

2020학년도 3월 고2 전국연합학력평가 정답 및 해설

• 국어 영역 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 발표의 구성과 말하기 방식을 파악한다.

발표자는 마무리 부분에서 청중에게 연습을 많이 해 보라고 당부하고 있지만 발표 내용을 요약하고 있지는 않다. 또한 다음 동아리 시간을 언급하고 있지만 다음 시간의 내용을 예고하는 것은 아니다.

[오답풀이] ① 발표를 시작하면서 '스마트폰 카메라에서 수동 설정으로 빛의 양을 조절하는 방법'에 대해 발표할 것임을 밝히고 있다. ② '(나)를 가리키'거나 '뛰는 듯한 동작' 등의 비언어적 표현을 사용하여 발표를 진행하고 있다. ③ 청중에게 '빈칸'에 들어갈 답을 묻거나 사진을 두고 질문을 하는 등 질문을 하며 청중과 상호작용하고 있다. ④ '점프 샷'을 언급하며 '서터 속도'에 대한 관심을 불러일으키고 있다.

2. [출제의도] 발표의 자료 활용 의도를 파악한다.

<자료 2>는 '피사체의 순간적 이미지'를 담은 사례가 맞지만, <자료 3>에서는 피사체의 포착 방법을 다루고 있지는 않다. 또한 조리개와 서터 속도의 조절은 빛의 노출량 확보에 중요한 요소이므로 피사체의 포착과 비교하여 설명할 내용은 아니다.

[오답풀이] ① 발표자는 <자료 1>을 활용해 '지난 시간에 설명한 조리개의 원리'에 대한 청중들의 이해 정도를 확인하고 있다. ② 발표자는 '피사체의 순간적인 이미지'를 잘 포착한 사진의 사례로 <자료 2>를 제시했다. ③ 발표자는 <자료 3>을 제시하여 조리개 구경을 축소하거나 서터 속도를 빠르게 하는 방식으로 전체 빛의 노출량을 조절할 수 있음을 드러내고 있다. ④ 발표자는 <자료 1>을 통해 조리개 조절로 '빛의 양'과 '심도'를 결정할 수 있음을, <자료 2>를 통해 서터 속도를 빠르게 하여 '움직이는 피사체의 순간적 이미지'를 포착할 수 있음을 드러내고 있다.

3. [출제의도] 청중의 듣기 과정과 반응을 파악한다.

'학생'은 이 발표의 내용이 원리에 치우쳐 있음을 깨닫고 '상황별로 적절한 서터 속도가 얼마인지' 구체적으로 알려 주지 않았음을 비판적으로 평가하고 있다.

[오답풀이] ② '학생'은 '스마트폰 카메라의 수동 설정'을 열어 보며 들은 내용을 확인하고 있지만 발표자가 제시한 자료가 믿을만한 것인지 따져 보지는 않고 있다. ③ '학생'은 발표에서 '잘 몰랐던 원리를 설명해 준 것'을 긍정적으로 인식하고 있지만 자신이 알게 된 내용을 필요에 따라 구분하지는 않고 있다. ④ '학생'은 자신이 이해한 것을 토대로 '스마트폰'을 활용하려고 시도하고 있지만 들은 내용이 타당한지 점검하지는 않고 있다. ⑤ '학생'은 자신이 들은 발표에서 아쉬운 점을 떠올리고 있을 뿐 발표의 내용 구성 방식에 대해 정리하지는 않고 있다.

4. [출제의도] 인터뷰 진행자의 말하기 방식을 파악한다.

학생이 자기 경험을 언급하여 인터뷰의 중요성을 부각하는 내용은 찾을 수 없다.

[오답풀이] ① 인터뷰 시작에서 학생은 '△△△님의 음악 활동을 교지 특집호에 실으려고 합니다.'라고 말하면서 찾아온 목적을 밝히고 있다. ③ 학생은 '담임' 선생님을 인터뷰 대상과 공유하는 요소로 언급하여 친밀감을 형성하려 한다. ④ 학생은 길거리 공연 시작 계기에 관한 가수의 답변을 듣고 자신이 이해한 내용이 맞는지 확인하기 위해 '길거리 공연을 통해 초심으로 돌아갈 수 있었다는 말씀이시죠?'로 답변의 일부를 재진술하여 묻고 있다. ⑤ '특별히 기억에 남는 공연이 있나요?'를 통해 학생이 가수의 답변을 듣고 구체적 사례가 있는지 묻고 있음을 알 수 있다.

5. [출제의도] 인터뷰 기사의 글쓰기 방법을 파악한다.

인터뷰에서 다룬 내용을 기사 도입부를 작성할 때 활용하지 않은 경우로 기사에서 프로젝트 계기에 대한 언급은 찾을 수 없다.

[오답풀이] ② 인터뷰에서 가수는 자신이 진행하는 프로젝트를 '즉흥과 소통을 테마로 하는 길거리 공연'으로 소개하고 있다. 학생은 가수가 한 말 중 일부인 '즉흥과 소통'을 글의 부제에 활용하여 프로젝트의 성격을 전달하고 있다. ③ 인터뷰 시기와 장소를 언급하였고, '화기에애했다.'와 같이 현장 분위기도 전달하고 있다. ④ 인터뷰 대상에 대한 이해를 돕기 위해 '콘서트 3초 매진', '가요대상 5관왕'의 정보를 추가로 제시하고 있다. ⑤ '우리 학교 학생들을 위한 깜짝 놀랄 만한 선물도 있다.'를 통해 인터뷰에서 알게 된 정보를 암시하여 독자의 궁금증을 유발하고 있다.

6. [출제의도] 글에 나타난 글쓰기 방식을 파악한다.

(가)는 달리기를 하며 깨달은 점인 무리하지 않고 자신에 맞는 속도로 모든 것을 해야 한다는 것을 학습 태도 및 다른 상황에 적용하여 서술하였고, (나)는 혼자 힘으로 모든 것을 해야 한다는 생각과 함께 하는 것이 더 큰 성취감을 준다는 생각을 달리기를 한 경험 전후로 비교하여 서술하였다.

[오답풀이] ① (가)는 자신의 모습을 돌아보며 묻고 답하는 방식을 사용하고 있지만 (나)는 묻고 답하는 부분을 찾아볼 수 없다. ② (가)와 (나) 모두 달리기를 했던 경험에서 느낀 점을 전달하고 있지만 다양한 경험을 나열하지 않았다. ③ (가)는 공간의 이동이 아니라 경험과 성찰의 과정을 중심으로 서술하였고, (나)는 시간의 흐름이 일부 나타나지만 성찰 전후의 생각의 변화를 중심으로 서술하고 있다. ④ (가)는 경험을 통해 깨달은 점을 도입부가 아닌 글의 마지막 부분에 언급하였고, (나)는 경험을 통해 깨달은 점을 글의 마지막 부분에 언급하였다.

7. [출제의도] 글에 대한 독자의 반응을 이해한다.

㉔에서는 '학생 2'의 글에서 경험과 느낌이 긴밀하게 연결되지 않았다는 점을 지적하면서 경험을 구체적으로 서술해야 한다는 대안을 제시하고 있지만 글의 일부를 인용하고 있지는 않다.

[오답풀이] ① ㉔에서는 '학생 1'이 자신에게 맞는 속도로 모든 것을 해야 한다고 느낀 점에 대해서 '때로는 한계를 넘을 필요가 있다.'는 자신의 의견을 언급하고 있다. ② ㉔에서는 자신이 할 수 있는 것과 할 수 없는 것을 정리해 본 적이 있다는 경험을 이야기하면서 '학생 1'의 글에 공감을 드러내고 있다. ④ ㉔에서는 상대방과 다른 의견을 갖게 된 근거로 '학생 2'의 글에 나타난 경험이 구체적으로 서술되어 있음을 이야기하고 있다. ⑤ ㉔에서는 같은 글을 읽고 서로 다른 생각을 하고 있다는 점이 흥미롭다고 이야기 하면서 글을 읽고 생각을 나누는 행위에 대해 긍정적

인 시각을 드러내고 있다.

8. [출제의도] 작문을 위해 떠올린 생각을 파악한다.

초고 4문단의 '이미 구청에서 주민들을 위한 여러 좋은 교육 사업을 진행하고 있는 것으로 알고 있습니다.'를 통해 현재 진행 중인 구청 사업을 알 수 있지만, 학생의 견지에서 그에 대한 문제점을 밝히지는 않았다.

[오답풀이] ① 1문단에 나오는 '안녕하세요? 저는 △△고등학교 학생 □□□입니다.'에서 인사말을 쓰고 견지의 주체를 밝혔다. ② 2문단에 나오는 '최근 키오스크(kiosk, 무인 정보 단말기)를 ~ 뵙게 됩니다.'에서 주변에서 접할 수 있는 사례를 들고 있다. ③ 2문단에 나오는 '인근 지역과 ~ 많이 사십니다.'에서 우리 지역의 특성을 언급하고 있다. ⑤ 5문단에 나오는 '앞으로 우리 ~ 늘어날 것입니다.'에서 사회 변화에 대한 전망을 제시하였다.

9. [출제의도] 초고 수정을 위한 자료 활용 방안을 파악한다.

<보기>의 (가)는 정보통신기술이 개인과 사회에 미치는 영향을 밝히고 있어 고령층 어르신들이 디지털 기기 사용에 어려움을 겪는다는 문제 상황을 해결해야 할 필요성이 있음을 강조하는 자료로 활용할 수 있다. (나)는 고령층을 위한 교육을 할 때 소그룹, 일대일 교육, 현장에 나가 직접 체험하게 하는 교육이 효과적이라는 점이 드러나 있어 고령층 어르신들을 위한 교육 기회 제공을 건의하는 초고의 내용 중 해결 방안을 구체화하는 자료로 활용할 수 있다.

[오답풀이] ② (나)에는 문제를 분류하여 드러내는 내용이나 그 기준이 제시되어 있지 않으므로 (나)를 활용하여 문제의 유형을 분류하는 것은 적절하지 않다. ③ (나)는 해결 방안을 구체화하기 위해 제시된 자료이므로 (나)를 활용하여 문제의 실태를 보여 주는 것은 적절하지 않다. ④ (가)는 초고에서 제시한 해결 방안의 우선순위를 따질 수 있는 기준이 제시되어 있는 자료가 아니므로 (가)를 활용하여 해결 방안들 간의 우선순위를 밝히는 것은 적절하지 않다. 또한 (나)는 해결 방안을 구체화하기 위한 자료이므로 (나)를 활용하여 문제의 심각성을 보여 주는 것은 적절하지 않다. ⑤ (나)는 문제 해결 방안을 구체화하기 위한 자료이므로 (나)를 활용하여 해결 방안의 실현 가능성을 강조하는 것은 적절하지 않다.

10. [출제의도] 글을 고쳐 쓰기 위한 방안을 파악한다.

'계시다'는 '있다'의 높임말이다. 그러나 어떤 동작이나 상태의 주체가 화자에게 사회적인 상위자로 인식될 때 그와 관련된 동작이나 상태 기술에 결합하여 그것이 상위자와 관련됨을 나타낼 때는, '계시다'를 쓰지 않는다. 따라서 ㉔은 '있으셨다고'로 고치는 것이 적절하다.

[오답풀이] ② ㉔의 '에'는 부사격 조사이다. 그런데 ㉔의 '사용자'는 뒤에 나오는 '편의'라는 체언을 꾸며 주는 것이므로, 관형어가 되어야 한다. 따라서 관형격 조사 '의'를 써서 고치는 것이 적절하므로 '사용자의'로 고쳐야 한다. ③ ㉔은 초고를 쓴 학생이 자신이 키오스크를 사용할 때 무엇을 먼저 파악하는지를 쓴 내용이다. 3문단의 내용이 키오스크가 도입된 이유에 대한 학생의 추측과 키오스크를 제대로 사용하지 못하는 사람들이 발생했다는 문제점을 제기한다는 점을 고려해 볼 때, ㉔은 삭제하는 것이 적절하다. ④ '-리 수록'은 '앞 절 일의 어떤 정도가 그렇게 더하여 가는 것이, 뒤 절 일의 어떤 정도가 더하거나 덜하게 되는 조건이 됨을 나타내는 연결 어미'이다. '-도록'은 '앞의 내용이 뒤에서 가리키는 사태의 목적이나 결과, 방식, 정도 따위가 됨을 나타내는 연결 어미'이다. 어르신들의 어려움을 해결하는 것이 실질적인 교육의

목적이므로, ㉔은 '해결되도록'으로 고치는 것이 적절하다. ㉕ 5문단의 두 번째 문장은 건의가 받아들여졌을 때를 가정하여, 그 가정이 실현되었을 때 어르신들에게 미치는 긍정적인 영향을 언급하고 있다. 따라서 ㉔은 '윤택해질 것입니다'로 고치는 것이 적절하다.

11. [출제의도] 구개음화를 이해한다.

현대 국어에서 표준 발음으로 인정되는 구개음화는 음절 끝소리가 'ㄷ, ㅌ'인 형태소가 단모음 'ㅣ'로 시작하는 조사나 접사 같은 형식 형태소와 결합하여 'ㅈ, ㅊ'으로 변하는 경우나, 음절 끝소리가 'ㄷ'이고 뒤에 접사 '-히-'가 올 때 'ㄷ'과 'ㅎ'이 축약되어 'ㅌ'이 되고 이것이 구개음 'ㅊ'으로 되는 경우이다. '끝인사'를 [끄친사]로 발음하지 않는 이유는 '끝' 뒤에 붙는 '인사'가 형식 형태소가 아니기 때문이다.

[오답풀이] ① '같이'를 [가치]로 발음하는 이유는 표준 발음으로 인정되는 'ㄷ-구개음화'가 일어나기 때문이다. ② '많지만'을 [만치만]으로 발음하는 이유는 자음 축약이 일어나기 때문이다. 이 경우는 현대 국어에서 표준 발음으로 인정되는 구개음화의 사례가 될 수 없다. ③ '만이'를 [마디]로 발음하지 않는 이유는 'ㄷ-구개음화'가 일어난 [마지]가 표준 발음으로 인정되기 때문이다. ④ '결으로'를 [겨츠로]로 발음하지 않는 이유는 연음하여 발음한 [겨트로]가 표준 발음이기 때문이다. 이 경우 현대 국어에서 표준 발음으로 인정되는 구개음화의 사례가 될 수 없다.

12. [출제의도] 현대 국어 시기 이전에 일어난 구개음화 현상을 이해한다.

'김치'의 '치'는 과거에도 초성의 자음이 'ㄷ'이었다. 그러므로 '김치'의 '치'에서 구개음화가 일어나지 않은 것은 '치'의 본래 모음이 'ㅣ'였기 때문이라는 이해는 적절하지 않다.

[오답풀이] ① 피동화음이 'ㄷ, ㅌ, ㅊ'인 경우는 'ㄷ-구개음화'에 해당하므로 '딤치'가 '짐치'로 변하는 과정에서 일어난 구개음화는 'ㄷ-구개음화'에 해당한다. ② '딤치'의 '딤'이 '짐치'의 '짐'으로 변한 것이므로 '딤치'가 '짐치'로 변하는 과정에서 일어난 구개음화는 형태소 내부에서 일어났다. ④ 언중은 '짐치'를 'ㄱ-구개음화'가 일어난 형태라고 생각했기 때문에 '김치'로 교정했을 것이다. ⑤ 'ㄷ' 뒤에 오는 모음이 원래 'ㅣ'가 아닌 다른 모음이었던 단어에는 과거에 구개음화가 일어나지 않았다. 그러므로 '김치'의 본래 형태가 '딤치'였고 형태소 내부에서의 'ㄷ-구개음화'가 사라진 후에 'ㅣ'가 'ㅣ'로 변화했다면 구개음화는 일어나지 않았을 것이다.

13. [출제의도] 사전을 활용하여 명사형 어미와 명사 파생 접미사의 특성을 이해한다.

'-음¹'의 용례 '믿었음' 뒤에 결합한 '이'는 주격 조사이며, '움²'의 용례 '믿음', '묶음' 뒤에 결합한 '을'은 목적격 조사이다. '-음²'의 용례 '믿음', '묶음' 뒤에 결합한 '을'은 목적격 조사로 '-음²'의 뒤에도 '-음¹'과 마찬가지로 격조사가 결합할 수 있음을 확인할 수 있다.

[오답풀이] ① '-음¹'의 뜻풀이 중 '어미 '-었-', '-겠-' 뒤에 붙어'와 제시된 용례인 '믿었음'을 통해 확인할 수 있다. ② '-음¹'은 용언의 어간 뒤에 붙는 어미로, '-음¹'이 결합한 말은 용언의 활용형이므로 본래의 품사는 그대로 유지된다. ③ '-음²'의 용례 '그는 서랍에서 종이 한 묶음을 꺼냈다.'에서 '묶음'을 수식하는 관형어 '한'을 통해 확인할 수 있다. ⑤ '-음¹'의 뜻풀이를 보면 '-음¹'은 용언이 명사 구실을 하게 하는 명사형 어미로서, 제시된 용례인 '믿었음'과 '움²'은 각각 주어인 '그는'과 '그의 판단이'와 어울려 명사절을 형성함을 알 수 있다. 반면, '-음²'의 뜻풀이를 보면 '-음²'는 명사를 만드는 접미사로 명사절을 만들 수는 없다.

14. [출제의도] 합성어의 형성 방식을 파악한다.

<보기>에 제시된 순화어의 사례 중 ㉔에서 '깜짝'은 부사, '출연'은 명사로 '부사+명사(체언)' 구성의 비통사적 합성어이다. ㉕에서 '덜-'은 동사의 어간, '지붕'은 명사로 '동사(용언)의 어간+명사(체언)' 구성의 비통사적 합성어에 해당한다.

[오답풀이] ㉔에서 '뜨는'은 동사의 어간 '뜨-'에 관형사형 전성 어미 '-는'이 결합한 용언의 관형사형이며, '긋'은 명사로 '용언의 관형사형+체언' 구성의 통사적 합성어에 해당한다. ㉕에서 '생각'과 '그물'은 각각 명사로 '체언+체언' 구성의 통사적 합성어이다.

15. [출제의도] 사동문의 특성을 파악한다.

제시된 탐구 과정을 보면 A는 주동문은 존재하여도 그것을 사동문으로 바꿀 수 없는 경우이다. ㉔이 A에 해당하는데, ㉔을 사동문으로 만든 'X(?)가 그에게 한여름에 더위를 먹었다.'는 비문법적인 문장이기 때문이다. B는 주동문의 서술어로 쓰인 용언의 어간을 어근으로 삼아 사동 접미사를 붙여 파생적 사동문으로 바꿀 수 있는 경우이다. ㉕이 B에 해당하는데, ㉕은 '그가 물통에 물을 가득 채웠다.'와 같이 파생적 사동문으로 바꿀 수 있기 때문이다. C는 주동문을 사동문으로 바꿀 수는 있으나, 파생적 사동문으로 바꿀 수 없는 경우이다. ㉖이 C에 해당하는데, 서술어인 '모았다(모으다)'의 어간 '모으-'에 '-게 하다'를 붙여 '모으게 했다'와 같이 통사적 사동문으로 바꿀 수는 있으나, '모았다(모으다)'는 어간 '모으-'를 어근으로 삼아 사동 접미사가 붙어 사동사로 파생되지 않으므로 파생적 사동문으로는 바꿀 수 없기 때문이다.

[16~20] (인문) 강희천, 「도덕적 갈등을 바라보는 다양한 관점」

이 글은 대립하는 가치들 중 어떤 가치를 선택하는가의 문제, 즉 도덕적 갈등을 바라보는 도덕적 원칙주의, 도덕적 자유주의, 도덕적 다원주의 관점의 의의와 한계를 설명한 글이다.

16. [출제의도] 글의 전개 방식을 파악한다.

이 글은 도덕적 갈등을 바라보는 다양한 관점을 비교하면서 그 한계와 의의를 밝히고 있다. 먼저 도덕적 원칙주의는 윤리적으로 올바른 삶이란 무엇인가를 밝히려려고 했다는 점에서 의의가 있으나 현실에서 나타나고 있는 도덕적 갈등을 쉽게 해결하기 어렵다는 한계가 있다. 다음으로 도덕적 자유주의는 갈등 상황을 해결할 수 있는 현실적인 방법을 만들어냈다는 데에 의의가 있으나, 누구나 동의할 수 있는 상위 원리를 만들어내는 것이 항상 가능한 것은 아니라는 한계가 있다. 마지막으로 도덕적 다원주의는 도덕적 갈등을 해결할 수 있는 현실적인 지침을 제공하지 않는다는 비판을 받기도 하지만, 갈등 상황에 따라 문제를 해결할 수 있는 풍부한 기지와 창조력을 발휘할 기회를 제공했다는 점에서 의의가 있다.

[오답풀이] ① 도덕적 갈등 문제에 대한 다양한 관점을 제시할 뿐 절충 방안을 제시하지는 않았다. ③ 도덕적 갈등 문제에 대한 관점을 유형별로 나누었으나 그 분류 기준의 문제점을 설명한 것은 아니다. ④ 도덕적 갈등 문제에 대한 관점의 변화 과정이나 새로운 관점의 전망 등을 서술하지 않았다. ⑤ 도덕적 갈등 문제에 대한 다양한 관점을 제시했으나 그 분화 배경이나 관점들이 혼재할 경우의 문제점을 서술하고 있는 것은 아니다.

17. [출제의도] 글의 세부 정보를 파악한다.

㉑은 합리적인 이성을 통해 찾을 수 있는 선형적인 도덕 법칙이 존재한다고 봤고 이에 따라 도덕적 갈등을 해결할 수 있다고 보았다. ㉒은 개인들의 합의를 통해 만든 상위 원리를 바탕으로 현실적인 규범이나 지침을 만들고 이를 준수함으로써 도덕적 갈등을 해

결할 수 있다고 보았다. 도덕적 갈등을 해결하기 위해 ㉑, ㉒ 모두 도덕적 가치의 우선순위를 판단할 수 있다고 볼 것이다.

[오답풀이] ① ㉑은 합리적인 이성을 통해 찾을 수 있는 선형적인 도덕 법칙을 모든 인간이 따라야 한다고 주장했다는 점에서, 어느 사회에나 보편적으로 적용되는 도덕 법칙이 있다고 보았음을 알 수 있다. ② ㉒은 개인들의 합의를 통해 만든 상위 원리를 바탕으로 갈등을 해결해야 한다고 하였으며, 상위 원리를 통해 법과 같은 현실적인 규범이나 지침을 만들 수 있다고 보았다. ④ ㉑은 합리적 이성을 통해 찾을 수 있는 선형적인 도덕 법칙이 존재한다고 보았으나 ㉒은 선형적인 도덕 법칙이 존재하지 않는다고 보았다. ⑤ ㉑은 도덕 법칙을 통해 ㉒은 상위 원리를 통해 만든 규범이나 지침들로 도덕적 갈등상황을 해결할 수 있다고 보았다.

18. [출제의도] 글의 핵심 내용을 구체적 사례를 통해 파악한다.

[가]에 제시된 바에 따르면 도덕적 다원주의에서는 어떤 조건에는 우선시되는 가치가 다른 조건에는 그렇지 않은 경우가 있다고 보았다. 이를 바탕으로 하면 <보기>의 ㉗과 ㉘에서 C의 가치 판단이 달라진 것은 조건이 달라졌기 때문이라 할 수 있다.

[오답풀이] ① 도덕적 다원주의에서는 통일된 지표를 마련하는 것이 어려운 경우가 존재한다고 보았다. ③ C는 ㉗에서 법을 지키는 것을, ㉘에서는 어려운 형편의 친구를 돕는 것의 가치를 우선시하고 있다. ④ ㉗ ㉘의 가치 판단이 다른 것으로 보아 통일된 지표가 존재한다고 보기 어려우며, 조건에 따라 서로 가치 판단이 달라진다고 보는 것이 적절하다. ⑤ ㉗과 ㉘의 상황에서 모두 두 가치가 지닌 내재적 속성이 상충되고 있다.

19. [출제의도] 글의 내용을 구체적 사례에 적용한다.

도덕적 자유주의자는 도덕적 갈등 상황에서 상위 원리를 바탕으로 현실적 규범이나 지침을 만들고 따라야 한다고 주장했으나, 상대방의 입장을 고려해 양보해야 한다고 주장하지는 않았다.

[오답풀이] ① 도덕적 원칙주의자의 경우 도덕적 갈등 상황에서 주관적 욕구나 개인이 처한 상황을 고려하지 말고 도덕 법칙에 따라 행동하라고 주장한 것으로 보아, 갑이 범죄를 당한 적이 있다는 사실을 고려할 필요가 없다고 볼 것이다. ② 도덕적 자유주의자의 경우 합의에 의해 만든 상위 원리를 중시하였으므로, 공정한 절차에 따른 합의에 의해 CCTV가 확대가 결정된다면 을은 이를 따라야 한다고 볼 것이다. ④ 도덕적 다원주의자의 경우 중재를 통해 타협점을 모색하는 방식을 제안하는 것으로 보아, 갑과 을이 타협할 수 있는 지점을 찾아야 한다고 볼 것이다. ⑤ 도덕적 다원주의자의 경우 갈등 당사자의 인간관계가 훼손되지 않는 것을 중시한다는 점으로 보아, 갑과 을 사이의 관계가 나빠지지 않는 것이 중요하다고 생각했을 것이다.

20. [출제의도] 단어의 사전적 의미를 파악한다.

'보장'은 어떤 일이 어려움 없이 이루어지도록 조건을 마련하여 보증하거나 보호함을 뜻한다. 잘 보호하여 기쁨을 뜻하는 말은 '보양(保養)'이다.

[오답풀이] ① '규명'은 어떤 사실을 자세히 따져서 바로 밝힘을 뜻한다. ② '준수'는 전례나 규칙, 명령 따위를 그대로 좇아서 지침을 뜻한다. ④ '모색'은 일이나 사건 따위를 해결할 수 있는 방법이나 실마리를 더듬어 찾음을 뜻한다. ⑤ '훼손'은 헐거나 깨뜨려 못 쓰게 만들음을 뜻한다.

[21~24] (현대 소설) 이태준, 「촌뜨기」

이 글은 1930년대를 배경으로 화전을 일구며 생계를 유지하는 산골 주민 장군이를 주인공으로 삼아, 그가

살림을 지키고자 시도하고 실패하기까지의 과정을 그린 소설이다. 제시된 장면에는 근대 초기의 과도기적 사회의 모습과, 사회 변화에 적절한 방식으로 대응하지 못하여 실패를 겪는 인물의 모습이 잘 드러나고 있다. 이 작품의 제목인 '촌뜨기' 역시 이러한 인물의 처지를 비유한 것이다.

21. [출제의도] 서술상 특징을 인물과 관련지어 이해한다.

제시문에서는 장군이 판 함정에 순사부장이 빠진 일로 경찰서에 들어가 스무 날을 지낸 사건, 장군이 방앗간을 차리려 시도했다가 실패한 사건 등의 추이가 전지적 시점에 따라 요약적으로 서술되어 장군이에 대한 독자의 이해를 돕고 있다.

[오답풀이] ① 대화를 통한 인물간의 상호작용이 드러나지 않아 인물의 반응이 드러난 부분을 특정할 수 없다. ② 제시된 부분은 서술자가 장군이 겪은 일을 서술한 것으로 상상 속 장면이라 할 수 없다. ③ 장군이 판 함정을 판 것이나 방앗간을 차리려 시도한 것, 물이 고인 곳을 바라보다가 송사리 떼를 향해 돌을 던진 것 등의 행위가 드러나 있으나 모두 일회성을 지닌 행위들이므로 습관적이라 할 수 없다. ④ 장군이 경찰서에 잡혀간 사건, 방앗간을 차리려다 실패한 사건 등이 드러나 있으나 이에 대한 인물의 의문점이 제시되지는 않았다.

22. [출제의도] 공간적 배경의 의미를 파악한다.

안악골 주민들은 산지와 관청의 통제로 뫼뻬지 함정이나 여우 땃을 놓을 수 없지만, 뫼뻬지나 노루와 같이 초식만 하며 살아갈 수는 없어 함정을 팠다. 즉, 주민들이 판 함정은 경찰에 저항하기 위함이 아니라 생계를 유지하기 위함이다.

[오답풀이] ① '자기 아버지 대에까지는 굶지는 않고'라는 구절에 드러나 있다. ② '둘레가 백 리도 더 될 큰 산을 삼정회에서 샳노라고 ~ 허가 없이는 못 놓는다 하고 금하였다'에 드러난다. ③ '산지와 관청에서 이르는 대로만 지키자면'에 드러난다. ⑤ 안악골 주민들은 생계를 유지하고자 '노루의 함정'을 파는 것처럼 금지된 행동을 할 수 밖에 없는 처지이다.

23. [출제의도] 외적 준거에 따라 작품을 감상한다.

<보기>는 장군이 겪는 좌절을 근대화에 적용하려는 시도가 실패한 것으로 보고 있다. 장군이 순사부장을 따라간 것은, 노루 함정을 판 것이 발각되어 경찰서에 들어가는 장면을 묘사한 것으로, 근대화된 방식에 따르려는 욕구와는 무관하다.

[오답풀이] ② '방앗간'을 차리려는 시도는 화전을 일구거나 산짐승을 잡아먹는 방식으로 살아가던 방식에서 벗어나, 안정된 일터를 꾸려 더 나은 삶을 살고자 하는 장군의 노력을 보여준다. ③ '물방아' 형태의 방앗간을 선택한 장군의 방식과 대비되게 '발동기'나 '풍채'를 선택한 '장풍인네'의 방식은 근대화 시기에 적응하기 더욱 유리했으리라 짐작할 수 있다. ④ 장군이 '장풍인네'와 같은 근대적 방식이 아닌 과거와 같은 방식을 고수하려 한 것은 장군의 시대적 흐름에 대한 몰이해 때문이라 할 수 있다. ⑤ 장군의 실패를 통해 그가 여전히 시대적 흐름을 이해하지 못하는 '촌뜨기' 상태에 놓여 있음이 드러나 있다.

24. [출제의도] 장면의 비유적 의미를 이해한다.

<보기>를 참고하면 [A]에서 장군이 물에서 자신의 상(像)을 바라보는 모습을 장군의 자기 인식과 관련지어 해석할 수 있다. [A]에서 장군이 '송사리 떼'를 맞히는 것에 실패한 채 일그러진 '제 얼굴의 그림자'만 마주하는 것은, 장군이 겪어온 일련의 사태가 본질적으로는 결국 '송사리 떼'를 놓친 것과 같은 실패의 과정임을 스스로 확인하는 한편, 그러한 실패를 겪은 자신을 일그러진 '그림자'와 같이 부정적으로 인식하는 모습을 표현한 것이라 볼 수 있다.

[오답풀이] ① '수면'은 사태의 본질에 대한 깨달음을 얻도록 하는 매개로, 자기 인식이 이루어진 이후의 상태와 연결 짓기는 어렵다. 더구나 앞서 제시된 장군의 방앗간 실패에 대한 회상을 고려할 때 '수면'을 평온함의 정서와 연결 짓는 것 역시 적절하지 않다. ② '꿈꾸듯 물만 내려다보고 섰던'은 '물'을 바라보며 자신의 얼굴을 비추보는 모습을 묘사한 것으로, 이후 내용을 고려할 때 이 순간 '물'을 통한 자기 인식이 이루어졌으리라 해석하는 것이 더 적절하며, 이를 자기 인식이 중단된 순간이라 해석할 근거로 보기는 어렵다. ③ 자기 인식 기능이 작동하지 않는다는 단서는 찾을 수 없다. '몽우리들이 떨어진 것은 앞서 겪은 실패의 상황에 대해 장군이 지닌 부정적 정서의 표출, 혹은 '송사리 떼'를 잡기 위한 시도 등과 관련지어 해석할 수 있다. ⑤ '송사리 떼'를 잡고자 했으나 '한 마라도 뜨지 않'았다는 것은 장군의 행위가 실패한 상태를 묘사한 것으로, 장군의 안악골 생활의 어려움이나 방앗간 실패의 과정 등과 관련지어 해석할 때, 장군이 자신과 관련된 사태의 본질을 실패라고 인식한 것을 암시한다고 볼 수 있다.

[25~28] (고전 소설) 작자 미상, 「소대성전」

명과 호국의 전쟁에서 백성들과 명나라를 위로부터 구한 영웅 소대성의 일대기를 다룬 소설이다. 이 작품에서 소대성은 명나라와 호국의 전쟁에 참전하여 탁월한 무공을 바탕으로 천자와 명나라를 위기에서 구한다. 본문에는, 소대성이 호왕에게 사로잡혀 통곡하며 쓰러진 천자를 구해내는 장면이 제시되어 있다.

25. [출제의도] 작품의 서술상 특징을 파악한다.

'제장 군졸의 머리 추풍낙엽일네라 뉘 능히 당하리요?', '명제는 함정에 든 범이라 어찌 망극지 아니하리요?', '용의 울음소리가 구천에 사무치는지라 하늘이 어찌 무심하리요?' 등과 같은 구절에서 작품 속 상황에 대한 서술자의 감상이나 느낌, 논평을 드러내는, 서술자의 개입이 드러난다.

[오답풀이] ① '일진이 고요하여 ~, '화광이 충천한 가운데~', '날이 이미 밝으니~', '좌우에 태산 막혀 있고~' 등과 같은 표현에서 배경이 일부 드러나기는 하지만 이 표현들은 사건 진행 상황을 드러내는 데에 사용되고 있어 이를 통해 해석적 분위기가 드러난다고 보기 어렵다. ② '이때에 원수가~', '이때에 호장 체담이~' 등에서 장면 전환이 드러나지만 이는 인물의 성격 변화를 드러내기 위한 장치라고 보기 어렵다. ③ 이 작품에서는 비극적 결말을 위해 사용된 '상징적 소재'를 찾기 어렵다. '청총마' 등을 일부 상징적 소재로 볼 수 있으나 이 소재를 활용하여 비극적 결말을 암시하고 있다고 보기 어렵다. ⑤ 장면이나 상황이 변화되는 경우는 있지만 이는 과거와 현재 사건의 대비에는 해당되지 않는다. 또한 본문에서는 갈등의 원인이 드러나 있다고 보기 어렵다.

