

2019학년도 3월 고2 전국연합학력평가 정답 및 해설

• 국어 영역 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 계획이 발표에 반영되었는지 확인한다.

발표 계획에서는 전문가의 말을 인용하여 섯별호에 들어갈 액체 엔진의 성능을 설명해야겠다고 되어 있으나 발표에서는 정지된 영상에 표시된 액체 엔진의 연소 시간을 활용하여 액체 엔진의 성능을 설명하고 있을 뿐, 전문가의 말을 인용한 부분은 찾을 수 없다.

[오답풀이] ① 1문단 ‘저는 로켓 개발자를 ~ 발표하려고 합니다.’에서 주제를 정한 이유가 섯별호를 알리고 관심을 유도하기 위한 것이라는 점을 확인할 수 있다. ② 1문단 마지막 부분에서 발표 순서를 ‘섯별호의 제원, 이번 시험 발사의 의미, 로켓을 완성하기까지 남은 과제’로 나누어 제시하고 있다. ③ 2문단에서 섯별호의 규모를 설명하기 전에 발표자는 발표 내용이 ‘한국우주연구소에서 작성한 보고서’에 따른 것이라고 밝히고 있다. ⑤ 5문단의 ‘섯별호가 성공적으로 ~ 응원 부탁드립니다.’를 통해 발표자가 청중에게 섯별호의 개발에 대해 관심을 가져 줄 것을 부탁하고 있음을 확인할 수 있다.

2. [출제의도] 발표에 쓰인 매체 자료의 성격을 이해한다.

㉠은 섯별호의 예상 구조도로 섯별호의 제원, 규모를 드러내고 있다. 발표자는 ㉠을 활용하여 섯별호의 모습을 시각적으로 전달하며 청중의 이해를 돕고 있다.

[오답풀이] ① ㉠은 섯별호 시험 발사체의 발사 장면을 보여주는 영상으로 발표자는 영상을 보여준 후 자신이 섯별호에 관심이 많은 이유에 대해서만 이야기하고 있을 뿐, 청중과의 공통적인 관심사를 확인하는 부분은 찾아볼 수 없다. ② ㉡은 3문단에서 섯별호에 사용될 75톤급 엔진의 성능을 설명하기 위해 정지된 영상의 형태로 다시 사용되고 있지만, 발표 내용을 요약 및 정리하고 있지는 않다. ④, ⑤ ㉢은 효과적인 정보 전달을 위해서만 활용되고 있고, 청중의 배경지식을 확인하거나 청중의 질문에 답하기 위해 활용하지는 않는다.

3. [출제의도] 발표에 대한 청중의 반응을 이해한다.

학생 2는 발표자의 설명이 부족했던 점에 대해 아쉬움을 표현하면서 청중을 더 배려했으면 좋았을 것이라는 의견을 제시했지만, 발표에서 언급하지 않은 내용에 대해 추론하고 있는 부분은 찾아볼 수 없다.

[오답풀이] ① 학생 1은 발표를 듣고 섯별호에 고체 엔진이 아닌 액체 엔진이 사용된 이유에 궁금함을 느끼고 관련 내용을 검색하여 의문을 해결하려는 태도를 드러내고 있다. ② 학생 2는 발표자가 ‘클러스터링’, ‘페어링’ 등의 전문 용어들을 설명하지 않아서 발표 내용을 충분히 이해하지 못했다는 것에 대해 아쉬움을 표현하고 있다. ④ 학생 3은 발표자가 섯별호의

제원을 주변에서 접할 수 있는 것들에 빗대어 설명한 방식을 긍정적으로 평가하고 있다. ⑤ 학생 3은 발표를 듣고, 자신이 발표할 때 효과적인 발표 방법을 활용해야겠다는 것과 진로와 관련된 주제를 선택하면 좋겠다고 말하고 있다.

4. [출제의도] 토의에서 사회자의 역할을 파악한다.

일반적인 토의에서 사회자는 토의를 진행할 때 참여자의 발언을 제한하거나 순서를 조정할 수 있으나, 제시된 토의는 참여자들이 서로 자유롭게 의견 교환을 하고 있어, 학생 회장이 다른 참여자의 발언권을 제한하거나, 발언 순서를 조정하고 있지는 않다.

[오답풀이] ① 학생 회장은 학생의 제안을 1학기 중점 활동으로 삼았을 때의 비용 문제를 해결하기 위해 ‘먼저 내가 구청에 문의해 볼게.’와 같이 자기가 할 일을 분명하게 밝히고 있다. ③ 학생 회장은 해당 제안을 처음 언급한 학생 1에게 제안에 대해 자세하게 설명해 줄 것을 요구하고 있다. ④ 학생 회장은 건의문을 쓸 때 어떤 내용을 담을지 참여자들에게 물어보는 과정에서, ‘효과적인 방법은 없을까?’와 같이 발언을 유도하는 질문을 하고 있다. ⑤ 학생 회장은 토의를 시작하며 ‘건의 사항 중에 1학기 중점 활동으로 삼을 만한 것’, ‘중점 활동으로 삼아도 될지’와 같이 논의할 내용을 제시하고 있다.

5. [출제의도] 토의 참여자의 발언 내용을 파악한다.

학생 3은 토의 과정에서 학생의 제안을 중점 활동으로 삼는 것에 대해 우려를 드러내고 있다. 하지만 학생 2는 [A]에서 해결 방안을 제시하지 않고 있으므로, 학생 2에 대해 부정적으로 평가하는 것은 아니다.

[오답풀이] ① 학생 1은 학생회의 예산 부족을 언급하며, 학교에 예산 지원을 요청하는 방안을 제시하고 있다. ② 학생 1은 주변 학교의 성공 사례를 언급하며, 그것을 바탕으로 ‘우리도 해낼 수 있을 것’이라 판단하고 있다. ③ 학생 2는 학생 1이 제안한 ‘디자인 공모전’에 동의를 표하며 공모전이 재능을 나눌 수 있는 좋은 기회로 판단하고 있다. ④ 학생 3은 학생의 제안을 받아들였을 때 생길 수 있는 문제인 시간, 비용 등을 언급하며 걱정을 드러내고 있다.

6. [출제의도] 토의한 내용이 글쓰기에 반영되었는지 파악한다.

학생 회장은 담장 벽화가 학교 홍보에 도움이 된다는 것을 알려 드리라는 의견을 제대로 반영하고 있지 않다. 특히 이 사업이 학교 홍보에 도움이 된다는 것을 다른 학교의 사례를 통해 강조하는 것은 아니다. 3문단의 ‘□□학교’ 사례의 경우, 학교 홍보에 사용할 수 있다는 점과 관련되지 않고 있다.

[오답풀이] ① 학생 회장은 이 활동의 장점을 강조하라는 의견에 따라, 학생, 학교, 주민들의 측면에서 기대 효과를 차례대로 열거하고 있다. ③ 학생 회장은 학교 담장의 미관 문제에 대해 말씀드리라는 의견에 따라, ‘담장에 페인트를 칠한 지 오래되어 색이 많이 바랬고’와 같이 문제를 구체적으로 드러내고 있다. ④ 학생 회장은 담장 벽화가 지역 공동체에 기여할 수 있다는 점을 언급해 달라는 의견에 따라, 주민들의 행복 증진에 대해 이야기하고 있다. ⑤ 학생 회장은 교장 선생님께서 평소 하시던 말씀을 활용하라는 의견에 따라, 이 사업을 통해 학생회가 자율성과 책임감을 배울 수 있다는 점을 교장 선생님 말씀의 취지와 관련지어 드러내고 있다.

7. [출제의도] 초고의 수정 방안이 적절한지 파악한다.

<보기>의 학생 1은 학생 회장이 작성한 건의문의 초고를 읽고, 3문단의 위치를 옮길 것과 내용을 보완할 것을 제안하고 있다. 이때 3문단의 가장 알맞은 자리는 학생회의 노력을 부각하는 5문단 뒤이다. 또한 학

생 1은 구청의 예산 지원을 못 받게 되었을 경우도 대비하자고 말하고 있는데, 이에 대한 학생 1의 생각은 (가)에서 확인할 수 있다. 학생 1은 학교의 예산 지원을 요청하는 것이 하나의 해결책이라고 생각하고 있다. 학생 1이 제안한 내용을 그대로 받아들여 추후 학교의 예산 지원이 필요할 수도 있다는 내용을 추가해야 한다.

[오답풀이] ① 3문단은 학생회가 사업을 진행하기 위해 열심히 노력하고 있음을 보여 준다. 그런데 4문단은 공공 벽화 그리기의 장점을 열거하는 문단이므로, 3문단을 4문단 뒤로 옮기는 것은 적절하지 않다. ② 3문단의 내용이 4문단 뒤로 가는 것은 적절하지 않으며, 구청에 예산 지원을 문의했다는 내용을 삭제하는 것은 적절한 내용 보완 방법이 아니다. ④ 3문단을 5문단 뒤에 넣어도 지역 공동체를 위한 활동임을 부각할 수는 없다. ⑤ 3문단의 내용이 교장 선생님의 우려에 대한 대책이 될 수 있으나, 구청에 예산 지원을 신청했다는 내용을 삭제하는 것은 적절하지 않다.

8. [출제의도] 글의 특징을 파악한다.

학생의 초고에 따르면, 글쓴이는 자전거를 탄 경험을 통해 교지 편집부 활동을 떠올리며, 이를 통해 자신이 똑같은 실수를 반복한 이유에 대해서 성찰하고 있다.

[오답풀이] ② 형과 글쓴이가 대화하는 내용은 제시되어 있으나, ‘가족 간의 갈등’이 드러났다고 보기는 어려우며 가치관의 차이 또한 찾을 수 없다. ③ 자전거라는 중심 제재의 특성에 착안한 것이 아니라 자전거를 점검하지 않고 출발하여 겪게 되는 어려움만 드러난다. 또한 어려움이 해결되는 내용이 드러나지 않으므로 문제 해결 과정을 소개한다는 것은 적절하지 않다. ④ 책을 읽은 경험은 드러나고 있으나, 책을 통해 새롭게 알게 된 사실이 드러나 있지 않다. ⑤ 자전거를 타는 개인적 체험은 드러나 있으나, 사회문화적 현상에 대한 자신의 입장은 드러나 있지 않다.

9. [출제의도] 쓴 글이 조건에 부합하는지 파악한다.

<보기>에 따르면 초고를 수정할 때 고려할 조건은 대조의 사용, 다짐의 명확한 서술이다. ‘지금까지’와 ‘앞으로’를 ‘~지만’으로 연결한 대조가 드러나 있고, ‘상대방의 충고나 조언에 귀를 기울이는 삶의 태도를 갖춰야겠다.’라는 명확한 다짐이 서술되어 있다.

[오답풀이] ② ‘이제까지는’과 ‘지금부터는’의 대조가 드러나 있으나, 상대방에게 쓴소리를 하겠다는 내용은 글의 흐름과 무관하다. ③ 실수를 줄이려는 방법이라는 면에서는 초고와 관련지을 수 있으나, 초고의 중심 내용과 맞지 않으며 대조 또한 드러나 있지 않다. ④ 과제 해결을 위한 전략에 대해 말하고 있어 SNS로 설문 조사하는 내용과는 관련되었다고 볼 수 있으나, 글의 흐름을 볼 때 결론으로 자연스럽게 연결되지 않는다. 또한 대조가 드러나 있지 않다. ⑤ ‘신중한 사람’을 다른 사람의 조언을 주의 깊게 듣지 않은 삶의 태도와 관련지어 이해할 여지는 있으나, 대조가 드러나 있지 않다.

10. [출제의도] 고쳐쓰기가 적절한지 파악한다.

㉢의 ‘결맞은’은 기본형 ‘결맞다’의 활용형이다. ‘결맞는’은 어문 규범에 맞지 않으므로 ‘결맞은’으로 쓴 본래 초고를 고쳐야겠다는 것은 적절하지 않다.

[오답풀이] ① ㉠의 서술어 ‘옮기다’는 목적어를 필요로 한다. ㉠에서 필요한 문장 성분인 ‘자전거를’이 생략되어 있으므로, ‘자전거를’을 추가해야 한다. ② ‘형’은 형의 ‘말’을 꾸미는 관형어로 이해해야 한다. 조사 ‘에’는 앞말이 부사어임을 나타내는 격조사로, ‘형에’를 부사어가 되게 한다. 따라서 ‘형의’로 고쳐야 한다. ③ 자전거를 타면 환경을 보호할 수 있다는 내용으로, 남의 말을 귀 기울여 듣지 않았던 자신을 성찰

한다는 글의 전체 흐름과 어긋나므로 삭제해야 한다. ㉔ ‘마무리시키다’는 ‘일부 명사 뒤에 붙어 사동의 뜻을 더하고 동사를 만드는 접미사’가 붙어서 형성된 단어이다. 2문단에서 설문 조사는 자신이 스스로 마무리해야 하는 것이므로, ㉔은 불필요한 사동 표현이다. 따라서 ‘마무리하지’로 고쳐야 한다.

11. [출제의도] 반모음 첨가와 반모음화의 양상을 이해한다.

15세기에 ‘ㅁ’는 ‘ㅂ’와 반모음 ‘ㅃ’가 결합한 이중 모음이었을 것으로 추정된다. 따라서 15세기 국어의 체언 ‘바’에 조사 ‘이’가 붙어 ‘배’로 표기된 사례에서는 조사의 단모음 ‘ㅣ’가 반모음 ‘ㅃ’로 교체되는 것이지 체언의 단모음이 ‘ㅃ’로 교체되는 것이 아니다.

[오답풀이] ㉑ 현대 국어에서 ‘피어’를 [피:]로 발음하는 반모음화의 사례는 규범상 표준 발음으로 인정된다. ㉒ 반모음화는 반모음과 성질이 비슷한 단모음에 적용되는 것으로 현대 국어에서 ‘피어’를 [피:]로 발음할 때는 어간 ‘ㅣ’가 반모음 ‘ㅃ’로 교체된다. ㉓ 어간이 ‘ㅣ, ㄷ, ㄱ’로 끝날 때 어미에 반모음 ‘ㅃ’가 첨가되더라도 표기할 때는 음운 변동이 일어나지 않은 형태로 표기해야 한다. 따라서 ‘피어’로 표기해야 한다. ㉔ 15세기 국어에서는 ‘ㅣ, ㅁ, ㅂ, ㄷ, ㄱ’가 ‘ㄱ’ 표기와 마찬가지로 이중 모음을 나타냈을 것으로 추정된다. 따라서 ‘ㄷ’ 표기는 단모음 ‘ㄷ’와 반모음 ‘ㅃ’가 결합한 이중 모음을 나타냈을 것으로 추정된다.

12. [출제의도] 15세기 국어의 반모음 첨가와 반모음화를 이해한다.

㉑ 15세기의 ‘ㅁ’ 표기는 ‘ㅂ’와 반모음 ‘ㅃ’가 결합한 이중 모음을 나타냈을 것으로 추정된다. 따라서 ‘나+이 → 내’의 사례는 체언 ‘나’에 조사 ‘이’가 붙을 때 조사의 ‘ㅣ’가 반모음 ‘ㅃ’로 교체된 반모음화의 사례이다. ㉒ ‘니겨’는 어간 ‘니기-’에 어미 ‘-어’가 결합할 때 어간의 마지막 모음 ‘ㅣ’가 반모음 ‘ㅃ’로 교체된 반모음화의 사례이다. 따라서 ‘니겨’는 밀줄 친 ㉑의 사례에 해당한다. ㉓ 15세기의 ‘ㄷ’ 표기는 ‘-’와 반모음 ‘ㅃ’가 결합한 이중 모음을 나타냈을 것으로 추정된다. 이에 따르면 ‘괴여’에서 어간 ‘괴-’는 반모음 ‘ㅃ’로 끝나므로 ‘괴여’는 반모음 ‘ㅃ’ 뒤에서 반모음 ‘ㅃ’가 첨가된 반모음 첨가의 사례이다. 따라서 ‘괴여’는 밀줄 친 ㉑의 사례에 해당한다. ㉔ ‘디여’는 어간 ‘디-’에 어미 ‘-어’가 결합할 때 어미에 반모음 ‘ㅃ’가 첨가된 사례이다. 어간 ‘디-’는 ‘ㅣ’로 끝나므로 ‘디여’는 어간이 ‘ㅣ’로 끝나는 용언에서 일어난 반모음 첨가의 사례이다.

13. [출제의도] 파생 접사의 특성을 이해한다.

㉑은 부사 ‘딸꾹’에 접사 ‘-질’이 결합하여 명사가 된 것으로, 품사가 바뀌는 경우인 [A]로 구분할 수 있다. ㉒은 부사 ‘일찍’에 접사 ‘-이’가 결합하여 부사가 된 것으로, 품사가 바뀌지 않는 경우인 [B]로 구분할 수 있다.

[오답풀이] ㉑은 형용사 ‘높다’의 어근 ‘높-’에 접미사 ‘-이-’가 결합하여 동사가 된 것으로, 품사가 바뀌는 경우인 [A]로 구분할 수 있다. ㉒은 형용사 ‘깊다’의 어근 ‘깊-’에 접미사 ‘-이’가 결합하여 부사가 된 것으로, 품사가 바뀌는 경우인 [A]로 구분할 수 있다.

14. [출제의도] 관형절을 안은 문장의 특성을 이해한다.

관형절 ‘그가 여행을 간’과 이 관형절이 안긴 ‘그녀는 사실을 몰랐다.’라는 문장에는 서로 중복된 단어가 없다. 따라서 생략된 문장 성분 없이 관형절이 안은 문장의 체언 ‘사실’을 수식하고 있으므로 ㉑의 예에 해

당하지 않는다.

[오답풀이] ㉒ 관형절 ‘내가 사는’의 부사어 ‘마을에’가 관형절이 수식하는 체언 ‘마을’과 동일하여 생략되었다. ㉓ 관형절인 ‘책장에 있던’의 주어 ‘소설책이’가 관형절이 수식하는 ‘소설책’과 중복되어 생략되었다. ㉔ 관형절인 ‘동생이 먹을’의 목적어 ‘딸기들’이 관형절이 수식하는 체언 ‘딸기’와 중복되어 생략되었다. ㉕ 관형절인 ‘골짜기에 흐르는’의 주어 ‘물이’가 관형절이 수식하는 체언 ‘물’과 중복되어 생략되었다.

15. [출제의도] 사전을 활용하여 단어의 의미와 특성을 파악한다.

‘차가 경적을 울리며 멈추다.’에서 ‘멈추다’는 ‘사물의 움직임이나 동작이 그치다.’라는 의미를 지니므로 ‘멈추다 [1] 「1」’의 용례에 해당한다.

[오답풀이] ㉑ ‘그치다 「1」’의 문형 정보 ‘【(…을)】’에서 ‘그치다 「1」’은 주어만을 필요로 하는 자동사로도 쓰이고, 대상이 되는 목적어를 필요로 하는 타동사로도 쓰임을 알 수 있으며, 이는 ‘그치다 「1」’이 자동사로 쓰일 때의 용례 ‘비가 그치다.’와 타동사로 쓰일 때의 용례 ‘아이가 울음을 그치다.’에서 재확인할 수 있다. ㉒ ‘그치다 「2」’의 문형 정보 ‘【…에】 【…으로】’에서 ‘그치다 「2」’가 부사어를 반드시 필요로 함을 알 수 있으며, 이는 용례의 부사어 ‘절반 정도에’, ‘예감으로’를 통해 재확인할 수 있다. ㉔ 다의어란 두 가지 이상의 뜻을 가진 단어로, ‘그치다’와 ‘멈추다’는 하나의 표제어 아래에 두 가지 이상의 의미가 제시되어 있으므로 다의어이다. ㉕ ‘그치다 「1」’과 ‘멈추다’의 뜻풀이와 용례를 보면 ‘그치다 「1」’은 ‘일이나 움직임이 멈추거나 끝나다. 또는 그렇게 하다.’라는 뜻을, ‘멈추다’는 ‘사물의 움직임이나 동작이 그치다. 또는 그치게 하다.’라는 유사한 의미를 지니고 있음을 확인할 수 있으므로 두 단어는 유의 관계에 있다.

[16 ~ 20] (인문) 안의진, 「관객은 허구에 불과한 공포 영화의 괴물을 왜 무서워하는가」

이 글은 공포 영화의 관객이 영화 속 괴물이 실제로 존재하지 않는다고 믿으면서도 공포를 느끼는 현상에 대해 설명하는 이론들을 소개하고 있다. 래드포드에 의해 ‘허구의 역설’로 제기된 이 문제에 대해, 환영론, 믿는 체하기 이론, 사고 이론, 감각믿음 이론 등이 다양한 방식으로 설명을 해 왔다. 특히 감각믿음 이론은 영화를 제작하는 데 있어 고려할 점을 시사해 주는 이론이다.

16. [출제의도] 글의 전개 방식을 파악한다.

이 글은 허구의 감상에서 비롯되는 감정 발생이라는 현상에 대해 설명을 시도한 래드포드, 환영론, 믿는 체하기 이론, 사고 이론, 감각믿음 이론에 대해 설명하고, 감각믿음 이론이 공포 영화 제작에 주는 시사점을 도출하는 것으로 글을 끝맺고 있다.

[오답풀이] ㉒ 환영론에 대해 비판적 입장을 취한 학자들의 이론들을 소개하고 있긴 하나, 절충 방안을 모색한 것은 아니다. ㉓ 허구의 감상과 그에 따른 감정 발생에 관한 이론들을, 그 감정 발생을 합리적, 혹은 비합리적으로 보는 이론들로 대별할 수는 있으나, 그 분류 기준이 되는 합리성에 대해 검토하고 있지는 않다. ㉔ 환영론에 대한 윌턴과 캐럴의 비판, 그리고 감각믿음 이론이 주는 시사점은 나타나나, 각 이론의 의의와 한계를 평가하여 하나의 이론으로 통합하고 있지는 않다. ㉕ 래드포드의 이론으로부터 다른 이론들이 분화되어 나온다고 볼 수 없으며, 허구의 감상에서 비롯되는 감정 발생이란 현상이 어떤 의의를 지니는지에 대한 내용도 나타나 있지 않다.

17. [출제의도] 글의 내용을 다른 상황에 적용하여 이해한다.

환영론은 영화를 보는 동안은 환영에 빠져 허구적 대상이 실제로 존재한다고 믿게 된다고 설명한다. 이는

래드포드가 제시한 전제 2, ‘우리는 허구적 사건이나 인물은 존재하지 않는다고 믿는다.’를 부정하는 것이다. 전제 2를 부정하면, 래드포드의 세 전제들은 다음과 같이 이해된다. ‘우리는 존재한다고 믿는 것에 대해 감정적으로 반응한다(전제 1). 그런데 우리는 영화를 보는 동안은 환영에 빠져 허구적 사건이나 인물이 존재한다고 믿는다(전제 2의 부정). 그러므로 우리는 허구적 사건이나 인물에 대해 감정적으로 반응할 수 있다(전제 3).’ 즉 환영론은 래드포드가 제시한 세 전제 중, 전제 2를 부정하고 전제 1과 전제 3을 받아들이는 입장이라 할 수 있다.

18. [출제의도] 글의 내용을 바탕으로 주장의 근거를 추론한다.

㉑에서 ‘이런 점’이 가리키는 부분에 주목하여 ㉑의 이유를 찾을 수 있다. 환영론에서는 영화를 보는 동안은 관객이 환영에 빠져 허구적 대상이 실제로 존재한다고 믿게 된다고 주장한다. 이에 대해 윌턴과 캐럴은, 관객이 환영에 빠져 괴물이 실제로 존재한다고 믿는다면 괴물을 피해 달아나거나 도움을 요청하는 등의 행동을 보였어야 할 것인데 그러지 않았다는 점에서, 관객이 괴물의 존재를 정말로 믿었다고 볼 수 없다고 반박한다. 즉 윌턴과 캐럴은 실제로 존재하는 대상은 감정을 유발하고, 그 감정은 해당 감정과 관련된 행동을 촉발하기 마련이라고 보고 있는 것이다. [오답풀이] ㉑ 래드포드가 제기한 ‘허구의 역설’에 관한 설명이다. ㉓ 윌턴의 ‘유사 감정’에 대한 설명이다. ㉔ ‘감정을 인지적 경험과 감각적 경험의 통합되는 과정으로 설명’하는 것은 글의 마지막 문단에서 감각믿음 이론의 의의로 제시된 내용이다. ㉕ 윌턴의 ‘믿는 체하기’ 이론에 대한 설명이다.

19. [출제의도] 글의 내용을 구체적 사례에 적용한다.

감각믿음 이론에 따르면 중심믿음은 추론적 사고와 기억에 의해 만들어지므로, ㉑ 단계에서 연구자의 말을 듣고 실험 참가자들은 앞으로 볼 두 선분 a, b가 동일한 길이라는 중심 믿음을 형성하게 된다. 한편, 감각믿음은 감각 경험에 의해 자동적으로 떠오르는 믿음이므로, ㉒ 단계에서 실험 참가자들은 <그림>을 보자마자 착시로 인해 선분 a보다 선분 b가 길어 보인다고 느끼고 ‘a보다 b가 길다.’라는 감각믿음을 갖게 된다. 다시 말해, 두 선분의 길이가 같다는 중심믿음이 감각믿음에 영향을 미치지 못하는 것이다.

[오답풀이] ㉑ ㉒ 단계에서는 실험 참가자들이 아직 <그림>을 보기 전이므로 시각 경험에 의한 감각믿음을 형성할 수 없다. ㉒ 단계에서 연구자는 실험 참가자들이 자신의 말을 듣고 두 선분의 길이가 같다는 중심믿음을 형성하기를 기대하였을 것이다. ㉓ 감각믿음 이론에 따르면, 추론적 사고나 기억 등은 중심믿음과 관련되고, 감각믿음은 감각 경험에 의해 자동적으로 형성된다. ㉔ ㉒ 단계에서 연구자의 말을 듣고 실험 참가자들은 ‘두 선분의 길이가 같다.’는 중심믿음을 형성하였으나, ㉒ 단계에서 <그림>을 본 실험 참가자들이 감각 경험에 의해 ‘두 선분의 길이가 다르다.’는 감각믿음을 형성하였으므로, ㉒ 단계에서 형성된 중심믿음은 ㉒ 단계에서 형성된 감각믿음과 상충한다. ㉕ 실험 참가자들이 <그림>을 보기 전 두 선분의 길이가 같다는 말을 듣고도, <그림>을 본 후 두 선분의 길이가 같지 않다고 응답하였으므로, 연구자는 실험 참가자들의 중심믿음과 감각믿음이 일치하지 않았다고 판단하였을 것이다.

