [출제의도] 북학파의 특징을 이해한다.

자료에서 북학파인 점, 재물을 우물에 비유한 점, 수레와 선박의 이용 확대를 제시한 점 등을 통해 (가) 인물이 박제가임을 알 수 있다. 박제가는 소비를 자극하여 생산을 늘리고, 청과의 통상을 확대할 것을 주장하였다. 박제가를 포함한 일부 학자들은 청을 왕래하면서 상공업 진흥과 함께 청의 선진 과학 기술을 받아들일 것을 주장하였기에 북학파라고도 불렸다.

【오답풀이】 ① 고려 지눌에 해당한다. ② 19세기 중엽 이후 양반 유생층을 중심으로 전개된 운동이다. ③ 고려 윤관과 관련된 내용이다. ⑤ 1920년대 일제 강점기 이상재 등의 지식인과 관련된 내용이다.

11. [출제의도] 조선어 학회의 활동을 파악한다.

자료는 조선어 학회의 활동을 보여주고 있다. 조선어 학회는 한글 맞춤법 통일안을 마련하고 표준어를 제정하였다. 또한 우리말 큰사전을 편찬하기 위해 노력하였으나, 일제가 조선어 학회를 강제로 해산시키면서 편찬 사업이 중단되었다.

12. [출제의도] 독립 협회의 활동을 이해한다.

자료에서 독립문 건립, 만민 공동회 개최, 이권 수호 운동, 의회 설립 운동 등을 통해 (가) 단체는 독립 협회임을 알 수 있다. 독립 협회에서는 근대적 민중 집회인 만민 공동회를 개최하여 열강의 이권 침탈을 규탄하고 자유 민권 운동도 전개하였다.

13. [출제의도] 강화도 조약의 배경을 파악한다.

자료 (가)에서 운요호 사건이 제시된 점, (나)에서 조사 시찰단과 영선사 일행이 파견된 점 등을 통해 (가), (나) 시기 사이에 강화도 조약이 체결되었음을 알 수 있다. 일본은 강화도에 운요호 등을 보내 전투를 도발하고 조선에 통상 수교를 강요하였다. 정부는 이후 일본과 강화도 조약을 맺고 문호를 개방하였다.

14. [출제의도] 고조선의 성립과 발전을 이해한다.

자료에서 단군의 건국 이야기, 중국의 연과 대립, 위만의 집권 등을 통해 (가)에 들어갈 탐구 주제는 고조선과 관련되어 있음을 알 수 있다. 고조선에는 8조법이 있었다고 전해지는데, 이를 통해 고조선 사회의 모습을 짐작할 수 있다.

15. [출제의도] 을사늑약에 대한 우리 민족의 대응을 파악한다.

자료에서 1905년에 강제 체결된 점, 대한 제국의 외교권이 강탈된 점 등을 통해 (가)는 을사늑약임을 알 수 있다. 1905년 일본은 을사늑약을 강압적으로 체결하여 외교권을 빼앗고 대한 제국을 보호국으로 삼았다. 일본의 침략에 맞서 우리 민족은 항일 의병 운동의 하나인 을사의병을 일으켰다.

16. [출제의도] 토지 조사 사업의 내용을 이해한다.

자료에서 식민 통치에 필요한 재정을 확보하고, 신고한 토지를 소유지로 인정한다는 내용 등을 통해 (가)는 일제의 토지 조사 사업임을 알 수 있다. 토지 조사 사업 과정에서 신고하지 않은 토지는 물론, 황실과 관청이 소유한 토지 등이 조선 총독부의 소유가 되었다. 조선 총독부는 차지한 토지의 상당 부분을 동양 척식 주식회사와 일본인에게 싼값에 팔았다. 그 결과 일본인 지주가 증가하게 되었다.

