

2021학년도 11월 고2 전국연합학력평가

정답 및 해설

• 1교시 국어 영역 •

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

[화법]

1. [출제의도] 발표자의 말하기 방식 파악하기

2문단에서 ‘이처럼 성돌의 모양이 다양하게 나타나는 이유가 무엇인지 궁금하지 않으신가요?’, 3문단에서 ‘그렇다면 각자성석에는 어떤 내용이 새겨져 있을까요?’라고 발표 내용과 관련된 질문을 하여 청중의 주의를 환기하고 있으므로 적절하다.

2. [출제의도] 매체 활용 계획의 반영 여부 파악하기

4문단에서 훼손된 성벽의 사진을 제시하였다. 하지만 ‘오늘날 한양도성을 복원하기 위한 방안’을 제시하지 않고 있으므로 적절하지 않다.

① 1문단에서 ‘한양도성에 대해서 관심이 있는 분들은 드물 것’이라고 말하며, 옛 성벽의 형태를 유지하고 있는 한양도성의 모습을 담은 동영상을 제시하여 청중의 흥미를 유발하고 있으므로 적절하다. ② 2문단에서 성벽의 한 구간의 사진을 제시하며 ‘성돌의 모양이 ~ 궁금하지 않으신가요?’라는 질문을 하였고, 이 사진을 활용하여 태조 때부터 숙종 때까지의 성벽의 특징을 시기별로 설명하고 있으므로 적절하다. ③ 3문단에서 ‘각자성석에 대해서는 처음 들어보실 텐데요.’라고 말하며 각자성석의 사진을 확대하여 청중에게 성돌에 글자가 새겨진 것을 보여 주고 있으므로 적절하다. ④ 3문단에서 ‘각자성석에는 도성의 ~ 기록되어 있습니다.’라고 말하며 각자성석의 사진 자료를 제시하여 시대별로 설명하고 있다. 각자성석에는 축성 구간 구분 등 여러 정보가 담겨 있으므로 적절하다.

3. [출제의도] 청자의 반응 이해하기

‘학생 1’과 ‘학생 2’는 모두 기존의 지식을 수정하고 있지 않으므로 적절하지 않다.

① ‘학생 1’은 첫 번째 메모의 내용을 통해 각자성석과 관련하여 알게 된 점이 흥미로웠다고 긍정하고 있음을 알 수 있으므로 적절하다. ② ‘학생 2’는 첫 번째 메모의 내용을 통해 한양도성에 갔을 때의 경험과 관련짓고 있음을 알 수 있으므로 적절하다. ③ ‘학생 1’은 두 번째 메모의 내용을 통해 다른 나라의 사례에 대한 정보가, ‘학생 2’는 세 번째 메모의 내용을 통해 태조, 세종, 숙종 때 외에 다른 시기의 축성과 관련된 정보가 부족하다고 생각하고 있음을 알 수 있으므로 적절하다. ④ ‘학생 1’은 세 번째 메모의 내용을 통해 현대에는 어떤 기술로 한양도성을 복원했는지를, ‘학생 2’는 두 번째 메모의 내용을 통해 조선 초기 한양도성 축성 과정 중에 겪었던 어려움에는 어떤 것들이 더 있었을지 궁금해하고 있음을 알 수 있으므로 적절하다.

[화법 · 작문]

4. [출제의도] 토론 입론의 쟁점 이해하기

‘반대 1’은 입론에서 ‘디지털 기기는 서책에 비해 ~

환경에 더 유해합니다’라고 말하며 디지털 교과서는 서책 교과서에 비해 많은 이산화탄소를 배출하여 환경에 유해함을 밝혔지만, 이산화탄소가 배출되는 원리는 밝히지 않았으므로 적절하지 않다.

① ‘반대 1’은 입론에서 ‘디지털 교과서는 ~ 학습에 불편을 줄 수 있습니다.’라고 말하며 디지털 교과서 활용에 필요한 여건을 제시하고, 그 여건들이 충족되지 않을 경우 학습에 제약이 있음을 밝히고 있으므로 적절하다. ② ‘찬성 1’은 입론에서 ‘또 서책을 만드는 데 ~ 아낄 수 있어 경제적입니다.’라고 말하며 서책 교과서 제작에 들어가는 비용을 절감할 수 있어 디지털 교과서가 경제적이다라는 주장을 강조하고 있으므로 적절하다. ③ ‘반대 1’은 입론에서 ‘서책 교과서와 달리 ~ 경제적이지 않습니다’라고 말하며 디지털 교과서가 경제적이지 않다는 것을 서책 교과서와 비교하고 있으므로 적절하다. ④ ‘찬성 1’은 입론에서 ‘종이 생산을 위한 ~ 보호할 수 있습니다’라고 말하며 디지털 교과서가 종이 생산을 위한 별목을 하지 않아 환경 보호에 효과가 있음을 밝히고 있으므로 적절하다.

5. [출제의도] 토론의 반대 신문 이해하기

[C]의 ‘찬성 1’은 반대 신문에서 ‘미국, 캐나다 등 여러 나라에서는 ~ 교육 환경을 조성하고 있습니다.’라는 발언을 통해 다른 나라들의 현황을 예로 들며 자신의 논지를 강화하기 위해 ‘우리 사회도 ~ 생각하지 않으십니까?’라고 질문하고 있으므로 적절하다.

6. [출제의도] 글쓰기 전략 이해하기

(가)의 ‘서책 교과서를 사용하면서 ~ 킬 수 있습니다’에 나온 서책 교과서 도입으로 인해 정보처리 역량을 킬 수 있다는 내용이 (나)의 3문단에 반영되었으나 디지털 교과서가 정보처리 역량을 킬 수 있다는 내용은 제시되지 않았으므로 적절하지 않다.

① (나)의 1문단의 ‘이들은 태어나서부터 ~ 더 익숙하다.’에서 (가)에서 ‘사회자’가 발언한 ‘서책 교과서를 디지털 교과서로 교체하는 것이 바람직하다’라는 논제와 관련된 변화된 사회상을 제시하고 있으므로 적절하다. ② 디지털 환경에 익숙한 세대를 지칭하는 용어인 ‘디지털 네이티브’는 (가)에서는 언급되지 않고, (나)의 1문단에 언급되어 있으므로 적절하다. ④ (가)에서 ‘찬성 1’은 손쉽게 심화 학습하는 것이 디지털 교과서 도입으로 학습자가 얻게 되는 효과라고 말하고 있고, (나)의 2문단에서는 협력 학습과 개별화 학습도 할 수 있다고 언급하였으므로 디지털 교과서 도입으로 사용자가 얻게 되는 효과를 확장하여 제시했다는 것은 적절하다. ⑤ (나)의 4문단에서 ‘학생들의 다양한 ~ 것이라 생각한다.’라고 (가)에서 언급되지 않은 디지털 교과서의 성공적 도입을 위한 양질의 콘텐츠 개발이 필요함을 제시한 것을 확인할 수 있으므로 적절하다.

7. [출제의도] 조건에 맞는 글쓰기

‘디지털 나침반’과 같은 비유적 표현을 활용하여 디지털 교과서 도입의 기대 효과를 드러내고 있으므로 적절하다.

① 디지털 교과서 도입을 통한 기대 효과는 확인할 수 있으나, 비유적 표현은 확인할 수 없으므로 적절하지 않다. ② ‘거스를 수 없는 물결’에서 비유적 표현을 확인할 수 있으나, 디지털 교과서 도입을 통한 기대 효과는 확인할 수 없으므로 적절하지 않다. ③ ‘동전의 양면과 같다’에서 비유적 표현은 확인할 수 있으나 디지털 교과서 도입을 통한 기대 효과를 확인할 수 없으므로 적절하지 않다. ⑤ 디지털 교과서 도입을 통한 기대 효과를 확인할 수 있지만, 비유적 표현은 확인할 수 없으므로 적절하지 않다.

[작문]

8. [출제의도] 글쓰기 계획의 반영 여부 파악하기

(가)에서 이 글의 목적이 아이스 팩으로 인해 발생하는 환경 문제에 대한 관심을 촉구하는 것임을 알 수 있다. (나)의 2문단에서 아이스 팩으로 인해 발생하는 환경 오염 문제를 대기 오염, 토양 오염, 수질 오염의 3가지 유형으로 분류하고 있으므로 적절하다.

9. [출제의도] 자료 활용 방안의 적절성 판단하기

[자료 1-㉔]에서 고흥수정 수지 아이스 팩을 매립하여 폐기하는 경우가 53.6%로 나타난다는 것을 확인할 수 있고, [자료 2]에서 고흥수정 수지가 자연 분해되는 데 소요되는 기간이 무려 500년 이상 걸린다는 것을 확인할 수 있다. 두 자료를 바탕으로 도출할 수 있는 내용은 대기 오염이 아니라 토양 오염과 관련된 것이다. 따라서 [자료 1-㉔]와 [자료 2]를 활용하여 대기 오염 문제의 심각성을 강조한다는 자료 활용 방안은 적절하지 않다.

① [자료 1-㉔]에서 아이스 팩 생산량이 매년 증가하고 있다는 내용을 확인할 수 있으므로, 이를 아이스 팩 생산량이 급증하고 있다는 내용을 뒷받침하는 근거로 활용하는 것은 적절하다. ② [자료 2]에서 친환경 아이스 팩으로의 대체가 기업의 매출 증대로 이어진다고 제시되어 있으므로, 이를 활용하여 기업의 노력을 강조하는 내용으로 사용하는 것은 적절하다. ③ [자료 3]에서 다 쓴 아이스 팩으로 토양 보수제를 만든다는 내용을 확인할 수 있으므로, 가정에서 아이스 팩을 이용한 생활용품을 만들 수도 있다는 내용은 해결 방안으로 적절하다. ⑤ [자료 3]에서 아이스 팩을 버릴 때 종량제 봉투에 버리는 것이 바람직함을, [자료 1-㉔]에 아이스 팩을 하수구 배출로 버리는 비율이 15%라는 것을 알 수 있다. 이를 근거로 규정을 잘못 알고 있던 사람들에게 정부가 올바른 분리수거 규정을 홍보해야 한다는 내용은 해결 방안으로 적절하다.

10. [출제의도] 교쳐쓰기의 적절성 파악하기

[A]와 <보기>에서 모두 아이스 팩이 우리 생활에 많은 편의를 주고 있음이 분명하다며, 제재가 가지고 있는 장점에 대해 서술하고 있어 차이가 없다. 설득력을 높이기 위해 제재가 가지고 있는 장점을 추가했으면 좋겠다는 조언은 <보기>에 반영되지 않았으므로 적절하지 않다.

① [A]의 ‘우리 생활에 많은 편의를 주고 있음은 분명하다.’에서 생략된 주어인 ‘아이스 팩’이 반영되었으므로 적절하다. ② [A]에서 ‘아이스 팩 없이는 신선 식품이 생산되기 힘들다’는 내용은 글의 목적과 주제를 고려하였을 때 글의 흐름에 어울리지 않는다. <보기>에는 이 문장이 삭제되어 있어, 친구의 조언이 반영되어 있으므로 적절하다. ④ [A]에는 관용적 표현이 사용되고 있지 않은 반면, <보기>에는 ‘손에 손을 잡고’라는 관용적 표현을 사용하여 협력의 필요성을 밝혔으므로 적절하다. ⑤ [A]에는 문제 상황에 대한 가정과 예상되는 결과를 언급하고 있지 않았는데, <보기>에서 ‘문제점을 해결하지 ~ 끼칠 것이다’가 추가되었으므로 적절하다.

[언어]

11. [출제의도] 부사어 이해하기

㉔의 ‘친구와’는 ‘싸우다’가 필수적으로 요구하는 문장 성분이지만, ㉔의 ‘설마’는 없어도 문장의 성립에 영향을 미치지 않는 수의적 성분이므로 적절하지 않다.

① ㉔의 ‘에’는 ‘아침’과 결합하여 ‘시간’의 의미를 나타내며, ㉔의 ‘에’는 ‘때문’과 결합하여 ‘원인’의 의미

를 나타낸다. 같은 형태의 부사격 조사가 서로 다른 의미로 사용되고 있으므로 적절하다. ㉓ ㉔의 ‘결코’는 문장에서 ‘그렇지 않아’를 수식하고 있으며, 부정 표현과 호응을 이루고 있으므로 적절하다. ㉕ ㉖의 ‘그런데’는 앞 문장과 뒤 문장을 이어주는 접속 부사이므로 적절하다. ㉗ ㉘의 ‘편하게’는 어간 ‘편하-’에 어미 ‘-게’가 붙어 ‘대했던’을 수식하고 있으므로 적절하다.

12. [출제의도] 중세 국어 부사격 조사의 특징 이해하기

㉑에서 ‘터리’의 ‘이’는 현대 국어와 달리 비교의 의미를 가지고 있는 부사격 조사로 사용되었지만 ‘ㅣ’모음 뒤에서 사용된 것이 아니므로 적절하지 않다.

㉑ ㉒에서 ‘바르래’의 ‘애’는 선행 체언 ‘바를’의 끝음절 모음이 양성 모음이기 때문에 사용된 것이므로 적절하다. ㉓ ㉔에서 ‘지비’의 ‘의’는 ‘집’이라는 특정 체언 뒤에 붙어 장소를 나타내는 부사격 조사로 사용된 것이므로 적절하다. ㉕ ㉖에서 ‘블라와’의 ‘라와’는 현대 국어와 달리 비교의 의미를 가지고 있는 부사격 조사로 사용된 것이므로 적절하다. ㉗ ㉘에서 ‘저그로’의 ‘으로’는 현대 국어와 달리 출발점의 의미로 사용된 것이므로 적절하다.

13. [출제의도] 단어의 구조 파악하기

‘울음보’는 ㉑에서 어근 ‘울음’과 접사 ‘-보’로 분석되고 ㉒에서 어근 ‘울-’과 접사 ‘-(으)ㅁ’으로 분석되므로 적절하다.