20. [출제의도] 글의 내용을 구체적 사례에 적용한다.

윌턴은 영화의 감상을 영화를 소도구로 하는 ‘믿는 체하기’ 놀이로 간주한다. 윌턴은 대상이 실제 세계에 존재한다는 믿음에서 비롯된 감정과 허구인 영화를 보고 느끼는 감정은 다르다고 보고, 후자를 ‘유사 감정’이라고 불렀다.

【오답풀이】 ① 레드포드는 영화를 보며 감정을 느끼는 것은 허구의 대상이 존재하지 않는다고 믿으면서도 감정이 일어나는 것이라고 보았다. ② 환영론은 관객이 영화를 보는 동안 환영에 빠져 허구적 대상이 실제로 존재한다고 믿게 된다고 본다. ④ 캐럴은 괴물이 존재한다는 생각만으로도 공포를 느낄 수 있다고 보았다. ⑤ 감각민음 이론에서는 공포 영화를 보는 관객이 영화를 보며 감각 경험을 통해 괴물이 존재한다는 감각민음을 갖게 되어 공포를 느끼게 된다고 본다.

【21 ~ 25】(사회) 서승환, 「미시경제학」

이 글은 소비자가 소비를 결정함에 있어 현재 소득만이 아니라 미래 예상 소득과 이자율을 고려한다는 것을 2기간 소비 모형을 통해 설명한 글이다. 소비자는 주어진 이자율과 현재 및 미래 예상 소득에서, 자신의 효용을 극대화하는 최적 소비 계획을 선택하며, 이를 예산선과 무차별곡선을 통해 나타낼 수 있다.

21. 【출제의도】 글의 세부 정보를 파악한다.

2기간 소비 모형에 따르면, 이자율이 상승하면 초기 부존점을 기준으로 예산선이 시계 방향으로 회전한다. 예산선의 기울기는 $-(1+r)$ 이므로 이자율이 하락한 경우 예산선은 시계 반대 방향으로 회전한다.

【오답풀이】 ① 1문단을 통해, 소비는 여러 기간에 걸친 자금의 흐름을 고려하여 이루어진다는 것을 확인할 수 있다. ② 3문단을 통해, 예산선은 총소득을 전부 지출할 때 소비할 수 있는 소비 계획들을 연결한 선임을 확인할 수 있다. ③ 5문단을 통해, 예산선과 무차별곡선이 접하는 지점에서 최적 소비 계획이 결정된다는 것을 확인할 수 있다. ⑤ 마지막 문단을 통해, 소비자가 소비를 결정할 때 현재 소득만이 아니라 미래에 자신이 벌 것으로 예상하는 소득과 이자율을 모두 고려한다는 것을 확인할 수 있다.

22. 【출제의도】 글에 제시된 상황을 이해한다.

㉔는 ㉔에 비해 이자율이 상승하여 K가 1기 소비 지출액과 대출액을 줄인 상황을 나타낸다. 이때 줄어든 대출액의 크기는 1기 소비 지출액이 줄어든 크기와 같다. K가 1기 소비 지출액을 줄인 이유는 소비를 줄여 대출액을 줄이기 위해서이다. 이러한 1기 소비 지출액의 차이 혹은 줄어든 대출액의 크기는 <그림 2>에서 (C1-C1')로 나타난다.

【오답풀이】 ① ㉔는 이자율 상승 전 K의 최적 소비 계획이며, 최적 소비 계획이란 주어진 예산선에서 K의 효용을 극대화하는 소비 계획을 의미하므로, ㉔는 <그림 1>의 예산선에서 K의 효용을 가장 크게 하는 소비 계획임을 알 수 있다. ② K는 한 시기의 소비 지출액만 지나치게 많은 것보다 각 시기의 소비 지출액이 균등한 소비 계획을 더 선호한다. <그림 1>에 제시된 K의 초기 부존점을 보면 2기 소득에 비해 1기 소득이 훨씬 적은 것을 알 수 있는데, 대출을 통해 1기와 2기의 소비 지출액이 균등한 ㉔를 최적 소비 계획으로 선택한다는 것을 알 수 있다. 이는 초기 부존점에 비해 ㉔를 지나는 무차별곡선이 우측 위에 존재한다는 점을 통해서도 확인할 수 있다. ③ ㉔는 K의 최적 소비 계획이므로 K가 선택할 수 있는 소비 계획들 중에서 K의 효용을 가장 크게 하는 소비 계획이다. 따라서 ㉔를 지나는 무차별곡선은 예산선상의 다른 소비 계획을 지나는 무차별곡선들보다 우측 위에 존재한다. ④ 이자율 상승으로 인해 2기 소비에 대한 1기 소비의 상대적 가치가 하락한다. 따라서 K는 2기 소비를 늘리는데, 이를 대체효과라 한다. 또한 이자율 상승은 대출자인 K가 상환해야 할 대출 이자를 늘려 K의 총소득을 감소시키므로 2기 소비를 줄이는데, 이를 소득효과라 한다. 2기 소비 지출액은 대체효과에 의해 늘어나며, 소득효과에 의해 줄어듦으로 그 상대적 차이를 확인해야 한다. ㉔는 ㉔에 비해

2기 소비 지출액이 상승하는데, 이는 대체효과가 소득효과보다 크다고 가정했기 때문이다.

23. 【출제의도】 자료를 참고하여 글의 세부 정보를 추론한다.

<보기>를 통해 2기 특정 금액의 현재 가치는 그 금액을 $(1+r)$ 로 나누어 구할 수 있다는 것을 알 수 있다. 따라서 이자율이 상승한 경우 1기 소비 지출액과 동일한 2기 소비 지출액의 현재 가치는 하락한다. 이는 1기 소비에 사용한 지출액의 가치가 상대적으로 하락했다는 것을 의미한다. 따라서 이자율이 상승함에 따라 2기 소비에 대한 1기 소비의 상대적 가치가 하락한다.

【오답풀이】 ① 이자율이 상승한 경우 1기 소비 지출액과 동일한 2기 소비 지출액의 현재 가치는 하락한다. ③ 이자율 상승으로 K가 대출액을 줄이게 되는데, 이는 ㉔으로 인한 대체효과와 상환해야 할 대출 이자가 늘어 총소득이 감소해 나타나는 소득효과로 인한 결과이지, ㉔의 원인은 아니다. ④ 1기 소비 지출액의 현재 가치는 이자율 변화에 상관없이 일정하므로, 하락하지 않는다. ⑤ 1기 소비 지출액의 현재 가치는 이자율 변화에 상관없이 일정하므로, 상승하지 않는다.

24. 【출제의도】 글의 내용을 구체적 상황에 적용한다.

갑국 정부는 2기간 소비 모형을 적용하여 내년부터 모든 소비자에게 보조금을 지급한다고 발표한 것이 보조금 지급 이후인 내년 이후뿐 아니라 보조금 지급 이전인 올해에도 소비를 늘려 경제 활성화에 기여할 것이라고 예상할 것이다. 갑국의 모든 소비자들도 내년에 보조금을 지급받을 것을 알게 되었으므로 자신의 최적 소비 계획을 결정할 때 내년 이후 자신의 예상 소득이 증가한다는 것을 고려하게 된다. 이는 2기간 소비 모형 평면상의 초기 부존점을 위로 이동시키는 결과를 가져오며, 이자율은 변화하지 않을 것으로 예상하므로 갑국 소비자들의 예산선을 위로 평행이동시킬 것이다. 따라서 보조금 지급 발표는 대체효과는 일으키지 않고 소득효과만 일으킬 것이며, 소득효과는 1기와 2기의 소비를 모두 증가시키므로 올해와 내년 이후의 소비를 모두 증가시킬 것이라고 갑국 정부는 예상할 것이다.

【오답풀이】 ① 갑국 정부는 2기간 소비 모형에 따라 내년 이후의 보조금 지급이 소비자들의 2기 소득을 증가시켜 소득효과를 발생시킨다고 예상할 것이다. 소득효과는 1기와 2기의 소비를 모두 증가시키므로, 보조금 지급 이전인 올해에도 소비가 증가할 것으로 갑국 정부는 예상할 것이다. ③ 2기간 소비 모형에 따르면, 보조금 지급이 소득효과를 일으켜 1기와 2기 소비를 모두 증가시키므로, 소비자들은 보조금 지급으로 늘어날 예상 소득 증가분의 일부를 보조금 지급 이전 소비와 지급 이후 소비에 나눠 지출할 것이다. 따라서 갑국 정부는 소비자들이 내년에 지급받을 보조금의 일부만 올해 소비할 것으로 예상할 것이다. ④ 소비자가 저축자인 경우 초기 부존점의 왼쪽 예산선에서, 대출자인 경우 오른쪽 예산선에서 최적 소비 계획을 결정한다. 하지만 내년 이후 보조금 지급은 저축자인지 대출자인지 여부에 상관없이 보조금 지급 이후의 예상 소득을 모두 증가시킨다. 따라서 총소득 증가에 따른 소득효과가 저축자와 대출자 모두에게 발생하여 보조금 지급 이전 소비와 이후 소비를 모두 증가시키므로, 소비자의 저축액과 대출액에 상관없이 보조금 지급 이전 소비와 이후 소비가 모두 증가할 것으로 갑국 정부는 예상할 것이다. ⑤ 내년부터 보조금을 지급하는 정책을 모든 소비자들이 알고 있으므로 보조금 지급 이후의 예상 소득을 증가시켜 소득효과를 발생시킨다. 하지만 갑국 정부는 이자율이 변하지 않을 것으로 예상하므로 대체효과는 발생하지 않을 것으로 예상할 것이다. 따라서 갑국 정부는 내

체효과는 발생하지 않고 소득효과만 발생하여 내년 소비를 증가시킬 것으로 예상할 것이다.

25. 【출제의도】 문맥상 어휘의 의미를 파악한다.

‘제외하다’는 ‘따로 떼어 내어 한데 해아리지 아니하다.’라는 뜻의 단어이므로 ‘어떤 사실이나 현상이 존재하지 않는 상태이다.’라는 뜻의 단어인 ‘없다’의 동의사인 ‘없애다’와는 뜻이 다르다. ‘제외하다’와 문맥상 바꿔 쓸 수 있는 단어는 ‘전체에서 일부를 제외하거나 덜어 내다.’라는 뜻의 ‘빼다’이므로, ‘제외한’은 ‘뺀’으로 문맥상 바꿔 쓸 수 있다.

【오답풀이】 ① ‘상환하다’는 ‘갚거나 돌려준다.’라는 뜻을 지니므로, ‘상환하기도’는 문맥상 ‘갚기도’로 바꿔 쓸 수 있다. ② ‘선호하다’는 ‘여럿 가운데서 특별히 가려서 좋아하다.’라는 뜻을 지니므로, ‘선호한다’는 문맥상 ‘좋아한다’로 바꿔 쓸 수 있다. ③ ‘연결하다’는 ‘사물과 사물 또는 현상과 현상이 서로 이어지거나 관계를 맺다.’라는 뜻을 지니므로, ‘연결한’은 문맥상 ‘이은’으로 바꿔 쓸 수 있다. ④ ‘균등하다’는 ‘고르고 가지런하여 차별이 없다.’라는 뜻을 지니므로, 문맥상 ‘균등하기’는 ‘고르기’로 바꿔 쓸 수 있다.

【26 ~ 30】(과학) 김관 외, 「상과 상변화」

이 글은 물질의 상에 대해 설명하고, 물질의 상이 압력과 온도 조건에 따라 다른 상으로 전환될 수 있음을 상변화라고 설명하고 있다. 그리고 상평형 그림을 활용하여 압력과 온도 조건에 따른 물질의 상변화를 설명하고 있다.

26. 【출제의도】 글의 전개 방식을 파악한다.

제시문에서는 물질의 상 개념을 설명하고, 이를 고체, 액체, 기체로 나누어 설명하고 있다. 그리고 물질의 상이 전환되는 현상을 상변화라고 설명한 후, 상평형 그림을 통해 물질의 상이 압력과 온도 조건에 따라 어떻게 형성되는지 설명하고 있다.

【오답풀이】 ② 물질의 상을 고체, 액체, 기체로 나누어 설명하고 있으나, 물질의 상은 단일한 화학적 조성 및 물리적 형태를 유지한다고 설명하였다. ③ 고체, 액체, 기체의 특징을 설명하였으나, 다양한 물질을 예를 들어 설명하지 않았다. ④ 물질의 상과 상변화의 관련성, 압력과 온도 변화에 따른 물질의 화학적 조성이 변화되는 원인 등에 대해서 설명하지 않았다. ⑤ 상평형 그림을 통해 압력과 온도 조건에서 물질의 상을 설명하였으나, 상변화 과정에서 나타나는 압력과 온도의 상관성을 분석하거나 물질의 물리적 변화 이유를 설명하지 않았다.

27. 【출제의도】 글의 정보와 새로운 정보를 관련지어 이해한다.

제시문의 <그림>에서 물은 삼중점 이하의 압력과 온도에서 승화 곡선이 나타나 있으며, <보기>의 <이산화 탄소의 상평형 그림>에서도 삼중점 이하의 압력과 온도에서 승화 곡선이 나타나 있다. 따라서 조건에 따라 물과 이산화 탄소는 모두 고체와 기체 사이의 상변화가 이루어질 수 있을 것이다.

【오답풀이】 ① 물은 압력이 217.7 atm, 374.4℃에서 임계점이 형성되는 것으로 나타나 있으며, 이산화 탄소는 73 atm, 31.1℃에서 임계점이 형성되는 것으로 나타나 있다. 따라서 이산화 탄소는 물에 비해 임계점이 상대적으로 더 낮은 압력과 온도 조건에 있다고 할 수 있다. ② 이산화 탄소는 일반적인 대기 압력 수준인 1 atm일 때 어떤 온도에서도 액체상으로 존재하지 않는 것으로 나타나 있다. 하지만 물은 1 atm일 때 0℃와 100℃ 사이에서 액체상으로 존재하는 것으로 나타나 있다. ③ 물은 삼중점 이상의 압력과 온도 조건에서 융해 곡선이 나타나는데, 온도가 높을수록 상평형을 이루는 압력이 낮은 것으로 나타나 있다. ④ 높은 상 물질은 압력이 동일할 때 더 높은 온도 조건에서 존재하는 상이므로, 물과 이산화 탄소는 모

두 고체, 액체, 기체 중 기체가 높은 상 물질이라고 할 수 있다.

28. [출제의도] 글에 제시된 정보를 구체적인 상황에 적용한다.

c는 액체와 기체가 평형을 이루는 상태이고 e는 기체 상태이므로, c에서 e는 분자들이 분자 간 인력을 극복하고 증발하여 기체 상태로 되는 과정이라고 할 수 있다. 따라서 점차 분자 간 인력이 상대적으로 작아지는 과정으로 볼 수 있다.

【오답풀이】 ① a에서 e까지의 과정은 액체가 증발하여 기체가 되는 과정이므로, 액체의 분자 수는 감소하고 기체의 분자 수는 증가하는 상태일 것이다. ② b는 액체가 기체로 증발하는 상태로, 액체의 표면을 떠나는 분자의 수가 돌아오는 수보다 훨씬 많은 상태일 것이다. ③ c는 상평형 상태로, 특정한 압력과 온도 조건에서 액체의 증발 속도와 기체의 응결 속도는 같아지게 되어 거시적으로 평형을 유지하는 상태일 것이다. ⑤ e는 기체, a는 액체로, 기체는 액체에 비해 분자 간 평균적인 거리가 먼 상태일 것이다.

29. [출제의도] 글에 제시된 개념을 이해한다.

삼중점은 세 개의 상이 평형을 이루며 공존하는 상태이므로, 이때의 압력과 온도 조건에서 고체, 액체, 기체는 상평형을 이룰 것이다. 다만 액체와 기체 간 상평형 상태는 액체의 증발 속도와 기체의 응결 속도가 같아지게 되는 평형 상태라고 하였으므로, 삼중점에서는 세 가지 상이 평형을 이룬다고 할 수 있을 것이다.

【오답풀이】 ② 일정한 부피와 모양을 유지하는 것은 고체의 특성으로, 세 가지 상이 공존하는 상태가 아닐 것이다. ③ 압력과 온도의 변화가 있으며, 그에 해당하는 상으로의 전환이 이루어질 것이다. ④ 물질을 구성하는 분자 간 인력의 차이는 고체, 액체, 기체가 보이는 특징 중의 하나로, 고체의 분자 간 인력이 가장 크다고 설명되어 있다. 물질을 구성하는 분자 간의 인력이 강해지면 세 가지 상의 평형이 유지되지 않을 것이다. ⑤ 삼중점은 세 개의 상이 평형을 이루는 압력과 온도 조건이므로, 이때는 지속적으로 압력과 온도가 상승하는 상태라고 할 수 없다.

30. [출제의도] 단어의 사전적 의미를 이해한다.

‘어떤 물건의 형상을 본뜬.’을 의미하는 단어는 ‘상형’이고 ‘형성’은 ‘어떤 형상을 이룸.’을 뜻하는 단어이다.

[31 ~ 33] (현대시 복합) 이용악, 「하늘만 곱구나」, 나태주, 「등 너머로 흠쳐 듣는 대숲바람 소리」

(가) 이용악, 「하늘만 곱구나」

이 글은 ‘거북네’의 내력을 중심으로 그들의 삶의 비극성을 다룬 작품이다. ‘거북네’ 3대는 고향을 떠나 만주에서 살다가, 고향에 돌아온 후 희망을 품지만, 그들의 삶은 비극적이다. 이 시는 이와 같은 상황을 ‘혼자만’ 고운 ‘하늘’과의 대비를 통해 표현하고 있다.

(나) 나태주, 「등 너머로 흠쳐 듣는 대숲바람 소리」 이 글은 화자가 ‘대숲바람 소리’를 계기로 과거의 서러웠던 기억을 떠올리게 되면서, 과거의 상처를 포용하게 되는 과정을 담고 있다. 화자가 과거의 기억 속에 존재하는 자신의 서로 다른 모습을 통합하여 나가는 모습을 감각적 이미지를 통해 형상화하고 있다.

31. [출제의도] 두 작품의 표현상 공통점을 파악한다.

(가)는 1, 5연을 유사하게 반복하고, ‘집도 많은’, ‘배추꼬리를 씹으며’ 등과 같은 시구, ‘~ 단다’, ‘~ 구나’와 같은 종결표현 또는 어미를 반복하여, (나)는 ‘등 너머로 흠쳐 듣는 남의 집 대숲바람 소리’ 등과 같은 시구를 반복하여 시적 의미를 강조한다.

【오답풀이】 ① (가)에는 ‘만주’와 같은 구체적인 지명이 등장하지만 (나)에서는 구체적인 지명이 드러나지 않는다. (나)의 ‘장 승승네 참대밭’은 구체적인 지명

이라고 보기 어렵다. ③ (가), (나)는 청자를 명시적으로 설정하고 있다고 보기 어렵다. ④ (가)와 (나)에는 반어적 표현이 드러난 구절이 없다. ⑤ (가)에는 시선의 이동이 드러나지 않는다. (나)는 ‘대숲바람 소리’로 인해 떠올리게 하는 기억을 중심으로 시상을 전개하고 있어 시선의 이동이 드러나지 않는다.

32. [출제의도] 시상의 흐름에 따라 작품을 이해한다.

4연에서는 ‘배추꼬리를 씹으며’라는 구절과 거북이가 떠올린 생각과 본 것을 제시하고 있다. 4연에는 ‘아배’가 등장하지만 ‘아배’는 거북이가 바라보는 대상일 뿐, ‘아배’의 행동이 제시되지 않는다.

【오답풀이】 ① 1연에서 ‘두 손 오구러 훌훌 입김을’ 불며 ‘움 속에서’ 살고 있는 거북네의 모습과 고운 ‘하늘’이 대비를 이룬다. ② 2연에서 거북네가 ‘두터운 얼음장과 거센 바람’ 속에서 ‘세월은 흘러’ 왔다는 구절에서 거북네가 만주에서 겪은 시련을 짐작하게 한다. ③ 3연의 ‘조선으로 돌아가면 빼앗겼던 땅에서 농사지며 가 가 거 거 배운다더니’에서는 거북이가 고향에 돌아오면 땅을 되찾고 공부를 할 수 있을 것이라고 기대했던 내용이, ‘조선으로 돌아와도 집도 고향도 없고’에서는 거북이가 고향에 돌아와서 직면한 현실이 드러난다. 두 구절은 나란히 제시되면서 둘 사이의 괴리를 드러낸다. ⑤ 1연과 관련지어 이해할 때, 5연에는 ‘찢눈’ 내리고 ‘새해가 온다는데’와 같이 구절이 더해지면서 ‘움 속’에서 집도 없이 살아가고 있는 상황의 비극성을 부각하고 있다.

33. [출제의도] 내적 준거에 따라 작품을 감상한다.

3연의 ‘여름넷가’는 ‘달려와서 기다리며’ ‘햇살의 그 반쪽’이 빛나고 있는 공간으로, 화자가 새롭게 포착한 과거의 모습을 드러낸다. 반면, 2연의 ‘뿔마루 끝’은 심봉사가 ‘날무처럼 깎들깎들 줄고 있는’ 공간으로 ‘여름넷가’와 동일시되기 어렵다.

【오답풀이】 ① 1연의 ‘대숲바람 소리’를 계기로, 화자가 떠올린 과거의 서러운 기억은, ‘퍼렇게 멍든’, ‘혼자’, ‘눈물의 찌꺼기’와 같은 시구를 통해 드러난다. ② 2연의 ‘심청이네집’은 ‘심봉사’가 ‘날무처럼 깎들깎들 줄고 있’고, ‘개다리소반’, ‘빈 상사발’이 있는 곳이다. 2연의 ‘햇살’은 ‘마음만 부자로 쌓여주’는 곳이며, ‘다시 눈’ 틀 수 있게 하는 소재이다. ③ 2연의 ‘햇살’과 ‘참대밭의 우레 소리’가 ‘다시 눈 트고 있다’, ‘다시 무너져서 내게로 달려오고 있다’로 대응되면서, 1연의 ‘대숲바람 소리’는 2연의 ‘햇살’과 연결된다. ⑤ 2연의 시상 전개를 통해, 3연의 ‘대숲바람 소리’는 ‘햇살의 그 반쪽’과 연결된다. ‘햇살의 그 반쪽’이 화자를 ‘기다리며’ ‘반짝’인다는 시어를 통해 화자는 과거에서 새롭게 발견한 자신의 모습을 드러내고 있다.

[34 ~ 38] (현대소설) 김원일, 「손풍금」

이 글은 분단 비극의 가족사적 경험을 다룬 김원일의 소설이다. 남과 간첩으로 체포되어 비전향 장기수로 복역하고 작고한 작은할아버지의 생애에 흥미를 느낀 손자는 이를 석사 논문의 주제로 삼고 가족의 과거사를 조사한다. 작은할아버지의 형인 할아버지의 침묵에 부딪혀 조사는 난항을 겪지만, 손자는 할아버지가 젊은 시절 즐겨 연주하던 손풍금을 배워 할아버지의 환심을 사려 노력하는 한편 다른 가족들에게서 당시에 대한 증언을 듣고 기록하면서 자신의 탐색을 계속한다. 할아버지는 손자의 질문으로 인해 떠올린 과거의 기억을 회상하면서, 북에 두고 온 부모님에 대한 절절한 그리움, 자신의 동생(작은할아버지)을 끝까지 지켜 주지 못한 죄책감 등으로 가득한 자신의 내면을 서술한다. ‘손풍금’으로 표상되는 북에서의 젊은 시절을 돌이키면서 전쟁으로 인해 ‘그렇게 영롱하게 빛나던 시간대’가 끝날 수밖에 없었던 데 대한 안타까움으로 마무리되는 할아버지의 내면 서술은, 분단과 전쟁으로 인해 파괴된 삶의 비극성을 강조한다.

34. [출제의도] 글의 내용을 사실적으로 이해한다.

(나)의 후반부에는 젊은 시절의 ‘할아버지’가 ‘아내와 젓먹이 딸린 자식 넷이 읍내에 남아 있는지 피난길에 나섰는지 알 수 없었다.’는 서술이 제시되어 있다. 또한 ‘할아버지’가 ‘우리 양주는 여기 남을래. 광수(작은 할아버지)가 살아서 집 찾아 돌아올 날까지 대장간을 지켜야지’라는 말을 떠올리는 대목에서, 당시 ‘할아버지’의 부모님이 피난을 떠나지 않았음을 확인할 수 있다. 따라서 부모님과 처자식이 피난을 떠난 것을 확인하고 국군 트럭에 올랐다는 것은 적절하지 않다.

【오답풀이】 ① (나) 전반부의 ‘전쟁이 나도 나는 인민군에 소집되지 않았고, 개천역 저장소에서 일했’다는 언급에서 확인할 수 있다. ② ‘탄광이 폐쇄되어 읍내 집으로 돌아오자 아니나 다를까, 뒤이어 국군과 연합군이 읍내를 점령했다.’는 언급에서 확인할 수 있다. ③ (나) 후반부의 ‘중공군 참전 소식이 들리고 마침 개천읍에 주둔해 있던 국군 부대 병기창이 철수를 서두르며 노무자를 징발하기에 나는 거기에 자원했다.’는 진술에서 확인할 수 있다. ⑤ (나)와 (다)의 내용으로 미루어 할아버지는 월남 이후 폐지 집하장을 운영하였고, 피난 당시 행방을 몰랐던 작은할아버지를 남한에서 만나 폐지 집하장에 숨겨 주었으며, 할아버지가 작은할아버지를 숨겨 주었다는 이유로 고초를 겪었음을 알 수 있다.

