

2021학년도 6월 고2 전국연합학력평가 정답 및 해설

• 국어 영역 •

정답

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

해설

[1~3] 화법

1. [출제의도] 발표자의 말하기 방식 파악하기

발표자가 경험한 구체적 사례를 제시한 부분은 찾을 수 없다.

【오답풀이】 ② 2문단에서 고려 시대 부채에 관한 내용이 담긴 책 제목을 언급하여 신뢰성을 높이고 있다.

③ 1문단에서 청중에게 더위와 관련한 질문을 하여 부채에 대한 청중의 관심을 유도하고 있다.

④ 1문단 마지막에 발표 순서를 청중에게 제시하여 예측하며 듣도록 하고 있다.

⑤ 마지막 문단에서 부채를 가까이자라는 제안을 하고, 냉방병 예방이라는 부수적 효과를 밝히고 있다.

2. [출제의도] 자료 활용의 적절성 파악하기

㉔은 맥락상 화려함을 강조한 옛 부채가 적절하다. 따라서 현대의 공예 부채를 제시하는 것은 적절하지 않다.

【오답풀이】 ① ㉔에는 기원전의 것으로 추정되는 오래된 부채 관련 유물을 제시해야 한다.

② ㉔에는 동글부채와 접부채에 대한 자료로 두 가지 종류의 부채를 제시해야 한다.

④ ㉔에는 우리나라 부채가 지닌 예술미를 갖춘 추사 김정희의 글과 그림이 담긴 부채를 제시해야 한다.

⑤ ㉔에는 오늘날에도 계승되고 있음을 보여 주기 위해 주변에서 쉽게 볼 수 있는 홍보 부채, 펜치 부채를 제시해야 한다.

3. [출제의도] 청중의 반응 분석하기

학생1은 부채의 재료와 관련된 배경지식을 떠올리고 있으며, 학생2는 부채와 관련된 단어의 품사에 대한 배경지식을 떠올리고 있다.

【오답풀이】 ① 학생1은 전통 부채를 만드는 무형 문화재 관련 내용을 추가할 만한 내용으로 언급했지만, 학생2는 추가하기를 바라는 내용에 대한 언급을 하지 않았다.

③ 학생1, 학생2 모두 자신의 태도를 반성하는 모습은 보이지 않았다.

④ 학생2는 부채와 관련한 품사를 더 알고 싶어서 인터넷 자료를 찾아보고 싶다고 하였지만, 학생1은 의문점 자체를 떠올리지 않았다.

⑤ 학생1, 학생2 모두 자신이 알고 있는 기존 지식을 수정하는 모습을 보이지 않았다.

[4~7] 화법/작문

4. [출제의도] 발화 의도 이해하기

㉔은 인간이 다른 생명들과 공존하려는 노력인 '생태 통로'를 언급하여 인간이 다른 생명들의 보금자리를 빼앗고 있다는 상대의 발언과 상반된 사례를 들고 있다.

【오답풀이】 ① ㉔ 책을 쓰게 된 계기를 환경 단체에서 멸종 위기종의 보호를 위해 힘써 온 자신의 경험과 관련해 언급하고 있다.

② ㉔ 반달가슴곰이 응답 채취용으로 사육된 것이 인간이 만든 끔찍한 일이라 슬펐다며 상대에 공감하는 정서적 반응을 보이고 있다.

④ ㉔ 야생동물의 안전을 위해 생태 통로가 필요하다는 것과 관련해 자신이 알고 있는 수달의 로드킬 사고에 대해 진술하고 있다.

⑤ ㉔ 자연과 인간의 공존을 위해서는 적극적으로 목소리를 내야 한다는 것이 발언 의도인지를 확인하기 위해 질문하고 있다.

5. [출제의도] 말하기 계획 수립하기

책에 소개하지 못해 아쉬운 멸종 위기종에 대한 질문은 (가)에 없다.

【오답풀이】 ① 학생1의 첫 번째 발화에서 확인할 수 있다.

② 학생2의 첫 번째 발화에서 확인할 수 있다.

③ 학생2의 두 번째 발화에서 확인할 수 있다.

⑤ 학생2의 다섯 번째 발화에서 확인할 수 있다.

6. [출제의도] 글쓰기 내용 조직하기

(나)의 4문단에 국립공원관리공단에서 발표한 생태 통로 설치의 효과는 제시하고 있지만, 우리 시가 진행 중인 생태계 보전 정책의 긍정적인 효과를 제시하고 있지는 않다.

【오답풀이】 ① (나)의 1문단에서, (가)에서 작가가 모든 생물은 존중받아야 하며 멸종 위기종도 우리와 동등한 존재라고 언급한 것을 바탕으로 야생동물 보호라는 화제를 제시하고 있다.

② (나)의 2문단에서, (가)에서 언급된 수달의 사고 내용과 함께 한 해 로드킬 사고의 절반이 우리 지역에서 발생한다는 통계를 추가하여 문제 상황을 제시하고 있다.

③ (나)의 3문단에서, (가)에서 알게 된 생태 통로 설치의 필요성을 바탕으로 생태 통로의 설치와 관리가 필요한 장소를 언급하며 건의하고 있다.

⑤ (나)의 5문단에서, (가)에서 언급된 반달가슴곰과 저어새의 대조적인 상황을 바탕으로 우리 지역의 로드킬 문제 해결을 위한 적극적인 대응을 당부하고 있다.

7. [출제의도] 조건에 맞게 표현하기

'친구를 떠나 보낸 것처럼'이라는 비유적 표현과 '슬프다'라는 정서를 드러내는 어휘가 사용되었다.

【오답풀이】 ② '부끄럽다'라는 정서를 드러내는 어휘는 있으나, 비유적 표현은 없다.

③ '등불'이라는 비유적 표현은 있으나, 정서를 드러내는 어휘는 없다.

④ 비유적 표현과 정서를 드러내는 어휘가 모두 없다.

⑤ '미어지다'라는 정서를 드러내는 어휘는 있으나, 비유적 표현은 없다.

[8~10] 작문

8. [출제의도] 글쓰기 전략 파악하기

일라이트라는 제제의 특성을 알리기 위해 정의나 분석 등의 방법을 사용하고 있으나, 다른 광물자원 등과 비교하지 않았을뿐더러 일라이트의 단점에 대해서는 언급하지 않았다.

【오답 풀이】 ① 1문단에 글쓴이는 평소 천연자원의 발굴에 관심이 많았기 때문에 일라이트라는 제제를

선정하게 되었다고 밝히고 있다.

② 2문단에 일라이트라는 명칭이 생긴 유래를 제시하여 독자의 이해를 돕고 있다.

③ 4문단에 한국지질자원연구원의 자료를 인용하여 일라이트와 관련된 정보의 신뢰성을 높이고 있다.

④ 3문단에 일라이트의 활용 분야를 제시하여 그것의 효용 가치를 드러내고 있다.

9. [출제의도] 자료 활용의 적절성 파악하기

'ㄴ'은 일라이트의 구체적인 효능을 소개하는 전문가 인터뷰이고, 'ㄷ'은 일라이트를 상품화하기 위한 업무 협약의 사례를 소개하는 신문 기사이다. 따라서 일라이트 활용 기술 개발을 위한 기관 간 협조 체계를 구축하고 있는 사례로 'ㄷ'은 적절하지만, 'ㄴ'은 적절하지 않다.

【오답 풀이】 ① 'ㄱ'은 일라이트와 관련된 동양 고서의 기록으로 2문단 말미에 언급된 정보를 구체화할 수 있는 자료이다.

② 'ㄴ'은 일라이트의 환경과 의료 분야의 효능을 보여 주는 것으로 3문단의 내용을 보강할 수 있는 자료이다.

③ 'ㄷ'은 일라이트 개발을 위한 기관 간 협력의 사례로 일라이트에 대한 연구가 여러 가지 상품 개발로 이어지는 현황을 보여 주는 자료이다.

④ 'ㄱ'과 'ㄴ'은 일라이트의 효능에 대한 것이므로 자원으로서의 다양한 가치를 뒷받침하는 근거로 추가할 수 있다.

10. [출제의도] 고쳐 쓰기의 적절성 파악하기

<보기>는 마지막 문단의 앞부분을 구체화하기 위해 객관적인 정보를 추가한 것이고, [A]는 진로 탐색 활동을 하면서 깨달은 것과 느낀 것으로, 소감에 해당한다. 따라서 <보기>를 [A]로 고쳐 쓸 때, 추가된 정보 대신 자신의 소감을 전하며 마무리할 것을 친구가 조언했다고 할 수 있다.

[11~15] 문법

11. [출제의도] 의문문의 특징과 유형 탐구하기

㉔은 의문사 '무엇'이 포함된 의문문으로, 맥락에 따라 설명 의문문으로도, 판정 의문문으로도 쓰일 수 있다. ㉔의 경우, 청자의 반응이 '아니'이므로 판정 의문문으로 사용된 것으로 판단할 수 있으며, 의문사 '무엇'도 부정적 대명사로 사용한 것이다. 따라서 의문사가 가리키는 내용을 설명해 달라는 의도를 드러낸 것으로 보기 어렵다.

【오답풀이】 ① ㉔은 대답 '응'으로 보아 판정 의문문으로 사용된 것이므로 청자에게 긍정이나 부정의 대답을 요구하고 있다.

② ㉔은 종결 어미 '-지'를 사용하여 청자도 자신처럼 아침을 못 먹었을 것이라고 믿는 바를 확인하기 위한 판정 의문문이다.

④ ㉔은 청자의 반응에 따라 의문문의 유형이 달라질 수 있다. 청자에게 긍정이나 부정의 대답을 요구할 수도 있고, 의문사가 가리키는 내용을 설명해 주기를 요구할 수도 있다.

⑤ ㉔은 의문사 '왜'가 가리키는 내용에 대하여 청자가 설명하는 대답을 하고 있으므로 설명 의문문으로 판단할 수 있다.

12. [출제의도] 중세 국어의 의문문 이해하기

<보기>의 [탐구 결과]에 따르면, ㄱ과 ㄴ은 판정 의문문, ㄷ과 ㄹ은 설명 의문문이다. 그리고 4문단에 의하면, ㄱ의 '가'와 ㄴ의 '고'는 의문문을 만드는 보조사이고, ㄴ의 '-너'와 ㄹ의 '-뇨'는 의문문을 만드는 종결 어미이다. 중세 국어에서는 판정 의문문에는

‘아/어’ 계통의 보조사나 종결 어미가 사용되었고, 설명 의문문에는 ‘오’ 계통의 보조사나 종결 어미가 사용되었다. 따라서 <보기>의 사례들을 통해 중세 국어에서는 관정 의문문에 사용되는 보조사나 종결 어미의 형태가 설명 의문문과 달랐다고 판단할 수 있다.

13. [출제의도] 음운 변동 이해하기

‘팔뻔[판뻔]’은 받침 ‘ㅂ’이 ‘ㄷ’으로 바뀌는 평과열음화(교체)가 일어나고, ‘맏넌[만넌]’은 ‘ㅎ’과 뒤의 ‘ㄷ’이 ‘ㅌ’으로 합쳐지는 거센소리되기(축약)가 일어난다. ‘애타탄[애타탄]’은 받침 ‘ㅌ’이 ‘ㄷ’으로 바뀌는 평과열음화(교체)가 일어나고, 앞의 ‘ㄷ’과 뒤의 ‘ㅎ’이 ‘ㅌ’으로 합쳐지는 거센소리되기(축약)가 일어난다.

【오답풀이】 ① ‘낫설고[날설고]’는 받침 ‘ㅌ’이 ‘ㄷ’으로 바뀌는 평과열음화(교체)가 일어나고, ‘ㄷ’ 뒤의 ‘ㅌ’이 ‘ㅌ’으로 바뀌는 된소리되기(교체)가 일어난다. ② ‘놓더라[노터라]’는 ‘ㅎ’과 뒤의 ‘ㄷ’이 ‘ㅌ’으로 합쳐지는 거센소리되기(축약)가 일어난다. ③ ‘맞는지[만는지]’는 받침 ‘ㅌ’이 ‘ㄷ’으로 바뀌는 평과열음화(교체)가 일어나고, ‘ㄷ’이 ‘ㄷ’의 영향을 받아 ‘ㄴ’으로 바뀌는 비음화(교체)가 일어난다. ④ ‘먹히는[머키는]’은 ‘ㄷ’과 뒤의 ‘ㅎ’이 ‘ㄴ’으로 합쳐지는 거센소리되기(축약)가 일어난다.

14. [출제의도] 문장 부호 용법 파악하기

‘저 친구, 저러다가 큰일 한번 내겠어.’는 섬표를 ‘문장 앞부분에서 조사 없이 쓰인 제시어나 주체어의 뒤에 쓰는 예에 해당한다. ㉠의 ‘문장의 연결 관계를 분명히 하고자 할 때 절과 절 사이에 쓴다.’에 해당하는 예는 ‘콩 심은 데 콩 나고, 팥 심은 데 팥 난다.’ 등이다.

15. [출제의도] 이중 피동 표현 파악하기

‘가려진’은 기본형 ‘가리다’에 ‘-어지다’만 붙은 것으로 피동 표현을 두 번 겹쳐 쓴 이중 피동 표현의 예가 아니다.

【오답풀이】 ② ‘쓰여진’은 기본형 ‘쓰다’에 피동 접미사 ‘-이-’와 ‘-어지다’가 붙은 이중 피동 표현이다. ③ ‘담겨진’은 기본형 ‘담다’에 피동 접미사 ‘-기-’와 ‘-어지다’가 붙은 이중 피동 표현이다. ④ ‘열려진’은 기본형 ‘열다’에 피동 접미사 ‘-리-’와 ‘-어지다’가 붙은 이중 피동 표현이다. ⑤ ‘보여진’은 기본형 ‘보다’에 피동 접미사 ‘-이-’와 ‘-어지다’가 붙은 이중 피동 표현이다.

[16~20] 독서(인문)

<출전> 타인의 얼굴(재구성)

개관: 이 글은 레비나스의 타자 중심의 철학을 다루고 있다. 레비나스는 ‘향유’의 주체성과 ‘환대’의 주체성이란 두 개념으로 주체성을 새롭게 정의하고, 전자에서 후자로 나아갈 때 참다운 주체가 될 수 있다고 보았다. 타자를 지배의 대상으로 본 기존의 철학과 달리 레비나스는 타자를 주체보다 높은 위치에 올려놓는 타자 중심의 철학을 제안하였다는 점에서 그 가치를 인정받고 있다.

16. [출제의도] 세부 정보 이해하기

2문단에서, ‘타자성’은 주체로 환원되지 않는 타자의 성질이라고 정의하고 있다.

【오답풀이】 ① 2문단에서 주체는 주위의 모든 것들을 자기와 동일한 것으로 끊임없이 환원하는 자기 중심적 존재이고, 레비나스는 이러한 주체를 동일자로 보고 있다.

② 4문단에서 레비나스는 타자에 대한 무조건적인 수용을 환대라고 보고 있다.

③ 3문단에서 향유는 즐겁고 누림이며, 다른 누구도

대신해 줄 수 없는 개체의 고유한 행위라고 했다.

⑤ 3문단에서 어떤 것에 의존하지 않고 홀로 무엇을 누릴 때 나로서의 모습인 자기성이 성립한다고 보고 있다.

17. [출제의도] 세부 내용 추론하기

레비나스는 인간의 삶은 진정한 삶을 향해 나아가는 초월이라고 했으며(2문단), 타자를 자기성에 갇힌 주체를 무한히 열린 세계로 초월할 수 있게 하는 존재라고 보고 있다(5문단).

【오답풀이】 ① 향유의 대상인 세계는 불확실하기에 주체의 욕구는 항상 충족되지 않는다는(3문단).

② 타자는 주체로 환원될 수 없는 존재라고 보았다(2문단).

③ 타자의 출현으로 인해 자기성이 상실되는 것이 아니라고 보고 있다(5문단).

⑤ 타자는 주체를 갇힌 세계에서 열린 세계로 나아가 줄 수 있도록 한다고 보고 있다(5문단).

18. [출제의도] 단어의 문맥적 의미 파악하기

⑥와 ①의 ‘놓이다’는 모두 ‘물체가 일정한 곳에 두어 지다.’의 의미로 사용되었다.

【오답풀이】 ② ‘격정이나 근심, 긴장 따위가 사라지거나 풀리다.’를 의미한다.

③, ④ ‘일정한 곳에 기거나 장치, 구조물 따위가 설치되다.’를 의미한다.

⑤ ‘무늬나 수가 새겨지다.’를 의미한다.

19. [출제의도] 다른 관점과 비교하기

<보기>는 나와 타자는 투쟁 관계에 있으며, 타자를 자신의 생명과 자유를 박탈하려는 잠재적인 적으로 여기고 있다. 반면 ㉡는 타자를 주체가 지배할 수 있는 대상으로 여긴 기존의 철학과 달리, 타자를 마음대로 할 수 없는 존재로 보고 있다.

【오답풀이】 ① <보기>와 ㉡ 모두 인간을 욕망을 추구하는 이기적 존재로 여기고 있다.

② 타자와의 존재를 위해 국가의 존재를 필요로 하는 것은 <보기>에 해당한다.

④ ㉡는 합의와 계약에 의해 타자에 대한 의무를 강제해야 할 것이 아니라 무조건적으로 타자를 환대해야 한다고 보고 있다.

⑤ <보기>는 공동의 이익과 평화를 위해서 주체의 이익은 제한될 수 있다고 보고 있으며, ㉡ 또한 타자를 환대할 때, 주체의 이익은 제한될 수 있다고 보고 있다.

20. [출제의도] 구체적 상황에 적용하기

A는 타자를 자신의 이익과 자유를 제한하는 존재로 여기고 있으므로, 자신의 자유에 의문을 제기하며 타자를 환대하는 새로운 주체의 모습으로 나아가고 있지 못하다.

【오답풀이】 ① A는 자신의 이익과 자유를 위해 외국인들을 자국으로 돌려보내야 한다고 말하는 점에서 타자를 마음대로 할 수 있는 대상으로 취급하는 주체의 모습을 보이고 있다.

③ B는 외국인들을 위해 자신이 가진 것을 나눠 주고 말하는 점에서 타인의 문제를 자신의 문제로 받아들이 책임지려는 모습을 확인할 수 있다.

④ B는 외국인들을 환대하고 있으며, 이는 타자를 주체보다 높은 위치에 올려놓는다는 것을 의미한다.

⑤ A는 자기성이 바탕이 된 향유의 주체성의 모습이, B는 타인의 문제를 책임지는 환대의 주체성의 모습이 나타나고 있다.

[21~25] 독서(사회)

<출전> 고발·고소장·내용증명·탄원서·진정서(재구성)

개관: 이 글은 특수 우편 제도인 내용증명의 특징과

기능을 소개하고 있다. 내용증명은 발신인이 계약 해지 등과 같은 의사 표시를 계약 상대방에게 보냈다는 것을 객관적으로 증명하는 제도이다. 내용증명은 증거의 기능, 상대방의 의무 이행 독촉 기능, 6개월 이내 법적 대응을 동반할 시 소멸시효 중단의 기능을 갖는다. 내용증명은 발신인, 수신인, 제목, 본문, 날짜 등의 일정한 요소를 갖추어 작성해야 하며 3년간 재발급이 가능하다.

21. [출제의도] 내용 전개 방식 파악하기

1~3문단, 6~7문단은 다른 우편물과 달리 내용증명 제도가 갖는 특징을 설명하고 있으며, 4~5문단은 내용증명이 갖는 기능을 서술하고 있다. 또한 2문단과 4문단에서 구체적 예를 들어 이해를 돕고 있다.

22. [출제의도] 세부 정보 이해하기

내용증명은 철회 기간 내에 계약을 취소할 경우나 철회 기간 내에 계약의 철회가 불가능한 경우에 사용할 수 있다(2문단). 그러나 ‘계약을 철회할 수 있는 기간’이 지난 경우와 관련된 정보는 확인할 수 없다.

【오답풀이】 ① 내용증명은 상대방에게 심리적 부담을 주어 그 내용의 이행을 실현하게 하기도 한다(4문단).

② 방문판매의 청약 철회를 요청하는 내용증명은 수신인의 수취 여부와 상관없이 발송한 날로부터 효력이 발생한다(7문단).

③ 내용증명은 발송 후 3년간 보관하므로 발신인이나 수신인이 본인임을 입증하면 복사를 요청할 수 있다(7문단).

④ 내용증명은 같은 내용의 문서 3부를 발신인, 수신인, 우체국이 소지한다(3문단).

23. [출제의도] 구체적 상황에 적용하기

내용증명 작성 시 기재하는 날짜는 문서 발송 날짜이다(6문단).

【오답풀이】 ① 발신인과 수신인의 주소와 이름이 봉투 겹면과 동일하게 작성되어야 한다(6문단). 자료에는 수신인의 주소와 이름만 작성되어 있으므로 발신인의 주소와 이름을 추가하여야 한다.

② 제목에는 내용증명의 구체적 목적이 드러나야 한다(6문단). 자료의 제목은 구체적 목적이 드러나지 못하므로 ‘계약 철회 요청’과 같이 발신인이 내용증명을 보내는 목적이 드러나도록 수정하여야 한다.

③ 본문 내용을 수정할 때에는 수정 사유와 수정 글자 수를 여백에 기재하여야 한다(6문단). 자료는 ‘삭제’라는 수정 사유가 문자로만 기재되어 있으므로 수정한 글자 수를 추가하여야 한다.

④ 본문에는 객관적 사실관계와 요구 사항이 제시되어야 한다(6문단). 자료는 객관적 사실관계만 드러나 있으므로 요구 사항을 명시하여야 한다.

24. [출제의도] 세부 정보 추론하기

내용증명이 향후 법적 분쟁의 소지를 줄일 수 있는 이유는 4문단에서 내용증명이 증거의 효력을 갖는 것과 관련지어 추론할 수 있다. 내용증명은 문서 발송 사실을 우체국에서 객관적으로 증명하므로, 어떤 내용의 문서를 언제 받았다는 사실을 두고 다투지 않아도 된다.

【오답풀이】 ① 내용증명은 분쟁이 예상되는 상황에서 채권·채무 관계를 명확히 하고자 발송하는 문서이다. 따라서 분쟁 철회를 요청하는 것이 아니다.

② 내용증명은 발신인의 요구 사항을 밝히는 문서이다. 따라서 수신인에게 의사를 표시하도록 주장하는 것은 아니다.

③ 내용증명은 주로 충동적 계약 체결 후 이를 취소할 때 쓰인다. 따라서 내용증명이 충동적 계약을 맺는 것을 막아 주는 것은 아니다.

⑤ 내용증명은 증거의 효력만 가질 뿐 그 내용이 맞다는 것까지는 입증하지 못한다.

25. [출제의도] 구체적 사례에 적용하기

내용증명이 소멸시효 중단의 효력을 갖기 위해서는 발송 후 6개월 이내에 청구, 압류, 가압류, 가처분 등의 법적 대응을 해야만 한다(5문단). 따라서 을이 내용증명을 보낸 이후 법적 대응을 하지 않는다면 소멸시효 중단의 효력이 발생하지 않으므로 만료일인 2020년 12월 31일까지만 을의 권리가 유지된다.

【오답풀이】 ① 내용증명은 채권·채무 관계나 권리의무를 명확하게 하는 데 이용되므로, 을이 보낸 내용증명의 궁극적인 목적은 갑에게 채무 이행을 요구하는 것이다.

② 내용증명을 보낸 이후 법적 대응을 진행한다면 소멸시효는 내용증명을 보낸 2020년 10월 31일에 중단된다.

③ 소멸시효가 일단 중단되면 그때까지 경과한 소멸시효 기간은 무효가 되고, 중단 사유가 종료된 때로부터 소멸시효가 새로이 시작된다.

⑤ 내용증명을 보낸 이후 6개월 이내에 2021년 4월 30일 전에 법적 대응을 진행해야 소멸시효가 중단된다.

[26~29] 문학(고전시가/고전수필)

<출전> (가) 김광옥, 「율리시욕」 / (나) 윤류, 「옥우당기」

개관: (가)는 전원생활의 여유와 풍류를 노래한 연시조로, 세상의 부귀와 공명을 잊고 자연을 벗하며 살아가는 삶에 대한 만족감이 잘 드러나 있다. (나)는 사촌 형이 거처하는 초가집에 '옥우'라는 당명을 지어 주게 된 배경과 이유를 밝히고 있는 고전수필로, 글쓴이는 변치 않는 지조를 지닌 자연물인 '대, 국화, 진송, 노송, 동백, 창송'을 본받아 천진(天真)을 지키는 삶을 권유하고 있다.

26. [출제의도] 작품 간의 공통점 파악하기

(가)는 '내 몸을 내마져 잊으니 남이 아니 있랴', '나같이 군마음 없이 잠만 들면 어찌리'의 설의법을 활용하여 전원생활 속에서 느끼는 만족감을 강조하고 있다. (나)는 '그 취미나 기상이 또한 서로 가깝지 않겠습니까', '어찌 옥우라 이름하는 것이 좋지 않겠습니까' 등의 설의법을 활용하여 옥우를 벗 삼아 천진을 지키는 삶의 태도를 강조하고 있다.

【오답풀이】 ① (가)와 (나) 모두 연쇄법이 나타나지 않는다.

② (가)와 (나) 모두 역설적 표현이 나타나지 않는다.
④ (나)의 '뒤로는 갈악산을 ~ 초막집을 한 채 엮어'에서 원경에서 근경으로의 시선 이동이 나타났다고 볼 수 있으나, 계절감을 드러내지 않는다.

⑤ (가)에서 의인화된 대상인 '대 막대'에게 말을 건네는 방식으로 자신의 감회를 드러내고 있으나, (나)에서는 의인화된 대상에게 말을 건네는 방식이 나타나지 않는다.

27. [출제의도] 작품 내용 이해하기

<2수>에서 화자는 욕심 없는 삶에 대한 지향을 드러내고 있다. 따라서 '남'으로부터 소외된 자신의 존재에 대한 안타까움을 드러낸 것으로 볼 수 없다.

【오답풀이】 ① <2수>에서 화자는 '공명'과 '부귀'를 잊었다고 하며 욕심 없는 삶을 지향하고 있다.

③ <5수>에서 '팔죽'과 '저리지'의 맛을 '남이 알까 하노라'라고 하여 소박한 삶에 대한 만족감을 드러내고 있다.

④ <11수>에서 '대 막대'를 '유신하고 반갑'다고 표현하여 대상에 대한 친밀감을 드러내고 있다.

⑤ <11수>에서 어릴 적에 타고 다녔던 '대 막대'를 지금은 지팡이로 쓰며 의지하고 다니는 상황을 통해 세월의 흐름을 드러내고 있다.

28. [출제의도] 소재의 의미 이해하기

⑥는 욕심을 갖고 '갈 숲으로 서성이며 고기 엿보기 하는' 대상이라는 점에서 '군마음 없'는 화자가 비판적으로 바라보는 대상이다. ⑥는 '지조를 변치 않는' 대상으로 글쓴이가 예찬하는 대상이다.

29. [출제의도] 외적 준거에 따라 감상하기

'적막한 자리'는 글쓴이가 거리를 두려는 세태의 한 단면이므로, 이것에 만족하는 삶은 진정한 한(閑)에 가까워지는 길이라 볼 수 없다.

【오답풀이】 ① 글쓴이는 사촌 형이 '옥우'와 벗하며 '충분히 그 율리'를 누리기를 바라고 있다.

② 글쓴이는 '옥우'와 사촌 형의 '취미나 기상'이 서로 가까움을 들어 '옥우'라고 하는 새로운 당명을 권하고 있다.

④ 글쓴이는 상황에 따라 변하는 '세태의 풍조'를 비판하고 이와 대비되는 '옥우'를 통해 지조와 신의 있는 삶의 중요성을 강조하고 있다.

⑤ 글쓴이는 '옥우'의 지조를 취하여 '천진'을 지키는 삶을 바람직한 삶의 자세라고 보아 이를 권유하고 있다.

[30~33] 문학(현대소설)

<출전> 서유미, 「저진 사람도 아니다」

개관: 이 작품은 치열한 경쟁 속에서 가정과 직장에서의 역할을 감당해야 하는 현대인의 고단한 삶을 다루고 있다. 자신의 위치를 지키기 위해 로봇의 도움을 받지만 결국 로봇에게 밀려나는 인물의 모습은, 자신의 사회적 위치와 정체성을 유지하는 데 어려움을 겪는 현대인의 상황을 잘 보여 준다.

30. [출제의도] 구절의 의미 이해하기

㉠에서 '나'는 회사에서 '그것'이 보여 준 업무 능력이 완벽했을 것이라고 짐작하였지만, 안심하고 있는 것은 아니다.

【오답풀이】 ① ㉠ '나'와 똑같이 생긴 로봇인 '그것'을 처음 본 '나'는 '그것'을 손님, 즉 사람으로 대해야 할지, 물건으로 대해야 할지 혼란스러워하고 있다.

② ㉡ 업체에서 보낸 유의사항에는 로봇과 함께 있는 모습을 주변 사람, 특히 가족에게 들리지 말라고 적혀 있다. '나'는 로봇과 함께 있는 모습을 아이에게 들리지 않기 위해서 노력하고 있으므로 업체 측이 전한 유의사항을 지키려 노력하고 있다.

③ ㉢ '나'는 '그것'이 청소, 설거지, 빨래, 요리에 있어 최고의 능력을 갖추고 있다고 생각하고 있다.

④ ㉣ 아이가 말한 '저변에 해준' 음식은 '그것'이 아이에게 해 준 것인데 아이가 '저변에 해준' 음식을 더 먹고 싶어 하는 것을 보면, '나'가 만든 음식이 예전에 '그것'이 만든 음식과 비교되고 있다.

31. [출제의도] 공간의 특성 파악하기

집 안에서 '나'는 '그것'을 통해 혼자서 육아와 집안일을 해야 하는 문제를 해결하려 한다. 회사에서 '나'는 자신이 맡은 L그룹의 홈페이지 웹 디자인 작업을 '그것'에게 맡겨서 부서의 인원 감축이라는 위기 상황에서 벗어날 수 있다.

【오답풀이】 ① 집 안과 회사 모두에서 '나'보다 '그것'이 뛰어난 능력을 보여 준다.

② 집 안에서 '나'는 '그것'에 못 미치는 자신의 가사 업무 능력을 인식하게 되어, 회사에서도 '나'는 '그것'만큼의 업무 능력을 발휘하지 못하고 있어 위축감을 느꼈을 것이라고 짐작할 수 있다.

④ 아이가 '나'와 있으면서 '그것'이 만든 음식을 먹고 싶어 하며 투정을 부리는 것을 보면 집 안에서 아이와의 관계가 돈독해졌다고 볼 수 없다. 또한 '그것'이 바꾸어 버린 자신의 이미지로 인해 회사 사람들보다 예전처럼 지내기가 어렵게 된 것으로 보아 회사에서도 주변 사람들과의 관계가 돈독해지는 것은

아니다.

⑤ 집 안에서 '그것'이 '나'를 필요로 하고 있음을 확인할 수 있는 내용은 찾을 수 없다.

32. [출제의도] 인물의 발화 이해하기

[A]에서 '홍'은 기대에 못 미치는 '나'의 결과물을 보고 실망감을 드러내며 '나'를 질책하고 있다.

【오답풀이】 ② [B]는 '구'가 '나'의 기본을 헤아리며 위로하는 말이라고 볼 수 없다.

③ [A]는 '홍'이 '나'를 설득하는 것이 아니라 질책하는 것으로 볼 수 있다.

④ [A]와 [B] 모두는 수용하기 어려운 요구를 하는 것이라고 볼 수 없다.

⑤ [A]와 [B] 모두는 속마음을 감춘 채 진위를 확인하는 것이라고 볼 수 없다.

33. [출제의도] 외적 준거에 따라 감상하기

'죄인처럼 회사에 복직할 날만 기다'리는 모습은 집에서 불편한 마음을 느끼며 회사에 가기를 기다리는 심리이므로 로봇의 도움으로 '나'의 사회적 위치가 회복된 것이라고 보기 어렵다.

【오답풀이】 ① '그것'은 '나'를 똑같이 닮은 로봇으로, 공상과학물의 상상력이 활용된 것으로 볼 수 있다.

② '나'는 부서의 인원 감축이 예고된 상황에서 로봇 도우미 업체 담당자로부터 '회사에서 살아남는 게 중요하지 않'느냐는 말을 듣는다. 이는 치열한 경쟁 속에서 살아가는 현대인의 처지를 보여 준다고 볼 수 있다.

③ '나'보다 뛰어난 업무 능력을 지닌 '그것'이 '나'가 맡은 작업을 대신하는 것은 '나'의 역할을 대체한 것으로 볼 수 있다.

⑤ 회사로 복귀한 '나'는 '홍'이 '나'가 아닌 '그것'을 필요로 한다고 생각한다. 예전에 '구'와 '홍'에 대한 협담으로 친목을 도모했던 동료들은 '그것'이 보여 준 완벽한 이미지로 인해 '나'를 노골적으로 피하고 있다. 이런 상황에서 '나'는 사무실의 사람들을 어떻게 대해야 할지 혼란스러워한다. 따라서 '나'가 사무실에 있는 사람들이 원하는 게 '자신이 아니라고' 생각하는 것은 '그것'으로 인해 자신의 정체성이 위협받는 상황을 드러낸다고 볼 수 있다.

[34~37] 문학(고전소설)

<출전> 작자 미상, 「옥단춘전」

개관: 이 작품은 남녀 간의 사랑 이야기와 암행어사가 등장하여 탐관오리를 벌주는 이야기로 구성된 전형적인 고전소설이다. 하지만, 옥단춘이 기생이지만 상당한 경제력을 지닌 점과 도덕적이지 않은 사대부와 대비되는 신의 있는 인물이라는 점 등은 이 소설의 특징이라고 할 수 있다.

34. [출제의도] 서술상의 특징 파악하기

제시문은 이현룡이 김 감사의 잔치 자리에 참석하면서 벌어지는 일들과 암행어사 출두 이후 김 감사를 처벌하는 모습을 보여 주고 있다. 그러나 외양 묘사를 통해 인물의 성격 변화를 보여 주는 부분은 찾을 수 없다.

【오답풀이】 ① 제시문은 이현룡, 김 감사, 옥단춘 등의 대화와 여러 등장인물의 행동 묘사를 중심으로 사건이 전개되고 있다.

③ 암행어사 출두 직후 놀란 김 감사와 수령들의 모습을 파장된 행동으로 묘사하여 해학성을 드러내고 있다.

④ 이현룡의 첫 번째 말에서 지난 사건들을 요약하여 전달하고 있다.

⑤ '통곡하는 옥단춘의 정상을 누가 아니 슬퍼하랴', '그중에서 ~ 거동 가관이다.', '평양 감사 김진희의 거동이 가장 불만하리나.'에서 서술자의 주관적 감정을

을 확인할 수 있다.

35. [출제의도] 인물들의 관계 파악하기

옥단춘은 김 감사의 잔치 자리에 가면서 '집을 보고 있으라고 신신당부'를 하였다. 그러나 옥단춘은 예고 없이 잔치 자리에 온 이혈룡으로 인해 죽을 위기에 처하자 '모든 것이 허사다.'라고 하며 낙담을 하고 있다.