㉓ ‘헛웃음’은 ㉑에서 어근 ‘웃음’과 접사 ‘헛-’으로 분석되고 ㉒에서 어근 ‘웃-’과 접사 ‘-(으)ㅁ’으로 분석된다. 따라서 ㉑에서 어근과 어근으로 분석된다는 진술은 적절하지 않다. ㉔ ‘손목뼈’는 ㉑에서 어근 ‘손목’과 어근 ‘뼈’로 분석되고 ㉒에서 어근 ‘손’과 어근 ‘목’으로 분석된다. 따라서 ㉑에서 어근과 접사로 분석된다는 진술은 적절하지 않다. ㉕ ‘얼음길’은 ㉑에서 어근 ‘얼음’과 어근 ‘길’로 분석되고 ㉒에서 어근 ‘얼-’과 접사 ‘-(으)ㅁ’으로 분석된다. 따라서 ㉑에서 어근과 접사로 분석되고, ㉒에서 어근과 어근으로 분석된다는 진술은 적절하지 않다. ㉖ ‘물놀이’는 ㉑에서 어근 ‘물’과 어근 ‘놀이’로 분석되고 ㉒에서 어근 ‘놀-’과 접사 ‘-이’로 분석된다. 따라서 ㉒에서 어근과 어근으로 분석된다는 진술은 적절하지 않다.

14. [출제의도] 높임 표현 이해하기

㉑의 ‘테리고’를 ‘모시고’로 수정한 것은 주체인 삼촌이 아니라 객체인 할머니를 직접적으로 높인 것이므로 적절하지 않다.

㉑ ㉒의 ‘계신가요’를 ‘있으신가요’로 수정한 것은 주체인 아버지를 간접적으로 높인 것이므로 적절하다. ㉓ ㉔의 ‘이’를 ‘께서’로, ‘운다고’를 ‘오신다고’로 수정한 것은 주체인 부장님을 직접적으로 높인 것이므로 적절하다. ㉕ ㉖의 ‘한테’를 ‘께’로, ‘주라고’를 ‘드리라고’로 수정한 것은 객체인 할아버지를 직접적으로 높인 것이므로 적절하다. ㉗ ㉘의 ‘한테’를 ‘께’로, ‘물어봐’를 ‘여쭙봐’로 수정한 것은 객체인 선생님을 직접적으로 높인 것이므로 적절하다.

15. [출제의도] 음운의 변동 이해하기

㉑의 ‘꽃잎[꼇닙]’은 교체와 첨가가 일어났으며 음운의 개수는 늘었다. ㉒의 ‘맑지[막찌]’는 탈락과 교체가 일어났으며 음운의 개수는 줄었다. ㉓의 ‘막힘없다[마키몹따]’는 축약과 탈락과 교체가 일어났으며 음운의 개수는 줄었다. 따라서 ㉑과 ㉔은 음운의 개수가 줄었습니다.’라는 진술은 적절하다.

[생활과학]

[16 ~ 19] <출전> 이준신 외, 「디스플레이공학 개론」

16. [출제의도] 사실 정보 파악하기

2문단에서 ‘표면정전방식에서는 패널의 표면에 ~ 센서 역할을 한다.’를 통해 패널에는 전도성이 있는 투명 필름을 입힌다고 했으므로 적절하지 않다.

㉑ 1문단에서 ‘터치스크린 패널’은 ‘특정 지점을 직접 접촉’하면 해당 기능을 ‘직관적으로 조작’할 수 있다고 했으므로 적절하다. ㉒ 3문단에서 ‘행과 열의 교차점인 접촉 위치’를 파악할 수 있다고 했으므로 적절하다. ㉓ 5문단에서 ‘이후 터치좌표쌍의 정보를 ~ 판단하게 된다.’라고 했으므로 적절하다. ㉔ 2문단에서 ‘표면정전방식은 투영정전방식에 비해 ~ 정확도가 낮고’를 통해 표면정전방식은 투영정전방식에 비해 구조가 단순하고 정확도가 낮다고 했으므로 적절하다.

17. [출제의도] 핵심 개념 이해하기

2문단의 ‘표면정전방식은 패널의 네 모서리에 있는 각각의 감지회로’에서 표면정전방식 패널에는 감지회로가 네 개이고, 3문단의 ‘하지만 자기정전방식은 ~ 각각의 센서들을 활용한다.’에서 자기정전방식은 감지회로가 행과 열 각각에 센서가 있음을 알 수 있으므로 ㉑과 달리’라는 설명은 적절하지 않다.

㉑ 1문단에서 ‘터치스크린 패널 중 정전용량방식의 패널은 ~ 접촉된 위치를 파악한다.’라고 했으므로 적절하다. ㉒ 2문단에서 표면정전방식은 ‘전도성 투명 필름’이 ‘물체의 접촉을 인식하는 센서 역할을 한다’고 하였고, 3문단에서 자기정전방식은 ‘접촉을 감지할 수 있는 센서’를 구역마다 배치한다고 하였으며, 4문단에서 상호정전방식은 ‘가로축으로 배열된 센서인 구동 라인’과 ‘세로축으로 배열된 센서인 감지 라인’을 활용한다고 하였으므로 적절하다. ㉓ 3문단에서 표면정전방식은 센서들이 ‘하나의 층’에 배치되어 있다고 하였고, 4문단에서 자기정전방식은 구동 라인과 감지 라인이 ‘두 개의 층’을 이루고 있다고 하였으므로 적절하다. ㉔ 3문단에서 자기정전방식은 ‘증가하는 정전용량을 측정하는 방식’이라고 하였고, 4문단에서 상호정전방식은 구동 라인과 감지 라인 사이의 ‘상호 정전용량이 감소’한다고 하였으므로 적절하다.

18. [출제의도] 핵심 원리 이해하기

4문단에서 ‘패널에 전도성 물체가 접촉하게 되면 ~ 크기 역시 줄어든다’를 통해 ㉑에서 전기장의 크기가 줄어들었으므로 전도성 물체의 접촉에 의해 구동 라인과 감지 라인 사이에서 형성된 상호 정전용량이 감소했음을 알 수 있다. 하지만 ㉒에서는 전기장의 크기가 P와 같으므로 전도성 물체의 접촉이 없는 상태를 알 수 있고, 이는 구동 라인과 감지 라인 사이의 상호 정전용량의 변화가 없는 것이므로 적절하지 않다.

㉑ 4문단에서 ‘패널에 전도성 물체가 접촉하게 ~ 접촉된 물체로 흡수된다’를 통해 접촉된 물체가 구동 라인과 감지 라인 사이에 형성된 전기장을 흡수함을 알 수 있고, <자료2>에서 ㉑가 ㉒보다 전기장의 크기가 더 작으므로 ㉑에서 접촉된 물체가 흡수한 전기장의 크기가 ㉒에서 접촉된 물체가 흡수한 전기장의 크기보다 크다는 진술은 적절하다. ㉓ 4문단에서 ‘이때 접촉이 정확하게 ~ 더 많이 줄어들게 된다.’를 통해 <자료2>에서 전기장의 크기가 더 많이 줄어든 ㉑가 더 정확한 접촉이 일어났음을 알 수 있으므로 적절하다. ㉔ <자료2>에서 ㉒는 전도성 물체와의 접촉이 없는 상태를 의미하고, 4문단에서 ‘패널에 전도성 물체와의 ~ 상호 정전용량을 형성한다.’라고 하였으므로 적절하다. ㉕ 4문단에서 ‘패널에 전도성 물체가 접촉하게 되면 ~ 전기장의 크기 역시 줄어든다’라고 했으므로 적절하다.

19. [출제의도] 주어진 내용을 바탕으로 추론하기

상호정전방식은 4문단의 ‘이때 터치좌표쌍은 구동 라인과 ~ 터치좌표쌍이 만들어질 수 있다.’를 통해 터치좌표쌍은 구동 라인과 감지 라인이 개별적으로 인식하여 여러 개의 터치좌표쌍이 만들어짐을 확인할 수 있다. 따라서 상호정전방식은 두 지점을 접촉할 때 구동 라인과 감지 라인의 교차점을 개별적으로 인식하여 멀티 터치를 할 수 있다는 진술은 적절하다.

[현대사]

[20 ~ 22] <출전> 이용악, 「항구」

이정록, 「희망의 거처」

20. [출제의도] 표현상 특징 파악하기

(가)에서는 ‘희미얼건 얼굴’을 ‘바늘 끝으로 쏙 찔렸자 솟아나올 한 방울 붉은 피도 없을 것 같은’이라는 직유적 표현으로 나타내고 있고, ‘부두의 인부꾼들’의 ‘꺼머티퉁’한 외양을 ‘흙을 씹고 자라난 듯’과 같은 직유적 표현을 사용하여 나타내고 있다. 또한 (나)에서는 ‘뿌리’의 모습을 ‘부젓가락 같은’이라는 직유적 표현을 통해 나타내고 있으므로 적절하다.

21. [출제의도] 외적 준거에 따라 작품 감상하기

‘마음’이 ‘흠어들었다’가도 ‘작대기처럼 꽃꽂혀’지던 것은 방황하다가도 마음을 다잡아 의지를 다지는 모습을 나타낸 것이므로 바다로 가로막힌 공간에서 좌절하곤 했던 모습을 드러낸 것이라는 진술은 적절하지 않다.

㉑ ‘검은 기선’, ‘희미얼건 얼굴’은 배가 입항하고 ‘얼굴들’이 상륙하는 항구의 모습을 시각적 이미지를 통해 감각적으로 형상화하고 있으므로 적절하다. ㉒ ‘푸른 하늘’은 이상을 상징하는 소재로 볼 수 있으므로 이상을 잃고 고달프게 살아가는 인부꾼들의 생활 현장으로서 항구의 모습을 보여 준다는 진술은 적절하다. ㉓ ‘바다의 꿈’을 꾸며 자신을 ‘믿고’자 한 것은 미래에 대한 희망적 태도로 볼 수 있고, ‘시금트레한 눈초리’는 인부꾼들의 열정을 잃은 모습을 표현한 것으로 화자의 희망적 태도와 대비되고 있으므로 적절하다. ㉔ ‘여러 해 지난 오늘’ ‘마음’이 ‘항구로 돌아간다’는 것은 화자가 험겨운 삶 속에서도 의지와 희망을 잃지 않았던 ‘나진’에서의 자신의 마음을 그리워하는 것으로 볼 수 있으므로 적절하다.

22. [출제의도] 시어의 의미에 따라 작품 이해하기

‘키우는 것이다’는 ‘맨발의 근성’과 연결되어 옥수숫대가 결뿌리를 내밀어 스스로의 힘으로 땅을 딛고 서는 모습을 나타낸 것이므로 다른 존재와의 교감을 통한 성장을 드러내고 있다는 진술은 적절하지 않다.

㉑ ‘헛발질지라도’ 뿌리를 ‘들이민다’는 것은 마디로부터 뿌리를 뺀어 땅을 디디려는 옥수숫대의 모습을 나타낸 것이므로 적절하다. ㉓ ‘흠집’에 뿌리를 ‘박는다’는 것은 버드나무가 자신의 고통스러운 상처인 ‘흠집’에 뿌리를 내리며 고통을 인내하고 상처를 새로운 시작으로 삼는 모습을 나타낸 것이므로 적절하다. ㉔ ‘스스로’ 기둥을 ‘세운다’는 것은 ‘버드나무’가 스스로 상처를 극복하는 모습을 나타낸 것이므로 적절하다. ㉕ ‘생이란’ ‘자신의 상처’에서 ‘버팀목’을 ‘꺼내는 것’이라고’는 옥수수수와 버드나무의 모습을 통해 깨닫게 된 생에 대한 인식을 나타낸 것이므로 적절하다.

[사회]

[23 ~ 27] <출전> 박찬호 외, 「국제해양법」

23. [출제의도] 사실적 정보 확인하기

7문단에서 ‘잠정조치 재판을 통해 잠정조치를 명령’한다고 하였고 5문단에서 잠정조치는 ‘구속력 있는 임시 조치’라고 하였으므로 적절하지 않다.

② 3문단에서 ‘당사국들은 ~ 선택할 수 있’다고 하였으므로 적절하다. ③ 2문단에서 유엔해양법협약에 따른 ‘분쟁 해결의 원리가 ~ 적용되기 때문’이라고 하였으므로 적절하다. ④ 3문단에서 국제해양법재판소는 ‘유엔해양법협약에 의해 설립된 분쟁 해결 기구’라고 하였으므로 적절하다. ⑤ 2문단에서 유엔해양법협약은 분쟁 당사국에 ‘분쟁 해결에 관하여 신속히 의견을 교환해야’ 하는 의무를 부과하였으므로 적절하다.

24. [출제의도] 구체적 상황에 적용하기

<보기>에 따르면 A국이 요청한 잠정조치가 받아들여져 ‘재판소는 잠정조치를 명령’하였다. 4문단에서 ‘본안 소송을 담당하는 재판소’가 최종 판결을 내리고, 5문단에서 잠정조치는 최종 판결 전에 내려진다고 하였으므로 잠정조치 명령이 내려져서 본안 소송 재판이 종결된다고 할 수 없으므로 적절하지 않다. ① 6문단에서 잠정조치는 ‘재판소에 사건이 회부되면 ~ 요청할 수 있다’고 하였으므로 적절하다. ③ 2문단에서 분쟁 당사국들은 우선 ‘교섭이나 ~ 노력’해야 하며 ‘평화적 분쟁 해결 수단’을 거치는 것은 의무라고 하였으므로 적절하다. ④ 3문단에서 ‘양국이 동일한 선택을 하지 않은 경우에는 ~ 중재재판소에 회부된다’고 하였으므로 적절하다. ⑤ 5문단에서 잠정조치는 ‘긴급한 상황’에서 ‘해양 환경의 중대한 피해를 방지할 목적’으로 내려진다고 하였으므로 적절하다.