26. [출제의도] 인물의 행위에 담긴 의도를 파악한다.

'원수 장안으로 가 ~ 풍우 같은지라'를 통해 대성이 장안에 도착한 후 호왕이 자신을 속이기 위해 곁한을 장안으로 보냈다는 것을 알았음을 확인할 수 있다.

[오답풀이] ① '호왕이 또한 계책을 생각하고~' 이후에 이어지는 부분에서 호왕이 자기가 장안을 치면 명제가 장안을 구하기 위하여 소대성을 구원병으로 보낼 것이라고 예상하고 대성을 장안으로 유인하여 명제 곁에서 '치운 후'에 '명제'를 '사로잡'겠다는 계책을 세웠음을 알 수 있다. 호왕은 이를 실행하기 위해 곁한에게 장안으로 가도록 하고 있다. ② '이 늙이 여러 날 나지 아니하매~잔명을 보존케 하라.'에서는 장안을 구하기 위해 천자가 대성을 장안에 보냈음을 확인할 수 있다. ③ '이때에 호장 체담이 호왕께 고하되~'에 이어지는 부분에서 호왕이 '체담'의 보고를 듣고 명진을 공격했음을 알 수 있다. ⑤ '원수 천자를

모시고~ 어찌 슬프지 아니하리요?'에서 '장졸'들의 죽음에 대한 천자의 안타까움이 나타나 있다.

27. [출제의도] 외적 준거에 따라 작품을 감상한다.

소대성이 '앞에 큰 강이 가렸으니 건넌 길이 없는지라.'라고 분기충천하여 말하는 것은 '공중'에서 들려온 '대진으로 가지 말고 황강으로 가라.'라는 말이 옳지 않음에 분기충천하고 있는 것이라고 보기 어렵다. 작품의 흐름을 고려할 때 대성이 '공중'의 말에 따라 '황강'으로 왔기 때문에 건너편 강가에 천자가 었드려 있는 것을 보고 천자를 구원할 수 있었다고 볼 수 있다. 또한 <보기>에서 천상계의 조력을 받아 위기를 해결하고 있는 영웅으로 소대성을 설명하고 있기 때문에 소대성이 분기충천하는 모습을 통해 소대성이 천상계의 질서를 극복하고자 하는 의지를 드러냈다고 보기 어렵다.

[오답풀이] ① '명진이 불의의 난을 만나니 제장 군졸의 머리 추풍낙엽일네라.', '강촌 백성들이 난을 피할 일이 없는지라.' 등과 같은 표현을 통해서 장졸들의 죽음, 난을 만난 백성들의 모습 등이 드러나며 이는 명나라의 위기를 보여준다고 할 수 있다. ② 호왕의 급습을 받은 명제가 '하늘을 우러러 통곡하여' 탄식하는 장면 등에서 명나라의 위기에 대응하지 못하는 지배층의 모습이 나타난다. ④ 항서를 쓰라는 호왕의 요구에 '차마 아파 못할네라.'라고 통곡하는 모습과 소대성이 '칠성검'으로 호왕을 단칼에 죽이고 천자를 구원하는 모습을 천자와 소대성을 대비적으로 표현한 것으로 볼 수 있다. ⑤ '청총마가~떨어지느니라.'와 같은 언급에서 탁월한 능력으로 호왕을 제압하는 소대성의 모습이 나타나 있다.

28. [출제의도] 작품 속 인물의 발화 의도를 이해한다.

㉠에서 천자가 '호왕이 소장의 ~ 짓밟고자 하나이다.'라는 제안을 호왕이 '비계'를 가지고 있을지도 모른다는 자신의 추측을 바탕으로, ㉡에서 대성은 '천하를 반분하'여 대성에게 주고자 하는 제안을 군신과의 도리를 근거로 들어 수용하지 않고 있다.

[오답풀이] ① ㉠에서는 실행으로 인해 어떤 결과가 일어날 것인지에 대한 언급은 찾기 어려우며, ㉡에서 대성은 천자의 제안을 거부하고는 있지만 이를 위해 실행을 위한 방안을 언급하고 있다고 볼 수 없다. ③ ㉠에서는 자신의 공을 내세우는 서술을 찾기 어려우며, ㉡에서 대성은 '신의 공이 아니오매~'라고 언급하면서 '천하를 평정함'이 가능했던 것이 '폐하' 덕분임을 드러내고 있지만 천자의 제안에 동의하고 있다고 볼 수 없다. ④ ㉠에서는 단점에 대한 서술은 찾기 어려우며, ㉡에서 대성은 '폐하의 덕'과 같은 천자의 장점을 언급하고 있지만 이는 천자의 제안을 구체화하기 위한 것이라고 보기 어렵다. ⑤ ㉠에서 천자는 '잠깐 기다리라'와 같이 말하며 제안에 대해 유보적 태도를 드러내지만 그 제안을 수용하고 있지는 않다. ㉡에서 대성은 '소신으로 하여금 후세에 역명을 면케 하옵소서.'와 같이 말하며 제안에 대해 적극적인 태도로 거절하고 있다.

[29~32] (갈래 복합) 박인로, 「독락당」/조지훈, 「방우산장기」

(가) 박인로, 「독락당」

이 글은 박인로가 회재 이언적의 유적인 경주 옥산서원의 독락당을 찾아가 지은 가사로, 회재의 유지를 흠모하고 선현의 풍모를 기리는 정을 노래하고 있다. 지문으로 제시한 부분은 작품의 초반부로, 화자가 독락당과 양진암, 관어대를 둘러보면서 이언적의 자취를 더듬으며 그의 풍채와 덕행을 추앙하는 부분이다.

(나) 조지훈, 「방우산장기」

이 글은 조지훈이 자신의 거처를 '방우산장'으로 명명한 뜻을 밝힌 수필이다. 작가는 '집이란 물건은 본디 일정한 자리에 있는 것'이기에 '집 이름도 특성의 고

유명사가 아닐 수 없'다고 전제한 후, 이와는 반대되는 자신의 개성적인 견해를 드러내고 있다. '방우산장'이라는 집의 명칭이 하나의 공간에만 국한되는 것이 아니며, 따라서 '방우산장의 이름에 값할 집'은 '따뜻한 친구의 집', '차운 여관의 일실', '야숙의 담요 한 장'으로부터 '무변한 창공'을 거쳐 궁극적으로는 자신의 영혼이 깃들일 '나의 육신'임을 밝히면서, 어디에도 얽매이지 않는 자유정신을 드러내고 있다.

29. [출제의도] 작품의 특징을 이해한다.

(가)에서는 '~네', '~구나', '~도다'와 같이 감탄의 의미를 나타내는 종결 어미를 사용하여 영탄적 어조를 형성하고 있다. '그옥한 경치는 견줄 데 전혀 없네', '변함없는 경치가 그 더욱 반갑구나', '성현의 일 도모하시도다'와 같이 영탄적 어조가 사용된 구절에서 독락당과 그 주변의 자연 경관 및 이연적이 남긴 자취에 대한 화자의 예찬적 태도를 확인할 수 있다.

[오답풀이] ② 독락당 주변의 자연 경관은 이연적과 관련지어 여전히 '변함없는 경치'를 보여주는 것으로 제시되었으나, 이것이 인간사의 한계를 부각하고 있는 것은 아니다. ③ 이연적의 자취를 좇는 화자의 모습은 과거 회귀적 지향을 드러낸 부분으로 볼 여지가 있으나, 현실의 모순을 언급하고 있는 부분은 찾아볼 수 없다. ④ 화자는 독락당, 양진암, 관어대를 둘러보며 소회를 드러내고 있을 뿐, 치밀한 관찰에 근거하여 다양한 삶의 모습을 제시하고 있는 것은 아니다. ⑤ 공자의 제자들인 안회, 증삼, 자유, 자하라든가 사마온공, 엄자릉과 같은 역사적 인물들이 언급되고 있으나, 화자가 이들을 통해 상황 극복의 의지를 드러내고 있는 것은 아니다.

30. [출제의도] 작품의 표현에 담긴 작가의 의도를 파악한다.

(나)의 서술자는 '불행하게도 한 장의 현판을 걸었던 들 방우산장은 이미 나의 집이 아니게 되었을 것'이라 진술하면서, 자신의 이러한 뜻이 사후 오해를 받게 될 경우에 대한 우려를 ㉠을 통해 드러내고 있다.

[오답풀이] ① ㉠에서는 '수많은 긴 대나무 시내 따라 둘러 있'는 독락당 외부의 자연 경관과 '만 권의 서책이 네 벽에 쌓여 있는 내부의 모습을 나란히 제시하여 독락당을 보고 받은 인상을 개괄적으로 표현하고 있다. ② ㉡에서는 '난초 향기에 든 듯'과 같이 후각적 심상과 비유를 결합하여 관어대에서 보는 경치를 그려내고 있다. ③ ㉢에서는 '갈매기들'을 인격체로 간주하여 '문노라', '옛일을 아느냐'라는 질문을 던지고 있는데, 여기서 '옛일'은 이후에 제시된 '엄자릉'과 관련된 고사를 가리킨다. ④ ㉣에서는 '고루거각'과 '용슬소옥'을 대조하면서 '집'이라는 대상에 대해 '본디 일정한 자리에 있는 것'이라는 통념을 드러내고 있다.

31. [출제의도] 외적 준거에 의거하여 작품을 감상한다.

(가)의 화자는 관어대에서 '몇몇 옛 자취'를 보며 '언비어약을 말없는 벗으로 삼아/독서에 골몰하여 성현의 일 도모하시'던 이연적의 모습을 떠올리고 있다. 이는 화자가 관어대에서 이연적이 도모하던 '성현의 길'을 흠모하는 마음을 드러내고 있는 것이라 할 수 있다. 화자가 '성현의 일'을 이루지 못한 자신에 대해 반성하는 태도는 드러나 있지 않다.

[오답풀이] ① '깨우친 것을 혼자서 즐기도다'라는 구절은 독락당의 이름에서 '독락'이 지닌 의미에 부합하면서 독락당이 학문 수양 중심의 공간임을 부각하고 있다. ② (가)의 화자는 양진암을 바라보며 '내 뜻도 뚜렷하다'고 진술함으로써 이연적이 양진암을 통해 드러낸 후학 양성의 뜻에 대한 공감을 표현하고 있다. ④ (나)의 서술자는 자신의 집에 붙인 이름인 '방우산장'에서 '산장'이라는 이름의 근거를 자신이 '본디 산에서 나고 또 장차 산으로 돌아갈 자이기 때문'이

라 밝히며, 자신이 궁극적으로 '산'으로 표상되는 자연으로 돌아가고자 함을 드러내고 있다. ⑤ (나)에서는 궁극적으로 '내 영혼이 깃들인 곳집'이야말로 '방우산장의 이름에 값할 집'이라는 점이 강조되고 있다. 이는 자신의 궁극적 공간이 '영혼', 즉 정신의 공간이며 그 이름 역시 정신적 지향의 표상임을 드러낸 것이라 할 수 있다.

32. [출제의도] 서술 대상 간의 관계를 파악한다.

(나)의 서술자는 '나의 방우산장은 원래 특정한 장소, 일정한 건물 하나에만 명명한 것이 아니'라는 진술과 함께, '따뜻한 친구의 집'으로부터 '무변의 창공'까지도 그 이름에 값할 집이 될 수 있다고 하고 있다. 이는 곧 '방우산장'이라는 이름이 가리키는 공간이 하나의 물리적 실체에만 국한되는 것은 아니라는 인식을 드러낸 것으로 볼 수 있다.

[오답풀이] ① (가)에서는 화자가 둘러보는 공간이 독락당, 양진암, 관어대로 바뀌고 있다. 시간의 흐름에 따른 공간의 명칭 변화 과정은 나타나지 않는다. ③ (가)의 공간은 이연적이 직접 명명한 것으로 정해지고 있으며, (나)의 공간에 대한 명명은 서술자에 의한 것이다. 이러한 과정이 다수의 인정을 받는 단계를 거쳤다는 내용은 확인되지 않는다. ④ (가)에서는 독락당과 그 주변 공간이 이름의 의미에 부합하는 특성을 지닌 것으로 제시되어 있으나, (나)에서는 명명에 부합하는 공간이 다양한 외양을 지닐 가능성이 나타나 있다. 따라서 (나)에서 공간의 외양과 명명의 근거가 긴밀하게 연결되어 있다는 선지의 서술은 적절하지 않다. ⑤ (나)의 공간에 대한 명명은 작가의 경험에 기반한 것으로 볼 수 있으나, (가)는 그렇지 않다.

[33 ~ 37] (과학) 최문근, 「의약화학」

이 글은 약이 생체 내에서 기능하는 방식을 수용체와 리간드의 작용을 통해 설명하고 있다. 약은 생체의 리간드와 유사한 화학적 분자 구조의 성분을 포함하며, 특정 수용체에 결합할 수 있는 리간드로 약효를 낸다고 설명하고 있다. 그리고 이러한 설명을 바탕으로 병원체나 생체에 작용하는 약을 예로 들며, 그러한 약이 생체 내에서 생물학적 효과를 내는 원리에 대해 설명하고 있다. 아울러 두 가지 이상의 약을 함께 복용할 경우 상승효과가 나타날 수 있음과 장기간 약을 남용할 경우 내성이 생길 수 있음도 지적하고 있다.

33. [출제의도] 글의 세부 정보를 파악한다.

글에서 대사 작용과 관련한 약으로 설파제가 제시되어 있다. 설파제는 염산을 스스로 만들어야 하는 박테리아의 특성과 관련되며, 약효를 내기 위해 박테리아가 필요로 하는 염산을 제거하는 것이 아니라, 박테리아가 염산을 만드는 것을 방해하는 방법으로 약효를 낸다고 설명하고 있다.

[오답풀이] ① 대부분의 약은 약효가 여러 가지인 경우가 많으며, 두 가지 이상의 약을 함께 복용하면 이차적인 약효가 한층 커지는 상승효과가 나타날 수 있다고 설명하고 있다. ② 약은 생체에서 수용체와 결합하여 신경 자극이나 화학 반응과 같은 생물학적 반응을 촉발할 수 있다고 설명하고 있다. ③ 약은 생체에서 수용체와 결합하여 유익 작용 및 유해 작용을 나타내는 방식을 취하기도 한다고 설명하고 있다. ④ 약은 특정 수용체와 결합할 수 있는 리간드를 인위적으로 생체에 증가시키며, 리간드와 결합한 수용체의 작용에 의해 생체의 변화가 일어날 수 있다고 설명되어 있다.

34. [출제의도] 글의 세부 정보 간의 관계를 파악한다.

약은 특정 수용체와 결합할 수 있는 리간드를 인위적으로 생체에 증가시키며, 이로 인해 생체에서는 리간드와 결합한 수용체의 수가 일정 시간 동안 일정 수

준 이상으로 유지된다고 설명하고 있다.

[오답풀이] ① 리간드는 수용체와 결합하여 생물학적 반응을 촉발할 수 있는데, 이때 수용체에 의해 리간드의 구조 변화가 일어날 수 있다고 설명하고 있다. ② 생체에서의 리간드는 수용체와 결합하는데, 이 경우 구조에 영향을 받는 것은 리간드라고 설명하고 있다. ④ 약은 생체의 수용체와 결합하여 약효를 내는 리간드이며, 이 경우 약은 생체의 수용체와 친화성을 갖는 리간드로서 기능한다고 설명하고 있다. ⑤ 수용체와 친화성을 갖는 리간드가 생물학적 효과를 낼 수 있으며, 약은 이러한 리간드와 유사한 화학적 구조의 성분을 포함하게 된다.

35. [출제의도] 글의 핵심 정보를 파악한다.

인간과 박테리아는 공통적으로 대사 과정에 염산을 필요로 하며, 설파제는 염산을 사용하는 것이 아니라, 체내에서 설파닐아미드가 되어 박테리아의 작용을 방해한다고 설명하고 있다. 한편 항바이러스제는 DNA 복제 과정과 관련하여 필요한 뉴클레오타이드와 유사한 구조의 뉴클레오사이드 유도체를 활용한다고 설명하고 있다.

[오답풀이] ① 설파제는 체내에서 화학적 변화를 거쳐 설파닐아미드가 되고, 결과적으로 파라아미노벤조산이 결합할 수용체에 먼저 결합함으로써 약효를 낸다고 설명하고 있다. ② 설파제는 박테리아가 염산을 만드는 것을 방해하는 방법으로 죽게 만든다고 설명하고 있다. ③ 항바이러스제는 DNA 복제 과정이 이루어지지 않도록 하는 방법으로 바이러스의 확산을 억제한다고 설명하고 있다. ④ 설파제는 염산과 관련한 인간과 박테리아 간의 차이를, 항바이러스제는 증식할 수 있는 생체의 세포와 달리 스스로는 증식하지 못하는 바이러스의 특성을 활용한다고 설명하고 있다.

36. [출제의도] 자료를 참고하여 글의 세부 정보를 파악한다.

SNRI 항우울제는 신경전달물질의 재흡수를 억제하거나 후연접 뉴런의 수용체와 결합하는 방식으로, 연접 틈새에서 신경전달물질의 농도가 높아진 것과 같은 효과를 낸다고 설명하고 있다. 따라서 SNRI 항우울제가 후연접 뉴런에 지속적으로 흡수된다는 설명은 적절하지 않다.

[오답풀이] ① 우울증과 관련된 것으로 알려진 신경전달물질인 세로토닌이나 노르에피네프린은, 보통 후(後)연접 뉴런 수용체에서 기능을 다하고 전(前)연접 뉴런에 재흡수되는 과정을 거친다고 설명하고 있다. ③ 항우울제는 연접 틈새에서 신경전달물질의 부족을 해소하는 방식으로 약효를 낸다고 설명하고 있다. ④ 약을 장기간 남용하게 되면 수용체의 민감도가 떨어지게 된다고 설명하고 있다. ⑤ TCA 항우울제는 전연접 뉴런의 수용체와 결합하여 신경전달물질의 흡수가 일어나지 않도록 하는 방식으로, SNRI 항우울제는 신경전달물질의 재흡수를 억제하거나 후연접 뉴런의 수용체와 결합하는 방식으로 약효를 낸다고 설명하고 있다.

37. [출제의도] 글의 정보와 새로운 정보를 관련지어 이해한다.

메피라민은 알레르기와 염증에는 효과가 있으나 위산 분비 조절에는 효과가 없다고 되어 있다. 이는 히스타민이 알레르기와 염증의 발생에 관여하는 수용체와 위산 분비에 관여하는 수용체 모두와 친화성을 갖는 것과는 차이가 있음을 보여 준다. 또한 새 항히스타민약은 메피라민과는 달리 위산 분비에 효과가 있다고 되어 있다. 따라서 메피라민은 알레르기와 염증과 관련한 일차적인 약효를, 새 항히스타민약은 위산 분비와 관련한 일차적인 약효를 갖는다고 할 수 있다.

[오답풀이] ① 히스타민과 달리 메피라민은 알레르기

와 염증의 발생에 효과를 내는 것이므로, 이를 통해 위산의 분비와 관여하는 수용체는 따로 있을 것으로 가정할 수 있다. 그리고 메피라민과 달리 히스타민은 두 수용체 모두에 결합할 수 있을 것이라고 생각할 수 있다. ② 메피라민은 알레르기와 염증 발생과 관련된 수용체와 친화성이 높지만, 위산 분비와 관련된 수용체와 친화성이 높지 않기 때문에 알레르기와 염증 발생에 효과가 있는 것으로 볼 수 있다. ③ 메피라민과 새 항히스타민약은 히스타민이 관여하는 증상과 관련된 효과를 낸다는 점에서, 두 약은 히스타민과 유사한 화학적 분자 구조를 가진 성분이 포함되어 있을 것으로 볼 수 있다. ⑤ 새 항히스타민약은 위산 분비 조절에 효과가 있으므로 메피라민보다 위산 분비에 관여하는 수용체와 친화성이 높을 것이다.

[38~42] (사회) 정운찬·김영식, 「거시경제론」

이 글은 거시 경제학이 각 학파 간의 논쟁을 통해 발전해 온 역사를 설명하고 있다. 시장의 가격 조정 속도에 대한 각 학파 간의 관점 차이로 인해 단기와 장기, 가격의 조정 속도, 정부의 시장 개입 필요성 등에 대한 서로 다른 입장들이 발전해 왔다.

38. [출제의도] 글의 핵심 정보를 파악한다.

고전학파는 경기 변동 현상은 발생하지 않는다고 본 반면, 새고전학파는 기술 변화가 경기 변동을 유발한다고 보았으므로, 경기 변동의 존재 여부에 대해 서로 다른 입장을 보였다는 것을 알 수 있다.

[오답풀이] ② 5문단을 통해, 새고전학파는 경제 주체들의 합리적 선택에 대한 미시적 분석을 바탕으로 거시 경제 현상을 분석해야 한다고 주장했을 뿐, 미시적 분석을 통해 가격 경직성을 해소할 수 있다고 본 것은 아니라는 것을 알 수 있다. ③ 3문단을 통해, 케인즈는 임금 경직성이 극심한 고용량의 변화를 야기한다고 보았다는 점을 알 수 있다. ④ 3문단을 통해, 케인즈는 가격이 신속적으로 변화하면 수요와 공급의 불일치를 해소할 수 있다고 보았다는 점을 알 수 있다. ⑤ 6문단을 통해, 새케인즈학파는 메뉴 비용의 존재로 인해 제품 시장에서 가격이 조정되는 속도가 느리다고 보았다는 점을 알 수 있다.

39. [출제의도] 글의 내용을 다른 상황에 적용하여 이해한다.

2문단을 통해, 고전학파는 시장이 항상 균형 상태에 있다고 주장했음을 알 수 있으며, 이에 따라 AD 곡선이 이동하더라도 물가가 P_1 에서 P_2 까지 신속적으로 변화하여 국민 총소득이 Y^* 인 장기 균형이 항상 성립할 것이라고 판단할 것이라는 점을 추론할 수 있다.

[오답풀이] ① 고전학파는 AD 곡선이 이동하더라도 국민 총소득이 Y^* 로 일정할 것이라고 판단할 것이다. ③ 케인즈학파는 단기에는 AD 곡선이 이동할 때 물가가 P_1 에서 P_2 까지 변화하지 않아 국민 총소득이 장기 균형인 Y^* 를 이탈할 것이라고 판단할 것이다. ④ 케인즈학파는 물가가 완전히 경직적이라면 AD 곡선이 이동할 때 물가가 P_0 에 고정되어 변하지 않고 이로 인해 국민 총소득이 Y_1 에서 Y_2 까지 변화할 것이라고 판단할 것이다. ⑤ 케인즈학파는 경기 안정화 정책이 유효하다면 물가가 P_0 에 고정되어 완전히 경직적이라도 정책에 의해 총수요를 변화시켜 국민 총소득이 장기 균형인 Y^* 로 일정할 수 있을 것이라고 판단할 것이다.

40. [출제의도] 글의 내용을 바탕으로 구체적 상황을 비판적으로 이해한다.

5문단을 통해, 새고전학파는 K국 정부의 확장적 통화 정책 발표가 국민들의 합리적 기대에 영향을 미쳐 국민들의 반응도 달라지리라 판단할 것임을 알 수 있다. 이로 보아 K국 정부의 확장적 통화 정책의 효과 분석 역시 달라져야 한다는 점을 경제학자 갑이 고려하지 않았다고 비판할 것이다.

[오답풀이] ① 2019년은 이미 지난 시기이며 이때의 통화량은 지난해 12월 31일에 발표되었으므로 새고전학파는 확장적 통화 정책이 발표되더라도 K국 국민들의 반응은 바뀌지 않는다고 판단할 것이다. ③ 새고전학파는 새로운 정보가 전해지면 기존의 정보에 추가된 정보를 반영하여 합리적 기대를 형성한다고 판단하므로, 2020년 이전의 자료 역시 고려해야 한다고 판단할 것이다. ④ 경제학자 갑은 확장적 통화 정책이 다음 달의 소비를 증가시킨다고 판단했으므로 2020년 12월 30일 이전에도 K국 국민들의 소비가 증가할 것이라고 판단하였다는 것을 알 수 있다. ⑤ 현재는 정책 시행 전이므로 통화량이 변화하지 않았을 뿐 아니라, 새고전학파는 경기 변동의 원인이 총수요 변동이 아닌 기술 변화라고 판단하므로, K국 정부의 인위적인 통화량 조절로 총수요 변동이 유발되더라도 이것이 불황 등의 경기 변동을 유발하지는 않을 것이라고 판단할 것이다.

41. [출제의도] 글에 담긴 핵심적인 정보를 파악한다.

기업은 메뉴 비용과 제품 가격을 변화시키므로 얻을 수 있는 이득을 비교하여 제품 가격을 변화시키므로, 가격 변화로 인해 자신에게 이득이 되지 않을 경우 제품 가격을 변화시키지 않을 것이다. 또한 기업은 높은 효율 임금을 지급하여 생산성을 높이려고 하므로, 시장 상황에 따라 임금이 하락하더라도 임금을 낮추지 않고 높은 임금을 지급하려 할 것이다. 요컨대 기업이 자신의 이윤을 추구하는 과정에서 제품 가격이나 임금 경직성이 나타날 수 있다.

[오답풀이] ② 경제 주체들이 합리적 기대를 형성하는 경우에도 가격 경직성이 나타날 수 있으므로, 총수요 관리 정책은 여전히 효과가 있을 수 있다. ③ 제품 시장과 노동 시장에서 공통적으로 기업은 이윤을 추구하는 행동을 할 것이며, 이러한 기업의 행동 차이가 가격 경직성을 제거한다는 근거는 [A]에서 찾을 수 없다. ④ 메뉴 비용의 크기가 커져도 제품의 가격 변동성이 커진다면, 이는 가격 신속성의 근거가 될 수 있다. ⑤ 기업이 노동자에게 높은 임금을 지급함으로써 생산성을 높일 수 있는 경우, 노동의 초과수요가 발생하여 시장의 균형 임금이 상승하면 기업은 더 높은 임금을 지급하여 이직과 태만을 방지하려 할 것이다.

42. [출제의도] 문맥상 의미를 추론한다.

‘경기 변동을 제거할 수’는 ‘호황이나 불황의 발생을 없앨 수’로 바꾸는 게 적절하다.

[오답풀이] ① 시장 균형이란 수요와 공급이 일치하는 상태이므로 적절하다. ② 가격 경직성이란 수요와 공급의 변화에 따라 가격 조정이 원활하지 않은 상태를 의미하므로 적절하다. ③ 케인즈학파는 가격 경직성의 존재에도 불구하고 정책을 통해 총수요를 관리함으로써 시장 균형을 회복할 수 있다고 보았으므로 적절하다. ⑤ 경제 주체는 자신이 이용 가능한 정보를 바탕으로 미래에 대한 기대를 형성하므로 적절하다.

[43~45] (현대시) (가) 한용운, 「달을 보며」/(나) 박남준, 「이사, 악양」

(가) 한용운, 「달을 보며」

이 글은 달을 보며 부채하는 대상인 ‘당신’을 그리워하는 시이다. ‘당신’을 생각하며 ‘뜰’로 나온 화자에게 ‘달’은 점점 ‘당신의 얼굴’로 보인다. 이 시는 화자의 얼굴 역시 ‘달’이 된다고 표현하여 ‘달’을 매개로 화자가 ‘당신’과 합일을 이루고자 함을 보여주고 있다.

(나) 박남준, 「이사, 악양」

이 글은 ‘결국 남쪽’으로 이사한 화자가 여전히 ‘밥상머리 맞은편’에 앉을 대상이 부채하는 상태로 살아간다는 내용의 시이다. 화자는 ‘별들’과 ‘불빛들’이 ‘한 몸’이 되는 것을 보며 ‘부럽기도 했다’으나 시간이 흐를

수록 점차 ‘무심해’진다. 이 시는 화자가 ‘길고 먼 꿈을 청한다’라고 마무리하며, 화자가 결핍과 부채의 삶을 면면히 살아가는 모습을 보여준다.

43. [출제의도] 두 작품의 표현상 공통점을 파악한다.

(가)에서는 ‘-습니다’, ‘-니다’와 같은 종결 어미를 반복하여 운율감을 드러내고 있다.

[오답풀이] ② (가)와 (나) 모두 설의적 표현은 나타나지 않는다. ③ (가)에서는 공감각적 심상이 활용되지 않고 있다. ④ (가)는 ‘나의 얼굴은 그믐달이 된 줄을 당신이 아십니까?’와 같이 ‘당신’에게 말을 건네는 방식을 취하고 있으나, (나)는 그렇지 않다. ⑤ (나)에서는 ‘검던 머리 더욱 희끗거리고/희끗거리며 날리는 눈발을 봐도’에서 연쇄적 표현이 나타나고 있으나, (가)에서는 찾아볼 수 없다.

44. [출제의도] 주제 의식을 바탕으로 시어 간의 관계를 파악한다.

‘이따금’은 ‘묻기도 했다’와, ‘아직도’는 ‘낯선’과 의미상 짝을 이룬다. ‘이따금’은 화자가 대상의 ‘부채의 이유’를 상기하도록 하는 역할을, ‘아직도’는 화자가 ‘남쪽 악양’에서 느끼는 낯섬을 강조하는 역할을 한다.

[오답풀이] ① 화자는 ‘당신’이 ‘하도’ 그리워서 ‘뜰’로 나왔고, ‘뜰’로 나와 ‘달’을 ‘한참’ 바라본다. 여기서 그리움의 크기만큼 화자가 달을 바라보는 행동의 지속 시간이 길어짐을 알 수 있다. ② 화자에게 ‘달’이 ‘차차 당신의 얼굴’처럼 보이더니 ‘역력히’ ‘넓은 이마, 둥근 코, 아름다운 수염’처럼 보인다는 데서, 화자가 외부 사물인 ‘달’을 ‘당신의 얼굴’로 인식함을 알 수 있다. ③ ‘어쩌다’는 ‘생선 한 토막’을 굶는 일과, ‘늘’은 ‘비어 있던 자리’와 관련된다. ‘어쩌다’와 대비되는 ‘늘’은, 어쩌다 생활에 소소한 변화는 있지만 근본적인 변화는 일어나지 않아 ‘내 뼈를 발라 살점 없어줄 사람’은 여전히 없음을 강조하고 있다. ⑤ ‘나눌 수 없는 우주의 경계로 인해 밤마다 한 몸이 되’는 자연물을 부러워하던 화자가, ‘해가 바뀔수록’, 즉 ‘검던 머리’가 ‘더욱 희끗거리’릴수록, ‘희끗거리며 날리는 눈발’에도 ‘점점 무심해’진다는 표현에서, 시간의 흐름에 따라 화자의 감정의 변화가 나타난다.

45. [출제의도] 내적 준거에 따라 작품을 감상한다.

(가)에서는 화자가 ‘간 해에는 당신의 얼굴이 달로 보이’는 경험을 하였고, ‘오늘 밤에는 달이 당신의 얼굴이’ 되는 경험을 한다는 데서, 과거에는 화자가 당신과 함께였고 현재는 그렇지 않음을 짐작할 수 있다. (나)에서는 ‘아랫마을 밤 개’가 ‘경경거리며’ 화자에게 ‘그 부채의 이유’를 묻고, ‘겨울바람’이 화자가 사는 곳 ‘처마 끝을 풀썩 뒤흔든다’ 가는 데서, 사람 사는 곳에 사람이 들지 않는 화자의 외로운 처지를 짐작할 수 있다.

[오답풀이] ① (가)의 화자는 ‘뜰’에 나와 ‘달’을 바라보며 부채하는 ‘당신’을 떠올리고, (나)의 화자는 ‘어쩌다 생선 한 토막’을 구웠으나 이를 함께 나눌 존재가 ‘밥상머리 맞은편’에 존재하지 않음을 떠올린다. ② (가)에서 화자가 그리워하는 대상은 ‘넓은 이마 둥근 코 아름다운 수염’으로, (나)에서 화자가 그리워하는 대상은 ‘내 뼈를 발라 살점 없어줄 사람’으로 형상화되고 있다. ④ (가)의 3연에서 화자는 ‘당신의 얼굴이 달이기에 나의 얼굴도 달이 되었습시다’라고 표현하며 자신도 ‘당신’과 같이 ‘달’이 되었다고 함으로써, 자연물 즉 ‘달’을 매개로 하여 부채하는 대상과 합일하고 싶은 소망을 드러내고 있다. ⑤ (나)에서 화자는 ‘별들과 산마을의 불빛들’이 ‘밤마다 한 몸이 되고는’ 하는 모습에 대해 ‘부럽기도 했다’라고 표현함으로써, ‘늘 비어 있던 자리’가 ‘달라지지 않’은 자신의 처지와 달리 합일을 이루는 자연물에 대해 느끼는 부러움을 드러내고 있다.