35. [출제의도] 서술상 특징을 바탕으로 작품을 이해한다.

(다)에서 서술자의 질문에 대답하고 있는 ㉞는 아버지 세대의 인물로, 작은할아버지가 화재로 인해 거처가 탄로나고 체포에 이르게 되기까지의 과정에 대한 정보를 ㉞에게 전달하고 있다. ㉞는 이 사건을 직접 겪지 않은 인물로, ‘아버지 생각으로 ~ 앞섰겠지.’라든가 ‘~ 혹독히 당하셨나 봐.’와 같은 추측의 표현을 사용하여 내용을 서술한다. 이 내용은 시간상으로 볼 때 (나)의 ‘나는 정신없이 불길 속으로 뛰어들었다.’라는 문장과 함께 끊긴 할아버지의 기억 다음에 이어지는 것으로, 이들 사이에 내용이 상충하는 부분은 발견되지 않는다.

【오답풀이】 ① ㉞(‘손자’)는 작은할아버지에 대해 가장 잘 알고 있는 할아버지를 탐색하지만, ㉞는 이를 탐탁치 않아 하는데, 이는 (나)의 ‘손자 녀석까지 남의 심사를 박박 긁으니’에서 확인할 수 있다. ② ㉞는 ㉞에게 이야기하는 대신 떠올린 기억을 내면적으로 진술하는데, 독자는 이를 읽고 가족의 과거사를 이해할 수 있다. ③ ㉞는 ㉞의 탐색을 꺼리면서 ‘초조함과 불안’이 고조되는 것을 느낀다. 독자는 (다)의 내용을 통해 화재 당시의 상황을 파악함으로써, ㉞가 알고자 하는 가족의 과거사가 ㉞에게 동생(작은할아버지)을 지켜주지 못했다는 죄책감과 회한 등의 감정을 불러일으킬 것임을 짐작할 수 있다. ⑤ ㉞의 탐색은 ㉞의 침묵 앞에서 난항을 겪지만, ㉞의 증언을 통해 과거사의 일면을 확인할 수 있게 된다.

36. [출제의도] 등장인물 간의 관계를 이해한다.

큰아버지의 ‘삿대질’은 작은할아버지의 기일을 찾아 주자는 자신의 아들을 향한 것으로, 이러한 행동에서 작은할아버지를 세대 간 갈등의 희생양으로 간주하고 이러한 갈등의 재발을 막고자 하는 의지를 읽어내는 것은 적절하지 않다.

【오답풀이】 ①, ③ ‘그분의 일화’에 대해 ‘쉬쉬’하던 가족들은 ‘작년 할머니 기일’에 모여 자연스럽게 작은 할아버지에 대해 이야기하는데, 이는 작은할아버지가 ‘지하’에서의 ‘유령의 가면’을 벗고 가족의 일원으로 자연스럽게 입에 오르내리게 된 것으로 볼 수 있다. ② 북한에 대해 공개적으로 이야기할 수 있을 만큼 시대가 달라졌다는 진술은, 작은할아버지에 대한 일화가 집안 어른들의 입에 자연스럽게 오르내리게 된

것이 시대적 변화와 관련이 있음을 의미한다. ④ ‘큰 아버지’는 간접으로 남파되어 ‘집안을 쑥대밭으로 만’든 작은할아버지에 대한 반감을 품고 있다. 이런 시각에서 아들인 ‘준식 형’이 대학 때부터 지냈던 성향은 작은할아버지의 그것과 유사하게 ‘뻘뻘한 생각’으로 파악된다. 이로 인해 ‘큰아버지’는 작은할아버지의 기일을 찾아 주자는 ‘준식 형’의 제안을 거부하고 있다.

37. [출제의도] 작품 속 사건의 시간 순서를 이해한다.

④의 시대적 배경은 ‘1950년 12월 초순’이라는 (나)의 앞부분 구절로 미루어 보아 전쟁이 일어난 지 얼마 되지 않은 때임을 알 수 있다. ⑩의 시대적 배경은 ‘군용 천막으로 덮어둔 폐지더미’와 같은 구절에서 전쟁 이후임을 짐작할 수 있으나 명확하게 제시되어 있지는 않으며, (다)의 내용까지 읽어야 ⑩의 시대적 배경이 ‘박 정권이 들어선 초기’임을 알 수 있게 된다. 둘의 시대적 순서를 비교하면 ㉠가 ㉡보다 앞선 시대임을 알 수 있으므로, ㉡가 ㉠보다 시간적으로 앞서 있다’는 설명은 적절하지 않다.

[오답풀이] ①, ② ㉢에서는 전쟁 발발 이후부터 서술자가 ‘1950년 12월 초순’에 달리는 국군 트럭에 앉아 미군의 폭격을 바라보고 있는 ㉠에 이르게 되기까지의 상황을 서술하고 있으며, 서술자의 생각은 ‘너들 식구는 ~ 대장간을 지켜야지.’라는 어머니의 말을 기점으로 하여 ㉠에 대한 회상으로 돌아오고 있다. ③ ‘늙고 할 일 없으니 자나깨나 그 시절 생각이다’라는 서술자의 진술은 ㉢에서 제시되어, 현재 노인이 되어 습관적으로 과거를 회상하고 있음을 알게 해 준다. ⑤ ㉢를 포함하는 ㉠와 ㉡는 과거 시제로, ㉢와 ㉣는 현재 시제로 서술되고 있는데, 이로 인해 전쟁 당시 서술자가 겪은 사건이 일어난 시점과 현재 노인이 되어 과거를 서술하는 시점이 명확히 구별되고 있다.

38. [출제의도] 소재의 서술상 기능을 파악한다.

‘의자 등받이에 몸을 붙이고’ 서술자가 바라보는 ‘불꽃’은 ‘여보, 봉창 밖이 왜 저렇게 환해요? 불이 난 게 아니에요?’라는 죽은 아내의 말을 떠올리게 하며, 이로 인해 서술자는 다시 화재로 인해 자신의 동생(작은할아버지)을 숨긴 것이 탄로나 갖은 고초를 겪게 되었던 시절에 대한 회상을 시작하게 된다. 따라서 ‘불꽃’은 ㉡에 대한 회상을 시작하게 하는 매개체임을 알 수 있다.

[39 ~ 41] (고전소설) 박지원, 「민옹전」

몰락한 무관으로서 평생 불우하게 살았지만 뛰어난 재치와 이야기 재주로 당시 사람들에게 널리 알려졌던 민옹이라는 인물의 삶을, 그와 관련한 다양한 일화를 통해 그려 보인 작품이다. 이 글에서 작가는 민옹과 다른 인물 간의 대화 장면들을 나열해 제시하면서, 논리적인 달변가, 풍자적인 이야기꾼, 여유로움과 해학을 지닌 민옹의 면모를 입체적으로 보여 준다.

39. [출제의도] 작품의 서술상 특징을 파악한다.

‘두려운 것’에 관한 질문에 민옹이 답한 이야기, 민옹이 무능하고 탐욕스러운 양반층을 ‘황충’에 빗대어 풍자한 이야기, ‘나’가 언어유희로 던진 말을 민옹이 재치 있게 되받아친 이야기, 이렇게 민옹과 관련한 3개의 일화가 나열되면서 민옹의 개성과 달변가로서의 면모가 드러나고 있다.

[오답풀이] ② 인물의 대화나 행동을 통해 인물의 심리를 짐작할 수 있으나, 내적 독백은 쓰이지 않았다. ③ ‘두려운 것’에 관한 질문에 민옹이 답한 이야기에서 인물의 특성을 요약적으로 설명한 부분이 나온다. 그러나 인물의 성격 변화가 나타나 있지는 않다. ④ 배경을 이루는 공간은 현실의 장소이며, 전기적 요소도 작품에는 나타나지 않는다. ⑤ 하나의 일화가 그 다음 일화로 이어지면서 장면이 바뀌지만, 인물의 내적 갈등이 나타나지는 않는다.

40. [출제의도] 작품의 내용을 이해한다.

민옹은 뛰어난 재치를 지닌 달변가로 형상화되고 있다. 그리고 ‘자신에 대해서는 추어올리고 칭찬하는 반면, 곁에 있는 사람에 대해서는 조롱하고 업신여기곤 하였다.’와 같은 민옹에 관한 서술에서 그가 지닌 자긍심도 확인할 수 있다. ㉠에 대한 민옹의 답변은 그의 능력을 다시 한 번 확인하게 하는 계기로써 기능을 하지만, ㉠에 대해 답변하면서 민옹이 비로소 자신의 능력을 자각하는 것은 아니다.

[오답풀이] ① ‘손님이 물을 맡이 다하여 더 이상 따질 수 없게 되자 마침내 분이 올라’라는 표현에서, 손님이 질문을 할 때 화가 난 상태였음을 알 수 있다. ② ㉠에 대해 답할 때, 민옹은 ‘용’, ‘뱀’, ‘도끼’ 등의 비유적 표현을 사용해 ‘세상에서 가장 두려운 것은 나 자신이다.’라는 주장을 펼치고 있다. ④ ㉢은 한자를 사용한 언어유희로, 한자에 대한 지식이 있어야 그 뜻을 파악할 수 있다. 민옹은 자신의 한자 지식을 바탕으로 ㉢에 담긴 의미를 해석하고 있다. ⑤ 처음에 민옹은 ‘나’가 ㉢을 통해 자신을 ‘욕하’고 ‘비꼴’ 것이라고 말한다. 그러나 마지막에는 ㉢을 자신을 칭송한 말로 재치 있게 재해석해 내고 있다.

41. [출제의도] 외적 준거에 따라 작품을 감상한다.

[A]의 ‘그 사람’은 황해도에 황충이 창궐했다는 소식을 민옹에게 전달하고 있을 뿐, 황충에 대해 어떠한 태도를 드러내고 있지는 않다. 이는 ‘그 사람’의 말이 ‘~ 입디다’, ‘~ 이랍니다’처럼 의견이 아니라 사실을 전달하는 말투로 되어 있는 것에서도 알 수 있다.

[오답풀이] ① [A]는 어떤 사람이 민옹에게 ‘황해도에 창궐한 황충’에 관해 이야기하는 부분이다. 여기에서 언급된 황충이라는 소재에 빗대어 작가는 자신의 생각을 간접적으로 드러내고 있다. ② [A]의 황충은 실제 해충을 가리키지만, [B]의 황충은 작가가 부정적인 인간을 풍자하기 위해 사용한 표현으로 파악된다. 지시 대상은 서로 다르지만, 둘 다 인간에게 피해를 주는 존재로 표현되고 있다는 점에서는 비슷하다. ④ [A]의 황충은 ‘벼농사에 피해를 주’고, [B]의 황충은 ‘곡식이란 곡식은 죄다 해치우’는 존재로 표현되어 있다. [B]의 황충을 우의적 표현으로 이해할 때 이러한 황충의 특징은, [B]의 황충을 백성을 수탈하는 존재를 빗댄 표현으로 파악하는 근거가 된다. ⑤ [B]의 황충을 백성을 수탈하는 존재를 빗댄 표현으로 이해할 때, ‘큰 바가지’가 있었다면 그 황충을 ‘잡으려고 했’다는 민옹의 말은 ‘백성 수탈’과 같은 당대의 사회 문제에 대한 그의 비판 의식을 표현한 것이다.

[42 ~ 45] (갈래 복합) 이세보, 「상사별곡」, 정지용, 「다도해기 5-일편낙토」

(가) 이세보, 「상사별곡」

이 작품은 조선 후기 이세보가 지은 애정가사의 일부로 이별한 임을 그리워하는 모습이 잘 드러난다. 화자가 이별 상황에서 행복했던 시절을 회상하며 현재 임을 기다리는 어려움을 토로하고 상사에 괴로워하는 자신의 처지를 드러내는 순으로 내용이 전개된다.

(나) 정지용, 「다도해기 5-일편낙토」

이 글은 정지용이 1938년 친한 벗인 김영랑, 김현구 시인과 함께 다도해와 제주도를 여행하고 쓴 신문 연재 기행문 「다도해기」 중 5번째 글의 일부이다. 지문에서는 주로 제주도와 한라산의 아름다운 자연 풍광에 대한 감상을 표현하고 있는데, 감각적 묘사와 다양한 비유적 표현을 활용한 서술 방식이 내용과 잘 어우러지고 있다.

42. [출제의도] 두 작품의 공통점을 파악한다.

(가)는 봄(황매)에 이별한 임이 가을(단풍)에 이르기까지 소식이 없고, 여름가을(삼하삼추)에서 겨울(낙목한천)에 이르기까지 이별이 이어진 상황이라는 시간의 흐름이 계절의 변화로 잘 드러난다. (나)는 새

벽에 추자도를 지나 아침에 제주도에 도달하기까지의 여정에서 시간의 흐름이 드러난다.

[오답풀이] ① (가)에는 운명적 세계관이 일부 드러나나 (나)에는 운명을 수용하는 순응적 자세가 드러나지 않는다. ② (가), (나) 모두 삶을 성찰하며 현재의 삶에 대해 반성하는 모습이 드러나지 않는다. ④ (가)의 자연은 작품 속에서 분위기를 형성하는 배경으로 (나)의 자연은 예찬의 대상으로 나타나고 있어 모두 인간과 자연의 대비가 보이지 않는다. ⑤ (가)에 임과의 이별로 인한 상실의 경험이 나타나나 이를 극복하려는 의지적 모습은 보이지 않고 (나)에는 상실의 경험이 드러나지 않는다.

43. [출제의도] 작품의 표현상 특징과 효과를 파악한다.

한라산이 주는 인상을 다양하게 나열하며 그 아름다움을 표현하고 있으나, 동적인 속성을 부여하여 표현한 것은 아니다.

[오답풀이] ① 상사로 인한 괴로움을 가슴이 불에 탄다는 구체적인 현상에 빗대어 표현하고 이를 물로 못 끈다고 표현한 점을 통해 답답하고 애절한 심경을 표현한다. ② 날이 저문 저녁 무렵 들리는 기러기 울음소리는 화자의 슬픔과 어우러져 애상적 분위기를 형성한다. ③ 한라산의 웅장한 모습을 보고 느낀 감동이 영탄적 표현인 ‘아닙니까!’를 통해 강조되고 있다. ⑤ ‘자춧빛’, ‘엷은 보랏빛’과 같은 색채를 드러내는 어휘를 사용하여 대상인 ‘한라산’의 모습을 시각적으로 형상화하였다.

44. [출제의도] 내적 준거에 따라 작품을 감상한다.

[A]의 ‘저도 나를 그리려니’는 화자가 임도 나를 그리워할 것이라는 생각을 드러낸 것이고 [B]의 ‘자네 사정 내가 알고 내 사정 자네 아니’는 ‘자네’와 ‘내’가 서로의 사정을 알고 있다는 것이지 [A]와 [B]의 두 화자가 서로를 그리워하는 것이 아니다.

[오답풀이] ① [A]는 ‘이별’에서, [B]는 ‘별리’를 통해 두 화자가 모두 이별한 처지라는 것을 알 수 있다. ③ [A]의 ‘굳은 언약’, [B]의 ‘차생백년 서로 맹세’는 모두 임과의 약속으로 영원히 함께 하며 사랑을 이어가고자 하는 기대감을 드러낸 것이다. ④ [A]에 ‘운산이 멀었으니 소식인들 쉬웁스나’에서 ‘운산’이라는 장애가 있어 임과의 소식이 닿기 어려운 상황에 대해, [B]에 ‘오는 글발 가는 사연 자자확확 다정터니’처럼 과거에 오가던 다정했던 편지가 끊긴 상황에 대한 안타까움이 드러난다. ⑤ 사모하는 임을 못 뵈고 그리워하는 상황에서 느끼는 괴로움을 [A]에서는 마음속에 타는 불로 [B]에서는 병으로 구체화하여 화자가 현재 마음이 아프고 괴롭다는 것을 보여준다.

45. [출제의도] 작품을 종합적으로 감상한다.

(나)에서 작가는 소나기를 맞으며 제주 성내로 상륙했는데, 소나기는 금방 개고 햇살이 바다 위에 비쳤다고 서술한다. 하지만 이러한 날씨 변화로 인하여 제주도의 풍경을 제대로 감상하지 못해서 아쉬움을 표현하는 부분은 나타나지 않는다.

[오답풀이] ① 굳은 ‘호두 껍질’에 비유한 메마른 청춘의 감성이 한라산을 보며 다시 살아나고 있다고 표현한 부분에서 확인할 수 있다. ② ‘동행인 영광과 현구’가 ‘소년’처럼 갑판 위로 뛰어 돌아다녔다는 부분에서 확인할 수 있다. ③ 한라산이 ‘허리에 밤 잔 구름’을 두르고 ‘현출히 솟아올’랐다는 부분에서 알 수 있다. ④ ‘흙은 검고 돌은 엷었는데 돌이 흙보다 더 많은 곳’, ‘사람의 자색은 희고도 아름답’다는 부분에서 알 수 있다.

2019학년도 3월 고2 전국연합학력평가 정답 및 해설

● 수학 영역 ●

가형 정답

1	5	2	3	3	4	4	5	1
6	2	7	1	8	5	9	4	10
11	2	12	1	13	3	14	4	15
16	1	17	3	18	2	19	2	20
21	4	22	15	23	24	24	96	25
26	176	27	31	28	11	29	74	30
								42

해설

1. [출제의도] 다항식의 덧셈을 계산한다.

두 다항식 $A = x^2 + y^2$, $B = 2x^2 + xy - y^2$ 에서
 $A + B = (x^2 + y^2) + (2x^2 + xy - y^2)$
 $= 3x^2 + xy$

2. [출제의도] 합집합의 원소의 합을 계산한다.

두 집합 $A = \{1, 2, 3\}$, $B = \{3, 5\}$ 에서
 $A \cup B = \{1, 2, 3, 5\}$ 이므로
 집합 $A \cup B$ 의 모든 원소의 합은
 $1 + 2 + 3 + 5 = 11$

3. [출제의도] 복소수의 곱셈을 계산한다.

$i^2 = -1$ 이므로
 $i(2-i) = 2i - i^2 = 2i - (-1) = 2i + 1 = 1 + 2i$

4. [출제의도] 좌표평면에서 외분점의 좌표를 계산한다.

두 점 $A(-2, 0)$, $B(a, b)$ 에 대하여 선분 AB 를 2:1로
 외분하는 점의 좌표는
 $\left(\frac{2 \times a - 1 \times (-2)}{2-1}, \frac{2 \times b - 1 \times 0}{2-1} \right)$

즉 $(2a+2, 2b)$
 이 점의 좌표가 $(10, 0)$ 이므로
 $2a+2=10$, $2b=0$

$a=4$, $b=0$
 따라서 $a+b=4$

[다른 풀이]

$P(10, 0)$ 이라 하자.

점 P 가 선분 AB 를 2:1로 외분하는 점이므로 점 B
 는 선분 AP 의 중점이다.

$A(-2, 0)$, $B(a, b)$, $P(10, 0)$ 에서 선분 AP 의 중점의
 좌표는

$$\left(\frac{-2+10}{2}, \frac{0+0}{2} \right)$$

즉 $(4, 0)$

이 점의 좌표와 점 B 의 좌표가 같으므로

$a=4$, $b=0$

따라서 $a+b=4$

5. [출제의도] 함수값과 역함수의 함수값을 구한다.

$f(6)=4$
 $f(2)=8$ 에서
 $f^{-1}(8)=2$
 따라서 $f(6)+f^{-1}(8)=4+2=6$

6. [출제의도] 곱셈 공식의 변형을 이용하여 식의 값을 구한다.

$$(a+b-c)^2 = a^2 + b^2 + (-c)^2 + 2ab + 2b(-c) + 2(-c)a$$

$$= a^2 + b^2 + c^2 + 2(ab-bc-ca)$$

$$(a+b-c)^2 = 25, ab-bc-ca = -2 \text{ 이므로}$$

$$25 = a^2 + b^2 + c^2 + 2 \times (-2)$$

$$\text{따라서 } a^2 + b^2 + c^2 = 25 + 4 = 29$$

7. [출제의도] 이차부등식의 해를 구한다.

이차부등식 $x^2 - 8x + a \leq 0$ 의 해가 $b \leq x \leq 6$ 이므로
 $x^2 - 8x + a = (x-b)(x-6)$
 $= x^2 - (b+6)x + 6b$

$$8 = b+6, a = 6b$$

$$b=2, a=12$$

$$\text{따라서 } a+b=12+2=14$$

[다른 풀이]

$x=6$ 일 때, $x^2 - 8x + a = 0$ 이므로

$$36 - 48 + a = 0$$

$$a=12$$

$$x^2 - 8x + 12 \leq 0$$

$$(x-2)(x-6) \leq 0$$

$$2 \leq x \leq 6$$

$$b=2$$

$$\text{따라서 } a+b=12+2=14$$

8. [출제의도] 조합을 이용하여 조건에 맞는 자연수의 개수를 구한다.

자연수의 첫 자릿수는 0이 될 수 없으므로 1이다.

$$1, \square, 1, \square, 1, \square, 1, \square, 1, \square$$

나머지 5개 1의 좌우 6개의 빈 자리 \square 에 3개의 0
 을 넣으면 0끼리는 어느 것도 이웃하지 않는 아홉
 자리의 자연수를 만들 수 있다. 따라서 구하는 자연
 수의 개수는 ${}_6C_3 = \frac{6 \times 5 \times 4}{3 \times 2 \times 1} = 20$

9. [출제의도] 무리함수에서 역함수의 함수값을 구한다.

함수 $f(x) = \sqrt{2x-4} + 3$ 에서

$$f^{-1}(5) = k \text{ 라 하면}$$

$$f(k) = 5$$

$$f(k) = \sqrt{2k-4} + 3 = 5$$

$$\sqrt{2k-4} = 2$$

$$2k-4=4$$

$$\text{따라서 } k=4 \text{ 이므로 } f^{-1}(5) = 4$$

10. [출제의도] 곱의 법칙과 순열을 이용하여 실생활 문제를 해결한다.

A, B가 앉는 줄을 선택하는 경우의 수는 2, 한 줄에
 놓인 3개의 좌석에서 2개의 좌석을 택하여 앉는 경
 우의 수는 ${}_3P_2 = 3 \times 2 = 6$

그러므로 A, B가 같은 줄의 좌석에 앉는 경우의 수
 는 $2 \times 6 = 12$

나머지 세 명이 맞은편 줄의 좌석에 앉는 경우의 수
 는 $3! = 6$

따라서 구하는 경우의 수는 $12 + 6 = 18$ 이다.

11. [출제의도] 판별식을 이용하여 절대부등식이 성립하도록 하는 정수 k의 개수를 구한다.

이차방정식 $x^2 - 2kx + 2k + 15 = 0$ 의 판별식을 D 라 하
 자.

모든 실수 x 에 대하여 부등식 $x^2 - 2kx + 2k + 15 \geq 0$ 이
 성립하려면 $D \leq 0$ 이어야 한다.

$$\frac{D}{4} = (-k)^2 - 1 \times (2k+15) \leq 0$$

$$k^2 - 2k - 15 \leq 0$$

$$(k-5)(k+3) \leq 0$$

$$-3 \leq k \leq 5$$

따라서 정수 k 는 $-3, -2, -1, \dots, 5$ 이므로 그 개수
 는 9이다.

12. [출제의도] 곱셈 공식의 변형을 이용하여 정육면체의 부피의 합을 구한다.

두 정육면체의 한 모서리의 길이를 각각 a , b 라 하
 자.

한 정육면체의 모서리가 12개이고, 두 정육면체의 모
 든 모서리 길이의 합이 60이므로

$$12(a+b) = 60, \text{ 즉 } a+b=5$$

한 정육면체의 면이 6개이고, 두 정육면체의 겹침이
 의 합이 126이므로

$$6(a^2 + b^2) = 126, \text{ 즉 } a^2 + b^2 = 21$$

$$(a+b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab \text{에서}$$

$$25 = 21 + 2ab$$

$$ab = 2$$

따라서 두 정육면체의 부피의 합은

$$a^3 + b^3 = (a+b)^3 - 3ab(a+b)$$

$$= 5^3 - 3 \times 2 \times 5$$

$$= 125 - 30$$

$$= 95$$

[다른 풀이]

두 정육면체의 한 모서리의 길이를 각각 a , b 라 하
 자.

한 정육면체의 모서리가 12개이고, 두 정육면체의 모
 든 모서리 길이의 합이 60이므로

$$12(a+b) = 60, \text{ 즉 } a+b=5$$

한 정육면체의 면이 6개이고, 두 정육면체의 겹침이
 의 합이 126이므로

$$6(a^2 + b^2) = 126, \text{ 즉 } a^2 + b^2 = 21$$

$$(a+b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab \text{에서}$$

$$25 = 21 + 2ab$$

$$ab = 2$$

따라서 두 정육면체의 부피의 합은

$$a^3 + b^3 = (a+b)(a^2 - ab + b^2)$$

$$= 5 \times (21 - 2)$$

$$= 95$$

13. [출제의도] 연립이차방정식의 해를 구한다.

$$x^2 - 2xy - 3y^2 = 0$$

$$(x-3y)(x+y) = 0 \text{에서}$$

$$x=3y \text{ 또는 } x=-y$$

$$x>0, y>0 \text{ 이므로}$$

$$x=3y$$

$$x^2 + y^2 = 20 \text{에서}$$

$$(3y)^2 + y^2 = 20$$

$$y^2 = 2$$

$$a>0, b>0 \text{ 이므로 } a=3\sqrt{2}, b=\sqrt{2}$$

$$\text{따라서 } a+b=4\sqrt{2}$$

14. [출제의도] 곱의 법칙과 조합을 이용하여 숫자를 선택하는 경우의 수를 구한다.