【오답풀이】 ① 이혈룡이 옥단춘과 연약을 후회했다는 내용 자체를 찾을 수 없다.

② 김 감사는 이혈룡이 이미 죽었을 것이라고 생각하고 있기 때문에 찾아올 것은 짐작하지 못하였다.

③ 비장은 이혈룡을 죽은 원혼이 아닐 것이라고 말은 하고 있으나 이혈룡을 포함하지는 않았다.

④ 김 감사는 수청을 기억하였다며 옥단춘을 위기 상황에 빠뜨리고 있다.

36. [출제의도] 외적 준거에 따라 감상하기

뱃사공들이 이혈룡을 죽이려는 명을 거역하여 문조를 당하는 장면은 김 감사의 악행을 보여 주는 장면이다. 따라서 뱃사공에 대한 문조를 악인을 징계하는 것으로 판단하는 것은 적절하지 않다.

【오답풀이】 ① 친구인 이혈룡을 죽이려는 김 감사는 오랜 우정을 저버리는 부도덕한 사대부라고 할 수 있다.

② 목숨이 위태로운 상황에서도 이혈룡의 안위를 먼저 걱정하는 것을 통해 옥단춘의 신의 있는 모습을 찾을 수 있다.

④ 자신의 재물만으로도 호의호식할 수 있을 것이라고 말하는 것을 통해 옥단춘이 상당한 경제력을 지녔음을 확인할 수 있다.

⑤ 이혈룡이 암행어사가 되어 죄 없는 백성들을 괴롭히는 김 감사와 그의 무리를 벌하는 것은 암행어사 모티프를 활용한 것이라고 할 수 있다.

37. [출제의도] 상황에 맞는 한자 성어 찾기

형방은 뱃사공이 김 감사의 명령대로 이혈룡을 죽였는지를 다그치며 문초하고 있다. 이런 상황에 어울리는 말은 '사실 그대로 고할.'이라는 뜻의 '이실직고(以實直告)'이다.

【오답풀이】 ② 결초보은(結草報恩): 죽은 뒤에라도 은혜를 잊지 않고 갚음.

③ 상부상조(相扶相助): 서로서로 도움.

④ 각골통한(刻骨痛恨): 뼈에 사무칠 만큼 원통하고 한스러움.

⑤ 전화위복(轉禍爲福): 재앙과 근심, 걱정이 오히려 복(福)이 됨.

[38~42] 독서(과학)

<출전> 차원해석(계구성)

개관: 차원을 분석해 물리적 변수의 관계나 의미를 이해하는 차원해석에 대해 다룬 글이다. 단위와 차원에 대한 설명으로 시작해 차원해석의 개념을 밝히고, 차원해석을 이해하기 위해 필요한 차원의 동일성과 무차원화의 의미를 설명한다. 그리고 차원해석의 사례를 들어 차원해석이 지닌 의의를 드러내고 있다.

38. [출제의도] 핵심 정보 이해하기

차원의 동일성과 무차원화를 통해 차원해석에 대해서 설명하고 그 의의를 밝히는 글이므로 '차원해석의 이해와 의의'가 표제로 적절하다.

【오답풀이】 ① 무차원화의 의미와 의의가 아니라 차원해석의 의미와 의의가 표제로 적절하다. 무차원화는 차원해석을 이해하기 위한 일부에 해당한다.

② 무차원화의 방법들은 나타나기는 하지만 이것이 글의 주제는 아니므로, 표제로 적절하지 않다.

③ 차원해석의 역사는 글에 드러나지 않는다.

⑤ 단위와 차원의 분류가 중심 내용이 아니다.

39. [출제의도] 세부 정보 적용하기

제시문에서 면적(A)은 [길이²]이므로 차원의 동일성에 따라 수식이 성립하기 위해서는 우변의 각 항도 [길이²]이 되어야 한다. 즉 'A=2(B×C)+πD'을 차원으로 표현하면 '[길이²] = 2[길이²]+π[길이²]'이므로, B와 C는 [길이], D는 [길이²]이어야 한다.

【오답풀이】 ① 우변이 2[길이²]+π[길이²]이므로 적절하지 않다.

② 우변이 2[길이⁴]+π[길이²]가 되어 적절하지 않다.

④ 우변이 2[길이³]+π[길이²]가 되어 적절하지 않다.

⑤ 2와 π는 차원을 지니지 않으므로 차원에 영향을 줄 수 없고, 우변이 2[길이³]+π[길이²]가 되어야 2와 π의 영향으로 차원이 같아진다고 했으니 적절하지 않다.

40. [출제의도] 구체적 상황에 적용하기

<그림2>를 보면 ㉔의 성장 곡선이 ㉔보다 기울기가 가파르다. 이 기울기는 성장 속도를 나타내므로 태어난 직후부터 ㉔의 성장이 ㉔보다 빠르다.

【오답풀이】 ① <그림1>을 통해 ㉔과 ㉔가 시간, 즉 나이(변수1)에 따라 몸무게(변수2)가 어떻게 변화하는지를 알 수 있다.

② <그림1>에서 ㉔와 ㉔의 수명이 달라 몸무게의 변화 과정이 상대적인 크기로 드러나지 않으므로 비교하기가 어렵다.

④ <그림2>에서 ㉔는 무차원 시간 't/T'가 0.2일 때 성체 몸무게에 도달하고, ㉔는 0.3일 때 성체 몸무게에 도달한다. 이것을 사람 수명을 기준으로 하면, 개는 생후 16년(0.2×80세)인 반면, 사람은 생후 24년(0.3×80세)으로, 성체 몸무게에 도달하는 시점은 ㉔가 ㉔보다 빠르다.

⑤ <그림2> 두 축의 0에서 1 사이의 값은 몸무게(질량)과 시간(나이)을 무차원화한 값이다.

41. [출제의도] 세부 정보 추론하기

[B]에 따르면, 위로 던진 물체의 최대 높이는 질량(m)과는 무관하므로, 물체의 질량을 달리하며 실험할 필요가 없다. 이처럼 차원해석을 하면 변수를 줄여 실험이나 작업의 양을 줄일 수 있다.

【오답풀이】 ① 상수값 C보다 변수들 사이의 관계를 아는 것이 중요하다. 차원해석 후 실험을 통해 상수값 C를 알 수 있다.

② c는 2가 아니라 -1이므로 g를 제곱한 것이 아니다.

③ 최대 높이(h)는 속도의 제곱(v²)에 비례하므로 v와 무관하지 않다.

⑤ a=0, b=2, c=-1이 되어 a, b, c의 합이 1이 되면 우변은 [길이] 차원만 남아 좌변과 차원이 같아지므로, 좌변이 차원이 없는 상태가 되는 것은 아니다.

42. [출제의도] 단어의 사전적 의미 파악하기

㉔ '도출'은 '판단이나 결론 따위를 이끌어 냄.'이란 뜻이다. '시간이나 물건의 양 따위를 헤아리거나 셈.'은 '계측(計測)'의 뜻이다.

[43~45] 문학(현대시)

<출전> (가) 오세영, 「열매」 / (나) 김광규, 「대장간의 유혹」

개관: (가)는 나무의 모습을 관찰하며 바람직한 삶의 자세를 깨닫는 과정을 담은 작품이다. 화자는 열매를 통해 원만한 삶의 자세와 자기회생적 사랑의 가치를 발견하며, 모든 생성하는 존재는 둥글고 모가 나지 않는다는 것을 깨닫고 있다. (나)는 현대 사회를 살아가는 화자의 자기 성찰을 담은 작품이다. 화자는 '플라스틱 물건'처럼 마구 쓰다 버려지는 무가치한 존재가 아니라 대장간에서 단련의 과정을 통해 태어난 '무쇠땀'과 '호미'처럼 의미 있고 가치 있는

존재로 거듭나고 싶다는 소망을 드러내고 있다.

43. [출제의도] 표현상의 특징 파악하기

'~는 ~지만', '~는 ~는 것들'의 반복을 통해 시적 의미를 강조하고 있다.

【오답풀이】 ① 자연물을 소재로 사용하였지만, 그것에 감정을 이입하지는 않았다.

② 청각적 심상이 활용되지 않았다.

④ 색채어의 대비가 활용되지 않았다.

⑤ 계절의 흐름이 나타나지 않는다.

44. [출제의도] 구절의 의미 이해하기

'가던 길'을 멈추고 어딘가에 걸려 있고 싶다는 것은 현실과 타협하는 모습이 아니라, 의미 있는 존재가 되고 싶은 화자의 소망이나 의지를 나타낸다고 할 수 있다.

【오답풀이】 ① 자신이 플라스틱 물건처럼 느껴질 때 '버스'에서 뛰어내리고 싶다고 한 것은 부정적으로 인식한 상황에서 벗어나려는 행동으로 볼 수 있다.

② '좋은동 사거리'의 변화는 텨보네 대장간이 사라진 자리에 현대 아파트가 들어선 것이다. 화자는 사라진 텨보네 대장간을 찾아가고 싶은 심정을 드러내고 있다.

③ '텨보네 대장간'에서 자기 자신을 달구고, 버리고, 알아 내는 과정은 새로운 존재로 거듭나기 위한 단련의 과정으로 볼 수 있다.

④ 자신의 인생을 '직지사 해우소'의 나락으로 떨어지는 동덩이처럼 느끼는 것은 자신의 삶을 무가치한 것으로 인식하며 반성하는 것으로 볼 수 있다.

45. [출제의도] 외적 준거에 따라 감상하기

'꼬부랑 호미'가 '송진'을 흘리며 벽에 걸려 있는 모습은 인간의 탐과 정성을 통해 생명력 넘치는 존재로 거듭나려는 소망을 표현한 것으로 볼 수 있다. 따라서 무가치한 존재로 머물러 있음을 의미한다고 볼 수 없다.

【오답풀이】 ① '뿌리'의 날카로운 모습과 달리 '열매'의 모가 나지 않는 모습에서 원만한 삶의 태도를 찾을 수 있다.

② '스스로 먹힐 줄' 아는 열매의 모습에서 다른 생명을 위해 자신을 희생하는 자세를 찾을 수 있다.

③ '모든 생성하는 존재'가 둥글다는 인식은 둥글고 모가 나지 않는 열매를 통한 깨달음을 확장한 것이라고 할 수 있다.

④ '망가지면 내다 버리는' 플라스틱 물건은 무가치하고 소모품적인 존재를 비유적으로 표현한 것이라고 할 수 있다.

• 수학 영역 •

정답

1	3	2	2	3	5	4	2	5	5
6	1	7	1	8	1	9	4	10	3
11	5	12	4	13	1	14	3	15	4
16	3	17	2	18	2	19	4	20	3
21	1	22	25	23	5	24	45	25	3
26	11	27	20	28	15	29	13	30	686

해설

1. [출제의도] 거듭제곱근 계산하기

$$\sqrt[3]{3} \times \sqrt[3]{9} = \sqrt[3]{3^3} = 3$$

2. [출제의도] 로그 계산하기

$$\log_2 \sqrt{2} + \log_2 2\sqrt{2} \\ = \log_2 (\sqrt{2} \times 2\sqrt{2}) = \log_2 4 = 2$$

3. [출제의도] 부채꼴의 중심각의 크기 계산하기

부채꼴의 넓이를 S , 중심각의 크기를 θ , 반지름의 길이를 r 라 하면 $S = \frac{1}{2}r^2\theta$ 이므로 $15\pi = \frac{1}{2} \times 6^2 \times \theta$ 이다. 따라서 $\theta = \frac{5}{6}\pi$

4. [출제의도] 삼각함수가 포함된 방정식 계산하기

$$x = \pi - \theta \left(0 \leq \theta \leq \frac{\pi}{2} \right) \text{라 하면} \\ \cos x = \cos(\pi - \theta) = -\cos \theta = -\frac{1}{2} \text{ 이므로} \\ \cos \theta = \frac{1}{2} \text{에서 } \theta = \frac{\pi}{3} \text{이다.} \\ \text{따라서 } x = \pi - \frac{\pi}{3} = \frac{2}{3}\pi$$

5. [출제의도] 상용로그표 이해하기

수	...	4	5	6	...
3.1		.4969	.4983	.4997	...
3.25105	.5119	.5132	...
3.35237	.5250	.5263	...

$$\log(3.14 \times 10^{-2}) = \log 3.14 + \log 10^{-2} \\ = \log 3.14 - 2$$

이고 상용로그표에서 $\log 3.14 = 0.4969$ 이다.
따라서 $\log(3.14 \times 10^{-2}) = 0.4969 - 2 = -1.5031$

6. [출제의도] 삼각함수 사이의 관계 이해하기

$$\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1, \cos \theta = -\frac{2}{3} \text{ 이므로} \\ \sin^2 \theta = 1 - \cos^2 \theta = 1 - \frac{4}{9} = \frac{5}{9} \text{이다.} \\ \pi < \theta < \frac{3}{2}\pi \text{ 이므로 } \sin \theta = -\frac{\sqrt{5}}{3}$$

7. [출제의도] 로그의 성질 이해하기

$$(\sqrt{2})^{1+\log_2 3} = (\sqrt{2})^{\log_2 6} = 2^{\frac{1}{2}\log_2 6} = 2^{\log_2 \sqrt{6}} = \sqrt{6}$$

8. [출제의도] 지수함수의 그래프 이해하기

함수 $f(x) = a \times 2^{2-x} + b = 4a \times \left(\frac{1}{2}\right)^x + b$ 는
 $a > 0$ 이고 밑이 1 보다 작으므로, x 의 값이 증가하면 y 의 값은 감소한다.
따라서 함수 $f(x)$ 는 $x = -1$ 일 때 최댓값 5를 갖고,

$x = 2$ 일 때 최솟값 -2 를 갖는다.

$$f(-1) = a \times 2^3 + b = 8a + b = 5$$

$$f(2) = a \times 2^0 + b = a + b = -2 \text{ 이므로}$$

$$a = 1, b = -3 \text{이다.}$$

$$\text{따라서 } f(0) = 4a + b = 4 - 3 = 1$$

9. [출제의도] 로그함수의 그래프 이해하기

함수 $y = \log_2(x-a) + 1$ 의 그래프가 점 $(7, b)$ 를 지나므로 $b = \log_2(7-a) + 1$ 이다.

함수 $y = \log_2(x-a) + 1$ 의 그래프의 점근선이

직선 $x = 3$ 이므로 $a = 3$ 이고,

$$b = \log_2(7-3) + 1 = 3 \text{이다. 따라서 } a+b=6$$

10. [출제의도] 삼각함수의 그래프 이해하기

함수 $y = a \tan bx + c$ 의 주기가 2π 이고 $b > 0$ 이므로

$$\frac{\pi}{b} = 2\pi \text{에서 } b = \frac{1}{2} \text{이다.}$$

함수 $y = a \tan \frac{x}{2} + c$ 의 그래프가 점 $(0, 2)$ 를

지나므로 $2 = a \tan 0 + c$ 에서 $c = 2$ 이다.

함수 $y = a \tan \frac{x}{2} + 2$ 의 그래프가 점 $\left(\frac{\pi}{2}, 5\right)$ 를

지나므로 $5 = a \tan \frac{\pi}{4} + 2$ 에서 $a = 3$ 이다.

$$\text{따라서 } a \times b \times c = 3$$

11. [출제의도] 지수함수가 포함된 방정식 이해하기

$$\left(\frac{1}{4}\right)^{x^2} = 2^{-2x^2} \text{이므로 } 2^{-x^2} = 2^{-2x^2} \text{에서}$$

$$x - 6 = -2x^2 \text{이다.}$$

$$2x^2 + x - 6 = 0, (x+2)(2x-3) = 0 \text{에서}$$

$$x = -2 \text{ 또는 } \frac{3}{2} \text{이므로 모든 해의 합은 } -\frac{1}{2}$$

12. [출제의도] 로그를 이용하여 수학 외적 문제 해결하기

$$C = 75, W = 15, S = 186, N = a \text{이므로}$$

$$75 = 15 \times \log_2 \left(1 + \frac{186}{a}\right) \text{이다.}$$

$$\log_2 \left(1 + \frac{186}{a}\right) = 5 \text{에서 } 1 + \frac{186}{a} = 2^5 = 32 \text{이다.}$$

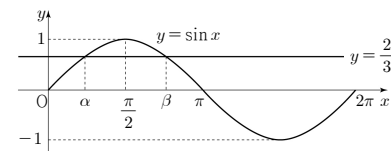
$$\text{따라서 } a = 6$$

13. [출제의도] 삼각함수의 그래프를 이용하여 문제 해결하기

$$3 \sin x - 2 > 0 \text{에서 } \sin x > \frac{2}{3} \text{이다.}$$

$$0 \leq x < 2\pi \text{에서 함수 } y = \sin x \text{의 그래프와}$$

$$\text{직선 } y = \frac{2}{3} \text{는 그림과 같다.}$$



$0 \leq x < 2\pi$ 일 때, 부등식 $3 \sin x - 2 > 0$ 의 해가

$\alpha < x < \beta$ 이므로 함수 $y = \sin x$ 의 그래프와

직선 $y = \frac{2}{3}$ 가 만나는 두 점의 x 좌표는 각각

$\alpha, \beta (0 < \alpha < \beta < \pi)$ 이다.

$$\frac{\pi}{2} - \alpha = \beta - \frac{\pi}{2} \text{이므로 } \alpha + \beta = \pi \text{이다.}$$

$$\text{따라서 } \cos(\alpha + \beta) = \cos \pi = -1$$

14. [출제의도] 로그함수 이해하기

$$(i) 0 < t < 1 \text{일 때, } \frac{1}{t} > 1 \text{이므로}$$

$$f(t) + f\left(\frac{1}{t}\right) = 0 + \log_3 \frac{1}{t} = 2 \text{에서 } t = \frac{1}{9} \text{이다.}$$

$$(ii) t = 1 \text{일 때, } f(t) + f\left(\frac{1}{t}\right) = 0 \neq 2$$

$$(iii) t > 1 \text{일 때, } 0 < \frac{1}{t} < 1 \text{이므로}$$

$$f(t) + f\left(\frac{1}{t}\right) = \log_3 t + 0 = 2 \text{에서 } t = 9 \text{이다.}$$

따라서 $f(t) + f\left(\frac{1}{t}\right) = 2$ 를 만족시키는 모든 양수 t 의

$$\text{값의 합은 } \frac{1}{9} + 9 = \frac{82}{9}$$

15. [출제의도] 삼각함수의 활용 문제 해결하기

선분 AP가 $\angle BAC$ 의 이등분선이고

$$\overline{AB} : \overline{AC} = 3 : 1 \text{이므로 } \overline{BP} : \overline{PC} = 3 : 1 \text{이다.}$$

$$\overline{PC} = k \text{라 하면 } \overline{BP} = 3k \text{이다.}$$

삼각형 BAC에서 코사인법칙에 의하여

$$\cos \frac{\pi}{3} = \frac{3^2 + 1^2 - (4k)^2}{2 \times 3 \times 1} \text{에서 } k > 0 \text{이므로}$$

$$k = \frac{\sqrt{7}}{4} \text{이다.}$$

삼각형 APC의 외접원의 반지름의 길이를 R 라 하면 사인법칙에 의하여

$$\frac{k}{\sin \frac{\pi}{6}} = 2R \text{이므로 } R = \frac{\sqrt{7}}{4} \text{이다.}$$

$$\text{따라서 삼각형 APC의 외접원의 넓이는 } \frac{7}{16}\pi$$

16. [출제의도] 로그함수의 그래프를 이용하여 문제 해결하기

직선 $x = k$ 가 x 축과 만나는 점을 E라 하면 삼각형 ACB와 삼각형 BCD의 넓이의 비가 $3 : 2$ 이므로

$$\frac{1}{2} \times \overline{CB} \times \overline{AB} : \frac{1}{2} \times \overline{CB} \times \overline{BE} = 3 : 2 \text{이다.}$$

$$\overline{AB} : \overline{BE} = 3 : 2 \text{이므로 } \overline{BE} = \frac{2}{5}\overline{AE} \text{이다.}$$

$$\overline{BE} = \log_a k, \overline{AE} = \log_2 k \text{이므로}$$

$$\log_a k = \frac{2}{5} \log_2 k \text{에서 } a = 2^{\frac{5}{2}} = 4\sqrt{2}$$

17. [출제의도] 사인법칙을 이용하여 삼각형의 넓이 추론하기

$$\angle ABC = \theta, \angle DAB = 2\theta \text{이므로}$$

$$\angle BDA = \pi - 3\theta \text{이다.}$$

삼각형 ABD에서 사인법칙에 의하여

$$\frac{\overline{AD}}{\sin \theta} = \frac{\overline{AB}}{\sin(\pi - 3\theta)}$$

$$\text{이므로 } \overline{AD} = \frac{3 \sin \theta}{\sin(\pi - 3\theta)} \text{이다.}$$

또한 $\angle EAD = \theta$ 이고 $\angle ADE = 2\theta$ 이므로

$$\angle DEA = \pi - 3\theta \text{이다.}$$

삼각형 ADE에서 사인법칙에 의하여

$$\frac{\overline{DE}}{\sin \theta} = \frac{\overline{AD}}{\sin(\pi - 3\theta)} \text{이므로}$$

$$\overline{DE} = \frac{\sin \theta}{\sin(\pi - 3\theta)} \times \overline{AD} = \left[\frac{1}{3}\right] \times \overline{AD}^2$$

이다. 따라서 삼각형 ADE의 넓이 $S(\theta)$ 는

$$S(\theta) = \frac{1}{2} \times \overline{AD} \times \overline{DE} \times \sin(\angle ADE)$$

$$= \frac{1}{6} \times \left\{ \frac{3 \sin \theta}{\sin(\pi - 3\theta)} \right\}^3 \times \sin 2\theta$$

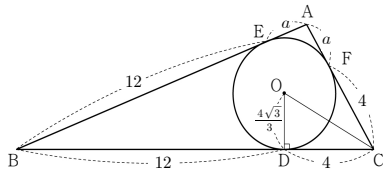
$$= \frac{9}{2} \times \left(\frac{\sin \theta}{\sin 3\theta} \right)^3 \times \left[\sin 2\theta \right]$$

이다.

$$f(\theta) = \sin(\pi - 3\theta), g(\theta) = \sin 2\theta, p = \frac{1}{3} \text{이므로}$$

$$p \times f\left(\frac{\pi}{6}\right) \times g\left(\frac{\pi}{12}\right) = \frac{1}{3} \times \sin \frac{\pi}{2} \times \sin \frac{\pi}{6} = \frac{1}{6}$$

18. [출제의도] 삼각함수의 정의를 이용하여 삼각함수 문제 해결하기



그림과 같이 원의 중심을 O 라 하고, 원과 두 선분 AB, AC 가 만나는 점을 각각 E, F 라 하자.

$$\tan(\angle OCD) = \frac{\sqrt{3}}{3} \text{ 이므로 } \angle OCD = \frac{\pi}{6},$$

$$\angle ACB = \frac{\pi}{3} \text{ 이다. } \overline{AE} = a \text{ 라 하면 } \overline{AF} = a \text{ 이고}$$

(삼각형 ABC 의 넓이)

$$= \frac{1}{2} \times 16 \times (a+4) \times \sin \frac{\pi}{3} = 4\sqrt{3}(a+4)$$

(삼각형 OAB 의 넓이)+(삼각형 OBC 의 넓이)
+(삼각형 OCA 의 넓이)

$$= \frac{1}{2} \times \frac{4\sqrt{3}}{3} \times \{(a+12)+16+(a+4)\}$$

$$= \frac{4\sqrt{3}}{3}(a+16) \text{ 이다.}$$

$$\text{그러므로 } 4\sqrt{3}(a+4) = \frac{4\sqrt{3}}{3}(a+16) \text{ 에서}$$

$a=2$ 이다. 따라서 삼각형 ABC 의 둘레의 길이는 $2 \times (12+4+2) = 36$

[다른 풀이]

삼각형 BCA 에서 코사인법칙에 의하여

$$\cos \frac{\pi}{3} = \frac{16^2 + (a+4)^2 - (a+12)^2}{2 \times 16 \times (a+4)} \text{ 이므로 } a=2 \text{ 이다.}$$

19. [출제의도] 지수함수가 포함된 부등식 문제 해결하기

$$p = \sqrt{2} - 1 \text{ 이라 하면 } p^2 = 3 - 2\sqrt{2} \text{ 이고}$$

$$(p^2)^{5-n} = p^{10-2n} \text{ 이므로 } p^m \geq p^{10-2n} \text{ 이다.}$$

$$0 < p < 1 \text{ 이므로 } m \leq 10 - 2n \text{ 이다.}$$

$$(i) \ n=1 \text{ 일 때, } 1 \leq m \leq 8$$

$$(ii) \ n=2 \text{ 일 때, } 1 \leq m \leq 6$$

$$(iii) \ n=3 \text{ 일 때, } 1 \leq m \leq 4$$

$$(iv) \ n=4 \text{ 일 때, } 1 \leq m \leq 2$$

$$(v) \ n \geq 5 \text{ 일 때, 부등식을 만족시키는 자연수 } m \text{ 은 존재하지 않는다.}$$

따라서 부등식을 만족시키는 자연수 m, n 의 모든 순서쌍 (m, n) 의 개수는 $8+6+4+2=20$

20. [출제의도] 지수함수와 로그함수의 그래프를 이용하여 명제 추론하기

$$\neg. \ n=2 \text{ 일 때, } A(1, 1), B(3, 1) \text{ 이므로 } f(2)=2 \text{ (참)}$$

$$\therefore \text{ 점 B 의 좌표는 } \left(\frac{6}{1+\log_2 n}, 1 \right) \text{ 이므로}$$

$$f(n) \geq 1 \text{ 을 만족시키는 } f(n) \text{ 은}$$

$$f(n) = \frac{6}{1+\log_2 n} - 1 \text{ 이다.}$$

$$\frac{6}{1+\log_2 n} - 1 \geq 1 \text{ 에서 } 1+\log_2 n \leq 3 \text{ 이므로}$$

$$1 \leq n \leq 4 \text{ 이다.}$$

따라서 $f(n) \geq 1$ 을 만족시키는 자연수 n 의 개수는 4 (참)

$$\therefore. |f(n)-1| \geq \frac{2}{3} \text{ 에서 } f(n) \geq \frac{5}{3} \text{ 또는}$$

$$0 \leq f(n) \leq \frac{1}{3} \text{ 이다.}$$

$$(i) \ f(n) \geq \frac{5}{3} \text{ 를 만족시키는 } f(n) \text{ 은}$$

$$f(n) = \frac{6}{1+\log_2 n} - 1 \text{ 이다. } \frac{6}{1+\log_2 n} - 1 \geq \frac{5}{3} \text{ 에서}$$

$$\frac{6}{1+\log_2 n} \geq \frac{8}{3} \text{ 이므로 } \log_2 n \leq \frac{5}{4} \text{ 이다. 따라서}$$

$$1 \leq n \leq 2^{\frac{5}{4}} \text{ 이고 } 2 < 2^{\frac{5}{4}} < 3 \text{ 이므로 자연수 } n \text{ 은 } 1, 2 \text{ 이다.}$$

$$(ii) \ 0 \leq f(n) \leq \frac{1}{3} \text{ 을 만족시키는 } f(n) \text{ 은}$$

$$f(n) = \left| \frac{6}{1+\log_2 n} - 1 \right| \text{ 이다.}$$

$$0 \leq \left| \frac{6}{1+\log_2 n} - 1 \right| \leq \frac{1}{3} \text{ 에서}$$

$$\frac{2}{3} \leq \frac{6}{1+\log_2 n} \leq \frac{4}{3} \text{ 이므로 } \frac{7}{2} \leq \log_2 n \leq 8 \text{ 이다.}$$

$$\text{따라서 } 2^{\frac{7}{2}} \leq n \leq 2^8 \text{ 이고 } 11 < 2^{\frac{7}{2}} < 12 \text{ 이므로}$$

$$\text{자연수 } n \text{ 은 } 12, 13, 14, \dots, 256 \text{ 이다.}$$

$$(i), (ii) \text{에서 } n=1, 2, 12, 13, 14, \dots, 256$$

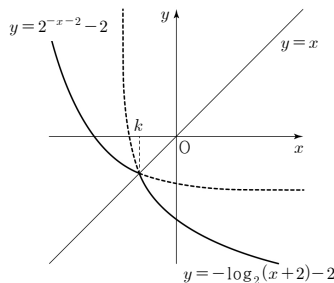
$$\text{이므로 } |f(n)-1| \geq \frac{2}{3} \text{ 를 만족시키는 자연수 } n \text{ 의 개수는 } 247 \text{ (거짓)}$$

21. [출제의도] 지수함수와 로그함수를 이용하여 부등식의 해 추론하기

$$\text{두 곡선 } y = -\log_2(x+2) - 2 \text{ 와 } y = 2^{-x-2} - 2 \text{ 는}$$

$$\text{직선 } y=x \text{ 에 대하여 대칭이다.}$$

정의역과 공역이 각각 실수 전체의 집합인 함수 $f(x)$ 가 일대일 대응이므로 상수 k 의 값은 두 곡선의 교점의 x 좌표이다.



$$\text{곡선 } y = -\log_2(x+2) - 2 \text{ 와 } x \text{ 축의 교점의 } x \text{ 좌표가 } -\frac{7}{4} \text{ 이므로 } k > -\frac{7}{4} \text{ 이다.}$$

$$k \geq -1 \text{ 이라 가정하면}$$

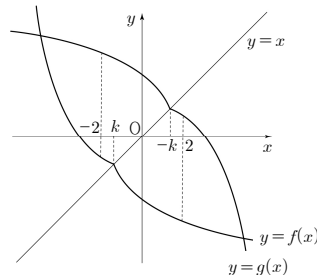
$$k = -\log_2(k+2) - 2 \text{ 이므로}$$

$$k = -\log_2(k+2) - 2 \leq -\log_2\{(-1)+2\} - 2 = -2$$

$$\text{가 되어 모순이므로 } k < -1 \text{ 이다.}$$

$$\text{따라서 } k \text{ 의 값의 범위는 } -\frac{7}{4} < k < -1 \text{ 이다.}$$

$$\text{두 함수 } y=f(x) \text{ 와 } y=g(x) \text{ 의 그래프는 그림과 같다.}$$



$$(i) \ -2 \leq x < k \text{ 일 때, } f(x) = 2^{-x-2} - 2,$$

$$g(x) = \log_2(2-x) + 2 \text{ 이고}$$

$$f(-2) = -1, g(-2) = 4 \text{ 이므로}$$

$$(-2, -1), (-2, 0), (-2, 1), (-2, 2),$$

$$(-2, 3), (-2, 4) : 6 \text{ 개}$$

$$(ii) \ k \leq x < -k \text{ 일 때, } f(x) = -\log_2(x+2) - 2,$$

$$g(x) = \log_2(2-x) + 2 \text{ 이고}$$

$$\textcircled{1} \ f(-1) = -2, 3 < g(-1) < 4 \text{ 이므로}$$

$$(-1, -2), (-1, -1), (-1, 0), (-1, 1),$$

$$(-1, 2), (-1, 3) : 6 \text{ 개}$$

$$\textcircled{2} \ f(0) = -3, g(0) = 3 \text{ 이므로}$$

$$(0, -3), (0, -2), (0, -1), (0, 0), (0, 1),$$

$$(0, 2), (0, 3) : 7 \text{ 개}$$

$$\textcircled{3} \ -4 < f(1) < -3, g(1) = 2 \text{ 이므로}$$

$$(1, -3), (1, -2), (1, -1), (1, 0), (1, 1),$$

$$(1, 2) : 6 \text{ 개}$$

$$(iii) \ -k \leq x \leq 2 \text{ 일 때, } f(x) = -\log_2(x+2) - 2,$$

$$g(x) = -2^{-x-2} + 2 \text{ 이고}$$

$$f(2) = -4, g(2) = 1 \text{ 이므로}$$

$$(2, -4), (2, -3), (2, -2), (2, -1), (2, 0),$$

$$(2, 1) : 6 \text{ 개}$$

$$(i), (ii), (iii) \text{에서 } 6+6+7+6+6=31$$

따라서 $f(a) \leq b \leq g(a)$ 를 만족시키는 정수 a, b 의 모든 순서쌍 (a, b) 의 개수는 31

22. [출제의도] 지수 계산하기

$$\frac{7}{3} \div 5^{\frac{1}{3}} = 5^{\frac{7}{3} - \frac{1}{3}} = 5^2 = 25$$

23. [출제의도] 로그함수가 포함된 방정식 계산하기

$$\log_3(x-2) = 1 \text{ 에서 } x-2 = 3 \text{ 이다.}$$

$$\text{따라서 } x = 5$$

24. [출제의도] 삼각함수 사이의 관계 이해하기

$$\tan \theta = \frac{\sin \theta}{\cos \theta} \text{ 이므로 } \frac{\sin \theta}{\cos \theta} = \frac{1}{3} \text{ 이다.}$$

$$\sin \theta = \frac{\cos \theta}{3} \text{ 이고 } \sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1 \text{ 이므로}$$

$$\cos^2 \theta = \frac{9}{10} \text{ 이다.}$$

$$\text{따라서 } 50 \cos^2 \theta = 45$$

25. [출제의도] 삼각함수의 그래프 이해하기

$$\text{함수 } y = 2 \sin\left(x - \frac{\pi}{3}\right) + k \text{ 의 그래프가}$$

$$\text{점 } \left(\frac{\pi}{6}, 2\right) \text{ 를 지나므로 } 2 = 2 \sin\left(\frac{\pi}{6} - \frac{\pi}{3}\right) + k \text{ 이다.}$$

$$\text{따라서 } 2 = 2 \sin\left(-\frac{\pi}{6}\right) + k \text{ 에서 } k = 3$$

26. [출제의도] 지수함수와 로그함수의 역함수 관계 이해하기

$$\text{함수 } y = \log_2 x \text{ 의 그래프를 } x \text{ 축의 방향으로 } m \text{ 만큼}$$

$$\text{평행이동한 그래프는 } y = \log_2(x-m) \text{ 이고}$$

$$\text{이 그래프를 직선 } y=x \text{ 에 대하여 대칭이동한}$$

$$\text{그래프는 } y = 2^x + m \text{ 이다.}$$

$$f(x) = 2^x + m \text{ 이고 함수 } y = f(x) \text{ 의 그래프는}$$

$$\text{점 } (1, 5) \text{ 를 지나므로 } 5 = 2 + m \text{ 에서 } m = 3 \text{ 이다.}$$

$$\text{따라서 } f(3) = 2^3 + 3 = 11$$

27. [출제의도] 로그의 성질 이해하기

$$\log_a b = k, \log_b c = 2k, \log_c a = 3k \text{ 이므로}$$

$$\log_a b \times \log_b c \times \log_c a = 1 = 6k^3 \text{ 이다.}$$

$$\text{따라서 } k^3 = \frac{1}{6} \text{ 이므로 } 120k^3 = 20$$

[다른 풀이]

$$b = a^k, c = b^{2k}, a = c^{3k} \text{ 이므로}$$

$$c = b^{2k} = (a^k)^{2k} = a^{2k^2}$$

$$a = c^{3k} = (a^{2k^2})^{3k} = a^{6k^3} \text{ 이다.}$$

$$a > 1 \text{ 이므로 } k^3 = \frac{1}{6} \text{ 이다.}$$

28. [출제의도] 로그함수가 포함된 방정식과 부등식 문제 해결하기

선분 AB를 2:1로 외분하는 점의 좌표는

$$\left(\frac{2-a}{2-1}, \frac{2\log_8 \sqrt[4]{27}-\log_4 b}{2-1}\right) \text{ 이고}$$

$$2\log_8 \sqrt[4]{27}-\log_4 b = \log_8 \sqrt{27}-\log_4 b \\ = \log_4 3 - \log_4 b = \log_4 \frac{3}{b}$$

이므로

$$\left(\frac{2-a}{2-1}, \frac{2\log_8 \sqrt[4]{27}-\log_4 b}{2-1}\right) = \left(2-a, \log_4 \frac{3}{b}\right) \text{ 이다.}$$

이 점이 곡선 $y = -\log_4(3-x)$ 위에 있으므로

$$\log_4 \frac{3}{b} = -\log_4(a+1) = \log_4 \frac{1}{a+1} \text{ 이므로}$$

$$b = 3(a+1) \text{ 이다.}$$

집합 $\{n \mid b < 2^n \times a \leq 32b, n \text{은 정수}\}$ 에서

$$\frac{b}{a} < 2^n \leq \frac{32b}{a} \text{ 이므로}$$

$$\log_2 \frac{b}{a} < n \leq 5 + \log_2 \frac{b}{a} \text{ 이다.}$$

그러므로 집합 $\{n \mid b < 2^n \times a \leq 32b, n \text{은 정수}\}$ 의 원소의 개수는 5이다.

$$\{m \mid b < 2^m \times a \leq 32b, m \text{은 정수}\}$$

$$= \{m, m+1, m+2, m+3, m+4\} (m \text{은 정수})$$

라 하면

$$m + (m+1) + (m+2) + (m+3) + (m+4) = 25$$

$$\text{이므로 } m = 3 \text{ 이다. 그러므로 } 2 \leq \log_2 \frac{b}{a} < 3 \text{ 이다.}$$

$$4 \leq \frac{b}{a} < 8 \text{ 이고 } b = 3(a+1) \text{ 이므로 } \frac{3}{5} < a \leq 3 \text{ 이다.}$$

그러므로 $a = 1, b = 6$ 또는 $a = 2, b = 9$ 또는 $a = 3, b = 12$ 이다. 따라서 $a+b$ 의 최댓값은 15

29. [출제의도] 삼각함수의 활용 문제 해결하기

$\overline{AB} = a$ 라 하면 $\overline{DA} = 2a$ 이다.