【오답풀이】 ① 대한 제국의 개혁이다. ② 조선의 중앙 정치 기구이다. ③ 1930년대 동아일보사가 전개하였다. ⑤ 1907년 국민의 힘으로 일본에 진 빚을 갚고 국권을 지키기 위해 추진되었다.

17. [출제의도] 3·1 운동의 영향을 파악한다.

자료에서 종교 대표의 연합 전선이 제시된 점, 3월 1일 탑골 공원에 모인다는 점 등을 통해 해당 민족 운동은 3·1 운동임을 알 수 있다. 3·1 운동은 이념과 계층의 차이를 넘어서 전개된 전 민족적인 항일 운동이었다. 이를 계기로 대한민국 임시 정부가 수립되었다.

【오답풀이】 ① 1884년에 일어난 갑신정변과 관련된 내용이다. ② 4·19 혁명으로 이승만 대통령은 하야하겠다고 발표하고 대통령직에서 물러났다. ③ 을미 의병에 대한 내용이다. ⑤ 1940년 대한민국 임시 정부는 한국광복군을 창설하였다.

18. [출제의도] 일제의 민족 말살 정책을 파악한다.

자료에서 미곡 공출 부진의 내용이 제시된 점, 태평양 전쟁 이후 3년이라는 점 등을 통해 해당 시기는 일제의 민족 말살 정책이 실시되던 때임을 알 수 있다. 이 시기에 일제는 한국인에게 황국 신민 서사를 외우도록 강요하였으며, 전국 각지에 신사를 세우고 참배하게 하였다. 또한, 한국인의 성과 이름을 일본식 성명으로 바꿀 것을 강요하였다.

【오답풀이】 ① 9서당은 통일 신라의 중앙군이다. ② 도병마사는 고려의 고관들이 모여 국방과 군사 문제를 논의했던 기구이다. ③ 임오군란의 결과 제물포 조약이 체결되었다. ④ 임술 농민 봉기는 19세기 후반에 전국적으로 일어난 농민 봉기이다.

19. [출제의도] 동학 농민 운동의 전개 과정을 파악한다.

자료에서 전봉준과 전주 화약이 제시된 점, 전봉준과 손병희 등이 합세하여 공주로 진격한 점 등을 통해 해당 학습 주제는 동학 농민 운동과 관련 있음을 알 수 있다. 동학 농민 운동 당시 전주성을 점령한 동학 농민군은 정부와 전주 화약을 체결한 뒤 집강소를 설치하고 폐정 개혁을 추진하였다. 이후 농민군은 일본군을 몰아내기 위해 다시 봉기하였다.

20. [출제의도] 제헌 국회의 활동을 이해한다.

자료에서 1948년 5·10 총선거로 구성된 국회라는 내용을 통해 밀줄 친 ‘국회’는 제헌 국회임을 알 수 있다. 제헌 국회는 국호를 대한민국으로 정하고, 7월 17일에 대한민국 임시 정부의 독립 정신을 계승한 제헌 헌법을 제정하였다. 제헌 헌법은 대통령 중심제에 기반한 민주 공화정 체제를 채택하였다.

【오답풀이】 ① 흥선 대원군 집권 시기에 해당한다. ② 갑오개혁과 관련된 내용이다. ③ 독립 협회가 주도한 관민 공동회에서 헌의 6조가 채택되었다. ⑤ 김구와 이승만 등 우익 진영과 관련된 내용이다.

● 탐구 영역 ●

사회 정답

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

해설

1. [출제의도] 바람직한 효의 자세를 이해한다.

가상 인터뷰 속의 사상가는 공자이다. 공자는 효를 인간다움의 근본으로 보았으며, 물질적인 봉양뿐만 아니라 공경하는 마음을 바탕으로 효를 실천해야 함을 강조하였다.

[오답풀이] ③ 공자는 동물을 잘 돌보는 것과 효는 본질적으로 다르다고 보았다.

2. [출제의도] 다문화 사회에서 이주민에 대한 올바른 자세를 파악한다.