• 수학 영역 •

정답

1	④	2	①	3	③	4	④	5	②
6	②	7	③	8	②	9	⑤	10	③
11	⑤	12	⑤	13	①	14	①	15	④
16	③	17	③	18	②	19	④	20	⑤
21	①	22	6	23	33	24	25	25	36
26	5	27	9	28	22	29	960	30	13

해설

1. [출제의도] 다항식의 뺄셈을 계산한다.

$$A - B = (2x^2 - 3xy) - (x^2 - 4xy - y^2) = x^2 + xy + y^2$$

2. [출제의도] 복소수를 계산한다.

$$i^2 = -1 \text{ 이므로 } 1 + i^2 = 1 + (-1) = 0$$

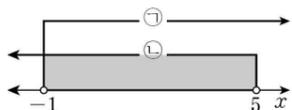
3. [출제의도] 절댓값 기호를 포함한 일차부등식을 계산한다.

$$|x-2| < 3 \text{ 에서 } -3 < x-2 < 3 \text{ 각 변에 2를 더하면 } -1 < x < 5 \text{ 따라서 조건을 만족시키는 정수 } x \text{ 는 } 0, 1, 2, 3, 4 \text{ 이므로 그 개수는 5이다.}$$

[다른 풀이]

$$|x-2| < 3 \text{ 에서 } -3 < x-2 < 3 \text{ } -3 < x-2 \text{ 에서 } x > -1 \text{ ㉠} \text{ } x-2 < 3 \text{ 에서 } x < 5 \text{ ㉡}$$

㉠, ㉡을 모두 만족시키는 x 의 값의 범위는 $-1 < x < 5$

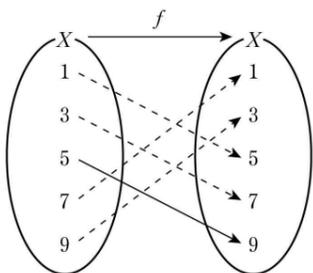


따라서 조건을 만족시키는 정수 x 는 0, 1, 2, 3, 4 이므로 그 개수는 5이다.

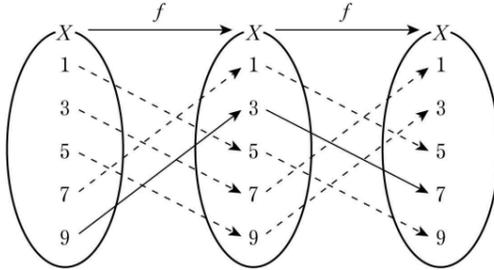
4. [출제의도] 두 직선이 수직일 조건을 이해하여 직선의 기울기를 구한다.

직선 $y = -2x + 3$ 의 기울기는 -2 이고
 직선 $y = ax + 1$ 의 기울기는 a 이다.
 두 직선이 서로 수직이라면 두 직선의 기울기의 곱이 -1 이어야 한다.
 따라서 $(-2) \times a = -1$ 이므로 $a = \frac{1}{2}$

5. [출제의도] 합성함수를 이해하여 함수값을 구한다.



$f(5) = 9$ 이다.



$f(9) = 3$ 이고 $f(3) = 7$ 이므로
 $(f \circ f)(9) = f(f(9)) = f(3) = 7$
 따라서 $f(5) + (f \circ f)(9) = 9 + 7 = 16$

6. [출제의도] 나머지정리를 이해하여 나머지를 구한다.

$P(x) = x^2 + 3x + 6$ 이라 하자.
 다항식 $P(x)$ 를 $x+2$ 로 나눈 나머지는
 $P(-2) = (-2)^2 + 3 \times (-2) + 6 = 4$

7. [출제의도] 선분의 내분을 이해하여 점의 좌표를 구한다.

선분 AB를 1:2로 내분하는 점의 좌표는
 $(\frac{6}{1+2}, \frac{2a}{1+2})$, 즉 $(2, \frac{2a}{3})$
 이 점이 직선 $y = -x$ 위의 점이므로
 $\frac{2a}{3} = -2, a = (-2) \times \frac{3}{2} = -3$

8. [출제의도] 이차방정식과 이차함수의 관계를 이해하여 상수의 값을 구한다.

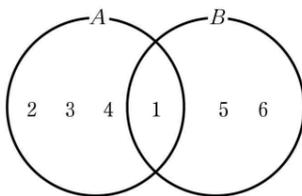
곡선 $y = 2x^2 - 5x + a$ 와 직선 $y = x + 12$ 가 만나는 두 점의 x 좌표를 각각 α, β 라 하자.
 두 식 $y = 2x^2 - 5x + a, y = x + 12$ 를 연립하면
 $2x^2 - 5x + a = x + 12$
 $2x^2 - 6x + a - 12 = 0$ ㉠
 이 이차방정식의 두 근이 α, β 이므로 근과 계수의 관계에서
 $\alpha\beta = \frac{a-12}{2}$
 이때 조건에서 $\alpha\beta = -4$ 이므로
 $\frac{a-12}{2} = -4, a = 4$

[보충 설명]

$a = 4$ 를 ㉠에 대입하여 정리하면
 $x^2 - 3x - 4 = 0, (x+4)(x-1) = 0$
 따라서 곡선 $y = 2x^2 - 5x + a$ 와 직선 $y = x + 12$ 는 서로 다른 두 점에서 만나고 두 점의 x 좌표는 각각 $-4, 1$ 이다.

9. [출제의도] 집합의 연산을 이해하여 차집합의 원소의 합을 구한다.

$B - A = \{5, 6\}$ 에서 집합 $B - A$ 의 모든 원소의 합은 11
 $B = (B - A) \cup (A \cap B), (B - A) \cap (A \cap B) = \emptyset$
 이고
 $A = \{1, 2, 3, 4\}$
 이므로 집합 B 의 모든 원소의 합이 12이려면
 $A \cap B = \{1\}$
 따라서
 $A - B = A - (A \cap B) = \{2, 3, 4\}$
 이므로 집합 $A - B$ 의 모든 원소의 합은
 $2 + 3 + 4 = 9$



[다른 풀이]

$A \cup B = A \cup (B - A) = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
 이므로 집합 $A \cup B$ 의 모든 원소의 합은
 $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 = 21$

$$A - B = (A \cup B) - B, (A \cup B) \cap B = B$$

이고, 집합 B 의 모든 원소의 합이 12이므로 집합 $A - B$ 의 모든 원소의 합은
 $21 - 12 = 9$

10. [출제의도] 항등식의 성질을 이해하여 값을 구한다.

등식
 $x(x+1)(x+2) = (x+1)(x-1)P(x) + ax + b$
 의 양변에 $x = -1$ 을 대입하면
 $(-1) \times 0 \times 1 = 0 \times (-2) \times P(-1) + a \times (-1) + b$
 $0 = -a + b$ ㉠

등식
 $x(x+1)(x+2) = (x+1)(x-1)P(x) + ax + b$
 의 양변에 $x = 1$ 을 대입하면
 $1 \times 2 \times 3 = 2 \times 0 \times P(1) + a \times 1 + b$
 $6 = a + b$ ㉡

㉠, ㉡을 연립하여 풀면

$a = 3, b = 3$
 따라서 주어진 등식은
 $x(x+1)(x+2) = (x+1)(x-1)P(x) + 3x + 3$
 $a - b = 0$ 이므로 위 등식의 양변에 $x = 0$ 을 대입하면
 $0 \times 1 \times 2 = 1 \times (-1) \times P(0) + 3 \times 0 + 3$

$P(0) = 3$
 따라서
 $P(a - b) = P(0) = 3$

[다른 풀이]

등식
 $x(x+1)(x+2) = (x+1)(x-1)P(x) + ax + b$
 의 좌변이
 $x(x+1)(x+2) = (x^2 + x)(x+2)$
 $= x^3 + 3x^2 + 2x$

이므로 다항식 $x^3 + 3x^2 + 2x$ 를 $x^2 - 1$ 로 나눈 몫이 다항식 $P(x)$ 이고 나머지가 $ax + b$ 이다.

$$\begin{array}{r} x+3 \\ x^2-1 \overline{) x^3+3x^2+2x} \\ \underline{x^3 } \\ 3x^2+3x \\ \underline{3x^2 -3} \\ 3x+3 \end{array}$$

즉 $P(x) = x + 3$ 이고, $a = 3, b = 3$ 이다.
 이때 $a - b = 0$ 이므로 $x = 0$ 을 대입하면
 $P(0) = 0 + 3 = 3$
 따라서
 $P(a - b) = P(0) = 3$

11. [출제의도] 원과 직선의 위치 관계를 이해하여 점의 좌표를 구한다.

원 $x^2 + y^2 = 1$ 위의 점 중 제1사분면에 있는 점 P의 좌표를 (x_1, y_1) ($x_1 > 0, y_1 > 0$)이라 하자.
 원 $x^2 + y^2 = 1$ 위의 점 $P(x_1, y_1)$ 에서의 접선의 방정식은

$x_1x + y_1y = 1$
 이 직선이 점 $(0, 3)$ 을 지나므로
 $0 + 3y_1 = 1$
 $y_1 = \frac{1}{3}$

점 $P(x_1, y_1)$ 이 원 $x^2 + y^2 = 1$ 위의 점이므로
 $x_1^2 + y_1^2 = 1$
 $x_1^2 + (\frac{1}{3})^2 = 1$
 $x_1^2 = \frac{8}{9}$
 $x_1 > 0$ 이므로

$x_1 = \frac{2\sqrt{2}}{3}$

[다른 풀이 1]

점 P에서의 접선의 기울기를 m 이라 하면 이 직선이 점 $(0, 3)$ 을 지나므로 접선의 방정식은

$$y = mx + 3$$

직선 $y = mx + 3$ 이 원 $x^2 + y^2 = 1$ 에 접하므로 원의 중심 $(0, 0)$ 과 직선 $mx - y + 3 = 0$ 사이의 거리가 원의 반지름의 길이 1과 같아야 한다.

$$\frac{|0 - 0 + 3|}{\sqrt{m^2 + (-1)^2}} = 1$$

$$\sqrt{m^2 + 1} = 3$$

$$m^2 = 8$$

이 원과 직선이 제 1사분면에서 접하려면 $m < 0$ 이어야 하므로

$$m = -2\sqrt{2}$$

두 식 $y = -2\sqrt{2}x + 3$, $x^2 + y^2 = 1$ 을 연립하여 점 P의 x좌표를 구하면

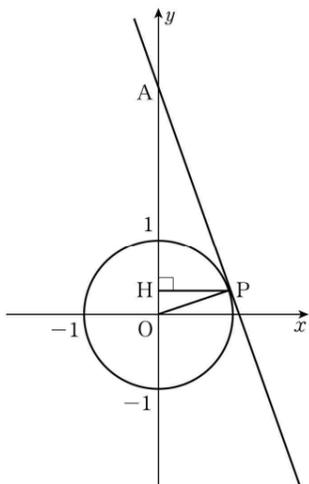
$$x^2 + (-2\sqrt{2}x + 3)^2 = 1$$

$$9x^2 - 12\sqrt{2}x + 8 = 0$$

$$(3x - 2\sqrt{2})^2 = 0$$

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

[다른 풀이 2]



점 $(0, 3)$ 을 A라 하고 점 P에서 y축에 내린 수선의 발을 H라 하자.

직선 AP가 점 P에서 원 $x^2 + y^2 = 1$ 에 접하므로 원점 O에 대하여

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

직각삼각형 OPA에서

$$\overline{OA} = 3, \overline{OP} = 1$$

이므로

$$\overline{AP} = \sqrt{3^2 - 1^2} = 2\sqrt{2}$$

이때 삼각형 OPA의 넓이는

$$\frac{1}{2} \times \overline{OA} \times \overline{PH} = \frac{1}{2} \times \overline{OP} \times \overline{AP}$$

$$3 \times \overline{PH} = 2\sqrt{2}$$

$$\overline{PH} = \frac{2\sqrt{2}}{3}$$

점 P의 x좌표는 선분 PH의 길이와 같으므로 구하는 값은 $\frac{2\sqrt{2}}{3}$ 이다.

12. [출제의도] 부등식을 이용하여 필요조건이 되도록 하는 문제를 해결한다.

조건 p의 진리집합을 P라 하면

$$P = \{x | a < x < 5\}$$

이고 조건 $\sim p$ 의 진리집합은

$$P^C = \{x | x \leq a \text{ 또는 } x \geq 5\}$$

조건 q의 진리집합을 Q라 하면

$$x^2 - x - 2 < 0 \text{에서}$$

$$(x-2)(x+1) < 0$$

$$-1 < x < 2$$

이므로

$$Q = \{x | -1 < x < 2\}$$

이때 $\sim p$ 가 q이기 위한 필요조건이 되려면 $Q \subset P^C$ 이어야 한다.

따라서 $2 \leq a < 5$ 이므로 정수 a의 최솟값은 2이다.

13. [출제의도] 인수분해를 이용하여 연립방정식의 해를 구하는 문제를 해결한다.

$$x^2 - 3xy + 2y^2 = 0 \text{에서}$$

$$(x-y)(x-2y) = 0$$

$$x = y \text{ 또는 } x = 2y$$

$x = y$ 일 때, $x^2 - y^2 = y^2 - y^2 = 0$ 이므로 $x^2 - y^2 = 9$ 라는 조건을 만족시키지 않는다.

$$x = 2y \text{일 때, } x^2 - y^2 = (2y)^2 - y^2 = 3y^2 = 9 \text{에서}$$

$$y^2 = 3$$

$$y = \sqrt{3} \text{ 또는 } y = -\sqrt{3}$$

$$y = \sqrt{3} \text{ 이면 } x = 2\sqrt{3}$$

$$y = -\sqrt{3} \text{ 이면 } x = -2\sqrt{3}$$

$$\alpha_1 < \alpha_2 \text{ 이므로}$$

$$\alpha_1 = -2\sqrt{3}, \beta_1 = -\sqrt{3}$$

$$\alpha_2 = 2\sqrt{3}, \beta_2 = \sqrt{3}$$

따라서

$$\beta_1 - \beta_2 = -\sqrt{3} - \sqrt{3} = -2\sqrt{3}$$

14. [출제의도] 이차함수의 그래프의 대칭성을 이용하여 함수값을 구하는 문제를 해결한다.

$$f(x) = x^2 - 2x + a \text{에서}$$

$$f(2) = 2^2 - 4 + a = a$$

$$f(4) = 4^2 - 8 + a = a + 8$$

$$(f \circ f)(2) = (f \circ f)(4) \text{에서}$$

$$f(f(2)) = f(f(4))$$

$$f(a) = f(a + 8)$$

이때 함수 $f(x) = x^2 - 2x + a$ 에서

$$f(x) = (x-1)^2 + a - 1$$

이므로 함수 $y = f(x)$ 의 그래프는 축이 직선 $x = 1$ 이고, 직선 $x = 1$ 에 대하여 대칭이다.

$a \neq a + 8$ 이므로 $f(a) = f(a + 8)$ 이려면

$$\frac{a + (a + 8)}{2} = 1$$

$$a = -3$$

따라서 함수 $f(x)$ 가 $f(x) = x^2 - 2x - 3$ 이므로

$$f(6) = 6^2 - 2 \times 6 - 3 = 21$$

[다른 풀이]

$$f(x) = x^2 - 2x + a \text{에서}$$

$$f(2) = 2^2 - 4 + a = a$$

$$f(4) = 4^2 - 8 + a = a + 8$$

$$(f \circ f)(2) = (f \circ f)(4) \text{에서}$$

$$f(f(2)) = f(f(4))$$

$$f(a) = f(a + 8)$$

$$a^2 - 2a + a = (a + 8)^2 - 2(a + 8) + a$$

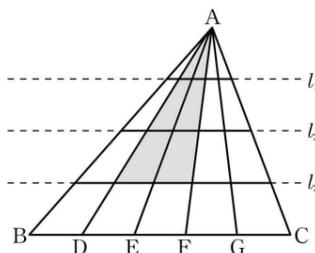
$$16a = -48$$

$$a = -3$$

따라서 함수 $f(x)$ 가 $f(x) = x^2 - 2x - 3$ 이므로

$$f(6) = 6^2 - 2 \times 6 - 3 = 21$$

15. [출제의도] 조합을 이용하여 삼각형의 개수를 구하는 문제를 해결한다.



위의 그림에서 두 직선 AD, AF와 직선 l_3 을 선택하면 색칠된 부분과 같은 삼각형이 만들어진다.

이와 같이 6개의 직선 AB, AD, AE, AF, AG, AC 중 서로 다른 2개의 직선을 택하고, 4개의 직선 l_1, l_2, l_3, BC 중 1개의 직선을 택하면 삼각형이 1개 만들어진다.

따라서 이 도형의 선들로 만들 수 있는 삼각형의 개

수는

$${}_6C_2 \times {}_4C_1 = 15 \times 4 = 60$$

16. [출제의도] 역함수의 성질을 이용하여 함수값을 구하는 문제를 해결한다.

$$f^{-1}(g(x)) = 2x \text{에서}$$

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

$$g(x) = f(2x)$$

$$\text{따라서 } g(3) = f(6) = \sqrt{6}$$

[다른 풀이]

$$f(x) = \sqrt{3x-12} \text{에서}$$

$$f^{-1}(x) = \frac{1}{3}x^2 + 4 \quad (x \geq 0)$$

$$f^{-1}(g(x)) = 2x \text{에서}$$

$$\frac{1}{3}(g(x))^2 + 4 = 2x$$

이때 $x \geq 2$ 에서 $g(x) \geq 0$ 이므로

$$g(x) = \sqrt{6x-12}$$

$$\text{따라서 } g(3) = \sqrt{6 \times 3 - 12} = \sqrt{6}$$

17. [출제의도] 곱의 법칙을 이용하여 색을 칠하는 경우의 수를 구하는 문제를 해결한다.

1이 적힌 정사각형과 6이 적힌 정사각형에 같은 색을 칠해야 하고, 변을 공유하는 두 정사각형에는 서로 다른 색을 칠하므로 1, 6, 2, 3, 5, 4가 적힌 정사각형의 순서로 색을 칠한다고 생각하자.

서로 다른 4가지 색의 일부 또는 전부를 사용하여 색을 칠하므로

1이 적힌 정사각형에 칠할 수 있는 색은 4가지

6이 적힌 정사각형에는 1이 적힌 정사각형에 칠한 색과 같은 색을 칠해야 하므로 칠할 수 있는 색은 1가지

2가 적힌 정사각형에 칠할 수 있는 색은 1이 적힌 정사각형에 칠한 색을 제외한 3가지

3이 적힌 정사각형에 칠할 수 있는 색은 2, 6이 적힌 정사각형에 칠한 색을 제외한 2가지

5가 적힌 정사각형에 칠할 수 있는 색은 2, 6이 적힌 정사각형에 칠한 색을 제외한 2가지

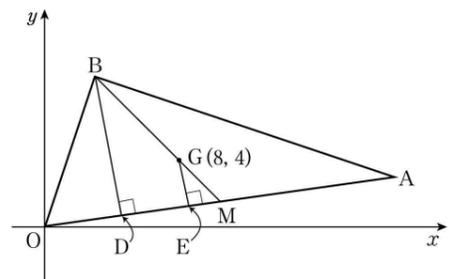
4가 적힌 정사각형에 칠할 수 있는 색은 1, 5가 적힌 정사각형에 칠한 색을 제외한 2가지

따라서 조건을 만족시키도록 색을 칠하는 경우의 수는

$$4 \times 1 \times 3 \times 2 \times 2 \times 2 = 96$$

18. [출제의도] 점과 직선 사이의 거리를 이용하여 직선의 기울기를 추론한다.

선분 OA의 중점을 M, 두 점 B, G에서 직선 OA에 내린 수선의 발을 각각 D, E라 하자.



점 G가 삼각형 OAB의 무게중심이므로

$$\overline{BG} : \overline{GM} = 2 : 1$$

이고, 삼각형 MBD와 삼각형 MGE는 서로 닮음이므로

$$\overline{BD} : \overline{GE} = 3 : 1$$

이다.

점 B와 직선 OA 사이의 거리 \overline{BD} 가 $6\sqrt{2}$ 이므로

$$\overline{GE} = \frac{1}{3} \times 6\sqrt{2} = 2\sqrt{2}$$

직선 OA의 기울기를 m이라 하면 직선 OA의 방정식은 $y = mx$, 즉 $mx - y = 0$ 이므로 점 G와 직선 OA 사이의 거리는

$$\frac{|8m-4|}{\sqrt{m^2+(-1)^2}}$$

이고 $\frac{|8m-4|}{\sqrt{m^2+(-1)^2}}$ 와 같다. 즉,

$$\frac{|8m-4|}{\sqrt{m^2+(-1)^2}} = 2\sqrt{2}$$

$$\frac{|8m-4|}{\sqrt{m^2+(-1)^2}} = 2\sqrt{2} \times \sqrt{m^2+1}$$

이다. 양변을 제곱하면

$$(8m-4)^2 = 8(m^2+1)$$

$$7m^2 - 8m + 1 = 0$$

$$(7m-1)(m-1) = 0$$

$$m = \frac{1}{7} \text{ 또는 } m = 1$$

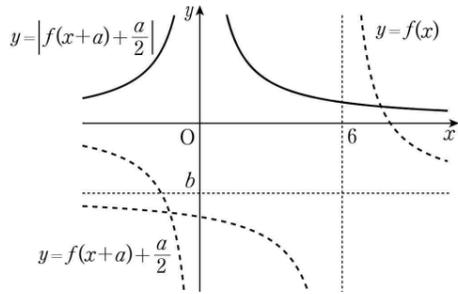
이때 직선 OG의 기울기가 $\frac{1}{2}$ 이므로 $m < \frac{1}{2}$ 을 만족시키는 직선 OA의 기울기는 $\frac{1}{7}$ 이다.

따라서 $p = 2\sqrt{2}$, $q = \frac{1}{7}$, $f(m) = |8m-4|$ 이므로

$$\frac{f(q)}{p^2} = \frac{|8 \times \frac{1}{7} - 4|}{(2\sqrt{2})^2} = \frac{20}{8} = \frac{5}{14}$$

19. [출제의도] 평행이동을 이용하여 유리함수의 그래프를 추론한다.

곡선 $y = |f(x+a) + \frac{a}{2}|$ 는 곡선 $y = f(x+a) + \frac{a}{2}$ 의 x축 아래에 그려진 부분을 x축에 대하여 대칭이동한 것이고, 이 곡선이 y축에 대하여 대칭이려면 곡선 $y = f(x+a) + \frac{a}{2}$ 의 점근선의 방정식은 그림과 같이 $x=0$, $y=0$ 이어야 함을 알 수 있다.



$$f(x) = \frac{a}{x-6} + b \text{ 에서}$$

$$f(x+a) + \frac{a}{2} = \frac{a}{x+a-6} + b + \frac{a}{2}$$

이 곡선 $y = f(x+a) + \frac{a}{2}$ 의 점근선의 방정식은

$$x = 6-a, y = b + \frac{a}{2}$$

이 점근선의 방정식이 $x=0$, $y=0$ 이어야 하므로

$$6-a=0, b + \frac{a}{2} = 0$$

$$a=6, b=-3$$

$$\text{따라서 } f(x) = \frac{6}{x-6} - 3 \text{ 이므로}$$

$$f(b) = f(-3) = -\frac{11}{3}$$

20. [출제의도] 인수분해를 이용하여 사차방정식의 근을 추론한다.

ㄱ. $x^4 + (3-2a)x^2 + a^2 - 3a - 10 = 0$ 에서 $a=1$ 이면

$$x^4 + x^2 - 12 = 0$$

$$(x^2-3)(x^2+4) = 0$$

$$(x+\sqrt{3})(x-\sqrt{3})(x+2i)(x-2i) = 0$$

$$x = -\sqrt{3} \text{ 또는 } x = \sqrt{3} \text{ 또는 } x = -2i \text{ 또는 } x = 2i$$

이때 실근은 $x = -\sqrt{3}$ 또는 $x = \sqrt{3}$ 이므로 모든 실근의 곱은 $(-\sqrt{3}) \times \sqrt{3} = -3$ 이다. (참)

ㄴ. $x^4 + (3-2a)x^2 + a^2 - 3a - 10 = 0$ 에서

$$x^4 + (3-2a)x^2 + (a-5)(a+2) = 0$$

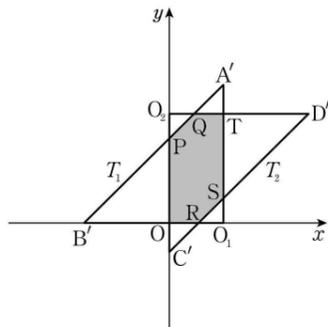
$$(x^2 - a + 5)(x^2 - a - 2) = 0$$

$x^2 = a-5$ 또는 $x^2 = a+2$
 $x^2 = a-5$ 에서 $a-5 \geq 0$ 이면 실근을 갖고 $a-5 < 0$ 이면 허근을 갖는다.
 $x^2 = a+2$ 에서 $a+2 \geq 0$ 이면 실근을 갖고 $a+2 < 0$ 이면 허근을 갖는다.
 방정식 $x^4 + (3-2a)x^2 + a^2 - 3a - 10 = 0$ 이 실근과 허근을 모두 가지므로 $a+2 \geq 0$, $a-5 < 0$ 에서 $-2 \leq a < 5$
 $-2 < a < 5$ 일 때 방정식의 실근은 $x = -\sqrt{a+2}$ 또는 $x = \sqrt{a+2}$
 이고, $a = -2$ 일 때 $x = 0$
 또, $-2 \leq a < 5$ 일 때 방정식의 허근은 $x = -\sqrt{5-a}i$ 또는 $x = \sqrt{5-a}i$
 이다. 이때 모든 실근의 곱이 -4 이려면 방정식의 실근은 $x = -\sqrt{a+2}$ 또는 $x = \sqrt{a+2}$
 $(-\sqrt{a+2}) \times \sqrt{a+2} = -4$
 $a+2 = 4$, $a = 2$
 이므로 방정식의 허근은 $x = -\sqrt{3}i$ 또는 $x = \sqrt{3}i$
 이다.
 따라서 모든 허근의 곱은 $(-\sqrt{3}i) \times \sqrt{3}i = 3$
 이다. (참)

ㄷ. ㄴ에서 $-2 \leq a < 5$ 이고 $0 \leq \sqrt{a+2} < \sqrt{7}$ 이므로 방정식이 가질 수 있는 정수인 근은 $\sqrt{a+2}$ 의 값이 0, 1, 2 일 때이다. 즉,
 $\sqrt{a+2} = 0$ 일 때 $a = -2$
 $\sqrt{a+2} = 1$ 일 때 $a = -1$
 $\sqrt{a+2} = 2$ 일 때 $a = 2$
 따라서 정수인 근을 갖도록 하는 실수 a의 값이 $-2, -1, 2$ 이므로 그 합은 $(-2) + (-1) + 2 = -1$ 이다. (참)
 이상에서 옳은 것은 ㄱ, ㄴ, ㄷ 이다.

21. [출제의도] 평행이동을 이용하여 넓이의 최댓값을 구하는 문제를 해결한다.

세 점 O, A, B를 x축의 방향으로 t만큼 평행이동한 점을 각각 O_1, A', B' 이라 하면 $O_1(t, 0), A'(t, 1), B'(-1+t, 0)$
 세 점 O, C, D를 y축의 방향으로 2t만큼 평행이동한 점을 각각 O_2, C', D' 이라 하면 $O_2(0, 2t), C'(0, -1+2t), D'(1, 2t)$



두 삼각형 T_1, T_2 의 내부의 공통부분이 육각형 모양이 되려면 선분 $A'B'$ 이 두 선분 O_2C', O_2D' 과 A', B' 이 아닌 두 점에서 만나야 한다. 또 선분 $C'D'$ 이 두 선분 O_1B', O_1A' 과 C', D' 이 아닌 두 점에서 만나야 한다.
 선분 $A'B'$ 이 두 선분 O_2C', O_2D' 과 만나는 점을 각각 P, Q라 하고, 선분 $C'D'$ 이 두 선분 O_1B', O_1A' 과 만나는 점을 각각 R, S라 하면 $P(0, 1-t), Q(3t-1, 2t), R(1-2t, 0), S(t, 3t-1)$
 따라서 조건을 만족시키는 육각형이 만들어지려면

(점 P의 y좌표) < (점 O_2 의 y좌표)
 < (점 A'의 y좌표)

이어야 하므로

$$1-t < 2t < 1$$

$$1-t < 2t \text{ 에서 } t > \frac{1}{3}$$

$$2t < 1 \text{ 에서 } t < \frac{1}{2}$$

두 부등식을 모두 만족시키는 t의 값의 범위는

$$\frac{1}{3} < t < \frac{1}{2}$$

또한

(점 C'의 y좌표) < (점 O_1 의 y좌표)
 < (점 S의 y좌표)

이어야 하고 위와 마찬가지로 $\frac{1}{3} < t < \frac{1}{2}$ 이다.

따라서 $a = \frac{1}{2}$

이때 두 선분 $A'O_1, O_2D'$ 의 교점을 T라 하고, 육각형의 넓이를 $f(t)$ ($\frac{1}{3} < t < \frac{1}{2}$)이라 하면

$f(t) =$ (직사각형 OO_1TO_2 의 넓이)
 - (삼각형 O_1SR 의 넓이)
 - (삼각형 O_2PQ 의 넓이)

$$= t \times 2t - 2 \times \frac{1}{2} (3t-1)^2$$

$$= -7t^2 + 6t - 1$$

$$= -7 \left(t - \frac{3}{7} \right)^2 + \frac{2}{7}$$

이므로 $f(t)$ 는 $t = \frac{3}{7}$ 일 때 최대이고, 최댓값은

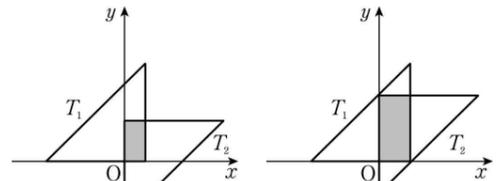
$$M = \frac{2}{7}$$

따라서

$$a + M = \frac{1}{2} + \frac{2}{7} = \frac{11}{14}$$

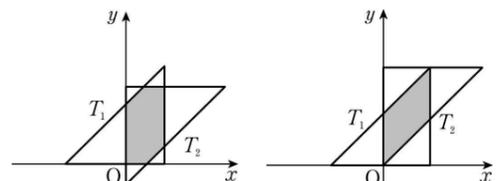
[보충 설명]

양의 실수 t의 값의 범위에 따른 두 삼각형 T_1, T_2 는 다음과 같다.



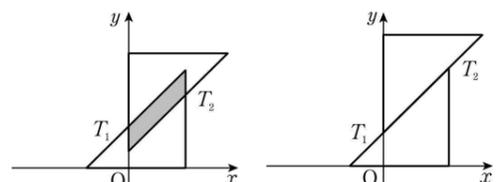
$0 < t < \frac{1}{3}$ 일 때

$t = \frac{1}{3}$ 일 때



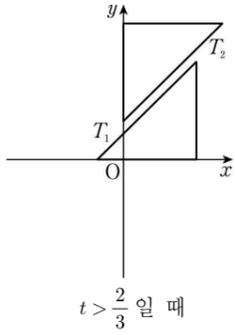
$\frac{1}{3} < t < \frac{1}{2}$ 일 때

$t = \frac{1}{2}$ 일 때



$\frac{1}{2} < t < \frac{2}{3}$ 일 때

$t = \frac{2}{3}$ 일 때



22. [출제의도] 순열의 수를 계산한다.

$${}_3P_2 = 3 \times 2 = 6$$

23. [출제의도] 합집합의 원소의 개수를 계산한다.

$$\begin{aligned} n(A \cup B) &= n(A) + n(B) - n(A \cap B) \\ &= 12 + 25 - 4 = 33 \end{aligned}$$

24. [출제의도] 원의 방정식을 이해하여 원의 넓이를 구한다.

$$\begin{aligned} x^2 + y^2 - 8x + 6y &= 0 \text{ 에서} \\ x^2 - 8x + 16 + y^2 + 6y + 9 &= 25 \\ (x-4)^2 + (y+3)^2 &= 5^2 \end{aligned}$$

따라서 원 $x^2 + y^2 - 8x + 6y = 0$ 은 중심의 좌표가 $(4, -3)$ 이고 반지름의 길이가 5 이므로 원의 넓이는 $5^2 \times \pi = 25\pi$ 따라서 $k = 25$ 이다.

25. [출제의도] 다항식의 곱셈을 이해하여 식의 값을 구한다.

$$\begin{aligned} (x-y-2z)^2 &= x^2 + y^2 + 4z^2 - 2xy + 4yz - 4zx \\ &= x^2 + y^2 + 4z^2 - 2(xy - 2yz + 2zx) \\ &= 62 - 2 \times 13 \\ &= 36 \end{aligned}$$

[보충 설명]

$x=7, y=-2, z=\frac{3}{2}$ 일 때 주어진 식이 성립한다.

26. [출제의도] 근과 계수의 관계를 이해하여 식의 값을 구한다.

방정식 $x^3 + x - 2 = 0$ 에 $x=1$ 을 대입하면 등식이 성립하므로 조립제법을 이용하여 인수분해하면

$$\begin{array}{r|rrrr} 1 & 1 & 0 & 1 & -2 \\ & & 1 & 1 & 2 \\ \hline & 1 & 1 & 2 & 0 \end{array}$$

$$(x-1)(x^2+x+2)=0$$

이차방정식 $x^2+x+2=0$ 의 판별식을 D 라 하면

$$D=1^2-4 \times 1 \times 2 = -7 < 0$$

즉, 이차방정식 $x^2+x+2=0$ 이 허근을 가지므로 α, β 는 이차방정식 $x^2+x+2=0$ 의 두 허근이다.

근과 계수의 관계에서

$$\alpha + \beta = -1, \alpha\beta = 2$$

$$\begin{aligned} \alpha^3 + \beta^3 &= (\alpha + \beta)^3 - 3\alpha\beta(\alpha + \beta) \\ &= (-1)^3 - 3 \times 2 \times (-1) \\ &= (-1) + 6 = 5 \end{aligned}$$

[다른 풀이]

방정식 $x^3 + x - 2 = 0$ 에 $x=1$ 을 대입하면 등식이 성립하므로 조립제법을 이용하여 인수분해하면

$$\begin{array}{r|rrrr} 1 & 1 & 0 & 1 & -2 \\ & & 1 & 1 & 2 \\ \hline & 1 & 1 & 2 & 0 \end{array}$$

$$(x-1)(x^2+x+2)=0$$

이차방정식 $x^2+x+2=0$ 의 판별식을 D 라 하면

$$D=1^2-4 \times 1 \times 2 = -7 < 0$$

즉, 이차방정식 $x^2+x+2=0$ 이 허근을 가지므로 α, β 는 이차방정식 $x^2+x+2=0$ 의 두 허근이다.