삼각형 DAB에서 코사인법칙에 의하여

$$\overline{BD}^2 = a^2 + (2a)^2 - 2 \times a \times 2a \times \cos \frac{2}{3}\pi = 7a^2$$

이므로 $\overline{BD} = \sqrt{7}a$ 이다.

$$\overline{BE} : \overline{ED} = 3 : 4 \text{ 이므로}$$

(삼각형 ABC의 넓이):(삼각형 ADC의 넓이) = 3:4이다.

$\angle ABC = \theta$ 라 할 때,

$$(\text{삼각형 ABC의 넓이}) = \frac{1}{2} \times \overline{BA} \times \overline{BC} \times \sin \theta$$

(삼각형 ADC의 넓이)

$$= \frac{1}{2} \times \overline{DA} \times \overline{DC} \times \sin(\pi - \theta) \text{ 이고}$$

(삼각형 ABC의 넓이):(삼각형 ADC의 넓이)

$$= \overline{BA} \times \overline{BC} : \overline{DA} \times \overline{DC} = 3 : 4 \text{ 이므로}$$

$$\overline{BC} = \frac{3}{2}\overline{DC} \text{ 이다. } \overline{DC} = k \text{라 하면}$$

$$\overline{BC} = \frac{3k}{2} \text{ 이고 } \overline{BD} = \sqrt{7}a, \angle BCD = \frac{\pi}{3} \text{ 이므로}$$

삼각형 BCD에서 코사인법칙에 의하여

$$\cos \frac{\pi}{3} = \frac{\left(\frac{3k}{2}\right)^2 + k^2 - (\sqrt{7}a)^2}{2 \times \frac{3k}{2} \times k} \text{ 이므로}$$

$$k = 2a \text{ 이고 } \overline{BC} = 3a, \overline{DC} = 2a \text{ 이다.}$$

삼각형 DAB의 외접원의 반지름의 길이가 1이고 사인법칙에 의하여

$$\frac{\sqrt{7}a}{\sin \frac{2}{3}\pi} = 2 \text{ 이므로 } a = \frac{\sqrt{21}}{7} \text{ 이다.}$$

(삼각형 ABD의 넓이)

$$= \frac{1}{2} \times \frac{\sqrt{21}}{7} \times \frac{2\sqrt{21}}{7} \times \sin \frac{2}{3}\pi = \frac{3\sqrt{3}}{14}$$

(삼각형 BCD의 넓이)

$$= \frac{1}{2} \times \frac{3\sqrt{21}}{7} \times \frac{2\sqrt{21}}{7} \times \sin \frac{\pi}{3} = \frac{9\sqrt{3}}{14}$$

이므로 사각형 ABCD의 넓이는

$$\frac{3\sqrt{3}}{14} + \frac{9\sqrt{3}}{14} = \frac{6\sqrt{3}}{7} \text{ 이다.}$$

따라서 $p+q=13$

30. [출제의도] 삼각함수의 그래프를 이용하여 방정식의 해 추론하기

$$(f \circ h)(x) = \cos(a\pi x + b\pi)$$

$$= \begin{cases} \cos a\pi x & (b \text{는 짝수}) \\ -\cos a\pi x & (b \text{는 홀수}) \end{cases}$$

이고 $(h \circ g)(x) = a \sin \pi x + b$ 이다.

두 자연수 a, b 에 대하여

$$(h \circ g)\left(\frac{3}{2}\right) = a \sin \frac{3}{2}\pi + b = -a + b$$

는 정수이므로 조건 (가)의 방정식의 실근이

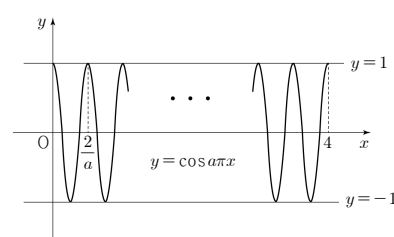
존재하기 위한 $-a+b$ 의 값은 -1 또는 0 또는

1 이다. 함수

$$(f \circ h)(x) = \begin{cases} \cos a\pi x & (b \text{는 짝수}) \\ -\cos a\pi x & (b \text{는 홀수}) \end{cases}$$

의 그래프는 주기가 $\frac{2}{a}$ 이므로

(i) b 가 짝수인 경우



① $-a+b=1$ 일 때

두 함수 $y = (f \circ h)(x) = \cos a\pi x$ 와 $y = -a+b$ 의 그래프의 교점의 개수는 $2a+1$

② $-a+b=0$ 일 때

두 함수 $y = (f \circ h)(x) = \cos a\pi x$ 와 $y = -a+b$ 의 그래프의 교점의 개수는 $4a$

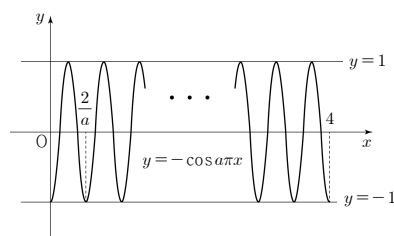
③ $-a+b=-1$ 일 때

두 함수 $y = (f \circ h)(x) = \cos a\pi x$ 와 $y = -a+b$ 의 그래프의 교점의 개수는 $2a$

따라서 두 함수 $y = (f \circ h)(x) = \cos a\pi x$ 와

$y = -a+b$ 의 그래프의 교점의 개수가 홀수이려면 $-a+b=1$ 이다. $b=a+1$ 이므로 a 는 홀수이다.

(ii) b 가 홀수인 경우



① $-a+b=1$ 일 때

두 함수 $y = (f \circ h)(x) = -\cos a\pi x$ 와 $y = -a+b$ 의 그래프의 교점의 개수는 $2a$

② $-a+b=0$ 일 때

두 함수 $y = (f \circ h)(x) = -\cos a\pi x$ 와 $y = -a+b$ 의 그래프의 교점의 개수는 $4a$

③ $-a+b=-1$ 일 때

두 함수 $y = (f \circ h)(x) = -\cos a\pi x$ 와 $y = -a+b$ 의 그래프의 교점의 개수는 $2a+1$

따라서 두 함수 $y = (f \circ h)(x) = -\cos a\pi x$ 와

$y = -a+b$ 의 그래프의 교점의 개수가 홀수이려면 $-a+b=-1$ 이다. $b=a-1$ 이므로 a 는 짝수이다.

조건 (나)에서 방정식 $(f \circ h)(x) = (h \circ g)(t)$ 의 해는

(i) a 가 홀수, b 가 짝수인 경우

$b=a+1$ 이므로 (나)의 방정식은

$$\cos a\pi x = a \sin \pi t + (a+1)$$

$$= a(\sin \pi t + 1) + 1$$

이고 $a(\sin \pi t + 1) + 1 \geq 1$ 이므로 $\cos a\pi x = 1$ 이다.

$0 \leq x \leq 4$ 일 때, 서로 다른 실근의 개수는 $2a+1$ 이고 함수 $y = \cos a\pi x$ 의 그래프는 직선 $x=2$ 에 대하여 대칭이다.

따라서 $0 \leq x \leq 4$ 일 때, 서로 다른 모든 실근의 합은 $(2a+1) \times 2 = 4a+2 = 56$ 이 되어 자연수 a 는 존재하지 않는다.

(ii) a 가 짝수, b 가 홀수인 경우

$b=a-1$ 이므로 (나)의 방정식은

$$-\cos a\pi x = a \sin \pi t + (a-1)$$

$$= a(\sin \pi t - 1) - 1$$

이고 $a(\sin \pi t - 1) - 1 \geq -1$ 이므로 서로 다른 실근의 개수에 따라 다음과 같이 세 가지 경우로 나눌 수 있다.

① $a \sin \pi t + (a-1) = -1$ 인 경우

$0 \leq x \leq 4$ 일 때, $-\cos a\pi x = -1$ 의 서로 다른 실근의 개수는 $2a+1$ 이고 함수 $y = -\cos a\pi x$ 의

그래프는 직선 $x=2$ 에 대하여 대칭이다.

따라서 $0 \leq x \leq 4$ 일 때, 서로 다른 모든 실근의 합은 $(2a+1) \times 2 = 4a+2 = 56$ 이 되어 자연수 a 는 존재하지 않는다.

② $-1 < a \sin \pi t + (a-1) < 1$ 인 경우

$0 \leq x \leq 4$ 일 때, $-\cos a\pi x = a \sin \pi t + (a-1)$ 의

서로 다른 실근의 개수는 $4a$ 이고 함수 $y = -\cos a\pi x$ 의 그래프는 직선 $x=2$ 에 대하여 대칭이다.

따라서 $0 \leq x \leq 4$ 일 때, 서로 다른 모든 실근의 합은 $4a \times 2 = 8a = 56$ 이 되어 짝수 a 는 존재하지 않는다.

③ $a \sin \pi t + (a-1) = 1$ 인 경우

$0 \leq x \leq 4$ 일 때, $-\cos a\pi x = 1$ 의 서로 다른 실근의 개수는 $2a$ 이고 함수 $y = -\cos a\pi x$ 의 그래프는 직선 $x=2$ 에 대하여 대칭이다.

따라서 $0 \leq x \leq 4$ 일 때, 서로 다른 모든 실근의 합은 $2a \times 2 = 4a = 56$ 이다. 그러므로 $a = 14, b = 13$ 이다.

$(h \circ g)(t) = a \sin \pi t + b = 14 \sin \pi t + 13 = 1$ 에서

방정식 $(f \circ h)(x) = (h \circ g)(t)$ 의 서로 다른 모든 실근의 합이 56이 되도록 하는 실수 t 는

$$\sin \pi t = -\frac{6}{7} \text{ 을 만족시키므로 } \cos^2 \pi t = \frac{13}{49} \text{ 이다.}$$

$$\text{따라서 } \frac{a \times b}{\cos^2 \pi t} = \frac{14 \times 13}{\frac{13}{49}} = 686$$

• 영어 영역 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 담화의 목적 고르기

W: Good morning, Staton High School students! This is Jessica McQueen, the vice principal. As you know, tomorrow, two vending machines will be installed next to the school library. Now, I'd like to inform you of the rules you have to follow when using them. First, use them only during break times. You can not use them as an excuse for being late for classes. Second, after eating or drinking, throw trash away in the trash can. No one wants a dirty school. Third, do not kick or push the vending machines. If they don't work, just call the number on the machine. Please keep these rules in mind. Thank you.

2. [출제의도] 의견 고르기

W: Dylan, what are you doing?
M: I'm learning about the history of Rome.
W: Hmm... But you are reading a comic book, aren't you?
M: Yes, it's a comic book about history. It's very helpful.
W: I think reading a general history book would be more helpful.
M: Maybe. But learning history through comic books has many good points.
W: Why do you think so?
M: Comic books use pictures to convey information, so you can understand historical events more easily and remember them for a long time.
W: That makes sense. Anything else?
M: Most importantly, comic books are interesting to read.
W: I see. Then I'll give it a try.

3. [출제의도] 대화자의 관계 고르기

W: Hi, Mr. Williams.
M: Hi, Ms. Brown. Thanks for inviting me.
W: We're honored to meet you today. I heard that you've been cooking for more than 30 years.
M: Yes. I've studied ways to make Italian dishes more delicious since 1990.
W: That's amazing. Actually, many viewers have been asking for pasta recipes.
M: Great. I'll teach you how to make tomato bacon pasta today.
W: Isn't that one of the most popular dishes in your restaurant?

M: Right. I'll let you know how to make delicious pasta in an easy way.
W: Fantastic! Also, the recipe will be uploaded to our website after the show.
M: That will be helpful for the viewers who miss the show.
W: Great. Can you tell me what to prepare for the dish?
M: All you need is bacon, tomatoes, pasta, and olive oil.
W: Okay. Let's start cooking!

4. [출제의도] 내용 불일치 고르기(그림)

W: Tom, I couldn't attend the school club festival last week. How did it go?
M: It went great. Do you want to see a picture of my club's booth?
W: Sure. The banner hanging on the wall looks good.
M: Thanks. Do you recognize the drawing of the car above the chair?
W: That's Tina's work. I saw her drawing it earlier.
M: You're right. What do you think about the flower vase on the table? I made it.
W: You did a great job. By the way, why is there a soccer ball on the floor?
M: That was for visitors to paint. See, those children are painting it.
W: That must have been a fun experience. Oh, look at the bird sculpture on the shelf! It seems so real!
M: That's Kevin's artwork. He got a prize for it.
W: Everything looks perfect. I wish I could have been there, too.

5. [출제의도] 할 일 고르기

W: Steven, the baseball final is coming up next week. I'm so excited.
M: Me, too. Let's check what we need to prepare to cheer for our team.
W: Okay. Did you order small flags to wave?
M: Sure, they were delivered yesterday.
W: Good. Didn't you say you were going to write our team name on the flags?
M: Right. I did it with my brother this morning.
W: Well done. How about songs to cheer on our team?
M: Don't worry. I've already chosen several songs.
W: Wow, you've done a lot. Is there anything I can help with?
M: There is one thing left. We need to buy hairbands.
W: I can do that. I'll buy colorful and stylish ones.
M: Great! I hope our team will win the game.

6. [출제의도] 숫자 정보 파악하기

W: Hello. May I help you?
M: Yes. I want to buy some toys for my children.
W: We have a wide selection of toys. Come and look around.
M: What kind of robots are popular these days?
W: I'm sure your kids would love this robot. It appeared in a TV series recently. It's \$100.
M: It's so expensive. Anything else?
W: This toy car is last year's model, but it moves by remote control. It costs \$60.
M: I like it. Do you have any other good things?
W: The newest speaking doll was released yesterday.
M: It looks cute. How much is it?
W: It's \$80, but you can get 50% off on this doll today.

M: Excellent! Then I'll buy one toy car and one speaking doll. I'll pay for them by credit card.
W: Thank you.

7. [출제의도] 5W1H(이유) 고르기

M: Hi, Jessi. How was the test?
W: It wasn't that difficult. Anyway, I'm glad that it's over.
M: Right, now we need to reward ourselves. Why don't we go to the movies?
W: Sure, I'd love to.
M: How about going to a cinema this Saturday? There are a lot of new movies.
W: Sorry, I can't make it that day.
M: Why? Do you have to prepare your presentation for biology class?
W: No, I finished it yesterday.
M: Ah, you said your mother's birthday is coming up, right?
W: Actually, her birthday is next week.
M: Then, what are you doing on Saturday?
W: I planned a camping trip with my family for that day.
M: Oh, I see. Have a good time with your family. We can watch a movie some other time.

8. [출제의도] 세부 내용 고르기(인급 유무)

M: Honey, check out this poster. Friday Night Walk is going to be held this month.
W: Friday Night Walk? Is it walking through the city at night?
M: Well, yes. But its purpose is to raise money for children's hospitals.
W: That's meaningful. And we can enjoy the beautiful city views at night. Why don't we join it?
M: All right. Let's do it.
W: Great. Look. There are two walking courses we can choose from, a 5km course and a 10km one.
M: Hmm... How about the 10km one? It would be a lot more exercise.
W: Good idea. The participation fee is \$20 for the 10km course.
M: I see. How can we sign up for the event?
W: It says we must register on their website.
M: Okay. Let's register right away.

9. [출제의도] 담화 내용 불일치 고르기

M: Good afternoon. I'm Michael Lee, the manager of the City Library. We'll be hosting an Advanced English Reading Camp this summer vacation. It will be held for three days from August 6th to August 8th at the City Library. During the camp, you will read original written works by Shakespeare and discuss given issues in English. Two native English-speaking teachers will join the camp and lead the discussions. To take part in the camp, you must register online at our library's website in advance. You can join us for free if you are a member of our library, but if you are not a member, you'll have to pay \$15. We're limiting the number of participants to a maximum of 20 people, so I recommend you hurry and sign up. Thank you.

10. [출제의도] 세부 내용 고르기(도표)

W: Honey, look at this flyer. This store has bookcases on sale.
M: Great. It may be a good chance to replace our old bookcase.

W: Let's see. [Pause] We should not choose the plastic one. It is likely to break easily.
M: You're right. And, how many shelves do we need?
W: Not many. We don't have that many books, so three or four would be enough.
M: I agree. Let's choose the color now.
W: I think a red bookcase would be pretty and colorful.
M: Red is good, but it doesn't match our furniture. White would be a better choice.
W: Good point. Then, we have only two options left.
M: We've already spent a lot of money decorating the house. Why don't we buy the cheaper one?
W: Okay. Then let's buy this one.

11. [출제의도] 짧은 대화의 적절한 응답 고르기

M: Mom, are you going somewhere?
W: I'm going to buy some groceries for dinner. Can you come with me and help?
M: Sure. But I have to change my clothes. Could you wait for a minute?
W: _____

12. [출제의도] 짧은 대화의 적절한 응답 고르기

W: I have big news. I'm getting married next month.
M: Congratulations! You must be really busy these days.
W: I am. Here, this card is an invitation for you. I hope you can come.
M: _____

13. [출제의도] 긴 대화의 적절한 응답 고르기

W: Hello, Jake. How is your job search going?
M: I'll have a job interview with the ABC Company in three days. But the interview will be online.
W: Oh, I've done a job interview online before.
M: Really? Can you give me some advice?
W: It's important to make a good impression. So, you should have clear video and sound.
M: How can I do that?
W: You need a high-quality camera and a good microphone. I bought those things and they were helpful.
M: Sounds good. I want to buy them too, but I don't have much money.
W: You can buy them at a discounted price online, but they will take several days to arrive.
M: Oh, no... Is there any other way to get them?
W: _____

14. [출제의도] 긴 대화의 적절한 응답 고르기

M: Kate, you look depressed. What's wrong?
W: I had a medical check-up at the hospital yesterday and got a bad result.
M: Sorry to hear that. What did the doctor say?
W: The doctor said I have high cholesterol, so I need to do more exercise.
M: Everyone should exercise. I recommend you take swimming lessons at the sports center near your house.
W: I'd like to, but these days I don't have any extra time for the lessons.
M: Then, how about going to work on foot or by bicycle?
W: Good idea, but my company is too far from home to walk there.
M: If so, why don't you try riding a bicycle?
W: That would be great, but I don't know how to

do that.

M: _____

15. [출제의도] 상황에 적절한 응답 고르기

W: Lucy and Mike are a married couple. Lucy has traveled overseas many times, but Mike has no experience with overseas trips. One day, for their summer vacation, Lucy and Mike decided to take a trip to Australia for two weeks. While talking about what to prepare, Mike tells Lucy that he'd like to go there without plans and just do whatever they want in the moment. But Lucy knows the importance of planning based on her experience with overseas travel. She is worried about having difficulties traveling without plans. So Lucy wants to suggest to Mike that they make plans for their trip. In this situation, what would Lucy most likely say to Mike?

[16 ~ 17]

M: Hello, listeners. I'm Joe Adams from the public health center. Many of you drink tea because you like the taste. But tea can also improve your overall health. Today I will introduce some teas that will benefit your health. First, green tea is good for health. Green tea helps brain function by improving working memory. It can also reduce the growth of bad cells that cause cancer. Second, lemon tea is popular for its positive effects. With lemon tea, you can get vitamins and minerals without a lot of sugar or calories. Mint tea is another tea which makes you healthier. Mint tea relieves digestive discomfort in your body. It can also relieve stomach pain. Next, black tea has traditionally been popular. Black tea is well-known for reducing anxiety and stress. Also, a compound in black tea kills bacteria that cause tooth decay. So did you get some useful information today? I hope you try one of these teas. Thank you.

16. [출제의도] 긴 담화 듣기(담화의 주제 파악하기)

17. [출제의도] 긴 담화 듣기(담화의 언급 유무 고르기)

18. [출제의도] 글의 목적 고르기

동물 애호가들께,
저는 Protect Animal Organization을 대표해서 글을 쓰고 있습니다. 우리 단체는 모든 동물들이 존중받고 애정으로 대우받아야 하며, 법에 의해 보호되어야 한다는 믿음으로 설립되었습니다. 지난 20년 넘게, 우리는 길 잃은 동물들에게 보호, 새로운 집, 그리고 때로는 건강 관리를 제공해 왔습니다. 현재, 우리의 동물 보호소는 가득 찼고, 그래서 우리는 새로운 보호소를 짓기 위해 당신의 도움이 필요합니다. 우리는 어떤 금액이든 기부금을 얻으려고 하고 있습니다. 모금된 모든 돈은 도움이 필요한 동물들을 위한 집을 짓는데 사용됩니다. 당신은 www.protectanimal.org에서 온라인으로 우리에게 기부할 수 있습니다. 우리를 지원해 줄 것을 고려해 주셔서 감사합니다.
진심을 담아,
Stella Anderson

19. [출제의도] 심경 변화 고르기

Dave는 그의 서프보드 위에 앉아 주변을 둘러 보았다. 그는 그날 오후 물에 있는 마지막 사람이었다. 갑자기 수평선 위로 무언가가 그의 눈을 사로잡았고 그의 심장은 열아홉이었다. 그것은 모든 서퍼들의 최악의 악몽이었다—상어의 지느러미. 그리고 그것은 단지 20미터 떨어져 있었다! 그는 그의 보드를 해변 쪽으로 돌렸고 해안가 쪽으로 발자국을 시작했다. 멀리서, 그는 그의 보드를 더 단단히 붙잡고 더 강하게 발자국을 했다. '나는 랜잡을 거야,' 그는 마음 속으로 생각했다. '나는 공포를 떨쳐낼 필요가 있어.' 그가 육지에서 다시 도착하기 전에 한평생처럼 느껴졌던 공포의 5분이 지나갔다. Dave는 해변에 앉아 숨을 내쉬었다. 그의 마음은 이제

편안해졌다. 그는 안전했다. 그는 태양이 파도 뒤로 지기 시작할 때 만족스러운 한숨을 내쉬었다.

[어구] shiver 떨다

20. [출제의도] 필자의 주장 고르기

형제간의 경쟁은 특히 의지가 강한 아이들 사이에서 자연스러운 것이다. 부모로서, 위협들 중 하나는 아이들을 서로 호의적이지 않게 비교하는 것인데, 왜냐하면 그들은 항상 경쟁 우위를 찾기 때문이다. 문제는 아이가 얼마나 빨리 달릴 수 있느냐가 아니라, 누가 먼저 결승선을 통과하느냐다. 소년은 자신이 얼마나 키가 큰지 신경쓰지 않는다; 그는 누가 가장 큰지에 매우 관심이 있다. 아이들은 스케이트보드 타는 능력에서부터 누가 가장 많은 친구를 가지고 있는지에 이르기까지 모든 것에 대해 그들 자신을 그들의 동료들과 비교해서 체계적으로 평가한다. 그들은 가족 내에서 공개적으로 이야기되는 어떠한 실패에도 특히 민감하다. 따라서, 가정에서 작은 평화를 원하는 부모들은 일상적으로 한 아이를 다른 아이보다 편애하는 비교의 발명에 대해 경계해야 한다. 이 원칙을 위반하는 것은 그들 사이에 더 큰 경쟁을 만드는 것이다.

21. [출제의도] 함축적 의미 파악하기

작가 Elizabeth Gilbert는 명상을 할 때 그의 신도들을 이끌었던 위대한 성자의 우화에 대해 이야기한다. 신도들이 그들의 선의 순간에 막 빠질 때, 야옹 하고 울고 모든 사람들을 귀찮게 하며 사원을 돌아다니는 고양이에게 의해 그들은 방해를 받곤 했다. 성자는 간단한 해결책을 생각해 냈다: 그는 명상 시간 동안 고양이를 기둥에 묶기 시작했다. 이 해결책은 빠르게 하나의 의식으로 발전했다: 먼저 고양이를 기둥에 묶고, 그 다음에 명상을 하라. 고양이가 결국 자연사했을 때, 종교적 위기가 뒤따랐다. 신도들이 무엇을 해야 하는 것인가? 어떻게 고양이를 기둥에 묶지 않고 그들이 명상을 할 수 있을 것인가? 이 이야기는 내가 보이지 않는 규칙이라고 부르는 것을 보여 준다. 이것들은 불필요하게 규칙적으로 굳어진 습관과 행동들이다. 비록 쓰여진 규칙들은 변화에 저항할 수 있지만, 보이지 않는 규칙들은 더 완고하다. 그들은 침묵의 살인자들이다.

[어구] meditation 명상 stubborn 완고한

22. [출제의도] 글의 요지 파악하기

더 많은 운동을 하려는 결정에 관해 말하자면, 당신은 거의 훈련을 하지 않고 하프 마라톤을 뛰는 것과 비슷한 목표들을 세우고 있다! 당신은 헬스장 회원권을 사기로 결정하고 매일 헬스장에서 한 시간을 보내기로 결정한다. 글쎄, 당신은 하루나 이틀은 그것을 고수할 수도 있겠지만, 장기적으로 그 다짐을 계속 이행할 수 없을 가능성이 있다. 하지만, 만약 당신이 하루에 몇 번씩 조깅을 하거나 잠자리에 들기 전에 당신의 일상에 몇 번의 윗몸 일으키기를 더하기로 다짐한다면, 당신은 당신의 결정을 고수하고 당신에게 장기적인 결과를 제공하는 습관을 만들 가능성이 훨씬 더 높다. 핵심은 작게 시작하는 것이다. 작은 습관들은 장기적인 성공으로 이어진다.

[어구] sit-up 윗몸 일으키기

23. [출제의도] 글의 주제 파악하기

창의성은 상상력으로부터 한 단계 더 나아간 것이다. 상상력은 내적 의식의 오로지 사적인 과정일 수 있다. 당신은 상상력의 홍분 속에서 당신의 침대 위에서 움직임을 없이 누워있을지도 모르고 어느 누구도 그런 사실을 알지 못할 것이다. 사적인 상상력들은 전혀 이 세상에 어떤 결과도 가지고 있지 않을지도 모른다. 창의성은 그렇다(결과를 가진다). 창의적인 것은 무언가 하는 것을 수반한다. 어떤 것을 제대로 하지 않았던 사람을 창의적이라고 묘사하는 것은 이상할 것이다. 누군가를 창의적이라고 부르는 것은 그들이 의도적인 방식으로 어떤 것을 적극적으로 만들어 내고 있다는 것을 암시한다. 사람들은 추상적인 것에서는 창의적이지 않다; 그들은 어떤 것에서 창의적이다: 수학에서, 공학에서, 글쓰기에서, 음악에서, 사업에서, 무엇에서든지. 창의성은 당

신의 상상력을 작동시키는 것을 수반한다. 어떤 면에서, 창의성은 적용된 상상력이다.

【어구】 in a fever of 흥분 속에서 deliberate 의도적인

24. [출제의도] 글의 제목 추론하기

뉴스 리포터들은 그들의 이야기를 가장 중요한 정보로 시작하도록 배운다. 리드라고 불리는, 첫 번째 문장은 이야기의 가장 본질적인 요소들을 담고 있다. 좋은 리드는 많은 정보를 전달할 수 있다. 리드 후에, 정보는 중요도가 감소하는 순서로 제시된다. 언론인들은 이것을 “역 피라미드” 구조라고 부른다—가장 중요한 정보(피라미드의 가장 넓은 부분)가 맨 위에 있다. 역 피라미드는 독자들에게 아주 좋다. 독자의 주의 지속 시간이 어떻게 간에—그녀가 리드만 읽든 전체 이야기를 읽든—역 피라미드는 그녀가 얻는 정보를 극대화한다. 다른 방법을 생각해 보라: 만약 뉴스 이야기들이 마지막에 극적인 결말과 함께 미스터리처럼 쓰여진다면, 이야기 중반부에서 중단한 독자들은 요점을 놓칠 것이다. 누가 대통령 선거 혹은 슈퍼볼에서 이겼는지 알아내기 위해 이야기의 마지막 문장까지 기다린다고 상상해 보라.

【어구】 payoff 결말

25. [출제의도] 내용 불일치 고르기(도표)

위의 표는 2014년과 2018년, 전세계의 천연가스 생산 상위 7개 국가들을 보여준다. 미국, 러시아, 이란은 2014년과 2018년 모두 상위 3개 천연가스 생산 국가였다. 2014년과 2018년 각각, 러시아와 이란 간의 천연가스 생산량 차이는 4000억 세제곱 미터보다 더 컸다. 비록 캐나다의 천연가스 생산량은 증가했지만 캐나다의 2014년보다 2018년을 낮은 순위를 기록했다. 2014년과 2018년 사이, 중국의 천연가스 생산 증가량은 카타르의 그것의 3배 이상이었다. 2014년 상위 7개 천연가스 생산 국가에 포함되지 않았던 호주는 2018년에 7위에 올랐다.

【어구】 cubic meter 세제곱 미터

26. [출제의도] 내용 불일치 고르기

1895년에 태어난 Carol Ryrie Brink는 8살 때 고아가 되었고 할머니에 의해 길러졌다. 그녀의 할머니의 삶과 스토리텔링 능력은 그녀의 글쓰기에 영감을 주었다. 그녀는 수년 전 Idaho주 Moscow에서 만났던 젊은 수학 교수인 Raymond Woodard Brink와 결혼했다. 그들의 아들과 딸이 태어난 후, 그녀의 경력 초기에, 그녀는 어린이 이야기를 쓰기 시작했고, 연간 단편 소설집을 편집했다. 그녀와 그녀의 남편은 프랑스에서 수년간 살았고, 그녀의 첫 번째 소설인 *Anything Can Happen on the River*가 1934년에 출판되었다. 그 후, 그녀는 어린이들과 어른들을 위해 30권 이상의 소설과 논픽션 책을 썼다. 그녀는 *Caddie Woodlawn*으로 1936년에 Newbery 상을 받았다.

【어구】 orphan 고아로 만듦

27. [출제의도] 내용 불일치 고르기(실용문)

Seattle 어린이 박물관에서의 일일 캠프

Seattle 어린이 박물관에서의 일일 캠프는 아이들에게 창의력을 불어넣을 것을 약속하는 체험입니다. 발견의 놀라운 여행으로 우리와 함께 하세요!

- 날짜: 목요일, 7월 8일, 2021년
- 연령: 5 - 10세
- 일정

시간	활동
10:30 - 12:30	미술 & 공예
12:30 - 13:30	점심 식사
13:30 - 15:30	음악 & 춤

- 참가비
 - 아이: \$30
 - 어른: \$10
- 알림
 - 모든 아이들은 반드시 어른과 동행해야 합니다.
 - 참가비는 점심 식사와 프로그램을 위한 재료를 포함합니다.

28. [출제의도] 내용 일치 고르기(실용문)

어름 록 콘서트

5개 록 밴드들이 모든 방문객들에게 훌륭한 오락거리, 즐거움, 그리고 음악을 제공할 것입니다.

- 날짜: 토요일, 8월 14일, 2021년
- 시간: 오후 7시
- 장소: Blue Creek 건물의 시민회관
- 세부 사항
 - 모든 좌석은 30달러입니다.
 - 티켓은 8월 7일 토요일까지 온라인으로 구매되어야 합니다.
 - 13세 이상만이 콘서트를 관람할 수 있습니다.
- 공지
 - 음식은 콘서트 홀에서 허용되지 않습니다.
 - 공연 중에는 모든 형태의 사진 촬영과 동영상 녹화는 금지됩니다.
 - 문의 사항이 있으시면, www.rock5.info로 방문해 주십시오.

29. [출제의도] 문법식 판단하기

Harvard에서 연구원으로 일하는 동안, B. F. Skinner는 후에 “Skinner box”로 알려지게 된 발명품을 사용하여, 쥐를 대상으로 일련의 실험을 수행했다. 이 상자들 중 하나에 쥐 한 마리가 넣어졌고, 그것은 내부에 끼워져 있는 특별한 막대를 가지고 있었다. 쥐가 이 막대를 누를 때마다, 그것은 음식을 받았다. 막대를 누르는 비율이 자동으로 기록되었다. 처음에, 쥐는 우연히, 또는 단순히 호기심으로, 막대를 눌렀을 것이고, 그리고 그 결과로 약간의 음식을 받았을 것이다. 시간이 지나면서, 쥐는 막대가 눌릴 때마다 음식이 나타난다는 것을 알게 되었고, 먹이를 받기 위해 일부러 그것을 누르기 시작했다. 그들의 막대 누르는 행동에 대해 음식이라는 “긍정적인 강화”가 주어진 쥐들로부터 나온 결과와 그렇지 않았거나, 또는 다른 비율로 음식을 받은 그것들(쥐들)로부터 나온 결과를 비교해보니, 쥐의 행동의 결과로 음식이 나타났을 때, 이것이 그것의 향후 행동에 영향을 미쳤다는 것이 분명해졌다.