제시문은 해외 이주 한인의 역사에서 교혼을 얻어 우리 사회의 이주민을 배려하고 존중하는 자세가 필요하다고 주장한다.

[오답풀이] ㄱ. 제시문은 우리 사회의 이주민을 차별해서는 안 된다고 본다. ㄴ. 제시문은 이주민의 문화를 존중해야 한다고 본다.

3. [출제의도] 과학 기술의 가치 중립성에 대한 입장을 비교하여 이해한다.

값은 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 입장으로, 과학 기술이 가치 판단의 대상에서 제외된다고 주장한다. 을은 과학 기술의 가치 중립성을 부정하는 입장으로, 과학 기술이 윤리적인 가치의 실현에 기여해야 한다고 주장한다.

[오답풀이] ① 값은 과학 기술이 윤리적 판단으로부터 자유롭다고 본다. ③ 을은 과학 기술이 선악과 무관하지 않다고 본다.

4. [출제의도] 시민 불복종의 의의를 파악한다.

가상 편지에는 소로의 시민 불복종에 대한 입장이 담겨져 있다. 소로는 정의롭지 못한 법에 대해 양심에 따라 저항하라고 주장하였다.

[오답풀이] ① 소로는 시민 불복종의 목표가 개인의 이익 실현이 아니라 불의한 법을 바꾸는 것이라고 보았다. ④ 소로는 시민이 정의 실현을 위해 정의롭지 못한 법에 저항해야 한다고 보았다.

5. [출제의도] 인간 중심주의와 생태 중심주의의 입장을 비교하여 이해한다.

값은 인간 중심주의의 입장이며, 을은 생태 중심주의의 입장이다. 인간 중심주의는 자연을 인간의 욕구 충족을 위한 도구라고 본다. 생태 중심주의는 자연이 본래적 가치를 지니며, 인간과 자연이 조화로운 관계를 이루어야 한다고 본다.

[오답풀이] ① 값은 인간이 자연보다 우위에 있다고 본다. ⑤ 을은 인간과 자연이 상호 의존적인 관계라고 본다.

6. [출제의도] 친구 사귀기의 올바른 자세를 파악한다.

신문 칼럼은 유교의 입장을 바탕으로 친구 사귀기의 올바른 자세를 제시하고 있다. 유교에서는 진정한 친구 사귀기가 서로의 마음을 이해하는 것이라고 보며, 친구에게 선한 행동을 권해야 한다고 본다.

[오답풀이] ③ 유교에서는 친구의 잘못을 보면 진심 어린 충고를 해야 한다고 본다. ④ 유교에서는 친구

의 성숙한 인격 형성을 위해 조언을 해야 한다고 본다.

7. [출제의도] 인권의 의의를 이해한다.

제시문은 세계 인권 선언문으로, 인권의 의미와 중요성을 강조하고 있다. 선언문에 따르면 인권은 누구에게나 동등하게 주어져 있고, 개인의 권리와 자유는 예외적으로 타인의 권리와 자유를 보장하기 위한 법률과 사회 전체의 복리를 위한 법률 등에 의해서 제한될 수 있다.

[오답풀이] ㄴ. 선언문에 따르면 사회 질서와 사회 전체의 복리를 위해 제정된 법률에 의해서 개인의 권리와 자유를 제한할 수 있다. ㄷ. 선언문에 따르면 인권은 누구에게나 적용되는 보편적인 가치이다.

8. [출제의도] 세계적으로 유명한 관광지의 기후 특색을 파악한다.

사자, 코끼리, 기린 등 육식 동물과 대형 초식 동물들이 야생 상태로 살아가는 기후는 열대 사바나 기후이다. 제시된 화폐 단안과 우편엽서로 보아 (가) 국가에는 열대 사바나 기후가 나타남을 알 수 있다.

[오답풀이] ㄴ은 건조 기후 지역, ㄷ은 툰드라 기후 지역에 해당된다.