3개의 가로줄 중 2개의 가로줄을 택하는 경우의 수
 는 ${}_3C_2 = 3$

택한 2개의 가로줄 중 한 가로줄에서 1개의 숫자를
 선택하는 경우의 수는 ${}_3C_1 = 3$ 이고, 조건 (나)로부터

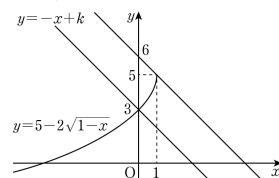
나머지 한 가로줄에서 이미 선택한 숫자와 다른 세로
 줄에 있는 1개의 숫자를 선택하는 경우의 수는

$${}_2C_1 = 2$$

따라서 조건을 만족시키도록 2개의 숫자를 선택하는
 경우의 수는 $3 \times 3 \times 2 = 18$ 이다.

15. [출제의도] 무리함수의 그래프와 직선의 교점에 관한 문제를 해결한다.

함수 $y=5-2\sqrt{1-x}$ 의 그래프는 그림과 같다.



직선 $y = -x + k$ 가 점 $(1, 5)$ 을 지날 때의 k 의 값은

$$5 = -1 + k \text{에서 } k=6$$

함수 $y=5-2\sqrt{1-x}$ 의 그래프와 y 축과의 교점의 y
 좌표를 구하면

$$y=5-2=3$$

직선 $y=-x+k$ 가 점 $(0, 3)$ 을 지날 때의 k 의 값은 $3=0+k$ 에서 $k=3$

따라서 함수 $y=5-2\sqrt{1-x}$ 의 그래프와 직선 $y=-x+k$ 가 제1사분면에서 만나도록 하는 k 의 값의 범위는 $3 < k \leq 6$
따라서 모든 정수 k 의 값의 합은 $4+5+6=15$ 이다.

16. [출제의도] 인수정리를 이용하여 주어진 성질이 성립함을 추론한다.

함수 $f(x)=x^2-(k+1)x+2k$ (k 는 2가 아닌 실수)에서 모든 실수 x 에 대하여

$$f(x)-x=x^2-(k+2)x+2k \\ = (x-k)(\boxed{x-2})$$

이다.

이때 $f(k)-k=0$, $f(2)-2=0$ 에서 $f(k)=k$, $f(2)=2$

함수 $g(x)=(f \circ f)(x)=f(f(x))$ 에 대하여

$$g(k)=f(f(k))=f(k)=\boxed{k}$$

$$g(2)=f(f(2))=f(2)=\boxed{2}$$

$g(k)-k=0$, $g(2)-2=0$ 에서 다항식 $g(x)-x$ 는 $x-k$ 와 $\boxed{x-2}$ 를 인수로 가지므로

다항식 $g(x)-x$ 는 다항식 $(x-k)(x-2)$, 즉 $f(x)-x$ 로 나누어떨어진다.

$$p(x)=x-2, q(k)=k, a=2\text{이므로}$$

$$p(5)+q(4)+a=3+4+2=9$$

17. [출제의도] 점과 직선 사이의 거리를 이용하여 직선의 방정식을 구하는 문제를 해결한다.

점 $A(8, 6)$ 이므로 두 점 O, A 를 지나는 직선의 방정식은 $y=\frac{3}{4}x$, 즉 $3x-4y=0$

점 B 의 좌표를 $(a, 0)$ ($0 < a < 8$)이라 하면

$$\overline{BI} = \frac{|3 \times a - 4 \times 0|}{\sqrt{3^2 + (-4)^2}} = \frac{3a}{5}$$

$$\overline{BH} = 8 - a$$

$$\overline{BI} = \overline{BH}\text{에서}$$

$$\frac{3a}{5} = 8 - a$$

$$a = 5$$

그러므로 점 $B(5, 0)$ 이다.

두 점 $A(8, 6)$, $B(5, 0)$ 을 지나는 직선의 방정식은

$$y-0 = \frac{6-0}{8-5}(x-5)$$

$$y=2x-10$$

따라서 $m=2$, $n=-10$ 이므로

$$m+n=2+(-10)=-8$$

[다른 풀이 1]

점 $A(8, 6)$ 이므로 $\overline{AH}=6$, $\overline{OH}=8$

직각삼각형 OA 에서

$$\overline{OA} = \sqrt{\overline{AH}^2 + \overline{OH}^2} \\ = \sqrt{6^2 + 8^2} \\ = 10$$

$$\overline{BH} = \overline{BI} = x \text{라 하면 } \overline{OB} = 8 - x$$

두 삼각형 OBI 와 OA 가 서로 닮음이므로

$$\overline{OB} : \overline{BI} = \overline{OA} : \overline{AH}$$

$$(8-x) : x = 10 : 6$$

$$10x = 48 - 6x \text{에서 } x = 3$$

그러므로 점 B 의 좌표는 $(5, 0)$ 이다.

두 점 $A(8, 6)$, $B(5, 0)$ 을 지나는 직선의 방정식은

$$y-0 = \frac{6-0}{8-5}(x-5)$$

$$y=2x-10$$

따라서 $m=2$, $n=-10$ 이므로

$$m+n=2+(-10)=-8$$

[다른 풀이 2]

직선 $y=mx+n$ 과 y 축의 교점을 C 라 하면 두 직선 OC, AH 가 서로 평행하므로

$$\angle OCB = \angle HAB$$

$\overline{BI} = \overline{BH}$ 이고 \overline{AB} 는 공통이므로 두 직각삼각형 AIB, AHB 는 서로 합동이다.

$$\text{따라서 } \angle BAI = \angle BAH$$

삼각형 OAC 에서 $\angle OAC = \angle OCA$ 이므로

$$\overline{OC} = \overline{OA} = \sqrt{8^2 + 6^2} = 10$$

따라서 점 C 의 좌표는 $(0, -10)$ 이므로 직선 AC 의 기울기 m 은

$$m = \frac{6 - (-10)}{8 - 0}$$

$$= 2$$

y 절편이 -10 이므로

$$n = -10$$

$$\text{따라서 } m+n=2+(-10)=-8$$

18. [출제의도] 집합의 연산을 이용하여 실생활 문제를 해결한다.

은행 A 와 은행 B 를 이용하는 고객의 집합을 각각 A, B 라 하면 조건 (가)에서

$$n(A) + n(B) = 82$$

$$n(A \cup B) = 65$$

$$n(A \cap B) = n(A) + n(B) - n(A \cup B)$$

$$= 82 - 65$$

$$= 17$$

따라서 한 은행만 이용하는 고객의 수는 $65 - 17 = 48$ 이고 조건 (나)에서 두 은행 A, B 중 한 은행만 이용하는 남자 고객의 수와 두 은행 A, B 중 한 은행만 이용하는 여자 고객의 수는 각각 24명이다.

따라서 은행 A 와 은행 B 를 모두 이용하는 여자 고객의 수는 $30 - 24 = 6$ 이다.

[다른 풀이]

조건 (나)에서 두 은행 A, B 중 한 은행만 이용하는 남자 고객의 수와 두 은행 A, B 중 한 은행만 이용하는 여자 고객의 수가 같으므로 이를 x 라 하면 은행 A 와 은행 B 를 모두 이용하는 남자 고객의 수는 $35 - x$ 이고, 은행 A 와 은행 B 를 모두 이용하는 여자 고객의 수는 $30 - x$ 이다.

조건 (가)에서

$$\{x + 2(35 - x)\} + \{x + 2(30 - x)\} = 82$$

$$2x + (70 - 2x) + (60 - 2x) = 82$$

$$2x = 48$$

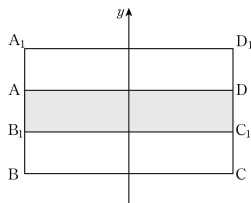
$$x = 24$$

따라서 은행 A 와 은행 B 를 모두 이용하는 여자 고객의 수는 $30 - 24 = 6$ 이다.

19. [출제의도] 평행이동과 대칭이동을 이용하여 문제를 해결한다.

네 점 A, B, C, D 를 y 축의 방향으로 2만큼 평행이동한 네 점을 각각 A_1, B_1, C_1, D_1 이라 하고, 직선 $y=x$ 에 대하여 대칭이동한 네 점을 각각 A_2, B_2, C_2, D_2 라 하자.

직사각형 $ABCD$ 의 두 대각선의 교점이 원점이고 각 변은 x 축 또는 y 축에 평행하며 $\overline{AD} > \overline{AB} > 2$ 이므로 두 직사각형 $ABCD, A_1B_1C_1D_1$ 은 그림과 같다.



이때 제1사분면 위의 점 D 의 좌표를 (a, b) 라 하면

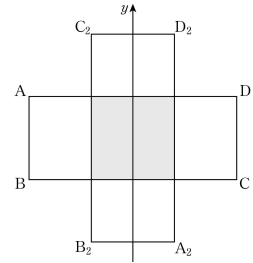
$A(-a, b)$, $B(-a, -b)$, $C(a, -b)$ 이다.

점 B_1 은 점 B 를 y 축의 방향으로 2만큼 평행이동한 점이므로 $\overline{AD} = 2a$, $\overline{AB}_1 = 2b - 2$

조건 (가)에서 직사각형 $A_1B_1C_1D_1$ 의 내부와 직사각형 $ABCD$ 의 내부와의 공통부분의 넓이가 18이므로

$$2a \times (2b - 2) = 18 \quad \cdots \cdots \textcircled{1}$$

한편 직사각형 $A_2D_2C_2B_2$ 는 직사각형 $ABCD$ 를 직선 $y=x$ 에 대하여 대칭이동한 도형이므로 두 직사각형 $ABCD, A_2D_2C_2B_2$ 는 그림과 같다.



조건 (나)에서 직사각형 $A_2D_2C_2B_2$ 의 내부와 직사각형 $ABCD$ 의 내부와의 공통부분의 넓이가 16이고 그림에서 공통부분은 한 변의 길이가 선분 AB 의 길이와 같은 정사각형이므로

$$(2b)^2 = 16$$

$$b^2 = 4$$

b 는 양수이므로

$$b = 2$$

$b=2$ 를 $\textcircled{1}$ 에 대입하면

$$a = \frac{9}{2}$$

따라서 직사각형 $ABCD$ 의 넓이는

$$\overline{AD} \times \overline{AB} = 2a \times 2b = 4ab = 4 \times \frac{9}{2} \times 2 = 36$$

20. [출제의도] 인수정리와 이차방정식의 판별식을 이용하여 방정식의 근을 추론한다.

ㄱ. $f(1) = 1 + (2a - 1) + (b^2 - 2a) - b^2 = 0$ 이므로 인수정리에 의하여 $f(x)$ 는 $x - 1$ 을 인수로 갖는다. (참)

ㄴ. $f(x) = x^3 + (2a - 1)x^2 + (b^2 - 2a)x - b^2$ 이므로 조립제법에 의하여

$$\begin{array}{r|rrrrrr} 1 & 1 & 2a-1 & b^2-2a & -b^2 & & \\ & & 1 & 2a & b^2 & & \\ \hline & 1 & 2a & b^2 & 0 & & \end{array}$$

$$\text{따라서 } f(x) = (x-1)(x^2 + 2ax + b^2)$$

이차방정식 $x^2 + 2ax + b^2 = 0$ 의 판별식을 D 라 하면 $\frac{D}{4} = a^2 - b^2 = (a-b)(a+b)$ 이다.

이때 $a < b < 0$ 이면 $a - b < 0$, $a + b < 0$ 이므로 $D > 0$ 이 되어 이차방정식 $x^2 + 2ax + b^2 = 0$ 은 항상 서로 다른 두 실근을 갖는다. 한편 삼차방정식 $f(x) = 0$ 이 서로 다른 두 실근을 가지려면 이차방정식 $x^2 + 2ax + b^2 = 0$ 이 $x = 1$ 을 근으로 가져야 하고 $1 + 2a + b^2 = 0$ 이어야 한다.

예를 들어 $a = -2$, $b = -\sqrt{3}$ 이면

$$a < b < 0 \text{이고 } 1 + 2a + b^2 = 0 \text{이며,}$$

$$f(x) = (x-1)(x^2 - 4x + 3) = (x-1)^2(x-3) \text{이므로}$$

방정식 $f(x) = 0$ 의 서로 다른 실근의 개수는 2이다. (참)

ㄷ. 방정식 $f(x) = 0$ 이 서로 다른 세 실근을 가지므로 이차방정식 $x^2 + 2ax + b^2 = 0$ 이 1이 아닌 서로 다른 두 실근을 가져야 한다.

이차방정식 $x^2 + 2ax + b^2 = 0$ 의 서로 다른 두 실근의 합이 $-2a$ 이므로 방정식 $f(x) = 0$ 의 서로 다른 실근의 합은 $1 + (-2a) = 7$ 에서 $a = -3$
 $x^2 + 2ax + b^2 = 0$ 의 판별식을 D 라 하면

$$\frac{D}{4} = a^2 - b^2 > 0 \text{이어야 하므로 } b^2 < a^2 = 9$$

또, $x = 1$ 이 방정식 $x^2 + 2ax + b^2 = 0$ 의 근이 아니어야 하므로 $1 + 2a + b^2 \neq 0$, 즉 $b^2 \neq 5$

그러므로 두 정수 a, b 의 순서쌍 (a, b) 는

$(-3, -2)$, $(-3, -1)$, $(-3, 0)$, $(-3, 1)$, $(-3, 2)$ 이다. (참)

따라서 옳은 것은 ㄱ, ㄴ, ㄷ이다.

21. [출제의도] 연립이차방정식과 이차함수의 그래프를 이용하여 문제를 해결한다.

$$f(g(x)) = f(x) \text{에서}$$

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

$$\{g(x)\}^2 - x^2 - 2\{g(x) - x\} = 0$$

$$\{g(x) - x\}\{g(x) + x - 2\} = 0$$

따라서 $g(x) = x$ 또는 $g(x) = -x + 2$ 이므로

$$x^2 + 2x + a = x$$

$$x^2 + x + a = 0 \quad \dots\dots \textcircled{1}$$

$$x^2 + 2x + a = -x + 2$$

$$x^2 + 3x + a - 2 = 0 \quad \dots\dots \textcircled{2}$$

①의 판별식을 D_1 이라 하면

$$D_1 = 1 - 4a$$

②의 판별식을 D_2 라 하면

$$D_2 = 9 - 4(a - 2) = 17 - 4a$$

(i) 방정식 ①은 서로 다른 두 실근을 갖고, 방정식 ②이 실근을 갖지 않는 경우

$$D_1 > 0 \text{에서}$$

$$a < \frac{1}{4}$$

$$D_2 < 0 \text{에서}$$

$$a > \frac{17}{4}$$

따라서 조건을 만족시키는 실수 a 의 값은 존재하지 않는다.

(ii) 두 방정식 ①, ②이 중근을 갖는 경우

$$D_1 = 0 \text{에서}$$

$$a = \frac{1}{4}$$

$$D_2 = 0 \text{에서}$$

$$a = \frac{17}{4}$$

따라서 조건을 만족시키는 실수 a 의 값은 존재하지 않는다.

(iii) 방정식 ①은 실근을 갖지 않고, 방정식 ②이 서로 다른 두 실근을 갖는 경우

$$D_1 < 0 \text{에서}$$

$$a > \frac{1}{4}$$

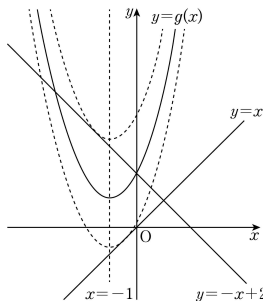
$$D_2 > 0 \text{에서}$$

$$a < \frac{17}{4}$$

따라서 $\frac{1}{4} < a < \frac{17}{4}$ 이다.

(i), (ii), (iii)에서 정수 a 는 1, 2, 3, 4이므로 개수는 4이다.

[참고]



함수 $g(x)$ 의 최고차항의 계수가 1이고 함수 $y=g(x)$ 의 그래프가 직선 $x=-1$ 에 대하여 대칭이다. 즉, 이차함수의 그래프에서 서로 다른 실근의 개수가 2가 되려면 함수 $y=g(x)$ 의 그래프가 두 직선 $y=x$ 또는 $y=-x+2$ 와 만나는 모든 서로 다른 점의 개수가 2이어야 하므로 함수 $y=g(x)$ 의 그래프가 직선 $y=x$ 와는 만나지 않고, 함수 $y=g(x)$ 의 그래프가 직선

$y=-x+2$ 와 서로 다른 두 점에서 만나야 한다. 즉, 방정식 ①의 실근의 개수가 0, 방정식 ②의 서로 다른 실근의 개수가 2이어야만 한다.

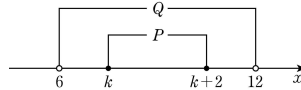
22. [출제의도] 조합의 수를 계산한다.

$${}_5C_1 + {}_5C_2 = 5 + \frac{5 \times 4}{2 \times 1}$$

$$= 5 + 10$$

$$= 15$$

23. [출제의도] 충분조건을 이용하여 포함되는 집합을 구한다.



두 조건 p, q 의 진리집합을 각각 P, Q 라 하면 $P \subset Q$ 이므로

$$k > 6, k + 2 < 12$$

$$6 < k < 10$$

따라서 정수 k 는 7, 8, 9이므로 정수 k 의 값의 합은 $7 + 8 + 9 = 24$ 이다.

24. [출제의도] 함수의 정의역을 이용하여 조건을 만족시키는 경우의 수를 구한다.

$x=1$ 일 때, $f(1)$ 의 값이 될 수 있는 것은 3, 4로 경우의 수는 2이다.

$x=2$ 일 때, $f(2)$ 의 값이 될 수 있는 것은 2, 3, 4로 경우의 수는 3이다.

$x=3$ 일 때, $f(3)$ 의 값이 될 수 있는 것은 1, 2, 3, 4로 경우의 수는 4이다.

$x=4$ 일 때, $f(4)$ 의 값이 될 수 있는 것은 1, 2, 3, 4로 경우의 수는 4이다.

따라서 구하는 경우의 수는 $2 \times 3 \times 4 \times 4 = 96$ 이다.

25. [출제의도] 집합의 포함관계를 이용하여 조건에 맞는 집합을 추론한다.

$$\sqrt{25} = 5 \text{이므로}$$

$$A_{25} = \{1, 3, 5\}$$

$$1 \leq \sqrt{n} < 7 \text{이면}$$

$$A_n \subset A_{25} \text{ 이므로}$$

$$1 \leq n < 49$$

따라서 자연수 n 의 최댓값은 48이다.

26. [출제의도] 인수분해를 이용하여 큰 수의 제곱근의 값을 구한다.

$$x = 10 \text{이라 하면}$$

$$10 \times 13 \times 14 \times 17 + 36$$

$$= x(x+3)(x+4)(x+7) + 36$$

$$= (x^2 + 7x)(x^2 + 7x + 12) + 36$$

$$= (x^2 + 7x)^2 + 12(x^2 + 7x) + 36$$

$$= (x^2 + 7x + 6)^2$$

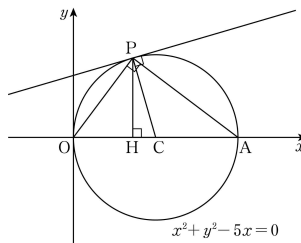
$$= (100 + 70 + 6)^2$$

$$= 176^2$$

따라서

$$\sqrt{10 \times 13 \times 14 \times 17 + 36} = 176$$

27. [출제의도] 원의 성질을 이용하여 접선의 기울기를 구하는 문제를 해결한다.



원 $\left(x - \frac{5}{2}\right)^2 + y^2 = \left(\frac{5}{2}\right)^2$ 의 중심을 C라 하면 좌표는 $C\left(\frac{5}{2}, 0\right)$ 이다.

원이 x 축과 만나는 점 중 원점이 아닌 점을 A라 하고 점 P에서 x 축에 내린 수선의 발을 H라 하자.

점 P가 원 C 위의 점이고 선분 OA가 원 C의 지름이므로 $\angle OPA = 90^\circ$

삼각형 OAP에서 피타고라스의 정리에 의하여

$$\overline{AP} = \sqrt{\overline{OA}^2 - \overline{OP}^2}$$

$$= \sqrt{5^2 - 3^2}$$

$$= 4$$

삼각형 OAP와 삼각형 OPH에서

$$\angle OPA = \angle OHP = 90^\circ$$

$$\angle AOP = \angle POH$$

$$\triangle OAP \sim \triangle OPH \quad (\because \text{AA 닮음})$$

$$\overline{OA} : \overline{OP} = \overline{OP} : \overline{OH} \text{이고}$$

조건 (가)에서 $\overline{OP} = 3$ 이고 $\overline{OA} = 5$ 이므로

$$5 : 3 = 3 : \overline{OH}$$

$$\overline{OH} = \frac{9}{5}$$

$$\overline{OH} : \overline{HP} = \overline{OP} : \overline{PA}$$

$$\frac{9}{5} : \overline{HP} = 3 : 4$$

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

따라서 점 P $\left(\frac{9}{5}, \frac{12}{5}\right)$ 이다.

$C\left(\frac{5}{2}, 0\right)$ 이므로 직선 CP의 기울기는

$$\begin{aligned} \frac{-\frac{12}{5}}{\frac{5}{2} - \frac{9}{5}} &= \frac{-\frac{24}{10}}{\frac{7}{10}} \\ &= -\frac{24}{7} \end{aligned}$$

점 P에서의 접선과 직선 CP는 서로 수직이고

두 직선의 기울기의 곱이 -1 이므로

점 P에서의 접선의 기울기는 $\frac{7}{24}$

따라서 $p = 24, q = 7$ 이므로

$$p + q = 31$$

[다른 풀이 1]

원 $\left(x - \frac{5}{2}\right)^2 + y^2 = \left(\frac{5}{2}\right)^2$ 의 중심을 C라 하면 좌표는 $C\left(\frac{5}{2}, 0\right)$ 이다.

원이 x 축과 만나는 점 중 원점이 아닌 점을 A라 하고 점 P에서 x 축에 내린 수선의 발을 H라 하자.

점 P가 원 C 위의 점이고 선분 OA가 원 C의 지름이므로 $\angle OPA = 90^\circ$

삼각형 OAP에서 피타고라스의 정리에 의하여

$$\overline{AP} = \sqrt{\overline{OA}^2 - \overline{OP}^2}$$

$$= \sqrt{5^2 - 3^2}$$

$$= 4$$

삼각형 OAP와 삼각형 OPH에서

$$\angle OPA = \angle OHP = 90^\circ$$

$$\angle AOP = \angle POH$$

$$\triangle OAP \sim \triangle OPH \quad (\because \text{AA 닮음})$$

$$\overline{OA} : \overline{OP} = \overline{OP} : \overline{OH} \text{이고}$$

조건 (가)에서 $\overline{OP} = 3$ 이고 $\overline{OA} = 5$ 이므로

$$5 : 3 = 3 : \overline{OH}$$

$$\overline{OH} = \frac{9}{5}$$

$$\overline{OH} : \overline{HP} = \overline{OP} : \overline{PA}$$

$$\frac{9}{5} : \overline{HP} = 3 : 4$$

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

따라서 점 $P\left(\frac{9}{5}, \frac{12}{5}\right)$ 이다.

원 $\left(x - \frac{5}{2}\right)^2 + y^2 = \left(\frac{5}{2}\right)^2$ 과 점 $P\left(\frac{9}{5}, \frac{12}{5}\right)$ 를 x 축의 방향으로 $-\frac{5}{2}$ 만큼 평행이동한 원과 점을 각각 C_1 , P_1 이라 하면

$$C_1: x^2 + y^2 = \frac{25}{4}, P_1\left(-\frac{7}{10}, \frac{12}{5}\right)$$

원 C_1 위의 점 P_1 에서의 접선의 방정식은

$$-\frac{7}{10}x + \frac{12}{5}y = \frac{25}{4}$$

위의 직선의 기울기는

$$\frac{\frac{7}{10}}{\frac{12}{5}} = \frac{7}{24}$$

이고 이 직선은 원 C 위의 점 P 에서의 접선과 서로 평행하므로 원 C 위의 점 P 에서의 접선의 기울기는 $\frac{7}{24}$ 이다.

따라서 $p=24$, $q=7$ 이므로

$$p+q=31$$

[다른 풀이 2]

원 $\left(x - \frac{5}{2}\right)^2 + y^2 = \left(\frac{5}{2}\right)^2$ 의 중심을 C 라 하면 좌표는 $C\left(\frac{5}{2}, 0\right)$ 이다.

원이 x 축과 만나는 점 중 원점이 아닌 점을 A 라 하고 점 P 에서 x 축에 내린 수선의 발을 H 라 하자. 점 P 가 원 C 위의 점이고 선분 OA 가 원 C 의 지름이므로 $\angle OPA = 90^\circ$

삼각형 OAP 에서 피타고라스의 정리에 의하여

$$\begin{aligned} \overline{AP} &= \sqrt{\overline{OA}^2 - \overline{OP}^2} \\ &= \sqrt{5^2 - 3^2} \\ &= 4 \end{aligned}$$

삼각형 OAP 와 삼각형 OPH 에서

$$\angle OPA = \angle OHP = 90^\circ$$

$$\angle AOP = \angle POH$$

$$\triangle OAP \sim \triangle OPH \quad (\because \text{AA 대응})$$

$$\overline{OA} : \overline{OP} = \overline{OP} : \overline{OH} \text{ 이고}$$

조건 (가)에서 $\overline{OP}=3$ 이고 $\overline{OA}=5$ 이므로

$$5:3 = 3:\overline{OH}$$

$$\overline{OH} = \frac{9}{5}$$

$$\overline{OH} : \overline{HP} = \overline{OP} : \overline{PA}$$

$$\frac{9}{5} : \overline{HP} = 3 : 4$$

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

따라서 점 $P\left(\frac{9}{5}, \frac{12}{5}\right)$ 이다.