25. [출제의도] 세부 내용 이해하기

3문단에서 강제절차에서 선택 가능한 기구 중 ‘중재 재판소는 필요할 때마다 ~ 사전에 결정되어 있다’고 하였으므로 적절하지 않다. ① 2문단에서 유엔해양법협약에 따른 분쟁 해결 절차 중 분쟁 발생은 유엔해양법협약에 대한 ‘해석이나 적용에 관해 국가 간 분쟁이 발생’하였다는 것을 의미하므로 적절하다. ③ 2문단에서 평화적 수단을 통한 분쟁 해결은 ‘국가 간 합의에 의한’ 것이라고 하였으므로 적절하다. ④ 2문단에서 강제절차는 ‘구속력 있는 결정을 수반하는 절차’라고 하였고 3문단에 ‘강제절차란 ~ 분쟁을 해결하는 절차’라고 하였으므로 적절하다. ⑤ 5문단에서 ‘잠정조치는 ~ 최종 판결이 내려지면 효력이 종료된다.’고 하였으므로 적절하다.

26. [출제의도] 핵심 개념의 세부 내용 파악하기

7문단에서 ‘본안 소송의 관할권을 심리한 결과’, 본안 소송을 담당하는 ‘중재재판소가 관할권을 갖게 될 가능성이 ~ 잠정조치의 관할권을 가질 수 있다’고 하였으므로 적절하다. ② 7문단에서 ‘본안 소송의 관할권을 심리’한 이후에 ‘잠정조치의 관할권을 가질 수 있다’고 하였으므로 적절하지 않다. ③ 7문단에서 ‘본안 소송을 담당하는 ~ 확정되지 않았더라도’ ‘잠정조치의 관할권을 가질 수 있다’고 하였으므로 적절하지 않다. ④ 4문단에서 ‘본안 소송을 담당하는 재판소가 ~ 먼저 본안 소송 관할권’을 확정해야 한다고 하였으므로 적절하지 않다. ⑤ 6문단에서 본안 소송의 개시 시점은 ‘분쟁 당사국이 소송을 제기하여’ 사건이 회부된 때를 의미한다. 그 이후 요청된 잠정조치에 대해 7문단에서 ‘본안 소송의 관할권을 심리’하는 절차를 거친 후 잠정조치의 관할권 인정 여부를 확정할 수 있다고 하였으므로 적절하지 않다.

27. [출제의도] 단어의 의미 파악하기

㉠은 문맥상 ‘필요로 되거나 요구되다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하지 않다. ① ㉡는 문맥상 ‘어떤 일이나 사물이 생겨나다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하다. ② ㉢는 문맥상 ‘서로 주고받고 하다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하다. ④ ㉣는 문맥상 ‘어떤 일을 맡다.’의 의미로 사용

되었으므로 적절하다. ⑤ ㉤는 문맥상 ‘어떤 일이나 현상이 일어나지 못하게 막다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하다.

[인문]

[28 ~ 33] <출전> (가) 박영욱, 「보고 듣고 만지는 현대사상」, (나) 이병덕, 「표상의 언어에서 추론의 언어로」

28. [출제의도] 서술상의 공통점 파악하기

(가)는 언어에 대한 소쉬르의 이론을, (나)는 언어에 대한 비트겐슈타인의 이론을 관련 사례를 들어 소개하고 있으므로 적절하다.

29. [출제의도] 세부 내용 파악하기

(가)의 3문단의 ‘소쉬르는 어떤 사람이 ~ 지배되거나 제약받는다’고 주장한다.’를 보면 파롤의 표현 방식은 랑그에 의해서 제약을 받는다는 것을 알 수 있으므로 적절하다. ① (가)의 4문단의 ‘결국 소쉬르의 ~ 함축하고 있는 것이다.’를 보면 소쉬르는 언어를 현실 세계를 수동적으로 재현하는 수단으로 보고 있지 않으므로 적절하지 않다. ② (가)의 3문단의 ‘랑그란 언어가 갖는 추상적인 체계이고’를 보면 파롤이 언어의 추상적인 체계를 지칭하는 것이 아니라는 것을 알 수 있으므로 적절하지 않다. ③ (가)의 3문단의 ‘파롤은 랑그에 ~ 구체적인 발화이다’를 보면 랑그는 개인이 실현하는 구체적인 발화가 아니라는 것을 알 수 있으므로 적절하지 않다. ⑤ (가)의 4문단의 ‘하지만 소쉬르는 ~ 전제하고 있다.’를 보면 랑그는 파롤을 바탕으로 발화자가 주체임을 드러내지 않는다는 것을 알 수 있으므로 적절하지 않다.

30. [출제의도] 사례에 적용하여 이해하기

<보기>에는 영어권의 외국인들이 낙지와 문어를 잘 구분하지 못하고 있다는 것이 언급되어 있다. (가)의 3문단의 ‘이는 결국 ~ 의미하는 것이다.’와 4문단의 ‘오히려 언어가 ~ 있는 것이다’를 보면 소쉬르의 입장에서 이는 영어권의 외국인들이 그들의 언어에 맞게 현실 세계를 구성한다는 것을 의미한다. 따라서 첫 번째 학생의 댓글 중 ㉡에는 ‘비슷하게’, ㉢에는 ‘구성한다는’이 들어가는 것이 적절하다. 한편 <보기>에는 영어에 주꾸미와 낙지를 구분하는 단어가 없다는 것이 언급되어 있다. (나)의 4문단의 ‘이는 결국 ~ 다양하기 때문이다.’를 보면 비트겐슈타인의 입장에서 이는 영어를 사용하는 사람들이 공유하는 삶의 양식에 맞게 영어가 만들어졌다는 것을 의미한다. 따라서 두 번째 학생의 댓글 중 ㉣에는 ‘삶의 양식’이 들어가는 것이 적절하다.

31. [출제의도] 공통점과 차이점 이해하기

(가)의 2문단의 ‘소쉬르에 따르면 ~ 사회적 약속일 뿐이다.’와 (나)의 2문단의 ‘게임의 규칙은 ~ 만드는 형식에 불과하다’를 보면 소쉬르와 비트겐슈타인은 모두 언어가 사람들의 약속에 의해 형성된다는 것을 비판하고 있지 않으므로 질문에 ‘예’라고 한 학생의 응답은 적절하지 않다.

① (가)의 1문단의 ‘소쉬르 이전의 ~ 인식한다고 주장한다.’를 보면 소쉬르는 언어가 현실 세계의 대상을 지칭하는 것으로 보고 있지 않으므로 질문에 ‘아니요’라고 한 학생의 응답은 적절하다. ② (나)의 3문단의 ‘따라서 비트겐슈타인은 언어에 ~ 없앨 수도 있다고 말한다.’를 보면 비트겐슈타인은 언어에 존재하는 많은 불명확성에 대해 긍정하고 있으므로 질문에 ‘예’라고 한 학생의 응답은 적절하다. ③ (가)의 1문단의 ‘소쉬르의 언어학은 ~ 새롭게 인식한다고 주장한다.’와 (나)의 4문단의 ‘전통적으로 어떤 개념을 ~ 버려야 한다고 강조한다.’를 보면 소쉬르와 비트겐

슈타인은 모두 언어에 대한 전통적인 입장을 고수하고 있지 않으므로 질문에 ‘아니요’라고 한 학생의 응답은 적절하다. ⑤ (나)의 1문단의 ‘비트겐슈타인에게 언어는 ~ 모습으로 존재한다.’를 보면 비트겐슈타인은 언어가 사용하는 사람들의 맥락에 따라 다르게 사용될 수도 있다는 것을 부정하고 있지 않으므로 질문에 ‘아니요’라고 한 학생의 응답은 적절하다.

32. [출제의도] 자료를 바탕으로 이해하기

(나)의 4문단의 ‘따라서 비트겐슈타인에게 있어 ~ 만 들어지는 것이라고 할 수 있다.’를 보면 비트겐슈타인은 언어를 사용하는 사람들의 소통에 의해서 언어가 만들어지는 것이라고 주장하고 있다. 따라서 세계가 먼저 있고 그 세계를 재현하기 위해서 언어가 존재한다는 ㉠의 입장과 유사하게, 비트겐슈타인은 언어가 먼저 있고 절대 불변의 법칙에 따라 세계가 존재한다고 주장하고 있지 않으므로 적절하지 않다.

① (가)의 2문단의 ‘소쉬르에 따르면 ~ 대응하는 것이다.’를 보면 개념이 말소리와 직접적으로 연결된다는 ㉡의 입장과 유사하게, 소쉬르는 언어가 기표와 기의의 대응을 통해 이루어진다고 주장하고 있으므로 적절하다. ② (나)의 1문단의 ‘비트겐슈타인에게 언어는 ~ 모습으로 존재한다.’를 보면 언어는 일정한 의미를 형성하게 된다는 ㉢의 입장과 달리, 비트겐슈타인은 언어가 사람들의 소통에 의해서 만들어진다고 주장하고 있으므로 적절하다. ③ (가)의 2문단의 ‘소쉬르에 따르면 언어는 ~ 자의적인 체계이다.’와 4문단의 ‘결국 소쉬르의 언어학은 ~ 함축하고 있는 것이다.’를 보면 언어란 현실 세계를 재현하기 위한 수단이라는 ㉣의 입장과 달리, 소쉬르는 언어가 자의적인 성격을 지닐 뿐이며 현실 세계를 재현하는 것이 아니라고 주장하고 있으므로 적절하다. ⑤ (가)의 2문단의 ‘소쉬르에 따르면 언어는 ~ 자의적인 체계이다.’를 보면 언어에서 사물의 이름은 임의적으로 붙여진 것이 아니라는 ㉤의 입장과 달리, 소쉬르는 기표와 기의의 관계가 필연적이지 않다고 주장하고 있으므로 적절하다.

33. [출제의도] 어휘의 의미 파악하기

(나)의 ㉠은 ‘여럿 중에서 가려내거나 뽑다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하다. ① (가)의 ㉡은 ‘어떤 대상을 무엇이라고 이름 붙이거나 가리켜 말하다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하지 않다. ② (가)의 ㉢은 ‘행위의 준거점, 목표, 근거 따위를 설정하다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하지 않다. ③ (나)의 ㉣은 ‘어떤 경우, 사실이나 기준 따위에 의거하다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하지 않다. ⑤ (나)의 ㉤은 ‘무엇이 서로 밀접한 관련을 맺으며 어우러지다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하지 않다.

[고전소설]

[34 ~ 37] <출전> 작가 미상, 「유씨전」

34. [출제의도] 서술상의 특징 파악하기

‘유씨’와 ‘염왕’과의 대화를 통해 남편과 함께 저승에 남으려고 하는 ‘유씨’와 원명에 따라 유씨를 이승으로 돌려보내고자 하는 ‘염왕’ 사이의 갈등 상황이 구체화되고 있으므로 적절하다.

35. [출제의도] 작품의 세부 내용 이해하기

‘그간 중에도 ~ 실로 미안하여이다.’에서 유씨는 자신을 위문하러 나온 양옥에게 미안한 감정을 표현하고 있을 뿐, 춘매를 죽음에 이르게 했다는 이유로 양옥을 원망했다는 것은 드러나지 않으므로 적절하지 않다. ① ‘춘매는 인간에게 ~ 급히 잡아들이라.’에서 확인할 수 있으므로 적절하다. ② ‘유씨 혼백이 ~ 바빠 가옵

소서.’에서 확인할 수 있으므로 적절하다. ③ ‘양육이 놀라~나와 기다렸다.’에서 확인할 수 있으므로 적절하다. ⑤ ‘내 돌아오는 길에~테리고 들어가노라.’에서 확인할 수 있으므로 적절하다.

36. [출제의도] 인물의 말하기 방식 파악하기

[A]에서는 남편을 잃어 ‘기댈 곳 없는’ 자신과 자식을 잃은 ‘백발 노친’의 불행한 처지를 들어, [B]에서는 ‘젊은 인생 배필 없’고 ‘의탁할 곳 없는’ 자신과 ‘부모 자식 간에 사랑을 이리도 일찍 저버’린 남편 준매의 불행한 처지를 들어 자신의 감정을 토로하고 있으므로 적절하다.

37. [출제의도] 외적 준거에 따라 작품 감상하기

염왕이 유씨에게 ‘준매는 제 원명으로 잡아 왔’다고 말한 것은 준매의 능력을 알아보기 위한 염왕의 시험이라고 할 수 없으므로 적절하지 않다.

① 염왕이 유씨의 ‘백설 같은 정절과 절의에 탄복하여’ 이에 대한 보상으로 유씨와 준매를 저승에서 이승으로 ‘함께 도로 내려보내’려는 것은 비현실적인 저승에서 현실적인 이승으로 이어지는 염왕의 보상이라고 할 수 있으므로 적절하다. ③ 유씨가 모친에 대하여 묻는 염왕의 질문에 대하여 ‘공방 독침 혼자 누워 무슨 봉양하며’, ‘부부지정은 끊지 못하겠’다고 말하는 것은 다른 유교적 가치인 효에 앞서 사랑을 택하는 적극적 모습이라고 할 수 있으므로 적절하다. ④ 유씨가 ‘불측한 일을 당하여 목숨을 겨우 부지하’며 ‘천 리 밖에’ 둔 ‘낭군’을 찾아, 준매의 ‘관 앞’에 당도한 것은 남편에 대한 사랑으로 현실 세계의 고난을 견뎌 내는 모습이라고 할 수 있으므로 적절하다. ⑤ ‘다른 배필을 정하여 줄 것이니 네 여언을 다 살고 돌아오라’는 염왕을 유씨가 ‘꾸짖’는 것에서 초월적 존재 앞에서도 당당하게 자신의 의지를 굽히지 않는 주체적인 여인의 모습을 확인할 수 있으므로 적절하다.

[현대소설]

[38 ~ 41] <출전> 김원우, 「아득한 나날」

38. [출제의도] 서술상의 특징 파악하기

[A]의 ‘나는 그의 실직을~얼버무릴 심산이었다.’에서 서술자인 ‘나’의 예상되는 행위가 나열되고 있고 ‘그 실직 소식에~초라하게 만들 것이었다.’와 ‘도와 주지도 않을~동정은 무조건 받기 싫었다.’에서 ‘나’의 심리가 제시되고 있다. [B]에서는 ‘나’의 관점에서 서술 대상인 ‘그’에 대해 ‘그는~흥미를 잃어버린 것이었다.’, ‘그리고 그가~분별력이 있어지리라고 믿었다.’와 같이 주관적인 판단이 제시되어 있으므로 적절하다.