9. [출제의도] 우리나라의 매력적인 자연 경관의 특징과 형성 과정을 이해한다.

㉠ 바닷가 모래사장은 대체로 파도의 퇴적 작용으로 형성되며, 낙산 해수욕장은 동해안의 대표적인 해수욕장이다. ㉡ 제주도의 성산 일출봉은 바닷속에서 용암이 분출하여 형성된 화산 지형이다.

[오답풀이] ㉠ 단양 고수동굴은 우리나라의 대표적인 석회 동굴로 석회암이 지하수에 녹아 형성되었으며, 동굴 안에는 종유석과 석순, 석주 등이 발달했다. ㉡ 삼각주는 하천이 바다와 만나는 곳에서 하천 운반 물질이 퇴적되어 형성된다.

10. [출제의도] 세계화에 따른 문화 융합의 사례를 파악한다.

이탈리아의 피자도 우리나라에서 쌀과 불고기를 이용하여 변형되기도 한다. 이는 서로 다른 두 개의 문화가 합쳐져 새로운 형태의 문화를 형성하는 문화 융합의 사례로 볼 수 있다.

[오답풀이] ② 문화 갈등은 서로 다른 문화가 충돌하는 경우이고, ③ 문화 동화는 한 지역의 문화가 다른 지역의 문화로 흡수되거나 대체되는 경우이다. ⑤ 문화의 확립화는 여러 지역의 문화가 비슷해지는 현상을 말한다.

11. [출제의도] 열대 기후의 특색을 이해한다.

직접 재배한 바나나와 망고, 얇고 소매가 짧은 옷을 통해 여행 지역이 열대 기후 지역임을 알 수 있다.

[오답풀이] ③ 강수량보다 증발량이 많은 기후는 건조 기후이다. ④ 사계절의 변화가 뚜렷한 기후는 온대 기후이다. ⑤ 편서풍은 중위도에서 부는 바람이며, 열대 기후가 나타나는 저위도에서는 무역풍이 탁월하다.

12. [출제의도] 우리나라의 고령화 현상을 파악한다.

(가)는 총인구가 많은 서울특별시이다. 서울특별시는 유소년층(0~14세)과 노년층(65세 이상)에 비해 청장년층(15~64세) 인구가 상대적으로 많다. (나)는 총인구가 적은 의성군이다. 의성군은 유소년층에 비해 노년층 인구가 상대적으로 많다. ③ 고령화 현상은 서울특별시보다 의성군이 심하다.

13. [출제의도] 자연재해의 종류 및 특징을 알고 관련 대책을 파악한다.

자료에 표현된 ‘규모 3.5’, ‘진동’, ‘여진’ 등을 통해 지진 발생을 알리는 재난 문자임을 알 수 있다. 지진은 판의 경계에서 주로 발생하는 자연재해이다.

[오답풀이] ㄱ. 강한 바람과 많은 비는 태풍의 특징이다. ㄴ. 지진은 지형적 요인에 의한 자연재해이다.

14. [출제의도] 지구 온난화로 인해 우리나라에 나타날 변화를 유추한다.

‘바다의 얼음이 녹아’, ‘탱기열 확산’, ‘빙하 감소’ 등을 통해 (가)는 지구 온난화임을 알 수 있다. 지구 온난화로 인해 우리나라에 나타날 변화로 열대야 발생 일수의 증가를 유추할 수 있다.

[오답풀이] ① 가을 단풍 시작일은 늦어질 것이다. ② 침엽수림 분포 면적은 줄어들 것이다. ③ 한류성 물고기의 어획량은 수온 상승으로 인해 줄어들 것이다. ⑤ 서늘한 기후에서 재배가 잘되는 사과와 배 재배 지역은 북쪽으로 이동할 것이다.

15. [출제의도] 문화의 속성을 파악한다.