【어구】 reinforcement 강화

【해설】 ⑤ gives → given

30. [출제의도] 문맥상 적절한 어휘 파악하기

사진이 생생한 색으로 되어 있지 않았던 시기로 돌아가 보자. 그 기간 동안, 사람들은 오늘날 우리가 하는(부르는) 것처럼 사진을 “흑백 사진”이라기보다는 “사진”이라고 불렀다. 색의 가능성은 존재하지 않았고, 따라서 “흑백”이라는 형용사를 삽입하는 것은 불필요했다. 하지만, 우리가 컬러 사진의 존재 전에 “흑백”이라는 어구를 포함시켰다고 가정해 보자. 그 현실을 강조함으로써, 우리는 현재의 한계를 의식하게 되고, 따라서 새로운 가능성과 잠재적 기회에 마음을 연다. 제1차 세계대전은 우리가 제2차 세계대전에 깊이 휘말린 후에야 비로소 그 이름이 붙여졌다. 1940년대의 끔찍한 시기 이전에, 제1차 세계대전은 단순히 “대전쟁” 또는, 더 나쁘게는, “모든 전쟁을 끝내는 전쟁”이라고 불렸다. 만약 우리가 1918년으로 돌아가 그것을 “제1차 세계대전”이라고 불렀더라면 어땠을까? 그러한 명칭은 두 번째 세계적 충돌의 가능성을 정부와 개인에게 예측할 수 없는(→더 큰) 현실로 만들었을지도 모른다. 우리가 그것들을 명시적으로 인지했을 때, 우리는 문제들을 의식하게 된다.

【어구】 adjective 형용사 embattled 전쟁 때문에 휘말린

31. [출제의도] 빈칸 추론하기

한 구매가 또 다른 구매로 이어지는 경향은 이름이 있다: Diderot 효과. Diderot 효과는 새로운 소유물을 얻는 것이 종종 추가적인 구매들로 이어지는 소비의 사용돌이를 만든다고 말한다. 당신은 이러한 경향을 어디서든 발견할 수 있다. 당신은 드레스를 사고 어울리는 새 신발과 귀걸이를 사야 한다. 당신은 아이를 위해 장난감을 사고 곧 그것과 어울리는 모든 액세서리들을 구매하는 자신을 발견한다. 이것은 구매의 연쇄 반응이

다. 많은 인간의 행동들은 이 순환을 따른다. 당신은 종종 당신이 방금 끝낸 것에 근거하여 다음에 무엇을 할지 결정한다. 화장실에 가는 것은 손을 씻고 말리는 것으로 이어지고, 그것은 당신으로 하여금 더러운 수건을 세탁실에 넣을 필요가 있다는 생각이 들게 하고, 그래서 당신은 쇼킹 목록에 세탁 세제를 더하고, 기타 동등을 한다. 고립되어 일어나는 행동은 없다. 각 행동은 다음 행동을 유발하는 신호가 된다.

【어구】 detergent 세제 trigger 유발하다

32. [출제의도] 빈칸 추론하기

리더들이 종종 빠르게 결정들을 내려야 하는 거대한 압박에 직면하지만, 선무론 결정들은 결정 실패의 주된 원인이다. 이것은 주로 리더들이 근원적인 문제들을 탐색하는 데 시간을 보내기보다는 결정의 피상적인 문제에 반응하기 때문이다. Bob Carlson은 다양한 문제들에 직면했을 때 인내심을 발휘하는 리더의 좋은 예이다. 2001년 초의 경기 침체기에, Reell Precision Manufacturing은 총수입에서 30퍼센트 하락에 직면했다. 몇몇의 고위 지도자 팀의 구성원들은 해고를 선호했고 몇몇은 임금 삭감을 선호했다. 경제적 압박의 긴장 상태를 완화하기 위해서 결정을 밀어붙이거나 투표를 요청하는 것이 쉬웠을 테지만, 공동 최고 경영자로서, Bob Carlson은 그 팀이 함께 노력하고 모든 문제들을 검토하도록 도왔다. 그 팀은 마침내, 그들의 능력의 최선에서, 그들이 두 가지 가능한 결정 모두의 영향을 철저하게 검토했다는 것을 알면서, 임금 삭감에 동의했다.

【어구】 superficial 피상적인 downturn 침체

33. [출제의도] 빈칸 추론하기

자기불구화를 할 때, 당신은 당신이 알기에 성공의 가능성을 해칠 행동에 관여하고 있다: 당신은 전날 밤에 밖에 나가면 그만큼 시험을 잘 치지 못할 것이라는 것을 알고 있지만, 어쨌든 당신은 그것을 한다. 어떤 사람이 왜 의도적으로 성공의 가능성을 해치겠는가? 자, 여기에 가능한 답이 있다. 공부를 열심히 한다고 말해 보자. 당신은 적당한 시간에 잠자리에 들고 8시간 동안 잠을 잔다. 그리고 나서 당신은 수학 시험에 응시하지만, 잘 치지 못한다: 당신은 겨우 C를 받는다. 당신은 자신에 대해 어떤 결론을 내릴 수 있는가? 아마도 당신은 단지 수학을 잘하지 못해서라고(결론을 내릴 수 있다), 그리고 그것은 당신의 자존감에 꽤 큰 타격이다. 하지만 만약 당신이 자기불구화를 한다면, 당신이 실패에 대한 이유를 만들기 때문에 당신은 결코 이런 상황에 처하지 않을 것이다. 당신이 새벽 1시까지 밖에 나갔기 때문에 C를 받을 수 밖에 없었다고, 당신은 스스로에게 말할 수 있다. 그 C는 당신이 수학을 못한다는 것을 의미하지는 않는다; 그것은 단지 당신이 피터하는 것을 좋아한다는 것을 의미한다. 사람들이 의도적으로 성공의 가능성을 해치고 있기 때문에, 자기불구화 현상은 역설처럼 보인다.

【어구】 self-handicapping 자기불구화 현상 decent 알맞은 blow (정신적) 타격 paradox 역설

34. [출제의도] 빈칸 추론하기

학기 초, 우리 미술 교수는, 보는 이를 등지고, 바닷가에 서서, 푸른 바다와 거대한 하늘을 바라보고 있는, 수도승의 이미지를 투영했다. 교수는 반 학생들에게 물었다, “무엇이 보이나요?” 어두컴컴한 강당은 조용했다. 우리는 그 숨겨진 의미를 발견하기 위해 가능한 한 열심히 보고 보고 생각하고 생각했지만, 아무것도 생각하지 못했다—우리는 그것을 농축함에 틀림없다. 극도로 분노하며 그녀는 자신의 질문에 대답했다, “그것은 수도승의 그림이예요! 그의 등은 우리에게 향하고 있어요! 그는 해안 근처에서 있었어요! 푸른 바다와 거대한 하늘이 있어요!” 음... 왜 우리는 그것을 보지 못했을까? 우리에게 편견을 주지 않기 위해, 그녀는 그 작품의 작가나 제목을 밝히지 않고 질문을 제시했다. 사실, 그것은 Caspar David Friedrich의 *The Monk by the Sea*였다. 여러분의 세상을 더 잘 이해하기 위해서, 여러분이 생각하기에 여러분이 봐야 할 것으로 기대되는 것을 추

측하기보다는 여러분이 실제로 보는 것을 의식적으로 인정하라.

【어구】 project 투영하다 unearth 발견하다 acknowledge 인정하다

35. [출제의도] 무관한 문장 파악하기

소셜 미디어에서 생겨난 흥미로운 현상은 사회적 증거라는 개념이다. 다른 사람들이 이미 그렇게 했다는 것을 알 때 사람은 새로운 가치나 아이디어를 받아들이기가 더 쉽다. 만약 그들이 새로운 아이디어를 받아들이고 있다고 보는 그 사람이 우연히 친구라면, 그때 사회적 증거는 사람들이 그들의 친한 친구들의 판단에 두는 신뢰에 의존할 뿐만 아니라 또래 압력을 행사함으로써 훨씬 더 큰 힘을 갖게 된다. 예를 들어, 어떤 문제에 대한 영상은 그 자체로 논란이 될 수 있지만 그것이 수천 개의 좋아요를 얻으면 더 신뢰할 수 있다. (친구에게 좋아요를 감정을 표현할 때 표정과 같은 비언어적 신호를 이용해 그것들을 표현할 수 있다.) 만약에 한 친구가 당신에게 영상을 추천한다면, 많은 경우에 있어서, 영상이 제시하는 아이디어의 신뢰도는 당신이 영상을 추천하는 친구에게 부여하는 신뢰도와 정비례하여 상승할 것이다. 이것이 소셜미디어의 힘이고 영상이나 “게시물”이 “입소문이 날” 수 있는 이유의 일부다.

【어구】 credibility 신뢰 controversial 논쟁의 대상인 phenomenon 현상

36. [출제의도] 글의 순서 파악하기

두 남자가 도서관에서 싸우는 이야기를 생각해 보자. 한 명은 창문을 열기를 원하고 다른 한 명은 그것을 닫기를 원한다. 그들은 얼마나 많이 열어야 할지에 대해 주고받는 논쟁을 벌인다: 조금, 절반, 또는 4분의 3 정도. (C) 어떤 해결책도 그들 둘을 만족시키지 못한다. 사서를 투입하라. 그녀는 한 명에게 왜 그가 창문을 열기를 원하는지 묻는다: “신선한 공기를 쐬기 위해서.” 그녀는 다른 사람에게 왜 그것이 닫히기를 원하냐고 묻는다: “외풍을 피하기 위해서.” (B) 잠시 생각한 후, 그녀는 열방의 창문을 활짝 열고, 외풍 없이 신선한 공기를 들어온다. 이 이야기는 많은 협상들의 전형이다. 당사자들의 문제가 입장 충돌로 보이기 때문에, 그들은 자연히 입장을 말하는 경향이 있고—종종 막다른 상황에 이른다. (A) 만약 그녀가 창문을 열거나 닫기를 원하는 두 남자의 언급된 입장이면 짐중했다면 사서는 그녀가 한 해결책을 생각해 낼 수 없었을 것이다. 대신, 그녀는 신선한 공기와 외풍이 없다는 그들의 근원적인 이해 관계를 살펴보았다.

【어구】 quarrel 싸우다 a crack 조금, 약간 party 당사자 underlying 근원적인

37. [출제의도] 글의 순서 파악하기

한 조사에서, 61%의 미국인들이 ‘빈곤층 지원’에 더 많은 돈을 쓰는 정부를 지지한다고 말했다. (B) 그러나 같은 모집단이 ‘복지’에 더 많은 정부 예산을 쓰는 것을 지지하느냐는 질문을 받았을 때, 단지 21%만이 찬성했다. 다시 말해, 만약 당신이 개별 복지 프로그램들에 대해 사람들에게 물어보면—각기 절환을 가진 사람들에게 재정적 도움을 주고 저소득 가정의 급식비를 대주는 것과 같은—사람들은 대체로 그것들에 찬성한다. (C) 그러나 만약 당신이 ‘복지’에 관해 질문한다면—방금 열거한 것과 정확히 동일한 프로그램을 나타내는—그들은 그것에 반대한다. ‘복지’라는 단어는 많은 정치인들과 신문들이 그것을 묘사하는 방식 때문인지, 부정적인 함축된 의미를 가지고 있다. (A) 따라서, 질문의 프레임은 여러 가지 방식으로 답변에 큰 영향을 미칠 수 있으며, 이는 당신의 목표가 사람들이 생각하는 것에 대한 ‘진정한 척도’를 얻는 것이라면 중요하다. 그리고 다음 번에 당신이 한 정치인이 ‘설문조사는 대다수의 국민들이 나에게 동의한다는 것을 입증한다’고 말하는 것을 듣게 될 때, 매우 조심하라.

【어구】 portray 묘사하다

38. [출제의도] 문장 삽입하기

위험은 종종 문제나 상황에 접근하는 방법에 대한 불확실성으로부터 발생한다. 그러한 위험을 피할 수 있는 한 가지 방식은 숙련되었으며 그것을 하는 방법을 알고 있는 당사자와 계약하는 것이다. 예를 들어, 크고 복잡한 시스템의 생산을 위한 도구 및 장비의 자본 비용과 관련된 재정적 위험을 최소화하기 위해, 제조업자는 시스템의 주요 부품 생산을 그러한 부품들에 정통한 공급업자들에게 하청을 줄지도 모른다. 이것은 제조업자에게 이러한 부품을 생산하기 위한 도구 및 장비와 관련된 재정적 위험을 덜어 준다. 그러나, 한 종류의 위험의 이전은 종종 다른 종류(위험)를 이어받는 것을 의미한다. 예를 들어, 부품에 대한 작업을 하청주는 것은 제조업자를 외부 업체들에 의존하게 만들고, 이로 인해 품질 관리, 일정 관리, 완제품 시스템의 성능과 관련된 위험들을 증가시킨다. 그러나 이러한 위험들은 공급업자들의 신중한 관리를 통해 종종 줄어질 수 있다.

【어구】 uncertainty 불확실성 component 부품 end-item 완제품

39. [출제의도] 문장 삽입하기

Oldsmobile의 창립자인, Ransom Olds는 “말 없는 마차”를 충분히 빨리 생산할 수 없었다. 1901년에, 그는 생산 과정의 속도를 높이는 아이디어를 가졌다—한 번에 한 대의 자동차를 만드는 대신에, 조립 라인을 고안했다. 생산의 가속은 전례가 없는 것이었다—1901년 425대의 자동차 생산량에서 이듬해 인상적인 2,500대의 자동차로. 다른 경쟁사들이 이 놀라운 분량에 깊은 감명을 받는 동안, Henry Ford는 감히 “우리가 더 잘할 수 있을까?”라고 물었다. 그는, 사실, 컨베이어 벨트를 조립 라인에 도입함으로써 Olds의 훌륭한 아이디어를 개선할 수 있었다. 그 결과, Ford사의 생산은 최고조에 달했다. 과거처럼, Model T를 제작하는 데 1.5일이 걸리는 대신에, 그는 90분보다 한 대씩의 속도로 차를 벨어낼(생산할) 수 있게 됐다. 이 이야기의 교훈은 좋은 진보는 종종 위대한 진보의 선구자라는 것이다.

【어구】 carriage 마차 assembly line 조립 라인 acceleration 가속 spit out 뱉다

40. [출제의도] 문단 요약하기

Boston의 1차 진료 의사인, Anne Thorndike는 아주 좋은 생각을 했다. 그녀는 의지력이나 동기를 바꾸지 않고 가벼운 방식으로 수천 명의 병원 직원들과 방문객들의 식습관을 개선할 수 있다고 믿었다. 사실, 그녀는 그들과 대화할 계획을 세우지 않았다. Thorndike는 연구를 설계했다. 병원 구내식당의 “선택 구조”를 바꾸기 위해서. 그녀는 공간 안에 음료가 놓여 있는 방식을 바꾸는 것으로 시작했다. 원래, 구내식당 내의 금전등록기 옆에 있는 냉장고들은 탄산음료로만 채워져 있었다. 그녀는 각각의 냉장고에 선택 사항으로 물을 추가했다. 게다가, 그녀는 공간 전체에 있는 음식을 두는 장소 옆에 병에 든 물이 담긴 바구니들을 놓았다. 탄산음료는 여전히 본래의 냉장고에 있었지만, 물은 이제 음료를 둔 모든 곳에서 이용 가능하게 되었다. 다음 3개월 동안, 병원의 탄산음료 판매 숫자는 11.4퍼센트만큼 떨어졌다. 반면에, 병에 든 물의 판매는 25.8퍼센트만큼 증가했다.

↓
Thorndike에 의해 수행된 연구는 병원 구내식당에 음료를 배치하는 것이 사람들이 하는 선택에 영향을 주어, 탄산음료의 소비를 낮춘다는 것을 보여주었다.

【어구】 primary care 1차 진료 cash register 금전등록기

[41 ~ 42]

분석에 의한 마비는 특정 문제를 지나치게 생각하고 분석하지만, 당신은 여전히 결정을 내리지 못하는 상태이다. 여우와 고양이와 한 유명한 고대 우화는 이 분석에 의한 마비 상황을 가장 간단한 방법으로 설명한다. 이야기에서, 여우와 고양이는 그들이 사냥꾼으로부터 탈출할 수 있는 얼마나 많은 방법을 갖고 있는지에 대

해 논의한다. 고양이는 재빨리 나무에 오른다. 여우는, 반면에, 그가 알고 있는 모든 탈출 방법을 분석하기 시작한다. 하지만 어떤 것이 가장 좋을지 결정하지 못한 채, 그는 행동하지 못하고 개들에게 잡힌다. 이 이야기는 분석 마비 현상을 완벽하게 설명한다: 이용 가능한 대안들에 대한 지나친 생각 때문에 행동하거나 결정하지 못하는 것. 사람들은 비록 문제의 해결책을 찾으려는 좋은 의도로 시작하지만, 그들은 종종 잘못된 결정을 초래할지 모를 다양한 요인에 대해 무한히 분석하는 것을 경험한다. 그들은 이용 가능한 정보에 만족하지 못하고 그들의 결정을 완벽하게 하기 위해 여전히 더 많은 데이터가 필요하다고 생각한다. 대부분 이러한 분석에 의한 마비 상황은 누군가가 잠재적인 재무적 결과를 초래할 수 있는 잘못된 결정을 할까봐 두려워할 때 발생한다: 그것은 그들의 경력이나 조직의 생산성에 영향을 미칠 수 있다. 그래서 그것이 사람들이 일반적으로 막대한 이해관계가 수반되는 결정을 내릴 때 자신이 있는(→ 지나치게 조심하는) 이유이다.

【어구】 indefinitely 무기한으로 erroneous 잘못된 catastrophic 큰 재해의

41. [출제의도] 1지문2문항(글의 제목 추천하기)

42. [출제의도] 1지문2문항(문맥상 적절한 어휘 파악하기)

[43 ~ 45]

(A) Victor는 아주 큰 회사의 사무실 청소부 자리에 지원했다. 매니저가 그를 인터뷰했고, 그리고 나서 그에게 테스트를 했다: 청소하기, 비품 쌓기와 지정된 부서에 보급하기. 그가 하는 일을 지켜본 후, 매니저는 말했다. “당신은 고용되었습니다. 저에게 이메일 주소를 알려주세요, 그러면 당신에게 작성할 및 가지 서류들을 보내드리겠습니다.”

(C) Victor는 대답했다, “저는 컴퓨터도 없고 이메일도 없습니다.” “유감이에요.”라고 매니저가 말했다. 그리고 그는 덧붙였다. “만약 당신이 이메일이 없다면 이 일을 어떻게 하려고 합니까? 이 작업은 당신이 이메일 주소를 가질 것을 필요로 합니다. 저는 당신을 고용할 수 없습니다.” Victor는 아무 회망도 없이 떠났다. 주머니에 10달러만 가진 채, 그는 무엇을 해야 할지 몰랐다. 그리고 나서 그는 슈퍼마켓에 가기로 결심하고 10kg짜리 토마토 한 상자를 샀다.

(B) 그는 그리고 나서 토마토를 집집마다 돌아다니며 팔았다. 두 시간 만에, 그는 자본금을 두 배로 늘리는 데 성공했다. 그는 이 작업을 세 번 반복했고 60달러를 가지고 집으로 돌아왔다. Victor는 이런 방법으로 살아남을 수 있다는 것을 깨닫고, 매일 일찍 나가기 시작했고, 늦게 돌아왔다. 이런 식으로, 그의 돈은 매일 두 배 또는 세 배로 불었다. 얼마 지나지 않아, 그는 카드를 사고, 트럭을 사고, 그리고 나서 그는 여러 대의 자신만의 배달 차량을 갖게 되었다.

(D) 몇 년 후, Victor의 회사는 그의 도시에서 가장 큰 식품 회사가 되었다. 그는 가족의 미래를 계획하기 시작했고, 생명 보험에 가입하기로 결심했다. 그는 보험 중개인을 불렀다. 대화가 끝나자, 그는 그에게 이메일을 물었다. Victor가 대답했다: “저는 이메일이 없어요.” 중개인은 의아해하며 대답했다, “당신은 이메일이 없어도, 제국을 건설하는 데 성공했습니다. 이메일이 있었다면 어땠을지 상상되나요?” 그는 잠시 생각하더니, 대답했다, “사무실 청소부!”

【어구】 fleet 함대 insurance broker 보험 중개인

43. [출제의도] 1지문3문항(글의 순서 파악하기)

44. [출제의도] 1지문3문항(지칭 추천하기)

45. [출제의도] 1지문3문항(세부 내용 파악하기)

• 한국사 영역 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 구석기 시대의 생활 모습 파악하기

자료는 구석기 시대의 주먹도끼이다. 구석기 시대에는 맨석기를 사용하였고, 무리를 이루어 사냥감을 찾아 이동 생활을 하였다.

【오답풀이】 ① 조선 후기 ② 청동기 시대 ③ 신석기 시대 ④ 철기 시대 이후에 해당한다.

2. [출제의도] 발해의 발전 과정 이해하기

고구려 장군 출신 대조영은 고구려인과 말갈인을 이끌고 동모산 부근에서 발해를 건국하였다. 발해는 인안, 대흥 등 독자적인 연호를 사용하였고, 전성기에 해동 성국이라 불렸다. 이후 발해는 거란의 침략으로 멸망하였다.

【오답풀이】 ② 백제 ③, ④ 조선 ⑤ 고려에 해당한다.

3. [출제의도] 백제의 문화 이해하기

자료의 유물은 백제 금동 대향로이다. 이 향로는 백제의 뛰어난 금속 공예 기술을 보여준다. 무령의 문양에 도교의 이상 세계가 표현되어 있고, 몸체에는 연꽃 등 불교의 상징이 조각되어 있다.

【오답풀이】 ① 신라 ③ 통일 신라 ④ 발해 ⑤ 고구려의 문화유산에 해당한다.

4. [출제의도] 균여법 이해하기

제시된 자료는 균여법의 실시 배경을 설명하고 있다. 영조 때 실시된 균여법은 군포를 1년에 2필에서 1필로 줄인 제도이다. 줄어든 군포 수입은 토지 1결당 결각 2두를 징수하고, 균여이 면제되던 일부 부유층에게 선무관군포를 부담시킴으로써 보충하였다.

【오답풀이】 ① 갑오개혁 ② 신라 신문왕의 개혁 정책 ③ 흥선 대원군의 경복궁 중건 ④ 영정법에 해당한다.

5. [출제의도] 공민왕의 업적 이해하기

공민왕은 원의 간섭에서 벗어나기 위하여 반원 자주 정책을 추진하였다. 변방과 호북 등 몽골식 풍습을 금지하고 기철 등 친원 세력을 숙청하였으며, 쌍성 충관부를 공격하여 철령 이북의 땅을 수복하였다. 아울러 왕권 강화를 위해 신돈을 등용하여 친민정책 도감을 설치하고, 권문세족에게 빼앗긴 토지와 노비를 본래의 주인에게 돌려주거나 양민으로 해방시켰다.

【오답풀이】 ① 조선 영조, 조선 고종(흥선 대원군) ② 조선 세종 등 ③ 조선 고종 갑오개혁 시기 ④ 신라 원성왕에 해당한다.

6. [출제의도] 신미양요 배경 이해하기

자료는 제너럴 셔먼호 사건에 대한 것이다. 미국은 제너럴 셔먼호 사건을 구실로 1871년 강화도에 상륙하여 조치진과 덕진진을 점령하고 광성보를 공격하였다(신미양요). 미군의 침입에 맞서 어제연이 이끄는 조선군이 항전하였다.

【오답풀이】 ① 조선 전기 여진과 왜구의 침략 ② 고려 전기 거란의 1차 침입 ④ 임오군란 ⑤ 신라의 외교 활동 결과에 해당한다.

7. [출제의도] 고려의 해동 천하 의식 파악하기

자료는 고려가 해동 천하 의식을 가지고 있었음을 보여주는 사례들이다. 고려는 대외적으로 사대 관계를 맺고 있었지만, 대내적으로 독자적인 천하관을 형성하고 있었다. 고려 왕은 해동 천하를 자처하며 독자적인 연호를 사용하기도 하였다.

8. [출제의도] 신문왕의 정책 이해하기

자료는 신문왕의 왕권 강화 정책을 대한 내용이다. 신문왕은 김흠돌의 반란 사건을 계기로 진골 귀족을 숙청하고, 9주 5소경의 지방 체제를 완비하였으며, 9서당 10정의 군사 체제를 편성하였다. 또 국학을 설립하였으며, 관료제를 지급하고 녹읍을 폐지하였다. 이러한 개혁 조치의 결과로 왕권이 강화되었다.

【오답풀이】 ② 고려 공양왕 ③ 조선 고종(흥선 대원군) ④ 조선 광해군 ⑤ 조선 정조에 해당한다.

9. [출제의도] 『삼국사기』 파악하기

자료는 『삼국사기』의 특징을 서술한 글이다. 현존하는 가장 오래된 역사서인 『삼국사기』는 고려 인종 때 김부식의 주도로 편찬되었으며, 기전체 형식을 갖추고 있다.

【오답풀이】 ① 고려 후기 일연이 저술한 역사서 ② 조선 고종(흥선 대원군) 때 편찬된 법전 ④ 신라 승려 해초가 저술한 여행기 ⑤ 고려 후기에 제작된 현존하는 가장 오래된 금속 활자본이다.

10. [출제의도] 고려 신분 제도 이해하기

고려의 신분 제도는 법제적으로 양인과 천인으로 구분된 양천제였다. 양인은 국가의 직역을 맡은 정호와 직역이 없는 백정 등으로 구분되었다. 정호에는 서리, 향리, 하급 장교 등이 포함되었고, 직역을 세습하였다. 백정은 대부분 농민이었고, 국가에 조세, 공납, 역을 부담하였다. 천인에 속하는 노비는 매매, 증여, 상속의 대상이 되었다.

11. [출제의도] 조선 후기 경제 상황 이해하기

상평통보는 조선 후기에 유통된 화폐이다. 조선 후기에는 상품 화폐 경제가 발달하면서 상평통보가 전국적으로 유통되었다. 조선 후기에는 민영 수공업이 발달하였고, 상인이 영세 수공업자에게 자금을 미리 주고 생산된 제품을 독점하는 선대 수공업이 성행하였다.

【오답풀이】 ①, ② 고려 ④, ⑤ 통일 신라에 해당한다.

12. [출제의도] 임진왜란의 영향 이해하기

(가) 전쟁은 임진왜란이다. 초기에는 전세가 조선에 불리하였으나 수군과 의병의 활약, 명군의 참전으로 전세를 역전시켰다. 임진왜란 이후 명이 쇠퇴하고 여진이 성장하였으며, 일본에서는 성리학과 도자기 문화가 발달하게 되었다. 조선은 인구가 크게 줄고 농도가 황폐해져 백성의 생활이 파탄되었다.

【오답풀이】 ① 고려 윤관의 여진 정벌 ② 나·당 전쟁 ③ 병인양요 ④ 청·일 전쟁에 해당한다.

13. [출제의도] 광무개혁 이해하기

자료는 대한 제국 시기에 반포된 대한국 국제이다. 대한 제국은 구본신참의 입장에서 광무개혁을 추진하였다. 원수부를 설치하여 황제가 군 통수권을 직접 장악하였다. 또 근대적 회사와 은행을 설립하고, 실업 학교와 관립 학교를 세웠다. 국가 재정 확보와 근대적 토지 소유권 확립을 목적으로 양전 사업을 추진하고 지계를 발급하였다.

【오답풀이】 ① 조선 전기 ③ 신라 지증왕 대 ④ 조선 정조 대 ⑤ 고려 태조 대에 해당한다.

14. [출제의도] 고려 광종의 업적 이해하기

(가) 왕은 광종이다. 광종은 노비안검법을 실시하여 공신의 경제력을 약화시키고 국가의 재정 기반을 확대하였다. 또 과거제를 실시하여 유학을 공부한 인재를 관리로 등용함으로써 왕권을 강화하고자 하였다.

【오답풀이】 ① 조선 고종(흥선 대원군) ③ 조선 세종 ④ 신라 법흥왕 ⑤ 조선 고종에 해당한다.

15. [출제의도] 임오군란 이해하기

자료의 사건은 임오군란(1882)이다. 임오군란은 정부의 개화 정책에 불만을 품은 구식 군인이 일으켰고, 도시 빈민들이 합세하였다. 이를 계기로 흥선 대원군이 재집권하였으나, 청이 개입하여 대원군을 납치하였고 임오군란은 진압되었다. 연표에 제시된 사건이 일어난 연도는 위화도 회군 1388년, 병자호란 1636년, 임술 농민 봉기 1862년, 윤요호 사건 1875년, 삼국 간섭 1895년, 아관 파견 1896년이다.

16. [출제의도] 조선 후기 정치 상황 변화 이해하기

자료는 조선 후기의 정치 상황 변화를 정리한 것이다. 인조반정 이후 서인이 우세한 가운데 남인이 참여하는 양상으로 봉당 정치가 전개되었다. 숙종 때에는 환관이 일어나면서 특정 봉당이 정권을 독점하는 일당 전체화 추세가 나타났다. 영조와 정조는 봉당 정치의 폐단을 개혁하고 왕권을 강화하기 위하여 탕평책을 실시하지만 근본적 개혁에는 이르지 못하고, 정조 사후 세도 정치의 폐단이 나타나게 되었다.

【오답풀이】 ① 신라 말 ② 고려 무신 정변 이후 ③ 부여 ④ 고려 말에 해당한다.

17. [출제의도] 독립 협회의 활동 이해하기

(가) 조직은 독립 협회이다. 독립 협회는 민중의 독립 의식 고취를 위해 독립단 건립을 추진하였다. 또 독립 협회는 민중 계몽을 위해 토론회 등을 개최하여 민권 의식을 고취하였다. 민중 집회인 만민 공동회를 통해 자주 국권 운동을 벌였으며, 중추원 개편을 통한 의회 설립 운동을 전개하였다.

【오답풀이】 ② 군국기무처 ③ 교정도감 등 ④ 태학 등 ⑤ 유향소에 해당한다.

18. [출제의도] 갑신정변 파악하기

자료는 김옥균에 대한 것이다. 김옥균, 박영효, 서광범 등 급진 개화파는 우정총국 개국 축하연을 기회로 정변을 일으켜 개화당 정부를 수립하였다. 개화당 정부는 개혁 정강을 발표하여 근대적 개혁을 시도하였다. 그러나 청군의 개입으로 실패하자 주도 세력이 일본으로 망명하였다.

【오답풀이】 ① 윤관 ② 설총 ③ 송시열 등 ⑤ 이만손 등에 해당한다.

19. [출제의도] 조선 성종의 업적 파악하기

자료는 조선 성종에 대한 내용이다. 성종은 집현전을 계승한 홍문관을 두고, 경연을 활성화하였다. 국가와 왕실의 의례를 정리한 『국조오례의』를 간행하였으며, 『경국대전』을 완성해 반포함으로써 유교적 법치 국가의 토대를 마련하였다. 한편 성종이 훈구 세력을 견제하기 위해 중용한 김종직 등 사림은 홍문관 등에서 언론 활동을 하였다.

【오답풀이】 ① 조선 정조 ② 고려 성종 ③ 조선 고종 ④ 백제 무령왕에 해당한다.

20. [출제의도] 동학 농민 운동 전개 과정 이해하기

자료는 동학 농민 운동에 관한 것이다. 고부 군수 조병갑의 학정에 불만을 일으킨 농민들은 안핵사 이용태가 탄압하자 무장에서 다시 봉기하였다. 농민군은 황도현, 황룡촌에서 관군을 격파하고 전주성을 점령한 후 정부와 전주 화약을 맺고 해산하였다. 이후 농민군은 전라도 일대에 집강소를 설치하고 폐정 개혁을 실시하였다.

【오답풀이】 ① 조선 후기 ③ 고려 전기 ④ 고려 무신 집권기 ⑤ 고려 말에 해당한다.

• 생활과 윤리 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 기술 윤리학과 규범 윤리학 비교하기

같은 기술 윤리학, 혹은 규범 윤리학의 입장이다. 기술 윤리학은 도덕 현상과 문제를 명확하게 기술(記述)하고, 기술된 현상들 간의 인과 관계를 설명한다. 반면에 규범 윤리학은 도덕적 행위의 근거가 되는 도덕 원리나 인간의 성품에 관해 탐구하고, 이를 바탕으로 도덕적 문제의 해결과 실천 방안을 제시한다.

[오답풀이] ①, ③ 윤은 긍정, ④, ⑤ 갑, 을 모두 부정의 답을 할 질문이다.

2. [출제의도] 동물 실험에 대한 레건의 입장 이해하기

제시문의 사상가는 레건이다. 레건은 정상적인 인간은 도덕적 지위를 지닌다고 본다. 다른 포유동물은 도덕적 무능력자이지만 감정적인 생활을 할 뿐만 아니라 희망과 목적을 추구할 수 있는 삶의 주체이기에 도덕적 지위를 지닌다고 본다. 따라서 레건은 삶의 주체인 동물은 실험 대상이 되면 안 된다고 본다.

[오답풀이] ① 레건은 모든 동물과 인간은 동일한 권리를 지닌다고 보지 않는다. ② 레건은 삶의 주체인 동물은 인간의 도구가 된다고 보지 않는다. ③ 레건은 사회적 유용성에 따라 동물 실험의 여부가 결정되어야 한다고 보지 않는다. ④ 레건은 동물을 도덕적 행위의 주체로 보지 않는다.

3. [출제의도] 의무론과 공리주의의 비교하기

제시문의 '나'는 의무론자이고, '어떤 사상가'는 공리주의자이다.

[오답풀이] ①, ②, ③ 공리주의가 간과하는 내용이 아니다. ⑤ 행위자의 성품을 강조하는 것은 덕 윤리의 입장이다.

4. [출제의도] 국가의 역할과 의무에 대한 맹자의 입장 이해하기

제시문의 사상가는 맹자이다. 맹자는 인의(仁義)의 덕(德)으로 국가를 다스리는 왕도(王道) 정치를 이상적인 정치로 본다. 왕도 정치는 힘으로 다스리는 패도(霸道) 정치와 달리 덕으로 베풀어 다스리는 것이다.

[오답풀이] ① 맹자는 군주나 국가보다는 백성이 더 중요하다고 본다. ② 맹자는 국가를 힘이 아닌 덕으로 통치해야 한다고 본다. ④ 맹자는 백성을 국가의 근본으로 여기는 민본 정치를 주장한다. ⑤ 맹자는 군주가 천하를 얻기 위해 백성의 신뢰를 얻는 것이 중요하다고 본다.

5. [출제의도] 니부어의 사회 윤리 이해하기

제시문의 사상가는 니부어이다. 니부어는 개인이 아무리 합리적이고 도덕적이라 하더라도 그러한 개인이 모인 집단은 이기적 충동을 억제하기 어렵다고 본다. 그렇기 때문에 집단의 이기적 충동을 제어할 정치적 강제력이 필요하다고 본다. 니부어에 의하면 개인 간의 갈등은 합리적인 대화로 해결이 가능하다. 하지만 집단 간의 갈등은 개인의 선의지만만 아니라 사회 구조와 제도를 개선하여 해결해야 한다고 본다.