39. [출제의도] 인물의 심리 파악하기

㉠에는 ‘노인네보다 먼저 죽으면 안 되는데 말이야.’라는 갑작스럽고 엉뚱한 남편의 진지한 말에 대해 ‘안 죽어요. 죽긴 누가 죽어요?’라고 말하는 것에서 나의 확신이 드러나 있으므로 적절하지 않다.

① ㉠에는 ‘그는 자신의 직업에 대한 어떤 모멸감을 느꼈다.’와 ‘나아가서 모멸은~했던 터이라’에서 그의 모멸감이 내재되어 있으므로 적절하다. ② ㉡에는 ‘기계적인 일련의 직무 수행’에 대해 ‘이 시답잖은 것들아~고함을 지르고 싶었다.’라고 여긴 것에서 그의 분노를 엿볼 수 있으므로 적절하다. ③ ㉢에는 ‘모든 먹물들은~모르는 까막눈이다.’와 ‘총 앞에서만 와들 와들 떠는~까막눈이다.’에서 그의 떨시가 드러나 있으므로 적절하다. ④ ㉣에는 ‘지나온 날’을 ‘관조기’라고 여기며 ‘조금 쓸쓸해’하는 것에서 나의 쓸쓸함을 엿볼 수 있으므로 적절하다.

40. [출제의도] 소재의 의미 파악하기

‘당신은 지금 너무 편하고~잔걱정이 많은 거예요.’라고 아내가 말하고 있으므로 적절하지 않다.

② ‘당신은 악이 없어졌어요.’라는 아내의 말에 대해 ‘언제는 내가 악이 있었나?~악만으로 어떻게 살아.’와 ‘내가 편하다고? 웃기고 있네!’라고 남편이 말하고 있으므로 적절하다. ③ ‘일 년쯤 어디~고생이나 실컷 했으면 좀 살 것 같애.’라는 남편의 말에 대해 ‘다들 너무 편하니 나사가 풀린 거예요.’라고 아내가 말하고 있으므로 적절하다. ④ ‘언제는 내가~무쇠처럼 살았어.’라고 말하는 남편에게 ‘কে번 늘어놓지 마시고 나사를 좀 조여 보세요.’라고 아내가 말하고 있으므로 적절하다. ⑤ ‘해적 기자~사람도 있다면서요?’라는 아내의 말에 대해 ‘그 친구들은~이런 무력감 같은 것도 모를 거야.’라고 남편이 말하고 있으므로 적절하다.

41. [출제의도] 외적 준거에 따라 작품 감상하기

나의 말을 ‘교과서 같은 소’리라고 여기며 남들이 ‘무슨 욕을 하’더라도 ‘열심히 살아’야겠다는 그의 모습에서 원칙과 상식이 통하는 사회를 살아가려는 모습을 알 수 있으므로 적절하지 않다.

① 동료들이 ‘다들 사태를 훤히 알고 있으면서도 눈만 껌벅거리’고, 까닭이나 필요 없이 전화를 하며 ‘유행가 가사만을 읊조리는’ 모습에서 현실 세계 문제를 외면하며 살아가는 인물들의 부도덕함을 알 수 있으므로 적절하다. ② ‘그를 따’랐던 후배기자가 ‘안 찍히려’면 ‘적당한 핑계’를 하나 만들어 놓겠다고 말하며 부서 회식을 피하려는 모습에서 삶에 매몰되어 속물적 사고로 인해 믿음과 의리를 저버리는 중산층의 모습을 확인할 수 있으므로 적절하다. ③ 기자인 그가 자신이 속해 있는 방송국을 ‘기계’와 ‘로봇’처럼 살아가는 ‘괴물의 집단’이라고 여기며 ‘이놈의 동네’가 ‘기자로서의 사명감’이 없어진지 오래다고 여기는 모습에서 현실적 삶을 반성적으로 인식하고 있는 모습을 확인할 수 있으므로 적절하다. ④ ‘정신없이 바쁘게 살’아오며 ‘진기가 다 빠’져버린 그의 상태를 ‘각성의 계기’이며 ‘축복’이라고 여기는 나의 모습에서 평범한 일상의 회복에 대한 기대를 알 수 있으므로 적절하다.

[고전시가·고전수필]

[42 ~ 45] <출전> 조우인, 「매호별곡」
어유봉, 「양저설」

42. [출제의도] 두 작품을 비교하여 감상하기

㉠에는 ‘두어라’라고 하며 현재의 삶의 상태로 ‘종로한들 어이하리’라고 하고 있으므로 현재의 삶이 지속되기를 바라는 심정이 나타난다는 것은 적절하다. 그러나 ㉡에는 ‘한가롭고 여유 있게 놀다가 늙어서’ ‘숲과 풀에서 죽을 것’이라고 하고 있으므로 현재의 삶에서 벗어나고 싶은 심정이 나타난다는 것은 적절하지 않다.

① ㉠에는 ‘공명부귀’를 ‘구하기에 재주’가 없다고 하고 있으므로 자신의 능력에 대한 인식이 나타나고, ㉡에는 ‘그대’가 ‘더러움과 고상함을 섞음에서 취하고 자’한다고 하고 있으므로 타인의 행동에 대한 인식이 나타나는 것이 적절하다. ② ㉡에는 ‘빈천기한’을 ‘일생’동안 겪었다고 하고 있으므로 가난한 삶의 모습이 나타나고, ㉢에는 ‘얕은 재주와 기능’으로 ‘벼슬아치의 프락’에서 ‘구하고자 시도하기를’ 하고 있었으므로 벼슬을 구하고자 했던 삶의 모습이 나타나는 것이 적절하다. ③ ㉣에는 ‘백구’와 ‘벗을 삼고’자 하고 있으므로 자연과 조화를 이루려는 태도가 나타나고, ㉤에는 ‘내’가 ‘기국원’을 가꾸어 ‘이름난 풀과 아름다운 나무들을’ ‘갓추’고 있으므로 자연물을 가꾸며 살아가

는 태도가 나타나는 것이 적절하다. ④ ㉤에는 ‘술동이를 기울여’서 취하도록 마시고 있으므로 자연에서 즐기는 흥취가 나타나고, ㉥에는 자연물을 ‘차르지 말’게 하고 ‘흙을 복돋워 주’어 ‘결으로 널려 퍼지게’하고 있으므로 자연물을 아끼는 마음이 나타나는 것이 적절하다.

43. [출제의도] 외적 준거를 따라 작품 감상하기

‘망망속물’을 ‘안중에 티끌’로 비유하고 있으나, 망망속물은 속세가 자연에서 멀지 않은 곳에 있다는 인식을 드러내는 것이 아니라 속세가 아득하다는 것을 드러내는 것이므로 적절하지 않다.

① ‘영욕을 어이 알며’와 ‘출척을 어이 알까’는 세상의 이익이나 공명을 잘 알지 못하는 자신에 대한 인식을 반복과 변주를 통해 드러낸 것이므로 적절하다. ② ‘기대어 앉아 보며’와 ‘베고도 누워 보며’는 자연을 벗어나 한가로이 살아가는 모습을 행동 묘사를 통해 드러낸 것이므로 적절하다. ④ 자연 속에서 풍류를 즐기는 모습을 추상적인 ‘만강풍류’를 배에 ‘실어 오’는 것과 같이 구체화되는 것을 통해 드러낸 것이므로 적절하다. ⑤ 마음껏 자연을 누리는 모습을 ‘걸린 것이 무엇이랴’라는 설의적 표현을 통해 드러낸 것이므로 적절하다.

44. [출제의도] 인물의 말하기 방식 파악하기

㉢가 ㉤에게 ‘주부자(朱夫子)’의 말을 ‘한 그릇 속에~구하기는 어렵다’고 인용하여 ‘더러움’과 ‘고상함’을 섞음에서 ‘고상함’을 취하기 어렵다는 자신의 의견을 강조하고 있으므로 적절하다.

45. [출제의도] 소재의 의미 파악하기

‘산수’는 자연에 대해 즐기는 버릇이 있는 화자가 자연 속에 들어와 즐기며 지내는 공간이므로 지향하는 삶의 모습이 실현된 공간이라는 진술은 적절하다. 또한 ‘정원’에서 ‘가죽나무’를 통해 ‘쓰여짐 없는 것’의 귀한 바’를 깨닫고 ‘한가롭고 여유 있게 놀다가 늙어서 숲과 풀 사이에 죽을 것’이라는 삶의 모습을 지향하게 되었으므로, 지향해야 할 삶의 모습을 깨닫게 된 공간이라는 진술은 적절하다.

• 2교시 수학 영역 •

1	④	2	②	3	③	4	⑤	5	②
6	③	7	①	8	⑤	9	②	10	⑤
11	①	12	④	13	①	14	①	15	③
16	⑤	17	②	18	④	19	③	20	⑤
21	③	22	3	23	4	24	11	25	2
26	7	27	29	28	18	29	71	30	44

1. [출제의도] 삼각함수의 값 계산하기

$$\tan \frac{10}{3}\pi = \tan \left(3\pi + \frac{\pi}{3} \right) = \tan \frac{\pi}{3} = \sqrt{3}$$

2. [출제의도] 로그 계산하기

$$\log_3 18 - \log_3 2 = \log_3 \frac{18}{2} = \log_3 9 = 2$$

3. [출제의도] 도함수 이해하기

$$f'(x) = 3x^2 + 3 \text{에서 } f'(1) = 3 + 3 = 6$$

4. [출제의도] 함수의 극한 이해하기

$$\lim_{x \rightarrow 0-} f(x) \times \lim_{x \rightarrow 1+} f(x) = 2 \times 1 = 2$$

5. [출제의도] 지수함수의 성질 이해하기

$$\left(\frac{1}{3} \right)^{x-7} \geq 9, \left(\frac{1}{3} \right)^{x-7} \geq \left(\frac{1}{3} \right)^{-2} \text{에서}$$

밑 $\frac{1}{3}$ 이 1보다 작으므로 $x-7 \leq -2$, $x \leq 5$

따라서 모든 자연수 x 의 개수는 5

6. [출제의도] 수열의 합을 활용하여 문제해결하기

$$\begin{aligned} \sum_{k=1}^{10} (a_k + 2b_k - 1) &= \sum_{k=1}^{10} a_k + 2 \sum_{k=1}^{10} b_k - \sum_{k=1}^{10} 1 \\ &= 5 + 2 \times 20 - 1 \times 10 \\ &= 35 \end{aligned}$$

7. [출제의도] 평균변화율 이해하기

함수 $f(x) = x^3 + x^2 - 2x$ 에서 x 의 값이 0에서 k 까지
변할 때의 평균변화율은

$$\frac{f(k) - f(0)}{k - 0} = \frac{(k^3 + k^2 - 2k) - 0}{k - 0} = k^2 + k - 2$$

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

$$(k+4)(k-3) = 0 \text{에서 } k = -4 \text{ 또는 } k = 3$$

따라서 양수 k 의 값은 3

8. [출제의도] 로그의 성질 이해하기

$$\log_2 3 \times \log_a 4 = \frac{1}{\log_3 2} \times \frac{2 \log_3 2}{\log_3 a} = \frac{2}{\log_3 a} \text{이므로}$$

$$\frac{2}{\log_3 a} = \frac{1}{2} \text{에서 } \log_3 a = 4$$

9. [출제의도] 지수함수의 그래프 이해하기

$$\text{단한구간 } [1, 3] \text{에서 함수 } f(x) = \left(\frac{1}{2} \right)^{x-a} + 1 \text{은}$$

x 의 값이 증가하면 y 의 값은 감소한다.

그러므로 함수 $f(x)$ 는 $x=1$ 에서 최댓값 5를 갖는다.

$$\left(\frac{1}{2} \right)^{1-a} + 1 = 5 \text{에서 } 2^{a-1} = 2^2, a = 3$$

함수 $f(x)$ 는 $x=3$ 에서 최솟값을 가지므로

$$\text{구하는 최솟값은 } f(3) = \left(\frac{1}{2} \right)^{3-3} + 1 = 2$$

10. [출제의도] 삼각함수 이해하기

$$\sin \theta = \frac{-3}{\sqrt{4^2 + (-3)^2}} = -\frac{3}{5}$$

$$\cos \theta = \frac{4}{\sqrt{4^2 + (-3)^2}} = \frac{4}{5} \text{이므로}$$

$$\sin \left(\frac{\pi}{2} + \theta \right) - \sin \theta = \cos \theta - \sin \theta = \frac{7}{5}$$

11. [출제의도] 삼각함수 이해하기

함수 $f(x) = 4 \cos \frac{\pi}{a} x + b$ 의 주기가 4이므로

$$\frac{2\pi}{\left| \frac{\pi}{a} \right|} = 4$$

$a > 0$ 이므로 $a = 2$

함수 $f(x)$ 의 최솟값이 -1 이므로

$$-4 + b = -1 \text{에서 } b = 3$$

따라서 $a + b = 5$

12. [출제의도] 미분계수를 활용하여 문제해결하기

함수 $f(x)$ 가 실수 전체의 집합에서 미분가능하므로

함수 $f(x)$ 는 $x=1$ 에서 미분가능하다.