제시문은 말 줄이기 풍조가 인터넷 및 스마트폰의 보급과 밀접하게 연관되어 있음을 보여주고 있다. 이는 문화의 각 요소가 다른 문화 요소와 서로 밀접한 관계가 있다는 문화의 전체성이 부각된 사례이다. 문화의 전체성으로 인해 하나의 문화 요소가 변화하면 그와 관련된 다른 문화 요소의 변화가 초래된다.

[오답풀이] ① 문화의 학습성에 해당한다. ②, ④ 문화의 공유성에 해당한다. ③ 문화의 축적성에 해당한다.

16. [출제의도] 현대 사회의 문제를 이해하고 대책을 추론한다.

노인들이 겪고 있는 경제적 어려움을 덜어 주기 위해 노인 일자리를 늘릴 필요가 있다.

[오답풀이] ② 경제적 어려움을 호소하는 노인의 비율이 가장 높다. ④ 봉사 활동 참여는 ‘소일거리 없음’이라는 문제를 완화하는 데 도움이 될 수 있다.

17. [출제의도] 대중 매체와 대중문화의 속성을 이해한다.

팬들은 △△라는 문화 콘텐츠를 소비하는 한편 △△에 관한 영상을 직접 제작함으로써 문화 콘텐츠를 생산하기도 한다. 이를 통해 대중이 문화의 소비자인 동시에 생산자가 될 수 있음을 알 수 있다.

[오답풀이] ① ㉠은 뉴 미디어인 인터넷뿐 아니라 전통적 매체인 텔레비전을 통해서도 접할 수 있다. ② 인터넷은 정보를 쌍방향으로 전달하는 매체이다. ④ 텔레비전은 시각 정보와 청각 정보를 모두 전달하는 매체이다. ⑤ 인터넷이 텔레비전에 비해 정보의 신속한 전달이 용이한 매체이다.

18. [출제의도] 재판의 종류와 절차에 대해 이해한다.

㉠은 ㉡이 발생시키는 소음과 먼지로 인해 기본적 권리를 침해당했다고 주장하고 있다.

[오답 풀이] ① ㉡은 피고, ㉠은 원고이다. ② ㉡과 ㉠ 모두 변호인의 도움을 받을 수 있다. ④ ㉠은 민사 재판으로 ㉡으로부터 손해 배상을 받는 것을 목적으로 한다. ⑤ ㉡과 ㉠ 중 어느 쪽이라도 판결에 불복할 경우 항소할 수 있다.

19. [출제의도] 공급의 변화로 인한 균형 가격 및 균형 거래량의 변화를 예측한다.

과자의 공급이 감소하면 공급 곡선이 왼쪽으로 이동한다. 그 결과 과자의 균형 가격은 상승하고 균형 거래량은 감소한다.

20. [출제의도] 정치 과정에서 지방 자치 단체장, 지방 의회 및 지역 주민들의 역할을 이해한다.

㉠은 지방 자치 단체장, ㉡은 지방 의회 의원으로 모두 지역 주민들의 선거에 의해 선출된다.

[오답풀이] ① ㉡은 지방 자치 단체의 행정을 담당하는 기관으로서 집행 기관에 해당한다. ④ ㉠은 지방 자치 단체의 의결 기관으로서 지역의 예산안을 심의, 확정한다.

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

해설

1. [출제의도] 물체의 운동과 힘의 관계를 이해한다.

직선 운동을 하는 물체는 알짜힘이 일정하게 작용하면 속력이 일정하게 증가하는 운동을 하고, 알짜힘이 없으면 속력이 변하지 않는 등속 운동을 한다.

ㄷ. 2초부터 4초까지 속력이 일정하게 증가하였으므로 A에 작용한 알짜힘의 크기는 일정하다.