점 P 를 지나고 기울기가 m 인 직선의 방정식은

$$y = m\left(x - \frac{9}{5}\right) + \frac{12}{5}$$

$$5mx - 5y - 9m + 12 = 0$$

위의 직선이 원 $\left(x - \frac{5}{2}\right)^2 + y^2 = \left(\frac{5}{2}\right)^2$ 에 접하므로 원의

중심 $C\left(\frac{5}{2}, 0\right)$ 과 직선 $5mx - 5y - 9m + 12 = 0$ 사이의 거리는 원의 반지름의 길이 $\frac{5}{2}$ 와 같다.

$$\frac{\left|\frac{25}{2}m - 9m + 12\right|}{\sqrt{(5m)^2 + (-5)^2}} = \frac{5}{2}$$

$$\frac{\left|\frac{7}{2}m + 12\right|}{5\sqrt{m^2 + 1}} = \frac{5}{2}$$

$$25\sqrt{m^2 + 1} = |7m + 24|$$

위 식의 양변을 제곱하여 정리하면

$$625m^2 + 625 = 49m^2 + 336m + 576$$

$$576m^2 - 336m + 49 = 0$$

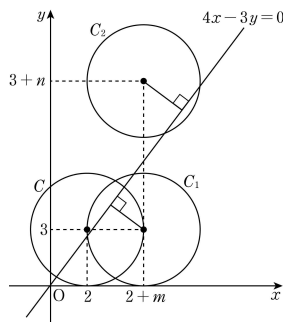
$$(24m - 7)^2 = 0$$

$$m = \frac{7}{24}$$

따라서 $p=24$, $q=7$ 이므로

$$p+q=31$$

28. [출제의도] 원의 방정식과 점과 직선 사이의 거리를 이용하여 원의 평행이동을 추론한다.



원 C_1 의 중심의 좌표는 $(2+m, 3)$ 이므로 점 $(2+m, 3)$ 과 직선 $4x-3y=0$ 사이의 거리는 원의 반지름의 길이인 3보다 작다. 즉,

$$\frac{|4(2+m)-9|}{\sqrt{4^2+(-3)^2}} < 3$$

$$-15 < 4m-1 < 15$$

$$-14 < 4m < 16$$

$$-\frac{7}{2} < m < 4$$

조건 (가)를 만족시키는 자연수 m 의 값은 1, 2, 3이다.

(i) $m=1$ 일 때,

원 C_2 의 중심의 좌표는 $(3, 3+n)$ 이므로 점 $(3, 3+n)$ 과 직선 $4x-3y=0$ 사이의 거리는 원의 반지름의 길이인 3보다 작다.

$$\frac{|12-3(3+n)|}{\sqrt{4^2+(-3)^2}} < 3$$

$$-15 < 3n-3 < 15$$

$$-12 < 3n < 18$$

$$-4 < n < 6$$

따라서 자연수 n 의 값은 1, 2, 3, 4, 5이므로 이 경우 $m+n$ 의 최댓값은 6이다.

(ii) $m=2$ 일 때,

원 C_2 의 중심의 좌표는 $(4, 3+n)$ 이므로 점 $(4, 3+n)$ 과 직선 $4x-3y=0$ 사이의 거리는 원의 반지름의 길이인 3보다 작다.

$$\frac{|16-3(3+n)|}{\sqrt{4^2+(-3)^2}} < 3$$

$$-15 < 3n-7 < 15$$

$$-8 < 3n < 22$$

$$-\frac{8}{3} < n < \frac{22}{3}$$

따라서 자연수 n 의 값은 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7이므로 이 경우 $m+n$ 의 최댓값은 9이다.

(iii) $m=3$ 일 때,

원 C_2 의 중심의 좌표는 $(5, 3+n)$ 이므로 점 $(5, 3+n)$ 과 직선 $4x-3y=0$ 사이의 거리는 원의 반지름의 길이인 3보다 작다.

$$\frac{|20-3(3+n)|}{\sqrt{4^2+(-3)^2}} < 3$$

$$-15 < 3n-11 < 15$$

$$-4 < 3n < 26$$

$$-\frac{4}{3} < n < \frac{26}{3}$$

따라서 자연수 n 의 값은 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8이므로 이 경우 $m+n$ 의 최댓값은 11이다.

(i), (ii), (iii)에서 $m+n$ 의 최댓값은 11이다.

29. [출제의도] 다항식의 나눗셈과 나머지 정리를 이용하여 합숫값을 구하는 문제를 해결한다.

조건 (가)에서 다항식 $f(x)$ 를 다항식 $g(x)$ 로 나누어 나머지가 $g(x)-2x^2$ 이고 나머지 $g(x)-2x^2$ 의 차수는 다항식 $g(x)$ 의 차수보다 작아야 하므로 다항식 $g(x)$ 는 최고차항의 계수가 2인 이차식이다. 즉,

$$g(x) = 2x^2 + ax + b \quad (a, b \text{는 상수})$$

조건 (가)를 식으로 나타내면

$$f(x) = g(x)\{g(x)-2x^2\} + g(x) - 2x^2$$

$$= \{g(x)+1\}\{g(x)-2x^2\}$$

$$= (2x^2 + ax + b + 1)(ax + b)$$

$f(x)$ 의 최고차항의 계수가 1이므로

$$a = \frac{1}{2}$$

$$\text{따라서 } f(x) = \left(2x^2 + \frac{1}{2}x + b + 1\right)\left(\frac{1}{2}x + b\right)$$

조건 (나)에서 나머지 정리에 의해 $f(1) = -\frac{9}{4}$ 이므로

$$f(1) = \left(2 + \frac{1}{2} + b + 1\right)\left(\frac{1}{2} + b\right)$$

$$= \left(b + \frac{7}{2}\right)\left(b + \frac{1}{2}\right)$$

$$= b^2 + 4b + \frac{7}{4}$$

$$= -\frac{9}{4}$$

$$b^2 + 4b + 4 = 0$$

$$(b+2)^2 = 0$$

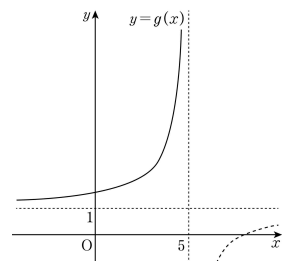
$$b = -2$$

$$\text{따라서 } f(x) = \left(2x^2 + \frac{1}{2}x - 1\right)\left(\frac{1}{2}x - 2\right) \text{ 이고}$$

$$f(6) = (72 + 3 - 1) \times (3 - 2) = 74$$

30. [출제의도] 유리함수의 그래프와 이차함수의 그래프를 이용하여 함수를 구하는 문제를 해결한다.

함수 $y=g(x)$ 의 그래프는 그림과 같다.



함수 $g(x)$ 는 $x < 5$ 에서 x 의 값이 커지면 $g(x)$ 의 값도 커지므로 $g(t) < g(t+2)$ 이다.

$t < 1$ 일 때 $h(t) = f(g(t+2))$ 이고 $g(t) \leq x \leq g(t+2)$ 이므로 $f(x)$ 는 $x = g(t+2)$ 에서 최솟값을 갖는다. 따라서 $g(t) \leq x \leq g(t+2)$ 에서 x 의 값이 커지면 $f(x)$ 의 값은 작아진다.

$1 \leq t < 3$ 일 때 $h(t) = 6$ 이므로 $g(t) \leq x \leq g(t+2)$ 에서 $f(x)$ 의 최솟값이 6으로 일정하므로 함수 $y=f(x)$ 의 그래프의 꼭짓점의 좌표를 (a, b) 라 하면 a 는 $1 \leq t < 3$ 인 모든 t 에 대하여 $g(t) \leq a \leq g(t+2)$ 이어야 하므로 $a = g(3)$ 이고, $b = 6$ 이다.

한편 $g(3) = 2$ 이므로

$$f(x) = a(x-2)^2 + 6$$

$$h(-1) = 7 \text{에서 } h(-1) = f(g(1)) = 7$$

$$g(1) = \frac{3}{2} \text{에서}$$

$$f\left(\frac{3}{2}\right) = a\left(\frac{3}{2} - 2\right)^2 + 6$$

$$= \frac{a}{4} + 6$$

$$= 7$$

$$a = 4$$

$$\begin{aligned}
 f(x) &= 4(x-2)^2 + 6 \\
 f(5) &= 4 \times 3^2 + 6 \\
 &= 42
 \end{aligned}$$



2019학년도 3월 고2 전국연합학력평가 정답 및 해설

• 수학 영역 •

나 형 정답

1	③	2	④	3	①	4	②	5	⑤
6	⑤	7	③	8	④	9	⑤	10	①
11	④	12	③	13	①	14	②	15	③
16	②	17	⑤	18	④	19	①	20	②
21	⑤	22	12	23	29	24	11	25	9
26	36	27	8	28	576	29	87	30	26

해 설

1. [출제의도] 다항식의 덧셈을 계산한다.

두 다항식 $A = 2x^2 + xy$, $B = x^2 - 2xy$ 에서
 $A + B = (2x^2 + xy) + (x^2 - 2xy)$
 $= (2x^2 + x^2) + (xy - 2xy)$
 $= 3x^2 - xy$

2. [출제의도] 합집합의 원소의 합을 구한다.

$A \cup B = \{1, 2\} \cup \{2, 3\}$
 $= \{1, 2, 3\}$
 이므로 집합 $A \cup B$ 의 모든 원소의 합은
 $1 + 2 + 3 = 6$

3. [출제의도] 직선의 방정식을 이해한다.

직선 $12x - 2y + 5 = 0$ 에서
 $y = 6x + \frac{5}{2}$
 따라서 직선 $12x - 2y + 5 = 0$ 의 기울기는 6이다.

4. [출제의도] 복소수의 곱을 계산한다.

$i(1+i) = i + i^2$
 $= i - 1$
 $= -1 + i$

5. [출제의도] 항등식의 성질을 이해한다.

다항식 $x^3 - 1$ 을 인수분해하면
 $x^3 - 1 = (x-1)(x^2 + x + 1)$
 이므로
 $a = 1$, $b = 1$
 따라서 $a + b = 2$

[다른 풀이 1]

$x^3 - 1 = (x-1)(x^2 + ax + b)$
 $= x^3 + (a-1)x^2 + (b-a)x - b$
 이므로 양변의 계수를 비교하면
 $a-1=0$, $b-a=0$, $-b=-1$
 $a=1$, $b=1$
 따라서 $a+b=2$

[다른 풀이 2]

모든 실수 x 에 대하여 등식
 $x^3 - 1 = (x-1)(x^2 + ax + b)$ ㉠
 이 성립하므로 ㉠의 양변에 적당한 x 의 값을 대입하여도 등식이 성립한다.
 등식 ㉠에 $x=0$ 을 대입하면
 $-1 = -b$ 에서 $b=1$
 등식 ㉠에 $x=-1$ 을 대입하면
 $-2 = -2(2-a)$ 에서 $a=1$
 따라서 $a+b=2$

6. [출제의도] 조합의 뜻을 이해한다.

서로 다른 6개의 과목 중에서 서로 다른 3개를 선택하는 경우의 수는 서로 다른 6개 중에서 3개를 선택하는 조합의 수 ${}_6C_3$ 과 같으므로

$${}_6C_3 = \frac{{}_6P_3}{3!} = \frac{6 \times 5 \times 4}{3 \times 2 \times 1} = 20$$

7. [출제의도] 역함수의 성질을 이해한다.

주어진 그림에서
 $f(2) = 1$, $f(4) = 3$
 함수 f 는 일대일대응이므로 역함수의 성질에 의하여
 $f^{-1}(3) = 4$
 따라서
 $f(2) + f^{-1}(3) = 1 + 4 = 5$

8. [출제의도] 합성함수의 뜻을 이해한다.

$f(x) = 2x - 1$ 에서
 $f(5) = 2 \times 5 - 1 = 9$
 이므로
 $(f \circ f)(5) = f(f(5)) = f(9)$
 $= 2 \times 9 - 1 = 17$

[다른 풀이]

$(f \circ f)(x) = f(f(x))$
 $= f(2x - 1)$
 $= 2(2x - 1) - 1$
 $= 4x - 3$

이므로

$$(f \circ f)(5) = 4 \times 5 - 3 = 17$$

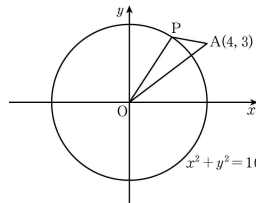
9. [출제의도] 이차방정식과 이차함수의 관계를 이해한다.

이차함수 $y = 2x^2 + ax - 1$ 의 그래프가 x 축과 만나는 두 점의 x 좌표는 이차방정식 $2x^2 + ax - 1 = 0$ 의 두 실근과 같다.
 이때 이차방정식 $2x^2 + ax - 1 = 0$ 의 근과 계수의 관계에 의하여 두 근의 합은 $-\frac{a}{2}$ 이다.

따라서 $-\frac{a}{2} = -1$ 에서
 $a = 2$

10. [출제의도] 원의 성질을 이용하여 선분의 길이의 최솟값을 추론한다.

점 A의 좌표가 (4, 3)이므로
 $OA = \sqrt{4^2 + 3^2} = 5$
 점 P는 원 $x^2 + y^2 = 16$ 위의 점이므로
 $OP = 4$
 이때 그림과 같이 임의의 점 P에 대하여
 $OA \leq OP + PA$
 가 성립하므로
 $AP \geq OA - OP = 5 - 4 = 1$
 따라서 선분 AP의 길이의 최솟값은 1이다.



11. [출제의도] 연립방정식을 이해하여 해를 구한다.

$x - 2y = 1$ 에서
 $x = 2y + 1$ ㉠
 ㉠을 $x^2 - 4y^2 = 5$ 에 대입하면
 $(2y + 1)^2 - 4y^2 = 5$
 $(4y^2 + 4y + 1) - 4y^2 = 5$
 $4y + 1 = 5$
 $y = 1$ ㉡
 ㉡을 ㉠에 대입하면
 $x = 2 \times 1 + 1 = 3$
 따라서 $a = 3$, $b = 1$ 이므로

$$a + b = 4$$

[다른 풀이]

$x - 2y = 1$ ㉢
 $x^2 - 4y^2 = 5$ ㉣
 ㉢의 좌변을 인수분해하면
 $(x - 2y)(x + 2y) = 5$ ㉤
 ㉢을 ㉤에 대입하면
 $x + 2y = 5$ ㉥
 ㉢, ㉥을 연립하면
 $x = 3$, $y = 1$
 따라서 $a = 3$, $b = 1$ 이므로
 $a + b = 4$

12. [출제의도] 절댓값을 포함하는 일차부등식의 해를 추론한다.

a 는 자연수이므로 $|x - 3| \leq a$ 에서
 $-a \leq x - 3 \leq a$
 $3 - a \leq x \leq 3 + a$ ㉦
 부등식 ㉦을 만족시키는 정수 x 의 개수는
 $(3 + a) - (3 - a) + 1 = 2a + 1$
 $2a + 1 = 15$ 에서
 $a = 7$

13. [출제의도] 나머지정리를 이해하여 미지수를 구한다.

다항식 $f(x)$ 를 $(x - 3)(2x - a)$ 로 나눈 몫이 $x + 1$ 이고 나머지가 6이므로
 $f(x) = (x - 3)(2x - a)(x + 1) + 6$ ㉧
 다항식 $f(x)$ 를 $x - 1$ 로 나눈 나머지가 6이므로 나머지정리에 의해 $f(1) = 6$ 이다.
 ㉧에 $x = 1$ 을 대입하면
 $f(1) = (1 - 3)(2 - a) \times 2 + 6$
 $= -4(2 - a) + 6$
 $= -8 + 4a + 6$
 $= 4a - 2$
 따라서 $4a - 2 = 6$, $a = 2$

[다른 풀이]

다항식 $f(x)$ 를 $(x - 3)(2x - a)$ 로 나눈 몫이 $x + 1$ 이고 나머지가 6이므로
 $f(x) = (x - 3)(2x - a)(x + 1) + 6$ ㉨
 한편, 다항식 $f(x)$ 를 $x - 1$ 로 나눈 몫을 $Q(x)$ 라 하면
 $f(x) = (x - 1)Q(x) + 6$ ㉩
 ㉨, ㉩에서
 $(x - 3)(2x - a)(x + 1) = (x - 1)Q(x)$
 이때 $(x - 3)(2x - a)(x + 1)$ 은 $x - 1$ 을 인수로 가져야 한다.
 따라서 $2x - a = 2(x - 1)$ 에서
 $a = 2$

14. [출제의도] 삼차방정식의 허근과 관련된 문제를 해결한다.

조건 (가)에서 다항식 $x^3 - 3x^2 + 9x + 13$ 을 조립제법을 이용하여 인수분해하면

$$\begin{array}{r|rrrr} -1 & 1 & -3 & 9 & 13 \\ & & -1 & 4 & -13 \\ \hline & 1 & -4 & 13 & 0 \end{array}$$

$x^3 - 3x^2 + 9x + 13 = (x + 1)(x^2 - 4x + 13)$
 이차방정식 $x^2 - 4x + 13 = 0$ 에서
 $x = 2 + 3i$ 또는 $x = 2 - 3i$
 따라서 방정식 $x^3 - 3x^2 + 9x + 13 = 0$ 의 세 근은
 $x = -1$ 또는 $x = 2 + 3i$ 또는 $x = 2 - 3i$
 조건 (나)에서

$$\frac{z - \bar{z}}{i} = \frac{(a + bi) - (a - bi)}{i} = \frac{2bi}{i} = 2b$$

$\frac{z - \bar{z}}{i}$ 가 음의 실수이므로 b 는 음수이다.

따라서 $z=2-3i$
 $a=2, b=-3$
 $a+b=-1$

15. [출제의도] ‘모든’이 포함된 명제와 관련된 문제를 해결한다.

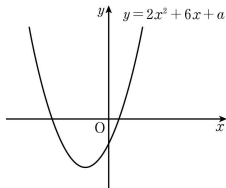
명제

‘모든 실수 x 에 대하여 $2x^2+6x+a \geq 0$ 이다.’

가 거짓이면 이 명제의 부정

‘어떤 실수 x 에 대하여 $2x^2+6x+a < 0$ 이다.’
 는 참이다.

따라서 이차함수 $y=2x^2+6x+a$ 의 그래프와 x 축이 서로 다른 두 점에서 만나야 한다.



이차방정식 $2x^2+6x+a=0$ 의 판별식을 D 라 하면
 $\frac{D}{4}=3^2-2a>0$ 에서 $a<\frac{9}{2}$
 따라서 정수 a 의 최댓값은 4이다.

16. [출제의도] 점의 이동 및 두 직선의 위치 관계와 관련된 문제를 해결한다.

점 P는 점 A(-3, 1)을 y 축에 대하여 대칭이동한 점
 이므로 그 좌표는 (3, 1)이다.

또, 점 Q는 점 B(1, k)를 y 축의 방향으로 -5만큼
 평행이동한 점이므로 그 좌표는 (1, k-5)이다.

두 점 B(1, k), P(3, 1)에 대하여 직선 BP의 기울기는

$$\frac{1-k}{3-1} = -\frac{k-1}{2}$$

두 점 P(3, 1), Q(1, k-5)에 대하여 직선 PQ의 기울기는

$$\frac{(k-5)-1}{1-3} = -\frac{k-6}{2}$$

직선 BP와 직선 PQ가 서로 수직이므로

$$\left(-\frac{k-1}{2}\right) \times \left(-\frac{k-6}{2}\right) = -1$$

$$(k-1)(k-6) = -4$$

$$k^2 - 7k + 10 = 0$$

$$(k-2)(k-5) = 0$$

$$k=2 \text{ 또는 } k=5$$

따라서 모든 실수 k 의 값의 곱은

$$2 \times 5 = 10$$

17. [출제의도] 원과 직선의 위치 관계와 관련된 문제를 해결한다.

조건 (가)에서 원 $C: x^2+y^2-4x-2ay+a^2-9=0$ 이
 원점을 지나므로 $x=0, y=0$ 을 대입하면

$$a^2-9=0, a^2=9$$

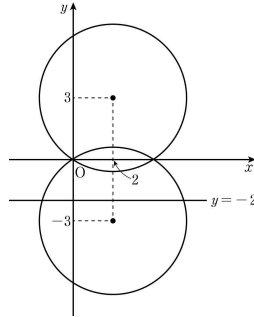
$$a=-3 \text{ 또는 } a=3$$

$a=-3$ 일 때, 원 C 의 방정식은

$$x^2+y^2-4x+6y=0, (x-2)^2+(y+3)^2=13$$

$a=3$ 일 때, 원 C 의 방정식은

$$x^2+y^2-4x-6y=0, (x-2)^2+(y-3)^2=13$$



이때 $a=3$ 이면 원 C 는 직선 $y=-2$ 와 만나지 않으므로 조건 (나)에 의하여 $a=-3$ 이다.

$$(x-2)^2+(y+3)^2=13, y=-2 \text{를 연립하면}$$

$$(x-2)^2+(-2+3)^2=13$$

$$(x-2)^2=12$$

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

따라서 원 C 와 직선 $y=-2$ 가 만나는 두 점의 좌표는 각각 $(2-2\sqrt{3}, -2), (2+2\sqrt{3}, -2)$ 이므로 두 점 사이의 거리는

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

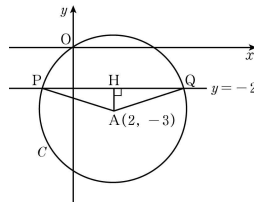
[다른 풀이]

$a=-3$ 일 때, 원 C 의 방정식은

$$x^2+y^2-4x+6y=0$$

$$(x-2)^2+(y+3)^2=13$$

따라서 원 C 의 중심은 A(2, -3)이고, 반지름의 길이는 $\sqrt{13}$ 이다.



원의 중심 A(2, -3)에서 직선 $y=-2$ 에 내린 수선의 발을 H라 하고, 원 C 와 직선 $y=-2$ 가 만나는 두 점을 각각 P, Q라 하면

$$AP = \sqrt{13}, AH = 1$$

이므로

$$PH = \sqrt{(\sqrt{13})^2 - 1^2} = 2\sqrt{3}$$

따라서

$$PQ = 2PH = 4\sqrt{3}$$

18. [출제의도] 삼각형의 무게중심과 관련된 문제를 해결한다.

두 점 A, B의 좌표를 각각

$$(a_1, b_1), (a_2, b_2)$$

라 하면 삼각형 OAB의 무게중심의 좌표가 (5, 4)이므로

$$\frac{0+a_1+a_2}{3}=5, \frac{0+b_1+b_2}{3}=4$$

$$a_1+a_2=15, b_1+b_2=12 \dots\dots \textcircled{1}$$

선분 OA를 2:1로 외분하는 점 C의 좌표는

$$\left(\frac{2a_1-0}{2-1}, \frac{2b_1-0}{2-1}\right), \text{ 즉 } (2a_1, 2b_1)$$

마찬가지로 선분 OB를 2:1로 외분하는 점 D의 좌표는

$$(2a_2, 2b_2)$$

이때 두 선분 AD, BC는 모두 삼각형 OCD의 중선
 이므로 교점 E는 삼각형 OCD의 무게중심이다.

따라서 점 E의 좌표는

$$\left(\frac{0+2a_1+2a_2}{3}, \frac{0+2b_1+2b_2}{3}\right)$$

①에 의하여

$$\frac{2a_1+2a_2}{3} = \frac{2(a_1+a_2)}{3} = \frac{2 \times 15}{3} = 10,$$

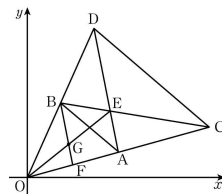
$$\frac{2b_1+2b_2}{3} = \frac{2(b_1+b_2)}{3} = \frac{2 \times 12}{3} = 8$$

이므로 점 E의 좌표는 (10, 8)이다.

따라서 $p=10, q=8$ 이므로

$$p+q=18$$

[다른 풀이]



점 E는 삼각형 OCD의 무게중심이므로 점 E는 선분 DA를 2:1로 내분하는 점이다.

선분 OA의 중점을 F라 하고, 삼각형 OAB의 무게중심을 G라 하면 점 G는 선분 BF를 2:1로 내분하는 점이므로 세 점 O, G, E는 한 직선 위에 있다.

이때 $\overline{OF}:\overline{OA}=1:2$ 이므로 두 삼각형 OFG, OAE는 닮음비가 1:2인 닮은 도형이다.

즉 $\overline{OG}:\overline{OE}=1:2$ 이고 점 G의 좌표가 (5, 4)이므로

$$p=2 \times 5 = 10, q=2 \times 4 = 8$$

$$\text{따라서 } p+q=18$$

19. [출제의도] 조합의 수를 이해하여 집합의 개수를 구하는 과정을 추론한다.

$$A = \{x \mid x \text{는 } 10 \text{ 이하의 자연수}\}$$

$$= \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$$

$$B = \{x \mid x \text{는 } 6 \text{ 이상 } 15 \text{ 이하의 자연수}\}$$

$$= \{6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15\}$$

에서

$$A \cap B = \{1, 2, 3, 4, 5\}, A \cap B = \{6, 7, 8, 9, 10\}$$

이므로

$$n(A \cap B) = 5, n(A \cap B) = 5$$

$$X_1 = X \cap (A \cap B), X_2 = X \cap (A \cap B) \text{라 하면}$$

$$X = X_1 \cup X_2 \text{이고 } X_1 \cap X_2 = \emptyset \text{이다.}$$

$$(i) n(X \cup B) = 12 \text{이고 } n(B) = 10 \text{이므로}$$

$$n(X_1) = \boxed{2}$$

집합 X_1 은 집합 $A \cap B$ 의 부분집합 중 원소의 개수가 2인 부분집합이므로 가능한 집합 X_1 의 개수는 ${}_5C_2 = \boxed{10}$ 이다.

(ii) 집합 X_2 는 집합 $A \cap B$ 의 부분집합이므로 가능한 집합 X_2 의 개수는 $2^5 = \boxed{32}$ 이다.