6. [출제의도] 토론의 중요성에 대한 밀의 입장 이해하기

그림의 강연자는 밀이다. 밀은 인간은 오류 가능성을 지니고 있다고 본다. 따라서 다수의 의견이 전적으로 옳은 것은 아니라고 보며, 진리를 보다 분명하게 인식하기 위해서는 누구나 자신의 의견을 자유롭게 표현할 수 있어야 한다고 본다. 밀은 소수의 의견이라 하더라도 진리일 가능성이 있으므로 배제해서는 안 된다고 주장한다.

7. [출제의도] 성에 대한 보수주의와 자유주의 입장 비교하기

(가)는 성에 대한 보수주의, (나)는 자유주의의 입장이다. 보수주의에서는 결혼을 통해 이루어지는 성적 관계만이 도덕적으로 정당하다고 본다. 따라서 사랑이 전제된 성적 관계라도 부부 관계가 아닌 사람들의 성적 관계는 정당화되지 않는다. 반면에 자유주의에서는 자발적 동의에 따라 다른 사람에게 피해를 주지 않는 성적 관계는 도덕적으로 정당하다고 본다.

8. [출제의도] 유전자 치료에 대한 토론의 핵심 쟁점 이해하기

제시문에서 같은 생식 세포 유전자 치료는 질병을 유발하는 유전자의 전이를 막아주기 때문에 허용되어야 한다고 주장한다. 반면 윤은 생식 세포 유전자 치료는 변형된 유전자 정보가 미래 세대에까지 직접 영향을 줄 수 있기 때문에 허용되어서는 안 된다고 주장한다. 따라서 갑과 윤은 '생식 세포에 영향을 주는 유전자 치료는 허용되어야 하는가?'에 대해 의견을 달리하고 있다.

9. [출제의도] 플라톤의 죽음관 이해하기

표의 고대 서양 사상가는 플라톤이다. 플라톤은 육체의 감옥에 갇혀 있는 영혼이 죽음을 통해 해방되어 이데아의 세계로 들어간다고 보며, 순수한 영혼의 상태에서 참된 진리를 인식할 수 있다고 본다.

[오답풀이] ㄹ. 에피쿠로스의 입장이다.

10. [출제의도] 시민 불복종에 대한 소로와 롤스의 입장 비교하기

갑은 소로, 윤은 롤스이다. 소로는 개인의 양심에 근거하여 정의에 위배되는 법이나 정책에 대해 시민 불복종을 할 수 있다고 본다. 롤스는 시민 불복종은 법이나 정부의 정책에 반항을 가져올 목적으로 이루어지는 공공적이고 비폭력적인 행위라고 본다. 소로와 롤스는 모두 시민 불복종은 정의 실현을 위한 위법 행위라고 본다.

[오답풀이] ㄴ. 롤스가 긍정의 답을 할 질문이다. ㄷ. 롤스가 부정의 답을 할 질문이다.

11. [출제의도] 안락사의 유형과 윤리적 쟁점 이해하기

안락사를 반대하는 입장에서선 죽음은 인간이 선택할 수 없는 문제라고 주장한다.

12. [출제의도] 보부아르의 양성평등의 입장 이해하기

제시문의 사상가는 보부아르이다. 보부아르는 여성의 성 정체성은 타고나는 것이 아니라 사회적으로 학습되어 내면화된 것이라고 주장하면서, 여성은 자유롭게 주체적인 존재라는 점에서 남성과 다르지 않다고 본다.

13. [출제의도] 도가와 불교 사상 이해하기

(가)는 도가 사상, (나)는 불교 사상이다. 도가 사상에서는 세상의 가치는 도(道)에서 함께 나왔으나 이름을 달리한 것이기 때문에 시비, 선악 등을 차별하지 말 것을 주장한다. 불교 사상에서는 모든 존재는 인연에 의해 생겨났다가 없어지는 것이므로 '나'라는 존재도 불변하는 실체가 아니며, 만물은 독립적으로 존재할 수 없다고 주장한다.

[오답풀이] ⑤ 도가 사상에서는 인위적인 규범이 사회 혼란의 근본 원인이라고 본다.

14. [출제의도] 국가의 권위에 대한 아리스토텔레스와 로크의 입장 이해하기

갑은 아리스토텔레스, 윤은 로크이다. 아리스토텔레스는 국가가 본질적으로 인간의 사회적 본성에 의해 형성되는 것이라고 주장하면서 인간은 국가에서 자아실현을 이룰 수 있다고 본다. 로크는 각 개인은 생명, 자유 및 재산에 관한 자연법상의 권리를 갖는다고 보며, 국가는 개인의 자발적인 동의에 의해 형성된 인위적 산물이라고 본다.

15. [출제의도] 분배적 정의에 대한 롤스와 노직의 입장 비교하기

갑은 롤스, 윤은 노직이다. 롤스는 공정한 분배가 이루어지려면 사회 제도가 공정한 조건에서 합의된 정의의 원칙에 의해 규제되어야 한다고 본다. 노직은 취득과 이전의 과정이 정당하면 그 과정을 통해 얻은 소유물에 대해 개인은 절대적인 소유 권리를 가진다고 본다. 또한 노직은 사회복지에 대한 국가의 재분배 정책에 반대한다.

[오답풀이] ㄱ. 롤스와 노직 모두 공정한 절차를 통해 발생한 결과를 정당하다고 본다. ㄷ. 롤스와 노직 모두 국가는 기본적 자유를 보장하기 위해 노력해야 한다고 본다.

16. [출제의도] 유교 사상의 부부 관계에 대한 입장 이해하기

(가)는 유교 사상의 입장이다. (나)의 빈칸에 들어갈 단어는 '부부'이다. 유교 사상에서 부부는 상호 보완적인 관계로서 각자의 역할을 구분하면서도 서로를 존중해야 한다고 본다.

[오답풀이] ㄴ. 부자 관계에 대한 설명이다. ㄷ. 형제 자매 관계에 대한 설명이다.

17. [출제의도] 공자와 칼뱅의 직업관 비교하기

갑은 공자, 윤은 칼뱅이다. 공자는 자신이 맡은 직분에 충실해야 한다는 정명(正名) 정신을 강조한다. 반면에 칼뱅은 직업을 신으로부터 부름을 받은 자기 몫의 일이라고 보고, 자신의 직업에 충실히 임하는 것이 신의 영광을 드러내는 것이라고 본다.

[오답풀이] ③ 칼뱅은 노동을 통한 부의 축적을 구원의 징표라고 본다.

18. [출제의도] 매킨타이어의 덕 윤리 이해하기

제시문의 사상가는 매킨타이어이다. 매킨타이어로 대표되는 현대의 덕 윤리 이론에서는 의무와 권리에 따른 행위 중심의 윤리를 비판하고, 품성과 덕성을 중시하는 행위자 중심의 윤리에 초점을 둔다. 또한 덕성의 함양이 고립되고 단절된 개인적 차원에서 이루어지는 것이 아니라, 역사와 전통이라는 구체적 맥락을 지닌 공동체 안에서 가능하다는 점을 강조한다.

19. [출제의도] 형벌에 대한 벤담과 칸트의 입장 비교하기

갑은 벤담, 윤은 칸트이다. 벤담은 공리주의의 관점에서 형벌의 목적을 범죄 예방과 범죄자에 대한 교화에 있다고 본다. 칸트는 응보주의의 관점에서 범죄자는 오직 범죄를 저질렀다는 이유만으로 처벌을 받아야 한다고 본다.

20. [출제의도] 정약용의 공직자 윤리 이해하기

신문 칼럼에서는 직업 생활에서 나타나는 윤리적인 문제를 해결하기 위한 방법으로 청렴 의식을 강조한 정약용의 사상을 제시하고 있다. 정약용은 공직자가 가져야 할 중요한 덕목으로 청렴을 제시하며, 공직자로서 일을 잘 수행하기 위해서는 청렴으로 자신을 다스려야 한다고 주장한다.

• 윤리와 사상 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 연기설을 통한 삶의 태도 이해하기

가상 대화의 '스승'은 불교 사상가이다. 연기설의 관점에서 오늘날 이웃에 대한 무관심이나 배타적인 태도로 인하여 발생하는 사회 문제를 해결하기 위해서는 나와 이웃을 하나로 여기고(自他不二) 자비를 베풀어야 한다.

2. [출제의도] 동양 사상의 자연관 이해하기

(가)는 유가, (나)는 불교, (다)는 도가이다. 동양 사상은 우주를 상호 유기적 연결 속에서 통일된 전체로 파악하며, 만물이 유기적인 관련성을 맺고 조화롭게 존재한다고 생각한다. 그리고 인간과 자연을 이분법적으로 나누지 않고, 자연을 인간의 목적 달성을 위한 수단이나 대상으로 보지 않는다.

3. [출제의도] 장자의 사상 이해하기

제시문의 사상가는 장자이다. 장자는 이상적인 인간으로 진인(眞人)을 제시한다. 진인은 겉허한 자제로 자연의 흐름에 따라 살아가며, 만물을 평등하게 보고 정신적 자유를 누리는 존재이다.

【오답풀이】 ②, ③ 장자는 도의 관점에서 보면 만물에 우열이 없다는 제물(齊物)을 주장한다. ④ 장자는 만물을 차별하지 않고, 조화로운 삶을 추구할 것을 강조한다.

4. [출제의도] 원불교의 사상 이해하기

(가)를 주장한 사상가는 원불교를 창시한 박종빈이다. 박종빈은 기존 불교를 개혁하여 불교의 생활화를 강조한다. 특히 정신문명과 물질문명, 정신과 육체의 조화를 강조한다. 또한 우주 만물의 근원인 일원상(一圓相)을 신앙과 수행의 표본으로 삼고 궁핍과 차별이 사라지는 평등한 사회를 제시한다.

5. [출제의도] 맹자의 이상적 인간상 이해하기

제시문의 사상가는 맹자이다. 맹자는 대장부와 군자를 이상적 인간상으로 제시한다. 이상적 인간은 잃어버린 참된 본성과 도덕적 마음을 되찾고자[求放心] 노력하며 의로운 일을 반복적으로 실천하는 집의(集義)를 통해浩然지기(浩然之氣)를 기른 사람이다.

【오답풀이】 ⑤ 유가의 이상적인 인간은 물질적 이익보다 의로움을 행하는 것을 더 중시하는[義主利從] 사람이다.

6. [출제의도] 윤리 사상과 사회사상의 특정 이해하기

A는 윤리 사상, B는 사회사상이다.

【오답풀이】 윤리 사상과 사회사상은 서로 영향을 주고받으면서 발전하는 상호 의존적 관계를 이룬다.

7. [출제의도] 이항과 이이의 사상 이해하기

같은 이항, 읍은 이이이다. 이항은 이기호발설(理氣互發說)을 통해 사단은 '이'가 발하고 '기'가 '이'를 따른 것이며, 칠정은 '기'가 발하고 '이'가 '기'를 탄 것이라고 주장한다. 그러므로 사단과 칠정의 연원이 다르다고 본다. 이이는 기발이승일도설(氣發理乘一途說)을 통해 사단과

칠정 모두 '기'가 발한 것이라고 주장한다. 그러므로 사단과 칠정은 모두 정(情)이며 그 연원이 같고, 사단이 칠정 속의 순전한 부분(七包四)이라고 주장한다.

8. [출제의도] 초기 불교 사상 이해하기

제시문은 초기 불교의 사성제(四聖諦)이다. 사성제는 삶의 모든 괴로움은 생로병사(生老病死)에 대한 집착으로 생기고, 모든 현상은 고정됨이 없이 변화한다는 무상(無常)의 진리를 깨달아 집착을 버려 열반에 이를 것을 주장한다.

【오답풀이】 ㄱ. 초기 불교는 무명(無明)이 고통의 발생 원인이므로 제거해야 한다고 본다. ㄴ. 초기 불교는 모든 것이 끊임없이 변화하므로 고정불변의 실체가 존재하지 않는다고 본다.

9. [출제의도] 맹자와 순자의 이성론 이해하기

같은 맹자, 읍은 순자이다. 맹자는 인간 본성에는 차마 어찌지 못하는 마음[不忍人之心]이 있어 선하다고 본다. 이처럼 타고난 본성은 선하나 환경이나 욕망에 의해 악을 행할 수 있으므로 노력과 교육을 통해 잃어버린 본성을 되찾을 것을 강조한다. 순자는 인간은 본래 이익을 좋아하고 손해를 싫어하는 이기적 존재이므로 본성이 악하다고 본다.

10. [출제의도] 노자의 사상 이해하기

제시문의 사상가는 노자이다. 노자가 추구한 이상 사회인 소국과민(小國寡民)은 영토가 작고 인구가 적은 공동체로 백성들이 무지하고 인위적 규범이나 가치를 초월하여 순수하고 소박하게 살아가는 사회이다.

11. [출제의도] 주희와 왕수인의 사상 이해하기

(가)의 같은 주희, 읍은 왕수인이다. 주희는 성은 곧 이[性即理]라고 주장하며, 마음과 개별 사물들 모두에 이치가 부여되어 있다고 주장한다. 그리고 우리의 앎을 극진히 하려면 개별 사물의 이치를 탐구해야 한다고 주장한다. 왕수인은 마음 밖에는 이치가 없고, 마음이 곧 이[心即理]라고 보고 양지가 마음의 본체이자 하늘의 이치라고 주장한다. 도덕적 앎과 도덕적 실천에 관해서 주희는 선지후행(先知後行), 왕수인은 지행합일(知行合一)을 주장한다. 그리고 주희와 왕수인 모두 천리(天理)를 보존하고 인욕(人欲)을 극복할 것을 주장한다.

【오답풀이】 ㄴ. 왕수인은 누구나 양지를 선천적으로 지니고 있다고 본다.

12. [출제의도] 정약용이 주희에게 제기할 수 있는 반론 이해하기

제시문의 사상가는 정약용이다. 주희는 사덕은 마음에 내재한 천리(天理)로서의 성이며, 사단은 사덕의 단서라고 주장한다. 이에 비해 정약용은 주희의 성즉리(性即理)를 비판하고 성기호(性嗜好)를 주장하며, 사덕은 사단을 실천하여 이루어지는 것이라고 본다.

13. [출제의도] 지눌과 의천의 사상 이해하기

같은 지눌, 읍은 의천이다. 지눌은 참선을 통해서 깨달음을 얻을 수 있지만, 깨달은 뒤에도 몸에 남아 있는 나쁜 습관을 없애기 위해 선정과 지혜를 닦아야 한다고 주장한다. 의천은 깨달음을 얻기 위해서는 경전 공부와 참선 공부를 함께 닦아야 한다는 교관겸수(教觀兼修)를 주장한다. 두 사상가 모두 선종과 교종의 조화를 추구한다.

14. [출제의도] 위·진 시대의 현학 이해하기

(가)는 중국 위·진 시대의 현학(玄學)이다. 현학은 현실 정치에 대한 참여보다 예술적이고 형이상학적인 담론인 청담(淸談)을 강조한다.

【오답풀이】 ① 무위로써 다스리는 제왕의 통치술을

주장하는 대표적인 도교 사상은 황로학과이다.

15. [출제의도] 공자의 사상 이해하기

가상 대화의 '스승'은 공자이다. 공자는 인간을 인간답게 해주는 덕을 인(仁)이라고 본다. 또한 인의 실천 방법으로 자신의 이익만을 생각하지 말고 타인을 아끼고 배려할 줄 알아야 한다[己所不欲 勿施於人]는 서(恕)를 제시한다. 공자는 인을 실천하는 근본은 효(孝)와 우애[悌]이고, 사사로운 욕심을 극복하여 예(禮)를 회복하는 극기복례(克己復禮)로 인이 실현된다고 본다.

16. [출제의도] 원효의 사상 이해하기

탐구 보고서의 ○○는 원효이다. 원효는 다양한 이론과 종파의 가치를 인정하는 화쟁(和諍)을 주장한다.

【오답풀이】 ① 원효는 중도(中道)를 강조한다.

②, ④ 원효회통(圓融會通)은 교리들을 획일화하거나 각 종파의 특수성을 제거한다는 의미가 아니다. ⑤ 대승 불교는 육바라밀의 실천으로 개인의 해탈만이 아니라 중생의 구제를 위해 힘을 것을 강조한다.

17. [출제의도] 공자와 노자의 사상 이해하기

같은 공자, 읍은 노자이다. 공자는 군주가 먼저 수양을 통해 인을 회복하고 덕으로써 백성을 다스리는 덕치(德治)를 주장한다. 노자는 인위를 거부하고 도(道)에 따라 백성들이 자연과 하나 되는 삶을 살아가 수 있도록 무위지치(無爲之治)를 주장한다.

【오답풀이】 ⑤ 공자는 하늘[天]을 선과 악을 판단하는 절대적 기준으로 보며, 노자는 도(道)의 관점에서 보면 하늘은 자연현상일 뿐이라고 본다.

18. [출제의도] 맹자와 순자의 정치 사상 이해하기

같은 맹자, 읍은 순자이다. 맹자는 백성을 가장 귀하게 여겨 그들이 항심(恒心)을 되찾을 수 있도록 일정한 생업[恒産]을 보장해야 한다고 강조한다. 또한 그는 군주가 군주답지 못하면 교체할 수 있다는 민본주의적 역성혁명(易姓革命)을 주장한다. 순자는 이기적 본성을 후천적 노력과 교육으로 변화시키고 덕으로 다스리는 예치(禮治)를 주장한다. 두 사상가 모두 군주는 인의(仁義)의 실현을 통치의 목적으로 삼아야 한다고 본다.

【오답풀이】 ③ 순자는 예(禮)로써 관직과 지위를 분배해야 한다고 본다.

19. [출제의도] 이항로와 최제우의 사상 이해하기

같은 위정척사(衛正斥邪) 사상가인 이항로이고, 읍은 동학(東學) 사상가인 최제우이다. 위정척사 사상은 성리학적 가치 체계를 지키고, 천주교와 서양 문물은 배척해야 한다는 입장이다. 최제우는 신본과 남녀의 차별이 심했던 성리학적 신분 질서를 거부하고 서구 열강의 침략에 대항하여 위기에서 나라를 구하고 백성을 편안하게 해야 한다는 보국안민(輔國安民)을 주장한다.

20. [출제의도] 혜능의 사상 이해하기

제시문의 사상가는 선종의 승려인 혜능이다. 혜능은 우리가 본래 완성된 부처임을 단박에 깨닫는 돈오(頓悟)를 주장하며, 깨달음을 위해 단계적인 수양이 필요한 것이 아님을 강조한다. 선종의 진리는 마음에서 마음으로 전하는 것이라는 이심전심(以心傳心), 부처의 뜻은 언어와 문자를 세워 말하지 않는다는 불립문자(不立文字), 자기 마음 속의 불성을 깨달으면 누구나 부처가 될 수 있다는 견성성불(見性成佛)을 강조한다.

【오답풀이】 불교에서는 삶을 허무하다고 보지 않는다.

• 한국지리 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 조선 시대 지리지의 특성 이해하기

(가)는 조선 전기에 제작된 신증동국여지승람, (나)는 조선 후기에 제작된 택리지이다. 택리지는 신증동국여지승람보다 실학의 영향을 많이 받았고, 저자의 주관적 견해가 많이 반영되어 있다.

2. [출제의도] 지리 정보 체계의 중첩 분석 활용하기

제시된 조건을 입지 후보지 A~E에 각각 적용하여 모든 조건을 만족하는 곳을 찾으면 된다. 도로로부터 200m 이내인 곳이므로 E를 제외하고, 지면의 경사가 20° 미만인 곳이므로 D를 제외하고, 천연 보호 구역은 제외해야 하므로 A, B를 제외하면 후보지 C가 가장 적합하다.

3. [출제의도] 우리나라의 위치 특성 이해하기

우리나라는 반도 국가로 대륙과 해양으로 진출하기에 유리하고, 북반구 중위도에 위치하여 사계절의 변화가 뚜렷한 냉·온대 기후가 나타난다. 동경 135°를 표준경선으로 사용하여 본초 자오선보다 9시간이 빠르다.

4. [출제의도] 지리 정보, 해안 지형의 특성 이해하기

㉠은 지리 정보 유형 중 공간 정보에 해당한다. 공간 정보는 어떤 장소나 현상의 위치 및 형태에 대한 정보이다. 사빈은 하천 또는 주변 암석 해안으로부터 공급되어 온 모래가 파랑이나 연안류의 작용으로 퇴적되어 형성된다. 사빈은 해안의 돌출부보다 만입부에 잘 발달한다. 석호는 후빙기 해수면 상승으로 형성된 만의 입구에 사주가 발달하여 형성된 호수로, 시간이 지남에 따라 하천에 의한 토사의 유입 등으로 인해 규모가 축소된다.

5. [출제의도] 범람원의 특성 이해하기

범람원은 하천의 범람에 의해 운반된 물질이 쌓여 형성되며, 자연 제방과 배후 습지로 구성된다. 자연 제방(B)은 배후 습지에 비해 퇴적 물질의 평균 입자 크기가 커 배수가 양호하여 주로 밭이나 과수원으로 이용되며, 해발 고도가 높아 홍수의 피해가 적어 취락 발달에 유리하다. 배후 습지(A)는 자연 제방에 비해 퇴적 물질의 평균 입자 크기가 작아 배수가 불량하여 배수 시설을 갖춘 후 주로 논으로 이용된다.

6. [출제의도] 하천의 특성 이해하기

우리나라 대부분의 지역은 연 강수량의 50% 이상이 여름에 집중되기 때문에 하천의 유량 변동 폭이 크며, 동고서저의 경동 지형과 지질 구조선의 영향으로 금강, 낙동강, 한강 등 대부분의 큰 하천은 황·남해로 유입한다. 금강, 낙동강, 영산강에는 염해를 방지하고자 하굿둑을 건설하였다.

【오답풀이】ㄷ. 자유 곡류 하천은 감입 곡류 하천보다 유로 변경이 활발하여 주변에 우각호, 구하도 등이 발달해 있다. ㄹ. 감입 곡류 하천은 자유 곡류 하천에 비해 하방 침식이 우세하다.

7. [출제의도] 지역 조사 과정 이해하기

지리 정보 수집 방법에는 실내 조사와 야외 조사가

있는데, 조사 지역을 직접 방문하여 관찰, 실측, 촬영, 면담, 설문 조사 등의 방법으로 지리 정보를 수집하는 활동은 야외 조사에 해당한다.

8. [출제의도] 화산 지형의 특성 이해하기

A는 한탄강 주변의 용암 대지, B는 제주도의 기생 화산으로, 제주도에서는 오름이라고 한다. 두 지형은 모두 화산 활동에 의해 형성되었다. 용암 대지는 현무암질 용암이 열화 분출하여 형성되었고, 한탄강 양안의 급경사면에서는 용암이 굳는 과정에서 형성된 주상 절리를 볼 수 있다. 기생화산은 소규모 용암 분출이나 화산 채설물에 의해 만들어진 작은 화산체이다.

9. [출제의도] 카르스트 지형의 특성 이해하기

카르스트 지형은 기반암인 석회암이 빗물이나 지하수의 용식 작용을 받아 형성된다. 석회암은 주로 탄산칼슘 성분으로 이루어진 퇴적암으로 고생대 조선 누층군에 분포한다. 주요 카르스트 지형으로는 돌리네, 우발라, 석회동굴 등이 있다. 돌리네는 석회암의 용식 작용으로 형성된 움푹 파인 땅으로, 배수가 양호하여 주로 밭으로 이용되며, 내부에는 지표수가 모여 지하로 스며드는 싱크홀이 나타나기도 한다. 석회암이 용식되면서 석회암에 포함된 불순물이 녹지 않고 풍화되면 붉은색을 띠는 토양이 나타난다. 지표 아래에서는 지하수의 용식 작용으로 석회동굴이 형성되는데, 동굴 내부에는 종유석, 석순, 석주 등이 발달한다.

【오답풀이】ㄱ. 용암동굴은 용암의 냉각 속도 차이로 형성된 화산 지형으로 주로 제주도에 분포한다. ㄷ. 돌리네는 배수가 양호하여 주로 밭으로 이용된다.

10. [출제의도] 독도의 특징 이해하기

(가)는 독도이다. 독도, 울릉도, 제주도, 동해안의 대부분에서는 영해 설정 시 통상 기선을 적용한다. 황·남해안 및 동해안 일부, 대한 해협에서는 영해 설정 시 직선 기선을 적용한다.

11. [출제의도] 고위 평탄면의 특성 이해하기

고위 평탄면은 오랜 풍화와 침식으로 평탄해진 지형이 신생대 제3기 경동성 요곡 운동의 영향으로 지반이 융기한 이후에도 비교적 평탄한 기복을 유지하고 있는 지형이다. 고위 평탄면은 해발 고도가 높기 때문에 비슷한 위도의 저지대보다 연평균 기온이 낮다. 또한 연 강수량이 많고 수분 증발량이 적어 상대 습도가 높아 목초 재배에 유리하다.

【오답풀이】ㄱ. 점성이 작은 현무암질 용암 분출로 형성된 지형에는 순상 화산, 용암 대지 등이 있다.

12. [출제의도] 주요 지역의 기후 특성 이해하기

A는 서울, B는 울릉도, C는 서귀포이다. 최한월 평균 기온은 고위도의 내륙에 위치한 서울이 가장 낮다. 겨울 강수 집중률은 겨울철 강수량이 많은 울릉도가 서귀포보다 높다. 울릉도는 대표적 다설지이다. 따라서 (가)는 A, (나)는 B, (다)는 C이다.

13. [출제의도] 대동여지도의 특성 이해하기

대동여지도는 조선 후기(1861년)에 김정호가 제작한 지도로, 자주적이며 실용적인 국토관이 반영되어 있다. 목판본으로 제작되어 지도의 대량 생산이 가능하고, 분절 절첩식으로 휴대와 열람이 편리하다. 지도표를 활용하여 각종 지리 정보를 효과적으로 표현하였으며, 도로에는 10리마다 방점을 찍어 대략적인 거리를 표현하였다.

【오답풀이】㉠ 천하도 ㉢ 대동여지도는 등고선을 사용하지 않아 정확한 해발 고도를 알 수 없다. ㉣ 혼일강리역대국도지도이다.

14. [출제의도] 꽃샘추위의 특성 이해하기

봄철에는 시베리아 기단이 우리나라로 확장되는 빈도가 줄어들면서 날씨가 온화해지지만, 때로는 시베리아

기단이 일시적으로 확장되면서 겨울 날씨 못지 않은 추위가 나타나는데, ‘꽃이 피는 것을 시샘해서 오는 추위’라는 의미로 ‘꽃샘추위’라고 한다.

15. [출제의도] 화강암의 특성 이해하기

경주 석굴암과 다보탑은 모두 화강암을 건축 재료로 이용한 세계 문화유산이다. 화강암은 중생대 지각 운동 과정 중에 지하 깊은 곳에서 마그마가 관입하여 형성되었다.

【오답풀이】ㄱ. 시멘트 공업의 주된 원료로 이용되는 것은 석회암이다. ㄷ. 침식 분지 내부의 평지는 주로 화강암, 주변 산지는 주로 변성암이 기반암을 이룬다.

16. [출제의도] 여러 지역의 해안 지형 특성 이해하기

태안의 신두리 해안 사구는 북서 계절풍의 영향으로 형성된 대규모의 해안 사구이다. 부안의 채석강에는 파랑의 침식으로 인한 해식애 및 파식대가 발달해 있다. 고성 상죽암은 중생대 경상 분지에 위치한다. 경상 분지는 중생대 때 얕은 호소에서 퇴적된 육상충으로 퇴적암이 대부분이며, 공통 발차국 화석이 발견된다. 주상 절리와 해안 폭포는 주로 제주도에 분포한다. 부산에는 사빈, 사주, 육계도, 해식애, 시 스텝, 해안 단구 등 다양한 해안 지형이 분포한다. 강릉의 정동진은 경동성 요곡 운동으로 인해 지반의 융기 또는 해수면 하강으로 형성된 계단 모양의 해안 단구가 나타난다.

17. [출제의도] 생태 하천의 특성 이해하기

생태 하천은 하천이 지닌 본래의 자연성과 생태적 기능이 최대한될 수 있도록 조성된 하천을 말한다. 생태 하천 복원은 하천 내외의 인공적인 생태계 교란 요인을 제거하여 자연에 가깝게 복원하고 건강한 생태계가 유지될 수 있도록 관리해 나가는 활동을 말한다. 하천 복원 이후 주변의 상대 습도가 높아지고, 생물 종의 다양성이 증가하며, 토양층으로 흡수되는 빗물의 양이 증가하고, 자연 휴식 공간이 확대될 것이다.

18. [출제의도] 산지의 특성 이해하기

1차 산맥은 경동성 요곡 운동의 직접적인 영향을 받아 형성된 산지로, 2차 산맥에 비해 해발 고도가 높고, 산줄기의 연속성이 뚜렷하다. 2차 산맥은 1차 산맥 형성 이후 지질 구조선을 따라 차별적인 풍화와 침식을 받아 형성된 산지이다. 휴산은 주로 변성암으로 이루어진 산이고, 돌산은 주로 화강암으로 이루어진 산이다.

【오답풀이】㉠ 1차 산맥은 2차 산맥에 비해 해발 고도가 높다. ㉢ 1차 산맥은 주로 한반도의 동부 지역, 2차 산맥은 주로 한반도의 서부 지역에 위치한다. ㉣ 휴산은 돌산보다 토양층이 두껍고 나무와 풀이 잘 자라기 때문에 산 정상부의 식생 밀도가 높은 편이다. ㉤ 휴산의 사례로는 덕유산, 오대산, 지리산이, 돌산의 사례로는 금강산, 북한산, 설악산이 대표적이다.

19. [출제의도] 기후 요인이 기후 요소에 미치는 영향 이해하기

기후 요인은 기후 요소(기온, 강수, 바람 등)의 지역 차를 가져오는 요인으로 같은 시기 한라산 정상부와 해안 저지대의 경관 차이가 나타나는 것은 해발 고도에 따른 기온 차이 때문이다.

20. [출제의도] 기후 현상 및 기후 용어 이해하기

고온 다습한 북태평양 기단의 영향으로 한여름 무더위가 잦아온다. 계절풍은 대륙과 해양의 비열 차이에 의해 계절에 따라 풍향이 바뀌는 바람이다. 밤(오후 6시 1분 ~ 다음 날 오전 9시) 최저 기온이 25°C 이상인 것을 열대야라고 한다.

【오답풀이】㉡ 삼한 사온, ㉢ 소나기, ㉣ 눈세바람, ㉤ 한파와 관련된 내용이다.

• 세계지리 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 지리 정보의 활용과 수집 방법 이해하기
아마존강 유역은 열대 우림 기후 지역으로 브라질, 기아나, 수리남, 가이아나, 베네수엘라 볼리바르, 콜롬비아, 에콰도르, 페루, 볼리비아 9개 국가에 걸쳐 있다. 아마존 열대 우림 지역의 삼림 훼손 범위는 항공기나 인공위성을 이용한 원격 탐사를 통해 파악할 수 있다.
[오답풀이] ㄷ. 지역의 경위도 값은 공간 정보이다.

2. [출제의도] 세계의 다양한 지역화 전략 이해하기
제시된 학습 자료는 지리적 표시제와 장소 마케팅이라는 대표적인 지역화 전략에 관한 것이다. (가)는 특정 지역의 지리적 특성이 반영된 우수 상품에 해당 지역에서 생산·제조·가공된 상품임을 표시할 수 있도록 인정하는 지리적 표시제의 사례이다. (나)는 지역 주민과 공공 기관 등이 협력하여 기업이나 관광객에게 특정 장소가 매력적인 상품이 되도록 독특한 이미지를 만들고 이를 통해 부가가치를 창출하는 장소 마케팅의 사례이다.

3. [출제의도] 열대 기후 지역의 농업 이해하기
A는 리비아, B는 가나, C는 에티오피아, D는 남아프리카 공화국에 속한 지역이다. 적도 수렴대의 영향을 받는 가나의 해안 저지대에서는 카카오 재배가 이루어진다. 건기와 우기가 뚜렷하게 구분되는 에티오피아의 고지대에서는 커피 재배가 활발하게 이루어진다.
[오답풀이] A 지역은 사막 기후가 나타나는 곳으로, 차는 일조량이 많고 강수량이 풍부하며 배수가 양호한 지역을 중심으로 재배된다. D 지역은 온대 기후가 나타나는 곳으로, 천연고무는 기온이 높고 강수량이 풍부한 열대 기후 지역에서 플랜테이션으로 주로 재배된다.

4. [출제의도] 세계의 다양한 권역 특성 이해하기
A는 건조 문화권, B는 동남아시아 문화권, C는 앵글로아메리카 문화권이다. 육지에서 사막이 차지하는 면적 비율은 A가 B보다 높다. 크리스티고 신자 수 비율은 C가 B보다 높다.
[오답풀이] ㄴ. 이슬람교 신자 수 비율이 높은 A는 1인당 돼지고기 소비량이 적다.

5. [출제의도] 해안 지형의 특징 이해하기
시 스택(㉔)은 해석이 침식으로 후퇴할 때 차별 침식의 결과로 단단한 암석 부분이 남아 형성된 바위 기둥이다.
[오답풀이] ① 해석에(㉔)는 주로 해안의 만입부보다 돌출부에 형성된다. ③ 사빈(㉕)은 하천이나 해안에서 공급된 모래가 파랑과 연안류의 퇴적 작용으로 형성된다. ④ 갯벌(㉖)은 밀물 때는 바닷물에 잠기고, 썰물 때는 드러나는 해안 퇴적 지형으로 파랑 에너지가 분산되는 곳에 잘 발달한다. ⑤ 사빈(㉕)은 갯벌(㉖)보다 퇴적물의 평균 입자 크기가 크다.

6. [출제의도] 고지도 이해하기
지도 1은 바빌로니아의 점도판 지도, 지도 2는 프톨레마이오스의 세계 지도, 지도 3은 메르카토르의 세계

지도이다. 경위선이 그려져 있는 지도는 프톨레마이오스의 세계 지도와 메르카토르의 세계 지도이다. 항로가 직선으로 표현되는 지도는 메르카토르의 세계 지도이다. 세계를 점도판에 원반 모양으로 표현한 지도는 바빌로니아 점도판 지도이다.

7. [출제의도] 해안 지형 특성 이해하기

A는 빙하의 침식을 받은 계곡(U자곡)이 침수되어 형성된 피오르 해안, B는 하천의 침식을 받은 계곡(V자곡)이 침수되어 형성된 리아스 해안, C는 사주가 만의 입구를 막아 형성된 석호, D는 파랑과 연안류에 의해 해안을 따라 이동하던 모래가 바다 쪽으로 쌓여 형성된 사주이다.

[오답풀이] ㄱ. A는 해수면 상승으로 U자곡이 침수되어 형성된 해안이다. ㄴ. 피오르 해안이 리아스 해안보다 평균 수심이 깊다.

8. [출제의도] 사막 기후 지역의 가옥 특징 이해하기

여행 안내원이 소개하는 전통 가옥은 흙벽돌집으로 사막 기후 지역에 나타나는 전통 가옥이다.