【오답풀이】 ㄱ. 속력-시간 그래프 아래 넓이가 이동 거리이므로 0초부터 2초까지 이동 거리는 B가 A보다 크다. ㄴ. B는 등속 직선 운동을 하므로 B에 작용한 알짜힘은 0이다. 따라서 2초일 때 작용한 알짜힘은 A가 B보다 크다.

2. [출제의도] 역학적 에너지 보존을 이해한다.

마찰이 없는 A에서 B까지는 역학적 에너지가 보존되고, 마찰이 있는 B에서 C까지는 역학적 에너지가 감소하며, 마찰이 없는 C에서 D까지는 역학적 에너지가 보존된다. 따라서 역학적 에너지는 B에서가 C에서보다 크고, C와 D에서 같다.

3. [출제의도] 저항의 연결 방법에 따른 전류와 전압의 변화를 이해한다.

S를 닫기 전 A와 C는 직렬 연결이므로 전류의 세기가 같고 전압도 같으므로 밝기가 같다. S를 닫으면 B와 C는 병렬 연결이므로 전압이 같다. 이때 B와 C의 합성 저항이 C의 저항보다 작으므로 B와 C에 걸리는 전압은 S를 닫기 전보다 작아진다. C에 걸리는 전압이 작아지므로 A에 걸리는 전압은 닫기 전보다 커진다. 따라서 A는 닫기 전보다 밝아진다.

4. [출제의도] 열팽창의 활용을 이해한다.

ㄱ. (나)에서 A와 B는 (가)에서보다 팽창한 상태에 있으므로 A와 B의 온도는 (가)에서보다 높다. ㄴ. (나)에서 바이메탈이 위로 휘어져 있으므로 B가 A보다 많이 팽창하였다. ㄷ. 전열기에서 열이 많이 발생하면 바이메탈이 팽창하여 전류를 차단하므로 과열을 방지할 수 있다.

5. [출제의도] 오목 거울과 볼록 거울에 의한 상을 이해한다.

오목 거울 바로 앞에 물체를 놓으면 물체보다 크고 똑바로 선 상이 생기고, 거울에서 멀어짐에 따라 물체보다 크고 거꾸로 선 상, 물체보다 작고 거꾸로 선 상 등이 생기며 물체보다 작고 똑바로 선 상은 생기지 않는다. 볼록 거울 앞에 물체를 놓으면 거리에 관계없이 항상 물체보다 작고 똑바로 선 상이 생긴다. 따라서 오목 거울에 의한 상은 A, C이다.

6. [출제의도] 물질의 변화를 이해한다.

물질의 고유한 성질은 변하지 않으면서 상태나 모양만 변하는 현상을 물리 변화라고 하고, 어떤 물질이 성질이 전혀 다른 새로운 물질로 변하는 현상을 화학 변화라고 한다.

【오답풀이】 학생 C. 얼음이 녹는 것은 상태 변화이므로 물리 변화이다.

7. [출제의도] 기체의 온도와 부피의 관계를 이해한다.

짜그리진 탁구공을 뜨거운 물에 넣으면 온도가 높아짐에 따라 탁구공 속 기체의 분자 운동이 활발해져 탁구공의 부피가 증가한다.

ㄷ. 분자 사이의 평균 거리는 탁구공의 부피가 큰 (나)에서가 부피가 작은 (가)에서보다 크다.

【오답풀이】 ㄱ. 탁구공 속 기체 분자 수는 (가)와 (나)에서 같다.

8. [출제의도] 원자의 구성과 이온의 형성을 이해한다.

(가)~(라)의 원자핵의 전하와 전자 수는 다음과 같다.

원자 또는 이온	화학식	원자핵의 전하	전자 수
(가)	O	+8	8
(나)	O ²⁻	+8	10
(다)	Na	+11	11
(라)	Na ⁺	+11	10

9. [출제의도] 산과 염기의 이온화와 중화 반응을 이해한다.

ㄴ. (가)와 (나)를 혼합하면 중화 반응이 일어나 중화열이 발생하므로 혼합 용액의 온도가 높아진다.