(i), (ii)에 의하여 집합 X 의 개수는 집합 X_1 을 정하는 경우의 수와 집합 X_2 를 정하는 경우의 수의 곱과 같으므로

$${}_5C_2 \times 2^5 = \boxed{10} \times \boxed{32} = 320$$

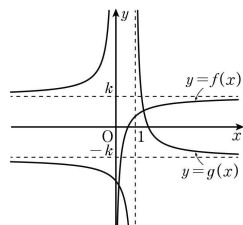
$$\text{따라서 } p=2, q=10, r=32 \text{이므로}$$

$$p+q+r=44$$

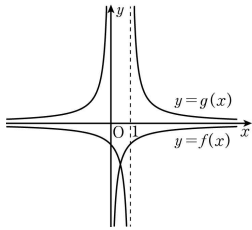
20. [출제의도] 유리함수의 그래프와 관련된 문제를 해결한다.

(i) $k>0$ 일 때,

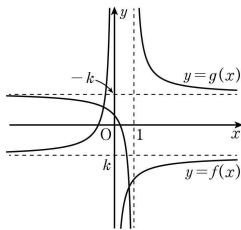
두 곡선 $y=f(x), y=g(x)$ 를 좌표평면에 나타내면 다음과 같다.



- 두 곡선 $y=f(x)$, $y=g(x)$ 의 교점 중 x 좌표가 양수인 점의 개수는 2이다.
- (ii) $k=0$ 일 때,
두 곡선 $y=f(x)$, $y=g(x)$ 를 좌표평면에 나타내면 다음과 같다.



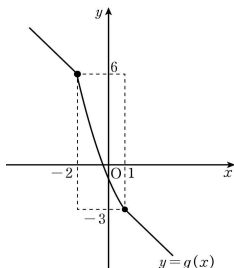
- 두 곡선 $y=f(x)$, $y=g(x)$ 의 교점 중 x 좌표가 양수인 점의 개수는 1이다.
- (iii) $k<0$ 일 때,
두 곡선 $y=f(x)$, $y=g(x)$ 를 좌표평면에 나타내면 다음과 같다.



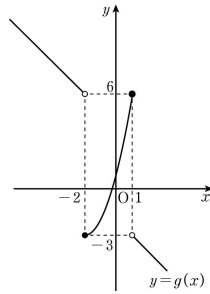
- 두 곡선 $y=f(x)$, $y=g(x)$ 의 교점 중 x 좌표가 양수인 점의 개수는 1이다.
- (i), (ii), (iii)에 의하여
- $$h(k) = \begin{cases} 1 & (k \leq 0) \\ 2 & (k > 0) \end{cases}$$
- 연속하는 세 정수 k , $k+1$, $k+2$ 에 대하여 등식 $h(k)+h(k+1)+h(k+2)=4$ ㉠
가 성립하려면
 $h(k)=1$, $h(k+1)=1$, $h(k+2)=2$
이어야 한다.
이때 $h(-1)=1$, $h(0)=1$, $h(1)=2$ 이므로 등식 ㉠을 만족시키는 정수 k 의 값은 -1이다.

21. [출제의도] 일대일대응을 이해하여 명제의 참, 거짓을 추론한다.

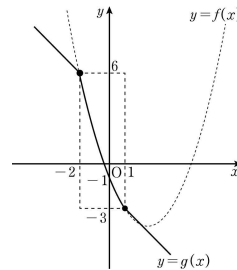
- ㄱ. 함수 $g(x)$ 의 정의역과 치역이 모두 실수 전체의 집합이고 함수 $g(x)$ 의 역함수가 존재하므로 함수 $g(x)$ 는 일대일대응이다. 따라서 함수 $y=g(x)$ 의 그래프의 개형은 다음과 같이 두 가지이다.
- (i) $g(-2)=f(-2)=6$, $g(1)=f(1)=-3$ 일 때,



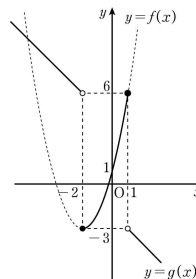
- (ii) $g(-2)=f(-2)=-3$, $g(1)=f(1)=6$ 일 때,



- (i), (ii)에서
 $f(-2)+f(1)=3$ (참)
ㄴ. $g(0)=f(0)=-1$ 에서
 $f(x)=ax^2+bx-1$ (a 는 양의 상수, b 는 상수)로 놓을 수 있다.
 $g(1)=f(1)=-3$ 이면 $f(-2)=6$ 이어야 하므로
 $a+b-1=-3$, $4a-2b-1=6$
연립방정식 $\begin{cases} a+b=-2 \\ 4a-2b=7 \end{cases}$ 을 풀면
 $a=\frac{1}{2}$, $b=-\frac{5}{2}$
따라서
 $f(x)=\frac{1}{2}x^2-\frac{5}{2}x-1$
 $=\frac{1}{2}\left(x-\frac{5}{2}\right)^2-\frac{33}{8}$
이므로 곡선 $y=f(x)$ 의 꼭짓점의 x 좌표는 $\frac{5}{2}$ 이다. (참)



- ㄷ. 곡선 $y=f(x)$ 의 꼭짓점의 x 좌표가 -2이므로
 $f(x)=a(x+2)^2+p$ (a 는 양의 상수, p 는 상수)라 할 수 있다.
이때 함수 $g(x)$ 가 일대일대응이므로
 $f(-2)=-3$, $f(1)=6$ 이다.
 $p=-3$, $9a+p=6$
에서 $a=1$ 이므로
 $f(x)=(x+2)^2-3$
따라서 $g(0)=f(0)=1$ 이므로
 $g^{-1}(1)=0$ (참)



그러므로 옳은 것은 ㄱ, ㄴ, ㄷ이다.

22. [출제의도] 순열의 수를 계산한다.

$${}_4P_2=4 \times 3=12$$

23. [출제의도] 두 점 사이의 거리를 계산한다.

$$\begin{aligned} \overline{AB} &= \sqrt{(4+1)^2 + (1-3)^2} \\ &= \sqrt{29} \end{aligned}$$

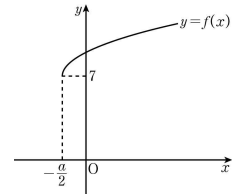
선분 AB 를 한 번으로 하는 정사각형의 넓이는

$$\overline{AB}^2=29$$

24. [출제의도] 무리함수의 그래프를 이해한다.

$$\begin{aligned} f(x) &= \sqrt{2x+a}+7 \\ &= \sqrt{2\left(x+\frac{a}{2}\right)}+7 \end{aligned}$$

이므로 함수 $y=f(x)$ 의 그래프는 다음과 같다.



함수 $f(x)$ 는 $x=-\frac{a}{2}$ 일 때 최솟값 7을 가진다.

$-\frac{a}{2}=-2$ 에서 $a=4$ 이고 $m=7$ 이므로

$$a+m=11$$

25. [출제의도] 다항식의 나눗셈을 이해한다.

다항식 $2x^3-x^2+x+3$ 을 $x+1$ 로 나눈 몫과 나머지를 조립제법을 이용하여 구하면

-1	2	-1	1	3
		-2	3	-4
	2	-3	4	-1

따라서 $Q(x)=2x^2-3x+4$ 이므로

$$Q(-1)=2+3+4=9$$

26. [출제의도] 집합의 연산 법칙을 이해한다.

$$\begin{aligned} A &= \{x \mid x \text{는 } 4 \text{의 배수}\} \\ &= \{4, 8, 12, 16, 20\} \\ B &= \{x \mid x \text{는 } 20 \text{의 약수}\} \\ &= \{1, 2, 4, 5, 10, 20\} \end{aligned}$$

드모르간의 법칙에 의하여

$$\begin{aligned} (A^C \cup B)^C &= (A^C)^C \cap B^C \\ &= A \cap B^C \\ &= A - B \end{aligned}$$

$A-B=\{8, 12, 16\}$ 이므로 집합 $A-B$ 의 모든 원소의 합은 $8+12+16=36$ 이다.

27. [출제의도] 필요조건과 충분조건을 이해한다.

두 조건 p , q 의 진리집합을 각각 P , Q 라 하자.

$$2x-a \leq 0 \text{에서 } x \leq \frac{a}{2} \text{이므로}$$

$$P = \left\{ x \mid x \leq \frac{a}{2} \right\}$$

조건 $q: x^2-5x+4 > 0$ 에 대하여

$$\sim q: x^2-5x+4 \leq 0$$

$$x^2-5x+4 \leq 0 \text{에서}$$

$$(x-1)(x-4) \leq 0$$

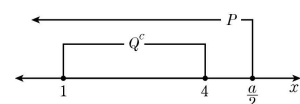
$$1 \leq x \leq 4$$

이므로

$$Q^C = \{x \mid 1 \leq x \leq 4\}$$

p 가 $\sim q$ 이기 위한 필요조건이면 명제 $\sim q \rightarrow p$ 가 참

이므로 $Q^C \subset P$ 가 성립해야 한다.



위 그림에서 $\frac{a}{2} \geq 4$, $a \geq 8$

따라서 실수 a 의 최솟값은 8이다.

28. [출제의도] 경우의 수를 구하는 실생활과 관련된 문제를 해결한다.

조건 (가)에서 A와 B가 같이 앉을 수 있는 2인용 의자는 마부가 앉아 있는 의자를 제외한 3개이고, 두 사람은 자리를 서로 바꿔 앉을 수 있으므로 A와 B가 앉는 경우의 수는

$$3 \times 2! = 6$$

남은 5개의 좌석에 C와 D가 앉는 전체 경우의 수는

$$5P_2 = 20$$

이때 C와 D가 같은 2인용 의자에 이웃하여 앉는 경우의 수를 구해 보자.

두 사람이 이웃하여 앉을 수 있는 의자는 A와 B가 앉아 있는 의자와 마부가 앉아 있는 의자를 제외한 나머지 2개이고, 두 사람은 서로 자리를 바꿔 앉을 수 있으므로 C와 D가 앉는 경우의 수는

$$2 \times 2! = 4$$

따라서 조건 (나)에서 C와 D가 이웃하지 않도록 앉는 경우의 수는

$$20 - 4 = 16$$

남은 3개의 좌석에 E, F, G가 앉는 경우의 수는

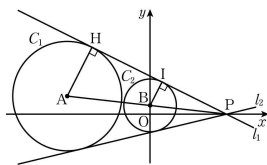
$$3! = 6$$

따라서 모든 경우의 수는

$$6 \times 16 \times 6 = 576$$

29. [출제의도] 원과 직선의 위치 관계와 관련된 문제를 해결한다.

두 원 C_1 , C_2 의 중심을 각각 A, B라 하면 두 점 A, B의 좌표는 각각 $(-7, 2)$, $(0, 0)$ 이다.



그림과 같이 두 점 A, B에서 직선 l_1 에 내린 수선의 발을 각각 H, I라 하면

$$\overline{AH} = 2\sqrt{5}, \overline{BI} = \sqrt{5}$$

이므로 두 삼각형 PAH, PBI는 닮음비가

$$\overline{AH} : \overline{BI} = 2 : 1$$

인 닮은 도형이다.

이때 점 B는 선분 AP의 중점이므로

$$\frac{(-7)+a}{2} = 0, \frac{2+b}{2} = 0$$

$$a = 7, b = 1 \quad \text{..... ㉑}$$

점 P(7, 0)을 지나고 점 B(0, 1)에서의 거리가 $\sqrt{5}$ 인 직선을

$$y = m(x-7), \text{ 즉 } mx - y - 7m = 0 \text{ (} m \text{은 상수)}$$

로 놓으면

$$\frac{|m \times 0 - 1 - 7m|}{\sqrt{m^2 + 1}} = \sqrt{5}$$

$$|-7m - 1| = \sqrt{5(m^2 + 1)} \quad \text{..... ㉒}$$

㉒의 양변을 제곱하면

$$49m^2 + 14m + 1 = 5m^2 + 5$$

$$44m^2 + 14m - 4 = 0, \quad 22m^2 + 7m - 2 = 0$$

$$(2m+1)(11m-2) = 0$$

$$m = -\frac{1}{2} \text{ 또는 } m = \frac{2}{11}$$

따라서 두 직선 l_1 , l_2 의 기울기의 곱은

$$\left(-\frac{1}{2}\right) \times \frac{2}{11} = -\frac{1}{11}$$

$$\text{이므로 } c = -\frac{1}{11} \quad \text{..... ㉓}$$

㉑, ㉓에서

$$11(a+b+c) = 11\left(7+1-\frac{1}{11}\right)$$

$$= 87$$

30. [출제의도] 이차함수의 그래프 및 '어떤'이 포함된 명제와 관련된 문제를 해결한다.

$$f(x) = x^2 - 2x + 6 \\ = (x-1)^2 + 5$$

이므로 이차함수 $y = f(x)$ 의 그래프는 직선 $x=1$ 에 대하여 대칭이다.

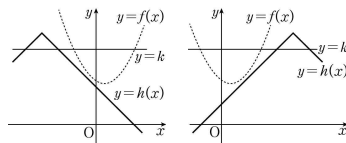
한편,

$$-|x-t|+11 = \begin{cases} x-t+11 & (x < t) \\ -x+t+11 & (x \geq t) \end{cases}$$

이므로 함수 $y = g(x)$ 의 그래프는 직선 $x=t$ 에 대하여 대칭이다.

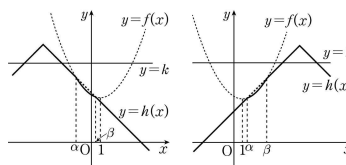
따라서 함수 $y = h(x)$ 의 그래프의 개형은 다음과 같이 세 가지로 나타난다.

(i) 두 함수 $y = f(x)$, $y = g(x)$ 의 그래프가 만나지 않거나 한 점에서만 만날 때,



함수 $y = h(x)$ 의 그래프와 직선 $y=k$ 가 서로 다른 세 점에서 만나도록 하는 실수 k 의 값은 존재하지 않는다.

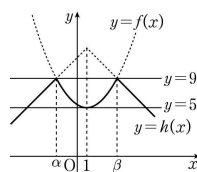
(ii) 두 함수 $y = f(x)$, $y = g(x)$ 의 그래프의 두 교점의 x 좌표가 α , β ($\alpha < \beta \leq 1$ 또는 $1 \leq \alpha < \beta$)일 때,



함수 $y = h(x)$ 의 그래프와 직선 $y=k$ 가 서로 다른 세 점에서 만나도록 하는 실수 k 의 값은 존재하지 않는다.

(iii) 두 함수 $y = f(x)$, $y = g(x)$ 의 그래프의 두 교점의 x 좌표가 α , β ($\alpha < 1 < \beta$)일 때,

① $f(\alpha) = f(\beta)$, 즉 $t = 1$ 일 때,



두 교점은 직선 $x=1$ 에 대하여 대칭이다.

이때 β 의 값을 구하면

$$x^2 - 2x + 6 = -x + 12$$

$$x^2 - x - 6 = 0$$

$$(x+2)(x-3) = 0$$

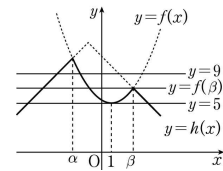
$$x = -2 \text{ 또는 } x = 3$$

$$\beta > 1 \text{ 이므로 } \beta = 3$$

$$g(3) = -|3-1|+11 = 9$$

따라서 함수 $y = h(x)$ 의 그래프와 직선 $y=k$ 가 서로 다른 세 점에서 만나도록 하는 실수 k 의 값은 5뿐이다.

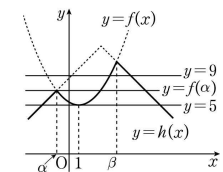
② $f(\alpha) > f(\beta)$ 일 때,



함수 $y = h(x)$ 의 그래프와 직선 $y=k$ 가 서로 다른 세 점에서 만나도록 하는 실수 k 의 값은

$$5 \text{ 와 } f(\beta) (5 < f(\beta) < 9) \text{ 이다.}$$

③ $f(\alpha) < f(\beta)$ 일 때,



함수 $y = h(x)$ 의 그래프와 직선 $y=k$ 가 서로 다른 세 점에서 만나도록 하는 실수 k 의 값은

$$5 \text{ 와 } f(\alpha) (5 < f(\alpha) < 9) \text{ 이다.}$$

(i), (ii), (iii)에 의하여 명제

'어떤 실수 t 에 대하여 함수 $y = h(x)$ 의 그래프와 직선 $y=k$ 는 서로 다른 세 점에서 만난다.'

가 참이 되도록 하는 실수 k 의 값의 범위는

$$5 \leq k < 9$$

따라서 자연수 k 의 값은 5, 6, 7, 8이므로 그 합은

$$5+6+7+8=26$$

2019학년도 3월 고2 전국연합학력평가 정답 및 해설

• 영어 영역 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 대화의 응답을 찾는다.

M: Esther, I heard from Jack that you had an accident.
W: Yeah, I fell down and twisted my ankle.
M: That sounds painful. Did you see a doctor?
W: _____

fall down 넘어지다
twist (발목, 손목 등을) 뺀다

2. [출제의도] 대화의 응답을 찾는다.

W: What are you looking at on your smartphone, Jason?
M: Oh, I'm looking for a place to have my mother's birthday party.
W: Really? I know a nice Italian restaurant downtown.
M: _____

3. [출제의도] 답화의 목적을 추론한다.

M: Hello, everyone. These days, children tend to have vision problems because of too much time spent on digital devices, and many parents are worried about it. However, there are things you can do to keep your child's eyes healthy. First of all, set screen time limits for your child. Second, provide your child with nutritious foods, such as vegetables, fruits, nuts, and fish. They contain nutrients that are good for your child's eyes. Third, have your child wear protective glasses when they play outside in the sun. Last but not least, have your child's eyes examined regularly. Remember that prevention is better than cure. Thank you.

vision 시력, 시야
nutritious 영양분이 많은
vegetable 채소
nutrient 영양분
prevention 예방

4. [출제의도] 여자의 의견을 추론한다.

W: Are you trying to buy something online, Neil?
M: Yes, Mom. I just found a nice item online.
W: What is it?
M: This black leather jacket. They sell it for only \$60.
W: That's very cheap, but did you check if the shop is authorized?
M: No, I didn't. Do I have to?

W: Well, you need to be cautious. There could be online sellers you can't trust.
M: You mean they could take my money without delivering my order?
W: Yeah. That's why you need to buy things only at reliable online shops.
M: Okay, Mom. I'll check that before I buy the jacket.

leather 가죽
authorize 인가하다, 권한을 부여하다
cautious 조심스러운, 신중한
deliver 배달하다
reliable 믿을 수 있는

5. [출제의도] 대화자의 관계를 추론한다.

[Cell phone rings.]
M: Hello, Ms. Johnson.
W: Hello, Mr. Baker. I'd like to talk to you about the commercial for my restaurant.
M: You mean the new menu commercial?
W: Yes. I think there's a problem with it.
M: Really? May I ask what that is?
W: Well, according to our contract, the commercial is supposed to be aired before the evening news on your station.
M: Yes, I remember that.
W: But the commercial was not broadcast yesterday.
M: Is that true?
W: Yes. I checked it myself.
M: Okay, Ms. Johnson. I'll talk with our staff about that and fix the problem.
W: Thank you. I want you to do it as soon as possible.

commercial (라디오, TV) 광고
according to ~에 따르면
contract 계약
be supposed to ~할 예정이다
air 방송하다

6. [출제의도] 그림과 일치하지 않는 곳을 파악한다.

M: Grace, come look at this showcase. These items were donated by sports stars who graduated from here.
W: Great! Who is the man in the rectangular picture frame?
M: That's Larry Smith, the best player on the national baseball team.
W: There's a baseball bat next to the picture frame. Is it one of his?
M: Yes. He hit his 100th home run with that bat.
W: Oh, really? Whose glove is it in front of the uniform?
M: It's Larry's, too. He used it when he was in high school.
W: I see. The basketball in the middle has a letter K on it. What does it stand for?
M: You know the basketball player Kevin Jackson? K is his initial.
W: I didn't know he was a graduate of your school.
M: Look at his trophy beside the ball. That's the very trophy he received as MVP.
W: Wow! You must be very proud of your graduates.

showcase (유리) 진열장
donate 기부하다
rectangular 직사각형의

frame 틀, 액자
stand for ~을 의미하다, 나타내다
graduate 졸업생

7. [출제의도] 화자가 할 일을 파악한다.

W: Honey, I'm so excited that we're finally having a housewarming party.
M: Me too.
W: The guests will arrive soon. Is everything ready?
M: Yes, almost. You've checked the oven, haven't you?
W: Yes, I have. The chicken is roasting nicely.
M: Good. The strawberry cake is in the fridge. Hmm.... I think everything is all set. I'll take one last look at the bathroom.
W: Oh, I forgot to replace the towels with fresh ones.
M: No problem. I'll take care of the towels. How about the toilet paper?
W: Don't worry. I've already replaced it with a new roll.
M: Good!

housewarming party 집들이
roast 구워지다
fridge (구어) 냉장고
replace 교체하다

8. [출제의도] 화자가 특정 행동을 할 수 없는 이유를 파악한다.

W: Hi, Max. Where are you going?
M: I'm going to a print shop. My printer at home is out of order.
W: Oh, that must be annoying.
M: You're telling me. I have to fix it right away. Is there any place nearby that can repair electronics?
W: There's one near the post office. I'm going there today to have my laptop fixed.
M: Really? What time are you going? I'd like to go with you if possible.
W: I'm going there at around 5 p.m. after Professor Simon's special lecture.
M: 5 p.m.? I'm afraid I can't go with you then.
W: Oh, you have a tennis lesson today, don't you?
M: No, the lesson is tomorrow. Actually I have an appointment with Professor Watson.
W: I see. Then, I'll text you the phone number of the repair shop.
M: Thank you.

out of order 고장난
lecture 강의, 강연
appointment 약속

9. [출제의도] 수치를 파악한다.

M: Emma, we've run out of shampoo.
W: Really? Then I'll order some online now. [Pause]
M: What's the price of the shampoo we usually use?
W: It's \$15 a bottle at this online store. How many bottles do you want me to order?
M: How about two bottles?
W: Okay. Do we have anything else to buy?
M: Hmm, let me think. Oh, didn't you say you need to buy toothbrushes?
W: That's right. It's \$10 for a pack of four toothbrushes.

M: Then, let's order two packs.
W: Okay. I have a \$2 discount coupon, so I'll use it.
M: That's good. Is there a delivery charge?
W: No, there's no delivery charge for orders over \$20. I'll place the order now.

order 주문(하다)
delivery charge 배송비

10. [출제의도] 언급되지 않은 것을 파악한다.

M: Maria, what are you watching?
W: I'm watching the preview of the new TV drama, *Romance City*.
M: *Romance City*? When does it start?
W: The first episode will be aired on March 9th.
M: Oh, it's this Saturday!
W: Yes. My favorite actor, Liam Collins, is the main character.
M: Oh, he is? I like him, too.
W: The director is Sam Adams. He also directed *Dreamcatcher*.
M: Really? I loved that drama.
W: You know what? *Romance City* is based on the best-selling novel of the same title.
M: Have you read the novel?
W: Of course. I enjoyed it very much.

11. [출제의도] 담화의 세부 내용을 파악한다.

W: Hello, listeners. Are you looking for something to do this summer? Then, how about going to the Redland Festival? It is a fruit festival to promote good health. This festival is an annual event held in Blue River Park. This year, it will take place on Saturday, July 13th, from 10 a.m. to 8 p.m. During the festival, an unlimited fruit buffet will be provided all day long. You can also participate in sports activities such as soccer and badminton. The \$10 admission fee includes sports activities as well as the fruit buffet. Reservations are not necessary. Come enjoy this fun festival. Thank you.

promote 증진하다
annual 연례의, 1년 1회의
take place 일어나다
participate in ~에 참여하다
admission fee 입장료
reservation 예약

12. [출제의도] 대화의 내용을 도표에서 확인한다.

M: Claire, look at this. Five best-selling hair dryers are on sale at this online store.
W: Good. I was going to buy a new one.
M: Why don't you choose one with a higher wattage? The higher the wattage, the faster you dry your hair.
W: You're right. I'll choose one with 1,500 watts or more.
M: Which material is better, ionic or ceramic?
W: The ionic model is good for my hair type. So, I'll get an ionic one.
M: I think the price is also important.
W: I agree. I'll buy a model that's under \$50.
M: Then, you have only two models to choose from.
W: I think it's better to choose one with a cool shot setting.
M: Yeah, with that function, you can dry your hair with cool air.
W: Okay, then, I'll order this one.

material 재질, 재료
function 기능

13. [출제의도] 상황에 적절한 응답을 고른다.

W: Daniel, what are you looking for in the closet?
M: I'm looking for my spring pants and shirts. Where are they, Mom?
W: All your spring clothes are in the box here.
M: *[Pause]* Wow, you put all my spring clothes in this box!
W: Yeah. Look at what's written on the box.
M: Oh, it says "Daniel's spring clothes."
W: There are many good things about storing off-season clothes in separate boxes.
M: I think we can easily find the clothes we need when the seasons change.
W: That's right. It also prevents the fading of colors.
M: I see. Is there any other advantage?
W: _____

closet 벽장
separate 따로따로의
prevent 예방하다
fade (색이) 흐릿해지다

14. [출제의도] 상황에 적절한 응답을 고른다.

M: Honey, I'm home. What are you doing?
W: I'm doing yoga.
M: Aren't you going to the yoga center today?
W: No, I'm not going there any longer. It's too far from here.
M: But don't you think it's better to do yoga at the center?
W: Yes, but I don't want to waste my time on the road.
M: If you exercise at home alone, you might lose interest.
W: Maybe, but I've found a nice fitness app and downloaded it on my smartphone.
M: A fitness app? What does it do for you?
W: It helps keep track of my workout schedule, provides personalized information, and so on.
M: _____

waste 낭비하다
keep track of ~을 따라가다
provide 제공하다
personalized 개인화된

15. [출제의도] 상황에 적절한 말을 고른다.