그러므로 함수 $f(x)$ 는 $x=1$ 에서 연속이다.

$$\lim_{x \rightarrow 1-} f(x) = \lim_{x \rightarrow 1+} f(x) = f(1) \text{에서}$$

$$1 - a + 2b = -3 + b$$

$$b = a - 4$$

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow 1-} \frac{f(x) - f(1)}{x - 1} &= \lim_{x \rightarrow 1-} \frac{(x^3 - ax + 2b) - (-3 + b)}{x - 1} \\ &= \lim_{x \rightarrow 1-} \frac{x^3 - ax + a - 1}{x - 1} \\ &= \lim_{x \rightarrow 1-} (x^2 + x + 1 - a) \\ &= 3 - a \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow 1+} \frac{f(x) - f(1)}{x - 1} &= \lim_{x \rightarrow 1+} \frac{(-3x + b) - (-3 + b)}{x - 1} \\ &= \lim_{x \rightarrow 1+} \frac{-3x + 3}{x - 1} \\ &= -3 \end{aligned}$$

함수 $f(x)$ 가 $x=1$ 에서 미분가능하므로

$$3 - a = -3 \text{에서 } a = 6 \text{이고 } b = 2$$

따라서 $a \times b = 12$

13. [출제의도] 함수의 극한 이해하기

(i) 부등식 $\frac{1}{2}x^2 + 2x < f(x) < x^2 + 2x$ 에서

$$\lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{1}{2}x^2 + 2x \right) = \lim_{x \rightarrow 0} (x^2 + 2x) = 0 \text{이므로}$$

함수의 극한의 대소 관계에 의해 $\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = 0$

(ii) $x > 0$ 일 때, $\frac{1}{2}x + 2 < \frac{f(x)}{x} < x + 2$ 이고

$$\lim_{x \rightarrow 0+} \left(\frac{1}{2}x + 2 \right) = \lim_{x \rightarrow 0+} (x + 2) = 2 \text{이므로}$$

함수의 극한의 대소 관계에 의해 $\lim_{x \rightarrow 0+} \frac{f(x)}{x} = 2$

$x < 0$ 일 때, $x + 2 < \frac{f(x)}{x} < \frac{1}{2}x + 2$ 이고

$$\lim_{x \rightarrow 0-} (x + 2) = \lim_{x \rightarrow 0-} \left(\frac{1}{2}x + 2 \right) = 2 \text{이므로}$$

함수의 극한의 대소 관계에 의해 $\lim_{x \rightarrow 0-} \frac{f(x)}{x} = 2$

$$\lim_{x \rightarrow 0+} \frac{f(x)}{x} = \lim_{x \rightarrow 0-} \frac{f(x)}{x} = 2 \text{이므로 } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x)}{x} = 2$$

(i), (ii)에 의해

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow 0} \frac{xf(x) + 5x}{2f(x) - x} &= \lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x) + 5}{2 \times \frac{f(x)}{x} - 1} \\ &= \frac{0 + 5}{2 \times 2 - 1} = \frac{5}{3} \end{aligned}$$

14. [출제의도] 등비수열의 합을 활용하여 문제해결하기

등비수열 $\{a_n\}$ 의 공비를 $r(r > 0)$ 이라 하자.

$r = 1$ 이면

$$\frac{S_6}{S_5 - S_2} = \frac{3 \times 6}{3 \times 5 - 3 \times 2} = 2, \frac{a_2}{2} = \frac{3}{2} \text{에서}$$

$$\frac{S_6}{S_5 - S_2} = \frac{a_2}{2} \text{가 성립하지 않으므로 } r \neq 1$$

$$\begin{aligned} \frac{S_6}{S_5 - S_2} &= \frac{3(r^6 - 1)}{\frac{r - 1}{3(r^5 - 1)} - \frac{3(r^2 - 1)}{r - 1}} \\ &= \frac{r^6 - 1}{r^5 - r^2} \\ &= \frac{(r^3 + 1)(r^3 - 1)}{r^2(r^3 - 1)} \\ &= \frac{r^3 + 1}{r^2} \end{aligned}$$

$$\frac{a_2}{2} = \frac{3r}{2} \text{이므로}$$

$$\frac{r^3 + 1}{r^2} = \frac{3r}{2} \text{에서 } 2(r^3 + 1) = 3r^3, r^3 = 2$$

따라서 $a_4 = ar^3 = 3 \times 2 = 6$

15. [출제의도] 함수의 곱의 미분법 이해하기

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{f(x) - a + 2}{x - 1} = 4 \text{이고 } \lim_{x \rightarrow 1} (x - 1) = 0 \text{이므로}$$

$$\lim_{x \rightarrow 1} \{f(x) - a + 2\} = 0$$

함수 $f(x)$ 는 다항함수이므로

$$\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = f(1) = a - 2$$

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{f(x) - a + 2}{x - 1} = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{f(x) - f(1)}{x - 1} = f'(1) = 4$$

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{g(x) + a - 2}{x - 1} = a \text{이고 } \lim_{x \rightarrow 1} (x - 1) = 0 \text{이므로}$$

$$\lim_{x \rightarrow 1} \{g(x) + a - 2\} = 0$$

함수 $g(x)$ 는 다항함수이므로

$$\lim_{x \rightarrow 1} g(x) = g(1) = -a + 2$$

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{g(x) + a - 2}{x - 1} = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{g(x) - g(1)}{x - 1} = g'(1) = a$$

함수 $f(x)g(x)$ 의 $x=1$ 에서의 미분계수는

$$\begin{aligned} f'(1)g(1) + f(1)g'(1) &= 4 \times (-a + 2) + (a - 2) \times a \\ &= a^2 - 6a + 8 = -1 \end{aligned}$$

$$a^2 - 6a + 9 = 0 \text{에서 } (a - 3)^2 = 0$$

따라서 $a = 3$

16. [출제의도] 삼각함수를 활용하여 문제해결하기

$$\begin{aligned} \sin^4 \theta + \cos^4 \theta &= (\sin^2 \theta + \cos^2 \theta)^2 - 2\sin^2 \theta \cos^2 \theta \\ &= 1 - 2\sin^2 \theta \cos^2 \theta = \frac{23}{32} \end{aligned}$$

$$\text{에서 } \sin^2 \theta \cos^2 \theta = \frac{9}{64}$$

$$\frac{\pi}{2} < \theta < \pi \text{에서 } \sin \theta > 0, \cos \theta < 0 \text{이므로}$$

$$\sin \theta \cos \theta = -\frac{3}{8}$$

$$(\sin \theta - \cos \theta)^2 = 1 - 2 \sin \theta \cos \theta = \frac{7}{4}$$

$$\text{따라서 } \sin \theta - \cos \theta = \frac{\sqrt{7}}{2}$$

17. [출제의도] 거듭제곱근의 정의를 이용하여 추론하기

$2 \leq n \leq 5$ 일 때, $2^{n-3} - 8 < 0$ 이므로

$$f(n) = \begin{cases} 1 & (n \text{은 홀수}) \\ 0 & (n \text{은 짝수}) \end{cases}$$

$n = 6$ 일 때, $2^{6-3} - 8 = 0$ 이므로 $f(6) = 1$

$$\sum_{n=2}^6 f(n) = 0 + 1 + 0 + 1 + 1 = 3 < 15 \text{ 이므로 } m \geq 7$$

$n \geq 7$ 일 때, $2^{n-3} - 8 > 0$ 이므로

$$f(n) = \begin{cases} 1 & (n \text{은 홀수}) \\ 2 & (n \text{은 짝수}) \end{cases}$$

그러므로 $f(7) = 1, f(8) = 2, f(9) = 1, f(10) = 2,$

$f(11) = 1, f(12) = 2, f(13) = 1, f(14) = 2$ 에서

$$\sum_{n=2}^{14} f(n) = \sum_{n=2}^6 f(n) + \sum_{n=7}^{14} f(n) = 3 + 12 = 15$$

한편 $l \geq 15$ 인 자연수 l 에 대하여 $f(l) \geq 1$ 이므로

$$\sum_{n=2}^l f(n) > 15$$

따라서 $m = 14$

18. [출제의도] 함수의 극한을 활용하여 문제해결하기

네 점 A, B, C, D의 좌표는 각각

$$A(\sqrt{2t}, 2t), B(\sqrt{2}, 2t), C(\sqrt{t+1}, t+1),$$

$$D\left(\sqrt{\frac{t+1}{t}}, t+1\right) \text{ 이므로}$$

$$\overline{AB} = \sqrt{2} - \sqrt{2t} = \sqrt{2}(1 - \sqrt{t})$$

$$\overline{CD} = \sqrt{\frac{t+1}{t}} - \sqrt{t+1} = \sqrt{\frac{t+1}{t}}(1 - \sqrt{t})$$

점 C에서 직선 AB에 내린 수선의 발을 H라 하면

$$\overline{CH} = (t+1) - 2t = 1 - t \text{ 이므로}$$

$$\begin{aligned} S(t) &= \frac{1}{2} \times (\overline{AB} + \overline{CD}) \times \overline{CH} \\ &= \frac{1}{2} \left\{ \sqrt{2}(1 - \sqrt{t}) + \sqrt{\frac{t+1}{t}}(1 - \sqrt{t}) \right\} (1 - t) \\ &= \frac{1}{2} \left(\sqrt{2} + \sqrt{\frac{t+1}{t}} \right) (1 - \sqrt{t})(1 - t) \end{aligned}$$

따라서

$$\begin{aligned} \lim_{t \rightarrow 1^-} \frac{S(t)}{(1-t)^2} &= \lim_{t \rightarrow 1^-} \frac{1}{2(1+\sqrt{t})} \left(\sqrt{2} + \sqrt{\frac{t+1}{t}} \right) \\ &= \frac{1}{4} \times 2\sqrt{2} = \frac{\sqrt{2}}{2} \end{aligned}$$

19. [출제의도] 수열의 합을 이용하여 추론하기

$$T_n = \sum_{k=1}^n \left(\frac{1}{k} - \frac{1}{n+1} \right) a_k \text{라 하자.}$$

$$(i) T_1 = \left(1 - \frac{1}{2} \right) a_1 = 1 \text{ 이므로 } a_1 = \boxed{2}$$

(ii) 2 이상의 자연수 n 에 대하여

$$T_n = n^2 \text{에서}$$

$$T_n - T_{n-1} = n^2 - (n-1)^2 = 2n - 1 \text{ 이고}$$

$$T_n = \sum_{k=1}^n \left(\frac{1}{k} - \frac{1}{n+1} \right) a_k$$

$$= \sum_{k=1}^n \frac{a_k}{k} - \sum_{k=1}^n \frac{a_k}{n+1}$$

$$= \sum_{k=1}^n \frac{a_k}{k} - \frac{1}{\boxed{n+1}} \times \sum_{k=1}^n a_k$$

$$T_n - T_{n-1}$$

$$= \left(\sum_{k=1}^n \frac{a_k}{k} - \frac{1}{n+1} \sum_{k=1}^n a_k \right) - \left(\sum_{k=1}^{n-1} \frac{a_k}{k} - \frac{1}{n} \sum_{k=1}^{n-1} a_k \right)$$

$$= \frac{a_n}{n} - \frac{1}{n+1} \sum_{k=1}^n a_k + \frac{1}{n} \sum_{k=1}^{n-1} a_k$$

$$= -\frac{1}{n+1} \sum_{k=1}^n a_k + \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n a_k$$

$$= \left(\frac{1}{n} - \frac{1}{n+1} \right) \sum_{k=1}^n a_k$$

$$= \frac{1}{\boxed{n(n+1)}} \times \sum_{k=1}^n a_k$$

$$\frac{1}{\boxed{n(n+1)}} \times \sum_{k=1}^n a_k = 2n - 1 \text{ 이므로}$$

$$\sum_{k=1}^n a_k = (2n - 1) \times \left(\boxed{n(n+1)} \right) \text{ 이다.}$$

(i), (ii)에 의하여 모든 자연수 n 에 대하여

$$\sum_{k=1}^n a_k = (2n - 1) \times \left(\boxed{n(n+1)} \right) \text{ 이다.}$$

따라서 $p = 2, f(n) = n + 1, g(n) = n(n + 1)$ 이므로

$$f(2p) \times g(3p) = f(4) \times g(6) = 5 \times 42 = 210$$

20. [출제의도] 지수함수의 그래프를 이용하여 추론하기

네 점 A, B, C, D의 좌표는 각각 $A(\log_2 a, a),$

$$B\left(\log_{\frac{1}{4}} a, a\right), C\left(\log_2 \frac{1}{b}, \frac{1}{b}\right), D\left(\log_{\frac{1}{4}} \frac{1}{b}, \frac{1}{b}\right) \text{ 이다.}$$

ㄱ. $a = b$ 이면

$$\overline{AB} = \log_2 a - \log_{\frac{1}{4}} a = \frac{3}{2} \log_2 a$$

$$\overline{CD} = \log_{\frac{1}{4}} \frac{1}{a} - \log_2 \frac{1}{a} = \frac{3}{2} \log_2 a$$

이므로 $\overline{AB} = \overline{CD}$ (참)

$$\text{ㄴ. } m_1 = \frac{a - \frac{1}{b}}{\log_2 a - \log_2 \frac{1}{b}} = \frac{a - \frac{1}{b}}{\log_2 ab} \text{ 이므로}$$

$$\begin{aligned} m_2 &= \frac{a - \frac{1}{b}}{\log_{\frac{1}{4}} a - \log_{\frac{1}{4}} \frac{1}{b}} = \frac{a - \frac{1}{b}}{\log_{\frac{1}{4}} ab} \\ &= -2 \times \frac{a - \frac{1}{b}}{\log_2 ab} \\ &= -2m_1 \end{aligned}$$

그러므로 $2m_1 + m_2 = 0$ (참)

ㄷ. 직선 AC의 기울기를 $m(m > 0)$ 이라 하면

직선 BD의 기울기는 $-2m$ 이고,

직선 AC와 직선 BD가 서로 수직이므로

$$m \times (-2m) = -1, m^2 = \frac{1}{2} \text{에서 } m = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$\frac{a - \frac{1}{b}}{\log_2 ab} = \frac{\sqrt{2}}{2} \text{ 이므로}$$

$$a - \frac{1}{b} = \frac{\sqrt{2}}{2} \log_2 ab \dots \textcircled{1}$$

직선 AD의 기울기는

$$\frac{a - \frac{1}{b}}{\log_2 a - \log_{\frac{1}{4}} \frac{1}{b}} = \frac{a - \frac{1}{b}}{\log_2 a - \frac{1}{2} \log_2 b} = 2\sqrt{2}$$

$$\text{이므로 } a - \frac{1}{b} = \sqrt{2} \log_2 \frac{a^2}{b} \dots \textcircled{2}$$

①, ②에 의해

$$\frac{\sqrt{2}}{2} \log_2 ab = \sqrt{2} \log_2 \frac{a^2}{b}$$

$$\log_2 ab = \log_2 \frac{a^4}{b^2}$$

$$a^3 = b^3 \text{에서 } a = b \text{ 이므로 } \overline{AB} = \overline{CD}$$

사각형 ABCD는 평행사변형이고

두 대각선 AC, BD가 서로 수직이므로

사각형 ABCD는 마름모이다. (참)

따라서 옳은 것은 ㄱ, ㄴ, ㄷ

21. [출제의도] 수열의 귀납적 정의를 이용하여 추론하기

조건 (가), (나)에 의해

$$a_2 = 1 - a_1$$

$$a_3 = \frac{1}{a_2} = \frac{1}{1 - a_1}$$

$$a_4 = 1 - a_3 = -\frac{a_1}{1 - a_1}$$

$$a_5 = \frac{1}{a_4} = 1 - \frac{1}{a_1}$$

$$a_6 = 1 - a_5 = \frac{1}{a_1}$$

$$a_7 = \frac{1}{a_6} = a_1$$

$$a_8 = 1 - a_7 = 1 - a_1 = a_2$$

⋮

그러므로 수열 $\{a_n\}$ 은 모든 자연수 n 에 대하여

$a_{n+6} = a_n$ 을 만족시킨다.

$$|a_n| - a_n = \begin{cases} 0 & (a_n \geq 0) \\ -2a_n & (a_n < 0) \end{cases} \text{ 이므로}$$

$$\sum_{n=1}^{14} (|a_n| - a_n) = 10 \text{이 되기 위해서는}$$

$a_1, a_2, \dots, a_{14}$ 중에서 음수인 모든 항의 합이

-5이어야 한다.