[오답풀이] ② 스텝 기후 지역 ③ 열대 기후 지역 ④ 냉대 기후 지역 ⑤ 지중해성 기후 지역에서 볼 수 있는 전통 가옥이다.

9. [출제의도] 온대 서안 기후와 온대 동안 기후 지역의 특징 이해하기

온대 서안 기후 지역에 위치한 파리(㉑)는 편서풍과 난류의 영향으로 연중 강수량이 고르고 최난월 평균 기온 22℃ 미만인 서안 해양성 기후(Cfb)가 나타난다. 온대 동안 기후 지역에 위치한 서울(㉒)은 대륙의 영향을 크게 받아 기온의 연교차가 크며, 계절풍의 영향으로 강수의 여름 집중률이 높은 온대 겨울 건조 기후(Cwa)가 나타난다.

[오답풀이] ④ 서울은 파리보다 기온의 연교차가 크다.

10. [출제의도] 한류 사막의 분포 파악하기

A는 남아메리카의 칠레, B는 아프리카의 나미비아이다. 칠레의 아타카마 사막, 나미비아의 나미브 사막은 한류의 영향을 받아 형성된 사막이다.

[오답풀이] ① 남반구에 위치한 두 지역은 7월부터 1월에 낮 길이가 길며, ② 고산 기후가 나타나는 곳은 칠레, ④ 빙하 지형을 볼 수 있는 곳은 칠레, ⑤ 판의 경계에서 멀리 떨어져 있어 지진이 안정된 곳은 나미비아이다.

11. [출제의도] 오세아니아 지역의 대지형 이해하기

지도의 A는 순상지, B는 고기 조산대, C는 신기 조산대이다. (가)는 순상지로 오랜 기간 침식 작용을 받아 형성된 평탄하고 안정된 지형이다. (나)는 고기 조산대로 그레이트디바이딩산맥과 같은 비교적 해발 고도가 낮고 완만한 산맥이 분포하며, 주변에 석탄이 많이 매장되어 있다. (다)는 신기 조산대로 남알프스 산맥과 같은 높고 험준한 산지가 분포하며, 지진이 빈번하게 발생한다.

12. [출제의도] 툰드라 기후 지역의 특징 이해하기

(가)는 툰드라 기후(ET) 지역으로, 고위도에 위치하여 기온의 연교차가 일교차보다 크다. 툰드라 기후 지역에서는 짧은 여름에 땅이 녹아 습지가 만들어져서 모기가 기승을 부린다. 또한, 토양의 동결과 융해에 따라 형성된 다각형 모양의 구조토를 볼 수 있다. 토양층의 융해로 건축물이 붕괴되는 것을 막기 위해 가옥 밑에 콘크리트를 깔고 그 위에 자갈을 덮어 열을 차단하거나 지주를 세워 지표면으로부터 띄워 짓는다.

[오답풀이] ③ 툰드라 기후 지역은 강수량이 적고 연평균 기온이 낮아 물리적 풍화 작용이 화학적 풍화 작용보다 활발하다.

13. [출제의도] 불교의 종교 경관과 주민 생활 파악하기

제시된 화폐는 캄보디아의 100리엘(Riel) 지폐이다. 불상을 모시는 불당과 부처의 사리가 안치된 탑이라는

종교 경관이 나타나는 (가) 종교는 불교이다. 불교는 개인의 수양 및 해탈과 자비를 강조하며, 신자들은 살생을 금하는 교리에 따라 채식을 선호한다. ① 크리스티고 ② 힌두교 ③, ⑤ 이슬람교에 해당한다.

14. [출제의도] 주요 건조 지형의 특징 이해하기

A는 선상지, B는 버섯 바위, C는 와디, D는 사구이다. 건조 기후 지역은 식생이 거의 없어 일시적인 유수나 바람에 의한 침식 및 퇴적 작용이 활발하며, 암석이 노출되거나 모래와 자갈로 덮인 특이한 경관이 나타난다. 바람에 의한 침식 작용으로 버섯 바위, 삼층석 등이, 퇴적 작용에 의해 사구 등이 형성된다. 유수에 의해 형성되는 지형에는 선상지, 와디, 플라야 등이 있다.

15. [출제의도] 스텝 기후, 지중해성 기후, 열대 몬순 기후의 기후 그래프 이해하기

(가)는 열대 몬순 기후(Am) 지역으로 ㄱ(미얀마의 양곤), (나)는 지중해성 기후(Cs) 지역으로 ㄴ(터키의 이즈미르), (다)는 스텝 기후(BS) 지역으로 ㄴ(몽골의 울란바토르)과 같은 그래프가 나타난다.

16. [출제의도] 냉·한대 기후 지역의 특징 이해하기

지도에 표시된 배로는 툰드라 기후(ET), 이르쿠츠크는 냉대 동계 건조 기후(Dw), 맥머도는 빙설 기후(EF)이다. A는 최한월 평균 기온이 -3℃ 미만, 최난월 평균 기온이 10℃ 이상이므로 냉대 기후에 속하는 이르쿠츠크이다. B는 최한월 평균 기온이 0℃ 미만이므로 빙설 기후가 나타나는 맥머도이다. C는 최한월 평균 기온이 0~10℃이므로 툰드라 기후가 나타나는 배로이다.

[오답풀이] ① A에 해당하는 기후는 냉대 기후로 남반구에는 분포 면적이 매우 좁다. ② B의 툰드라 기후는 기온이 낮아 나무가 잘 자라지 못한다. ③ 7월에 북반구 고위도에서 백야 현상이 나타난다. ⑤ 맥머도(B)는 이르쿠츠크(A)보다 기온의 연교차가 작다.

17. [출제의도] 카르스트 지형과 화산 지형의 특징 이해하기

(가)는 카르스트 지형이 발달한 지역, (나)는 화산 지형이 발달한 지역이다. 카르스트 지형이 발달한 지역에서는 석회동굴, 돌리네, 석회화 단구, 탐 카르스트 등의 지형을 볼 수 있다. 화산 지형이 발달한 곳에서는 뜨거운 지하수를 이용하여 전기를 생산하는 지열 발전이 이루어지기도 한다. ㉑은 석회암이 용식되어 형성된 카렌, ㉒은 현무암질 용암이 식으면서 만들어진 주상 절리이다.

18. [출제의도] 세계 주요 종교의 기원과 특징 이해하기
그래프에서 프랑스는 크리스티고(A), 이집트는 이슬람교(B), 인도는 힌두교(C), 타이는 불교(D)의 신자 수 비율이 가장 높다.

[오답풀이] ① 율회 사상을 강조하는 종교는 불교와 힌두교이다. ③ 힌두교는 다양한 신을 인정하는 종교이다. ④ 전 세계에서 신자 수가 가장 많은 종교는 크리스티고이다. ⑤ 불교, 이슬람교, 크리스티고는 보편 종교, 힌두교는 민족 종교이다.

19. [출제의도] 판 경계 유형 파악하기

A는 동아프리카 지구대로 대륙에서 판이 서로 갈라지는 지역이다. B는 히말라야산맥으로 두 대륙판의 충돌로 형성된 높고 험준한 신기 습곡 산지이다. C는 샌안드레아스 단층 지역으로 두 개의 판이 어긋나서 미끄러지는 지역이다.

20. [출제의도] 빙하 지형의 특징 이해하기

빙력도 평원의 말단부에 형성되는 퇴적 지형은 모래언(B)이다. 빙하가 녹은 물에 의해 토사가 퇴적되어 형성된 제방 모양의 지형은 에스커(C)이다. 빙하가 이동하면서 형성된 순가락을 얹어 놓은 모양의 퇴적 지형은 드립린(A)이다. 권곡(D)은 계곡 상부에 형성된 반원 모양의 침식 지형이고, 호른(E)은 산 정상부에 형성된 뾰족한 봉우리를 말한다.

• 동아시아사 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 동아시아의 신석기 문화 파악하기

(가)는 라오허강 유역의 신석기 문화를 대표하는 홍산 토기이다. 홍산 문화의 유물로는 돼지와 용을 닮은 옥기, 다양한 형태의 돌보습, 돌쟁기, 돌호미 등이 있다.

【오답풀이】 ① 한반도의 빗살무늬 토기 ③ 일본 열도의 조몬 토기 ④ 황허강 하류 지역의 다원커우 토기 ⑤ 창장강 하류 지역의 허무두 토기이다.

2. [출제의도] 청동기 시대 동아시아 상황 파악하기

(가) 시대는 청동기 시대이다. 이 시기 동아시아 각지에서는 다양한 청동기가 제작되었다. 황허강 중류 옌리터우 지역의 세 발 달린 청동 술잔, 만주와 한반도 지역의 비파형 동검과 거친무늬 청동 거울, 그리고 일본 열도의 동탁 등이 대표적 유물이다.

【오답풀이】 ① 기원 전후 한(漢) ② 기원전 1세기 경 ③ 몽골 ④ 구석기 시대이다.

3. [출제의도] 진(秦) 파악하기

자료의 ‘처음으로 황제 칭호 사용’, ‘이사 등용’, ‘사상과 도량형, 화폐, 문자 통일, 도로망 정비’를 보면 이 나라는 진이다. 진 시황제는 전국 시대를 통일하고, 만리장성을 건설하였다.

【오답풀이】 ① 한 ② 수, 당 등 ④ 금이다. ⑤ 한 무제는 동중서의 건의를 수용하여 유교를 통치 이념으로 삼았다.

4. [출제의도] 동아시아 인구 이동 이해하기

첫 번째 자료는 5호가 화북에서 세력을 확장하자 한족이 창장강 이남으로 이주하여 동진을 건국하는 과정을 설명하고 있다. 두 번째 자료는 기원전 1세기 고구려 지배층 내부에서 발생한 정치적 갈등으로 은조 집단이 한강 유역으로 이동하여 백제를 건국하는 과정을 설명하고 있다.

5. [출제의도] 명의 통치 체제 파악하기

자료의 ‘자금성’, ‘영락제’를 보면 (가) 왕조는 명이다. 16세기 북로남왜로 국력이 약화된 명은 대외적으로는 몽골과 강화를 맺어 군사비를 줄이는 한편, 대내적으로는 내각대학사 장거정의 건의를 수용하여 잡다한 항목을 통합하여 지세와 정세를 은으로 납부하는 일조편법을 확대하여 재정 안정을 꾀하였다.

【오답풀이】 ① 신라 ② 조선 후기 ③ 통일 신라 ④ 7세기 초 야마토 정권이다.

6. [출제의도] 북위 효문제 시기 동아시아 상황 이해하기

자료의 ‘위양 친도’, ‘호복 착용, 조정에서 선비 사용 금지’, ‘중국 성씨로 개칭’을 보면 황제는 5세기 후반 북위 효문제이다. 효문제는 적극적인 호한 융합 정책을 추진하였다. 이 시기 중국은 남조와 북조가 대립하고 있었다.

【오답풀이】 ① 926년 ② 1232년 ③ 13세기 전반 ⑤ 663년이다.

7. [출제의도] 율령 체제 전파와 지역적 특징 이해하기

당의 율령 체제는 동아시아 각국에 전래해 통치 제도 정비에 도움을 주었다. 발해와 일본은 당의 3성 6부제를

자국의 실정에 맞게 수용하였다. 발해는 정당성 아래에 유교 덕목을 명칭으로 하는 6부를 두었고, 일본은 행정을 담당하는 태정관과 제사를 담당하는 신기관을 두는 2관 8성제를 운영하였다.

【오답풀이】 ① 한 고조 ② 발해 ③ 후금(청) ⑤ 통일 신라이다.

8. [출제의도] 전쟁을 통한 교류 이해하기

이삼평은 조선의 도공으로 왜란 당시 일본에 포로로 끌려가 일본 도자가 문화 발달에 기여하였다. 임진왜란 중 조선에 투항한 일본인을 항왜라고 하는데, 사야가와 같은 항왜는 조선에 조총 제조술 및 사격술을 전해주었다. 병자호란 이후 청에 끌려갔던 소현 세자는 독일인 신부 아담 샬 등과 교류하였고 천주교에 관한 서양 서적을 가져왔다. 이는 임진왜란과 병자호란이라는 전쟁을 통해 인적 교류와 문화 전파가 이루어진 사례라고 할 수 있다.

9. [출제의도] 당의 대외관계 파악하기

자료의 ‘예빈도’, ‘수도 장안’을 보면 (가) 왕조는 당이다. 당은 고구려, 신라, 발해 등과 조공·책봉 관계를 맺었다. 돌궐, 토번, 위구르 등에는 화번공주를 파견하여 화친을 도모하였다. 또한 수도 장안을 중심으로 세계 각국의 종교와 문화가 교류하면서 국제적인 문화가 발달하였다.

【오답풀이】 ②, ④ 몽골 ③ 한 ⑤ 3세기 위이다.

10. [출제의도] 요(거란) 파악하기

자료의 ‘아율아보기’, ‘연운 16주 차지’, ‘송과 대립’을 보면 (가) 왕조는 요이다. 5대 10국의 혼란기에 연운 16주를 차지한 요는 이후 송과 여러 차례 전쟁을 벌이다가 송으로부터 매년 막대한 양의 세폐를 받는 조건으로 맹약을 체결하였다(1004). 요는 자신들의 고유 풍습을 유지하기 위해 농경민과 유목민을 남면관과 북면관으로 분리하여 통치하는 이원적 통치 정책을 시행하였다.

【오답풀이】 ① 몽골 ② 고구려는 남조와 북조에 각각 조공하였다. ③ 일본의 막부 ④ 흉노이다.

11. [출제의도] 동아시아 불교의 특징 이해하기

동아시아 각국에 수용된 불교는 토착화 과정에서 전통 사상과 결합되었다. 중국에서는 유교와 결합되어 효를 강조하는 ‘부모은중경’이 간행되었고, 다주 석굴에 그 내용이 ‘부모은중경변상(父母恩重經變像)’으로 표현되어 있다. 한국에서는 산신 신앙이나 칠성 신앙 같은 토착 신앙과 결합되어, 사찰 내에 산신각과 칠성각을 두었다. 한편, 일본에서는 신도와 결합되어 신불융합 사상으로 발전하였는데 하지만 신앙이 대표적이다.

12. [출제의도] 병자호란의 영향 파악하기

자료의 ‘남한산성’, ‘인조’, ‘삼전도에서 항복’을 보면 밀줄 친 전쟁은 병자호란(1636~1637)이다. 항복 이후 조선에서는 청을 정벌하여 수치를 씻고 명에 대한 의리를 지키자는 북벌론이 대두되었다.

【오답풀이】 ① 중국과 한반도에서 건너간 도왜인은 야마토 정권 성장의 밑거름이 되었다. ② 조총은 1543년 명으로 향하던 포르투갈 상인이 규슈 지역에 표류하면서 일본에 전해졌다. ③ 송은 매년 막대한 양의 세폐를 요에 바치고 형제의 관계를 약속하는 전연의 맹약을 체결하였다. ④ 12세기 유란은 별무만을 이끌고 여진족을 몰아낸 후 동북 9성을 축조하였다.

13. [출제의도] 몽골 제국 파악하기

(가) 제국은 몽골이다. 몽골은 금과 남송을 멸망시켰을 뿐만 아니라 서쪽으로는 호라즘을 정복하여 비단길을 장악하였다. 고려와 강화한 이후에는 바닷길 장악을 위하여 일본, 대월(대일본)까지 원정군을 파견하였다. 그리고 도로망을 정비하고 일정한 간격으로 역참을 설치하였다. 주요 항구에 서박사를 설치하고, 교조를 발행하여 제국 전역의 경제적 통합을 추진하였다.

【오답풀이】 ② 7~9세기 일본 ③ 고려 ④ 당 ⑤ 일본(701)이다.

14. [출제의도] 성리학의 성립과 전파 이해하기

(가) 사상은 남송의 주희가 집대성한 성리학이다. 주희는 거경궁리, 격물치지, 성즉리 등을 강조하였고, 사서를 오경보다 중시하여 『사서집주』를 편찬하였다. 조선과 명에서는 서원과 향약을 통해 성리학이 널리 확산되었다. 성리학은 고려 말 신진 사대부에게 수용되어 조선 건국의 이념이 되었으며, 일본 에도 막부의 제도와 의례 정비에도 기여하였다. 당의 승려 감진은 제율을 일본에 전하였다.

15. [출제의도] 막부의 변천 과정 파악하기

1274년과 1281년 두 차례에 걸친 여·몽 연합군의 원정 이후 가마쿠라 막부가 무너졌다. 권력을 장악한 아시카가 다카우지는 고다이로 천황을 폐위하고 새로운 천황을 옹립하여 무로마치 막부를 수립하였다(1336). 이에 맞서 고다이로 천황이 요시노로 탈출하면서 약 60년에 걸친 남북조 시대가 이어지다가 3대 쇼군 아시카가 요시미쓰에 의해 통일되었다(1392).

16. [출제의도] 한 무제 시기 동아시아 상황 이해하기

자료의 ‘장건을 서역으로 파견’, ‘흉노에 승리’, ‘전매제 실시’를 보면 황제는 한 무제(기원전 141년~기원전 87년)이다. 한 무제는 남비엣과 고조선을 정복하였다.

【오답풀이】 ② 710년 일본 ③ 439년 북위 ④ 645년 일본 ⑤ 기원전 2세기 경이다.

17. [출제의도] 7세기 동아시아 전쟁 이해하기

(가)는 고구려가 수를 격퇴한 살수대첩(612)이고, (나)는 나·당 전쟁에서 신라가 당군을 몰아내고 삼국 통일을 완성(676)하는 내용이다. 수를 이어 중국을 통일한 당은, 태종 때 고구려를 침입했지만 안시성에서 패배하였다(645).

【오답풀이】 ① 16세기 말 임진왜란 ② 15세기 전반 ④ 17세기 초반 ⑤ 13세기 후반 쿠빌라이 칸 시기이다.

18. [출제의도] 17세기 이후 화이관의 변화 파악하기

병자호란과 명의 멸망은 전통적인 화이관에 변화를 가져왔다. 첫 번째 자료는 오랑캐라 하더라도 천명을 받으면 중원을 지배할 수 있다며 만주족의 중원 지배를 합리화한 청 옹정제의 『대의각미록』이다. 두 번째 자료는 조선 중화주의를 주장한 홍대용의 『의산문답』이다. 일본의 야마자키 안사이도 일본형 화이관을 내세우며 일본의 중화적 정체성을 주장하였다.

19. [출제의도] 송과 금의 관계 이해하기

금은 송과 연합해 요를 정복한 다음 송의 수도 카이펑을 함락시키고 황제를 포로로 잡아갔다(정강의 변, 1126~1127). 이에 송은 남쪽으로 내려가 남송을 건국한 후 임안을 수도로 삼았다.

【오답풀이】 ① 수는 무리한 대외 원정과 대운하 건설로 인한 재정 악화로 멸망하였다. ② 11세기 송은 북방 민족이 세운 요, 서하 등의 침입을 막기 위해 막대한 전쟁 비용이 들었고 이들에게 은과 비단 등을 세폐로 바쳤다. ③ 비단길은 한 무제 때 개척되었다. ④ 나·당 연합군이 백제와 고구려를 멸망시키자 그 유민들은 당에 의해 강제 이주를 당하고 일부는 일본으로 건너갔다.

20. [출제의도] 임진왜란 시기 동아시아 상황 파악하기

밀줄 친 전쟁은 임진왜란(1592~1598)이다. 일본의 침략으로 시작된 전쟁 초반에는 조선이 열세를 면치 못했으나, 수군과 의병, 조·명 연합군의 활약으로 조선은 전세를 역전시켰다. 도요토미 히데요시가 사망하면서 일본군은 철수하였다.

【오답풀이】 ① 오년의 난은 무로마치 막부의 쇼군 계승을 둘러싸고 일어났다(1467~1477). ② 1260년 ③ 거란의 1차 침입(993) ⑤ 고려의 대몽 항쟁 시기이다.

• 세계사 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 이집트 문명 파악하기

(가) 문명은 이집트 문명이다. 이집트 문명은 기원전 3000년경 나일강 유역에서 발생하였다. 왕인 파라오는 태양신 ‘라’의 아들이자, 살아 있는 최고신으로 여겨져 절대 권력을 가지고 신권 정치를 행하였다. 제사장과 관리들이 지배층이었고, 백성들은 대부분 예속 농민으로서 공납을 바쳤으며 피라미드 건설과 같은 대규모 토목 공사에 동원되기도 하였다.

[오답풀이] ② 메소포타미아 문명 ③ 인도 문명 ④ 상(은) ⑤ 주에 해당한다.

2. [출제의도] 이슬람교 파악하기

밀줄 친 ‘이 종교’는 이슬람교이다. 이슬람교도는 일상 생활에서 ‘쿠란’의 가르침을 중시하였다. 또한 이들에게는 중요한 의무 다섯 가지(신앙 고백, 기도, 라마단 기간 중의 금식, 자선, 성지 순례)가 있는데, 이를 ‘오행’이라고 한다.

3. [출제의도] 춘추 전국 시대 파악하기

(가) 시대는 춘추 전국 시대이다. 춘추 전국 시대에는 제후국들이 부국강병을 추진하면서 국적이나 신분 관계없이 유능한 인재들을 관료로 등용하였다. 이러한 분위기에 힘입어 다양한 사상가와 학파가 등장하였는데 이들을 제자백가라고 한다.

[오답풀이] ① 조선 ③ 한 ④ 명 ⑤ 수에 해당한다.

4. [출제의도] 위진 남북조 시대 파악하기

제시된 자료는 위진 남북조 시대에 시행된 9품 중정제에 관한 내용이다. 위진 남북조 시대에는 혼란스러운 정치 상황으로부터 벗어나려는 경향이 대두하여 청담 사상 등이 유행하였고, 도연명은 현실 도피적 경향을 띤 「귀거래사」라는 작품을 지었다.

[오답풀이] ①, ⑤ 당 ③ 한 ④ 송에 해당한다.

5. [출제의도] 가마쿠라 막부 파악하기

밀줄 친 ‘막부’는 가마쿠라 막부이다. 12세기 말 미나모토노 요리토모가 귀족 세력을 제압하여 권력을 장악한 후 가마쿠라 막부를 세웠다. 13세기 후반 몽골과 고려의 군대가 두 차례에 걸쳐 침략하자, 이를 막아내는 과정에서 막부 내의 정치적·군사적 긴장이 고조되어 사회 체제가 크게 흔들렸다.

6. [출제의도] 한 무제 파악하기

밀줄 친 ‘황제’는 한 무제이다. 한 무제는 동중서의 건의를 받아들여 유교를 통치 이념으로 채택하였다. 잦은 대외 원정으로 재정이 어려워지자 소금, 철, 술을 국가에서 전매하고, 군수법과 평준법을 실시하여 재정을 확보하였다. 또한 한 무제는 흉노를 견제하기 위해 장군을 서역에 파견하였다.

7. [출제의도] 당의 문화 파악하기

제시된 자료에서 (가)에 들어갈 내용은 당 문화의 국제성과 개방성에 관한 것이다. 당 태종 때 승려 현장은 인도를 순례한 뒤 불경을 가지고 귀국하여 이를 번역하였고, 당시 인도 및 서역의 상황을 묘사한 『대

당서역기』를 남겼다. 대진 경교 유행 중국비는 경교(네스토리우스와 크리스토포)가 당에 전파되고 유행한 사실을 기록한 비이다. 또한 이국적이고 귀족적인 당삼채를 부장용 도자기로 사용하였다.

[오답풀이] ① 나라 시대 ③ 에도 막부 ④ 원 ⑤ 청에 해당한다.

8. [출제의도] 정강의 변 시기 파악하기

(가)는 아을음서가 전연을 향해 압박해오자 송이 거란(요)과 교섭을 시도하는 상황이다. 발해를 멸망시킨 거란(요)은 화북 일부 지역까지 차지하였고, 강력한 군사력을 바탕으로 1004년 송과 전연의 맹약을 체결하였다. (나)는 1276년 원이 입안(항저우)을 점령하는 상황으로 이때 원은 남송의 공제와 사(謝)·전(全) 두 태후를 잡아갔다. 입안 함락 이후 남송의 마지막 세력이 1279년 애산 전투에 패하면서 남송은 멸망하게 되었다.

9. [출제의도] 송 파악하기

(가) 왕조는 송이다. 송 대에는 학교와 서원의 증가, 전시의 실시로 유교적 소양을 갖춘 관료층인 사대부가 성장하였다. 그리고 새로운 품종인 참과 벼가 남방에서 도입되고 이앙법이 보편화되었다. 새로운 농법의 도입으로 생산력이 크게 향상되면서 강남의 경제력이 화북을 앞지르게 되었다. 석탄의 사용이 보편화되면서 제철, 자기, 철기, 견직업 등 수공업이 크게 발달하였으며 상업 또한 비약적으로 발달하였다. 또한 행·작 등 동업 조합이 결성되었고, 교자, 화자 등의 지폐가 사용되었다.

[오답풀이] ② 청 ③ 명 이후 ④ 원 ⑤ 후한에 해당한다.

10. [출제의도] 금 파악하기

밀줄 친 ‘이 국가’는 금이다. 아구다는 여진족을 통합하여 금을 건국하였다. 금은 중국의 한족 문화에 동화되지 않기 위해 이중 지배 체제를 운영하였는데 여진족에 대해서는 맹안 모국제를, 한족에 대해서는 군현제를 시행하였다.

11. [출제의도] 셀주크 튀르크 파악하기

(가) 제국은 셀주크 튀르크이다. 셀주크 튀르크의 투그릴 베그는 아바스 왕조의 칼리프로부터 술탄이라는 칭호를 받고, 정치적 실권을 장악하였다. 이후 셀주크 튀르크는 예루살렘을 비롯한 소아시아 지역으로 세력을 확대하여 비잔티움 제국과 대립하였는데, 이는 크리스토포 세계와 충돌(십자군 전쟁)하는 계기가 되었다.

12. [출제의도] 원 제국 파악하기

(가) 제국은 원(몽골)이다. 쿠빌라이(세조)는 수도를 대도(베이징)로 옮기고 국호를 원으로 정하였다. 원의 공용어는 몽골어였고, 공문서에는 위구르 문자, 파스와 문자가 사용되었다. 원은 몽골 제일주의를 실시하여 행정 기관의 고위직은 몽골인이 독점하였고, 색목인을 등용하여 재정 운영 업무를 맡겼다. 원 대의 활발한 동서 교류와 상업 발전의 결과 서민 문화가 발전하였다.

[오답풀이] ② 에도 막부 ③ 명 ④ 요 ⑤ 주에 해당한다.

13. [출제의도] 강희제 파악하기

밀줄 친 ‘황제’는 청의 강희제이다. 강희제는 오삼계 등이 일으킨 삼변의 난을 진압하고 타이완의 반청 세력을 진압하였다. 시베리아에 진출한 러시아와의 국경 문제를 해결하기 위해 네르친스크 조약을 체결하였다.

14. [출제의도] 명 파악하기

(가) 왕조는 명이다. 명 태조 홍무제(주원장)는 명을 건국한 후 황제권을 강화하기 위해 재상제를 폐지하고 6부를 직속해 두어 국정을 운영하였다. 또한 홍무제는 백성들에게 유교 이념을 보급하고 교화하기 위해 육유를 반포하였다. 토지 대장(이린도책)과 조세 대장(견 호적 대장(부역황책))을 마련하고, 이를 바탕으로

세금과 요역을 징수하였으며, 관리의 수탈을 줄이고자 농민이 직접 조세 징수와 치안 유지를 담당하는 이갑제를 시행하였다. 16세기 후반 내각 대학사 장거정은 전국적인 토지 조사를 토대로 일조편법을 전국으로 확대하는 재정 개혁을 추진하였다.

[오답풀이] ① 926년 ② 위진 남북조 시대 ③ 진(秦) ⑤ 당에 해당한다.

15. [출제의도] 청의 경제 상황 파악하기

제시된 자료에서 공행을 설치한 왕조는 청이다. 청의 건륭제는 서양 선박의 내항을 광저우로 제한하고 공행이 무역을 관리하도록 하였다. 상공업이 발전하면서 산시 상인, 휘저우 상인과 같은 대상인 집단이 성장하였고 상인들은 각지에 회관, 공소를 세워 상호 이익을 도모하였다.

[오답풀이] ① 북위~당 ② 당~명 ④ 진(秦) ⑤ 원에 해당한다.

16. [출제의도] 에도 막부 파악하기

밀줄 친 ‘여행’이 이루어진 시기는 에도 막부 시기에 해당한다. 에도 막부는 쇄국 정책을 강화하여 크리스토포교 포교를 금지하고 사무역을 엄격히 통제하였다. 다만 나가사키를 개방하여 중국, 네덜란드 상인과 교역하였다. 그 과정에서 네덜란드인으로부터 서양의 학문과 지식이 전해졌는데, 이를 연구하는 학문을 난학(란가쿠)이라고 하였다. 에도 막부는 쇼군이 지방 다이묘들을 통제하기 위해 정기적으로 다이묘를 에도에 머물다 가도록 하는 산킨코타이제를 실시하였다. 이 시기에는 가부키, 우키요에가 유행하는 등 조린 문화가 발달하였다.

17. [출제의도] 진시황제의 정책 이해하기

밀줄 친 ‘황제’는 진시황제이다. 진시황제는 분서갱유를 일으키고 법가 중심으로 사상을 통일하였다. 또한 흉노를 북으로 몰아내고 그들의 침입을 막기 위해 만리장성을 쌓았으며, 최초로 황제의 칭호를 사용하였고, 화폐, 도량형, 문자를 통일하였다.

18. [출제의도] 오스만 제국 파악하기

(가) 제국은 오스만 제국이다. 오스만 제국은 1453년 비잔티움 제국을 멸망시켰고, 콘스탄티노폴리스를 이스탄불로 개칭하여 수도로 삼았다. 그 후 동쪽으로는 사파비 왕조와 싸워 메소포타미아 지역을 차지하였고, 서쪽으로는 북아프리카 방면으로 진출하였다. 영토가 확대됨에 따라 술탄의 직할지를 제외한 영토를 총독이나 현지의 지배자에게 위임하고, 이들에게 토지의 징세권을 부여하는 티마르제를 실시하였다. 그리고 크리스토포도 가운데 젊은이를 선발하여 이슬람교로 개종시키고, 술탄의 친위 부대인 예니체리와 관료로 충당하였다.

19. [출제의도] 영락제 파악하기

밀줄 친 ‘황제’는 명의 영락제이다. 영락제는 자금성을 건설하여 베이징으로 수도를 옮기고 대외 팽창 정책을 추진하였다. 환관 정화에게 여러 차례에 걸쳐 대규모 항해를 추진하게 하였다. 이를 통해 명은 국력을 과시하면서 동남아시아, 인도, 아프리카 동해안까지 진출하여 조공 체제의 확대를 꾀하였다.

20. [출제의도] 아케메네스 왕조 페르시아 파악하기

밀줄 친 ‘제국’은 아케메네스 왕조 페르시아이다. 아케메네스 왕조 페르시아는 다리우스 1세 때 최대 영토를 확보하였다. 그는 광대한 제국을 효율적으로 통치하기 위해 속주에 총독을 파견하고 ‘왕의 눈’, ‘왕의 귀’라 불리는 감찰관을 파견하였다. 또한 도로와 역참제, 화폐제도 및 도량형을 정비하였다. 200년 동안 변역을 누린 아케메네스 왕조 페르시아는 그리스와의 전쟁에서 패하고 총독들이 반란을 일으키면서 점차 쇠퇴하였다. 결국 알렉산드로스의 침공을 받아 멸망하였다.

• 경제 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 기본적 경제 문제 이해하기

㉠은 '무엇을 얼마나 생산할 것인가?'이다.

[오답풀이] ㉡. '어떻게 생산할 것인가?'에 해당하는 사례이다. ㉢. '누구를 위해 생산할 것인가?'에 해당하는 사례이다.

2. [출제의도] 합리적 선택하기

같은 체험 이벤트에 참가하지 않는 것이 합리적이고, 옳은 참가하는 것이 합리적이다. 체험 이벤트 참가비 3,000원은 환불되지 않으므로 일단 지출되고 나면 다시 회수할 수 없는 비용인 메를 비용에 해당한다.

[오답풀이] ① 값이 돌려받을 수 있는 금액이 최대 1,000원이므로 같은 체험 이벤트에 참가하지 않는 것이 합리적이다. ② 체험 이벤트 참가의 명시적 비용은 갑과 을 모두 3,000원이다. ④ 참가비가 4,000원으로 변경되더라도 을이 돌려받을 수 있는 금액은 최소 5,000원이므로 참가하는 것이 합리적이다. ⑤ 혜택이 월 소평 금액의 20%를 돌려주는 것으로 변경되더라도 갑이 돌려받을 수 있는 금액은 최대 2,000원이므로 가입하지 않는 것이 합리적이다. 따라서 갑의 선택은 달라지지 않는다.

3. [출제의도] 시장의 의미와 기능 이해하기

A는 시장이다. 최소한 자원이 특정 계층이나 집단에 편중되는 것을 방지하는 것은 시장의 기능이라고 볼 수 없다.

4. [출제의도] 노동 시장의 변화 이해하기

정부의 정책은 노동 시장의 수요자인 기업이 추가로 노동자를 더 고용하도록 하는 유인을 제공한다. 따라서 정부의 정책으로 노동 시장의 수요가 증가하게 된다.

[오답풀이] ① 공급 증가를 나타낸다. ② 공급 감소를 나타낸다. ④ 수요 감소를 나타낸다. ⑤ 수요 증가와 공급 증가를 나타낸다.

5. [출제의도] 민간 경제의 순환 이해하기

A는 가계, B는 기업이다. (가) 시장은 생산 요소 시장으로 노동, 토지, 자본 등이 거래된다. ㉠은 재화와 서비스의 흐름을, ㉡은 생산 요소를 제공한 대가로 받는 임금, 지대, 이자 등의 흐름을 나타낸다.

[오답풀이] ① 가계는 생산 요소 시장의 공급자이다. ② 경제 안정화를 추구하는 주체는 정부이다. ④ 프로 야구 선수가 받는 연봉은 ㉡의 사례이다. ⑤ 배달 대행 업체의 배달 서비스는 ㉠의 사례이다.

6. [출제의도] 시장 가격의 결정 분석하기

가격이 낮을수록 수요량은 증가하고, 공급량은 감소한다. 따라서 가격 수준은 $D > C > B > A$ 순이다.

[오답풀이] ㉡. 가격이 A일 때 초과 수요가 나타나 가격 상승 유인이 발생한다. ㉢. 가격이 B일 때 시장 거래량은 160개, C일 때 시장 거래량은 120개이다.

7. [출제의도] 경제 활동의 유형 이해하기

(가)에는 소비, (나)에는 생산, (다)에는 분배가 나타난다.

[오답풀이] ① 재화의 가치를 증대시키는 활동은 생산이다. ② 효용을 얻기 위한 활동은 소비이다. ④ 이윤 극대화를 목적으로 하는 활동은 생산이다. ⑤ 분배는 생산 요소 시장에서 이루어지는 활동이다.