【오답풀이】 ㄱ. (가)는 산성 용액이므로 페놀프탈레인 용액을 넣으면 색 변화가 없다. ㄷ. (가)와 (나)의 혼합 용액에는 Na⁺과 Cl⁻이 들어 있으므로 전기 전도성이 있다.

10. [출제의도] 용해도를 이해한다.

용해도는 어떤 온도에서 용매 100 g에 최대로 녹을 수 있는 용질의 g수이다.

⑤ $t^{\circ}\text{C}$ 에서 D의 용해도는 20이므로, 물 150 g에 최대로 녹을 수 있는 용질의 질량은 30 g이다.

【오답풀이】 ① $t^{\circ}\text{C}$ 에서 A의 용해도는 36이다. ② $t^{\circ}\text{C}$ 에서 B의 용해도는 40, C의 용해도는 5이다. ③ $t^{\circ}\text{C}$ 에서 B와 D의 용해도가 다르므로 B와 D는 다른 물질이다. ④ 퍼센트 농도(%) = $\frac{\text{용질의 질량}}{\text{용액의 질량}} \times 100$ 이므로, (다)와 (라)의 퍼센트 농도는 각각 $\frac{5}{105} \times 100(\%)$, $\frac{20}{120} \times 100(\%)$ 이다.

11. [출제의도] 잎의 구조를 이해한다.

A는 표피세포로 구성된 표피 조직이고, 잎을 보호한다. B는 엽록체를 가진 세포가 뽀뽀하게 들어차 있는 율타리 조직이고, 기본 조직계에 속한다. B에서는 광합성이 활발하다. C는 엽록체를 가진 세포가 엉성하게 배열되어 있는 해면 조직이다. B와 C에는 모두 핵을 갖는 세포와 광합성을 하는 세포가 있다.

12. [출제의도] 수정과 난할을 이해한다.

ㄱ. 수정은 정자와 난자의 결합을 의미하고, A는 정자로 생식세포이다.

【오답풀이】 ㄴ. 생식세포 분열을 통해 생성된 A의 염색체 수는 모세포의 절반이고, B는 수정란이 1회 분열하여 생성된 세포이므로 염색체의 수가 A와 다르다. ㄷ. 난할은 수정란에서 시작되는 초기의 세포 분열이다. 난할은 체세포 분열이지만 딸세포의 크기가 커지는 시기가 거의 없이 세포 분열이 매우 빠르게 반복된다. 난할에서 세포 수는 늘어나지만 세포의 크기와 부피는 감소하므로 B의 부피는 C의 부피보다 크다.

13. [출제의도] 귀의 구조와 기능을 이해한다.

ㄱ. 귀는 소리를 감지할 뿐만 아니라 몸의 회전이나 기울어짐을 감지하는 역할도 한다. 귀는 외이, 중이, 내이의 세 부분으로 구분되는데, A~C는 모두 내이에 존재한다. A는 몸이 회전하는 것을 감지하는 반고리관이다. ㄷ. C는 달팽이관이다. 달팽이관에 있는 청각세포는 진동을 자극으로 받아들이고, 이 자극은 청각 신경을 통해 뇌로 전달된다.

【오답풀이】 ㄴ. B는 몸이 기울어지는 것을 감지하는 전정 기관이다.

14. [출제의도] 완두의 유전 현상을 이해한다.

ㄱ. 순종의 둥근 완두(RR)와 순종의 주름진 완두(rr)를 교배하면 잡종 1대에서는 우성 형질인 둥근 완두(Rr)만 나타나므로 주름진 것은 열성 형질이다. ㄴ. 잡종 1대의 둥근 완두는 유전자형이 Rr이므로 r를 갖는다.