(i) $0 < a_1 < 1$ 일 때

$$a_2 > 0, a_3 > 0, a_4 < 0, a_5 < 0, a_6 > 0$$

이므로

$$a_4 + a_5 + a_{10} + a_{11} = -5$$

$a_4 = s$ 라 하면

$$\begin{aligned} a_4 + a_5 + a_{10} + a_{11} &= s + \frac{1}{s} + s + \frac{1}{s} \\ &= 2s + \frac{2}{s} = -5 \end{aligned}$$

$$2s^2 + 5s + 2 = 0, (2s + 1)(s + 2) = 0 \text{에서}$$

$$s = -\frac{1}{2} \text{ 또는 } s = -2$$

$$s = -\frac{a_1}{1 - a_1} \text{ 이므로 } a_1 = \frac{1}{3} \text{ 또는 } a_1 = \frac{2}{3}$$

(ii) $a_1 > 1$ 일 때

$$a_2 < 0, a_3 < 0, a_4 > 0, a_5 > 0, a_6 > 0$$

이므로

$$a_2 + a_3 + a_8 + a_9 + a_{14} = -5$$

$a_2 = t$ 라 하면

$$\begin{aligned} a_2 + a_3 + a_8 + a_9 + a_{14} &= t + \frac{1}{t} + t + \frac{1}{t} + t \\ &= 3t + \frac{2}{t} = -5 \end{aligned}$$

$$3t^2 + 5t + 2 = 0, (3t + 2)(t + 1) = 0 \text{에서}$$

$$t = -\frac{2}{3} \text{ 또는 } t = -1$$

$$t = 1 - a_1 \text{ 이므로 } a_1 = \frac{5}{3} \text{ 또는 } a_1 = 2$$

따라서 모든 a_1 의 값의 합은 $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} + \frac{5}{3} + 2 = \frac{14}{3}$

22. [출제의도] 함수의 극한 계산하기

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{9x^2+1}{3x^2+5x} = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{9+\frac{1}{x^2}}{3+\frac{5}{x}} = \frac{9+0}{3+0} = 3$$

23. [출제의도] 등비중항 이해하기

$4\sqrt{2}$ 는 $\frac{a}{3}$ 와 $6a$ 의 등비중항이므로

$$\frac{a}{3} \times 6a = (4\sqrt{2})^2 \text{에서 } a^2 = 16$$

따라서 양수 a 의 값은 4

24. [출제의도] 로그함수의 성질 이해하기

$x-3$, $x-10$ 은 로그의 진수이므로

$x-3 > 0$, $x-10 > 0$ 에서 $x > 10$

방정식 $2\log_4(x-3) + \log_2(x-10) = 3$ 에서

$$\log_2(x-3) + \log_2(x-10) = \log_2 8$$

$$\log_2(x-3)(x-10) = \log_2 8$$

$$(x-3)(x-10) = 8$$

$$(x-2)(x-11) = 0 \text{에서 } x = 2 \text{ 또는 } x = 11$$

따라서 $x > 10$ 이므로 $x = 11$

25. [출제의도] 거듭제곱의 합 이해하기

$$\begin{aligned} \sum_{k=1}^{10} (k^2 - ak) &= \sum_{k=1}^{10} k^2 - a \sum_{k=1}^{10} k \\ &= \frac{10 \times 11 \times 21}{6} - a \times \frac{10 \times 11}{2} \\ &= 385 - 55a = 275 \end{aligned}$$

에서 $55a = 110$

따라서 $a = 2$

26. [출제의도] 삼각함수를 활용하여 문제해결하기

$$(2a+6)\cos x - a\sin^2 x + a + 12 < 0$$

$$(2a+6)\cos x - a(1 - \cos^2 x) + a + 12 < 0$$

$$a\cos^2 x + (2a+6)\cos x + 12 < 0$$

$$(a\cos x + 6)(\cos x + 2) < 0 \text{에서}$$

$$\cos x + 2 > 0 \text{이므로 } a\cos x + 6 < 0$$

$$a > 0 \text{이므로 } \cos x < -\frac{6}{a}$$

$$0 \leq x < 2\pi \text{에서 부등식 } \cos x < -\frac{6}{a} \text{의 해가}$$

$$\text{존재하기 위해서는 } -\frac{6}{a} > -1 \text{이어야 한다.}$$

따라서 $a > 6$ 이며 자연수 a 의 최솟값은 7

27. [출제의도] 등차수열의 합을 활용하여 문제해결하기

수열 $\{a_n\}$ 은 공차가 2인 등차수열이므로

모든 자연수 n 에 대하여 $a_{n+1} - a_n = 2$

$$\begin{aligned} \sum_{k=1}^m a_{k+1} - \sum_{k=1}^m (a_k + m) &= \sum_{k=1}^m (a_{k+1} - a_k - m) \\ &= \sum_{k=1}^m (2 - m) \\ &= m(2 - m) \end{aligned}$$

$$2m - m^2 = 240 - 360, \quad m^2 - 2m - 120 = 0$$

$$(m+10)(m-12) = 0 \text{에서 } m = -10 \text{ 또는 } m = 12$$

m 은 자연수이므로 $m = 12$

$$\begin{aligned} \sum_{k=1}^{12} (a_k + 12) &= \sum_{k=1}^{12} a_k + \sum_{k=1}^{12} 12 \\ &= \frac{12(2a_1 + 11 \times 2)}{2} + 12 \times 12 = 360 \end{aligned}$$

$$6(2a_1 + 22) + 144 = 360 \text{에서 } a_1 = 7$$

$$\text{따라서 } a_m = a_{12} = 7 + 11 \times 2 = 29$$

28. [출제의도] 도함수를 이용하여 추론하기

조건 (가)에서 $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{f(x)}{x-1} = 3$ 이고

$$\lim_{x \rightarrow 1} (x-1) = 0 \text{이므로 } \lim_{x \rightarrow 1} f(x) = 0$$

함수 $f(x)$ 는 $x=1$ 에서 연속이므로 $f(1)=0 \dots \textcircled{가}$

조건 (나)에서 $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x)}{(x-2)f'(x)} = \alpha (\alpha \neq 1)$ 이고

$$\lim_{x \rightarrow 2} (x-2)f'(x) = 0 \text{이므로 } \lim_{x \rightarrow 2} f(x) = 0$$

함수 $f(x)$ 는 $x=2$ 에서 연속이므로 $f(2)=0 \dots \textcircled{나}$

$\textcircled{가}$, $\textcircled{나}$ 에 의해

$$f(x) = k(x-1)(x-2)(x+a) \quad (k, a \text{는 상수, } k \neq 0)$$

$$f'(x) = k\{(x-2)(x+a) + (x-1)(x+a) + (x-1)(x-2)\}$$

$a \neq -2$ 라 하면

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x)}{(x-2)f'(x)} &= \lim_{x \rightarrow 2} \frac{k(x-1)(x+a)}{f'(x)} \\ &= \frac{2+a}{2+a} \\ &= 1 \neq \alpha \end{aligned}$$

그러므로 $a = -2$ 이며 $f(x) = k(x-1)(x-2)^2$

$$\alpha = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x)}{(x-2)f'(x)}$$

$$= \lim_{x \rightarrow 2} \frac{k(x-1)(x-2)^2}{(x-2)\{k(x-2)^2 + 2k(x-1)(x-2)\}}$$

$$= \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x-1}{(x-2) + 2(x-1)}$$

$$= \frac{1}{0+2 \times 1} = \frac{1}{2}$$

조건 (가)에서

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{f(x)}{x-1} = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{f(x) - f(1)}{x-1} = f'(1) = 3 \text{이므로 } k = 3$$

$$\text{따라서 } \alpha \times f(4) = \frac{1}{2} \times (3 \times 3 \times 2^2) = 18$$

29. [출제의도] 삼각함수를 활용하여 문제해결하기

삼각형 ABC에서 $\overline{BC} = a$, $\overline{CA} = b$, $\overline{AB} = c$ 라 하고

삼각형 ABC의 외접원의 반지름의 길이를 R 라 하자.

삼각형 ABC에서 사인법칙에 의해

$$a = 2R\sin A, \quad b = 2R\sin B, \quad c = 2R\sin C$$

조건 (가)에 의해

$$\sin A = \sqrt{1 - \left(-\frac{1}{4}\right)^2} = \frac{\sqrt{15}}{4} \text{이므로}$$

$$a = \frac{\sqrt{15}}{2}R \dots \textcircled{가}$$

조건 (나)에 의해

$$b + c = 2R(\sin B + \sin C) = 2R \times \frac{9}{8} = \frac{9}{4}R \dots \textcircled{나}$$

삼각형 ABC의 넓이가 $\sqrt{15}$ 이므로

$$\frac{1}{2}bc\sin A = \frac{1}{2}bc \times \frac{\sqrt{15}}{4} = \sqrt{15} \text{에서 } bc = 8 \dots \textcircled{다}$$

삼각형 ABC에서 코사인법칙에 의해

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc\cos A$$

$$= b^2 + c^2 + \frac{1}{2}bc$$

$$= (b+c)^2 - \frac{3}{2}bc$$

$\textcircled{가}$, $\textcircled{나}$, $\textcircled{다}$ 에 의해

$$\left(\frac{\sqrt{15}}{2}R\right)^2 = \left(\frac{9}{4}R\right)^2 - \frac{3}{2} \times 8 \text{에서 } R^2 = \frac{64}{7} \text{이므로}$$

$$\text{삼각형 ABC의 외접원의 넓이는 } \frac{64}{7}\pi$$

따라서 $p = 7$, $q = 64$ 이며 $p+q = 71$

30. [출제의도] 함수의 연속을 이용하여 추론하기

$f(x) = (x-a)^2 - a^2 + b$ 이므로 이차함수 $y = f(x)$ 의

그래프의 꼭짓점의 좌표는 $(a, -a^2 + b)$

$f(x+a) = x^2 - a^2 + b$ 이므로 이차함수 $y = f(x+a)$ 의

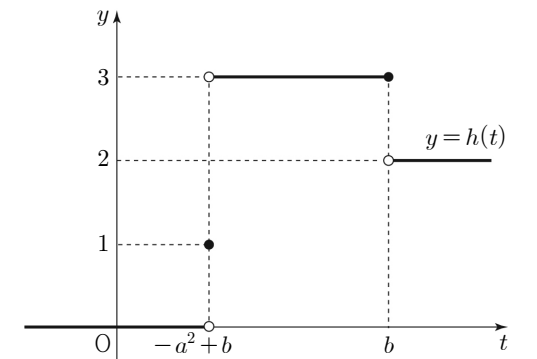
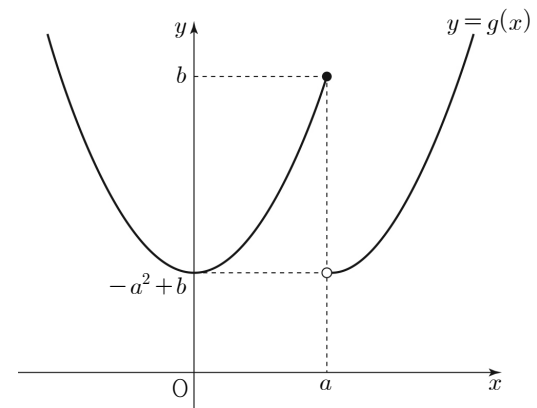
그래프의 꼭짓점의 좌표는 $(0, -a^2 + b)$ 이고

$$g(a) = f(2a) = b$$

(i) $a^2 - b \leq 0$ 일 때

$$-a^2 + b \geq 0 \text{이므로}$$

두 함수 $y = g(x)$, $y = h(t)$ 의 그래프의 개형은 다음과 같다.



$t > b$ 일 때 $h(t) - 2 = 0$ 이고

$t < -a^2 + b + k$ 일 때 $h(t - k) = 0$ 이다.

(a) $k > a^2$ 일 때

모든 실수 t 에 대하여 $\{h(t) - 2\}h(t - k) = 0$

이므로 함수 $\{h(t) - 2\}h(t - k)$ 는 실수 전체의 집합에서 연속이다.