M: Willy is a student who lives alone in a house near his university. Returning home after school, he finds that the room temperature of his house is very low. It feels quite chilly. He turns on the heating system, but it doesn't work. Willy calls a repairman and asks him to come and fix it. The repairman comes and fixes the problem. Willy says thanks to him and pays for the repair. After the repairman leaves, Willy finds that one of the repairman's tools is on the floor. Willy calls the repairman again to let him know about this. In this situation, what would Willy most likely say to the repairman?

temperature 온도
chilly 추운
repairman 수리 기사
tool 연장, 도구

[16 ~ 17]

W: Hello, everyone. With technologies like

Artificial Intelligence, it is possible to digitize homes. Today, I'd like to introduce to you household appliances made smarter with the help of technology. First are smart washing machines. Smart washers with AI techniques can sense the different types of fabric so they regulate the washing strength and detergent. They can even send an alert when detergent is out of stock. Next are smart refrigerators. They allow the user to monitor food items inside. They can even show relevant recipes that can be made with those items. There are also smart speakers. Speakers controlled by voice commands can do various tasks such as creating a play list and searching the Internet. Lastly, robotic vacuum cleaners can automatically clean the tight and usually overlooked spaces that are hard to access in traditional ways. Now, let's watch a video about these smart home appliances.

artificial 인공의
intelligence 지능
household appliance 가전제품
fabric 섬유
regulate 조절하다
detergent 세제
alert 경보
relevant 관련된
recipe 조리법
command 명령
task 과업
tight 틈이 좁은
overlook 소홀히 하다
access 접근하다

16. [출제의도] 담화의 주제를 추론한다.

17. [출제의도] 세부사항의 언급 여부를 파악한다.

18. [출제의도] 글의 목적을 추론한다.

Spencer 씨께
저는 오는 4월이면 이 아파트에 10년 동안 살게 됩니다. 저는 이곳에서 즐겁게 살아 왔으며 계속해서 살기를 희망합니다. 제가 처음 Greenfield 아파트에 이사를 왔을 때, 최근에 아파트 도색 작업을 했다고 들었습니다. 그때 이후로 저는 단 한 번도 벽이나 천장에 손을 댄 적이 없습니다. 지난 한 달 동안 둘러 보면서 저는 페인트가 얼마나 오래되고 흐려졌는지를 깨닫게 되었습니다. 저는 새 페인트칠로 아파트를 새롭게 하고 싶습니다. 저는 이 작업이 자비 부담이라는 것과 임대차 계약에 따라 허락을 받아야만 한다는 것을 알고 있습니다. 형편이 되는 대로 빨리 알려 주시기 바랍니다.

Howard James 올림

as of ~일자로
recently 최근에
ceiling 천장
dull 흐릿한
update 새롭게 하다
coat 칠
at one's own expense 자비로
permission 허가
lease 임대차
agreement 계약
at one's convenience 형편이 되는 대로

19. [출제의도] 심경 변화를 추론한다.

지금쯤 누군가가 나의 탈출을 발견했을 거라는 생각이 내 마음속에 떠올랐다. 그들이 나를 붙잡아서 다시

그 끔찍한 장소에 데려갈 것이라는 생각이 나를 매우 소름끼치게 했다. 그래서 나는 마을에서 멀리 떨어질 때까지 오로지 밤에만 걷기로 했다. 사흘 밤을 걸은 후에, 나는 그들이 나를 추적하는 것을 중단했다는 확신이 들었다. 나는 버려진 오두막을 발견했고 그 안으로 걸어 들어갔다. 지쳐서 나는 바닥에 누워 잠이 들었다. 나는 멀리 떨어진 교회에서 부드럽게 일곱 번 울려 퍼지는 시계 소리에 잠이 깼고 해가 서서히 떠오르고 있는 것을 알아차렸다. 내가 밖으로 나왔을 때, 나의 심장이 기대와 열망으로 두근거리기 시작했다. Evelyn을 곧 만날 수 있다는 생각이 나의 발걸음을 가볍게 해 주었다.

- ① 감동한 → 초조한
- ② 두려워하는 → 희망찬
- ③ 외로운 → 짜증난
- ④ 동정하는 → 즐거운
- ⑤ 슬픈 → 겁이 난
- escape 탈출
- chill 소름끼치게 하다
- capture 붙잡다
- awful 끔찍한
- chase 추적하다
- deserted 버려진
- cottage 오두막
- ring 울리다
- step 발을 내딛다
- pound 두근거리다
- anticipation 기대
- longing 열망
- lighten 가볍게 하다

20. [출제의도] 필자의 주장을 추론한다.

나는 여러분이 “만약 충분히 오랫동안 열심히 노력하기만 한다면, 여러분이 원하는 것은 무엇이든 할 수 있다.”와 같은 말을 들어본 적이 있을 거라고 확신한다. 아마도 여러분은 심지어 누군가를 더 노력하게 자극하려고 비슷한 주장을 했을지도 모른다. 물론, 이러한 말들은 훌륭하게 들리지만, 확실히 그것들은 사실일 리가 없다. 우리 중 우리가 되고 싶어 하는 프로 운동선수, 예술인, 또는 영화배우가 될 수 있는 사람은 거의 없다. 환경적, 신체적, 심리적인 요인들이 우리의 잠재력을 제한하고 우리가 살아가면서 할 수 있는 것들의 범위를 제한한다. ‘더 열심히 노력하는 것’이 재능, 장비, 방법을 대체할 수는 없지만, 이것이 절망의 결과를 초래해서는 안 된다. 오히려, 우리는 우리의 한계 내에서 우리가 될 수 있는 최고가 되려고 해야 한다. 우리는 우리의 적소(適所)를 찾으려고 노력한다. 우리가 취업 연령에 도달할 때쯤이면, 우리가 효과적으로 수행할 수 있는 한정된 범위의 직업이 있다.

- persist 노력하다, 지속하다
- motivate 자극하다
- athlete 운동선수
- entertainer 예술인
- potential 잠재력
- narrow 제한하다
- range 범위
- substitute 대체하다
- equipment 장비
- despair 절망
- finite 한정된

21. [출제의도] 글의 요지를 파악한다.

파티나, 아마도 여러분이 방문해 보았던 호텔의 뷔페 테이블을 생각해 보라. 여러분은 다양한 음식이 담긴 여러 접시들을 본다. 여러분은 이러한 음식 중 많은 것을 집에서는 먹지 않기 때문에 그것들을 모두 먹어 보기를 원한다. 그러나 그것들을 모두 먹어 보는 것은 여러분의 평상시 식사량보다 많이 먹는 것을 의미할 수 있다. 다양한 종류의 음식을 맛볼 수 있다는 것은

체중이 느는 한 가지 요인이다. 과학자들은 쥐를 통한 연구에서 이러한 행동을 봐 왔는데, 보통 한 종류의 음식을 먹을 때 한결같은 체중을 유지하는 쥐들이 초콜릿 바, 크래커, 감자 칩과 같은 다양한 열량이 높은 음식이 주어졌을 때 대단히 많은 양을 먹고 똥똥해진다. 인간도 마찬가지이다. 우리는 단지 한 가지 또는 두 가지 음식을 먹을 수 있을 때보다 다양한 맛있는 음식을 먹을 수 있을 때 훨씬 더 많이 먹는다.

- platter 큰 접시
- usual 평상시의, 보통의
- meal 식사, 끼니
- availability 이용 가능성
- factor 요인
- gain weight 체중이 늘다
- normally 보통, 평소에
- maintain 유지하다
- steady 한결같은, 꾸준한
- huge 아주 많은, 막대한
- obese 뚱뚱한, 살찐
- a variety of 다양한
- high-calorie 열량이 많은
- be true of ~도 마찬가지이다

22. [출제의도] 글의 주제를 파악한다.

의료 행위는 모든 나라에서 사람들이 살 것이라고 기대하는 평균 연령이 역사에 기록되었던 것보다 더 높아지고, 한 개인이 암, 뇌종양, 심장병과 같은 심각한 질병에서 살아남을 가능성이 더 높아지는 결과를 낳았다. 그러나 더 길어진 수명은 더 많은 사람을 의미하고, 이는 식량과 주택 공급의 어려움을 악화시킨다. 게다가 의료 서비스는 여전히 공정하게 분배되지 않고, 의료 서비스에 대한 접근성은 세계의 여러 지역에서 문제로 남아 있다. 의학 기술의 향상은 인구 집단의 균형점을 이동시킨다(초기에는 어린아이들에게로 그리고 다음에는 노인들에게로). 그것은 또한 돈과 자원을 시설과 숙련된 사람들을 위해 쓰도록 묶어 두어, 더 많은 비용이 들게 하고, 다른 것들에 쓰일 수 있는 것에 영향을 미친다.

- ① 의학 발전의 이익과 손실
- ② 세계 전역의 의료 불평등
- ③ 심각한 질병과 싸우려는 끊임없는 노력
- ④ 인간의 수명을 늘리려는 끊임없는 경쟁
- ⑤ 의료 예산을 늘리려는 것에 대한 찬성과 반대
- mean 결과를 낳다, 의미하다
- disorder 질병
- tumor 종양
- distribute 분배하다
- accessibility 접근성, 이용가능성
- tie up (돈을 쉽게 쓸 수 없도록) 묶어 두다

23. [출제의도] 글의 제목을 추론한다.

1930년대에 ‘정신분석학의 아버지’인 Sigmund Freud의 업적이 널리 알려지고 인정받기 시작했다. Freud가 자신의 애환견 Jofi가 그의 환자들에게 매우 도움이 되었다는 것을 거의 우연하게 발견했다는 사실은 당시에 덜 알려졌다. Freud는 그의 딸 Anna가 그에게 Jofi를 주었던 말년이 되어서야 개를 사랑하는 사람이 되었다. 그 개는 그 의사(Freud)의 치료 시간에 앉아 있었는데, Freud는 자신의 환자들이 그 개가 거기에 있으면 환자 자신들의 문제에 대해 말하는 데 더 편안하게 느낀다는 것을 발견했다. 환자들 중 몇몇은 심지어 그 의사(Freud)보다 Jofi에게 말하는 것을 더 좋아했다! Freud는 그 개가 환자 옆에 앉아 있을 때에는 환자가 더 쉽게 편안해 하였으나, Jofi가 방의 다른 쪽에 앉아 있을 때에는 환자가 더 긴장하고 괴로워하는 것 같아 보인다는 것을 알아차렸다. 그는 Jofi도 이것을 감지하는 것 같아 보인다는 것을 깨닫고 놀랐다. 그 개의 존재는 특히 아이 환자와 심 대 환자를 안정시키는 효과가 있었다.

- ① 정신과 치료를 위한 조력자로서의 동물
- ② 인내: 애완동물을 길들이기 위한 한 가지 요소
- ③ 동물들은 정말로 감정을 가지고 있을까?
- ④ 동물 실험: 그것은 윤리적인가?
- ⑤ 환자들을 치료하면서 발견되는 무의식 psychoanalysis 정신분석(학)
- appreciate 인정하다
- therapy session 치료 시간
- distressed 괴로워하는
- calming 안정시키는

24. [출제의도] 도표의 내용을 파악한다.

2014년 지역별 자연재해

위 두 원그래프는 2014년의 지역별 자연재해 횟수와 피해액을 보여 준다. 다섯 지역 중 아시아의 자연재해 횟수가 가장 많았으며, 유럽의 비율의 2배가 넘는 36%를 차지했다. 아메리카가 23%를 차지하면서 자연재해 횟수가 두 번째로 많았다. 오세아니아의 자연재해 횟수가 가장 적었으며 아프리카의 자연재해 횟수의 3분의 1도 안 되었다. 아시아의 피해액이 가장 많았으며 아메리카와 유럽이 합쳐진 액수보다 더 많았다(→ 더 적었다). 아프리카가 비록 자연재해 횟수에서는 3위를 차지했지만 피해액은 가장 적었다.

- ④ 2014년 아시아의 피해액은 7,211억 달러이고, 아메리카와 유럽의 피해액은 각각 5,326억 달러와 2,386억 달러이므로, 이 둘을 합한 액수는 7,712억 달러이다. 그러므로 more를 less로 고쳐야 한다.
- natural disaster 자연재해
- amount 액수, 양
- damage 피해
- region 지역
- account for ~을 차지하다
- take up ~을 차지하다
- combined 합쳐진
- rank (순위를) 차지하다

25. [출제의도] 글의 세부 내용을 파악한다.

Alexander Young Jackson(모든 사람들이 그를 A. Y.라고 불렀다)은 1882년에 Montreal의 한 가난한 가정에서 태어났다. 그가 어렸을 때 그의 아버지는 그들을 저버렸고, A. Y.는 12살 때 그의 형제와 자매를 부양하는 것을 돕기 위해 일을 해야만 했다. 인쇄소에서 일을 하면서 그는 미술에 관심을 가지게 되었고, 신선하고 새로운 방식으로 풍경을 그리기 시작했다. 기차로 Ontario 북부를 횡단하는 여행을 하면서, A. Y.와 몇 명의 다른 화가들은 그들이 보는 모든 것을 그렸다. 자칭 ‘Group of Seven’은 여행의 결과물들을 한데 모아 1920년에 Toronto에서 미술 전시회를 열었다. 그 전시회에서 그들의 그림은 ‘미쳐버린 예술’이라고 호되게 비판을 받았다. 그러나 그는 계속 그림을 그리고, 여행을 하고, 전시회를 열었고, 1974년 82세의 나이로 사망할 무렵에 A. Y. Jackson은 천재 화가이자 현대 풍경화의 개척자로 인정받았다.

- be born to ~에서 태어나다
- abandon 저버리다
- support (가족을) 부양하다
- print shop 인쇄소
- landscape 풍경
- put ~ together ~을 한데 모으다
- art show 전시회
- severely 호되게
- criticize 비판하다
- exhibit 전시회를 열다
- acknowledge 인정하다
- genius 천재
- pioneer 개척자, 선구자
- modern 현대의

26. [출제의도] 실용문의 세부 내용을 파악한다.

Safety Poster 대회

매년 Safety First Chair에서 선정하는 주제가 있습니다. 올해의 주제는 교실 안전입니다.

대회 규칙:

- 대회는 두 개의 연령 집단으로 나뉩니다: 8세에서 9세까지와 10세에서 11세까지
- 포스터의 크기는 가로 11인치에 세로 14인치만 허용됩니다.
- 포스터 뒷면에 예술가(참가자)의 이름과 나이를 써주세요.
- 출품작은 일 인당 한 편으로 제한됩니다.
- 포스터의 제출 기한은 2019년 3월 31일입니다.
- 각 1등 수상자는 50달러의 상품권을 받습니다.

더 많은 정보를 원하시면
www.safetyfirstchair.com을
방문해 주세요.

- contest 대회
- topic 주제
- divide 나누다
- back 뒷면
- entry 출품작
- deadline 기한
- submit 제출하다
- first place 1등
- receive 받다
- gift certificate 상품권

27. [출제의도] 실용문의 세부 내용을 파악한다.

성인을 위한 자전거 수리 교실

이 과정은 여러분 스스로 자신의 자전거를 수리하고 유지하는 방법을 배우기 시작하는 훌륭한 방법입니다.

대상: 모든 사람들이 참여 가능함
- 수업이 열리려면 최소 다섯 명의 참가자가 꼭 필요합니다!
수업 시간: 월요일 오후 6시 30분부터 오후 9시까지
- 이것은 4주간 직접 실습하는 수업입니다.
비용: 80달러(사전 등록 필요함)
수업 일정:
첫째 주: 자전거 부품과 도구
둘째 주: 자전거 안전 점검
셋째 주: 케이블과 제동 장치
넷째 주: 구동 장치

- 수업을 위해 자전거를 제공하지 않습니다. 여러분의 자신의 자전거를 갖고 오십시오.

더 많은 정보를 원하시면
4566-8302로 연락 주십시오.

hands-on 직접 해보는
pre-registration 사전 등록

28. [출제의도] 어법상 틀린 것을 찾는다.

코알라가 잘하는 것이 한 가지 있다면, 그것은 자는 것이다. 오랫동안 많은 과학자들은 유칼립투스 잎 속의 화합물이 그 작고 귀여운 동물들을 몽롱한 상태로 만들어서 코알라들이 그렇게도 무기력한 상태에 있는 것이라고 의심했다. 그러나 더 최근의 연구는 그 잎들이 단순히 영양분이 너무나도 적기 때문에 코알라가 거의 에너지가 없는 것임을 보여 주었다. 그래서 코알라들은 가능한 한 적게 움직이는 경향이 있다. 그리고 그것들이 실제로 움직일 때에는, 흔히 그것들은 마치 슬로 모션으로 움직이는 것처럼 보인다. 그것들은 하루에 16시간에서 18시간 동안 휴식을 취하는데, 의식이 없는 상태로 그 시간의 대부분을 보낸다. 사실 코알라는 생각을 하는 데에 시간을 거의 사용하지 않는

데, 그것들의 뇌는 실제로 지난 몇 세기 동안 크기가 줄어든 것처럼 보인다. 코알라는 뇌가 겨우 두개골의 절반을 채운다고 알려진 유일한 동물이다.

- ⑤ 두 개의 절을 연결하고 선행사 the only known animal의 소유격의 역할을 해야 하므로 its를 whose로 바꿔야 한다.
- suspect 의심하다
- compound 화합물, 혼합 성분
- nutrient 영양분
- as though 마치 ~처럼
- unconscious 의식이 없는
- shrink 줄어들다, 작아지다
- skull 두개골

29. [출제의도] 문맥상 적절하지 않은 어휘를 찾는다.

이론상으로 화가들은 무한한 범위의 색을 마음대로 사용할 수 있는데, 합성 화학을 통한 유채색의 폭발적 증가를 이론 현대에 특히 그렇다. 그러나 화가들이 모든 색을 동시에 사용하는 것은 아닌데, 사실 많은 화가들은 눈에 띄게 제한적으로 색을 선택하여 사용해 왔다. Mondrian은 자신의 검정색 선이 그려진 격자무늬를 채우기 위해 대개 빨강, 노랑, 그리고 파랑의 3원색으로 스스로를 제한했고, Kasimir Malevich는 비슷하게 스스로 부과한 제한에 따라 작업했다. Yves Klein에게는 한 가지 색이면 충분했고, Franz Klein의 예술(작품)은 보통 흰색 바탕 위에 검정색이었다. 이것에는 새로운 것이 없었는데, 그리스와 로마 사람들은 단지 빨간색, 노란색, 검정색 그리고 흰색만을 사용하는 경향이 있었다. 왜 그랬을까? 일반화할 수는 없지만, 고대와 현대에 모두 (범위가) 확대된(→ 제한된) 팔레트가[색이] 명확성과 이해 가능성에 도움을 주고 중요한 구성요소인 모양과 형태에 주의를 집중할 수 있도록 도움을 주었을 것 같다.

- ⑤ 고대 미술이나 현대 미술에서 색을 제한적으로 사용했기 때문에 expanded를 limited로 바꿔야 한다.
- in principle 이론상으로
- infinite 무한한
- at one's disposal ~의 마음대로 사용할 수 있는
- synthetic 합성의
- chemistry 화학
- at once 동시에
- primary 원색
- self-imposed 스스로 부과한
- antiquity 고대
- modernity 현대(성)
- palette 팔레트, 색
- component 구성요소

30. [출제의도] 어구의 함축 의미를 추론한다.

신체는 문제를 축적하는 경향이 있으며, 그것은 흔히 하나의 작고 사소해 보이는 불균형에서 시작한다. 이 문제는 또 다른 미묘한 불균형을 유발하고, 그것이 또 다른 불균형을, 그리고 그 다음에 몇 개의 더 많은 불균형을 유발한다. 결국 여러분은 어떤 증상을 갖게 된다. 그것은 마치 일련의 도미노를 한 줄로 세워 놓는 것과 같다. 여러분은 첫 번째 도미노를 쓰러뜨리기만 하면 되는데, 그러면 많은 다른 것들도 또한 쓰러질 것이다. 마지막 도미노를 쓰러뜨린 것은 무엇인가? 분명히, 그것은 그것의 바로 앞에 있던 것이나, 그것 앞의 앞에 있던 것이 아니라, 첫 번째 도미노이다. 신체도 같은 방식으로 작동한다. 최초의 문제는 흔히 눈에 띄지 않는다. 뒤쪽의 '도미노' 중 몇 개가 쓰러지고 나서야 비로소 좀 더 분명한 단서와 증상이 나타난다. 결국 여러분은 두통, 피로, 또는 우울증, 심지어 질병까지도 얻게 된다. 여러분이 마지막 도미노, 즉 최종 결과인 증상만을 치료하려 한다면, 그 문제의 원인은 해결되지 않는다. 최초의 도미노가 원인, 즉 가장 중요한 문제이다.

- ① 질병을 치료하는 데 정해진 순서는 없다.

- ② 사소한 건강 문제는 저절로 해결된다.
 - ③ 여러분은 나이를 먹어가면서 점점 더 무기력해진 다.
 - ④ 아무리 늦어도 최종 결과인 증상을 치료할 수 있다.
 - ⑤ 최종 증상은 최초의 사소한 문제에서 생겨난다.
- seemingly ~인 것처럼 보이는, 외관상
cause 유발하다; 원인
subtle 미묘한
imbalance 불균형
trigger 유발하다
symptom 증상
line up ~을 한 줄로 세우다
knock down ~을 쓰러뜨리다
obviously 분명히
initial 처음의
unnoticed 눈에 띄지 않는
fatigue 피로
depression 우울증
end-result 최종 결과의
address 해결하다, 처리하다
primary 가장 중요한, 첫 번째의

31. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

여러분은 자부심을 드러내는 신체적 표현이 생물학적 기반을 두고 있을 것으로 기대하는가, 아니면 문화적으로 특정할 것으로 기대하는가? 심리학자 Jessica Tracy는 어린아이들이 누군가가 자부심을 느끼는 때를 알아볼 수 있다는 것을 발견했다. 더욱이, 그녀는 서구와의 접촉이 아주 적은 고립된 인구 집단 또한 정확하게 그 신체 신호를 알아본다는 것을 발견했다. 이러한 신호에는 웃고 있는 얼굴, 들어 올린 두 팔, 펼친 가슴, 그리고 밖으로 내민 상체가 포함된다. Tracy와 David Matsumoto는 2004년 올림픽 대회와 장애인 올림픽 대회의 유도 경기에서 시합을 치르는 선수들에게서 자부심을 드러내는 반응들을 조사했다. 37개 국가 출신의 볼 수 있는 선수들과 시각 장애가 있는 선수들이 시합을 치렀다. 승리 후에, 볼 수 있는 선수들과 시각 장애가 있는 선수들이 보여준 행동은 매우 비슷했다. 이러한 연구 결과는 자부심을 드러내는 반응이 선천적이라는 것을 보여준다.

- ② 창의적인
 - ③ 확인 불가능한
 - ④ 모순적인
 - ⑤ 모욕적인
- physical 신체의
pride 자부심
biologically 생물학적으로
culturally 문화적으로
specific 특정한
psychologist 심리학자
recognize 알아보다
isolated 고립된
minimal 최소의
accurately 정확하게
identify 알아보다
torso 상체, 몸통
match 대회, 시합
sighted 볼 수 있는

32. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

때때로 누군가는 비교할 만한 근거가 거의 없기 때문에 '가장 위대하다'고 칭송받는다. 예를 들어, 바이올리니스트 Jan Kubelik는 그의 첫 번째 미국 순회공연 기간 동안 '가장 위대하다'고 칭송받았지만, 1923년에 기획자 Sol Hurok이 그를 미국으로 다시 데려왔을 때, 몇몇 사람들은 그가 실력이 약간 떨어졌다고 생각했다. 그러나 바이올리니스트 Mischa Elman의 아버지인

Sol Elman은 다르게 생각했다. “친애하는 친구들이여, Kubelik는 그가 늘 했던 것만큼 훌륭하게 오늘 밤 Paganini 협주곡을 연주했습니다. 오늘 여러분은 다른 기준을 가지고 있습니다. 여러분에게는 Elman, Heifetz, 그리고 그 밖의 연주자가 있습니다. 여러분 모두 예술성, 기법, 그리고 무엇보다 지식과 감식력에서 발전하고 성장했습니다. 요점은 여러분이 더 많이 알고 있는 것이지, Kubelik가 연주 실력이 더 떨어진 것이 아닙니다.”라고 그는 말했다.

- ① 영감이 떠오르는 순간들이 있다
 - ③ 그가 그러한 위대한 사람이 되기를 간절히 바란다
 - ④ 다른 사람들이 그의 노력을 알아 본다
 - ⑤ 그가 위대한 예술적 재능을 갖고 태어났다
- tour 순회공연
slip (실력이) 떨어지다
dear 친애하는
concerto 협주곡
splendidly 훌륭하게
standard 기준
artistry 예술성
above all 무엇보다도
appreciation 감식력, 이해력

33. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

Theseus는 아테네 사람들에게 위대한 영웅이었다. 그가 전쟁을 마치고 집으로 돌아왔을 때, 그와 그의 병사들을 태우고 다녔던 배는 매우 소중히 여겨져, 시민들은 그 배의 낡고 썩은 널빤지를 새로운 나무 조각으로 교체하면서, 그 배를 여러 해 동안 계속 보존했다. Plutarch가 철학자들에게 하는 질문은 이것이다. 수리된 배는 여전히 Theseus가 타고 항해했던 바로 그 배인가? 널빤지 하나를 제거하여 교체하는 것은 차이가 없을 수도 있지만, 모든 널빤지가 교체되었을 때 도 여전히 그러할 수 있을까? 일부 철학자들은 그 배는 모든 부분의 총합이어야 한다고 주장한다. 그러나 만일 이것이 사실이라면, 그 배가 항해하는 동안 이리저리 밀쳐져 작은 조각들을 잃었을 때, 그것은 이미 Theseus의 배가 아니게 되었을 것이다.