8. [출제의도] 대체재와 보완재 분석하기

X재와 Y재는 보완 관계이고, X재와 Z재는 대체 관계이다. Y재 생산에 필요한 원자재 가격 상승은 Y재 공급 감소 요인으로 Y재 가격은 상승한다. 이는 보완 관계에 있는 X재의 수요 감소 요인이다. Z재 생산에 보조금을 지급하는 것은 Z재 공급 증가 요인으로 Z재 가격은 하락한다. 이는 대체 관계에 있는 X재의 수요 감소 요인이다. 따라서 X재의 가격은 하락하고 거래량은 감소하여 판매 수입이 감소한다.

[오답풀이] ㉡. Y재의 가격은 상승할 것이다. ㉢. Z재의 거래량은 증가할 것이다.

9. [출제의도] 경제 체제 이해하기

'보이지 않는 손'에 의한 경제 문제 해결을 강조하는 것은 시장 경제 체제이다. 따라서 A는 시장 경제 체제, B는 계획 경제 체제이다.

[오답풀이] ① 시장 경제 체제는 생산 수단의 사적 소유를 인정한다. ② 계획 경제 체제에서도 희소성에 의한 경제 문제가 발생한다. ③ 경제적 유인 체제를 증진하는 것은 시장 경제 체제이다. ④ 민간 경제 주체의 경제 활동의 자유를 제한하는 것은 계획 경제 체제이다.

10. [출제의도] 최고 가격제 이해하기

갑국 정부의 가격 규제 정책은 수요자를 보호하기 위해 가격 상한선을 정한 최고 가격제이다. 가격 규제 이후 총잉여는 B만큼 감소한다.

[오답풀이] ③ 가격 규제 이후 초과 수요가 발생한다. ④ 가격 규제 이후 소비자 잉여는 A와 A 위의 삼각형 영역을 포함한다.

11. [출제의도] 시장 가격의 결정 이해하기

가격이 300원일 때 수요량(갑, 을, 병 각 1개씩)과 공급량(C, D, E 각 1개씩)이 3개로 일치하여 시장 균형을 이룬다. 가격이 500원일 때와 600원일 때 거래량은 모두 1개로 같다.

[오답풀이] ① 균형 가격 300원에서 공급자는 C, D, E이다. ② 가격이 100원일 때 수요자는 5명이나 공급자가 존재하지 않아 시장 거래가 이루어지지 않는다. ③ 가격이 200원일 때 공급자는 D, E이므로 A는 거래에 참여하지 않는다. ④ 가격이 400원일 때 수요량은 2개(갑, 을), 공급량은 4개(B, C, D, E)로 초과 공급량은 2개이다.

12. [출제의도] 기업의 사회적 책임 이해하기

사례의 기업들은 환경 보호를 위해 다양한 환경 친화적인 생산 활동을 시도하고 있다.

13. [출제의도] 공유 자원의 특징 이해하기

'엘리베이터 안의 손 소독제'는 결합성과 비배제성을 지닌 공유 자원이다. 공유 자원은 대가를 지불하지 않아도 누구나 사용할 수 있는 비배제성을 지니기 때문에 과다 소비로 인한 자원 고갈의 위험이 있다.

[오답풀이] ① 공유 자원은 희소성을 지닌다. ② 공유 자원은 비배제성을 지닌다. ④ 공유 자원은 한 사람의 소비가 다른 사람의 소비 기회를 감소시키는 결합성을 지닌다. ⑤ 정보의 비배제성은 공유 자원의 특성과 무관하다.

14. [출제의도] 재화의 특성 이해하기

(가) 시기에는 수요자의 최대 지불 용의 금액이 공급자의 최소 요구 금액보다 낮아 시장 거래가 이루어지지 않는다. (나) 시기에는 시장 거래가 이루어진다. (다) 시기에는 모든 가격대에서 수요량보다 공급량이 많아 시장 거래가 이루어지지 않는다.

15. [출제의도] 외부 효과 이해하기

A는 외부 경제이다. 학생이 받은 점수는 20점으로 사례 3개 중 2개만 옳은 사례를 서술한 것이다. 따라서 (가)에는 외부 경제에 해당하는 사례가 적절하다.

[오답풀이] ㉡. ㉢은 외부 불경제에 해당하는 사례이다.

16. [출제의도] 금융 시장의 변화 분석하기

가계 저축은 자금 공급에 영향을 미치는 요인이다. 기업 투자가 증가하면 자금 수요가 증가한다. 자금 수요가 증가하게 되면 균형 이자율은 상승하고, 균형 거래량은 증가한다.

17. [출제의도] 시장 가격의 결정과 변동 분석하기

균형 가격이 상승하고 균형 거래량이 증가한 것은 수요가 증가하였기 때문이다(t 시기 $\rightarrow t+1$ 시기). 균형 가격이 상승하고 균형 거래량이 감소한 것은 공급이 감소하였기 때문이다($t+1$ 시기 $\rightarrow t+2$ 시기).

18. [출제의도] 기업의 합리적 생산 분석하기

표를 바탕으로 기업의 생산과 관련한 내용을 정리하면 다음과 같다.

(단위: 개, 만 원)

생산량	1	2	3	4	5
평균 비용	16	14	12	12	13
총수입	15	30	45	60	75
총비용	16	28	36	48	65
평균 수입	15	15	15	15	15
이윤	-1	2	9	12	10
추가적으로 얻는 수입	15	15	15	15	15
추가적으로 발생하는 비용	16	12	8	12	17

[오답풀이] ① 생산량이 2개일 때 이윤은 2만 원으로 양(+)의 값을 가진다. ③ 생산량이 증가하더라도 평균 수입은 일정하다. ④ 생산량이 1개씩 늘 때마다 추가적으로 얻는 수입은 일정하다. ⑤ 생산량이 1개씩 늘 때마다 추가적으로 발생하는 비용은 감소하다가 증가한다.

19. [출제의도] 누진세와 비례세 이해하기

(가)는 과세 대상 소득이 증가할수록 높은 세율을 적용하는 누진세이고, (나)는 과세 대상 소득의 크기와 상관없이 세율이 일정한 비례세이다. 소득 재분배 효과는 누진세가 비례세보다 크다.

[오답풀이] ㉡. 과세 대상 소득이 A보다 적은 경우 과세 대상 소득 대비 세액의 비율은 (가)가 (나)보다 낮다. ㉢. 과세 대상 소득이 A보다 많은 경우, 과세 대상 소득 대비 과세 후 소득의 비율은 (나)가 (가)보다 높다.

20. [출제의도] 시장의 가격 결정 이해하기

가격이 500원일 때의 수요량은 300개, 가격이 1,500원일 때의 공급량은 300개이다. X재 시장의 균형 가격은 1,000원, 균형 거래량은 200개이다. 총잉여는 시장이 균형을 이룰 때 극대화되므로, 총잉여는 가격 1,000원인 경우 극대화된다.

[오답풀이] ① 균형 가격은 1,000원이다. ③ 가격이 1,500원일 때는 초과 공급이 존재하므로 가격 하락 유인이 발생한다. ④ 가격이 500원일 때 거래량은 100개이므로 판매 수입은 $500 \times 100 = 50,000$ 원이며, 가격이 1,500원일 때 거래량은 100개이므로 판매 수입은 $1,500 \times 100 = 150,000$ 원이다. ⑤ 균형 가격이 1,500원이 되면 수요량이 100개만큼 감소하여 균형 거래량은 100개가 된다.

• 정치와 법 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 정치를 바라보는 관점 이해하기

정치를 바라보는 감의 관점은 집단 현상설, 음의 관점은 국가 현상설이다. 집단 현상설은 다원화된 현대 사회의 정치 현상을 설명하기에 적합하다.

[오답풀이] ① 소수의 통치 엘리트에 의해서만 정치가 이루어진다고 보는 것은 국가 현상설이다. ② 국가 현상설은 국가 성립 이전의 정치 현상을 설명할 수 없다. ④ 정치 과정에 참여하는 주체가 다양하다고 보는 것은 집단 현상설이다. ⑤ 학급 회의에서 현장 체험 학습 장소를 결정하는 과정을 정치라고 보는 것은 집단 현상설이다.

2. [출제의도] 정의의 개념 이해하기

배분적 정의는 합리적 기준에 의한 차별을 인정한다. 기초 연금 제도는 배분적 정의를 실현하기 위한 제도이다.

[오답풀이] ㄱ, ㄴ, 실질적 평등을 추구하는 것은 배분적 정의이며, 그 사례로 성과급 제도를 들 수 있다.

3. [출제의도] 법치주의의 유형 이해하기

A는 형식적 법치주의, B는 실질적 법치주의이다. 형식적 법치주의는 독재 정치를 정당화하는 논리로 악용될 수 있다. 실질적 법치주의는 위헌 법률 심사제가 필요하다고 본다. 형식적 법치주의와 실질적 법치주의 모두 통치의 합법성을 중시하며, 권력자의 자의적인 통치 행위를 경계한다.

4. [출제의도] 우리나라 헌법 기관 이해하기

A는 국무 회의, B는 감사원이다. 감사원은 국가의 세입·세출 결산 감사권을 가진다.

[오답풀이] ① 조약의 체결·비준에 대한 동의권은 국회가 가진다. ② 권한쟁의 심판권은 헌법 재판소가 가진다. ④ 국정 조사권은 국회가 가진다.

5. [출제의도] 정부 형태 이해하기

A는 대통령제, B는 의원 내각제이다. 의원 내각제는 행정부가 의회에 대해 정치적 책임을 진다.

[오답풀이] ① 의회의 내각 불신임권은 의원 내각제의 특징이다. ② 입법부와 행정부의 권력이 융합된 정부 형태는 의원 내각제이다. ③ 행정부 수반의 임기가 보장되는 것은 대통령제의 특징이다. ④ 국가 원수와 행정부 수반이 동일인인 것은 대통령제의 특징이다.

6. [출제의도] 헌법의 기본 원리 이해하기

자료를 통해 구현하고자 하는 우리나라 헌법의 기본 원리는 복지 국가의 원리이다.

[오답풀이] ① 자유 민주주의이다. ③ 문화 국가의 원리이다. ④ 국민 주권주의이다. ⑤ 평화 통일 지향이다.

7. [출제의도] 정당 제도와 정치 상황 추론하기

갑국의 정당 제도는 다당제, 을국의 정당 제도는 양당제이다. 대통령제 국가인 갑국은 현재 정치 상황에서 여소야대 현상이 나타날 수 있다.

[오답풀이] ② 을국은 여소야대 현상이 나타나 행정부의 강력한 정책 추진이 용이하지 않을 가능성이 높다.

③ 다당제는 양당제에 비해 정당 간 대립 시 중재가 용이하다. ④ 양당제는 다당제에 비해 다수당의 횡포가 나타날 가능성이 높다. ⑤ 양당제는 다당제에 비해 국민의 다양한 의견을 반영하기 어렵다.

8. [출제의도] 지방 자치 제도 이해하기

지방 자치 단체장은 조례의 범위에서 규칙을 제정할 수 있다.

[오답풀이] ① ㉠은 광역 자치 단체, ㉡은 기초 자치 단체이다. ② ㉢의 의결 기관은 △△시 의회이다. ③ ㉣의 효력은 ㉤에 한정된다. ④ ㉦의 장(長)은 주민 소환의 대상이 된다.

9. [출제의도] 우리나라 국가 기관 이해하기

A는 대법원, B는 지방 법원이다. 대법원은 위헌·위법 명령에 대한 최종 심사권을 가진다.

[오답풀이] ① 대법원의 관할에 대해 원칙적으로 상소할 수 없다. ④ 위헌 정당 해산 심판권은 헌법 재판소가 가진다. ⑤ 항고심은 2심 법원이 담당한다.

10. [출제의도] 정치 참여 집단의 특징 분석하기

[카드 1]은 시민 단체와 정당의 공통점에 해당하므로 2점, [카드 2]는 정당당의 특징에 해당하므로 1점, [카드 3], [카드 4]는 세 집단의 공통점에 해당하므로 각 3점이다. 따라서 갑의 총점은 3점, 을의 총점은 5점, 병의 총점은 4점, 정 의 총점은 6점이다.

11. [출제의도] 우리나라 국가 기관의 권한과 상호 간의 견제 수단 이해하기

위헌 법률 심판 제정권은 사법부가 입법부를 견제하는 수단이다. A는 입법부, B는 사법부, C는 행정부이다. 입법부는 대통령, 법관 등에 대한 탄핵 소추를 의결할 수 있다.

[오답풀이] ① 선거 소송에 대한 재판권은 사법부가 가진다. ② 헌법 개정안 제안 및 의결권은 입법부가 가진다. ③ 국가 예산안 심의·확정권은 입법부가 가진다. ④ 법률안 거부권은 행정부가 입법부를 견제하는 수단이다.

12. [출제의도] 기본권의 유형 이해하기

A는 참정권이다. 참정권은 국민 주권주의를 실현하는데 필수적인 권리이다.

[오답풀이] ① 가장 최근에 등장한 현대적 권리는 사회권이다. ② 소극적이고 방어적인 성격의 권리는 자유권이다. ③ 헌법에 열거되지 않아도 보장되는 권리는 자유권이다. ④ 기본권 보장을 위한 수단적 성격의 권리는 청구권이다.

13. [출제의도] 법률 개정 절차 이해하기

법률안 발의는 국회 의원 10인 이상이 할 수 있다. 상임 위원회는 국회의 효율적인 의사 진행을 위한 것이다.

[오답풀이] ㄴ. 법률안 의결 정족수는 국회 재적 의원 과반수의 출석과 출석 의원 과반수의 찬성이다. ㄷ. 본회의에서 의결된 법률안은 정부로 이송되어 대통령이 15일 이내에 공포하면 법률로 확정된다.

14. [출제의도] 정치 참여 이해하기

인터넷을 통한 정치 참여는 시·공간적 제약을 완화할 수 있다.

[오답풀이] ① 정책 결정권은 국가 기관이 가진다. ② 투표는 개인적인 정치 참여 방법이다. ③ (다)에서는 하향식 의사 결정 과정이 나타났다. ⑤ (마)에서는 민주적인 정책 결정이 이루어졌다.

15. [출제의도] 우리나라 정부 형태 이해하기

국무총리 제도, 행정부의 법률안 제출권, 국회 의원의 국무 위원 겸직 가능성은 의원 내각제 요소이다.

[오답풀이] 국민이 직접 선거로 대통령을 선출하는 것은 대통령제 요소이다.

16. [출제의도] 헌법 소원 심판 사례 분석하기

갑은 위헌 심사형 헌법 소원 심판을 청구하였다. 헌법 재판소는 과잉 금지의 원칙에 위반되지 않는다고 결정하였으므로, 해당 심판 조항들은 합헌이다.

[오답풀이] ㄱ. 갑이 침해당했다고 주장하는 기본권은 자유권으로 소극적 성격의 권리이다. ㄴ. 과잉 금지의 원칙에 위반되지 않는다는 것은 목적적 정당성, 수단의 적합성, 피해의 최소성, 법익의 균형성을 모두 충족한다는 의미이다.

17. [출제의도] 선거구 제도 이해하기

소선거구제에서 중·대선거구제로 변경될 경우 군소 정당 후보가 당선될 가능성이 높아진다.

[오답풀이] ②, ③, ④ 소선거구제의 특징이다. ⑤ 중·대선거구제로 변경될 경우 한 선거구 내 당선자 간 투표 가치의 차등 문제가 발생할 수 있다.

18. [출제의도] 지방 자치 제도 이해하기

지방 자치법 개정안은 조례안 제정·개정 및 폐지 청구 절차의 간소화, 주민 감사 청구 인구 요건 완화, 주민 감사 청구 참여 기준 연령 하향을 주요 내용으로 한다. 이를 통해 주민의 자치 의식 강화를 기대한다.

19. [출제의도] 민주 정치의 발전 과정 이해하기

A는 고대 아테네 민주 정치, B는 현대 민주 정치, C는 근대 민주 정치이다. 입헌주의 원리에 기반한 민주 정치는 근대에 확립되었다.

[오답풀이] ④ 고대 아테네 민주 정치는 신분, 성별 등에 따라 정치 참여가 제한되었다. ⑤ 근대 민주 정치와 현대 민주 정치 모두 국민 주권의 원리를 바탕으로 한다.

20. [출제의도] 선거 자료 분석하기

< 최근 선거 결과에 선거 제도 개편안을 적용한 경우 >

구분	A당	B당	C당	D당
지역구 득표율(%)	40	38	19	3
지역구 의석수(석)	56	30	14	0
비례 대표 의석수(석)	40	38	19	3
총의석수(석)	96	68	33	3
총의석률(%)	48	34	16.5	1.5

최근 선거 결과에 개편안을 적용한다면, 의원 내각제를 채택하고 있는 갑국은 과반수 의석을 차지한 정당이 존재하지 않으므로 연립 내각이 구성될 것이다.

[오답풀이] ① 최근 선거 결과, C당과 D당은 모두 지역구 득표율에 비해 의석률이 낮으므로 유권자의 의사가 과소 대표되었다. ② 유권자 1인은 1표를 행사한다. ③ 비례 대표제 도입으로 인해 사표는 줄어든다. ④ 최근 선거 결과에 개편안을 적용한다면, A당의 총의석률은 감소하고 B당의 총의석률은 증가한다.

• 사회·문화 •

정답

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

해설

1. [출제의도] 자연 현상과 사회·문화 현상의 특징 파악하기

㉠은 자연 현상, ㉡, ㉢은 사회·문화 현상이다. 사회·문화 현상은 개인성을 가지며, 자연 현상은 예외가 없는 필연성을 가진다.

【오답풀이】 ① ㉠은 불가치적이다. ② ㉢은 상위 범칙이 적용된다.

2. [출제의도] 사회·문화 현상을 바라보는 관점 구분하기

A는 상징적 상호 작용론, B는 기능론, C는 갈등론이다. 기능론은 사회의 각 부분이 유기적으로 구성되어 전체를 이루며, 스스로 균형을 유지하려는 속성을 가지고 있다고 본다.

【오답풀이】 ① 갈등을 사회 발전의 원동력으로 보는 것은 갈등론에 대한 설명이다. ⑤ 기능론은 거시적 관점, 상징적 상호 작용론은 미시적 관점에 해당한다. 미시적 관점은 사회 구조의 영향력을 경시한다는 비판을 받는다.

3. [출제의도] 양적 연구와 질적 연구의 특징 비교하기

(가)에는 질적 연구만의 특징, (나)에는 질적 연구와 양적 연구의 공통점, (다)에는 양적 연구만의 특징에 관한 질문이 들어간다. 양적 연구, 질적 연구 모두 경험적 자료를 근거로 연구를 진행한다.

【오답풀이】 ① ② 양적 연구 ④, ⑤ 질적 연구에 해당하는 질문이다.

4. [출제의도] 연구 윤리 이해하기

수집한 자료를 분석하여 결론을 도출하는 과정에서 연구자의 이해관계가 개입되어서는 안 되며 가치 중립을 지켜야 한다. 사례에서 갑은 자신이 살고 있는 A 지역에 유리한 자료만을 선택적으로 분석하여 연구 윤리를 위반했다.

5. [출제의도] 문화 이해의 태도 구분하기

A는 문화 상대주의, B는 자문화 중심주의, C는 문화 상대주의이다. 편견을 갖고 타문화를 평가하는 자문화 중심주의, 문화 상대주의와 달리 문화 상대주의는 그 사회의 맥락을 고려하여 해당 문화를 이해한다.

【오답풀이】 ① 타문화를 일방적으로 추종하는 것은 문화 상대주의에만 해당한다. ② 자문화 중심주의는 다른 문화에 대한 부정적 편견을 갖게 하여 국수주의를 초래할 수 있다.

6. [출제의도] 사회 구조의 특성 이해하기

사회 구조의 특성에는 지속성, 안정성, 변동 가능성, 강제성이 있다. 제시문은 사회 구조의 강제성을 부각하여 설명하고 있다. 개인은 사회 구조의 영향을 받아 구조화된 사고와 행동을 하게 된다.

【오답풀이】 ㄱ. 사회 구조는 개인에게 영향을 미친다. ㄴ. 사회 구조는 구성원들의 가치관이나 외부 환경의 변화에 따라 변동할 수 있으나 제시문에서 부각된 특성은 아니다.

7. [출제의도] 사회화 기관의 유형 구분하기

학교는 2차적 사회화 기관이자 공식적 사회화 기관, 가족은 1차적 사회화 기관이자 비공식적 사회화 기

관이다. 따라서 A는 2차적 사회화 기관, B는 비공식적 사회화 기관이다.

ㄴ. 사회화 기관은 모두 개인의 자아 정체성 형성에 영향을 줄 수 있다. ㄷ. '회사'는 2차적 사회화 기관이자 비공식적 사회화 기관이므로 (가)에 들어갈 수 있다.

【오답풀이】 ㄱ. 1차적 사회화 기관에 대한 설명이다. ㄴ. 공식적 사회화 기관에 대한 설명이다.

8. [출제의도] 양적 연구 사례 분석하기

양적 연구는 개념의 조작적 정의를 통해 자료를 통계적으로 처리한다. 표본이 모집단에 대해 대표성을 가지기 위해서는 특정 지역에 편중되어서는 안 된다.

9. [출제의도] 여러 가지 사회학적 개념 이해하기

㉠은 갑의 행동과 판단의 기준으로 삼는 준거 집단으로 볼 수 있다. ㉡, ㉢ 모두 후천적 노력을 통해 획득한 성취 지위에 해당한다.

【오답풀이】 ㄴ. ㉢은 갑의 역할 갈등인지 알 수 없다. ㄷ. ㉠은 갑의 역할 행동에 대한 보상이다.

10. [출제의도] 사회 조직 유형별 특징 파악하기

A는 자발적 결사체, B는 비공식 조직, C는 공식 조직이다. 비공식 조직은 공식 조직의 구성원들이 인간적 관계에 기반하여 만든 자발적 결사체이다. 자발적 결사체는 가입과 탈퇴가 비교적 자유로우며 시인 단체는 자발적 결사체와 공식 조직의 특성을 모두 가지고 있다.

【오답풀이】 ㄴ. 특정한 목표와 과업 달성을 중시하는 것은 공식 조직의 특징이다. ㄷ. 회사는 공식 조직, 회사 내 동호회는 비공식 조직에 해당한다.

11. [출제의도] 사회·문화 현상의 탐구 절차 이해하기

(가)는 가설 설정, (나)는 연구 설계, (다)는 자료 수집, (라)는 자료 분석 및 가설 검증 단계이다. 연구 설계 단계에서는 자료 수집 방법, 조사 대상자의 범위 등 연구에 필요한 세부적인 계획을 세운다.

【오답풀이】 ① 양적 연구에 적합한 주제이다. ② 가설을 설정하는 단계이다. ④, ⑤ 가치 중립을 지켜야 하는 단계이다.

12. [출제의도] 개인과 사회의 관계를 보는 관점 이해하기

갑의 관점은 사회 실재론, 을의 관점은 사회 명목론이다. 사회 명목론은 사회가 개인들이 모여 있는 집합체에 붙여진 이름에 불과하며, 실제로 존재하는 것은 사회가 아니라 개인뿐이라고 본다.

【오답풀이】 ①, ② 사회 명목론에 해당하는 설명이다. ③, ⑤ 사회 실재론에 해당하는 설명이다.

13. [출제의도] 사회 집단의 특징 이해하기

대학교는 구체적인 목표를 달성하기 위해 구성원의 지위와 역할을 명확하게 규정하는 공식 조직이다.

【오답풀이】 ② 총학생회는 수단적 인간관계가 지배적인 2차 집단이다. ③ 교내 동아리는 선택 의지에 따라 결합된 이익 사회이다. ④ 내집단은 자신이 소속되어 있으면서 소속감을 느끼는 집단이다. ⑤ 공식 조직은 공식적 체제를 통해 구성원을 통제한다.

14. [출제의도] 일탈 이론의 특징 파악하기

A는 낙인 이론, B는 차별 교제 이론, C는 뒤르캥의 아노미 이론이다. 낙인 이론은 특정 행위를 한 사람에 대해 주변 사람들이 부정적인 낙인을 가하면, 그 사람이 일탈자라는 정체성을 형성하여 일탈을 지속한다고 본다.

【오답풀이】 ② 뒤르캥의 아노미 이론에 대한 설명이다. ③ 차별 교제 이론에 대한 설명이다. ④ 차별적인 제재를 일탈의 원인으로 보는 것은 낙인 이론이다. ⑤ 아노미 이론은 일탈을 초래하는 사회 구조의 영향력을 강조한다.

15. [출제의도] 자료 수집 방법의 특징 이해하기

A는 면접법, B는 참여 관찰법, C는 실험법이다. 면접

법과 참여 관찰법은 실험법과 달리 주로 질적 자료를 수집하는 데 사용된다.

【오답풀이】 참여 관찰법은 실험성이 높은 생생한 자료 수집이 용이하고, 면접법은 조사 대상자의 언어적 응답이 필수적이다. 실험법은 자료 수집 상황에 대한 통제의 정도가 가장 높고, 세 가지 방법으로 수집한 자료는 모두 1차 자료이다.

16. [출제의도] 문화의 속성 파악하기

두 사례에 공통적으로 부각된 문화의 속성은 공유성이다. 문화는 구성원들 간에 공유됨으로써 사고와 행동의 동질성을 형성하고, 원활한 상호 작용의 토대가 된다.

【오답풀이】 ② 변동성에 대한 진술이다. ④ 축적성에 대한 진술이다. ③, ⑤ 전체성에 대한 진술이다.

17. [출제의도] 문화의 의미 이해하기

㉠은 좁은 의미의 문화, ㉡은 넓은 의미의 문화로 사용되었다. 좁은 의미의 문화는 공연이나 예술, 세련되고 교양 있는 것을 의미하고, 넓은 의미의 문화는 한 사회 구성원들이 공유하는 생활 양식의 총체를 의미한다.

【오답풀이】 ㄱ. 문화는 후천적 학습을 통해 습득하는 것으로서 선천적으로 타고난 행동이나 본능적인 행동은 문화에 포함되지 않는다.

18. [출제의도] 관료제와 탈관료제의 특징 이해하기

A는 관료제, B는 탈관료제이다. 탈관료제는 상황에 따라 자유롭게 구성되고 해체되는 유연성을 특징으로 하므로 외부 환경 변화에 유연하게 대응하기 쉽다.

【오답풀이】 ① 관료제는 대규모 조직을 효율적으로 관리하는데 적합하다. ③ 관료제는 규약과 절차를 강조하므로 구성원의 창의성 발휘가 용이하지 않다. ④ 중간 관리층의 역할은 수직적 위계 서열을 특징으로 하는 관료제에서 중시된다. ⑤ 무사안일주의는 임기 보장과 연공서열을 강조하는 관료제에서 나타나기 쉽다.

19. [출제의도] 사회화의 유형 파악하기

자료에 나타난 사회화의 유형은 재사회화이다. 재사회화는 사회 변화나 새로운 환경에 적응하기 위해 새로운 가치나 기능을 습득하는 과정으로서 변화 속도가 빠른 현대 사회에서 중요성이 높아졌다.

【오답풀이】 ㄱ. 재사회화는 성인기 이후에만 일어나는 것이 아니라 전 생애에 걸쳐서 일어날 수 있다. ㄴ. 개인이 대중 매체에 노출되는 시간이 길어지고, 정보·통신 기술이 발전하면서 대중 매체가 개인의 사회화에 미치는 영향력이 점차 커지고 있다.

20. [출제의도] 문화 이해의 관점 이해하기

자료에는 문화를 이해하는 총체론적 관점이 나타나 있다. 총체론적 관점은 특정 문화 현상을 이해할 때 여러 문화 요소와의 관계 속에서 이해하는 관점으로서 문화에 대한 편협한 시각을 극복하고 문화를 올바르게 이해할 수 있도록 기여한다.

【오답풀이】 ㄴ. 비교론적 관점에 대한 설명이다.

• 물리학 I •

정답

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

해설

1. [출제의도] 운동의 종류 분류하기

ㄱ. A는 마찰이 없는 수평면에서 운동하므로 속력이 일정한 운동을 한다.

ㄴ. B는 운동 경로가 곡선이므로 속력과 운동 방향이 변하는 운동을 한다.

[오답풀이] ㄷ. B의 운동 방향은 운동 경로의 접선 방향이고 가속도의 방향은 연직 방향으로 같지 않다.

2. [출제의도] 위치-시간 그래프 이해하기

ㄱ. 물체의 위치가 0초일 때 4m, 4초일 때 8m 이므로 이동 거리는 4m이다.

[오답풀이] ㄴ. 위치-시간 그래프의 기울기의 크기가 평균 속력이므로 $\frac{8\text{m}-4\text{m}}{4\text{s}}=1\text{m/s}$ 이다.

ㄷ. 위치-시간 그래프의 기울기가 일정하므로 등속도 운동을 한다.

3. [출제의도] 가속도 법칙 이해하기

(가)에서 A의 질량을 m_A 라 하면,

$$12\text{N} = m_A \times 6\text{m/s}^2 \text{에서 } m_A = 2\text{kg} \text{이다.}$$

(나)에서 B의 질량을 m_B 라 하면,

$$15\text{N} = (2\text{kg} + m_B) \times 3\text{m/s}^2 \text{에서 } m_B = 3\text{kg} \text{이다.}$$

4. [출제의도] 등가속도 직선 운동 이해하기

ㄱ. p에서 q까지 평균 속력은 $\frac{6\text{m/s} + 4\text{m/s}}{2} = 5\text{m/s}$ 이다.

ㄴ. 가속도는 $2a \times (10\text{m}) = (4\text{m/s}^2) - (6\text{m/s}^2)$ 에서 $a = -1\text{m/s}^2$ 이다. 따라서 가속도의 크기는 1m/s^2 이다.

ㄷ. p에서 q까지 평균 속력은 5m/s 이고, 이동 거리는 10m 이므로 걸린 시간은 2초 이다. q에서 속력은 4m/s 이고, r에서 정지하므로 q에서 r까지 걸린 시간은 $0 = 4\text{m/s} - 1\text{m/s}^2 \times t$ 에서 $t = 4\text{초}$ 이다.

5. [출제의도] 가속도 법칙 이해하기

ㄱ. 속도-시간 그래프에서 그래프가 시간 축과 이루는 면적은 이동 거리이다. 따라서 0초부터 2초까지 이동 거리는 6m 이고, 2초부터 5초까지 이동 거리는 9m 이다.

ㄴ. 속도-시간 그래프에서 그래프의 기울기는 가속도이므로 0초부터 2초까지 가속도의 크기는

$$\frac{6\text{m/s}}{2\text{s}} = 3\text{m/s}^2 \text{이다. 물체에 작용하는 알짜힘의 크기는 } 6\text{N} \text{이므로, } F=ma \text{에서 물체의 질량은 } 2\text{kg} \text{이다.}$$

[오답풀이] ㄷ. 가속도의 크기는 1초일 때가 3초일 때보다 크므로, 물체에 작용하는 알짜힘의 크기는 1초일 때가 3초일 때보다 크다.

6. [출제의도] 가속도 법칙 이해하기

ㄷ. 수레의 가속도의 크기는 (나)에서가 (다)에서보다 크므로 추의 질량은 A가 B보다 작다.

[오답풀이] ㄱ. 0.1초 간격으로 구간 거리가 일정하게 증가하므로 속력이 일정하게 증가하는 운동을 한다. ㄴ. 가속도는 구간 거리 차에 비례한다. 따라서 구간 거리 차가 (나)에서가 (다)에서보다 크므로 가속도의 크기는 (나)에서가 (다)에서보다 크다.

7. [출제의도] 작용 반작용 법칙 이해하기

ㄱ. A가 정지해 있으므로 A에 작용하는 알짜힘은 0이다.

[오답풀이] ㄴ. 수평면이 A를 떠받치는 힘의 크기는 A에 작용하는 중력과 B에 작용하는 중력의 합의 크기와 같다. ㄷ. A가 B를 떠받치는 힘과 B가 A를 누르는 힘은 작용 반작용 관계이다.

8. [출제의도] 가속도 법칙 이해하기

B가 정지해 있으므로 B에 작용하는 알짜힘은 0이다. 따라서 A, C가 B를 당기는 힘의 크기는 같으므로 C의 질량은 m 이다. p가 끊어진 후, B와 C에 작용하는 알짜힘의 크기가 mg 이므로 B, C의 가속도의 크기는 $mg = (m+m) \times a$ 에서 $a = \frac{1}{2}g$ 이다.

9. [출제의도] 작용 반작용 법칙 이해하기

ㄷ. 지구가 사람에게 작용하는 힘과 사람이 지구에 작용하는 힘은 작용 반작용 관계이므로 두 힘의 크기는 같다.

[오답풀이] ㄱ. 사람이 수평면에 작용하는 힘과 수평면이 사람에게 작용하는 힘은 작용 반작용 관계이므로 두 힘의 크기는 같다.

ㄴ. 지구가 사람에게 작용하는 힘과 수평면이 사람에게 작용하는 힘은 작용점이 같으므로 작용 반작용 관계가 아니다.

10. [출제의도] 운동량 보존 법칙 이해하기

ㄱ. 충돌하는 동안 A와 B가 받은 충격량의 크기가 서로 같으므로 운동량 변화량의 크기도 A와 B가 서로 같다.

ㄴ. A의 운동량 변화량은 $(1\text{kg} \times 1\text{m/s}) - (1\text{kg} \times 5\text{m/s}) = -4\text{kg} \cdot \text{m/s}$ 이므로 운동량 변화량의 크기는 $4\text{kg} \cdot \text{m/s}$ 이다. 따라서 B가 받은 충격량의 크기는 $4\text{N} \cdot \text{s}$ 이다.

ㄷ. 운동량 보존 법칙에 의해 $(1\text{kg} \times 5\text{m/s}) + (2\text{kg} \times 1\text{m/s}) = (1\text{kg} \times 1\text{m/s}) + (2\text{kg} \times v)$ 에서 $v = 3\text{m/s}$ 이다.

11. [출제의도] 운동량 보존 법칙 이해하기

외부에서 물체에 힘이 작용하지 않으면 물체의 운동량은 보존된다. 따라서 분리 전 A의 운동량이 분리 후 B와 C의 운동량의 합과 같은 경우는 'ㄱ'이다.

12. [출제의도] 운동량 보존 법칙 이해하기

ㄱ. 충돌 후 운동량의 합의 방향이 오른쪽이므로 충돌 전 운동량의 합의 방향도 오른쪽이다. 따라서 충돌 전 A의 운동량의 크기가 B의 운동량의 크기보다 크다. ㄷ. 운동량 보존 법칙에 의해 충돌 전후 A와 B의 운동량의 합이 같다.

[오답풀이] ㄴ. A가 B에 작용하는 힘과 B가 A에 작용하는 힘은 작용 반작용의 관계이므로 두 힘의 크기는 같다.

13. [출제의도] 운동량과 충격량의 관계 이해하기

ㄴ. 충격량은 운동량 변화량과 같다. 화살이 받은 충격량은 A에서가 B에서보다 작으므로, 운동량 변화량도 A에서가 B에서보다 작다. 따라서 바람 총을 떠나는 순간 화살의 속력은 A에서가 B에서보다 작다.