근과 계수의 관계에서

$$\alpha + \beta = -1$$

또한 α, β 는 $x^3 + x - 2 = 0$ 의 근이므로

$$\alpha^3 + \alpha - 2 = 0 \text{ 에서 } \alpha^3 = -\alpha + 2$$

$$\beta^3 + \beta - 2 = 0 \text{ 에서 } \beta^3 = -\beta + 2$$

$$\begin{aligned} \alpha^3 + \beta^3 &= (-\alpha + 2) + (-\beta + 2) \\ &= -(\alpha + \beta) + 4 \\ &= -(-1) + 4 = 5 \end{aligned}$$

27. [출제의도] 명제의 참, 거짓을 이해하여 조건을 만족시키는 최솟값을 구한다.

명제

‘어떤 실수 x 에 대하여 $x^2 + 8x + 2k - 1 \leq 0$ 이다.’

가 거짓이라면 이 명제의 부정

‘모든 실수 x 에 대하여 $x^2 + 8x + 2k - 1 > 0$ 이다.’

가 참이어야 하므로 이차방정식 $x^2 + 8x + 2k - 1 = 0$ 의 판별식을 D 라 할 때, $D < 0$ 이어야 한다.

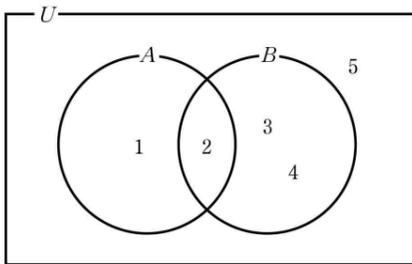
$$\frac{D}{4} = 4^2 - (2k - 1) < 0$$

$$k > \frac{17}{2}$$

이므로 정수 k 의 최솟값은 9이다.

28. [출제의도] 집합의 연산을 이용하여 부분집합의 개수를 추론한다.

주어진 집합을 벤다이어그램으로 나타내면 그림과 같다.



$A \cap B = \{2\}$ 이므로 다음과 같이 경우를 나눌 수 있다.

(i) $2 \in X$ 인 경우

이때 $X \cap A \neq \emptyset, X \cap B \neq \emptyset$ 을 만족시킨다.

그러므로 집합 X 는 전체집합 U 의 2가 아닌 원소인 1, 3, 4, 5의 일부 또는 전부를 원소로 갖거나 어느 것도 원소로 갖지 않을 수 있다. 따라서 $2 \in X$ 인 경우의 집합 X 의 개수는 집합

$$\{1, 3, 4, 5\}$$

의 부분집합의 개수와 같으므로

$$2^4 = 16$$

(ii) $2 \notin X$ 인 경우

2를 제외한 집합 A 의 원소는 1이고, 2를 제외한 집합 B 의 원소는 3, 4이므로 $X \cap A \neq \emptyset, X \cap B \neq \emptyset$ 을 만족시키려면 집합 X 는 1을 반드시 원소로 갖고 3 또는 4를 원소로 가져야 한다.

이때 $1 \in X, 3 \in X, 4 \notin X$ 인 경우와 $1 \in X, 3 \notin X, 4 \in X$ 인 경우와 $1 \in X, 3 \in X, 4 \in X$ 인 경우의 3가지 경우가 있다.

이때 각 경우에서 집합 X 는 집합 $(A \cup B)^c$ 의 원소인 5를 원소로 갖거나 갖지 않을 수 있다.

따라서 $2 \notin X$ 인 경우의 집합 X 의 개수는

$$3 \times 2 = 6$$

(i), (ii)에서 조건을 만족시키는 집합 X 의 개수는

$$16 + 6 = 22$$

29. [출제의도] 순열과 조합을 이용하여 경우의 수를 구하는 문제를 해결한다.

꽃 4송이와 초콜릿 2개를 조건을 만족시키도록 5명의 학생에게 나누어 주는 경우는 다음과 같다.

(i) 1명의 학생이 초콜릿 2개를 받는 경우

초콜릿 2개를 받는 학생을 정하는 경우의 수는 5이고, 나머지 4명의 학생에게 꽃을 각각 한 송이씩 나누어 주는 경우의 수는

$$4! = 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$$

이므로 1명의 학생이 초콜릿 2개를 받는 경우의

수는 $5 \times 24 = 120$

(ii) 1명의 학생이 꽃 2송이를 받는 경우

4송이의 꽃 중에서 2송이의 꽃을 고르는 경우의 수는

$${}_4C_2 = \frac{4 \times 3}{2 \times 1} = 6$$

이고, 이 2송이의 꽃을 받는 학생을 정하는 경우의 수는 5, 남은 두 송이의 꽃을 줄 학생을 정하는 경우의 수는

$${}_2P_2 = 4 \times 3 = 12$$

이고 꽃을 받지 못한 2명의 학생에게 초콜릿을 각각 1개씩 주는 경우의 수가 1이므로 1명의 학생이 꽃 2송이를 받는 경우의 수는

$$6 \times 5 \times 12 \times 1 = 360$$

(iii) 1명의 학생이 꽃 1송이와 초콜릿 1개를 받는 경우

4송이의 꽃을 4명의 학생에게 각각 1송이씩 주는 경우의 수는

$${}_5P_4 = 5 \times 4 \times 3 \times 2 = 120$$

이고 꽃을 받지 못한 학생에게 초콜릿 1개를 주고 꽃을 받은 학생 중 1명을 택해 남은 초콜릿 1개를 주는 경우의 수는

$${}_4C_1 = 4$$

이므로 1명의 학생이 꽃 1송이와 초콜릿 1개를 받는 경우의 수는

$$120 \times 4 = 480$$

(i), (ii), (iii)에서 구하는 경우의 수는

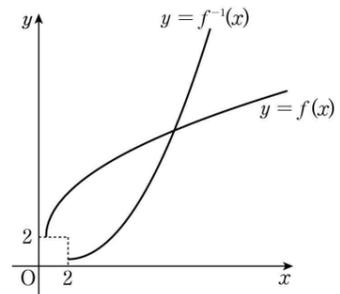
$$120 + 360 + 480 = 960$$

30. [출제의도] 무리함수의 역함수의 그래프를 이용하여 교점의 개수를 구하는 문제를 해결한다.

$$f(x) = \sqrt{ax-3} + 2 \left(x \geq \frac{3}{a} \right) \text{ 에서}$$

$$f^{-1}(x) = \frac{1}{a}(x-2)^2 + \frac{3}{a} \left(x \geq 2 \right) \text{ 이므로}$$

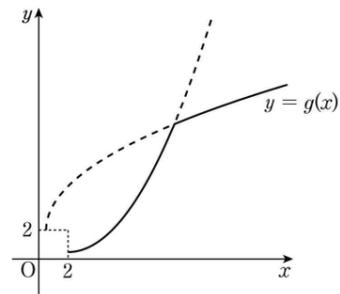
함수 $y=f(x)$ 의 그래프와 함수 $y=f^{-1}(x)$ 의 그래프의 개형은 [그림 1]과 같다.



[그림 1]

$$g(x) = \begin{cases} f(x) & (f(x) < f^{-1}(x) \text{ 인 경우}) \\ f^{-1}(x) & (f(x) \geq f^{-1}(x) \text{ 인 경우}) \end{cases} \text{ 는 } x \geq 2$$

인 실수 x 에 대하여 $f(x)$ 와 $f^{-1}(x)$ 중 크지 않은 값이므로 함수 $y=g(x)$ 의 그래프의 개형은 [그림 2]와 같다.



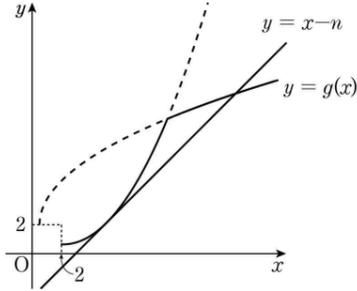
[그림 2]

$f(x) < f^{-1}(x)$ 인 경우, 자연수 n 에 대하여 함수 $y=f(x)$ 의 그래프와 직선 $y=x-n$ 이 만나는 서로 다른 점의 개수는 항상 1이다.

따라서 $f(x) \geq f^{-1}(x)$ 일 때 함수 $y=f^{-1}(x)$ 의 그래프와 직선 $y=x-n$ 이 만나는 서로 다른 점의 개수와 이에 따른 $h(n)$ 은 다음과 같다.

(i) 교점의 개수가 1인 경우

[그림 3]과 같이 직선 $y=x-n$ 이 함수 $y=f^{-1}(x)$ 의 그래프에 접하는 경우



[그림 3]

$$\frac{1}{a}(x-2)^2 + \frac{3}{a} = x-n \text{에서}$$

$$(x-2)^2 + 3 = ax - an$$

$$x^2 - (a+4)x + an + 7 = 0$$

x 에 대한 이차방정식 $x^2 - (a+4)x + an + 7 = 0$ 의 판별식을 D 라 하면

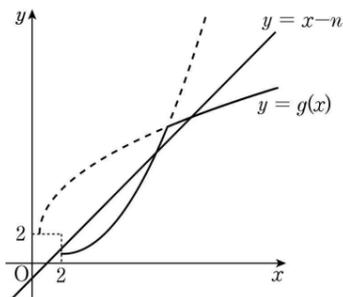
$$D = -(a+4)^2 - 4(an+7) = 0$$

$$a^2 + 8a - 12 - 4an = 0$$

이므로

$$n = 2 - \frac{3}{a} + \frac{a}{4}$$

[그림 4]와 같이 함수 $y=f^{-1}(x)$ 의 그래프 위의 점 $(2, \frac{3}{a})$ 이 직선 $y=x-n$ 의 아랫부분에 있는 경우



[그림 4]

x 좌표가 2일 때 직선 $y=x-n$ 의 y 좌표인 $2-n$ 이 $f^{-1}(2) = \frac{3}{a}$ 보다 크므로

$$\frac{3}{a} < 2-n$$

$$n < 2 - \frac{3}{a}$$

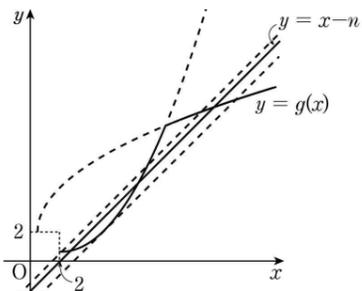
따라서 함수 $y=f^{-1}(x)$ 의 그래프와 직선 $y=x-n$ 이 만나는 서로 다른 점의 개수가 1인 자연수 n 의 값의 범위는

$$n = 2 - \frac{3}{a} + \frac{a}{4} \text{ 또는 } n < 2 - \frac{3}{a}$$

이고 이때 $h(n) = 2$ 이다.

(ii) 교점의 개수가 2인 경우

[그림 5]와 같이 직선 $y=x-n$ 이 함수 $y=f^{-1}(x)$ 의 그래프에 접하고 기울기가 1인 직선의 윗부분에 있고, 직선 $y=x-n$ 이 함수 $y=f^{-1}(x)$ 의 그래프 위의 점 $(2, \frac{3}{a})$ 을 지나거나 점 $(2, \frac{3}{a})$ 이 직선 $y=x-n$ 의 윗부분에 있는 경우이다.



[그림 5]

함수 $y=f^{-1}(x)$ 의 그래프에 접하고 기울기가 1인

직선 $y=x-2+\frac{3}{a}-\frac{a}{4}$ 의 y 절편인

$-2+\frac{3}{a}-\frac{a}{4}$ 가 직선 $y=x-n$ 의 y 절편인 $-n$ 보다 작으므로

$$-n > -2 + \frac{3}{a} - \frac{a}{4}$$

$$n < 2 - \frac{3}{a} + \frac{a}{4}$$

직선 $y=x-n$ 이 함수 $y=f^{-1}(x)$ 의 그래프 위의 점 $(2, \frac{3}{a})$ 을 지나면

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

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

점 $(2, \frac{3}{a})$ 이 직선 $y=x-n$ 의 윗부분에 있는 경우는 x 좌표가 2일 때 직선 $y=x-n$ 의 y 좌표인

$2-n$ 이 $f^{-1}(2) = \frac{3}{a}$ 보다 작으므로

$$\frac{3}{a} > 2-n$$

$$n > 2 - \frac{3}{a}$$

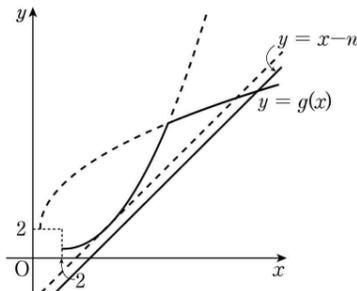
따라서 함수 $y=f^{-1}(x)$ 의 그래프와 직선 $y=x-n$ 이 만나는 서로 다른 점의 개수가 2인 자연수 n 의 값의 범위는

$$2 - \frac{3}{a} \leq n < 2 - \frac{3}{a} + \frac{a}{4}$$

이고 이때 $h(n) = 3$ 이다.

(iii) 교점이 없는 경우

[그림 6]과 같이 직선 $y=x-n$ 이 함수 $y=f^{-1}(x)$ 의 그래프에 접하고 기울기가 1인 직선의 아랫부분에 있는 경우이다.



[그림 6]

함수 $y=f^{-1}(x)$ 의 그래프에 접하고 기울기가 1인

직선 $y=x-2+\frac{3}{a}-\frac{a}{4}$ 의 y 절편인

$-2+\frac{3}{a}-\frac{a}{4}$ 가 직선 $y=x-n$ 의 y 절편인 $-n$ 보다 크므로

$$-n < -2 + \frac{3}{a} - \frac{a}{4}$$

$$n > 2 - \frac{3}{a} + \frac{a}{4}$$

따라서 함수 $y=f^{-1}(x)$ 의 그래프와 직선 $y=x-n$ 이 만나는 점이 없는 자연수 n 의 값의 범위는

$$n > 2 - \frac{3}{a} + \frac{a}{4}$$

이고 이때 $h(n) = 1$ 이다.

(i), (ii), (iii)에서

$$h(n) = \begin{cases} 2 & (0 < n < 2 - \frac{3}{a}) \\ 3 & (2 - \frac{3}{a} \leq n < 2 - \frac{3}{a} + \frac{a}{4}) \\ 2 & (n = 2 - \frac{3}{a} + \frac{a}{4}) \\ 1 & (n > 2 - \frac{3}{a} + \frac{a}{4}) \end{cases}$$

$h(1) = h(3) < h(2)$ 를 만족시키려면

$h(1) = 2, h(3) = 2, h(2) = 3$ 이어야 한다.

즉

$$0 < 1 < 2 - \frac{3}{a} \dots \textcircled{A}$$

$$2 - \frac{3}{a} \leq 2 < 2 - \frac{3}{a} + \frac{a}{4} \dots \textcircled{B}$$

$$3 = 2 - \frac{3}{a} + \frac{a}{4} \dots \textcircled{C}$$

Ⓒ에서

$$\frac{a}{4} - \frac{3}{a} - 1 = 0$$

$$a^2 - 4a - 12 = 0$$

$$(a+2)(a-6) = 0$$

$$a = -2 \text{ 또는 } a = 6$$

이때 $a \geq \frac{3}{2}$ 이므로

$$a = 6$$

$a = 6$ 을 Ⓒ에 대입하면

$$0 < 1 < 2 - \frac{3}{6} = \frac{3}{2}$$

이므로 Ⓒ를 만족시키고,

$a = 6$ 을 Ⓓ에 대입하면

$$2 - \frac{3}{6} \leq 2 < 2 - \frac{3}{6} + \frac{6}{4}$$

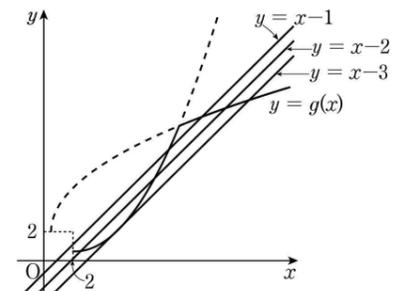
$$\frac{3}{2} \leq 2 < 3$$

이므로 Ⓓ를 만족시킨다.

따라서 조건을 만족시키는 함수 $g(x)$ 는 $a = 6$ 일 때인

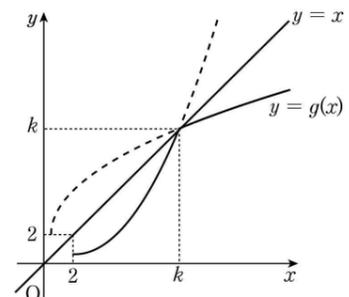
$$g(x) = \begin{cases} \sqrt{6x-3} + 2 & (f(x) < f^{-1}(x) \text{인 경우}) \\ \frac{1}{6}(x-2)^2 + \frac{1}{2} & (f(x) \geq f^{-1}(x) \text{인 경우}) \end{cases}$$

이고, 이때 함수 $y=g(x)$ 의 그래프는 [그림 7]과 같다.



[그림 7]

[그림 8]과 같이 함수 $y=g(x)$ 의 그래프와 직선 $y=x$ 의 교점의 x 좌표를 k 라 하면



[그림 8]

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

$$k^2 - 4k + 7 = 6k$$

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

$k > 2$ 이므로

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

따라서 함수 $g(x)$ 는

$$g(x) = \begin{cases} \sqrt{6x-3} + 2 & (x > 5 + 3\sqrt{2}) \\ \frac{1}{6}(x-2)^2 + \frac{1}{2} & (2 \leq x \leq 5 + 3\sqrt{2}) \end{cases}$$

이므로

$$g(4) = \frac{1}{6}(4-2)^2 + \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$$

따라서 $p = 6, q = 7$ 이므로

$$p+q = 13$$

• 영어 영역 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 대화에서 적절한 응답을 찾는다.

W: I enjoyed the food here, especially the salad.
 M: Thank you. Our restaurant uses only the freshest vegetables. And we make the salad dressing using a special recipe.
 W: I see. Can you tell me what it's made with?
 M: _____

vegetable 채소
 recipe 조리법

2. [출제의도] 대화에서 적절한 응답을 찾는다.

M: Good afternoon. I'd like to donate these old clothes to this charity.
 W: Thank you. Are they all in good condition?
 M: Yes, but the colors of some shirts have changed a bit.
 W: _____

donate 기부하다
 charity 자선 단체

3. [출제의도] 담화의 목적을 추론한다.

M: May I have your attention, please? This is from the management office of Vincent Hospital. The west entrance facing Main Street is being repaired, so it cannot be used. We'd like to remind you all to use the east entrance today. The east entrance is on Wilson Street, and it is open during regular visiting hours from 8 a.m. to 6 p.m. And during non-visiting hours, please use the north entrance facing Hyde Street. The west entrance will be in use from tomorrow. We're sorry for any inconvenience this might cause. Thank you for your cooperation.

management office 관리 사무소
 regular 정규의, 정식의

4. [출제의도] 대화자의 의견을 추론한다.

W: Jamie, have you decided to join the peer teaching program?
 M: No, Ms Moore. I haven't decided yet.
 W: Come on. I believe you'd be a good peer teacher.
 M: Thanks, but I don't think I have enough time to study for myself.
 W: I know what you mean. But teaching others can be helpful for your study.
 M: Do you think so?
 W: Yes. The more you explain something to others, the more deeply you can understand

its meaning.
 M: You mean the more I teach, the more I learn?
 W: That's right.
 M: Well, then, I'll join the program.
 W: Good. I'm sure it'll be a great experience for you.

peer 또래, 동료

5. [출제의도] 대화자의 관계를 추론한다.

W: Excuse me, Mr. Young. I'm Emma Baker.
 M: Oh, hi Emma. I've been waiting for you. Nice to meet you.
 W: Nice to meet you too.
 M: Is this your first visit to a broadcasting station?

W: Yes, it is. I've been looking forward to seeing the news studio myself.

M: I see. You seem to be very interested in broadcasting.

W: Yes, I'm the leader of my school's broadcasting club.

M: Oh, you are? Today, you'll sit at a news desk and experience what it's like to host a news program.

W: Fantastic! I watch your news program every day. How can you deliver the news so effortlessly?

M: I read my scripts repeatedly before I begin the broadcast.

W: That's impressive. I really want to host a news program like you someday.

M: I hope you will. Shall we go to the news studio now?

broadcasting station 방송국
 look forward to ~을 고대하다
 host 진행하다
 deliver 전달하다
 effortlessly 쉽게
 script 원고

6. [출제의도] 그림과 대화의 일치 여부를 파악한다.

M: Joy, I'm excited to be in the theater.
 W: I really wanted you to see this play, Daniel.

M: Thanks for bringing me here. By the way, the stage set looks a little strange.

W: This set shows two different living rooms. One on the left and the other on the right.

M: Oh, now I understand. The left living room has striped wallpaper.

W: Yes. There's a bookshelf in the left living room, next to the door.

M: Oh, but the right living room has flower-patterned wallpaper.

W: Yeah. Can you see the rectangular mirror next to the window?

M: Yes, it matches the room. And there are two telephones, one at each end of the sofa.

W: This play is about a long telephone conversation between the two living rooms. So the title is *On the Line*.

striped 줄무늬의
 wallpaper 벽지
 bookshelf 책장
 flower-patterned 꽃무늬의
 rectangular 직사각형의
 match 어울리다

7. [출제의도] 대화자가 부탁한 일을 추론한다.

W: Alex, let's go for lunch.

M: Sorry, but I don't have time, Kate.
 W: What's keeping you so busy?

M: I'm working on our company's monthly newspaper.

W: When's the deadline?

M: Today. I'm doing the final job of matching the articles with the photos, but there's a problem.

W: What is it?

M: I don't have any photos of Mr. Williams' retirement ceremony.

W: Really? I've got some photos I took at the ceremony with my digital camera.

M: Oh, what a relief! Can you send me the photo files?

W: Sure. I'll email them right after lunch.

M: Thank you so much, Kate.

monthly 월간의
 deadline 마감일, 마감 시간
 retirement 퇴임

8. [출제의도] 이유를 추론한다.

M: Hi, Claire. How did your chemistry presentation go?

W: It went better than I expected.

M: Good. You look a little tired, though.

W: I didn't get enough sleep last night, but I'm okay now. You know we have a badminton lesson today, right?

M: Yes, but I don't think I can come.

W: Oh, does your left ankle still hurt?

M: No, I've fully recovered.

W: Then, why?

M: Actually, I got a flu shot this morning.

W: I see. I once had a terrible muscle ache after a flu shot.

M: Well, anyway, I'll skip the lesson and get some rest today.

W: Okay, take care.

chemistry 화학
 presentation 발표
 ankle 발목
 recover 회복하다
 flu shot 독감 예방 주사
 muscle ache 근육통
 skip 빠지다, 거르다
 rest 휴식

9. [출제의도] 수치를 파악한다.

M: Welcome to Mary's Gift Shop. How may I help you?

W: Hi. I'd like to buy a cup for my friend's birthday.

M: How about this pumpkin-shaped cup?

W: It's so unique. She'll like the design. How much is it?

M: It's \$20.

W: Okay, I'll take it. And I'd also like to buy these teaspoons. How much are they?

M: They're \$10 each.

W: Okay. I'll take two pink ones and two blue ones.

M: Then, one pumpkin-shaped cup and four teaspoons, right?

W: Yes. Can I use this coupon that I downloaded from your website?
 M: Sure. You'll get a 10% discount off the total price.
 W: Great. Here's my credit card.

pumpkin-shaped 호박 모양의

unique 독특한

10. [출제의도] 세부 사항의 언급 여부를 파악한다.

M: Hello, Dr. Peterson. How are you doing these days?
W: Hello, Dr. Collins. Good, I'm working on the Dream Bio Research Project.
M: You mean the medical research project sponsored by the government?
W: That's right. More than 20 researchers are involved in the project and I'm the head researcher.
M: Wow, you're in charge of a really big job. How big is the budget for the project?
W: We're allowed to spend one million dollars on the project.
M: That's a really huge amount. It's a project to develop a new drug for lung cancer, isn't it?
W: That's right.
M: How long will the research project last?
W: It's a 5-year project. I hope we can develop the drug within this period.
M: I wish you success, Dr. Peterson.
W: Thank you, Dr. Collins.

medical 의학의
sponsor 후원하다
head researcher 수석 연구원
budget 예산
lung cancer 폐암

11. [출제의도] 답화 내용과의 일치 여부를 파악한다.

W: Hello, students. Are you interested in reading books? Then, join this year's Marathon Reading Program. In this program, students, teachers, and parents will read books until late at night on the 5th of April. It starts at 2 p.m. and ends at 10 p.m. The program will be held at our school library. You can bring your own book or check out one at the library. After they finish reading their book, all students are required to write a book review. Snacks and beverages will be provided. Don't forget to bring some warm clothes in case it gets cold at night. You must sign up for the program by this Friday.

hold 개최하다
check out ~을 대출하다
book review 독서 감상문
beverage 음료
sign up for ~을 신청하다

12. [출제의도] 표를 보고 선택한 것을 찾는다.

M: Ms Sanders, are you buying something online?
W: Yes. I'm trying to buy a portable speaker and microphone set. Can you help me choose one?
M: Sure. Let's see.... There's a wide range of prices.
W: Well, I want to buy one that's less than \$100.
M: All right. I think running time is also important. What do you think?
W: I agree. I'd like to choose one that can last at least 10 hours after a full charge.
M: I see. What about the color?
W: Well, I don't like the grey ones.
M: That leaves only two options. Do you want a model with a clip microphone?
W: Of course. It'll keep my hands free.
M: Then, this model is the best one for you.
W: Okay. I'll order it. Thanks for your help.
M: You're welcome.

portable 휴대용의
charge 충전
option 선택

13. [출제의도] 대화에서 적절한 응답을 찾는다.

[Telephone rings.]
M: Hello, Diamond Sports Center. May I help you?
W: Hello. I'm a member of your sports center and I want to know if I can suspend my membership.
M: Okay, would you tell me your name?
W: I'm Katie Walker.
M: [Typing sound] Yes, I see you have an annual membership for swimming classes. You mean you can't come for a while?
W: That's right. I broke my arm yesterday.
M: Oh, I'm sorry. You can put your membership on hold for up to 60 days.
W: That's good.
M: When do you think you can start taking lessons again?
W: I'll be able to start again after a month.
M: _____

suspend 일시 정지하다
annual 연간의
up to ~까지

14. [출제의도] 대화에서 적절한 응답을 찾는다.

M: Hi, Lucy.
W: Hi, Eric. Look. This is my painting for our art club exhibition next week.
M: Wow, it's really nice. The spring scenery looks so beautiful.
W: I painted it during my family trip last week.
M: You're a really good artist.
W: Thank you. Are you done with your painting?
M: Yes, I completed and hung it on the wall in the exhibition room.
W: Great. How about the other members? Have they all finished their art work?
M: Not yet. And we won't be able to see Jake's painting this time.
W: I know. I heard his whole family is moving to Canada this Friday.
M: So we need to find someone who has an extra painting to fill up his space.
W: _____

exhibition 전시회
scenery 경치

15. [출제의도] 상황에 적절한 말을 찾는다.

M: Ryan is a high school student. He is running for president of the student council this year. He needs to come up with some appealing campaign promises. He thinks one of the promises should be related to improving the facilities for students. So, Ryan discusses it with one of his campaign staff, Amy. He asks her what school facilities need improvement. Amy suggests promising to replace all the student lockers. Ryan agrees, but he thinks they should check if the school can do it. In this situation, what would Ryan most likely say to Amy?

run for ~에 출마하다
student council 학생회
come up with ~을 생각해 내다
appealing 매력적인
campaign 선거 운동

locker 사물함

[16 ~ 17]

W: Hello, everyone. Today, let's learn about some details about the Olympic Games. As you all have learned, the first Olympic Games were held in Athens, Greece, in 1896, and there were nine sports events in total. The events in the Olympic Games have been changed through the agreement of the IOC members. For example, soccer made its first appearance at the second Olympic Games and was excluded in the 10th Olympic Games. The fate of tennis is more interesting. Tennis was one of the nine sports events in the first Athens Olympic Games, but it was excluded from 1928 to 1984 and then revived at the 1988 Seoul Olympics. The 1936 Berlin Olympics became the first to introduce handball. However, handball disappeared from the Olympics and later was revived at the 1972 Munich Olympics. Taekwondo made its debut in the relatively recent Sydney Olympic Games in 2000. Overall, the number of sports events in the Olympic Games has gradually increased through some additions or exclusions.

event (경기) 종목
appearance 등장, 출현
fate 운명, 숙명
revive 되살아나게 하다
debut 데뷔, 첫 무대
addition 추가
exclusion 제외

16. [출제의도] 답화의 주제를 추론한다.

17. [출제의도] 세부 사항의 언급 여부를 파악한다.

18. [출제의도] 글의 목적을 추론한다.

Tony 씨께
제 부탁을 들어주실 수 있는지 여쭙보려고 편지를 씁니다. 올해 연수로 저희는 업계의 새로운 리더십 기술에 대해 더 많이 배우기 위해 모든 직원을 데리고 Bridgend로 꼭 가고자 합니다. 귀사에서 작년에 비슷한 연수 과정을 하셨고, 거기에는 여러분 모두가 고무적이라고 생각한 호주 출신 여성분의 강연이 포함된 것으로 기억합니다. 아직도 그분과 연락을 하고 계십니까? 그러시다면, 그분의 전화번호 또는 이메일 주소를 알려주실 수 있으십니까? 귀하께서 도와주신다면 정말 감사하겠습니다.
Luke Schreider 올림

lecture 강연
inspiring 고무하는, 감격시키는
appreciate 감사하다
assistance 도움

19. [출제의도] 등장인물의 심경 변화를 추론한다.

연설을 시작한 이후 처음으로 Alice는 자신의 연설 문으로부터 고개를 들었다. 연설할 부분을 놓칠까 두려워 마칠 때까지 그녀는 페이지에 있는 단어들로부터 감히 눈을 뗄 수가 없었다. 사실 그녀는 단지 두 가지 간단한 것들을 바랐을 뿐이었는데, 연설하는 동안 읽는 능력을 잃지 않는 것과 자신을 웃음거리로 만들지 않고 연설을 마치는 것이었다. 이제 강연장에 있는 모두가 일어서서 박수를 치고 있었다. 그것은 그녀가 희망했던 것 이상이었다. 환하게 웃으며, 그녀는 앞줄에 있는 낯익은 얼굴들을 바라보았다. Tom이 박수를 치고 환호성을 질렀고, 달려와 그녀를 껴안고 축하해 주는 것을 간신히 참는 것처럼 보였다. 그녀도 또한 정말로 그를 포옹하고 싶었다.

- ① 긴장한 → 기쁜
 - ② 당황한 → 겁이 난
 - ③ 놀란 → 짜증난
 - ④ 희망에 찬 → 실망한
 - ⑤ 화난 → 감사한
- dare 감히 ~하다
for fear of ~을 두려워하여
get through ~을 끝내다, ~을 완수하다
make a fool of ~을 웃음거리로 만들다
entire 전체의
ballroom 강연장, 연회장
clap 박수 치다
row 줄, 열
cheer 환호성을 지르다
barely 간신히
congratulate 축하하다

20. [출제의도] 필자의 주장을 추론한다.

내가 일을 시작했을 때, 나는 각 지도자에 대한 통계를 보여주는 조직의 연간 보고서를 손꼽아 기다렸다. 그것을 메일로 받자마자, 나는 내 순위를 찾아 다른 모든 지도자의 발전과 나의 발전을 비교하곤 했다. 그렇게 한 지 5년쯤 지나서, 나는 그것이 얼마나 해로운지 깨달았다. 여러분 자신과 다른 사람을 비교하는 것은 사실 불필요하게 정신을 흩뜨리는 것일 뿐이다. 여러분 자신과 비교해야 하는 유일한 대상은 여러분뿐이다. 여러분의 임무는 어제보다 오늘 더 나아지는 것이다. 나아지고 성장하기 위해 오늘 여러분이 무엇을 할 수 있는가에 집중함으로써 여러분은 그렇게 한다. 충분히 그렇게 한 다음, 되돌아보고, 몇 주, 몇 달, 또는 몇 년 전의 여러분과 오늘의 여러분을 비교한다면, 여러분은 자신의 발전에 대단히 고무될 것이다.

- career 일, 경력
- look forward to ~을 손꼽아 기다리다
- annual 연간의
- organization 조직
- statistics 통계
- standing 순위, 지위
- progress 발전, 성장
- distraction 정신을 흩뜨리는 것, (주의) 산만함
- focus on ~에 집중하다
- improve 나아지다, 향상하다
- look back 되돌아보다
- encourage 고무시키다, 격려하다

21. [출제의도] 어구의 함축 의미를 추론한다.

나는 한때 아이들에게 완충 지대의 개념을 설명하려고 했다. 우리는 그때 차에 함께 있었고 나는 개념을 이용하여 그 아이디어를 설명하려고 했다. 나는 멈추지 않고 3마일 떨어진 목적지까지 우리가 도착해야 했다고 상상해 보자고 말했다. 우리는 우리 앞과 주위에서 무슨 일이 일어날지 예측할 수 없었을 것이다. 우리는 신호등이 얼마나 오랫동안 녹색으로 켜 있을지, 아니면 앞차의 운전자가 갑자기 브레이크를 밟을지 몰랐을 것이다. 충돌을 막는 유일한 방법은 우리 차와 우리 앞에 있는 차 사이에 여분의 공간을 두는 것이었을 것이다. 이 공간은 완충 지대로 작용한다. 그것은 우리에게 다른 차들의 갑작스러운 움직임에 반응하고 적응할 시간을 준다. 마찬가지로, 우리는 단지 완충 지대를 만듦으로써 우리의 일과 삶에서 필수적인 일을 할 때의 마찰을 줄일 수 있다.