- ① 승리를 상기시키는 것
 - ③ 의도된 용도에 적합한
 - ④ 국가의 재산
 - ⑤ 오랜 시간 동안 주위에
- Theseus 테세우스(그리스 신화 속의 영웅)
treasure 소중히 여기다
townspeople (특정한 도시의) 시민
preserve 보존하다
replace 교체하다
rotten 썩은
Plutarch 플루타르크(그리스의 철학자)
philosopher 철학자
repaired 수리된
sail 항해하다
remove 제거하다
argue 주장하다
journey 항해

34. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

이런저런 종류의 신용 거래는 모든 알려진 인류 문화에 존재해 왔다. 이전 시대의 문제는 아무도 그 생각을 못했거나, 그것을 사용하는 방법을 몰랐던 것이 아니었다. 미래가 현재보다 더 나을 것으로 믿지 않았기 때문에 사람들이 많은 신용 거래를 원하는 경우가 좀처럼 없었던 것이 문제였다. 그들은 대체로 지나간 시간이 자신들의 시간(현재)보다 더 나았으며, 미래는 더 나쁠 것이라고 믿었다. 그것을 경제 용어로 바꾸어 말하면, 그들은 부의 총량이 제한되어 있다고 믿었다. 그러므로 사람들은 십 년이 지난 후 자신들이 더 많은 부를 만들어 낼 것으로 추정하는 것은 나쁜 선택이라고 생각했다. 사업은 제로섬 게임과 같아 보였다. 물

론, 한 특정 빵집의 수익이 오를 수 있었지만, 이웃 빵집의 희생을 통해서만 가능했다. 영국의 왕이 부자가 될 수 있었지만, 프랑스 왕을 약탈함으로써만 가능했다. 많은 다양한 방법으로 파이를 자를 수 있었지만, 그것은 절대 조금도 더 커지지 않았다.

- ② 그것의 가치는 곧 변했다
 - ③ 그것은 모두를 더 부유하게 해 주었다
 - ④ 항상 또 하나의 파이가 있었다
 - ⑤ 모두가 동일한 몫을 가질 수 있었다
- exist 존재하다
era 시대, 시기
extend credit 신용 거래를 하다
trust 믿다, 신뢰하다
generally 대체로
economic 경제의
term 용어
wealth 부, 재화
limited 제한된
bad bet 나쁜 선택[내기]
assume 추정하다
down the line (특정한 시점) 이후에
profit 수익, 이익
particular 특정한
rise 오르다, 늘다
at the expense of ~을 희생하여
enrich oneself 부자가 되다
rob 약탈[강탈]하다

35. [출제의도] 글의 흐름과 무관한 문장을 파악한다.

유아였을 때 우리는 언제 먹고 언제 그만 먹어야 할지를 우리에게 알려 주는 우리 몸의 신호에 맞춰져 있었다. 우리는 우리 몸이 어떤 음식을 얼마나 많이 필요로 하는지를 본능적으로 알았다. 나이가 들면서 우리가 어떻게 먹어야 하는지를 알려 주는, 갈피를 못 잡게 하는 많은 외부의 목소리 속에서 이 내부의 지혜는 길을 잃었다. 우리는 부모, 동료, 그리고 과학적 연구 결과로부터 상충하는 메시지를 받았다. 이러한 메시지는 우리가 그저 먹고, 충분한 만큼 먹는 것을 할 수 없게 만드는, 욕망, 충동, 그리고 반감의 혼란을 야기했다. (그것들은 우리가 올바른 관점에서 상황을 보도록 도와주었고, 결과적으로 세상을 보는 통찰력을 갖게 해 주었다.) 건강하고 균형 잡힌 음식과의 관계로 되돌아가고자 한다면, 우리는 내부로 인식을 돌려 우리의 몸이 우리에게 늘 말하고 있는 것을 다시 듣는 법을 배우는 것이 꼭 필요하다.

- infant 유아
- be tuned in to ~에 맞춰져 있다
- signal 신호
- instinctive 본능적인
- awareness 알고 있음, 인식
- inner 내부의, 내적인
- bewildering 갈피를 못 잡게 만드는
- a host of 많은, 다수의
- conflicting 상충하는
- peer 동료
- confusion 혼동, 혼란
- impulse (마음의) 충동
- perspective 관점, 시각, 견지
- insight 통찰력
- balanced 균형이 잡힌
- essential 꼭 필요한
- inward 내부로, 안으로

36. [출제의도] 글의 순서를 파악한다.

내가 South Milwaukee의 각 교실에서 한 첫 번째 일 중 하나는 학생들을 알아보기 위한 보조물로 그들의 이름을 적은, 학생들의 좌석표를 그리는 것이었다. (B) 내가 들어간 첫째 날 1학년 교실에서 점심시간에

한 무리의 학생들이 다가와 좌석표를 보고는 내가 그린 그림에서 자신의 이름을 찾기 시작했다. (A) 한 학생이 “선생님 이름은 어디 있어요?”라고 말하더니, 내 이름을 적은, 책장 옆 내가 앉아 있던 의자 그림을 내가 포함하고 나서야 비로소 흡족해했다. 나는 내가 포함될 필요가 있다는 생각을 하지 못했었다. 어쨌든 나는 내가 어디 앉아 있는지 알고 있었고, 내 이름을 알고 있었다. (C) 하지만 그녀에게는 교실에서의 나의 존재가 그날 일어난 가장 새롭고 가장 주목할 만한 일이었으며, 나를 포함시키는 것이 타당했다. 그녀의 관점은 내 관점과 달랐고, 그 결과 교실의 좌석표가 달라졌다.

- diagram 표, 그림
- label (표 같은 것에 필요한 정보를) 적다
- aid 보조물, 도움이 되는 것
- bookcase 책장
- occur to ~의 마음[머리]에 떠오르다
- after all 어쨌든
- presence 존재, 실재
- noteworthy 주목할 만한
- logical 타당한, 논리적인

37. [출제의도] 글의 순서를 파악한다.

한 어린 소년이 즐겁게 새들을 보고 새 소리를 듣는다. 그때 ‘좋은 아버지’가 와서, 자신이 그 경험을 ‘공유하고’ 아들이 ‘발전하도록’ 도와야겠다고 느낀다. (B) 그는 “저건 어치야, 그리고 이건 참새야.”라고 말한다. 그 어린 소년이 어느 것이 어치이고, 어느 것이 참새인지에 대해 관심을 두는 순간, 그는 더 이상 새들을 보거나 새들이 노래하는 것을 들을 수 없다. 그는 아버지가 원하는 방식으로 새들을 보고 들어야 한다. (C) 아버지의 입장에서는 합당한 이유가 있는데, 새들이 노래하는 것에 귀를 기울이며 인생을 살아갈 수 있는 사람은 거의 없고, 그 소년이 자신의 ‘교육’을 빨리 시작하면 할수록 더 좋기 때문이다. 어쨌면 그는 자라서 조류학자가 될지도 모른다. 그러나 몇몇 사람들은 여전히 옛날 방식으로 보고 들을 수 있다. (A) 그러나 인류의 구성원 대다수는 화가, 시인 또는 음악가가 될 수 있는 능력을 잃었고, 할 수 있음에도 불구하고, 그들에게는 직접 보고 들을 수 있는 선택권이 남겨져 있지 않다. 그들은 그것을 간접적으로 받아들여야 한다.

- delight 즐거움, 기쁨
- human race 인류
- capacity 능력, 수용력
- poet 시인
- option 선택권, 선택
- afford ~할 수 있다
- secondhand 간접적으로
- jay 어치(까마귓과의 새)
- sparrow 참새
- concerned 관심을 두고 있는
- no longer 더 이상 ~ 아님

38. [출제의도] 문장의 위치를 파악한다.

어떻게 들리는지 들어 보기 위해서 여러분 자신의 에세이를 큰 소리로 읽는 것이 도움이 될 수 있고, 때때로 다른 누군가가 그것을 읽는 것을 듣는 것이 훨씬 더 이로울 수 있다. 어느 쪽의 읽기든 그렇게 하지 않을 경우에 당신이 조용히 편집할 때 알아채지 못할지도 모르는 것들을 듣는 데 도움이 될 것이다. 하지만 누군가가 당신에게 읽어 주도록 하는 것이 불편하거나, 그것을 요청할 수 있는 누군가가 없다면, 컴퓨터가 여러분의 에세이를 여러분에게 읽어 주도록 할 수 있다. 물론, 그것은 완전히 똑같은 것은 아니고, 컴퓨터는 여러분에게 어떤 것이 ‘맞는 것처럼 들리지’ 않을 때 이를 말해 주지 않을 것이다. 컴퓨터는 또한 어색한 것들에 대해서 더듬거리지도 않을 것이며, 그저 끝까지 계속해 나갈 것이다. 하지만 컴퓨터가 여러분의

글을 읽는 것을 듣는 것은 여러분이 그것을 직접 읽는 것과는 매우 다른 경험이다. 여러분이 그것을 시도해 본 적이 없다면, 이전에 알아채지 못했던 수정, 편집 및 교정이 필요한 부분들을 알아차리게 된다는 것을 알게 될 것이다.

granted 물론
aloud 큰 소리로
beneficial 이로운, 유익한
otherwise 그렇지 않으면
notice 알아채다
edit 편집하다
uncomfortable 불편한
awkward 어색한, 서투른
plow on 계속해 나가다
revision 수정
proofreading 교정

39. [출제의도] 문장의 위치를 파악한다.

Herbert Cecil Booth는 최초의 이동식 전동 진공청소기를 발명한 것으로 공로를 자주 인정받는다. 사실 그는 단지 이런 속성을 가진 장치들에 대해 ‘진공청소기’라는 용어를 만든 최초의 사람이라고 주장했었고, 이 점이 그가 그렇게 공로를 인정받는 이유를 설명해 줄 수도 있다. 우리 모두가 알고 있듯이, ‘진공’이라는 용어는 부적절한 이름인데, 왜냐하면 진공청소기에는 진공이 없기 때문이다. 오히려, 그것은 내부에 있는 송풍기를 통해서 공기가 (폐쇄된) 용기에서 밖으로 배출되는 결과로, 작은 구멍을 통해 폐쇄된 용기 안으로 유입되는 공기이다. 그러나 나는 ‘흡입을 만들기 위한, 폐쇄된 용기 안에서의 빠른 공기의 흐름’ 청소기라는 말이 과학적이거나 편리한 이름으로 들리지 않을 것으로 생각한다. 어쨌든 우리는 역사적으로 그것을 어쩔 수 없이 사용하고 있으며, Booth 이전에 ‘진공’에 대한 어떠한 언급도 찾기가 어렵다. 흥미롭게도 Booth 자신은 그의 의도된 발명품을 일반적인 용어로 설명하는 임시 제품 설명서를 제출할 때 ‘진공’이라는 용어를 사용하지 않았다.

be credited with ~의 공로를 인정받다
vacuum 진공
claim 주장하다
coin 신조어를 만들다
nature 속성
inappropriate 부적절한
suction 흡입
handy 편리한, 간편한
be stuck with ~을 어쩔 수 없이 사용하다
reference 언급, 참조
prior to ~ 이전에
file 제출하다
describe 설명하다
intended 의도된

40. [출제의도] 글의 요약문을 완성한다.

아이가 고통스럽거나, 실망스럽거나, 무서운 순간을 경험할 때, 격렬한 감정과 신체적인 느낌이 우뇌에 들이닥쳐, 그것은 감당하기 힘들 수 있다. 이런 일이 일어날 때, 우리는 부모로서 아이가 무슨 일이 벌어지고 있는지 이해하기 시작할 수 있게 그 상황에 좌뇌를 불러들이도록 도와줄 수 있다. 이런 종류의 통합을 증진할 수 있는 가장 좋은 방법 중 하나는 무섭거나 고통스러운 경험의 이야기를 되풀이하도록 돕는 것이다. 예를 들어, Bella가 아홉 살 때 변기의 물을 내리자 변기가 넘쳤는데, 물이 불어나서 바닥으로 쏟아지는 것을 본 경험은, 이후로 그녀가 변기의 물을 내리고 싶지 않게 했다. Bella의 아버지 Doug이 ‘말해서 길들이기’ 기법에 대해 배웠을 때, 그는 딸과 함께 앉아서 변기가 넘쳐흘렀을 때의 이야기를 되풀이했다. 그는 그녀가 할 수 있는 한 그 이야기를 최대한 많이 말하게 해 주었고, 세부적인 내용을 채우는 데 도움을 주었다.

그 이야기를 여러 차례 되풀이하고 난 후 Bella의 두려움은 줄어들었고 결국 사라졌다.

우리는 아이로 하여금 고통스런 이야기를 가능한 한 많이 반복하게 하여서 아이가 고통스럽고, 무서운 경험을 극복하게 할 수 있을지도 모른다.
① 기억해 내다 - 각색하다
② 기억해 내다 - 반복하다
③ 극복하다 - 지우다
⑤ 예방하다 - 지우다
overwhelming 감당하기 힘든, 압도적인
intense 격렬한
sensation 느낌, 감각, 지각
flood 물려들다, 밀려들다, 쇄도하다
left hemisphere 좌뇌, 좌반구
picture 상황
promote 증진하다
retell 되풀이하다
toilet 변기
overflow 넘쳐흐르다
flush 변기의 물을 내리다
pour 쏟아지다
unwilling 하고 싶지 않은
lessen 줄다
eventually 결국

[41 ~ 42]

동전과 주사위와는 달리, 인간은 기억이 있고, 승패에 정말로 관심을 갖는다. 하지만 야구에서 타율은 단지 선수가 최근에 안타를 못 쳤다고 높아지는 것은 아니다. 연이은 네 번의 아웃은 수비수의 글러브로 곧장 들어간 직선타인 불운이었을 수도 있다. 이 불운은 다음 타석에서 행운을 보장하지 않는다. 그것이 불운이 아니라면, 신체적 문제가 선수로 하여금 형편없이 경기하게 만들고 있을 수도 있다. 어느 쪽이든, 연달아 네 번 아웃된 야구 선수가 안타를 치도록 되어 있는 것은 아니고, 연달아 네 번 안타를 친 선수가 아웃이 되도록 되어 있는 것도 아니다. 오히려 연달아 네 번 안타를 친 선수는 아마도 연달아 네 번 아웃된 선수보다 더 뛰어난 타자일 것이다.
마찬가지로, 농친 필드골은 성공(득점)에 의해서 균형이 맞춰져야 하는 것은 아니다. 형편없는 수행(경기력)은 단지 공을 찬 사람이 그다지 잘 하지 못한다는 것을 암시하는 것일 수 있다. 일자리에서 퇴짜를 맞은 것이 일자리 제안을 더욱 가능성 있는 것으로 만들지는 않는다. 오히려 이 사람이 자격이 안 되거나 면접을 잘 못 본다는 증거가 쌓이고 있다. 불이 안 난 것이 불이 날 가능성을 높여 주는 것이 아니라, 단지 종이나 천을 난로 근처에 두지 않거나, 금속을 전자레인지에 넣지 않거나, 난로를 켜 채로 집을 나가지 않거나, 담배를 피우다가 잠들지 않는 분주의한(→ 신중한) 집주인이라는 표시일 수도 있다. 모든 안전한 비행기 여행이 그다음 비행에서 추락 사고가 있을 거라는 가능성을 높여 주지는 않는다.

care about ~에 관심을 갖다
probability 확률
in a row 연달아
line drive (야구의) 직선타
due ~ 하기로 되어 있는, 정당한
if anything 오히려, 그렇기는커녕
balance 균형을 맞추다
performance 수행, 경기력
evidence 증거
mount 쌓이다, 증가하다
qualify 자격을 갖추다
crash 추락 사고

41. [출제의도] 글의 제목을 추론한다.

① 대세를 따르라

② 운은 단지 운일 뿐이다
③ 불행: 숨겨진 축복
④ 쇠는 뜨거울 때 쳐라
⑤ 천둥만 요란하고 비는 내리지 않는다

42. [출제의도] 문맥상 적절하지 않은 어휘를 찾는다.

[43 ~ 45]

(A) 옛날에 아르메니아의 한 왕이 있었는데, 그는 호기심이 강하고 약간의 변화가 필요해서 자신의 신하들을 전국 방방곡곡으로 보내어 다음과 같은 포고를 하게 했다. “이것을 들으시오! 여러분 중 어떤 사람이라도 자신이 아르메니아에서 가장 터무니없는 거짓말쟁이라는 것을 증명하면 국왕 폐하로부터 직접 순금으로 만든 사과를 받을 것이오!”
(D) 그 나라의 모든 고을과 마을에서 온갖 부류의 사람들, 왕자, 상인, 농부, 사제, 부유한 사람과 가난한 사람, 키 큰 사람과 키 작은 사람, 뚱뚱한 사람과 마른 사람이 궁궐로 떴지어 모여들기 시작했다. 그 나라에는 거짓말쟁이가 많았으며, 각자가 자신의 거짓말을 그 왕에게 들려 주었다. 그러나 그 거짓말 중 어느 것도 그 왕에게 그가 최고의 거짓말을 들었다는 확신을 주지 못했다.
(C) 그 왕은 자신의 새로운 장난에 싫증이 나기 시작했고 승자를 공표하지 않은 채 전체 대회를 중단할 것을 생각하고 있었다. 그때, 그 앞에 누더기를 걸친 가난한 남자가 자신의 어깨에 커다란 자루를 메고 나타났다. “무슨 일이냐?”라고 왕이 물었다. “폐하! 분명히 기억하십니까? 폐하는 제게 황금 한 항아리를 빚지셨고, 저는 그것을 받으러 왔습니다.”라고 그 가난한 남자가 약간 당황하면서 말했다.
(B) “여보게, 자네는 완벽한 거짓말쟁이야! 나는 자네에게 한 푼도 빚지지 않았어!”라고 왕이 외쳤다. “제가 완벽한 거짓말쟁이라고요? 그럼 제게 그 황금 사과를 주십시오!”라고 그 가난한 남자가 말했다. 그 남자가 자기를 속이려 하고 있다는 것을 깨달은 왕은 “아니, 아니! 자네는 거짓말쟁이가 아니야!”라고 말했다. “그럼, 제게 빚진 황금 한 항아리를 주십시오, 폐하.”라고 그 남자는 말했다. 그 왕은 궁지에 몰린 것을 깨달았다. 그는 황금 사과를 건네주었다.

a curious turn of mind 호기심이 강한 성격
in need of ~이 필요하여
following 다음의
proclamation 포고, 선언
prove 증명하다
outrageous 터무니없는, 엉뚱한
liar 거짓말쟁이
pure 순수한
His Majesty 폐하, 왕
exclaim 외치다, 소리치다
owe 빚지다
realize 깨닫다
trick 속이다
sire 폐하
dilemma 궁지, 딜레마, 진퇴양난
hand over 건네주다
grow tired of ~에 싫증이 나다
sport (재미삼아 하는) 장난
call off ~을 중단하다, 취소하다
declare 공표하다, 선언하다
ragged 누더기를 걸친, 너털너털한
sack 자루, 마대
slightly 살짝, 약간
bewildered 당황한, 당혹한
swarm (떼를 지어) 모여들다
palace 궁궐, 궁전
merchant 상인
priest 성직자
no lack of ~이 많은

convince 확신시키다, 납득시키다

- 43. [출제의도] 글의 순서를 파악한다.
- 44. [출제의도] 지칭하는 대상을 추론한다.
- 45. [출제의도] 글의 세부 내용을 파악한다.

2019학년도 3월 고2 전국연합학력평가 정답 및 해설

• 한국사 영역 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 구석기 시대의 사회 모습을 이해한다.

밀줄 친 '이 시대'는 구석기 시대이다. 전곡리는 구석기 시대의 대표적인 유적지이며, 쪼개와 주먹도끼는 구석기 시대를 대표하는 펜식기이다. 구석기 시대에는 사냥과 채집 등을 통해 식량을 획득하였다.

2. [출제의도] 신라에서 발달한 고대 문화를 파악한다.

황남대총, 첨성대, 동궁과 월지(안압지)를 남긴 국가가 신라이다. 황룡사 9층 목탑은 신라 선덕 여왕 때 세워졌다.

[오답풀이] ① 백제, ②, ③ 조선, ④ 고려에 해당한다.

3. [출제의도] 발해의 발전 과정을 파악한다.

(가) 국가는 발해에 해당한다. 발해는 대조영이 고구려 유민·말갈인 집단을 함께 건국한 나라이다. 발해는 당으로부터 '해동성국'이라 불렸다.

[오답풀이] ① 조선, ② 고려, ③ 고조선, ⑤ 가야에 해당한다.

4. [출제의도] 삼별초의 대몽 항쟁을 이해한다.

자료의 내용은 삼별초의 항쟁에 해당한다. 고려 조정에서 몽골과 강화를 맺고 개경 환도를 결정하자, 배중손 등은 개경 환도를 거부하며 봉기하였다. 이후 삼별초는 진도, 제주도로 근거지를 옮겨 가며 대몽 항쟁을 계속하였다.

5. [출제의도] 공민왕의 개혁 내용을 파악한다.

공민왕은 원·명 교제라는 시대 상황을 배경으로 반원 자주 정책과 왕권 강화 정책을 추진하였다. 개혁 정책의 하나로 공민왕은 신돈을 전민변정도감의 책임자로 임명하여 권문세족이 부당하게 빼앗은 토지와 노비를 원래 주인에게 돌려주고, 불법적으로 노비가 된 자를 양민 신분으로 회복시켜 주었다.

6. [출제의도] 임진왜란의 전개 과정을 파악한다.

밀줄 친 '전쟁'은 임진왜란이다. 이 전쟁 중 이순신은 명량에서 일본의 수군을 대파하였다.

7. [출제의도] 병인양요의 발생 배경을 이해한다.

자료의 내용은 병인박해와 관련이 있다. 흥선 대원군은 천주교도를 탄압하는 병인박해를 일으켰다. 이것이 빌미가 되어 프랑스 함대가 강화도를 침범한 병인양요가 발생하였다.

8. [출제의도] 헤이그 특사의 활동 시기를 파악한다.

자료의 전보는 헤이그 특사의 활동을 나타내고 있다. 고종은 네덜란드 헤이그에서 열린 만국 평화 회의에 특사를 파견하여 을사늑약의 부당성을 알리기 위한 외교 활동을 전개하였다.

9. [출제의도] 영조의 정책을 파악한다.

(가)에 해당하는 국왕은 조선의 영조이다. 영조는 정치적 혼란이 지속되는 상황에서 탕평책을 시행하면서 왕권 강화를 위해 노력하였다. 이외에도 농민의 군역

부담을 줄여 주기 위해 균역법을 시행하였다.

10. [출제의도] 조선 후기 상품 화폐 경제의 발전을 이해한다.

시가 지어진 시기는 조선 후기이다. 조선 후기에는 상품 화폐 경제가 발달하고 인삼, 담배 등 상품 작물의 재배가 확대되었다.

11. [출제의도] 세종의 업적을 파악한다.

밀줄 친 '임금'은 세종이다. 세종은 여러 학자들과 언어와 문자를 연구하여 훈민정음을 창제하여 반포하였다.

12. [출제의도] 정미의병의 의미를 이해한다.

자료의 상황은 일제의 국권 침탈에 맞선 의병 운동을 나타내고 있다. 1907년 일본이 고종 황제를 강제 퇴위시키고 대한 제국의 군대를 해산시키자, 해산된 군인들이 의병에 가담하였다.

13. [출제의도] 6·25 전쟁의 전개 과정을 파악한다.

밀줄 친 '전쟁'은 6·25 전쟁이다. 인천 상륙 작전으로 국군과 유엔군이 압록강 유역까지 진출하였지만, 중국군이 참전함으로써 전세가 다시 역전되었다.

[오답풀이] ② 임진왜란, ③ 정미의병, ④ 러·일 전쟁, ⑤ 신미양요 시기와 관련된 사실이다.

14. [출제의도] 갑신정변의 전개 과정을 파악한다.

밀줄 친 '변란'은 갑신정변이다. 1884년 김옥균 등 급진 개화파가 우정충국 개국 축하연을 이용하여 정변을 일으켰는데 이를 갑신정변이라 한다. 갑신정변은 청군의 개입으로 3일 만에 실패하였다.

[오답풀이] ② 서경 천도 운동, ③ 운요호 사건, ④ 국제 보상 운동 등, ⑤ 동학 농민 운동에 해당한다.

15. [출제의도] 황국 중앙 총상회가 상권 수호 운동을 전개한 배경을 파악한다.

자료는 황국 중앙 총상회 창립에 관한 것이다. 조·청 상민 수륙 무역 강정 체결 이후 외국 상인들이 내륙으로 진출하여 조선의 상권을 침탈하였다. 이에 황국 중앙 총상회는 상권 수호 운동을 전개하였다.

16. [출제의도] 대한민국 임시 정부의 활동을 파악한다.

밀줄 친 '정부'는 대한민국 임시 정부이다. 대한민국 임시 정부는 일본이 태평양 전쟁을 일으키자 대일 선전포고를 하고 연합군과 합동 작전을 전개하였다.

17. [출제의도] 3·1 운동의 의미를 이해한다.

(가) 운동은 3·1 운동이다. 3·1 운동은 일제 강점기 최대 규모의 민족 운동으로 국내는 물론 만주와 상하이, 연해주, 미주 지역에 이르기까지 해외 곳곳에서도 일어났다.

18. [출제의도] 의열단의 활동을 파악한다.

자료의 단체는 의열단이다. 의열단은 1919년 김월봉, 윤세주 등을 중심으로 만주에서 결성되었다. 의열단의 단원들은 일제의 요인을 암살하거나 식민 통치 기관을 파괴하였다.

19. [출제의도] 5·18 민주화 운동의 특징을 파악한다.

자료에 나타난 민주화 운동은 1980년의 5·18 민주화 운동이다. 신군부는 비상계엄을 전국으로 확대하였고, 5월 18일 계엄군을 광주에 투입하여 학생과 시민들에게 무자비한 폭력을 가하였다. 이에 맞선 광주의 학생과 시민들의 저항을 5·18 민주화 운동이라 한다.

20. [출제의도] 남북 정상 회담의 의의를 이해한다.

밀줄 친 '회담'은 2000년 6월, 분단 이후 최초로 열린 남북 정상 회담이다. 회담 결과 6·15 남북 공동 선언이 발표되었다.

[오답풀이] ① 대한 제국, ② 박정희 정부, ③ 이승만 정부, ⑤ 미군정 시기에 해당한다.