ㄷ. 화살이 받은 평균 힘의 크기는 같지만 화살이 힘을 받은 시간은 A에서가 B에서보다 작으므로 바람 총의 길이는 A가 B보다 짧다.

[오답풀이] ㄱ. 충격량의 크기는 평균 힘 \times 시간이므로 A에서가 B에서보다 작다.

14. [출제의도] 운동량과 충격량의 관계 이해하기

ㄷ. 충격량의 크기가 같으므로 $F_{\text{평균}} = \frac{I}{\Delta t}$ 에서 평균 힘의 크기는 힘을 받는 시간에 반비례한다. 힘을 받는 시간이 A가 B보다 작으므로 글러브가 공에 작용하는 평균 힘의 크기는 A가 B보다 크다.

[오답풀이] ㄱ. 운동량 변화량의 크기는 p_0 으로 같다.

ㄴ. 충격량은 운동량 변화량과 같으므로 공이 받은 충격량의 크기는 A와 B가 같다.

15. [출제의도] 역학적 에너지 보존 이해하기

물체에 중력만 작용하여 운동하므로 역학적 에너지가 보존된다. 운동 에너지 변화량은 p에서 q까지 운동하는 동안이 q에서 r까지 운동하는 동안의 3배이므로, 중력 퍼텐셜 에너지 변화량도 p에서 q까지 운동하는 동안이 q에서 r까지 운동하는 동안의 3배이다. 따라서 p와 q 사이의 높이 차가 h 이므로 q와 r사이의 높이 차는 $\frac{h}{3}$ 이다.

16. [출제의도] 역학적 에너지 보존 이해하기

(가)에서 물체에 작용하는 탄성력과 중력은 힘의 평형이므로 $kL = mg$ 이다. (나)에서 용수철이 원래 길이에서 $2L$ 만큼 늘어났을 때 중력 퍼텐셜 에너지를 0이라 하면 역학적 에너지는 $\frac{1}{2}k(2L)^2$ 이다. 용수철이

원래 길이에서 L 만큼 늘어났을 때, 속력이 최대이므로 역학적 에너지는 $\frac{1}{2}kL^2 + mgL + \frac{1}{2}mv^2$ 이다. 따라서

역학적 에너지 보존의 법칙에서 $\frac{1}{2}k(2L)^2 = \frac{1}{2}kL^2 + mgL + \frac{1}{2}mv^2$ 이므로 물체의 최대 속력은 $v = \sqrt{\frac{k}{m}}L$ 이다.

17. [출제의도] 열역학 제1법칙 이해하기

ㄱ. A \rightarrow B 과정에서 기체의 내부 에너지는 변하지 않고 기체가 외부에 일을 하므로 기체는 열을 흡수한다.

ㄴ. B \rightarrow C 과정에서 기체의 온도는 감소한다. 따라서 온도는 A에서가 C에서보다 높으므로 기체의 내부 에너지는 A에서가 C에서보다 크다.

ㄷ. B \rightarrow C 과정에서 기체가 방출한 열량은 내부 에너지 감소량과 같고, C \rightarrow A 과정에서 기체가 받은 일은 내부 에너지 증가량과 같다. A와 B에서 기체의 내부 에너지는 같으므로 B \rightarrow C 과정에서 기체가 방출한 열량은 C \rightarrow A 과정에서 기체가 받은 일과 같다.

18. [출제의도] 열기관 이해하기

ㄱ. 열기관은 온도가 T_1 인 고열원에서 열을 흡수하여 일을 하고 온도가 T_2 인 저열원으로 열을 방출하므로 T_1 이 T_2 보다 크다.

ㄴ. $W = 200\text{J} - 160\text{J} = 40\text{J}$ 이다.

[오답풀이] ㄷ. 열효율은 $\frac{W}{Q_1} = \frac{200\text{J} - 160\text{J}}{200\text{J}} = 0.2$ 이다.

19. [출제의도] 열역학 제1법칙 이해하기

ㄱ. A 안에 있는 공기의 부피가 증가하므로 열을 흡수한다. 따라서 열은 T_1 인 물에서 A 안에 있는 공기로 이동한다.

[오답풀이] ㄴ. A 안 공기는 열을 흡수하여 공기의 내부 에너지와 부피가 증가한다.

ㄷ. B 안 공기는 온도가 T_2 인 물로 열을 방출하여 공기의 내부 에너지와 부피는 감소한다. 따라서 공기의 부피가 감소하므로 외부로부터 일을 받는다.

20. [출제의도] 역학적 에너지 이해하기

A는 마찰이 없는 빗면에서 운동하므로 A의 역학적 에너지는 보존된다. P와 Q 사이의 높이 차를 h 라 하면, $\frac{1}{2}mv^2 = mgh$ 이다. B는 마찰이 있는 면에서 운동하므로 역학적 에너지가 손실된다. B의 역학적 에너지의 감소량은 중력 퍼텐셜 에너지의 감소량과 운동 에너지의 감소량의 합과 같다. 따라서 B의 역학적 에너지의 감소량은

$$2mgh + \frac{1}{2}(2m)(2v)^2 - \frac{1}{2}(2m)v^2 = 4mv^2 \text{이다.}$$

• 화학 I •

정답

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

해설

- [출제의도]** 화학이 우리 생활에 미치는 영향 이해하기
최초의 합성 섬유인 나일론이 발명되면서 인류의 의생활이 크게 달라졌다.
- [출제의도]** 화학 반응식 이해하기
메탄올 연소 반응의 화학 반응식은 다음과 같다.
 $2\text{CH}_3\text{OH} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$
따라서 $a+b=6$ 이다.
- [출제의도]** 탄소 화합물의 성질과 이용 이해하기
ㄱ. 에탄올은 살균 작용을 하므로 손 소독제의 주성분으로 이용된다.
ㄴ. 플라스틱은 공업적으로 대량 생산이 가능하다.
ㄷ. 에탄올과 플라스틱은 모두 탄소 화합물이다.
- [출제의도]** 원자의 구성 입자 이해하기
X의 양성자수는 4, 중성자수는 5이므로 질량수는 9이다. 따라서 ${}^9_4\text{X}$ 이다.
- [출제의도]** 화학 반응식 이해하기
반응에 참여한 분자 수 비는 $\text{A}_2 : \text{B}_2 = 2 : 1$ 이므로 X를 구성하는 원자 수 비는 $\text{A} : \text{B} = 2 : 1$ 이다.
- [출제의도]** 현대적 원자 모형 이해하기
 s 오비탈의 모양은 구형이고, p 오비탈은 아령 모양으로 원자핵을 중심으로 3차원 공간에서 x 축, y 축, z 축 방향으로 놓여 있다. 따라서 (가)는 $1s$, (나)는 $2p_x$, (다)는 $2p_y$ 오비탈이다.
- [출제의도]** 탄소 화합물 이해하기
(가)는 메테인(CH_4), (나)는 아세트산(CH_3COOH)이다.
ㄱ. 메테인은 천연 가스의 주성분으로 연료로 사용된다.
ㄴ. 아세트산 수용액은 산성이다.
ㄷ. (가)에서 $\frac{\text{H 원자 수}}{\text{C 원자 수}} = \frac{4}{1} = 4$ 이고,
(나)에서 $\frac{\text{H 원자 수}}{\text{C 원자 수}} = \frac{4}{2} = 2$ 이다.
- [출제의도]** 원자와 이온의 구성 입자 이해하기
X와 Y^{2-} 의 양성자수는 각각 9, 8이다.
ㄱ. X는 양성자수가 9, 중성자수가 10이므로 $a=19$ 이다.
ㄴ. Y^{2-} 은 양성자수가 8, 질량수가 16이므로 $b=8$ 이다. 따라서 양성자수는 b 와 같다.
【오답풀이】 ㄷ. X와 Y의 원자 번호는 각각 9, 8이다.
- [출제의도]** 분자식과 화학식량 이해하기
ㄱ. (가)는 분자 1개의 질량이 $7w$ g이므로 분자량은 $7w \times N_A$ 이다.
ㄴ. 분자량 비가 $\text{AB} : \text{AB}_2 = 7 : 11$ 이므로 원자량 비는 $\text{A} : \text{B} = 3 : 4$ 이다.
ㄷ. 1g에 들어 있는 전체 원자 수 비는 (가):(나)=

$$\frac{2}{7} : \frac{3}{11} \text{ 이므로 (가) > (나)이다.}$$

10. [출제의도] 용액의 몰 농도(M) 이해하기

학생 B: 용액의 부피가 2배가 되도록 묽혔으므로 $\text{NaCl}(aq)$ 의 몰 농도는 0.5 M이다.

【오답풀이】 학생 A: 1 M $\text{NaCl}(aq)$ 250 mL에서 125 mL를 취하여도 농도는 변하지 않는다.

학생 C: 1 M $\text{NaCl}(aq)$ 25 mL에 물 50 mL를 넣어 묽힌 용액의 몰 농도는 0.5 M보다 작다.

11. [출제의도] 동위 원소 이해하기

분자량이 $2n, 2n+2, 2n+4$ 인 3가지 X_2 분자의 자연계 존재 비율이 1:2:1인 경우는 X의 원자량이 $n, n+2$ 인 2가지 동위 원소가 1:1의 비율로 존재할 때이다. 원자량이 n 인 원자를 X' , $n+2$ 인 원자를 X'' 라고 할 때, 분자량에 따른 X_2 의 자연계 존재 비율은 다음과 같다.

$$\text{X}'\text{X}' : \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

$$\text{X}'\text{X}'' : \left(\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}\right) = \frac{1}{2}$$

$$\text{X}''\text{X}'' : \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

12. [출제의도] 오비탈의 양자수 이해하기

$n+l=1$ 인 오비탈은 $1s$, $n+l=2$ 인 오비탈은 $2s, n+l=3$ 인 오비탈은 $2p$ 또는 $3s$ 이다. n 은 (가) > (나) > (다)이므로 (가)는 $3s$, (나)는 $2s$, (다)는 $1s$ 오비탈이다.

ㄱ. (나)는 $n=2, l=0$ 인 $2s$ 오비탈이다.

ㄴ. (다)는 $1s$ 오비탈이므로 $m_l=0$ 이다.

【오답풀이】 ㄷ. (가)는 $3s$, (다)는 $1s$ 오비탈이므로 $l=0$ 으로 같다.

13. [출제의도] 기체의 양(mol)과 부피의 관계 이해하기

20°C , 1 atm에서 기체 1 mol의 부피가 24 L이므로 (가)에는 H_2A 0.5 mol이 들어 있고, (나)에는 AB_2 0.25 mol이 들어 있다. (가)에 들어 있는 A 원자의 양은 0.5 mol이고, (나)에 들어 있는 B 원자의 양은 0.5 mol이다. 분자량은 H_2A 와 AB_2 가 각각 34, 64 이므로 원자량은 A와 B가 각각 32, 16이다. 따라서 (나)에 들어 있는 B 원자 수 $\times \frac{\text{B의 원자량}}{\text{A의 원자량}} = \frac{1}{2}$ (가)에 들어 있는 A 원자 수 이다.

14. [출제의도] 용액의 농도 이해하기

ㄱ. 특정된 몰 농도(M)의 용액을 만들 때 필요한 실험 기구는 부피 플라스크이다.

ㄷ. (다)에서 만든 수용액에 녹아 있는 용질의 질량은 15 g이므로 X의 양은 0.25 mol이다. 수용액의 부피가 500 mL이므로 몰 농도는 0.5 M이다.

【오답풀이】 ㄴ. 3% $\text{X}(aq)$ 200 g에 녹아 있는 X의 질량은 6 g이다.

15. [출제의도] 물질의 양(mol) 이해하기

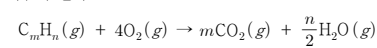
ㄱ. H_2O 의 분자량은 18이므로 $x=18$ 이다.

【오답풀이】 ㄴ. O 원자 수는 (가):(다)=1:2이다.

ㄷ. Cu는 원자량이 63.5이므로 1 mol의 질량이 63.5 g이고, O_2 는 분자량이 32이므로 1 mol의 질량이 32 g이다. 따라서 $\frac{(\text{나})의 질량}{(\text{다})의 질량} < 2$ 이다.

16. [출제의도] 화학 반응에서의 양적 관계 이해하기

반응 몰비가 $\text{C}_m\text{H}_n : \text{O}_2 = 1 : 4$ 이므로 화학 반응식은 다음과 같다.



반응 전과 후 부피가 VL로 같으므로 반응 전과 후

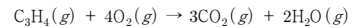
실린더 속 기체의 양(mol)은 같다.

$$m + \frac{n}{2} = 5 \dots \textcircled{1}$$

반응 전과 후 O 원자 수는 같다.

$$2m + \frac{n}{2} = 8 \dots \textcircled{2}$$

①과 ②식에서 $m=3, n=4$ 이고, 다음과 같은 화학 반응식을 완성할 수 있다.



ㄴ. $a=3, b=2$ 이므로 $a:b=3:2$ 이다.

ㄷ. 반응 후 CO_2 3 mol의 질량은 132 g, H_2O 2 mol의 질량은 36 g이므로 전체 기체의 질량은 168 g이다.

【오답풀이】 ㄱ. $m+n=7$ 이다.

17. [출제의도] 몰 농도(M)와 화학식량 이해하기

0.1 M $\text{X}(aq)$ 1 L에 녹아 있는 X의 질량이 4 g이므로 X의 화학식량은 40이고, 0.3 M $\text{Y}(aq)$ 1 L에 녹아 있는 Y의 질량이 18 g이므로 Y의 화학식량은 60이다. Z(aq)은 Y(aq)보다 몰 농도(M)는 작고, 용질의 질량은 크므로 화학식량은 Z가 Y보다 크다. 따라서 화학식량은 $Z > Y > X$ 이다.

【다른 풀이】 몰 농도(M)는 $\frac{\text{용질의 양(mol)}}{\text{용액의 부피(L)}}$ 이므로

용액의 부피가 같을 때 용질의 화학식량은

$\frac{\text{용질의 질량(g)}}{\text{몰 농도(M)}}$ 에 비례한다. 그림에서 원점과 연결한

직선의 기울기는 용질의 화학식량에 반비례한다. 따라서 화학식량은 $Z > Y > X$ 이다.

18. [출제의도] 오비탈의 양자수 이해하기

4가지 오비탈의 주 양자수(n)와 방위(부) 양자수(l)는 다음과 같다.

오비탈	$1s$	$2s$	$2p$	$3s$
n	1	2	2	3
l	0	0	1	0

제시된 규칙을 만족하는 탐구 결과는 ㉠ 줄과 ㉡ 줄에서 n 의 총합이 각각 5이고, l 의 총합은 ㉠ 줄이 0, ㉡ 줄이 1인 경우이다. 따라서 (나)의 탐구 결과는 다음과 같다.

$3s$	
$2s$	$2p$

19. [출제의도] 기체의 양(mol)과 부피의 관계 이해하기

기체 1 mol의 부피를 VL, 영역 I에서 n mol의 $\text{CH}_4(g)$ 이 있다고 가정하면 영역 I의 부피는 nVL 이고, 영역 II의 부피는 $(\frac{1}{2}V + \frac{x}{28}V)L$ 이다. 단위 부피당 전체 원자의 양(mol)은 영역 I에서와 영역 II에서가 같으므로

$$\frac{5n\text{mol}}{nVL} = \frac{(\frac{1}{2} \times 4 + \frac{x}{28} \times 6)\text{mol}}{(\frac{1}{2}V + \frac{x}{28}V)L} \text{ 이다.}$$

따라서 $x=14$ 이다.

20. [출제의도] 화학 반응에서의 양적 관계 이해하기

(나)에서 A w g과 B 4 g이 모두 반응하여 C 80 g이 생성되므로 $w=76$ 이다. (가)에서 B 2 g과 A 38 g이 반응하여 C 40 g이 생성되므로 A 38 g이 남는다. (나)에서 C 80 g의 부피를 4V라고 하면 (가)에서의 부피가 3V이므로 A 38 g의 부피는 V이고, (다)에서 반응하지 않은 B 2 g의 부피는 V이다.

부피가 V일 때의 질량비는 $\text{A} : \text{B} : \text{C} = 38 : 2 : 20$ 이므로 분자량 비는 $\text{A} : \text{B} : \text{C} = 19 : 1 : 10$ 이다. (나)에서 반응 질량비가 $\text{A} : \text{B} : \text{C} = 76 : 4 : 80$ 이므로 반응 몰비는 $\text{A} : \text{B} : \text{C} = 1 : 1 : 2$ 이다.

따라서 $\frac{a}{c} \times \frac{\text{C의 분자량}}{\text{A의 분자량}} = \frac{1}{2} \times \frac{10}{19} = \frac{5}{19}$ 이다.

• 생명과학 I •

정답

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

해설

1. [출제의도] 생물의 특성 이해하기

네켄데스가 벌레잡이꽃에 빠진 곤충을 소화액을 이용하여 소화하는 것은 생물의 특성 중 물질대사에 해당한다. ① 자극에 대한 반응 ② 물질대사 ③ 생식과 유전 ④ 자극에 대한 반응 ⑤ 적응과 진화이다.

2. [출제의도] 생물과 비생물의 차이점 이해하기

①은 바이러스, ②은 사람의 세포이다.
ㄱ. 바이러스는 핵산을 가진다.
ㄴ. 사람의 세포에서 물질대사가 일어난다.
【오답풀이】 ㄷ. 바이러스는 세포의 구조를 갖지 않으므로 세포 분열을 통해 증식할 수 없다.

3. [출제의도] 물질대사 이해하기

ㄱ. ① 과정에서 이화 작용이 일어난다.
ㄴ. 암모니아는 간에서 요소로 전환된다.
ㄷ. ③ 과정에서 방출된 에너지가 생명 활동에 이용된다.

4. [출제의도] 생명 과학 탐구 방법 이해하기

ㄱ. (가)는 귀납적 탐구 방법으로 연구된 사례이다.
ㄴ. (나)는 연역적 탐구 방법으로 연구된 사례이고, ①은 대조군이다.
【오답풀이】 ㄷ. (나)에서 백신의 주사 여부는 조작 변인에 해당한다.

5. [출제의도] 호르몬의 특성 이해하기

호르몬은 특정 호르몬 수용체를 가진 표적 세포에 작용하며, 호르몬의 분비량이 부족하면 결핍증, 많으면 과다증이 나타난다.
【오답풀이】 학생 A: 호르몬은 내분비샘에서 생성되어 혈액으로 분비된다.

6. [출제의도] 물질대사 이해하기

B: 우리가 섭취한 음식물로부터 얻은 에너지양이 활동에 필요한 에너지양보다 많을 때 비만, 당뇨병, 고혈압 등이 발생할 수 있다.
【오답풀이】 A: 체온 조절, 심장 박동, 혈액 순환 등과 같은 생명 현상을 유지하는 데 필요한 최소한의 에너지 양을 기초 대사량이라 한다.
C: 대사성 질환은 잘못된 생활 습관, 과도한 영양 섭취, 운동 부족뿐만 아니라 스트레스나 유전 등에 의해서도 발생한다.

7. [출제의도] 신경계의 구조와 기능 이해하기

A는 감각 뉴런, B는 연합 뉴런, C는 운동 뉴런이다.
ㄱ. A는 척수 신경에 속한다.
ㄷ. 운동 뉴런은 척수의 전근을 이룬다.
【오답풀이】 ㄴ. B는 중추 신경계에 속한다.

8. [출제의도] 뇌의 구조와 기능 이해하기

A는 대뇌, B는 중간뇌, C는 소뇌이다.
ㄱ. 대뇌의 겉질은 회색질이다.
【오답풀이】 ㄴ. 시상 하부는 간뇌에 존재한다.
ㄷ. C는 소뇌이다.

9. [출제의도] 요소 분해 실험 이해하기

ㄱ. ①은 과산화수소이다.
ㄴ. (가)는 가설 설정 단계이다.
ㄷ. (다)의 비커 IV에는 암모니아가 있다.

10. [출제의도] 홍분의 전도 이해하기

I은 분극 상태, II는 탈분극, III은 재분극이다.
ㄴ. I은 분극 상태이므로 I에서 (나)의 이온 분포가 나타난다.
ㄷ. II에서 Na^+ 은 Na^+ 통로를 통해 확산된다.
【오답풀이】 ㄱ. ①은 K^+ 이다.

11. [출제의도] 기관계의 통합적 작용 이해하기

A는 소화계, B는 배설계이다.
ㄱ. 소화계에서는 물질대사가 일어난다.
ㄷ. 호흡계에서는 기체 교환이 일어난다.
【오답풀이】 ㄴ. 대장은 소화 기관으로 A에 속한다.

12. [출제의도] 뉴런의 종류와 구조 이해하기

(가)는 말아집 뉴런, (나)는 민말아집 뉴런이다.
ㄴ. (나)는 민말아집 뉴런이다.
【오답풀이】 ㄱ. (가)는 감각 뉴런이므로 구심성 뉴런이다.
ㄷ. 시냅스를 통한 흥분의 전달은 축삭 돌기 말단에서 신경 세포체 또는 가지 돌기로 일어나므로 지점 P에 위치 이상의 자극을 주었을 때 (가)에서 도약 전도가 일어나지 않는다.

13. [출제의도] 신경계 이해하기

(가)는 중간뇌, (나)는 척수이고, ①은 부교감 신경의 신경절 이후 뉴런, ②은 교감 신경의 신경절 이후 뉴런이다.
ㄱ. 중간뇌(가)는 뇌줄기에 속한다.
ㄴ. ①이 흥분하면 동공의 크기는 작아진다.
【오답풀이】 ㄷ. ②의 축삭 돌기 말단에서는 노르에피네프린이 분비된다.

14. [출제의도] 근육 이해하기

⑥는 마이오신 필라멘트, ⑦은 액틴 필라멘트이다.
ㄱ. ⑥는 마이오신 필라멘트이다.
ㄷ. ②의 길이는 t_1 일 때 t_2 일 때보다 $0.2\mu m$ 길다.
【오답풀이】 ㄴ. (나)는 P의 단면 변화를 나타낸 것이다.

15. [출제의도] 흥분의 전도와 막전위 이해하기

ㄱ. d_3 의 막전위가 +30mV가 될 때까지 경과한 시간이 7ms이므로 P에서 d_3 까지의 거리는 10cm이다.
ㄴ. 신경 A의 P에서 d_1 까지의 거리는 4cm이고, d_1 의 막전위가 +30mV가 될 때까지 경과한 시간이 4ms이므로 흥분의 전도 속도는 2cm/ms이다.
ㄷ. P에 위치 이상의 자극을 1회 주고 경과한 시간이 2ms일 때 d_1 에서의 막전위와 d_3 에서의 막전위는 모두 -70mV이다.

16. [출제의도] 중추 신경계와 자율 신경 이해하기

심장 박동을 억제하는 자율 신경은 부교감 신경이므로 (가)는 연수이다. 방광을 수축시키는 자율 신경은 부교감 신경이므로 (나)는 척수이다. 그러므로 신경절은 ⑤와 ⑥에 있다.
ㄷ. ①과 ②의 축삭 돌기 말단에서 분비되는 신경 전달 물질은 모두 아세틸콜린이다.
【오답풀이】 ㄱ. (가)는 연수, (나)는 척수이다.
ㄴ. 신경절은 ⑥와 ④에 있다.

17. [출제의도] 체온 조절 이해하기

(가)와 (다)는 저온 자극을 주었을 때, (나)는 고온 자극을 주었을 때 나타나는 반응이다.
ㄱ. 티록신의 분비량이 증가하면 물질대사가 촉진된다.
【오답풀이】 ㄴ. (나)는 고온 자극을 주었을 때 나타

나는 반응이다.
ㄷ. (다)에 의해 열 발생량이 증가한다.

18. [출제의도] 생명 과학의 특성 이해하기

A: 생태학은 생명 과학의 세부 분야에 해당한다.
C: 생명 과학은 질병, 환경 문제, 기후 변화 등의 문제를 해결하는 데 기여한다.
【오답풀이】 B: 사람 유전체 사업의 완성은 생명 과학 지식뿐만 아니라 다른 학문과 연계하여 이루어졌다.

19. [출제의도] 혈당량 조절 이해하기

ㄱ. 호르몬 A는 글루카곤이다.
【오답풀이】 ㄴ. 혈액에서 세포로의 포도당 흡수를 촉진하는 호르몬은 인슐린이다.
ㄷ. 혈중 인슐린의 농도는 t_1 일 때 t_2 일 때보다 높다.

20. [출제의도] 혈장 삼투압 조절 이해하기

X는 뇌하수체 후엽에서 분비되는 항이뇨 호르몬(ADH)이며, ①은 단위 시간당 오줌 생성량이다.
ㄱ. X는 항이뇨 호르몬(ADH)이다.
ㄴ. ①은 단위 시간당 오줌 생성량이다.
ㄷ. 콩팥에서 단위 시간당 수분 재흡수량은 혈중 항이뇨 호르몬(ADH) 농도가 높을수록 많아진다. 따라서 C_1 일 때 C_2 일 때보다 적다.

• 지구과학 I •

정답

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

해설

1. [출제의도] 대륙이동설 이해하기

ㄱ. 베게너가 주장한 학설은 대륙이동설이다. ㄴ. 베게너가 주장한 대륙이동설의 여러 증거로는 여러 대륙에 남아 있는 고생대 말 빙하 흔적의 연속성, 지질 구조의 연속성, 화석 분포의 연속성 등이 있다.

[오답풀이] ㄴ. 베게너는 대륙 이동의 원동력을 맨틀 대류로 설명하지 못하였다.

2. [출제의도] 복각을 통한 대륙 이동 이해하기

ㄱ. 나칠반의 자침이 수평면과 이루는 각의 크기는 저위도보다 고위도에서 크다.

[오답풀이] ㄴ. 최근 7100만 년 동안 A는 대체로 북쪽으로 이동하였다. ㄴ. 현재 A는 약 20°N에 위치한다.

3. [출제의도] 지질 시대의 수목 분포 이해하기

ㄴ. 해안선의 길이는 (나)보다 (다) 시기에 더 길다.

[오답풀이] ㄱ. 지구의 최초 생명체는 (가) 시기보다 이전인 선캄브리아 시대에 출현하였다. ㄴ. 히말라야 산맥은 (다) 시기 이후에 형성되었다.

4. [출제의도] 지자기 복극의 겹보기 이동 경로 이해하기

ㄴ. 지자기 복극의 겹보기 이동 경로를 일치시키면 대서양은 좁아진다. 따라서 최근 1억 년 동안 대서양은 넓어졌다. ㄴ. 유럽과 북아메리카에서 측정한 지자기 복극의 겹보기 이동 경로를 통해 대륙이 이동하였음을 알 수 있다.

[오답풀이] ㄱ. 지자기 복극은 1개이다.

5. [출제의도] 퇴적암 분류하기

ㄱ. 응회암은 화산재로 이루어진 쇄설성 퇴적암이다. ㄴ. (가)는 유기적 퇴적암으로 생물의 유해나 골격이 퇴적되어 생성된다. ㄴ. ㉠은 해수 중에 녹아 있던 규질 물질이 침전되어 생성된다.

6. [출제의도] 플룸구조론 이해하기

ㄴ. 열점은 뜨거운 플룸의 상승에 의해 생성된다.

[오답풀이] ㄱ. A는 하강하는 차가운 플룸, B는 상승하는 뜨거운 플룸이다. ㄴ. 뜨거운 플룸은 맨틀과 외핵의 경계에서 뜨거운 물질이 상승하여 생성된다. 따라서 X-X'는 맨틀과 외핵의 경계이다.

7. [출제의도] 고지자기 플루너 탐구하기

탐구에서 흰 종이머는 해양 지각을, 흰 종이를 잡아 당기는 것은 해양 지각이 확장되는 것을 의미한다. 흰 종이머에 색을 칠하는 과정은 해양 지각이 생성되는 동안 지구의 자기장이 기록되는 것을 의미한다. ㄱ. (다) 과정에서 붉은 해양 지각이 생성되어 확장되는 것으로 해양의 열곡을 의미한다. 따라서 ㉠은 발산형 경계에 해당한다. ㄴ. 해양 지각이 생성될 때 당시의 지구 자기장 방향이 기록된다.

[오답풀이] ㄴ. A는 정자극기, B는 역자극기이다. 따라서 A와 B의 고지자기 방향은 다르다.

8. [출제의도] 판상 절리 이해하기

ㄱ. 화강암은 심성암으로 A의 예에 해당한다. ㄴ. A에 가해지는 외부 압력은 (가)가 (나)보다 크다.

[오답풀이] ㄴ. (나)에서 나타나는 지질 구조는 심성암인 A가 지표로 드러나는 과정에서 외부 압력 감소로 인해 부피가 팽창하여 형성된 판상 절리이다. 주상 절리는 화산암이 냉각·수축되는 과정에서 형성된다.

9. [출제의도] 퇴적 구조 이해하기

(가)는 건열이, (나)는 사층리가 나타나는 지층의 단면이다. ㄱ. 건열은 퇴적물이 건조한 환경에 노출되어 표면이 갈라져 형성된 구조이다. ㄴ. 사층리로부터 퇴적물이 공급된 방향을 알 수 있다. ㄴ. (가)와 (나)의 지층은 모두 역전된 상태이다.

10. [출제의도] 지질 구조 이해하기

ㄱ. (가)는 위로 볼록하게 휘어진 배사 구조가 나타나는 습곡이다. ㄴ. (나)는 상반이 단층면을 따라 아래로 내려간 정단층이다.

[오답풀이] ㄴ. (가)는 횡압력, (나)는 장력을 받아 형성된 지질 구조이다.

11. [출제의도] 화성암 분류하기

A는 화강암, B는 현무암이다. ㄴ. A와 B는 각각 심성암과 화산암에 해당한다. 따라서 A는 B보다 지하 깊은 곳에서 생성되었다. ㄴ. '지표 부근에서 급격히 냉각되어 생성된 것인가?'는 ㉠의 예에 해당한다.

[오답풀이] ㄱ. 반려암과 현무암은 주로 어두운 색을 띠며, 화강암은 주로 밝은 색을 띤다.

12. [출제의도] 퇴적 환경 분류하기

(가)는 육상 환경, (나)는 연안 환경, (다)는 해양 환경이다. ㄴ. 점이 층리는 주로 대륙 주변부의 경사가 급한 해저에 쌓여 있던 퇴적물이 빠르게 이동하여 수심이 깊은 바다에 쌓일 때 생성된다.

[오답풀이] 사막, 빙하, 호수, 선상지 등은 육상 환경의 예에 해당한다.

13. [출제의도] 표준 화석 이해하기

메마드는 신생대, 삼엽충은 고생대, 암모나이트는 중생대의 표준 화석이다.

ㄴ. (다)는 중생대에 번성하였고, (가)는 신생대에 번성하였다. 따라서 번성했던 기간은 (가)가 (다)보다 짧다.

[오답풀이] ㄱ. 출현한 순서는 (나) → (다) → (가)이다. ㄴ. 삼엽충은 바다 환경에서 서식하였다.

14. [출제의도] 온대 저기압 이해하기

ㄱ. A 지역의 기압은 1000hPa보다 높고 B 지역의 기압은 1000hPa보다 낮으므로, 기압은 A 지역이 B 지역보다 높다.

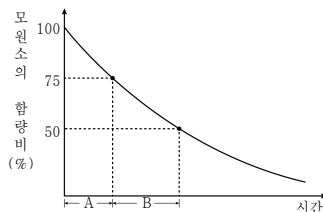
[오답풀이] ㄴ. (나)에 나타난 풍향은 남서풍이므로 (나)는 B 지역의 풍향 지시기이다. ㄴ. 온대 저기압은 편서풍의 영향으로 점차 동쪽으로 이동할 것이다.

15. [출제의도] 지질 구조 해석하기

⑤ 화강암과 세일의 경계부에 난정합이 관찰된다.

[오답풀이] ① 화강암이 사암을 관입하였으므로 화강암은 사암보다 나중에 생성되었다. ② ㉠은 화강암의 관입에 의하여 사암이 변성된 것이다. ③ 화강암에 포획된 암석 조각은 화강암이 관입하는 과정에서 주변에 있던 사암 조각이 포획된 것이다. ④ 고사리 화석이 관찰되는 세일층은 육지 환경에서 퇴적되었다.

16. [출제의도] 방사성 원소 붕괴 과정 이해하기



ㄱ. 방사성 원소 붕괴 과정에서 모원소가 자원으로 붕괴하므로 X는 모원소, Y는 자원소이다. ㄴ. 모원소의 함량비가 25%일 때, 자원소의 함량비는 75%이므로 모원소와 자원소의 함량비는 1 : 3이다.

[오답풀이] ㄴ. 모원소가 붕괴하는 데 걸리는 시간은 A가 B보다 짧다.

17. [출제의도] 기상 위성의 영상 이해하기

ㄱ. 가시광선 영역에서 구름의 반사율은 구름이 두꺼울수록 크다. ㄴ. 적란운은 구름의 두께가 두껍고, 최상부 높이가 높으므로 가시광선 영상과 적외선 영상 모두 흰색으로 나타난다. ㄴ. 구름의 최상부 높이가 낮을수록 온도가 높아 적외선 에너지를 많이 방출한다. 따라서 적외선 에너지 방출량은 하층운이 상층운보다 많다.

18. [출제의도] 음향 측심법 이해하기

음파를 이용하여 수심을 측정하는 방법을 음향 측심법이라고 하며, 이를 이용하여 해저 지형을 추정할 수 있다. 해령은 거대한 해저 산맥으로 주위보다 지형이 높아 음파의 왕복 시간이 짧게 나타나는 반면, 해구는 좁고 긴 골짜기로 수심이 깊어 음파의 왕복 시간이 길게 나타난다.

ㄴ. 수심은 $\frac{1}{2} \times$ 음파의 속도 \times 음파의 왕복 시간이므로

(나)에는 수심이 6000m보다 깊은 곳이 있다.

[오답풀이] ㄱ. (가)에는 해령이 존재한다. ㄴ. A는 해구에 해당하므로 맨틀 대류의 하강부에 위치한다.

19. [출제의도] 마그마의 생성 과정 이해하기

ㄱ. 맨틀 대류의 상승부인 해령에서는 현무암질 마그마가 생성된다. ㄴ. 섭입대에서 만들어지는 마그마 C는 해양판에서 공급된 물에 의해 맨틀 물질의 용융점이 하강하여 생성되므로 ㉠ 과정에 해당한다.

[오답풀이] ㄴ. SiO₂ 함량은 B가 C보다 높다.

20. [출제의도] 퇴적 과정 이해하기

ㄱ. A 지역에서 2T ~ 3T 동안 퇴적층의 두께가 변하지 않으므로 퇴적이 일어나지 않은 기간이 존재한다. ㄴ. 1T ~ 2T 구간의 퇴적 속도는 A 지역이 B 지역의 2배이다. ㄴ. 1D ~ 2D 퇴적층은 A 지역에서 0.5T ~ 1T 동안 생성되었고, B 지역에서 2T ~ 3T 동안 생성되었다. 따라서 1D ~ 2D 퇴적층의 평균 나이는 A 지역이 B 지역보다 많다.