- ① 이기는 것보다는 배우는 것이 더 중요하다는 것을 아는 것
 - ② 항상 예상치 못한 사건에 대비하는 것
 - ③ 우리가 이미 시작한 것을 멈추지 않는 것
 - ④ 우리가 운전할 때 확실한 목적지를 갖는 것
 - ⑤ 다른 사람들과 평화로운 관계를 유지하는 것
- concept 개념

- buffer 완충 지대, 완충물
- destination 목적지
- predict 예측하다
- in front of ~ 앞에
- put on one's brakes 브레이크를 밟다
- crash 충돌[충돌]하다
- act as ~으로 작용하다
- respond 반응하다
- adapt 적응하다
- similarly 마찬가지로
- reduce 줄이다
- unexpected 예상치 못한
- definite 확실한
- relationship 관계

22. [출제의도] 글의 요지를 추론한다.

내가 미디어 업계에서 알고 있는 지도자 중 다수가 지적이고, 유능하고, 정직하다. 그러나 그들은 오로지 단기간의 이익과 '주주 가치'만을 추구하는 것이 유일한 목표인 것 같아 보이는 회사의 지도자들이다. 그러나 나는 미디어 산업이 우리 사회와 세계 문화 속에서 갖는 그것의 바로 그 본질과 역할로 인해, 다른 산업과는 다르게 행동해야 한다고 믿는데, 특히 미디어 산업이 우리의 공중과 디지털 스펙트럼을 자유롭게 이용하고, 우리 아이들의 감정과 생각에 대한 거의 무한한 접근을 하기 때문이다. 이것들은 매우 귀중한 자산이며, 그것들을 사용할 권리는 공공의 이익을 증진하는 중대하고 장기간에 걸친 책임을 반드시 수반해야 한다.

- media industry 미디어 업계[산업]
- capable 유능한
- single-minded 목적이 단 하나인
- pursuit 추구
- profit 이익
- nature 본질
- public airwave 공중파
- digital spectrum 디지털 스펙트럼
- access 접근
- priceless 매우 귀중한
- asset 자산, 재산
- necessarily 반드시
- long-lasting 장기간에 걸친
- responsibility 책임
- promote 증진하다, 촉진하다

23. [출제의도] 글의 주제를 추론한다.

레크리에이션은 다양한 형태를 취할 수 있을 뿐만 아니라, 광범위한 개인의 욕구와 관심사를 충족시킨다. 많은 참여자들은 업무상의 압박이나 다른 긴장으로부터의 휴식과 분출구의 형태로 레크리에이션에 참여한다. 흔히 그들은 텔레비전, 영화 또는 다른 형태의 전자적인 즐길 거리에 의해 제공되는 오락의 수동적인 구경꾼일 수 있다. 그러나, 다른 중요한 놀이 동기는 창의성을 표현하거나, 숨겨진 재능을 발견하거나, 다양한 형태의 개인적 표현에서의 탁월함을 추구하려는 욕구에 근거한다. 일부 참여자들에게 활동적이고 경쟁적인 레크리에이션은 적의와 공격성을 분출하거나 모험적이고 위험성이 높은 활동에서 타인이나 환경에 맞서 싸울 수 있는 통로를 제공할 수 있다. 다른 사람들은, 매우 사교적이고, 새로운 친구를 사귀거나 집단 환경에서 다른 사람들과 협력할 기회를 제공하는 레크리에이션을 즐긴다.

- ① 레크리에이션 참여가 기억력에 미치는 영향
 - ② 레크리에이션 참여를 위한 다양한 동기
 - ③ 일과 여가 사이의 균형의 중요성
 - ④ 레크리에이션 운동을 촉진하는 사회적 요인
 - ⑤ 레크리에이션 참여에 영향을 주는 경제 동향
- in addition to ~외에도

- a wide range of 광범위한
- participant 참여자
- take part in ~에 참여하다
- relaxation 휴식
- release 분출구; 분출하다
- tension 긴장
- spectator 구경꾼
- electronic 전자적인, 전자의
- amusement 즐길 거리, 오락
- motivation 동기
- hostility 적의[적개심]
- aggression 공격(성)
- struggle against ~와 맞서 싸우다
- opportunity 기회
- cooperate 협력하다
- economic trend 경제 동향

24. [출제의도] 글의 제목을 추론한다.

한 식품이 다른 어떤 성분보다 설탕을 더 많이 함유하고 있다면, 정부 규정은 설탕이 라벨에 첫 번째로 기재될 것을 요구한다. 그러나 어떤 식품이 몇 가지 다른 종류의 감미료를 함유하고 있다면, 그것들은 각각 기재될 수 있는데, 그것은 각각의 감미료를 목록에서 더 아래로 밀어 내린다. 이 요구는 식품업계가 그 식품에 설탕이 그렇게 많이 들어 있다고 말할 필요가 없도록 세 가지 다른 당의 원료를 넣게 만들었다. 그래서 설탕이 첫 번째로 나타나지 않는다. 진짜 동기가 무엇이든, 성분 라벨 표기는 식품에 첨가되는 설탕의 양을 여전히 충분히 전달하지 못하고 있으며, 분명히 소비자가 이해하기 쉬운 언어로 되어있지 않다. 예를 들어, 세계적으로 유명한 어떤 시리얼 브랜드의 라벨은 시리얼이 1회분에 11g의 설탕을 함유하고 있음을 보여준다. 그러나 라벨의 어디에서도 상자의 3분의 1 넘게 첨가당을 함유하고 있다는 것을 소비자들에게 알려주지 않는다.

- ① 인공 감미료: 이로운가 아니면 해로운가?
 - ② 성분 라벨 표기로 얻는 소비자 이익
 - ③ 설탕: 여러분의 두뇌를 위한 에너지 촉진제
 - ④ 식품 라벨에 숨겨진 설탕에 대한 진실
 - ⑤ 설탕 섭취를 줄이기 위해 우리는 무엇을 해야 하는가?
- ingredient 성분
 - regulation 규정, 규제
 - sweetener 감미료
 - requirement 요구, 요구 조건
 - source of sugar 당의 원료
 - motive 동기
 - convey 전달하다
 - serving 1회분, 한 그릇
 - intake 섭취

25. [출제의도] 도표의 내용을 파악한다.

내셔널 풋볼 리그에서 경기의 요일별 부상률 (2014 ~ 2017)

위 그래프는 2014년부터 2017년까지 내셔널 풋볼 리그(NFL) 경기의 요일별 부상률을 보여 준다. 목요일 경기 부상률은 2014년에 가장 낮았고 2017년에 가장 높았다. 토요일, 일요일 그리고 월요일 경기 부상률은 2014년부터 2017년까지 꾸준히 감소하였다. 2017년을 제외한 모든 해에 목요일 경기 부상률이 토요일, 일요일 그리고 월요일 경기 부상률보다 더 낮았다. 목요일 경기 부상률과 토요일, 일요일 그리고 월요일 경기 부상률 간의 차이는 2014년에 가장 컸고 2017년에 가장 작았다. 4년 중 두 해에, 목요일 경기 부상률이 4년 전체의 목요일 경기 부상률보다 더 높았다.

- ⑤ 목요일 경기 부상률이 4년 전체의 목요일 경기 부상률보다 더 높았던 해는 2017년 한 해이므로, 도표의 내용과 일치하지 않는다.
- injury 부상

steadily 꾸준히

26. [출제의도] 글의 세부 내용을 파악한다.

네덜란드의 수학자이자 천문학자인 Christiaan Huygens는 1629년 헤이그에서 태어났다. 그는 대학에서 법과 수학을 공부했고, 그런 후에 처음에는 수학에서, 그다음에는 망원경에 대한 작업을 하고 자기 자신의 렌즈를 갈면서 광학에서도 상당 기간을 자신의 연구에 바쳤다. Huygens는 영국을 몇 차례 방문했고, 1689년에 아이작 뉴턴을 만났다. 빛에 관한 연구 외에도 Huygens는 힘과 운동을 연구했으나, 뉴턴의 만유인력 법칙을 받아들이지 않았다. Huygens의 광범위한 업적에는 시계추에 대한 그의 연구의 결과물인, 당대의 가장 정확한 시계 중 몇몇이 포함되었다. 자신의 망원경을 사용하여 수행된 그의 천문학 연구에는 토성의 위성 중 가장 큰 타이탄의 발견과 토성의 고리에 대한 최초의 정확한 기술이 포함되었다.

- astronomer 천문학자
devote 바치다, 전념하다
optics 광학
telescope 망원경
grind 갈다, 연마하다
motion 운동
achievement 업적
astronomical 천문학의
carry out ~을 수행하다
Titan 타이탄(토성의 위성)
Saturn 토성
moon 위성
description 기술, 설명, 묘사

27. [출제의도] 실용문의 세부 내용을 파악한다.

꽃꽂이 대회
연례 꽃꽂이 대회에 참가하십시오!
언제: 2020년 5월 7일 오후 4시
어디서: Jade 고등학교 교육 전시관
참가 대상
■ 부문 I - 가정 과목 등록 학생
■ 부문 II - 학부모(전문가는 참여할 수 없음)
규칙
■ 각 참가자는 자신의 재료를 가져와야 합니다.
■ 꽃꽂이를 끝내는 데 30분이 주어집니다.
부문별 시상
1위: 80달러 2위: 60달러 3위: 40달러
* 꽃꽂이 작품은 2020년 5월 9일까지 전시될 것입니다.

- flower arranging 꽃꽂이
contest 대회
annual 연례의
exhibit 전시
enroll 등록하다
category 부문, 범주
contestant (대회)의 참가자
on display 전시된

28. [출제의도] 실용문의 세부 내용을 파악한다.

Bright Cat Toy
독특한 전자 고양이 장난감으로 여러분 고양이의 관심을 끌고 사냥 본능을 충족시켜주세요.
주요 이점
■ 깃털이 6개의 구멍에서 무작위로 나옵니다.
■ 깃털을 쉽게 교체할 수 있습니다.

- 8분 후 자동으로 작동을 멈춥니다.
■ USB 케이블을 통해 30분 만에 완전히 충전되며, 5시간 동안 작동합니다.

사용법

- 기기의 전원을 켜거나 끄려면 버튼을 짧게 누르세요.
■ 깃털을 바꾸려면 버튼을 길게 누르세요.

상자 속 내용물

- Bright Cat Toy: 1개
■ 깃털: 2개(장착된 것 1개, 여분 1개)

- attract 끌다, 매료시키다
attention 관심, 주의
instinct 본능
feather 깃털
randomly 무작위로
charge 충전하다
via ~을 통하여, ~을 거쳐
device 기기, 장치
install 장착하다, 설치하다
extra 여분(의)

29. [출제의도] 어법상 맞지 않는 표현을 찾는다.

일반적으로 민간 항공기는 물리적 구조물은 아니지만 도로와 유사한 항로로 운항한다. 항로에는 고정된 폭과 규정된 고도가 있으며, 그것들이 반대 방향으로 움직이는 통행을 분리한다. 항공기 간에 상하 간격을 뚫으므로 아래에서 다른 과정이 이루어지는 동안 일부 비행기가 공항 위를 통과할 수 있게 된다. 항공 여행은 보통 장거리에 걸치며, 이륙과 착륙 시 짧은 시간의 고강도 조종사 활동과, '장거리 비행'이라고 알려진 비행 부분인, 공중에 있는 동안 긴 시간의 저강도 조종사 활동이 있다. 비행에서 장거리 비행 부분 동안 조종사들은 근처의 비행기를 탐색하는 것보다 항공기 상태를 평가하는 데 더 많은 시간을 보낸다. 이는 항공기 간의 충돌은 대개 공항 주변 지역에서 발생하는 반면 항공기 오작동으로 인한 추락은 장거리 비행 중에 발생하는 경향이 있기 때문이다.

- ⑤ while이 이끄는 부사절에서 복수 명사 crashes가 주어이다. 따라서 동사 tends를 tend로 바꿔야 한다.
commercial 인간의, 상업적인
airway 항로
structure 구조(물)
fixed 고정된
width 폭
define 규정하다
opposite 반대의
vertical 상하의, 수직의
aircraft 항공기 (pl. aircraft)
flight 비행(기), 항공편
intense 고강도의, 강렬한
takeoff 이륙
landing 착륙
assess 평가하다
collision 충돌
crash (비행기의) 추락
malfunction 오작동, 고장

30. [출제의도] 문맥에 맞지 않는 낱말을 찾는다.

나는 어느 여름날 저녁 스페인의 한 식당 밖에 앉아 저녁 식사를 기다리고 있었다. 주방의 향기가 나의 미뢰를 자극했다. 곧 먹게 될 내 음식은, 너무 작아 눈으로 볼 수는 없지만 코로는 감지되는, 공중을 떠다니는 분자의 형태로 내게 오고 있었다. 고대 그리스인들에게 이런 식으로 원자의 개념이 최초로 떠올랐는데, 빵 굽는 냄새는 그들에게 작은 빵 입자가 눈에 보이지 않게 존재한다는 생각이 들게 했다. 날씨의 순환이 이 생각이 틀렸음을 입증했다(→ 강화했다). 지면 위 물

웅덩이는 점차 말라 사라지고, 그런 다음 나중에 비가 되어 떨어진다. 수증기로 변하여 구름을 형성하고 땅으로 떨어지는 물 입자가 존재하는 게 틀림없고, 그래서 그 작은 입자들이 너무 작아 눈에 보이지 않더라도 그 물은 보존된다고 그들은 추론했다. 스페인에서의 나의 파에야가 원자 이론에 대한 공로를 인정받기에는 4천 년이나 너무 늦게 내게 영감을 주었다.

- ③ disproved → reinforced
aroma 향기
excite 자극하다, 흥분시키다
drift 떠다니다, 떠돌다
detect 감지하다, 알아채다
come upon an idea 생각이 떠오르다
suggest 생각나게 하다, 암시하다
particle 알갱이, 입자
vision 시야
puddle 물웅덩이
gradually 점차
reason 추론하다
steam 수증기
conserve 보존하다
inspire 영감을 주다
take the credit for ~에 대한 공로를 인정받다
atomic 원자의
theory 이론

31. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

현대의 불교 스승인 Dainin Katagiri는 죽음을 앞두고, '침묵으로의 회귀'라는 주목할 만한 책을 집필했다. 그는 삶이란 "위험한 상황이다."라고 썼다. 삶을 소중하게 만드는 것은 바로 삶의 취약함이며, 그의 글은 자신의 삶이 끝나가고 있다는 바로 그 사실로 채워져 있다. "자기 그릇은 언젠가 깨질 것이기 때문에 아름답다... 그 그릇의 생명은 늘 위험한 상황에 놓여 있다." 그런 것이 우리의 고행이다. 이 불안정한 아름다움. 이 피할 수 없는 상처. 우리는 사랑과 상실의 친밀한 동반자라는 것을, 우리가 진짜 꽃을 플라스틱 꽃보다 훨씬 더 사랑하고 산 중턱을 가로지르는 한 순간만 지속하는 황혼의 색조를 사랑한다는 것을 잊어버린다(그것도 너무나 쉽게). 우리의 마음을 여는 것은 바로 이 연약함이다.

- ② 안정성
③ 조화
④ 만족감
⑤ 다양성
contemporary 현대의
remarkable 주목할 만한, 놀라운
silence 침묵, 정적
precious 소중한
china 자기(의), 도자기(의)
bowl 그릇
struggle 고행, 고투, 분투
unstable 불안정한
inevitable 피할 수 없는
wound 상처
intimate 친밀한
companion 동반자
cast 색조, 빛깔
twilight 황혼
mountainside 산 중턱, 산허리
diversity 다양성

32. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

아무것도 즉시 일어나는 것은 없으므로, 처음에 우리는 우리가 하는 일로부터 어떤 결과도 볼 수 없다. 이것은 두 개의 나무 막대기를 서로 문질러서 불을 피우려고 하는 사람의 예와 같다. 그는 "여기에 불이 있다고들 하잖아."라고 혼잣말을 하고는 힘차게 문지르기

시작한다. 계속해서 문지르지만, 그는 매우 참을성이 없다. 그는 그 불을 갖고 싶어 하지만, 불은 일어나지 않는다. 그래서 그는 풀이 죽어서 잠시 쉬려고 멈춘다. 그리고 나서 다시 시작하지만, 진행이 더디므로, 그는 다시 휴식을 취한다. 그때쯤에는 열이 사라져버렸는데, 그가 충분히 오랫동안 그것을 계속하지 않았기 때문이다. 그는 문지르고 또 문지르다가 결국 지치게 되고, 그런 다음에 완전히 멈춘다. 그는 지쳤을 뿐만 아니라, 점점 더 좌절하여 "여기에는 불이 없어."라고 하며 완전히 포기한다. 사실 그는 작업을 하고 있었지만, 불을 피울 수 있을 만큼의 충분한 열이 없었다. 불은 줄곧 거기에 있었지만, 그는 끝까지 계속하지 못했다.

- ② 누군가 그에게 포기하지 말라고 말했다
 - ③ 그 막대기들이 충분히 튼튼하지 않았다
 - ④ 그는 미리 계획을 세우지 않고 시작했다
 - ⑤ 날씨가 불을 피우기에 적합하지 않았다
- immediately 즉시
practice 일, 실행
rub 문지르다
energetically 힘차게
impatient 참을성이 없는
discouraged 풀이 죽은, 좌절한
altogether 완전히
completely 완전히
actually 사실은

33. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

학문적인 언어를 일상 언어로 바꿔 보는 것은 여러분이 작가로서 자신의 생각을 스스로에게 명료하게 할 수 있는 필수적인 도구가 될 수 있다. 왜냐하면, 글쓰기 이론가들이 흔히 지적하듯이, 글쓰기는 일반적으로 머릿속에 완전하게 만들어진 한 가지 생각으로 시작하여, 그 생각을 본래 그대로의 상태로 페이지 위에 단 순히 옮겨 쓰는 과정이 아니기 때문이다. 도리어 글쓰기는 글쓰기 과정을 사용하여 우리의 생각이 무엇인지를 알아내는 발견의 수단인 경우가 더 흔하다. 이것이 글을 쓰는 사람들이 결국 페이지 위에 적히는 내용이 처음에 시작할 때 그렇게 되리라고 생각했던 것과 상당히 다른 내용이라는 것을 발견하고는 자주 놀라는 이유이다. 우리가 여기서 하고자 하는 말은 일상 언어가 이런 발견 과정에 흔히 매우 중요하다는 것이다. 여러분의 생각을 더 평범하고 더 간단한 말로 바꿔 보는 것은 여러분이 처음에 그럴 것이라고 상상했던 것이 아니라 실제 여러분의 생각이 무엇인지 알아내도록 도와줄 수 있을 것이다.

- ① 글쓰기를 빨리 끝낼 수 있는
 - ② 문장 오류를 줄일 수 있는
 - ③ 다양한 독자의 흥미를 끌 수 있는
 - ④ 창의적인 아이디어를 생각해 낼 수 있는
- translate 바꾸다, 번역하다
academic 학문적인, 이론적인
essential 필수적인, 가장 중요한
theorist 이론가
generally 일반적으로
state 상태
on the contrary 도리어, 반대로
figure out ~을 알아내다, ~을 이해하다
crucial 매우 중요한, 결정적인
as opposed to ~가 아니라, ~와는 대조적으로
clarify 명료하게 하다

34. [출제의도] 빈칸에 적절한 표현을 추론한다.

성장하고 있는 유전학 분야는 많은 과학자가 여러 해 동안 의구심을 가져왔던 것, 즉 식품이 유전자 청사진에 직접 영향을 줄 수 있다는 것을 우리에게 보여 주고 있다. 이 정보는 유전자가 우리의 통제 하에 있는 것이지 우리가 복종해야 하는 것이 아니라는 것을 더 잘 이해하도록 도와준다. 일란성 쌍둥이를 생각해 보자. 두 사람은 모두 똑같은 유전자를 부여받는다. 중

년에, 쌍둥이 중 한 명은 암에 걸리고, 다른 한 명은 암 없이 건강하게 오래 산다. 특정 유전자가 쌍둥이 중 한 명에게 암에 걸리도록 명령했지만, 나머지 한 명에서는 똑같은 유전자가 그 질병을 발생시키지 않았다. 한 가지 가능성은 쌍둥이 중 건강한 사람이 암 유전자, 즉 나머지 한 명이 병에 걸리도록 명령했던 그 똑같은 유전자를 차단하는 식사를 했다는 것이다. 여러 해 동안 과학자들은 화학적 독소(예를 들어 담배)와 같은 다른 환경적 요인들이 유전자에 작용하여 암의 원인이 될 수 있다는 것을 인정해 왔다. 음식이 유전자 발현에 특정한 영향을 미친다는 생각은 비교적 새로운 것이다.

- ① 일란성 쌍둥이는 똑같은 유전적 구성을 지닌다
 - ② 음식에 대한 우리의 선호도는 유전자에 의해 영향을 받는다
 - ③ 균형 잡힌 식단이 우리의 정신 건강에 필수적이다
 - ④ 유전 공학은 몇몇 치명적인 질병을 치료할 수 있다
- genetics 유전학
suspect 의구심을 가지다
identical twin 일란성 쌍둥이
gene 유전자
mid-life 중년
specific 특정한
instruct 명령하다, 지시하다
initiate 발생시키다
possibility 가능성
turn off ~을 차단하다, ~을 끄다
recognize 인정하다, 인지하다
toxin 독소
contribute to ~의 원인이 되다, ~에 기여하다
influence 영향(을 주다)
relatively 비교적
immediately 직접, 즉시
preference 선호(도)
cure 치료하다
fatal 치명적인
genetic blueprint 유전자 청사진, 게놈 지도

35. [출제의도] 글의 흐름과 무관한 문장을 추론한다.

연극계를 둘러싸고 있는 많은 미신이 있다. 미신은 첫 관객이 오기 전에 연극의 마지막 대사를 말하지 말아야 하는 것에서부터, 마지막 예행연습 전에 커튼콜을 예행연습하지 말아야 하는 것에 이르기까지 무엇이든 될 수 있다. 셰익스피어의 유명한 비극 'Macbeth'는 저주받았다는 이야기가 있으며, 문제를 피하고자 배우들은 극장이나 (예행연습실이나 의상실 같은) 극장 공간 내에서 그 연극의 제목을 절대 소리 내어 말하지 않는다. (연극에서 관객과 배우들 사이의 상호 작용은 배우들의 연기에 영향을 미친다.) 그 연극은 스코틀랜드를 배경으로 하고 있기 때문에, 연극의 제목을 말할 필요가 있을 때 말하는 암호는 '그 스코틀랜드 연극'이다. 우연히 제목을 정말 말하게 된다면, 밖으로 나가 세 바퀴를 돌고 극장으로 다시 돌아와야 한다는 전설이 있다.

- superstition 미신
- surrounding 둘러싸고 있는
- theater 극장
- audience 관객
- rehearse 예행연습하다
- curtain call 커튼콜(연극이 끝난 뒤 관객의 박수를 받으며 배우들이 무대 위에 나오는 것)
- tragedy 비극
- curse 저주하다
- interaction 상호 작용
- performance 연기
- be set in ~을 배경으로 하다
- by accident 우연히

legend 전설

36. [출제의도] 글의 순서를 파악한다.

습관은 숙달의 토대를 만든다. 체스에서 체스를 두는 사람이 게임의 다음 레벨에 집중할 수 있게 되는 것은 오직 말의 기본적인 움직임이 자동적으로 이루어지고 나서이다. 암기된 각각의 정보 덩어리는 더 노력이 필요한 사고를 할 수 있도록 정신적 공간을 열어준다. (C) 이것은 여러분이 시도하는 어떤 것에도 적용된다. 간단한 동작을 매우 잘 알고 있어서 생각하지 않고도 할 수 있을 때, 더 높은 수준의 세부 사항에 자유롭게 집중하게 된다. 이런 식으로, 습관은 그 어떤 탁월함을 추구할 때도 중추적인 역할을 한다. (B) 그러나 습관의 이점에는 대가가 따른다. 처음에, 각각의 반복은 유창함, 속도, 그리고 기술을 발달시킨다. 그러나 그 다음에 습관이 자동화되면서 여러분은 피드백에 덜 민감해지게 된다. (A) 여러분은 무의식적인 반복으로 빠져든다. 실수를 대수롭지 않게 여기기가 더 쉬워진다. 여러분이 저절로 '충분히 잘' 할 수 있을 때, 그것을 더 잘 할 수 있는 방법에 대해 생각하기를 멈춘다.

- mastery 숙달, 통달
- automatic 자동의, 자동적인
- chunk (큰) 덩어리, 상당히 많은 양
- effortful 노력이 필요한
- mindless 무의식적인, 생각 없는
- at a cost 대가를 지불하여
- fluency 유창, 능변
- sensitive 민감한, 예민한
- backbone 중추, 척추

37. [출제의도] 글의 순서를 파악한다.

농경 이후에 존재했던 사람들이 더 행복했던, 더 건강했던, 아니면 둘 다 아니었던 간에 관계없이, 더 많은 수의 사람들이 있었다는 것은 부인할 수 없다. 농경은 더 많은 사람을 부양하는 동시에, 그들을 지탱해주는 농작물을 기를 더 많은 사람을 필요로 한다. (B) 물론, 추정치는 다양하지만, 증거는 농경이 확립된 후 전 세계적으로 인구가 1~5백만 명에서 수억 명으로 증가했다는 것을 보여준다. (A) 그리고 더 큰 가족을 위해 더 큰 상자의 시리얼을 사는 것 같이, 더 많은 인구는 단지 모든 것의 규모를 확장하는 것을 의미하지는 않는다. 그것은 사람들의 생활 방식에 질적인 변화를 가져온다. (C) 예를 들어 더 많은 사람은 더 많은 종류의 질병을 의미하는데, 특히 그 사람들이 한 곳에 정착해 있을 때 그렇다. 그러한 사람들의 집단은 또한 음식을 장기간 보관할 수 있고, 이것은 가진 자와 가지지 못한 자로 이루어진 사회를 만들어 낸다.

- regardless of ~에 관계없이
- agriculture 농경, 농업
- undeniable 부인할 수 없는
- support 부양하다, 지지하다
- require 필요로 하다, 요구하다
- sustain 지탱하다, 부양하다
- population 인구
- qualitative 질적인
- estimate 추정치; 추정[추산]하다
- vary 다양하다
- evidence 증거
- point to ~을 보여주다, ~을 가리키다
- establish 확립하다
- store 저장하다

38. [출제의도] 문장의 위치를 파악한다.

인간 고유의 창의력과 기계의 능력 사이의 경계가 계속 변화하고 있다. 과거 1956년의 체스 게임으로 돌아가 보면, 13세 신동 Bobby Fischer는 거장 Donald Byrne을 상대로 대단히 창의적인 두 수를 두었다. 먼저 그는 걸로 보기에 아무런 이득도 없이 자신의 나

이트를 희생시켰고, 그런 다음 퀸을 노출시켜 잡히게 했다. 겉으로 보기에 이렇게 말을 쓰는 것이 비상식적으로 보였지만, 몇 수를 더 두고 나서, Fischer는 이수를 이용하여 그 게임에서 승리했다. 당시 그의 창의성은 천재성을 나타내는 표시로 칭송받았다. 하지만 오늘날 보통의 체스 프로그램에 그와 똑같은 배치를 설정하면, 그것은 즉시 Fischer가 두었던 바로 그 수를 제안할 것이다. 그것은 컴퓨터가 Fischer와 Byrne의 게임을 암기했기 때문이 아니라, 이러한 수가 실제로 성과를 거둔다는 것을 볼 수 있을 만큼 충분히 멀리 앞을 탐색하기 때문이다.

program 작동 방식을 설정하다
 move (체스의) 수; 말의 움직임이다
 boundary 경계(선)
 remarkably 대단히, 현저하게
 grandmaster 거장
 knight (체스의) 나이트
 queen (체스의) 퀸
 capture 잡힘, 포획, 생포
 insane 비상식적인, 미친
 praise 칭송하다
 pay off 성과를 거두다

39. [출제의도] 문장의 위치를 파악한다.

1960년대의 모든 의학적 성취 중에서 가장 널리 알려진 것은 1967년 남아프리카 공화국의 외과 의사 Christiaan Barnard에 의해서 행해진 최초의 심장 이식이었다. 18일 후에 그 환자가 사망한 것이 의학의 새로운 시대를 환영하는 사람들의 사기를 떨어뜨리지 않았다. 심장 이식을 할 수 있는 능력은 1950년대에 병원에 도입된 인공호흡기의 개발과 관련이 있었다. 인공호흡기는 많은 생명을 구할 수 있었지만, 심장이 계속해서 뛰는 사람들이 모두 다 어떤 다른 중요한 기능을 회복한 것은 아니었다. 어떤 경우에는 그들의 뇌가 완전히 기능을 멈추었다. 그러한 환자들이 이식용 장기 공급자가 될 수 있다는 인식으로 인해 하버드 뇌사 위원회가 설립되었고, 모든 '식별 가능한 중추 신경계 활동'의 부재는 '사망의 새로운 기준'이 되어야 한다는 그 위원회의 권고로 이어졌다. 그 권고는 그 후 일부 수정을 거쳐 거의 모든 곳에서 받아들여졌다.

cease 멈추다
 function 기능(하다)
 heart transplant 심장 이식
 era 시대
 organ 장기
 brain death 뇌사
 recommendation 권고, 건의
 absence 부재, 없음
 central nervous system 중추 신경계
 adopt 받아들이다, 채택하다
 modification 수정, 변경

40. [출제의도] 글의 요약문을 완성한다.

천연자원이 풍부한 일부 개발 도상국들은 자국의 천연자원에 대한 지나친 의존을 초래하는 경향이 있으며, 이로 인해 더 낮은 생산적 다양화와 더 낮은 성장률을 초래한다. 자원의 풍요가 그 자체로 해가 되어야 하는 것은 아니다. 많은 나라들이 풍부한 천연자원을 가지고 있으며 자국의 경제 활동을 다양화함으로써 그것(풍부한 천연자원)에 대한 의존에서 그럭저럭 벗어났다. 가장 중요한 나라들을 꼽자면 캐나다, 호주, 또는 미국의 경우가 그러하다. 하지만 일부 개발 도상국들은 자국의 많은 천연자원에 대한 의존에 갇혀 있다. 자연 자원에 대한 과도한 의존은 다른 형태의 자원을 배제하고 그로 인해 경제 성장을 저해하는 경향이 있기 때문에 그들은 일련의 문제를 겪고 있다.
 → 경제 활동을 다양화하지 않은 채 풍부한 천연자원에 의존하는 것은 경제 성장에 장애가 될 수 있다.

② 다양화하지 - 지름길

③ 제한하지 - 난제
 ④ 제한하지 - 장애
 ⑤ 연결하지 - 지름길
 excessive 지나친, 과도한
 dependence 의존
 generate 초래하다, 야기하다
 diversification 다양화, 다양성
 abundance 풍요
 in itself 그 자체로
 abundant 풍부한
 outgrow (성장하여) ~에서 벗어나다
 diversify 다양화하다
 trap 가두다
 capital 자본(금), 자원
 exclude 배제하다
 interfere with ~을 저해하다

[41 ~ 42]

동물 연구는 동물들이 그들과 다른 종의 구성원들 사이에 유지할 수도 있는 거리를 다루어 왔다. 이러한 거리는 소위 '도주 또는 공격' 메커니즘의 기능을 결정짓는다. 동물은 자기가 포식자라고 여기는 것이 자신의 '도주' 거리 내로 접근하는 것을 감지하면, 정말 그 야말로 도망갈 것이다. 이러한 현상이 일어나는 거리는 놀라울 정도로 일관되며, 스위스 생물학자 Hediger는 자신이 연구하는 일부 종에 대해 그것을 놀라울 만큼 정확하게 측정했다고 주장했다. 당연히 그것은 종에 따라 다르며, 보통 동물이 더 클수록 그것의 도주 거리는 더 짧다(→ 더 길다). 나는 기린의 사진을 찍기 위해서는 원거리 초점 렌즈를 사용해야만 했는데, 기린은 도주 거리가 매우 크기 때문이다. 대조적으로, 다람쥐가 갑자기 도망쳐서 자신에게 관심을 갖게 하기 전에 나는 내 정원에서 다람쥐를 거의 밟을 뻔한 적이 몇 번 있었다! 우리는 거리에서의 이러한 차이가 속력을 내서 달릴 수 있는 능력에 대한 동물 자신의 평가와 일치한다고 추정할 수 있을 뿐이다.

'공격' 거리는 항상 도주 거리보다 더 짧다. 인식된 포식자가 도주 거리 내로 접근하지만, 그 동물이 장애물이나 다른 포식자들에 의해 간혀서 달아날 수 없다면, 그것(그 동물)은 물러나지 않고 버텨야 한다. 하지만, 결국에는 공격이 가장 좋은 형태의 방어 수단이 되므로, 그 갇힌 동물은 돌아서서 싸울 것이다.

deal with ~을 다루다
 determine 결정짓다, 결정하다
 function 기능하다, 작용하다
 flight 도주, 도망
 fight 공격, 싸움
 mechanism 메커니즘
 predator 포식자, 포식 동물
 consistent 일관된
 precisely 정확하게
 assume 추정하다, 가정하다
 assessment 평가
 accelerate 속력을 내다, 빨라지다
 perceive 인식하다
 trap 가두다
 flee 달아나다, 도망하다
 stand one's ground 물러나지 않고 버티다
 migrate 이동하다, 이주하다
 survival 생존
 competition 경쟁

41. [출제의도] 글의 제목을 추론한다.

① 동물이 길을 잃지 않고 이동하는 방법
 ② 도주 또는 공격 메커니즘: 아직도 우리 뇌 속에
 ③ 동물의 생존에서 크기가 중요한 이유
 ④ 거리: 도주나 공격의 결정 요인
 ⑤ 큰 동물과 작은 동물 사이의 먹이 경쟁

42. [출제의도] 문맥에 맞지 않는 낱말을 찾는다.