【오답풀이】 ㄷ. 잡종 1대의 완두를 자가 수분하여 얻은 잡종 2대에서는 둥근 완두(RR, Rr) : 주름진 완두(rr) = 3 : 1로 나타난다. 잡종 2대에서 둥근 완두의 유전자형으로는 RR와 Rr가 있다.

15. [출제의도] 소화계에 속하는 기관의 특징을 이해한다.

A는 입이다. 입에서는 기계적 소화와 화학적 소화가 모두 일어나고, 침샘에서 분비된 침의 아밀레이스에 의해 탄수화물이 분해된다. B는 위이다. 위에서 분비되는 위액에는 염산과 펩신이 포함되어 있다. 염산은 위의 내부를 산성 환경으로 만들고, 펩신은 단백질을 분해한다. C는 영양소의 소화와 흡수가 모두 일어나는 소장이고, 소장의 내부는 산성 환경이 아니다. A~C는 모두 소화계에 속하고, 순환계에는 심장, 혈관 등이 속한다.

16. [출제의도] 암석의 순환 과정을 이해한다.

ㄱ. 화성암, 변성암, 퇴적암은 열과 압력을 받아 변성암이 된다. ㄴ. 퇴적물이 굳어져 만들어진 퇴적암에서는 화석이 발견될 수 있다. ㄷ. 퇴적물은 기존의 암석이 풍화·침식되어 형성된다.

17. [출제의도] 해수의 염분을 이해한다.

ㄱ. 해수에 녹아 있는 물질을 염류라고 하며 그중에서 가장 많은 양을 차지하는 것은 염화 나트륨이다. ㄴ. 해수 1 kg에 녹아 있는 염류의 총량을 g으로 나타낸 것을 염분이라고 한다. 해수 1 kg에 녹아 있는 염류의 총량이 35 g이므로 이 해수의 염분은 35% (psu)이다.

【오답풀이】 ㄷ. 염분은 강수량과 증발량 등의 영향을 받는다. 비가 많이 내리면 표층 염분은 감소한다.

18. [출제의도] 별의 등급과 색을 이해한다.

ㄷ. A는 붉은색 별이고 B는 파란색 별이므로 표면 온도는 A가 B보다 낮다.

【오답풀이】 ㄱ. 눈에 보이는 별의 밝기에 따라 정한 등급을 겉보기 등급이라고 한다. 겉보기 등급은 A가 B보다 크므로 A는 B보다 어둡게 보인다. ㄴ. 별이 10 pc의 거리에 있다고 가정하여 나타낸 별의 밝기를 절대 등급이라고 한다. 절대 등급은 A와 B가 같으므로 실제 밝기는 A와 B가 같다.

19. [출제의도] 달의 위상 변화를 이해한다.

지구를 중심으로 태양의 반대편에 달이 위치할 때 달은 보름달로 보인다. 관찰자가 공을 관찰할 때 빛의 방향과 관찰자와 공의 상대적 위치에 따라 밝게 보이는 부분이 달라진다. 활동에서 빛은 태양빛에 해당하고, 관찰자는 지구, 공은 달에 해당한다. A 위치의 공은 관찰자를 기준으로 볼 때 빛이 오는 방향의 반대편에 위치하므로 밝은 부분이 둥글게 보여 보름달에 해당한다.

20. [출제의도] 해풍이 부는 원리를 이해한다.

ㄱ. 이 실험에서 전등은 태양, 모래는 육지, 물은 바다에 해당한다. ㄷ. 물과 모래가 같은 양의 열을 받더라도 물보다 모래가 더 빨리 데워진다. 데워진 모래 위의 공기는 가벼워져서 위로 상승하여 주변으로 빠져나간다. 그러면 모래 위의 기압이 낮아져서 상대적으로 물 위의 기압이 높아지므로 물 표면에 있던 공기가 모래 쪽으로 이동한다.

【오답풀이】 ㄴ. 물 위의 공기가 모래 쪽으로 이동하므로 향 연기는 모래 쪽으로 치우쳐 흐른다.