(b) $k = a^2$ 일 때

$$\{h(t) - 2\}h(t - k) = \begin{cases} 0 & (t \neq b) \\ 1 & (t = b) \end{cases} \text{이므로}$$

함수 $\{h(t) - 2\}h(t - k)$ 는 $t = b$ 에서 불연속이다.

(c) $k < a^2$ 일 때

$$\lim_{t \rightarrow b+} \{h(t) - 2\} = 0 \text{이고}$$

$$\lim_{t \rightarrow b+} h(t - k) = \alpha_1 (\alpha_1 = 2, 3) \text{이므로}$$

$$\lim_{t \rightarrow b+} \{h(t) - 2\}h(t - k) = 0$$

$$\text{한편 } \lim_{t \rightarrow b-} \{h(t) - 2\} = 1 \text{이고}$$

$$\lim_{t \rightarrow b-} h(t - k) = \beta_1 (\beta_1 = 2, 3) \text{이므로}$$

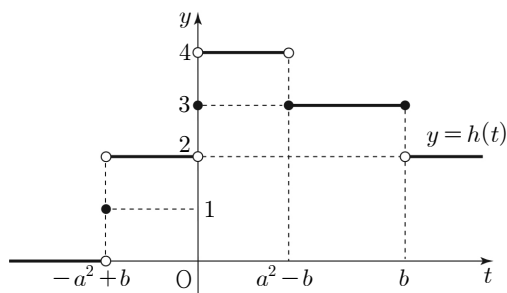
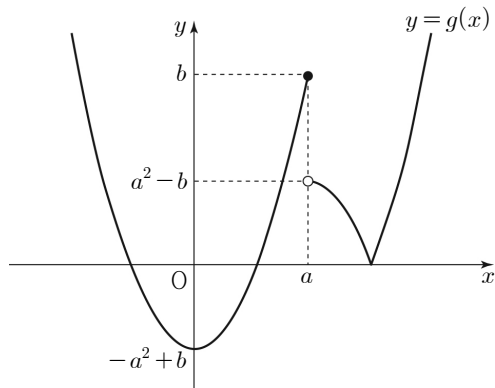
$$\lim_{t \rightarrow b-} \{h(t) - 2\}h(t - k) \neq 0$$

그러므로 함수 $\{h(t) - 2\}h(t - k)$ 는 $t = b$ 에서 불연속이다.

(a), (b), (c)에 의해 $k > a^2$ 인 임의의 실수 k 에 대해서만 함수 $\{h(t) - 2\}h(t - k)$ 는 실수 전체의 집합에서 연속이다.

(ii) $0 < a^2 - b < b$ 인 경우

두 함수 $y = g(x)$, $y = h(t)$ 의 그래프의 개형은 다음과 같다.



$t > b$ 일 때 $h(t)-2=0$ 이고

$t < -a^2+b+k$ 일 때 $h(t-k)=0$ 이다.

(a) $k > a^2$ 일 때

모든 실수 t 에 대하여 $\{h(t)-2\}h(t-k)=0$
이므로 함수 $\{h(t)-2\}h(t-k)$ 는 실수 전체의
집합에서 연속이다.

(b) $k = a^2$ 일 때

$\{h(t)-2\}h(t-k)=\begin{cases} 0 & (t \neq b) \\ 1 & (t = b) \end{cases}$ 이므로

함수 $\{h(t)-2\}h(t-k)$ 는 $t=b$ 에서 불연속이다.

(c) $k < a^2$ 일 때

$\lim_{t \rightarrow b+} \{h(t)-2\}=0$ 이고

$\lim_{t \rightarrow b+} h(t-k)=\alpha_2 (\alpha_2=2, 3, 4)$ 이므로

$\lim_{t \rightarrow b+} \{h(t)-2\}h(t-k)=0$

한편 $\lim_{t \rightarrow b-} \{h(t)-2\}=1$ 이고

$\lim_{t \rightarrow b-} h(t-k)=\beta_2 (\beta_2=2, 3, 4)$ 이므로

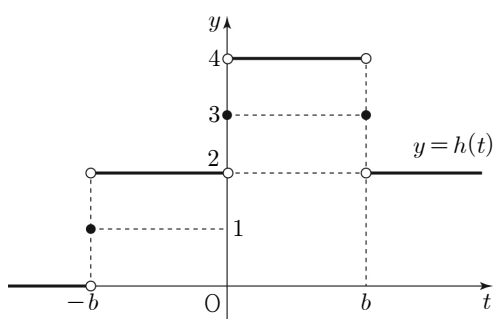
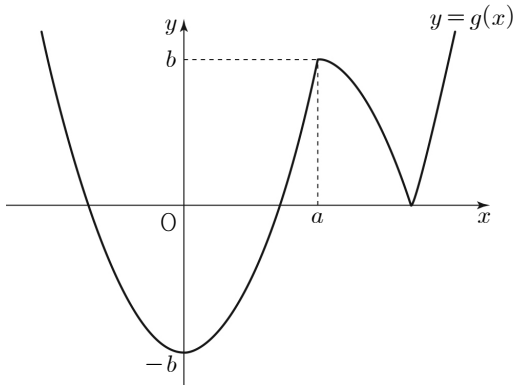
$\lim_{t \rightarrow b-} \{h(t)-2\}h(t-k) \neq 0$

그러므로 함수 $\{h(t)-2\}h(t-k)$ 는 $t=b$ 에서
불연속이다.

(a), (b), (c)에 의해 $k > a^2$ 인 임의의 실수 k 에
대해서만 함수 $\{h(t)-2\}h(t-k)$ 는 실수 전체의
집합에서 연속이다.

(iii) $a^2-b=b$ 인 경우

두 함수 $y=g(x)$, $y=h(t)$ 의 그래프의 개형은
다음과 같다.



$t > b$ 일 때 $h(t)-2=0$ 이고

$t < -b+k$ 일 때 $h(t-k)=0$ 이다.

(a) $k > 2b$ 일 때

모든 실수 t 에 대하여 $\{h(t)-2\}h(t-k)=0$
이므로 함수 $\{h(t)-2\}h(t-k)$ 는 실수 전체의
집합에서 연속이다.

(b) $k = 2b$ 일 때

$\{h(t)-2\}h(t-k)=\begin{cases} 0 & (t \neq b) \\ 1 & (t = b) \end{cases}$ 이므로

함수 $\{h(t)-2\}h(t-k)$ 는 $t=b$ 에서 불연속이다.

(c) $k < 2b$ 일 때

$\lim_{t \rightarrow b+} \{h(t)-2\}=0$ 이고

$\lim_{t \rightarrow b+} h(t-k)=\alpha_3 (\alpha_3=2, 4)$ 이므로

$\lim_{t \rightarrow b+} \{h(t)-2\}h(t-k)=0$ 이다.

한편 $\lim_{t \rightarrow b-} \{h(t)-2\}=2$ 이고

$\lim_{t \rightarrow b-} h(t-k)=\beta_3 (\beta_3=2, 4)$ 이므로

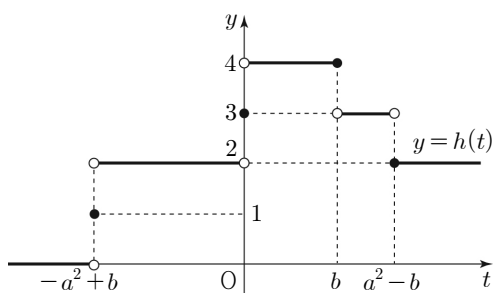
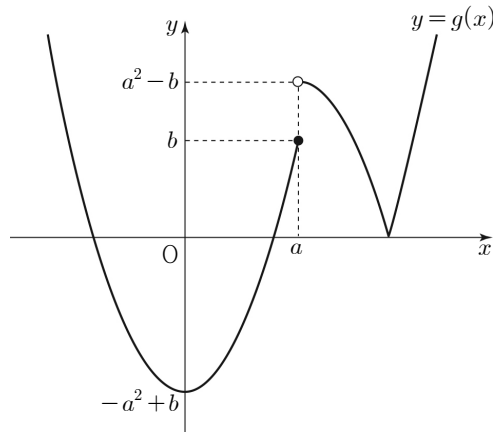
$\lim_{t \rightarrow b-} \{h(t)-2\}h(t-k) \neq 0$ 이다.

그러므로 함수 $\{h(t)-2\}h(t-k)$ 는 $t=b$ 에서
불연속이다.

(a), (b), (c)에 의해 $k > 2b$ 인 임의의 실수 k 에
대해서만 함수 $\{h(t)-2\}h(t-k)$ 는 실수 전체의
집합에서 연속이다.

(iv) $a^2-b > b$ 인 경우

두 함수 $y=g(x)$, $y=h(t)$ 의 그래프의 개형은
다음과 같다.



$t \geq a^2-b$ 일 때 $h(t)-2=0$ 이고

$t < -a^2+b+k$ 일 때 $h(t-k)=0$ 이다.

(a) $k \geq 2(a^2-b)$ 일 때

모든 실수 t 에 대하여 $\{h(t)-2\}h(t-k)=0$
이므로 함수 $\{h(t)-2\}h(t-k)$ 는 실수 전체의

집합에서 연속이다.

(b) $k < 2(a^2-b)$ 일 때

$\lim_{t \rightarrow (a^2-b)+} \{h(t)-2\}=0$ 이고

$\lim_{t \rightarrow (a^2-b)+} h(t-k)=\alpha_4 (\alpha_4=2, 3, 4)$ 이므로

$\lim_{t \rightarrow (a^2-b)+} \{h(t)-2\}h(t-k)=0$ 이다.

한편 $\lim_{t \rightarrow (a^2-b)-} \{h(t)-2\}=1$ 이고

$\lim_{t \rightarrow (a^2-b)-} h(t-k)=\beta_4 (\beta_4=2, 3, 4)$ 이므로

$\lim_{t \rightarrow (a^2-b)-} \{h(t)-2\}h(t-k) \neq 0$ 이다.

그러므로 함수 $\{h(t)-2\}h(t-k)$ 는 $t=a^2-b$
에서 불연속이다.

(a), (b)에 의해 $k \geq 2(a^2-b)$ 인 임의의 실수 k 에
대해서만 함수 $\{h(t)-2\}h(t-k)$ 는 실수 전체의
집합에서 연속이다.

(i)~(iv)에서 조건을 만족시키는 경우는 (iv)이므로

$$2(a^2-b)=24$$

$$a^2-b=12 \text{에서}$$

$$b=a^2-12 > 0 \text{이므로 } a^2 > 12$$

$$a^2-b > b \text{에서 } a^2-2b=a^2-2(a^2-12) \\ =24-a^2 > 0$$

$$\text{이므로 } a^2 < 24$$

$$\text{그러므로 } 12 < a^2 < 24$$

$$a \text{는 자연수이므로 } a=4, b=4$$

$$\text{따라서 } 10a+b=44$$

• 3교시 영어 영역 •

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

[듣기]

1. [출제의도] 담화의 목적 파악하기

M: Hello, Edmond High School students! I'm the librarian, Norman Smith. As you know, the school library renovation started last month and the library was supposed to reopen by the end of this month. However, making wider reading spaces is taking longer than expected because of some problems with the walls. Therefore, the library reopening will be delayed for a few more days. I'll let you know the date of the reopening as soon as it's decided. Please wait a little more until the library opens again. Thank you for your patience.

2. [출제의도] 대화의 의견 파악하기

W: Brian, you look worried. What's the matter?
M: Mom, I'm trying to make plans for vacation, but it's not easy. Could you take a look?
W: Sure. [Pause] Hmm, I think you put too many things in your plan.
M: I know, but there are so many things to do.
W: I understand, but you can't do them all in a limited time.
M: Then can you give me some advice?
W: Okay. First, make a list of things to do and then put them in order according to how important they are.
M: You're saying I need to consider their importance first.
W: Right. That way, you'll be able to decide what to include in your plan and what to skip.
M: I understand what you mean.
W: When making a vacation plan, you should consider the importance of the things you want to include.
M: That makes sense. Thanks for the tip, Mom.

3. [출제의도] 화자의 관계 추론하기

M: Welcome. How may I help you?
W: Hi, I'm here to pick up the car that I reserved, but I wonder if I could make a change.
M: Can I have your driver's license, please?
W: Sure, here it is.
M: Okay. [Typing sounds] You reserved a small car for three days.
W: Yes. But can I change the car size from small to medium?
M: Let me check. [Typing sounds] Oh, there's only one medium car you can rent.
W: That's lucky! I'll take it.
M: Okay. By the way, you chose partial car

insurance. But for an additional \$20, you can have full coverage.

W: That's a great deal.

M: Right. Since you changed the size of the car and upgraded the car insurance, the additional fee is \$50.

W: Okay. Here's my credit card.

M: Thank you. I'll take you to the car.

W: All right. Thanks.

4. [출제의도] 대화의 세부 내용 파악하기

W: Honey, look at this. My friend Lisa sent a picture of her newly-opened book cafe.
M: Wow, it looks great. There's a bookshelf full of books.
W: Yes. Lisa said she has a variety of genres of books.
M: Great. Look! There's a ladder leaning against the wall. That must be for the books on the upper shelf.
W: Right. Also, there are round tables.
M: Yes. Visitors can read books while drinking coffee there.
W: Oh, did you notice the two flower pots under the clock?
M: Yeah, those must be the gifts you sent Lisa for the grand opening. They look nice.
W: I'm glad that they go so well with the cafe.
M: What's that poster on the wall? It says "Book of the Month."
W: Lisa said she's going to introduce a popular book on that poster every month.
M: That's great. Why don't we go to this cafe together?
W: Good! Let's go this weekend.

5. [출제의도] 대화의 특정 정보 파악하기

[Cell phone rings.]
M: Hello, Anna.
W: Hi, David. How was camping at Sunnyside Hill last weekend?
M: I had a wonderful time with my family. The weather was perfect, and the campsite was fantastic, too.
W: Sounds great. I'm going camping there this weekend.
M: Oh, really? Did you prepare everything you need?
W: I'm still packing. Is there anything you think I really need?
M: Sure. Mosquito spray. There are a lot of mosquitoes these days.
W: Oh, I should bring some. And I'm going to have a barbecue. What do I need for that?
M: Don't worry. You can rent everything related to barbecuing there.
W: That's wonderful.
M: And I recommend a portable speaker if you want to listen to music while barbecuing.
W: I'd like to listen to music, but I don't have one.
M: If you want, I'll lend my speaker to you.
W: How nice of you! Thanks, David.