(b) shorter → longer

[43 ~ 45]

(A) 여덟 살의 Yolanda는 할머니 댁에 가서 자기가 커서 크게 성공할 것이라고 자랑스럽게 선언하고 할머니께 이것을 성취할 방법에 대해 조언을 해줄 수 있는지 여쭙었다. 할머니는 고개를 끄덕이더니, 소녀의 손을 잡고 그녀를 가까운 식물 묘목장으로 데리고 갔다. 그곳에서 두 사람은 두 개의 작은 나무를 골라서 샀다.

(C) 그들은 집으로 돌아와 그 중 하나를 뒷마당에 심고 다른 하나의 나무는 화분에 심어 실내에 두었다. 그런 다음 그녀의 할머니는 그녀에게 그녀가 생각하기에 그 나무 중 어느 것이 미래에 더 성공적일 것인지 물었다. Yolanda는 잠시 생각하더니, 실내의 나무는 보호를 받아 안전하지만 집 밖의 나무는 약천후를 이겨내야 하기 때문에, 실내의 나무가 더 성공적일 것이라고 말했다. 그녀의 할머니는 어깨를 으쓱하더니, "두고 보자꾸나."라고 말했다. 그녀의 할머니는 두 나무를 모두 정성스럽게 돌보았다.

(D) 몇 년 후, 이제 십 대가 된 Yolanda가 자신의 할머니를 다시 찾아왔다. Yolanda는 어떻게 하면 커서 성공할 수 있는지에 대한 여섯살 때의 질문에 그녀가 실제로 대답한 적이 전혀 없었다는 것을 할머니께 일깨워주었다. 할머니는 Yolanda에게 실내의 나무를 보여주고는 그녀를 밖으로 데리고 나가 밖에 있는 높이 솟은 나무를 보게 했다. "어느 것이 더 크니?"라고 할머니가 물었다. Yolanda는 "밖에 있는 거요. 하지만 말이 되질 않아요. 그것은 실내의 것보다 더 많은 역경을 이겨내야만 했잖아요."라고 대답했다.

(B) 할머니는 미소를 지으며, "이것을 기억하면, 네가 무엇을 하든 그 일에서 성공할 것이다. 평생 안전한 선택을 한다면 너는 결코 성장하지 못할 것이다. 그러나 네가 모든 역경에도 불구하고 세상에 기꺼이 맞선다면, 너는 그 역경으로부터 배우게 되고 성장하여 대단히 높은 수준까지 성취하게 될 것이다."라고 말했다. Yolanda는 큰 나무를 올려다보고, 심호흡을 하고, 지혜로운 자신의 할머니가 옳다는 것을 깨닫고 자신의 머리를 끄덕였다.

announce 선언하다, 알리다
 achieve 성취하다
 nod (머리를) 끄덕이다
 nursery 묘목장
 purchase 사다, 구매하다
 option 선택
 all of one's life 평생
 face (대담하게) 맞서다
 challenge 역경, 도전
 take a deep breath 심호흡을 하다
 back yard 뒷마당
 indoors 실내에
 outdoor 집 밖의
 cope with ~을 이겨내다, ~에 대처하다
 shrug 어깨를 으쓱하다
 take care of ~을 돌보다
 remind 일깨워주다
 towering 높이 솟은
 make sense 말이 되다, 이치에 맞다

43. [출제의도] 글의 순서를 파악한다.

44. [출제의도] 지칭하는 대상을 추론한다.

45. [출제의도] 글의 세부 내용을 파악한다.

• 한국사 영역 •

정답

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

해설

- [출제의도]** 신석기 시대의 유물을 파악한다.
제시된 자료는 신석기 시대를 나타내고 있다. 농경과 목축이 시작된 신석기 시대에는 간석기와 빗살무늬 토기를 제작하여 사용하였다.
[오답풀이] ① 주먹도끼, ② 비파형 동검, ③ 산수무늬 벽돌, ⑤ 호우명 그릇이다.
- [출제의도]** 고구려의 천도와 성장에 대해 이해한다.
(가) 국가는 고구려이다. 고구려는 졸본 지방에서 건국 후 주변 소국들을 정복하고 평야 지대로 진출하면서 국내성으로 도읍을 옮겼다. 400여 년 후 장수왕은 남진 정책을 펼치면서 도읍을 평양으로 옮기고 백제와 신라를 압박하였다. 7세기 고구려의 을지문덕은 살수에서 수의 군대를 물리쳤다.
- [출제의도]** 신라 말 정치 상황을 이해한다.
신라 말 통치 체제가 문란해지면서 지방에서 호족이 성장하였다. 호족이었던 견훤과 궁예는 각각 후백제와 후고구려를 세웠다.
- [출제의도]** 고려의 문화를 파악한다.
(가) 국가는 고려이다. 고려는 팔만대장경을 제작하였고, 금속 활자 인쇄물인 『직지심체요절』을 간행하였다. 고려 인종 때 김부식 등이 『삼국사기』를 편찬하였다.
- [출제의도]** 세종의 업적을 파악한다.
밀줄 친 '전하'는 조선 세종이다. 세종은 『농사직설』, 『삼강행실도』 등을 편찬하였고, 훈민정음을 창제하였다.
- [출제의도]** 고려의 경제 정책을 파악한다.
제시된 자료의 역분전은 고려 초에 지급하였다. 이후 고려는 전지와 시지를 지급하는 전시과 제도를 마련하였다.
- [출제의도]** 공민왕의 정책을 이해한다.
제시된 자료의 왕은 고려 공민왕이다. 공민왕은 왕권 강화 정책으로 정방을 폐지하고 전민변정도감을 설치하였다. 또한 원의 간섭으로부터 벗어나기 위해 기철 등의 친원 세력을 숙청하고 쌍성총관부를 공격하였으며 정동행성 이문소를 폐지하였다.
- [출제의도]** 독립 협회의 활동을 파악한다.
(가) 단체는 독립 협회이다. 독립 협회는 옛 영은문 부근에 독립문을 세우고 모화관을 새로 고쳐 독립관이라 하였으며, 종로에서 민중 집회인 만민 공동회를 개최하였다.
[오답풀이] ② 동아일보 등, ③ 13도 창의군, ④ 대한민국 임시 정부, ⑤ 한인 애국단 등에 대한 설명이다.
- [출제의도]** 조선 시대 중인의 특징을 파악한다.
(가) 신분은 조선 시대 중인이다. 중인은 잡과에 응시하여 기술관이 되기도 하였는데, 역관, 의관 등이 이에 해당되었다.

- [출제의도]** 조선 후기의 문화를 이해한다.
밀줄 친 '당시'는 조선 후기이다. 조선 후기에 『홍길동전』 등의 한글 소설이 유행하였다.
[오답풀이] ① 발해, ③ 고려, ④ 부여, ⑤ 일제 강점기의 상황이다.
- [출제의도]** 일제의 민족 말살 정책을 파악한다.
가상 편지에 나타난 시기는 일제 강점기 민족 말살 통치 시기이다. 일제는 이 시기에 국가 총동원법을 공포하였고, 황국 신민 서사 암송, 신사 참배 등을 강요하였다.
- [출제의도]** 신미양요의 전개 과정을 파악한다.
미국 군대가 강화도 광성보를 침범한 사건은 신미양요이다. 미국은 제너럴 셔먼호 사건을 구실로 강화도를 공격하였다.
- [출제의도]** 대한민국 정부 수립 과정을 이해한다.
(가)는 1945년 8월 16일 여운형의 연설, (나)는 1948년 8월 15일 대한민국 정부 수립 기념식 개회사이다. 좌우 합작 위원회는 1946년에 구성되었다.
- [출제의도]** 임오군란의 전개 과정을 파악한다.
모듬 활동지를 통해 알 수 있는 사건은 임오군란이다. 임오군란은 별기군에 비해 차별 대우를 받던 구식 군인들이 분노하여 봉기한 사건이다. 임오군란은 청군의 개입으로 진압되었다.
- [출제의도]** 국채 보상 운동의 내용을 파악한다.
(가)는 국채 보상 운동이다. 국채 보상 운동은 1907년 나라 빛을 갚기 위해 일어났으며, 대한매일신보를 비롯한 언론의 지원을 받아 전국으로 확산되었다.
- [출제의도]** 조선 후기 경제 변화를 이해한다.
모내기법이 전국적으로 확대된 것은 조선 후기이다. 모내기법을 통해 노동력을 절감할 수 있고 단위 면적당 생산량을 늘릴 수 있었다. 조선 후기에 방납의 폐단을 시정하기 위해 대동법을 시행하였다.
- [출제의도]** 광주 학생 항일 운동을 파악한다.
밀줄 친 '항일 민족 운동'은 1929년에 일어난 광주 학생 항일 운동이다. 광주 지역 학생들이 중심으로 시작된 시위는 전국적으로 확산되었다. 이 과정에서 신간회는 진상 조사단을 파견하는 등의 지원 활동을 하였다.
- [출제의도]** 의열단의 활동을 파악한다.
(가) 단체는 의열단이다. 1919년 만주에서 김원봉 등을 중심으로 결성된 의열단은 신채호가 쓴 조선 혁명 선언을 활동 지침으로 삼아 활동하였다. 의열단원으로 활약한 인물로는 박재혁, 김익상, 김상옥, 나석주 등이 있다.
[오답풀이] ① 조선어 학회, ② 신간회, ④ 대한 자강회 등, ⑤ 독립 협회에 대한 설명이다.
- [출제의도]** 6월 민주 항쟁의 영향을 이해한다.
대본에 나타난 민주화 운동은 1987년에 일어난 6월 민주 항쟁이다. 박종철 군 고문치사 사건으로 정권에 대한 저항이 거세지는 가운데 4·13 호헌 조치는 국민들의 저항을 더욱 크게 만들었다. 이에 6월 들어 대규모 시위가 벌어졌다. 결국 6·29 민주화 선언이 발표되었고 대통령 직선제 개헌이 이루어졌다.
- [출제의도]** 7·4 남북 공동 성명이 발표된 시기를 파악한다.
자료는 1972년에 발표된 7·4 남북 공동 성명이다. 6·25 전쟁 발발은 1950년, 사사오입 개헌은 1954년, 4·19 혁명은 1960년, 5·16 군사 정변은 1961년, 부·마 민주 항쟁은 1979년, OECD(경제 협력 개발 기구)에 가입한 것은 1996년이다.

• 사회탐구 영역 •

생활과 윤리 정답

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

해설

- [출제의도]** 행복에 대한 에피쿠로스의 입장을 이해한다.
(가)를 주장한 사상가는 에피쿠로스이다. 에피쿠로스는 행복한 삶을 위해서는 불필요한 욕구를 추구하지 말고 절제하며 소박하게 살아야 한다고 보았다.
- [출제의도]** 자연에 대한 동양 사상의 입장을 파악한다.
(가)는 도가 사상, (나)는 불교 사상의 입장이다. 도가와 불교 사상 모두 인간과 자연의 조화로운 삶을 중시하였다.
- [출제의도]** 평화에 대한 갈통의 입장을 이해한다.
제시문을 주장한 사상가는 갈통이다. 갈통은 적극적 평화의 중요성을 강조하면서, 인간 존엄성은 소극적 평화만으로는 실현이 어려우며 적극적 평화를 통해 실현될 수 있다고 보았다.
- [출제의도]** 자본주의의 윤리적 문제점을 이해한다.
개인이 탈세를 하는 것이나 기업이 비용 절감을 위해 폐수를 무단 방출하는 것은 부당하게 사익을 추구하는 행위로서, 사회 갈등이나 경제적 비효율을 초래한다.
- [출제의도]** 바람직한 통일의 방법을 이해한다.
제시문은 바람직한 통일을 이루기 위해서는 독일 통일의 사례를 참고하여 남북한이 상호 신뢰를 구축하기 위해 지속적으로 교류해야 하며, 주변국의 지지와 협력을 얻기 위해 노력해야 한다고 본다.
[오답풀이] 나. 제시문은 문화 및 경제 교류를 통한 사회 통합이 선행되어야 한다고 본다.
- [출제의도]** 환경권의 의미와 중요성을 파악한다.
다양한 환경 문제가 발생하고 지구 온난화로 인한 기후 변화가 인류의 생존을 위협하고 있기 때문에 환경권이 강조되고 있다. 환경권은 다른 기본권의 실현 및 안전하고 행복한 삶을 위해 필요한 권리이다.
- [출제의도]** 자유주의와 공동체주의의 입장을 비교하여 이해한다.
(가)는 자유주의, (나)는 공동체주의의 입장이다. 자유주의에서는 사회를 개인의 자유와 권리를 보장하기 위한 수단으로 보며, 공동체주의에서는 공동체를 개인의 정체성을 형성하는 데 중요한 기반이라고 본다.
- [출제의도]** 해외 원조에 대한 싱어의 입장을 이해한다.
가상 편지를 쓴 사상가는 싱어이다. 싱어는 인류의 고통을 줄이기 위해 해외 원조가 지구적 차원에서 반드시 이행되어야 한다고 보았다.
[오답풀이] ④ 싱어는 지리적 근접성과 무관하게 절대 빈곤으로 고통받는 사람들을 원조해야 한다고 보았다.
- [출제의도]** 잊힐 권리의 의미와 필요성을 이해한다.
잊힐 권리는 개인의 정보에 대한 자기 결정권을 강조

하는 권리로, 개인의 사생활 보호를 위해 필요하다.

10. [출제의도] 전통문화의 바람직한 계승 방안을 이해한다.

제시문은 전통문화의 무조건적인 보존이나 외래문화의 무분별한 수용을 옳지 않다고 보고, 외래문화를 비판적으로 수용하여 전통문화를 창조적으로 계승해야 한다고 본다.

11. [출제의도] 롤스와 노직의 사상적 입장을 비교하여 이해한다.

같은 롤스, 을은 노직이다. 롤스와 노직은 공정한 절차를 통해 재화를 분배해야 한다고 보았다. 롤스는 노직과 달리 사회적 약자를 위한 재분배 정책이 정당화될 수 있다고 보았다.

[오답풀이] ㄴ. 롤스와 노직은 모두 정의로운 사회에서 경제적 불평등이 존재할 수 있다고 보았다.

12. [출제의도] 아리스토텔레스의 정의론을 이해한다.

아리스토텔레스는 법을 지키는 것을 정의롭다고 보았으며, 이익과 손해의 동등함을 회복하는 것을 교정적 정의라고 보았다.

13. [출제의도] 간디의 비폭력·불복종의 입장을 이해한다.

연설문을 작성한 사람은 간디이다. 간디는 불의한 법에 대해 비폭력적인 방법으로 불복종해야 한다고 보았다.

14. [출제의도] 적극적 우대 조치에 대한 찬반 입장을 파악한다.

같은 적극적 우대 조치가 역차별을 초래할 수 있다고 보아 반대한다. 이와 달리 을은 실질적 평등 실현을 위해 사회적 약자의 처지를 개선할 수 있는 적극적 우대 조치가 필요하다고 본다.

15. [출제의도] 기업의 사회적 책임에 대한 토론의 핵심 쟁점을 파악한다.

같은 기업이 이윤 추구만을 목적으로 삼아야 한다고 보는 반면, 을은 기업이 이윤 추구 외에 사회적 책임도 다해야 한다고 본다.

16. [출제의도] 다문화 사회에서 요구되는 올바른 태도를 이해한다.

신문 칼럼은 다문화 사회에서 다양한 문화가 대등한 입장에서 조화를 이루어야 한다고 보며, 각 문화의 고유성이 존중되어야 한다고 본다.

17. [출제의도] 기후 정의의 실현 방안을 이해한다.

제시문은 기후 정의의 실현을 위해 기후 변화에 상당 부분 책임이 있는 선진국이 기후 변화로 인해 고통받는 국가를 지원해야 한다고 본다.

18. [출제의도] 윤리적 소비의 실천 방안을 파악한다.

윤리적 소비는 보편적 가치나 환경 등을 고려하여 사회적 책임을 다하고자 하는 소비이다.

[오답풀이] ㄴ. 윤리적 소비는 경제적 효용성을 유일한 기준으로 삼지 않고 사회나 환경 등에 대한 책임을 중요한 기준으로 삼는다.

19. [출제의도] 인간 중심주의와 생태 중심주의를 비교하여 이해한다.

같은 데카르트이고, 을은 레오폴드이다. 데카르트는 인간 중심주의 사상가로서 인간만이 도덕적 지위를 지닌다고 보았다. 레오폴드는 생태 중심주의 사상가로서 생태계 자체를 도덕적 고려의 대상으로 보았다.

20. [출제의도] 요나스의 책임 윤리를 이해한다.

요나스는 도덕적 책임의 범위를 자연과 미래 세대까지 확장시켜야 한다고 보았으며, 과학 기술이 인류에 미칠 부정적 영향을 고려해야 한다고 보았다.

윤리와 사상 정답

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

해설

1. [출제의도] 삶의 태도에 대한 아리스토텔레스의 입장을 이해한다.

그림의 스승은 아리스토텔레스이다. 그는 인간 행동의 궁극적 목적이 행복이라고 하였으며, 행복해지면 덕을 갖추어야 한다고 보았다.

2. [출제의도] 국가의 역할을 이해한다.

제시문은 홉스의 주장이다. 그는 인간이 만인에 대한 만인의 투쟁 상태인 자연 상태를 극복하기 위해 계약을 통해 국가를 형성하게 된다고 보았다.

3. [출제의도] 유교 사상의 입장을 이해한다.

제시문은 공자의 주장이다. 그는 사람이 자신의 사회적 직분을 다하며 인(仁)을 실천해야 한다고 보았다. 또한, 자신에 비추어 보아 타인의 입장을 이해해야 한다고 보았다.

4. [출제의도] 전쟁을 반대하는 입장을 이해한다.

제시문은 묵자의 주장이다. 그는 침략 전쟁을 반대하며 서로 차별 없이 사랑하고 이익을 나누어야 한다고 보았다.

5. [출제의도] 소크라테스의 사상을 이해한다.

제시문은 소크라테스의 주장이다. 그는 무지를 자각하고 참된 앎을 추구해야 한다고 보았다. 또한, 자신을 성찰하며 영혼을 돌보는 삶을 살아야 한다고 강조하였다.

[오답풀이] ④ 소크라테스는 명성을 쌓는 일보다 진리를 추구하는 삶을 강조하였다.

6. [출제의도] 보편 윤리적 관점의 필요성을 이해한다.

타 문화를 올바르게 이해하려면 보편 윤리적 관점에서 자문화와 타 문화를 검토할 필요가 있다.

7. [출제의도] 자유주의와 공동체주의의 입장을 파악한다.

(가)는 자유주의, (나)는 공동체주의의 입장이다. 자유주의는 개인이 자기 삶의 목적과 방식을 스스로 결정할 권리를 갖고 있다고 본다. 한편, 공동체주의는 개인이 공동체의 영향을 받으며 자신의 정체성을 형성해 나가는 존재라고 본다.

8. [출제의도] 공리주의의 입장을 파악한다.

A에 들어갈 사상가는 벤담이다. 그는 옳고 그름의 기준을 행위에 의해 생겨날 쾌락과 고통의 양으로 보고 최대 다수의 최대 행복을 실현해야 한다고 보았다.

[오답풀이] ① 벤담에 따르면, 행위의 도덕성은 행위의 결과에 의해서 판단되어야 한다.

9. [출제의도] 민주주의의 특징을 파악한다.

제시문은 로크의 주장이다. 그는 사람들의 대표로 구성된 입법부가 개인의 생명과 재산을 침해할 때 시민들은 입법부를 해체할 수 있다고 보았다.

10. [출제의도] 아리스토텔레스의 정의관을 이해한다.

제시문은 아리스토텔레스의 주장이다. 그는 각자의 가치에 따라 권력, 명예, 재화가 분배됨으로써 분배적 정의가 실현될 수 있다고 보았다.

[오답풀이] ② 아리스토텔레스는 동등하지 않은 사람들이 동일한 재화를 분배받아서 안 된다고 보았다.

11. [출제의도] 고전적 자본주의와 수정 자본주의의 특징을 파악한다.

같은 고전적 자본주의자 스미스, 을은 수정 자본주의자 케인스이다. 스미스는 시장에서의 자유로운 경쟁을 통한 사적 이익의 추구를 강조하였으며, 케인스는 시장 실패를 극복하기 위해 시장에 대한 정부의 적극적인 개입을 강조하였다.

12. [출제의도] 고대 동양의 인간 본성론을 이해한다.

같은 맹자, 을은 순자이다. 맹자는 인간의 타고난 본성이 선하다고 보았고, 순자는 악하다고 보았다. 한편, 그들은 모두 수양을 통해 인격 완성을 실현할 수 있다고 보았다.

13. [출제의도] 의무론의 관점을 이해한다.

같은 칸트이다. 그는 단순히 의무에 맞는 행위는 도덕적 가치가 없으며 의무에서 비롯된 행위만이 도덕적 가치를 가진다고 보았다.

[오답풀이] ③ 칸트는 동정심만으로 타인을 도운 행위는 도덕적 가치를 지니지 않는다고 보았다.

14. [출제의도] 진정한 평화의 의미를 이해한다.

제시문은 평화 사상가 갈통의 주장이다. 그는 직접적 폭력과 구조적·문화적 폭력까지 모두 사라진 적극적 평화를 진정한 평화라고 보았다.

[오답풀이] ㄴ. 갈통은 인종 차별을 정당화하는 문화도 문화적 폭력으로 보았다.

15. [출제의도] 동양의 이상 사회 모습을 이해한다.

같은 노자, 을은 공자이다. 노자는 소국국민(小國寡民)을, 공자는 대동(大同) 사회를 이상 사회로 제시하였다. 노자는 문명의 발달이 없는 무위와 무욕의 사회를 이상 사회로 제시하였고, 공자는 인이 실현되고 모든 사람이 더불어 잘 살아가는 사회를 이상 사회로 제시하였다.

16. [출제의도] 성찰에 대한 한국 유교 사상의 입장을 이해한다.

제시문은 이황의 주장이다. 그는 자기 성찰을 통한 인격 수양을 강조하였으며, 특히 경(敬)의 실천을 중시하였다. 경의 자세로는 의식을 집중시켜 잡념이 들지 않게 하는 것, 몸가짐을 단정히 하고 마음을 엄숙하게 하는 것, 항상 깨어 있어서 또렷한 정신을 유지하는 것 등이 있다.

17. [출제의도] 세계 시민주의의 관점을 파악한다.

강연자는 세계 시민주의의 입장에서 지구 공동체 전체를 바라보는 넓은 시각의 필요성을 강조하고 있다.

18. [출제의도] 불교 사상의 입장을 파악한다.

제시문은 불교 사상을 담고 있다. 불교는 고통의 원인이 탐욕과 집착에 있다고 보았으며, 탐욕과 집착에서 벗어나 열반에 이르기 위해 양극단에 치우치지 않는 수행인 중도(中道)를 실천해야 한다고 보았다.

19. [출제의도] 고대 서양의 행복론을 이해한다.

같은 에피쿠로스, 을은 스토아 사상가인 에픽테토스이다. 에피쿠로스는 심신의 고통이 없는 평온한 삶을 행복이라고 보았다. 한편, 에픽테토스는 자연의 질서인 이성(이성)에 따르는 삶을 중시하였다. 두 사상가는 모두 검소하고 절제하는 삶을 추구하였다.

[오답풀이] ② 에피쿠로스는 육체적인 쾌락이 아니라 정신적이고 지속적인 쾌락을 추구해야 한다고 보았다.

20. [출제의도] 도가 사상의 입장을 파악한다.

제시문은 도가 사상가 장자의 입장을 담고 있다. 그는 문명의 이기(利器)를 사용하면 그것에 대한 집착이 생겨 자연의 질서인 도(道)를 깨닫지 못하게 된다고 보았다.

한국지리 정답

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

해설

- [출제의도] 화산 지형과 카르스트 지형을 이해한다.**
제주도의 성산 일출봉, 거문 오름 용암 동굴계 등은 화산 지형 및 생태계의 가치를 인정받아 세계 자연유산에 등재되었다. 현무암이 기반암인 제주도에서는 용암이 식으면서 수축되어 다각형의 기둥 모양으로 쪼개진 주상 절리를 볼 수 있다.
[오답풀이] ㄱ. 고수 동굴의 기반암은 석회암이다.
- [출제의도] 지역화 전략의 사례를 이해한다.**
지역화 전략의 사례로는 지리적 표시제, 지역 브랜드, 장소 마케팅 등이 있다. 세계화로 인해 경쟁력 강화를 위한 지역화 전략의 필요성이 커지고 있다.
- [출제의도] 주요 산의 위치와 특성을 이해한다.**
(가)는 한라산, (나)는 지리산, (다)는 설악산이다. 한라산은 남한에서 가장 높은 산이다. 지리산은 백두대간의 끝자락에 위치하고 있다. 설악산은 대표적인 둘산으로 울산바위와 흔들바위 등이 유명하다.
- [출제의도] 지리 정보 체계의 분석 방법을 적용한다.**
A~E의 평가 점수를 계산하면 A는 7점, B는 4점, C는 8점, D는 5점, E는 4점이다. 따라서 가장 적합한 후보 지역은 C이다.
- [출제의도] 온난화 현상의 영향을 파악한다.**
온난화 현상의 영향으로 우리나라의 연평균 기온 및 표층 수온이 상승하고, 하천의 결빙 일수가 감소한다.
[오답풀이] ② 온난화 현상의 영향으로 단풍의 시작 시기는 늦어진다.
- [출제의도] 해안 지형의 특징을 이해한다.**
A는 해식애, B는 사빈, C는 석호, D는 해식 동굴, E는 시 스택이다. 시 스택은 파랑의 침식 작용으로 형성되며, 침식이 진행되면서 크기가 점차 작아진다.
- [출제의도] 기후 특색과 주민 생활을 파악한다.**
울릉도는 우리나라에서 강설량이 가장 많은 지역이다. 우테기는 폭설에 대비하여 생활 공간을 확보하기 위한 시설이다. 설피는 눈발을 걸을 때 발이 빠지거나 미끄러지지 않도록 신발에 덧대어 신는 도구이다.
- [출제의도] 주요 도시의 인구 변화를 이해한다.**
(가)는 부산, (나)는 대전이다. 2018년 우리나라 도시 순위는 서울, 부산, 인천, 대구, 대전, 광주 순으로 나타난다. 1985년과 2018년 사이에 대전은 인구 성장률이 높아 광주와 순위가 바뀌었다.
- [출제의도] 녹지 조성에 따른 도시 지역의 기후 환경 변화를 이해한다.**
녹지를 조성하고 바람길을 연결하면 식물로 덮이는 면적이 늘어나고 도시 내 공기 순환이 원활해진다. 이로 인해 투수율이 증가하고 기온이 낮아져 도심의 열섬 현상이 완화된다.
- [출제의도] 산업화와 도시화에 따른 생활 공간의 변화를 이해한다.**
산업화와 도시화가 진행되면 토지 이용이 집약적으로 이루어지고 도시적 생활 양식이 확산된다. 농가 비율, 녹지 비율 등은 낮아지고 인구 밀도, 도로 포장률 등이 높아진다.

세계지리 정답

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

해설

- [출제의도] 우리나라 4극의 특징을 파악한다.**
(가)는 우리나라의 남쪽 끝에 위치한 마라도이고, (나)는 동쪽 끝에 위치한 독도이다. 마라도와 독도는 화산섬이며 영해 설정 시 통상 기선을 적용한다.
[오답풀이] 독도는 우리나라에서 해가 가장 먼저 떠오르는 곳이며, 행정 구역상 경상북도에 속한다.
- [출제의도] 도시 내부 구조를 이해한다.**
(가), (나)는 각각 서울의 중구와 노원구이다. 중구가 위치한 도심은 지가가 높고 업무 및 관리 기능이 집중되기 때문에 고층 건물이 많으며, 주거 기능의 이심으로 인구 공동화 현상이 나타난다. 노원구가 위치한 주변(외곽) 지역은 주거 기능이 주로 입지해 있어 주간에 유출되는 인구가 유입되는 인구보다 많다.
- [출제의도] 지역의 특징을 이해한다.**
평창은 해발 고도가 높다는 지리적 특성을 살려서 'HAPPY 700'이라는 지역 브랜드를 사용한다. 높은 해발 고도로 인해 기온이 낮아 겨울에는 눈꽃축제가 열리며, 고위 평탄면과 여름철 서늘한 기후를 이용하여 고랭지 농업이 이루어진다.
- [출제의도] 교통수단별 특성을 이해한다.**
(가)는 도로, (나)는 철도, (다)는 항공이다. 도로는 국내 여객 수송에서 차지하는 비율이 가장 높다. 철도는 정시성이 뛰어나다는 장점이 있다. 항공은 신속하다는 장점이 있으나 기상 조건의 제약이 크다는 단점이 있다.
- [출제의도] 북한 지역의 특징을 이해한다.**
백두산은 한반도에서 해발 고도가 가장 높은 산으로, 정상에 있는 천지는 화구의 함몰에 의해 형성된 칼데라호이다. 평양은 북한 제1의 도시로 대동강이 흐르고 있다. 개성에는 남북한이 협력하여 운영하는 개성공업 지구가 조성되었으나, 정치적 이유로 운영이 중단된 상태이다.
- [출제의도] 주요 자연재해의 특징을 이해한다.**
(가)는 태풍, (나)는 지진이다.
[오답풀이] ③ 태풍은 저위도의 열대 해상에서 발생하여 고위도로 이동하는 열대 저기압으로, 우리나라에는 주로 7~9월에 영향을 준다.
- [출제의도] 우리나라의 인구 특성을 이해한다.**
(가)는 1960년, (나)는 2015년이다. 우리나라는 과거에 피라미드형 인구 구조가 나타났으나, 평균 수명의 증가와 함께 출산율의 감소로 노년층 인구 비율이 증가하고 유소년층 인구 비율이 감소하였다. ㄷ. 우리나라의 총인구는 1960년 약 2,500만 명에서 2015년 약 5,100만 명으로 증가하였다.
- [출제의도] 화석 에너지의 특징을 이해한다.**
(가)는 석유, (나)는 천연가스이다. 석유는 우리나라의 에너지 소비에서 차지하는 비율이 가장 높다. 천연가스는 우리나라에서 1990년대 이후 가정용 연료로 사용되면서 소비량이 급증하였으며, 다른 화석 에너지보다 연소 시 대기 오염 물질 배출량이 적다.
- [출제의도] 신·재생 에너지의 특성을 파악한다.**
(가)는 풍력, (나)는 태양광, (다)는 조력이다. 풍력 발전은 바람이 지속적으로 부는 해안이나 산지 지역이 발전에 유리하지만 발전 시 소음이 크게 발생한다.
- [출제의도] 지리 조사 과정을 이해한다.**
실내 조사 단계에서는 지도·문헌·통계 자료 등을 통해 지리 정보를 수집하고 야외 조사 경로와 일정 등을 계획하는 활동을 한다. 주민 면담, 설문, 촬영 등은 야외 조사 단계에서 이루어진다.

- [출제의도] 기후 환경과 주민 생활과의 관계를 이해한다.**
(가)는 열대 기후인 동남아시아, (나)는 건조 기후인 서남아시아, (다)는 한대 기후인 북극해 주변의 전통의복이다.
- [출제의도] 세계의 다양한 문화권을 이해한다.**
안데스 산지, 가톨릭교, 다양한 주민 등의 특징이 나타나는 (가) 문화권은 라틴 아메리카 문화권(E)이다. 라틴 아메리카 문화권에서는 원주민, 유럽계와 아프리카계 간의 문화가 융합되어 나타난다.
[오답풀이] A는 유럽, B는 아프리카, C는 오세아니아, D는 앵글로아메리카 문화권이다.
- [출제의도] 주요 종교의 특징을 이해한다.**
(가)는 힌두교 사원, (나)는 크리스티교 사원의 모습이다. 힌두교는 남부 아시아에서 기원하였고, 신도들은 갠지스강을 성스럽게 여긴다. 크리스티교는 주로 유럽, 아메리카 및 오세아니아 지역에서 믿고 있다.
[오답풀이] 돼지고기는 이슬람교에서 금기시한다.
- [출제의도] 세계 주요 갈등 지역을 이해한다.**
이슬람교와 힌두교 간의 갈등이 발생한 지역은 C(카슈미르)이다. A는 이슬람교와 크리스티교, B는 유대교와 이슬람교, D는 불교와 힌두교, E는 이슬람교와 크리스티교 간의 갈등 지역이다.
- [출제의도] 열대 기후 지역의 특징을 파악한다.**
열대 기후 지역은 연중 기온이 높고 연 강수량이 많으며, 기온의 연교차가 작다. 열대 기후가 나타나는 말레이시아에서는 잦은 비에 대비하기 위한 비가림막이 곳곳에 설치되어 있다.
[오답풀이] ③ 건조 기후의 특징이다. ⑤ 열대 기후 지역은 연중 무역풍의 영향을 받는다.
- [출제의도] 문화 융합의 특징을 이해한다.**
기존 문화와 외래문화가 상호 작용하여 새로운 문화가 나타나는 것을 문화 융합이라고 한다. 청진사의 외관은 중국 전통 가옥의 형태를 하고 있으나 내부가 이슬람 사원인 모스크의 모습을 가지고 있는 것으로 보아 문화 융합의 사례로 볼 수 있다.
- [출제의도] 인구 이주의 특징을 이해한다.**
인도의 아신(☺)은 일자리를 찾아 농촌에서 도시로 국내 이주를 하였고, 나이지리아의 라사르(☹)는 개발 도상국에서 경제 수준이 높은 선진국 에스파냐로 국제 이주를 하였다.
- [출제의도] 지진의 발생 지역과 원인을 이해한다.**
(가)는 지형적 요인에 의해 주로 판의 경계에서 발생하는 지진이다.
[오답풀이] ㄷ은 태풍에 관한 내용이다.
- [출제의도] 지형과 주민 생활과의 관계를 파악한다.**
『지구 속 여행』의 배경 지역인 (가)는 화산 지형이 많은 아이슬란드(A)이고, 『별』의 배경 지역인 (나)는 신기 습곡 산지에 해당하는 알프스 산지(D)이다.
[오답풀이] B는 고기 습곡 산지에 해당하는 스칸디나비아 산맥, C는 발트 순상지이다.

10. [출제의도] 세계 경제 협력과 국제 교역의 흐름을 이해한다.

다수의 회원국이 단일 통화를 사용하는 (가)는 유럽 연합, 자유 무역을 확대하기 위해 설립된 (나)는 세계 무역 기구이다.

11. [출제의도] 선진국과 개발 도상국의 인구 특징을 비교한다.

유소년층 인구 비율이 높은 니제르는 일본보다 중위 연령이 낮다. 반면, 인구 부양비, 합계 출산율, 인구의 자연 증가율은 니제르가 일본보다 높다.

12. [출제의도] 교통·통신의 발달에 따른 생활 양식의 변화를 이해한다.

교통·통신의 발달로 공간적 제약이 줄어들면서, 세계는 긴밀하게 교류하는 지구촌 사회가 되었다.

[오답풀이] 을-전자 상거래가 활성화되면서 국제 교역량은 증가하고 있다. 정-국제 교류가 활발해지면서 세계 도시가 세계의 정치, 경제, 문화 등에 미치는 영향력이 커지고 있다.

13. [출제의도] 온대 기후 지역의 주민 생활을 이해한다.

(가)는 지중해성 기후로 여름철이 고온 건조하여 포도 재배에 유리하다.

[오답풀이] ②, ④, ⑤는 열대 기후 지역, ③은 한대 기후 지역의 주민 생활이다.

14. [출제의도] 건조 기후 지역의 주민 생활을 이해한다.

북부 멕시코의 기후는 에스파냐에 비해 햇볕이 강하고 건조하다. 그래서 에스파냐에서 전래된 쉐이 짧은 모자가 멕시코의 기후 환경에 맞게 쉐이 넓은 모양으로 변형되었다.

15. [출제의도] 세계의 주요 환경 문제를 이해한다.

(가)는 지구 온난화, (나)는 열대림 파괴이다. 무분별한 벌목과 방화로 열대림이 파괴되면 동식물의 서식지가 파괴되어 생물 종의 다양성이 감소된다.

16. [출제의도] 주요 화석 에너지의 특징을 비교한다.

(가)는 석유, (나)는 석탄이다. 석유는 석탄보다 전 세계 소비량과 국제 이동량이 많다.

17. [출제의도] 오스트레일리아의 무역을 분석한다.

오스트레일리아의 수출액 변화를 보면, 주요 국가로의 수출액이 늘어났고, 특히 아시아 국가들의 수출액 비중이 높아졌다. 인도로의 수출액은 2001년 37억 달러 미만에서 2018년 101억 달러로 크게 증가하였다.

18. [출제의도] 다국적 기업의 공간적 분업을 이해한다.

세계적인 다국적 기업의 경우, 본사는 선진국의 대도시에 입지하고, 연구 개발 시설의 주요 기능은 신제품 개발이며, 생산 공장은 저임금 인력이 풍부한 지역에 입지한다.

19. [출제의도] 관광 자원으로 활용되는 지형의 특징을 이해한다.

(가)는 해안 침식 지형, (나)는 화산 지형, (다)는 빙하 지형이다.

[오답풀이] ④ 온천은 화산 주변에 많다.

20. [출제의도] 선진국과 개발 도상국의 산업화와 도시화 과정을 비교한다.

산업화 진입 시기가 이른 선진국은 3차 산업 종사자 수 비율과 도시화율이 높는데 비해, 개발 도상국은 1차 산업 종사자 수 비율이 높고, 도시화율이 낮다. 따라서 (가)는 영국, (나)는 중국, (다)는 에티오피아이다.

동아시아사 정답

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

해설

1. [출제의도] 임진왜란의 전개 과정을 이해한다.

(가)는 임진왜란이다. 도요토미 히데요시가 조선을 침략했으나 이순신이 일본 수군을 격파하고 명군이 조선의 요청으로 참전하였다.

2. [출제의도] 동아시아 불교의 특징을 이해한다.

자료는 북위에서 조성된 원강 석굴의 20굴 대불이다. 북위에서는 군주의 권위를 높이기 위한 목적으로 대불이 제작되었고, 이는 동아시아 불교의 호국적 특징을 보여 준다.

3. [출제의도] 일본의 제국주의 침략 전쟁을 파악한다.

(가)는 일본의 침략 정책과 제국주의화이다. 일본은 청·일 전쟁을 통해 타이완 등을 할양받고 러·일 전쟁을 통해 뤼순, 다렌의 조차권을 넘겨받았다.

4. [출제의도] 진시황제의 통치를 이해한다.

(가)는 진시황제이다. 그는 전국 시대를 통일하고 흉노를 견제하기 위해 만리장성을 건설하였으며, 황제라는 칭호를 처음으로 사용하였다.

[오답풀이] ① 조선의 세종, ② 이성계, ④ 왜의 노국왕, ⑤ 주의 평왕에 해당한다.

5. [출제의도] 상(商)의 문화유산을 파악한다.

지도의 (가)는 상의 수도였던 은의 유적이다. 상의 왕은 점을 쳐서 신의 뜻을 묻는 신정 정치를 행했고 점친 결과를 갑골문에 기록하였다.

6. [출제의도] 에도 막부 시기에 동아시아에서 일어난 사실을 파악한다.

밀줄 친 '이 막부'는 에도 막부이다. 채색 목판화로 제작되는 우키요에는 에도 막부 때 유행하였다. 에도 막부는 다이묘들이 주기적으로 에도에 머물도록 하는 산킨코타이 제도를 실시하였다.

[오답풀이] ① 고려는 1392년에 멸망하였다. ② 진·한 교체기, ③ 신라, ④ 한에 해당한다.

7. [출제의도] 한의 대외 관계를 파악한다.

(가)는 흉노이다. 한은 세력이 강성한 흉노와 평화를 유지하기 위해 공주를 선우에게 시집보내기도 하였으며, 무제 때 장건을 대월지에 파견하는 등 흉노를 견제하였다.

8. [출제의도] 동아시아에서 체결된 불평등 조약을 이해한다.

(가)에 들어갈 내용은 강요로 맺은 불평등 조약이다. 동아시아 각국은 영사 재판권 허용 등 외세에 의해 불평등 조약을 강요받았다.

9. [출제의도] 송 왕조의 특징을 파악한다.

밀줄 친 '이 왕조'는 송이다. 거란, 서하에 많은 물자를 제공하면서 재정이 악화된 송은 왕안석의 신법을 시행하였다.

10. [출제의도] 유학을 확산하려는 노력을 이해한다.

밀줄 친 ㉠은 유학을 의미한다. 한 대에 유교가 국가 통치 이념으로 채택되면서 교육 기관으로 태학이 설립되었다.

11. [출제의도] 수 왕조의 특징을 이해한다.

(가)는 수 왕조이다. 수는 여러 차례 고구려를 공격하였으나 실패하였고, 대운하 건설 등 무리한 토목 공사에 따른 농민 반란 등으로 멸망하였다.

12. [출제의도] 제1차 국·공 합작의 전개 과정을 파악한다.

1924년에 시작된 제1차 국·공 합작은 쑨원 사후에도 한동안 유지되었다. 제국주의와 군벌 타도, 중국 공산당원의 국민당 입당 허용, 소련과의 연대 지속 등을 통해 중국 국민당과 공산당의 연합 전선을 형성하기 위한 제1차 국·공 합작이 전개되고 있음을 알 수 있다.

13. [출제의도] 쿠빌라이 칸의 업적을 이해한다.

(가)는 쿠빌라이 칸이다. 칭기즈 칸의 손자인 그는 국호를 원이라 하고(1271), 카라코룸에서 대도로 수도를 옮겼다. 또한 1274년과 1281년 두 차례에 걸쳐 일본에 원정군을 파견하였다.

14. [출제의도] 동아시아 문화권을 이해한다.

동아시아 각국이 한자, 율령, 불교, 유교 등의 문화 요소를 공유하면서 당나라 때에 이르러 동아시아 문화권이 성립되었다.

15. [출제의도] 신해혁명의 전개 과정을 파악한다.

(가)는 신해혁명이다. 1911년 우창에서 신군이 봉기하여 중국 전역으로 혁명이 확산되었다. 지방 정부의 대표들은 쑨원을 임시 대총통으로 선출하고 중화민국의 수립을 선언하였다. 쑨원은 청 정부의 위안스카이와 타협하여 그에게 자신의 자리를 넘겨주기로 약속하였다. 1912년 2월 청 황제인 선통제가 물러나면서 청 왕조가 무너졌다.

16. [출제의도] 태평양 전쟁의 결과를 이해한다.

미국 하와이의 진주만에 대한 일본의 공격, 원자 폭탄 투하 등을 통해 (가) 전쟁이 태평양 전쟁임을 알 수 있다. 미국은 미드웨이 해전의 승리 이후 태평양의 여러 섬에서 일본군을 몰아내고 일본을 압박하였다. 1945년 8월 미국이 히로시마와 나가사키에 원자 폭탄을 투하하자 일본이 무조건 항복하였다.

17. [출제의도] 청 왕조의 특징을 파악한다.

(가)는 만주족이 세운 청 왕조이다. 청은 강압책과 회유책을 통해 다수의 한족을 효율적으로 지배하고자 하였다. 1636년 홍타이지는 황제를 칭하고 국호를 청으로 고쳤으며 조선에 군신 관계를 요구하였다. 조선이 이를 거부하자 조선을 침공하였다(병자호란). 인조는 남한산성에서 저항하였으나 삼전도에서 항복하여 청과 군신 관계를 맺었다.

[오답풀이] ① 신라 시대의 사실이다. ② 거란(요), ③ 에도 막부, ④ 명에 해당한다.

18. [출제의도] 베트남 전쟁 과정을 이해한다.

밀줄 친 '이 전쟁'은 베트남 전쟁이다. 자료의 파리 평화 협정 체결, 미국 군대 철수, 남베트남의 수도 사이공 함락, 남베트남을 떠나는 난민 등을 통해 베트남 전쟁임을 알 수 있다. 통킹만 사건 후 미국은 본격적으로 군사 개입을 시작하였고, 한국은 미국의 동맹국으로 참전하여 군대를 파견하였다.

19. [출제의도] 양무운동의 특징을 파악한다.

이홍장 등이 주도한 양무운동은 중국의 전통을 유지하면서도 서양의 군사력과 과학 기술을 수용하여 자강을 이루려는 근대화 운동이었다.

20. [출제의도] 중국의 개혁·개방 정책의 특징을 이해한다.

밀줄 친 '정책'은 자료의 선전 경제특구, 상하이 푸둥 지구 개발 등을 통해 중국의 개혁·개방 정책임을 알 수 있다. 덩샤오핑은 자본주의 시장 경제 요소를 도입한 개혁·개방 정책을 추진하였다.

세계사 정답

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

해설

- [출제의도]** 고대 이집트 문명의 특징을 이해한다.
(가) 문명은 고대 이집트 문명이다. 고대 이집트 문명에서는 영혼 불멸과 사후 세계를 믿어 미라를 제작하였다.
[오답풀이] ② 메소포타미아 문명, ③ 상 왕조, ④ 그리스 세계, ⑤ 페니키아에 해당한다.
- [출제의도]** 일본의 문화유산을 파악한다.
자료에 나타난 태풍의 예상 경로는 일본을 지나고 있다. 도다이사 대불전과 호류사 5층 목탑은 일본의 대표적인 목조 문화유산이다.
- [출제의도]** 비잔티움 제국에 대해 이해한다.
(가) 제국은 비잔티움 제국이다. 비잔티움 제국의 성소피아 성당은 돔과 모자이크를 특징으로 하는 비잔티움 양식의 대표적인 문화유산이다.
- [출제의도]** 신흥로 개척의 영향을 파악한다.
자료는 신흥로 개척에 따른 유럽 무역 양상의 변화를 나타낸다. 에스파냐와 포르투갈 주도로 신흥로가 개척된 이후 유럽, 아메리카, 아프리카를 잇는 삼각 무역이 성립하였다.
- [출제의도]** 한 무제의 정책을 이해한다.
(가) 황제는 한 무제이다. 한 무제는 고조선을 무너뜨리는 등 적극적인 대외 팽창에 나섰으며, 북방에서 한을 위협하던 흉노를 견제하기 위해 장건을 서역에 파견하였다.
- [출제의도]** 유럽의 절대 왕정에 대해 이해한다.
왕권신수설은 유럽에서 절대 왕정의 군주권을 강화하는 사상적 기반이 되었다. 루이 14세와 프리드리히 2세는 관료제, 상비군, 중상주의 등을 토대로 절대 왕정을 이끌었다.
- [출제의도]** 홍수전의 활동을 파악한다.
밀줄 친 '나'는 홍수전이다. 크리스티교의 영향을 받은 홍수전은 태평천국을 세우고 청 왕조 타도, 남녀 평등, 토지의 균등 분배 등을 내세워 농민층의 지지를 얻었다.
- [출제의도]** 미국 독립 혁명의 전개 과정을 이해한다.
자료는 미국 독립 혁명의 전개 과정을 보여준다. 보스턴 차 사건을 계기로 영국과 식민지 사이의 긴장이 고조되는 가운데 식민지 대표들이 독립 선언서를 발표하였다. 이후 식민지 군대가 요크타운 전투에서 영국군을 물리쳤다.
- [출제의도]** 세포이의 항쟁에 대해 이해한다.
밀줄 친 '이 사건'은 1857년에 일어난 세포이의 항쟁이다. 세포이의 항쟁은 영국 동인도 회사에 의해 진압되었다. 이후 영국은 동인도 회사의 인도 지배권을 빼앗고 영국령 인도 제국을 세워 인도를 직접 지배하였다.
- [출제의도]** 냉전 체제의 형성을 파악한다.
제2차 세계 대전 이후 미국과 소련이 세계를 양분하는 냉전 체제가 형성되었다. 냉전 체제는 미국을 중심으로 하는 자본주의 진영과 소련을 중심으로 하는 공산주의 진영이 경제, 외교, 군사 등의 분야에서 대

립하던 상황을 말한다.

- [출제의도]** 제국주의에 대해 이해한다.
19세기에 독점 자본주의가 발달하고 침략적 민족주의와 사회 진화론이 대두되면서 제국주의가 출현하였다. 제국주의 열강은 아시아·아프리카 지역을 식민지로 삼기 위해 쟁탈전을 벌였다.
- [출제의도]** 제2차 세계 대전 당시에 있었던 사실을 파악한다.
(가) 전쟁은 제2차 세계 대전이다. 1945년 5월 독일이 연합국에 항복하여 유럽에서의 전쟁은 끝났다. 이후 일본의 히로시마와 나가사키에 원자 폭탄이 투하되었고, 일본은 무조건 항복을 선언하였다.
- [출제의도]** 가리발디와 비스마르크의 공통점을 이해한다.
가리발디는 시칠리아와 나폴리 지역을 사르데냐 왕국의 국왕에게 바쳐 이탈리아 왕국 수립에 기여하였다. 비스마르크는 철혈 정책을 추진하여 독일 제국 수립에 기여하였다.
- [출제의도]** 간다라 양식의 특징을 파악한다.
자료는 간다라 양식에 대한 것이다. 알렉산드로스의 인도 침입 이후 헬레니즘 문화가 북인도까지 전파되었다. 그 영향으로 간다라 지역을 중심으로 인도 문화와 헬레니즘 문화가 융합된 간다라 양식이 유행하였다.
- [출제의도]** 금의 특징을 이해한다.
(가) 국가는 금이다. 여진족이 세운 금은 요와 송을 무너뜨리면서 성장하였으나 몽골의 침입으로 무너졌다. 한편 금은 독자적인 여진 문자를 만들어 사용하였다.
- [출제의도]** 알렉산드로스의 활동을 이해한다.
(가) 인물은 알렉산드로스이다. 마케도니아의 왕이 된 알렉산드로스는 이수스 전투에서 페르시아 군대를 격파하고, 정복지 곳곳에 자신의 이름을 딴 알렉산드리아를 건설하였다.
[오답풀이] ① 영국의 존 왕, ② 로마의 테오도시우스 황제, ③ 독일의 루터, ⑤ 몽골의 칭기즈 칸이다.
- [출제의도]** 아바스 왕조에 대해 이해한다.
밀줄 친 '이 국가'는 아바스 왕조이다. 우마이야 왕조를 무너뜨린 아바스 왕조는 당과 벌인 탈라스 전투에서 승리하여 비단길의 주도권을 장악하였다. 이후 아바스 왕조의 수도인 바그다드는 동서 교역의 중심지로 번영하였다.
- [출제의도]** 문화 대혁명에 대해 이해한다.
(가)에 들어갈 사건은 문화 대혁명이다. 대약진 운동 실패 이후 마오쩌둥은 정치적 위기에 처하였다. 이를 극복하기 위해 마오쩌둥은 홍위병을 동원하여 자본주의적 요소를 일소하고 중국의 전통문화를 부정하는 문화 대혁명을 전개하였다.
- [출제의도]** 곤여만국전도에 대해 이해한다.
(가)에는 곤여만국전도에 대한 내용이 들어가야 한다. 서양 선교사 마테오 리치는 세계 지도인 곤여만국전도를 제작하여 당시 중국인의 세계관에 영향을 끼쳤다.
- [출제의도]** 당의 문화를 파악한다.
(가) 왕조는 당이다. 당에서는 비단길을 통한 동서 교류가 활발하여 국제적인 성격을 띤 문화가 발달하였다. 특히 서역 문화의 영향을 받아 화려한 색채의 당삼채가 유행하였다.
[오답풀이] ② 중국 송 대 이후, ③ 인도 무굴 제국, ④ 중국 춘추 전국 시대, ⑤ 일본 에도 막부 시대에 해당한다.

정치와 법 정답

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

해설

- [출제의도]** 정당과 이익 집단을 비교한다.
A는 이익 집단, B는 정당이다. 정당은 선거에 후보를 공천하여 정권을 획득하는 것을 목표로 하고, 행정부와 의회를 매개하는 역할을 한다.
[오답풀이] ㄱ. 선거를 통해서 정치적 책임을 지는 것은 이익 집단이 아니라 정당이다.
- [출제의도]** 헌법의 기본 원리를 이해한다.
A는 자유 민주주의, B는 국민 주권주의, C는 국제 평화주의, D는 복지 국가의 원리이다. 민주적 선거 제도는 국민이 선거를 통해 대표를 결정하는 과정이므로 국민 주권주의를 실현하기 위한 것이다.
[오답풀이] ⑤ 복수 정당제는 국민 주권주의뿐 아니라 자유 민주주의를 실현하는 데에도 기여한다.
- [출제의도]** 정치의 의미를 파악한다.
갑은 정치를 좁은 의미로 바라보고 있는 반면, 을은 정치를 넓은 의미로 바라보고 있다.
- [출제의도]** 민주주의의 유형별 특징을 비교한다.
갑의 카드는 직접 민주주의와 간접 민주주의 모두에 해당한다. 을의 카드는 직접 민주주의에만 해당하고, 병의 카드는 간접 민주주의에만 해당한다. 국민 투표를 통해 실현되는 것은 간접 민주주의가 아니라 직접 민주주의이다.
- [출제의도]** 우리나라 정부 형태의 특징을 파악한다.
우리나라의 정부 형태는 대통령제를 기본으로 하며, 의원 내각제 요소를 가미하고 있다. 국무총리 제도, 행정부의 법률안 제출권은 의원 내각제 요소이다.
- [출제의도]** 미성년자의 계약 관계에 대해 이해한다.
19세 미만의 미성년자는 원칙적으로 법정 대리인의 동의를 얻어 계약을 체결해야 한다. 미성년자가 법정 대리인의 동의 없이 계약을 체결한 경우 미성년자 본인이나 그 법정 대리인이 취소 의사를 통보하면 계약을 취소할 수 있다.
[오답풀이] ① 일방에게 지나치게 불공정한 계약은 취소의 대상이 아니라 처음부터 무효인 계약이다. ③ 이 사례에서 성인인 을은 갑과의 계약을 취소할 수 없다.
- [출제의도]** 기본권을 유형에 따라 이해한다.
A는 평등권, B는 자유권, C는 청구권이다. 선거권은 정부 정책을 결정하는 대표를 선출하는 권리로서, 참정권에 해당한다.
- [출제의도]** 대통령제와 의원 내각제를 비교한다.
A국은 대통령제, B국은 의원 내각제의 정부 형태를 채택하고 있다. 두 정부 형태 모두 권력 분립을 기초로 하고 있지만, 대통령제가 의원 내각제에 비해 권력 분립에 더 충실한 정부 형태이다.
- [출제의도]** 우리나라의 지방 자치제를 이해한다.
우리나라는 주민 참여 예산제가 실시되고 있으며, 지방 의회 의원과 지방 자치 단체장은 주민의 선거를 통해 선출된다.
- [출제의도]** 우리나라 헌법 기관의 역할을 파악한다.
A는 국무 회의, B는 대법원, C는 국회이다. 국무 회

의는 행정부의 최고 심의 기관으로서, 정부의 중요 정책을 심의한다.

11. [출제의도] 연소 근로자의 근로 계약에 대해 이해한다.

연소 근로자에게도 최저 임금은 적용된다. 또한 근로 시간이 4시간인 경우 30분 이상, 8시간인 경우 1시간 이상의 휴게 시간을 보장해야 한다.

[오답풀이] 을. 연소 근로자의 경우 근로 시간은 1일에 7시간, 1주에 35시간을 초과하지 못한다. 다만, 당사자 사이의 합의에 따라 1일에 1시간, 1주에 5시간을 한도로 연장할 수 있다.

12. [출제의도] 선거구 제도의 유형별 특징을 비교한다.

A는 소선거구제, B는 중·대선거구제이다. 우리나라 지역구 국회의원은 선거구당 1명씩 선출되므로 소선거구제가 적용된 것이다. 중·대선거구제는 소선거구제에 비해 군소 정당 후보자의 당선 가능성이 높아 다당제를 형성하는 데 유리하다.

13. [출제의도] 국제 사회의 행위 주체를 이해한다.

WTO 협정은 수입 금지 조치를 둘러싼 갈등을 해결하기 위한 규범으로 작용하고 있다. 그린피스는 국제 환경 단체로서 국제 비정부 기구에 해당한다.

14. [출제의도] 국제 사회를 바라보는 관점을 비교한다.

같은 자유주의 관점, 을은 현실주의 관점에서 국제 사회를 바라보고 있다. 자유주의 관점은 국제법과 국제기구를 통한 협력을 바탕으로 국제 평화를 실현할 수 있다고 본다.

15. [출제의도] 헌법 심판 관련 통계 자료를 분석한다.

국민이 직접 청구하는 심판은 헌법 소원 심판이고, 법원 제청에 의한 심판은 위헌 법률 심판이다.

16. [출제의도] 모형을 통해 정치 과정을 파악한다.

투입은 시민들이 자신들의 요구나 특정 정책에 대한 지지를 표출하는 행위로, 그 과정에서 언론은 여론 형성을 주도하기도 한다. 환류는 정책 결정·집행에 대한 평가가 이루어지고 그에 따른 정책 수정의 필요성 여부가 제기되는 과정이다.

17. [출제의도] 법치주의의 유형을 비교한다.

㉠은 실질적 법치주의, ㉡은 형식적 법치주의가 나타나는 경우이다. 실질적 법치주의는 권력 남용으로부터 국민의 자유와 권리를 보장하기 위해 권력에 대한 통제를 중시한다.

18. [출제의도] 형사 절차에 대해 이해한다.

무죄 추정의 원칙은 형사 피의자나 피고인에 대해 유죄의 판결이 확정될 때까지는 무죄로 추정하는 원칙이다.

[오답풀이] ② 수사 단계에서 범죄 피의자가 도주나 증거 인멸의 우려가 있는 경우 검사는 법원에 구속 영장을 청구할 수 있다. ③ 기소 이후에 갑은 피의자가 아니라 피고인 신분이다.

19. [출제의도] 형사 절차에서의 인권 보장을 위한 장치를 이해한다.

제시된 내용 요소들은 형사 절차에서 피의자나 피고인의 인권 침해를 방지하기 위한 것이다.

20. [출제의도] 선거 제도의 적용 사례를 분석한다.

C당이 정당 투표에서 얻은 득표율은 10%이지만, C당이 얻은 의석은 25석으로 총의석수 300석에서 차지하는 비중은 10% 미만이다. 따라서 C당은 의회에서 과소 대표되었다.

[오답풀이] ① 지역구 의원 선거는 한 선거구에서 2명의 후보자가 당선되므로 지역구 의원 선거구 수는 125개이다. ② 현재 대통령이 소속된 A당(여당)이 총의석수의 과반을 차지하여 여대야소 정국이 된다.

경제 정답

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

해설

- [출제의도] 경제 체제의 특징을 파악한다.**
국민의 재산권 보장, 개인과 기업의 경제 상의 자유와 창의를 존중한다는 내용을 통해 갑국이 자본주의 시장 경제 체제를 채택하고 있음을 알 수 있다.
- [출제의도] 합리적 선택과 기회비용을 이해한다.**
A는 기회비용이다. 기회비용은 명시적 비용과 암묵적 비용의 합으로 구성된다.
[오답풀이] 나. 동일한 경제적 선택을 한 사람이라도 기회비용은 다를 수 있다.
- [출제의도] 합리적 선택에 대해 이해한다.**
X재 두 개를 살 경우 개당 가격은 A 상점은 900원, B 상점은 800원, C 상점은 1,000원이다. 세 개를 살 경우 개당 가격은 A 상점과 B 상점은 720원, C 상점은 700원이다.
[오답풀이] 가. X재를 두 개 구입할 때는 개당 가격이 800원인 B 상점에서 구입하는 것이 합리적이다. 따라서 최소 비용은 1,600원이다.
- [출제의도] 희소성의 의미를 이해한다.**
갑의 연봉이 치솟을 것으로 전망되는 이유는 구단들이 뛰어난 실력을 가진 선발 투수를 원하고 있지만 기대를 충족시켜 줄 수 있는 선발 투수가 부족하기 때문이다. 즉 욕구에 비해 자원이 부족한 희소성이 발생하기 때문이다.
[오답풀이] ① 선발 투수의 숫자가 절대적으로 부족하더라도 원하는 구단이 없다면 연봉이 치솟는 현상은 발생하지 않는다.
- [출제의도] 경제 주체의 역할을 이해한다.**
㉠은 갑이 생산을 위해 구입하였으므로 생산 요소에 해당하지만, ㉡은 을이 소비를 위해 구입하였으므로 생산 요소로 볼 수 없다.
- [출제의도] 인플레이션의 영향을 이해한다.**
그림은 물가가 지속적으로 상승하는 현상인 인플레이션을 보여준다. 인플레이션이 나타날 경우 화폐 가치가 하락하기 때문에 일정한 금액을 연금으로 받아 생활하는 사람은 불리해진다.
- [출제의도] 국내 총생산을 이해한다.**
국내 총생산은 한 나라의 국경 안에서 일정 기간 동안 새롭게 생산된 최종 재화와 서비스의 가치를 시장 가격으로 계산하여 합한 것을 말한다. 국내 총생산은 삶의 만족도나 분배 상태를 정확하게 파악하기 어렵다는 한계를 가진다.
- [출제의도] 민간 경제의 순환을 이해한다.**
A는 기업, B는 가계이다. ㉠은 재화와 서비스의 흐름을 나타내고, ㉡은 노동, 자본, 토지 등 생산 요소의 흐름을 나타낸다.
- [출제의도] 정부의 경제적 역할을 이해한다.**
갑국 정부가 환경에 부정적인 영향을 미치는 개발 계획이나 사업이 실행될 때 환경 보전 방안을 마련하도록 하는 것은 외부 불경제를 사전에 예방하기 위한 것이다.
- [출제의도] 시장 실패에 따른 정부의 시장 개입을**

이해한다.

(가)는 독점의 폐해, (나)는 공공재의 부족이다. 이는 모두 시장 실패의 사례로 정부가 시장에 개입하는 근거가 된다.

11. [출제의도] 무역의 발생 원리를 이해한다.

갑국은 Y재, 을국은 X재 생산에 비교 우위를 가진다.
[오답풀이] ⑤ 특화한 후 갑국은 Y재 10개, 을국은 X재 10개를 생산한다.

12. [출제의도] 무역 정책에 따른 경제적 효과를 이해한다.

자유 무역 협정 체결에 대해 규모의 경제 실현을 근거로 제시한 갑은 찬성 입장이다. 따라서 을은 반대 입장이다.

13. [출제의도] 수출품의 변화를 통해 한국 경제의 변화를 이해한다.

표에 나타난 주력 수출품의 변화를 통해 우리나라 비교 우위 상품의 변화를 알 수 있다. 섬유류, 가발 등은 대표적인 노동 집약적 상품이다.

14. [출제의도] 다양한 금융 상품의 특징을 이해한다.

A는 주식, B는 채권, C는 정기 예금이다. 배당금을 받을 수 있는 금융 상품은 주식이다.
[오답풀이] ④ 정기 예금은 주식에 비해 안전성이 높다.

15. [출제의도] 생애 주기에 따른 소득과 소비 곡선을 이해한다.

A 시점부터 B 시점까지는 소득이 소비보다 많아 저축이 발생한다.

16. [출제의도] 다양한 경제 지표를 이해한다.

경제 활동 인구는 감소하였고 실업자 수는 증가하였으므로 실업률은 상승했다.
[오답풀이] 가. 15세 인구는 증가하였고 취업자 수가 감소하였으므로 고용률은 하락했다. 나. 15세 이상 인구는 증가하였고 경제 활동 인구는 감소하였으므로 경제 활동 참가율은 하락했다.

17. [출제의도] 정부의 재정 정책을 이해한다.

자료를 통해 갑국은 경제 활성화를 위한 확대 재정 정책을 시행하였음을 알 수 있다.
[오답풀이] 나. 2019년에도 확대 재정 정책을 추진하였다.

18. [출제의도] 지출, 저축, 투자의 의미를 이해한다.

소비 지출 대비 비소비 지출의 비중은 병이 30/40으로 가장 크다. 주식, 채권, 예금 등 다양한 금융 상품에 투자한 을이 갑에 비해 자산을 분산하여 투자하였다.
[오답풀이] 나. 갑의 소비 지출 금액은 병보다 작다. 나. 수익성이 높은 금융 상품인 주식에 대한 투자 금액은 병이 을보다 더 크다.

19. [출제의도] 시장 가격의 결정 원리를 이해한다.

가격이 500원일 때와 800원일 때 시장 거래량은 3개로 동일하다.
[오답풀이] ① 가격이 400원일 경우 수요량이 공급량보다 많아 가격 상승 압력이 발생한다. ⑤ 균형 가격은 수요량과 공급량이 일치하는 700원에서 결정된다. 따라서 병은 3,500원의 판매 수입을 얻는다.

20. [출제의도] 대체재와 보완재의 의미를 이해한다.

갑은 대체재 가격 상승 카드를 선택했으므로 X재 시장에서 수요가 증가하여 균형 가격은 상승하고, 균형 거래량은 증가할 것이다.
[오답풀이] ⑤ 을은 보완재 카드를 선택했는데 수요가 감소하였으므로 을이 선택한 카드는 보완재 가격 상승이다.

사회·문화 정답

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

해설

- [출제의도]** 사회·문화 현상과 자연 현상의 특징을 이해한다.
㉠은 자연 현상, ㉡과 ㉢은 사회·문화 현상이다. 사회·문화 현상은 자연 현상과 달리 인간의 의지가 개입되어 나타난다.
[오답풀이] ① 자연 현상은 사회·문화 현상에 비해 인과 관계가 분명하다.
- [출제의도]** 문화의 속성을 이해한다.
자료를 통해 공유성을 도출할 수 있다. 공유성은 문화가 사회의 구성원 다수가 공통적으로 가지는 생활양식임을 의미한다.
[오답풀이] ⑤ 새로운 요소가 추가되어 점점 더 풍부해진다는 문화의 속성은 축적성이다.
- [출제의도]** 다문화 사회의 특징을 이해한다.
제시문은 다문화 사회를 보여준다. 다문화 사회에서는 서로 다른 문화를 가진 사람들이 함께 살기 때문에 문화의 차이로 인한 사회 갈등이 발생할 수 있다. 따라서 사회 통합을 위한 시간과 비용이 증가할 수 있다.
- [출제의도]** 사회·문화 현상의 연구 태도를 이해한다.
개방적 태도를 도출할 수 있다. 개방적 태도는 자신의 연구 방법이나 결과에 대한 비판을 허용하는 연구 태도이다.
- [출제의도]** 우리나라 복지 제도의 특징을 이해한다.
제시문은 공공 부조에 해당하는 우리나라의 기초 연금 제도를 설명하고 있다. 공공 부조는 국가와 지방자치 단체가 필요한 복지 비용을 모두 부담한다.
- [출제의도]** 사회화를 바라보는 관점을 이해한다.
(가)는 기능론적 관점, (나)는 갈등론적 관점에서 사회화를 바라보고 있다. 기능론적 관점에서는 사회화의 내용이 사회적으로 합의되었다고 본다.
[오답풀이] ② 사회화가 기존의 권력 구조를 재생산한다고 보는 것은 갈등론적 관점이다. ⑤ 두 관점 모두 사회 구조적 측면에서 사회화를 이해한다.
- [출제의도]** 차이와 차별을 이해한다.
A는 차별이다. 소득에 따라 투표권을 차등 부여하거나, 동일 업무 종사자에게 성별을 이유로 임금을 다르게 지급하는 것은 차이를 이유로 사회적으로 불이익을 주는 차별 사례에 해당한다.
- [출제의도]** 세계화의 영향을 이해한다.
제시문은 세계화로 인한 국제 사회의 변화를 보여준다. 세계화로 인해 전 세계가 하나의 생활 단위가 되면서, 국가 간 문화 요소의 이동이 활발해지고 한 국가에서 발생한 위기가 전 지구적 위기로 확대될 가능성이 커졌다.
- [출제의도]** 사회 집단의 유형과 특징을 이해한다.
② 학교 내 등산 동호회는 학교라는 공식 조직 내에서 친목 도모를 위해 형성된 사회 집단이다.
[오답풀이] ④ ○○ 시민 단체는 이익 사회이다. 결합 자체가 목적인 사회 집단은 공동 사회이다.

10. [출제의도] 빈곤의 유형을 이해한다.

(가)는 절대적 빈곤, (나)는 상대적 빈곤이다. 절대적 빈곤과 상대적 빈곤 모두 심리적 박탈감을 초래할 수 있다.

[오답풀이] ③ (가)와 (나) 모두 소득 불평등 현상을 설명하는 데 활용될 수 있다.

11. [출제의도] 개인과 사회의 관계를 바라보는 관점을 이해한다.

두 사람의 대화를 통해 사회 명목론을 도출할 수 있다. 사회 명목론은 사회가 개인의 단순한 합에 불과하다고 보는 관점이다.

12. [출제의도] 자료 수집 방법의 특징을 이해한다.

갑은 면접법, 을은 참여 관찰법, 병은 질문지법을 활용하여 자료를 수집하였다.

[오답풀이] ③ 질문지법은 다수를 대상으로 대량의 자료를 수집하는 데 적절하다.

13. [출제의도] 자문화 중심주의를 이해한다.

자기 문화를 기준으로 ○○ 부족의 수렵과 채집에 관한 생활 문화를 게으르고 나태한 것으로 판단하고 있으므로 자문화 중심주의를 도출할 수 있다.

14. [출제의도] 사회 불평등 현상을 바라보는 관점을 이해한다.

제시문을 통해 기능론적 관점을 도출할 수 있다. 기능론적 관점에서는 사회 불평등 현상이 개인의 성취 동기를 자극한다고 본다.

15. [출제의도] 고령화 현상과 1인 가구 증가 현상의 요인을 이해한다.

갑국에서는 고령화 현상이, 을국에서는 1인 가구 증가 현상이 나타나고 있다. 고령화 현상은 평균 수명의 연장, 출산율 하락 등이 요인이며, 1인 가구 증가 현상은 개인주의적 가치관의 확산 등이 요인으로 작용한다.

16. [출제의도] 산업 사회와 정보 사회를 이해한다.

A는 산업 사회, B는 정보 사회이다.

[오답풀이] ① 정보 사회가 산업 사회보다 비대면 접촉 비중이 높다. ② 정보 사회가 산업 사회보다 지식과 정보의 부가가치 창출 비중이 높다. ⑤ 정보 사회가 산업 사회보다 다품종 소량 생산 방식의 비중이 높다.

17. [출제의도] 현대 사회의 다양한 문화적 양상을 이해한다.

소비 문화에서 '문화'는 생활양식을 의미하는 넓은 의미의 문화에 해당한다.

[오답풀이] ㉠. 제도는 비물질문화에 해당한다.

18. [출제의도] 사회화, 역할, 지위를 이해한다.

㉠은 공식적 사회화 기관, ㉡과 ㉢은 성취 지위, ㉣은 2차적 사회화 기관, ㉤은 역할 행동에 대한 보상, ㉥은 역할 갈등에 해당한다.

19. [출제의도] 문화 변동의 양상을 이해한다.

A는 문화 동화, B는 문화 융합, C는 문화 병존이다. 문화 동화는 한 사회의 문화 정체성이 상실되는 것을 의미한다. 문화 융합은 서로 다른 두 사회의 문화 요소가 결합하여 기존에 없던 새로운 문화 요소가 나타나는 것을 의미한다.

[오답풀이] ③ 전통 문화가 외래문화에 흡수된 경우는 문화 동화에 해당한다.

20. [출제의도] 사회 계층 구조를 이해한다.

현재 A국은 상층 비율과 하층 비율의 합이 중층 비율보다 크다. B국은 중층이 크게 증가하여 사회 안정과 통합에 유리한 계층 구조로 변화하였다.

과학탐구 영역

물리학 I 정답

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

해설

1. [출제의도] 중력에 의한 운동을 이해한다.

스카이다이버가 받는 중력은 스카이다이버의 낙하 속력을 증가시킨다. 인공위성이 받는 중력은 인공위성이 운동 방향을 계속 바꾸어 지구 주위를 공전할 수 있게 한다.

2. [출제의도] 여러 원자핵의 생성을 이해한다.

ㄱ. 수소 원자핵은 가장 먼저 만들어진 원자핵이다. ㄴ. 수소, 헬륨보다 무거운 탄소, 질소, 산소는 대부분 별의 내부에서 핵융합으로 생성되었다.

[오답풀이] ㄷ. 수소와 헬륨은 우주를 구성하는 원소의 약 99%를 차지한다.

3. [출제의도] 빛의 스펙트럼을 이해한다.

ㄷ. 선 스펙트럼을 분석하면 어떤 원소가 빛을 방출했는지 알 수 있다.

[오답풀이] ㄱ. 연속 스펙트럼 A는 X에서 연속적인 파장의 빛이 방출되었음을 알려준다. ㄴ. 태양 빛의 스펙트럼은 연속 스펙트럼 위에 흡수에 의한 선이 나타난다.

4. [출제의도] 자유 낙하를 이해한다.

0.1초마다 속력이 0.98 m/s씩 증가한다. $19.6 - 14.7 = 4.9(\text{m/s})$ 이므로 $t_2 - t_1 = \frac{4.9}{9.8} = 0.5(\text{초})$ 이다.

5. [출제의도] 수평으로 던진 물체의 운동을 이해한다.

B의 높이는 항상 A와 같고, B의 수평 방향 이동 거리는 1칸씩 일정하게 증가한다.

6. [출제의도] 신소재인 초전도체를 이해한다.

ㄱ. 초전도체에는 자석이 위로 미는 힘과 지구가 아래로 당기는 중력이 작용한다. ㄴ. 특정 온도(임계 온도)보다 낮은 온도의 초전도체는 전기 저항이 0이다.

[오답풀이] ㄷ. 초전도체의 온도가 특정 온도(임계 온도)보다 낮을 때에만 전기 저항이 0으로 일정하다.

7. [출제의도] 핵발전을 이해한다.

핵발전은 우라늄, 플루토늄과 같은 핵연료를 에너지 원으로 사용한다. 발전 과정에서 이산화 탄소와 같은 온실 기체는 발생하지 않지만, 방사성 폐기물이 발생하기 때문에 철저한 폐기물 관리가 필요하다.

8. [출제의도] 에너지 제로 하우스를 이해한다.

ㄱ. 열은 따뜻한 공기에서 찬 공기로 이동한다. ㄷ. 열 회수 환기 장치로 환기하면 창문으로 환기할 때보다 실내 온도가 조금 내려가므로 실내 공기를 가열하는 데 필요한 에너지도 적다.

[오답풀이] ㄴ. 열이 따뜻한 실내 공기에서 찬 실외 공기로 이동하므로 '따뜻한 공기'가 ㉠으로 적절하다.

9. [출제의도] 태양 전지를 이해한다.

A. 태양 전지에 빛을 비추면 전기 에너지가 생산된다. C. 전동기는 자기력을 이용하는 장치이다.

[오답풀이] B. 태양 전지는 전자기 유도 현상을 이용하지 않고 빛에너지를 직접 전기 에너지로 전환한다.

10. [출제의도] 조력 발전을 이해한다.

ㄱ, ㄴ. 조력 발전은 해수의 운동 에너지를 전기 에너지로 전환시키는 신재생 에너지이다. ㄷ. 해수면의 높이 차이가 클수록 물의 흐름이 강하다.

11. [출제의도] 운동량과 충격량을 이해한다.

운동량의 크기는 질량과 속력의 곱이므로 A, B, C의 운동량의 변화량의 크기는 각각 $3mv$, $2mv$, $4mv$ 이다. 물체가 받은 충격량만큼 물체의 운동량이 변하므로 $I_C > I_A > I_B$ 이다.

12. [출제의도] 발전기와 에너지 전환을 이해한다.

ㄱ. 자석이 회전할 때 코일에 유도 전류가 흐른다. [오답풀이] ㄴ. 발전기는 자석의 운동 에너지를 전기 에너지로 전환한다. ㄷ. 스피커는 전기 에너지를 소리 에너지로 전환한다.

13. [출제의도] 전자기 유도를 이해한다.

유도 전류의 세기는 자석의 세기가 클수록, 자석의 속력이 클수록 크므로 $I_4 > I_3 > I_1$ 이다.

14. [출제의도] 안전장치의 원리를 이해한다.

장대높이뛰기 선수가 더 높은 곳에서 떨어지므로 매트에 충돌 직전 속력과 운동량의 크기가 더 크다. 장대높이뛰기 선수가 더 큰 충격량을 받는데, 두 선수가 받는 평균 힘의 크기가 같아지려면 장대높이뛰기 선수가 힘을 받는 시간이 더 길어야 한다.

15. [출제의도] 변압기를 이해한다.

변압기의 1차 코일에 공급한 전력과 2차 코일에서 출력된 전력은 같다. 전력은 전류와 전압의 곱이므로 $I_1 \times 220 = I_2 \times 5$ 이다. 따라서 $\frac{I_1}{I_2} = \frac{1}{44}$ 이다.

16. [출제의도] 태양 에너지와 기상 현상을 이해한다.

ㄱ. 핵융합 후 질량의 총합은 줄어들고, 줄어든 질량에 비례해 에너지가 발생한다. ㄴ. 액체 상태인 물이 태양 에너지를 흡수해서 기체 상태인 수증기가 된다. [오답풀이] ㄷ. 지면으로 떨어지는 빗방울의 위치(퍼텐셜) 에너지는 감소한다.

17. [출제의도] 적정 기술을 이해한다.

ㄱ. 풍력 발전기는 바람의 운동 에너지를 전기 에너지로 전환하는 장치이다. ㄴ. 페트병 실내용은 햇빛을 직접 이용하므로 전기 에너지가 필요 없다. ㄷ. 적정 기술은 그 기술이 사용되는 사회의 필요 및 환경 조건, 과학적·경제적인 상황을 고려해야 한다.

18. [출제의도] 열효율을 이해한다.

A의 열효율 $e = \frac{4E}{40E} = 0.1$ 이고, B와 C의 열효율은 각각 $\frac{y}{50E} = 2e = 0.2$, $\frac{15E}{x} = 3e = 0.3$ 이다. 따라서 $x = 50E$, $y = 10E$ 이므로 $x - y = 40E$ 이다.

19. [출제의도] 송전선에서의 손실 전력을 이해한다.

ㄱ. 송전선의 전기 저항 때문에 발생하는 열로 인해 전력이 손실된다. ㄴ. 손실 전력이 클수록 가정에서 공급받는 전력이 작다. ㄷ. 송전 전압이 절반이 되면, 송전선의 전류는 2배, 손실 전력은 4배가 된다.

20. [출제의도] 충격량과 충격력을 이해한다.

ㄴ. 바닥과 충돌 직전 속력은 B가 A의 2배이므로 운동량의 크기는 A와 B가 같다. 따라서 운동량의 변화량의 크기인 충격량의 크기도 같다. ㄷ. A, B가 같은 크기의 충격량을 받고 충돌하는 시간도 같으므로, 받는 평균 힘의 크기도 같다.

[오답풀이] ㄱ. 위치(퍼텐셜) 에너지 감소량이 B가 A의 2배이므로 바닥과 충돌 직전 운동 에너지도 B가 A의 2배이다.

화학 I 정답

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

해설

1. [출제의도] 수소 원자의 생성 과정을 이해한다.

수소 원자핵은 양성자로, 전자 1개가 결합하여 수소 원자가 만들어진다.

2. [출제의도] 물질의 성질을 이해한다.

ㄴ. 금속인 구리(Cu)는 고체 상태에서 전기 전도성이 있다. ㄷ. 물(H₂O)의 성분 원소인 수소(H)와 산소(O)는 비금속 원소이다.

[오답풀이] ㄱ. CaCl₂은 이온 결합 물질이다.

3. [출제의도] 그래핀의 성질을 이해한다.

그래핀은 전기 전도성, 유연성, 빛의 투과성이 뛰어나 휘어지는 투명 디스플레이 제작에 이용될 수 있다.

4. [출제의도] 중화 반응의 사례를 이해한다.

가, 나,는 중화 반응, 다는 산화 환원 반응이다.

5. [출제의도] 지구와 생명의 화학 반응을 이해한다.

천연가스 연소 반응에서 물, 이산화 탄소가 생성되고 열이 발생한다. 식물의 광합성은 산화 환원 반응이다.

6. [출제의도] 원자 모형을 이해한다.

A는 리튬(Li)이다.

[오답풀이] ㄷ. 원자핵의 전하량은 Li인 A가 헬륨(He)보다 크다.

7. [출제의도] 알칼리 금속의 성질을 이해한다.

나트륨(Na)이 물과 반응하면 수소 기체가 발생하고 남은 수용액은 염기성을 띤다.

[오답풀이] ㄱ. (가)에서 Na는 산소와 결합하여 산화된다.

8. [출제의도] 지각과 생명체의 성분 원소를 파악한다.

㉠은 산소, ㉡은 탄소이다.

[오답풀이] ㄷ. 지각에서 산소는 대부분 규소와 결합하여 규산염의 형태로 존재한다.

9. [출제의도] 물질의 전기 전도성을 이해한다.

공유 결합 물질인 설탕은 수용액 상태에서 전기 전도성이 없다. 따라서 X는 설탕, Y는 염화 나트륨이다.

[오답풀이] ㄷ. Y는 이온 결합 물질로 고체 상태에서 전기 전도성이 없다.

10. [출제의도] 중화 반응을 이해한다.

중화 반응으로 물이 생성될 때 열이 발생하므로 생성된 물이 많을수록 혼합 용액의 온도 변화가 크다. 따라서 생성된 물의 양은 (나) > (가) > (다)이다.

11. [출제의도] 수소 연료 전지의 원리를 이해한다.

수소 연료 전지는 (-)극의 수소(H₂)와 (+)극의 산소(O₂)가 반응하여 물(H₂O)이 생성되는 반응을 이용한다. 이때 화학 에너지가 전기 에너지로 전환된다.

12. [출제의도] 산화 환원 반응을 이해한다.

시험관에서 일어나는 반응의 화학 반응식은 2CuO + C → 2Cu + CO₂이다. ㄱ. 산화 구리(II)가 구리(Cu)가 되면서 산소(O)를 잃는다.

[오답풀이] ㄷ. 이산화 탄소(CO₂)가 발생하므로 시험관 속 물질의 질량은 반응 전이 반응 후보다 크다.

13. [출제의도] 화학 결합 모형을 이해한다.

A ~ C는 각각 H, F, Na이고, AB는 공유 결합 물질, CB는 이온 결합 물질이다. ㄷ. CB에서 C⁺과 B⁻은 각각 Ne과 같은 전자 배치를 가진다.

14. [출제의도] 산화 환원 반응을 이해한다.

화학 반응에서 산소를 얻거나 전자를 잃는 물질은 산화되고, 산소를 잃거나 전자를 얻는 물질은 환원된다. 화학 반응 (가)~(다)에서 환원되는 물질은 각각 순서대로 O₂, NO, Fe₂O₃이다.

15. [출제의도] 산과 염기의 성질을 이해한다.

BTB 용액은 산성 용액에서 노란색, 염기성 용액에서 푸른색을 띤다. ㄴ. 염기성 수용액인 비눗물에는 수산화 이온(OH⁻)이 존재한다. ㄷ. 산과 염기는 수용액 상태에서 모두 전기 전도성이 있다.

16. [출제의도] 원소의 성질을 이해한다.

Li, Na는 1족, F은 17족, Ne은 18족 원소이다. Li, F, Ne은 2주기, Na은 3주기 원소이다. 기준(가)는 4가지 원소 중 1가지만 만족해야 하고, (나)는 나머지 3가지 원소 중 2가지만 만족해야 한다. 따라서 조건을 만족하는 (가)와 (나)로 적절한 것은 각각 '18족 원소인가?'와 '금속 원소인가?'이다.

17. [출제의도] 주기율표를 이해한다.

A와 B는 같은 족 원소이고, 원자 번호는 A가 B보다 크며, B와 E가 3주기 원소이므로 ㉠~㉣은 각각 순서대로 C, D, A, E, B이다. ㄴ. C와 E는 알칼리 금속으로 화학적 성질이 비슷하다. ㄷ. D는 비금속 원소이다.

18. [출제의도] 중화 반응을 이해한다.

물은 염산(HCl)과 수산화 나트륨(NaOH) 수용액의 중화 반응에서 H⁺과 OH⁻은 반응하여 물이 생성된다. 따라서 혼합 용액에서 H⁺과 OH⁻은 동시에 존재하지 않는다. 실험 조건에서 Cl⁻의 수는 일정하고 Na⁺의 수는 혼합 전 수산화 나트륨 수용액의 부피에 비례한다. ㄴ. (나)는 산성이므로 금속 마그네슘(Mg)과 반응하여 기체가 발생한다. ㄷ. 물은 염산 10 mL와 수산화 나트륨 수용액 10 mL를 혼합한 (나)에서 Cl⁻과 Na⁺의 모형은 각각 3개, 2개이므로 물은 염산 20 mL와 수산화 나트륨 수용액 30 mL를 혼합한 용액은 중성이다.

[오답풀이] ㄱ. ●는 Cl⁻이다.

19. [출제의도] 원자 모형을 이해한다.

A²⁺, B, C⁻은 각각 Mg²⁺, O, F⁻이다. ㄱ. A, B는 각각 Mg, O이므로 원자가 전자 수는 각각 2, 6이다. ㄴ. AC₂는 Mg²⁺과 F⁻ 사이에 정전기적 인력이 작용하여 형성된 이온 결합 물질이다.

[오답풀이] ㄷ. B₂와 C₂는 각각 O₂, F₂이다. O와 F의 원자가 전자 수는 각각 6, 7이므로 O₂는 2개의 전자쌍을 공유하고, F₂은 1개의 전자쌍을 공유한다.

20. [출제의도] 산화 환원 반응을 이해한다.

ㄴ. 비커 I에서 A²⁺이 들어 있는 수용액에 금속 C를 넣어 반응시켰더니 C²⁺이 생성되었으므로 A²⁺ + C → A + C²⁺의 반응이 일어난다. 이때 A²⁺과 C²⁺의 전하가 같으므로 반응 전후 양이온 수 변화는 없다. 따라서 '변화 없음'은 ㉠으로 적절하다.

[오답풀이] ㄱ. (나)의 I에서 C가 산화되고 A²⁺이 환원된다. 따라서 전자는 C에서 A²⁺으로 이동한다. ㄷ. 과정 (나) 이후 II에 존재하는 양이온이 C²⁺이고, 양이온 수는 반응 전보다 감소하였으므로 이온의 전하는 C²⁺이 B^{b+}보다 크다. 따라서 b < 2이다.

생명과학 I 정답

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

해설

- [출제의도] 세포의 구조와 기능을 이해한다.**
미토콘드리아에서는 세포 호흡이 일어나고, 리보솜에서는 단백질 합성이 일어난다.
- [출제의도] 단백질의 특성을 이해한다.**
헤모글로빈은 단백질이며, 단백질은 탄소 화합물이다. A와 B는 단백질의 단위체인 아미노산이며, A와 B는 펩타이드 결합으로 연결되어 있다.
- [출제의도] 생물 다양성의 3가지 의미를 이해한다.**
생물 다양성의 3가지 의미는 유전적 다양성, 종 다양성, 생태계 다양성이다. 사람마다 눈동자 색이 다른 것은 유전적 다양성에 해당하고, 한 지역 내에 존재하는 생물종의 다양한 정도를 의미하는 것은 종 다양성이다.
- [출제의도] 효소의 역할을 이해한다.**
활성화 에너지는 화학 반응이 일어나기 위해 필요한 최소한의 에너지이다. 효소는 활성화 에너지를 감소시켜 화학 반응 속도를 빠르게 해주는 생체 촉매이다. 활성화 에너지는 A가 B보다 크므로 A는 효소가 없을 때이며, B는 효소가 있을 때이다.
- [출제의도] 형질이 발현되는 과정을 이해한다.**
유전자의 유전 정보는 염기 서열로 저장되어 있다. 유전자로부터 전사와 번역 과정이 일어나 mRNA 합성 효소가 만들어진다. 틸색과 같이 생물이 나타내는 특성을 형질이라고 한다.
- [출제의도] 핵산의 특성을 이해한다.**
DNA의 단위체는 뉴클레오타이드이다. 뉴클레오타이드는 인산, 당, 염기가 1:1:1로 결합된 물질이다. ㉠은 당, ㉡은 염기이며, DNA의 염기는 4종류로 아데닌(A), 구아닌(G), 사이토신(C), 타이민(T)이다.
- [출제의도] 세포막을 통한 물질의 이동을 이해한다.**
A는 O₂, B는 포도당이다. ㉠은 단백질이며, 단백질을 통해 포도당이 고농도에서 저농도로 이동하므로 포도당의 이동 방식은 확산이다.
- [출제의도] 생태계의 구성을 이해한다.**
개체군은 일정한 지역에 사는 같은 종의 개체들로 이루어진 무리이다. 군집은 여러 종류의 개체군으로 구성된다. 생태계는 생물적 요인과 비생물적 환경 요인으로 구성된다. 따라서 (가)는 개체군, (나)는 생태계, (다)는 군집이다. 분해자는 생물적 요인이다.
- [출제의도] 자연 선택을 이해한다.**
변이는 같은 종의 개체 사이에 나타나는 형질의 차이이다. t₁일 때 모기 개체군에는 살충제 내성이 없는 모기 ㉠과 내성이 있는 모기 ㉡이 있었으므로 모기 개체군에는 살충제 내성에 대한 변이가 있었다. 살충제를 사용했을 때 ㉡이 ㉠보다 생존에 유리하여 살충제 사용 전보다 ㉠의 비율은 감소했고 ㉡의 비율은 증가했으므로 자연 선택이 일어났음을 알 수 있다.
- [출제의도] 생태계의 먹이 관계를 이해한다.**
영양 단계가 가장 낮은 A와 B가 생산자이다. (가)에서 D가 사라지면 D를 먹는 G가 사라진다. (나)는 (가)보다 먹이 관계가 복잡하므로 생태계 평형은

(나)가 (가)보다 안정적으로 유지된다.

- [출제의도] 세포 호흡을 이해한다.**
㉠은 O₂, ㉡은 CO₂이다. 세포 호흡에서 포도당은 CO₂로 산화되며, 세포 호흡을 통해 에너지가 방출된다.
- [출제의도] 지질 시대의 생물을 이해한다.**
A는 고생대, B는 중생대, C는 신생대이다. 암모나이트는 중생대에 번성했던 생물이며, 신생대에 인류가 출현하였다.
- [출제의도] 생태계 구성 요소 사이의 상호 관계를 이해한다.**
생태계를 구성하는 생물적 요인과 비생물적 환경 요인은 서로 영향을 주고받는다. 서식하는 지역의 온도 차이 때문에 사막여우가 북극여우보다 귀가 크고 몸집이 작다. 건조한 사막에 서식하는 선인장은 물의 손실을 막기 위해 잎이 가시 형태로 변했다.
- [출제의도] 탄소 순환을 이해한다.**
기권의 이산화 탄소가 지표로 흡수되어 광합성에 이용된다. 사슴은 식물의 잎에 있는 탄소 화합물인 유기물을 섭취한다. 낙엽에 있는 유기물이 미생물에 의해 분해될 때 이산화 탄소가 생성된다.
- [출제의도] 효소의 작용을 이해한다.**
감자즙에는 효소인 카탈레이스가 있다. 카탈레이스는 과산화 수소를 H₂O와 O₂로 분해한다. II에서 과산화 수소가 분해되어 O₂가 생성되었으므로 기포가 발생하였다. 효소는 화학 반응에서 소모되지 않고 재사용될 수 있으므로 기포의 발생이 끝난 II에 추가로 과산화 수소수를 넣어주면 기포가 발생한다.
- [출제의도] 삼투를 이해한다.**
세포막을 경계로 농도가 낮은 쪽에서 높은 쪽으로 물이 이동하는 현상은 삼투이다. (가)에서 물이 적혈구 안에서 밖으로 이동하여 적혈구가 쭈그러들었으므로 (가)는 소금물에 넣었을 때의 변화이다. (나)에서 물이 적혈구 밖에서 안으로 이동하여 적혈구가 부풀어 올라 터졌으므로 (나)는 증류수에 넣었을 때의 변화이다.
- [출제의도] 지질 시대의 생물과 환경을 이해한다.**
광합성은 빛에너지가 화학 에너지로 전환되는 화학 반응이다. 오존층이 형성되어 생물에 유해한 자외선을 차단함에 따라 육상 생물의 출현이 가능해졌다. 스트로마톨라이트는 남세균의 활동으로 퇴적물이 여러 겹의 층을 이룬 화석이며, 선캄브리아 시대의 주요 화석이다.
- [출제의도] 생물 다양성 보전을 이해한다.**
야생 동물의 안전한 이동을 위하여 생태 통로를 만드는 것은 생물 다양성을 보전하기 위한 방안에 해당한다. 생물 다양성이 감소할수록 사람이 이용할 수 있는 생물 자원의 종류는 감소한다.
- [출제의도] 유전 정보의 흐름을 이해한다.**
DNA로부터 RNA가 전사되고 이 RNA가 번역되어 단백질이 합성된다. 코돈은 RNA에서 정보를 담고 있는 3개의 연속된 염기이다. ㉠의 염기 서열은 ATG이다. 코돈 UCC가 지정하는 아미노산이 ㉡에 해당하는 아미노산이며 ㉢이다.
- [출제의도] 생태 피라미드를 이해한다.**
생태계에서 상위 영양 단계로 갈수록 에너지량은 감소하므로 A는 3차 소비자, B는 2차 소비자, C는 1차 소비자, D는 생산자이다. D의 에너지 중 일부가 D의 생명 활동에 이용된다. C에서 B로 이동하는 에너지량은 20, B에서 A로 이동하는 에너지량은 5이다.

지구과학 I 정답

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

해설

- [출제의도] 지구 온난화의 영향을 이해한다.**
지구 온난화가 진행될수록 우리나라의 겨울은 짧아지고 봄이 빨리 도래하여 개화 시기가 빨라지며, 여름은 길어진다.
- [출제의도] 화산 폭발의 영향을 이해한다.**
ㄱ. 화산재가 남동쪽으로 이동하고 있으므로 이 시기에 북서풍의 영향을 받았다. ㄴ. 화산재는 항공기 운항의 안전에 영향을 준다.
[오답풀이] ㄴ. 분출된 화산재는 태양 빛을 반사시켜 지표에 도달하는 태양 복사 에너지의 양을 줄인다.
- [출제의도] 사막화의 원인을 이해한다.**
ㄴ. 과도한 경작과 무분별한 벌목은 사막화를 가속화한다. ㄴ. 몽골과 중국 내륙의 사막화는 우리나라의 황사 발생에 영향을 준다.
[오답풀이] ㄱ. 세계의 주요 사막들은 대기 대순환의 하강 기류의 영향을 받아 형성된다.
- [출제의도] 우리나라와 세계의 온난화를 비교한다.**
ㄴ. 100년 동안의 기온 상승 폭은 서울이 남트보다 크므로 평균 기온 상승률은 서울이 남트보다 높다.
[오답풀이] ㄴ. 지구 온난화가 진행됨에 따라 지구의 기온이 상승하기 때문에 빙하가 녹으므로 지구의 전체 빙하 면적은 감소한다.
- [출제의도] 생물의 급변은 지질 시대 구분의 기준이 됨을 이해한다.**
ㄱ. 해양 생물 과의 수가 가장 많이 변하고 멸종 비율이 가장 큰 C의 대멸종을 전후로 고생대와 중생대가 구분된다.
[오답풀이] ㄴ. 생물 과의 멸종 비율은 B보다 E에서 높다.
- [출제의도] 지구 시스템의 탄소 순환을 이해한다.**
ㄴ. 석탄과 같은 화석 연료의 생성 과정에서 탄소는 생물권에서 지권으로 이동한다. ㄴ. 수권의 탄산 이온은 탄산염으로 침전되어 지권의 석회암이 된다.
[오답풀이] ㄱ. 광합성 과정에서 식물이 대기 중의 이산화 탄소를 흡수하면 기권의 탄소는 감소한다.
- [출제의도] 지구 시스템의 상호 작용을 이해한다.**
ㄱ. 지진 해일은 해저 지진이나 해저 화산 분출에 의해 발생하므로 수권과 지권의 상호 작용에 해당한다. ㄴ. 지진 해일의 발생 과정에서 지권에서 수권으로 에너지가 이동하며, 태풍 발생 과정에서 수권에서 기권으로 에너지가 이동한다.
[오답풀이] ㄴ. 태풍은 태양 복사 에너지에 의해 증발한 수증기로부터 형성되므로 태풍의 에너지원은 태양 복사 에너지이다.
- [출제의도] 태양계가 형성되는 과정을 이해한다.**
성운이 회전하면서 수축하여 그 중심부에 원시 태양이 형성되었고, 원시 태양의 주변부에는 같은 방향으로 회전하는 태양계 원반이 만들어졌다. 미행성체들의 충돌과 결합으로 원시 행성들이 형성된다.
- [출제의도] 판 경계에서의 지각 변동을 이해한다.**
ㄱ. A는 두 판이 반대 방향으로 어긋나는 판의 보존

형 경계에 위치한다.

[오답풀이] ㄴ. (나)와 같은 수렴형 경계에서는 해구와 습곡 산맥이 발달한다. ㄷ. (나)와 같은 판 경계는 해양판이 대륙판 아래로 섭입하는 B에서 발달한다.

10. [출제의도] 수륙 분포와 지질 시대의 관계를 이해한다.

ㄷ. 공룡 화석이 산출되는 지층은 중생대 지층이다.

[오답풀이] ㄱ. 관계아는 고생대 말에 형성되었다.

ㄴ. 인류의 조상은 신생대에 출현하였다.

11. [출제의도] 해수의 층상 구조와 특징을 이해한다.

ㄷ. 수온 약층은 온도가 급격히 변하는 층이다.

[오답풀이] ㄱ. 여름철 수온 분포는 표면 온도가 더 높은 B이다. ㄴ. 바람에 의한 해수의 혼합은 B보다 혼합층이 더 두꺼운 A에서 활발하다.

12. [출제의도] 빅뱅 우주론의 확립 과정을 이해한다.

ㄱ. A는 빅뱅 우주론을, B는 정상 우주론을 주장한다. ㄴ. 우주가 팽창하면서 밀도를 유지하기 위해서는 물질이 계속 만들어져야 한다. ㄷ. 수소와 헬륨의 질량비는 빅뱅 우주론을 지지한다.

13. [출제의도] 판 경계의 특징을 이해한다.

ㄴ. 변환 단층인 B에서는 판이 생성되거나 소멸되지 않는다. ㄷ. 해령인 A에서는 화산 활동이 활발하다.

[오답풀이] ㄱ. 발산형 경계인 A는 맨틀 대류가 상승하는 곳에 위치한다.

14. [출제의도] 신재생 에너지의 특징을 이해한다.

ㄷ. 파력 발전과 조력 발전 모두 신재생 에너지를 이용한 발전 방법으로 환경 오염에 대한 우려가 적다.

[오답풀이] ㄱ. 날씨에 따라 파도의 세기가 달라지므로 발전량이 쉽게 변한다. ㄴ. 조력 발전의 근원 에너지는 달의 인력에 의한 조력 에너지이다.

15. [출제의도] 기권의 층상 구조의 특징을 이해한다.

ㄱ. 오존 농도가 높은 A(성층권)에 오존층이 존재한다. ㄴ. B(대류권)에서 기상 현상이 일어난다.

[오답풀이] ㄷ. 대류 현상은 위로 올라갈수록 온도가 낮아지는 B에서 활발하다.

16. [출제의도] 별의 진화 과정을 이해한다.

ㄱ. A는 수소 핵융합 반응, B는 헬륨 핵융합 반응이 일어나는 영역이다.

[오답풀이] ㄴ. 평균 온도는 B가 A보다 높다. ㄷ. (나)에서 수소 핵융합 반응으로 헬륨이 만들어지고, 헬륨 핵융합 반응으로 탄소가 만들어진다.

17. [출제의도] 대기 대순환과 표층 해류 순환을 이해한다.

ㄷ. 해류와 대기 대순환은 저위도에서 고위도로 에너지를 이동시킨다.

[오답풀이] ㄱ. 북적도 해류는 서쪽으로 흐른다. ㄴ. 남적도 해류는 남동 무역풍의 영향으로 발생한다.

18. [출제의도] 선 스펙트럼의 특징을 이해한다.

A는 태양의 흡수 스펙트럼, B는 수소의 방출 스펙트럼이다. 두 스펙트럼을 비교하면 태양에 수소 기체가 존재함을 알 수 있다.

19. [출제의도] 지각과 지구 구성 원소를 이해한다.

ㄴ. 지각에는 산소와 규소가 많으므로 지각은 대부분 규산염 광물로 구성되어 있다. ㄷ. 맨틀과 핵의 분리 과정에서 대부분의 철은 지구 중심으로 이동하였다.

20. [출제의도] 엘니뇨의 특징을 이해한다.

ㄱ. 엘니뇨 발생 시 무역풍의 세기는 약해진다.

[오답풀이] ㄴ. 비가 내릴 가능성은 A보다 상승 기류가 있는 B가 높다. ㄷ. 엘니뇨 발생 시 서쪽으로 흐르는 따뜻한 해수의 흐름은 약해진다.