6. [출제의도] 대화의 특정 정보 파악하기

W: Hello. How can I help you?
M: Hello, I'm looking for a present for my father's birthday. Can you recommend something?
W: Okay, how about these striped neckties? These are the popular styles.

M: They look nice. How much are they?

W: They're \$30 each.

M: My father likes blue. I'll take one blue striped necktie.

W: Okay. Anything else?

M: Do you also have men's socks?

W: Of course. Look at these. The original price of each pair is \$6, but if you buy two pairs, you can get them for \$10.

M: Good. Then I'll buy two pairs of socks. Can you gift-wrap them?

W: Sure. Gift-wrapping usually costs \$2, but today gift-wrapping is free.

M: Cool! Thank you. Here's my credit card.

7. [출제의도] 대화의 특정 정보 파악하기

M: Hello, Rachel. How was the preview of the movie, *Blue Sky* last night?
W: Hi, Mike. I had a great time. After the movie, I got an autograph from the main actor, Henry Edward.
M: Amazing! He's your favorite actor.
W: Right. I was so excited to meet him. What did you do last weekend?
M: I wrote a book report at Steve's Cafe. You know that place.
W: Sure. I like the cookies there.
M: You know what? They're going to have a One-Day Baking Class.
W: Oh, really? I'd like to join that class. When is it?
M: This Saturday, from 1 to 3 p.m. Let's do it together.
W: This Saturday? I'm afraid I can't, then.
M: Why? Are you still taking swimming lessons on Saturdays?
W: No, I quit recently. This Saturday I'm going to my cousin's housewarming party with my family.
M: Oh, I see. Have a great time. I'll tell you about the class later.

8. [출제의도] 대화의 특정 정보 파악하기

W: Chris, what are you looking at?
M: I'm looking at the website about the Charity Carol Concert. How about going there together?
W: Sounds interesting. Let me see. It's held in the Lincoln Arts Center on December 20th.
M: Right. The New York Symphony Orchestra will play popular carols during this concert.
W: Wow! I'm a big fan of the New York Symphony Orchestra.
M: I knew you'd like it.
W: How much is a ticket for the concert?
M: They're \$40 each. Since it's a charity concert, all ticket sales will be donated to the Dream Children's Hospital.
W: That's amazing. We can enjoy the concert and help the children as well.
M: You're right. Let's hurry to buy the tickets.
W: Okay. [Pause] Wait! It says ticket sales start on December 10th.
M: I see. Let's mark the date, so we won't forget.

9. [출제의도] 담화의 세부 내용 파악하기

W: Hello, TCN listeners. I'm Kate Dale. I'd like to introduce the Drone Photo Contest to you. This contest first began in 2017, and the number of participants has increased year by

year. Regardless of age, anyone who loves photography and drones can participate in this contest. There will be three categories for pictures, which are animals, people, and nature. Upload your best drone photo to the website, www.dronephotocontest.com by November 30th. For the winner in each category, an amazing new drone will be given as a prize. And the winners’ photos will be posted on the website as well. Don’t miss this opportunity. Stay tuned!

10. [출제의도] 대화의 세부 내용 파악하기

M: What are you searching for, Mindy?
W: Dad, I’m searching for a perfume as a gift for Mom to celebrate her promotion. But I don’t know which one to buy.
M: You’re such a sweet daughter! Do you want me to help?
W: That would be great.
M: I think it’s too much for you to spend over \$100.
W: I agree. Oh, there are different scents to choose from. How about the floral scent?
M: She already has a floral perfume. I think you’d better pick one she doesn’t have.
W: Good idea. Now, let’s decide the size.
M: She usually carries perfume in her bag, so a portable size would be good.
W: Then, 50 ml would be a little big to carry.
M: Right. Oh, they come with a free gift.
W: I think Mom would like a pouch more than a hand mirror.
M: Yeah, she has a couple of hand mirrors.
W: Then, I’ll order this one. Thanks, Dad.

11. [출제의도] 적절한 응답 고르기

W: Honey, what are you making?
M: I’m trying to bake some apple pies. But there are not enough apples in the refrigerator.
W: Then I’ll go and buy some apples. How many do you need?
M: _____

12. [출제의도] 적절한 응답 고르기

M: Ms. Thompson, where are we going for dinner after the conference on Friday?
W: Hmm, how about the seafood buffet on Huston Street? People can choose their favorite food.
M: I tried to go there a few days ago, but it’s closed for remodeling.
W: _____

13. [출제의도] 적절한 응답 고르기

W: John, what are you doing?
M: Hi, Kelly. I’m taking these cups out of their recyclable packaging.
W: That looks different from other packaging I’ve seen.
M: Yeah, I bought the cups from a zero-waste shop, and they packed them using reusable materials.
W: Wow, then there’s very little to throw away!
M: Yeah. I’m trying to reduce packaging waste in my daily life.
W: Great. I know the packaging waste problem is getting worse.
M: You can say that again. Zero-waste shops recycle packaging waste to create new products.

W: Then, we can get new things and reduce waste at the same time.
M: Yes. By shopping at zero-waste shops, we can save the environment.
W: I’d like to join you, but I don’t know where the zero-waste shops are around us.
M: _____

14. [출제의도] 적절한 응답 고르기

M: Hello, Jane. How are you?
W: Hi, Daniel. I’m fine.
M: I haven’t seen you at the gym lately.
W: Yeah, because of a new project, I’ve had a lot of work to do these days, so I couldn’t go.
M: I see. Even though you don’t have time, you need to try exercising regularly to give yourself a boost.
W: I know I need to, but it’s hard to make time.
M: Hmm, do you still get to work by bus?
W: Yes. It’s about ten stops from my place to work. Why do you ask?
M: Well, you could use the commuting time for exercise.
W: How can I use that time to exercise?
M: Normally, I get off two stops in advance and walk either home or to work. That’s really effective.
W: _____

15. [출제의도] 담화의 상황에 맞는 적절한 표현 고르기

M: Amy is a high school student. One day, there is an event called Career Day at her school. Students are supposed to choose a career and listen to a lecture about it, but Amy doesn’t have a career that interests her. So Amy just follows one of her friends and attends the lecture of an architect named Mr. Green. Mr. Green explains how to be an architect and what architects actually do, which makes Amy interested in it. After the lecture, she wants to learn more about the field of architecture. So, Amy wants to ask if she can visit where Mr. Green works and watch him do his job. In this situation, what would Amy most likely say to Mr. Green?
Amy: _____

16~17 긴 담화 듣기

W: Hello, students. Last class, we talked about the differences between stars and planets. Today, I’m going to tell you how the planets in the solar system got their names. First, Mercury is named after the Roman god of travel who moved quickly delivering messages to other gods. Mercury also moves rapidly around the sun and that’s how this planet got its name. Second, Jupiter is the largest planet in the solar system. Because of its size, it makes sense why ancient Romans named it after their most powerful god, the god of the sky. Third, Mars has a reddish color which reminded ancient Romans of blood. Therefore, Mars got its name from the god of war who caused many battles and many people’s deaths. Lastly, Neptune is named for the Roman god of the sea. Since the beautiful blue color of the planet looks like the sea, the name is an excellent choice. Isn’t it interesting? Now, let’s move on to who first discovered these planets. I’ll show you a video.

16. [출제의도] 담화의 주제 파악하기

17. [출제의도] 담화의 세부 내용 파악하기

[읽기]

18. [출제의도] 글의 목적 추론하기

[해석] 관계자분께
저는 Clarkson 고등학교로 통학하기 위해 145번 버스를 타는 고등학생의 부모입니다. 이것은 우리 지역에서 이용할 수 있는 유일한 대중교통이며 많은 학생들에 의해 이용됩니다. 최근 저는 시 의회가 이 서비스를 중단하는 것을 계획하고 있다고 들었습니다. 제 남편과 저는 아침 일찍 일을 시작하며 이 점이 저희가 아들을 학교에 태워다주는 것을 불가능하게 합니다. 제 아들이 학교에 걸어가는 데는 거의 한 시간이 걸릴 것이며 아침에는 교통량이 많아서 저는 자전거를 타는 것이 안전하다고 생각하지 않습니다. 이런 문제점은 저희를 포함한 많은 가족들을 엄청난 곤경에 처하게 할 것입니다. Sunnyville의 거주자로서 저는 그러한 계획을 받아들이기 어렵다고 생각합니다. 저는 의회가 지역 사회의 우려를 경청할 것을 촉구하는 바입니다.
Lucy Jackson 드림

19. [출제의도] 주인공의 심경 변화 추론하기

[해석] 어느 금요일 오후 Ted는 인사과의 부사장에 게 호출되었다. Ted는 기대감에 차 밝게 웃으며 앉았다. 오늘은 중요한 날이었으며 이 만남은 그의 경력에 있어 전환점을 찍게 될 것이었다! Ted는 이것이 자신의 승진을 위한 자리이며 부사장이 자신을 마케팅 매니저로 만들어줄 것이라고 확신했다. “Ted, 이런 말을 하기가 쉽지는 않네요.” Ted는 돌연 이 만남이 자신이 예상했던 대로 되지는 않을 것임을 깨달았다. Ted의 머릿속이 하얘졌다. 부사장은 계속해서 말을 이어 나갔다. “Ted, 당신이 이번 승진을 간절히 원해 왔다는 것을 알고 있지만, 우리는 Mike가 더 적합하다고 결정했습니다.” Ted는 얼어붙은 채 그저 그곳에 앉아 있었다. 그는 마치 트럭에 치인 것 같은 기분이었다. ‘당황하지 말자.’ 그가 할 수 있었던 전부라고는 그 문장을 계속해서 자신에게 되풀이하는 것뿐이었다.

20. [출제의도] 필자의 주장 파악하기

[해석] 2003년에 영국 항공은 자신들이 더 이상 런던에서 뉴욕까지 가는 콩코드 항공편을 하루에 두 번 운항할 수 없을 것이라고 발표했는데 왜냐하면 그것이 경제성이 없는 것으로 드러나기 시작하고 있었기 때문이었다. 그런데 바로 다음날 이 노선의 항공편 판매가 증가했다. 노선이나 항공사에 의해 제공되는 서비스에 있어서 달라진 것은 아무것도 없었다. 단지 그것이 부족한 자원이 되었기 때문에 그것에 대한 수요가 증가했다. 만약에 여러분이 사람들을 설득하는 데에 관심이 있다면, 최소성의 원리가 효과적으로 사용될 수 있다. 만약 여러분이 특정 상품의 판매를 증가시키려 노력하는 판매원이라면, 여러분은 단지 고객이 언급된 상품으로부터 얻을 수 있는 혜택을 강조할 뿐만이 아니라 그것의 유일함과 만약에 그들이 그 상품을 빨리 구매하지 않는다면 그들이 무엇을 놓치게 될 것인지를 또한 강조해야만 한다. 판매에 있어 여러분은 무언가가 더 한정적일수록 그것이 더 가치 있게 된다는 것을 명심해야 한다.

21. [출제의도] 함축 의미 추론하기

[해석] 우리의 집중하는 능력에 있어 가장 위험한 위협은 우리가 근무 시간 동안 스마트폰을 사용하는

것이 아니라 우리가 그것을 지나치게 불규칙적으로 사용하는 것이다. 특별한 일정이나 규칙성을 염두에 두지 않은 채 이따금 컴퓨터로 우리의 이메일을 확인하고 우리의 전화로 문자 메시지를 여기저기에서 확인함으로써 우리의 뇌는 효과적으로 여과하는 그것의 능력을 잃는다. 해결책은 마치 여러분이 엄격한 다이어트 중에 있는 것처럼 여러분의 기기를 조절하는 것이다. 영양에 관해서라면 아침, 점심 그리고 저녁 식사를 위한 정해진 시간 계획을 고수하는 것이 여러분의 신진대사가 적응하도록 하고 그렇게 함으로써 중간 단계 동안 허기를 덜 유발한다. 여러분의 배는 매일 오후 12시 반쯤 우르르 울리기 시작할 것이지만 그때는 점심을 먹기에 좋은 시간이기 때문에 괜찮다. 만약 예기치 않은 무언가가 일어난다면 여러분은 활기를 얻기 위해 이따금 간식을 추가할 수 있지만 여러분의 신진대사는 계속 통제된 상태로 있을 것이다. 여러분이 그것(뇌)을 ‘미디어 다이어트’ 상태로 두었을 때 우리의 뇌도 마찬가지로이다.

22. [출제의도] 글의 요지 추론하기

[해석] ‘이 사람은 누구인가?’ 이것은 모든 이야기가 물어보는 질문이다. 그것은 발화 지점에서 가장 먼저 나타난다. 처음의 변화가 발생할 때 주인공은 과민 반응하거나 그렇지 않으면 예상치 못한 방식으로 행동한다. 우리는 일어나 앉아 갑자기 주의를 기울인다. ‘이렇게 행동하는 이 사람은 누구인가?’ 그리고 나서 그 질문은 주인공이 줄거리에 도전받고 선택을 하도록 강요받을 때마다 다시 나타난다. 질문이 존재하는 이야기의 모든 곳에서 독자 또는 시청자는 몰입하게 될 것이다. 질문이 부재하고 드라마의 사건들이 이야기의 빛줄기에서 벗어나는 곳에서 그들은 분리될 위험에 놓이고, 심지어는 지루해질 위험에 처할 수도 있다. 만약 이야기하기에 한 가지 비밀이 있다면 나는 그것이 이것이라고 믿는다. ‘이 사람은 누구인가?’ 또는 등장인물의 관점에서 ‘나는 누구인가?’ 그것이 드라마의 정의이다. 그것이 드라마의 전기이고 심장 박동이자 불이다.

23. [출제의도] 글의 주제 추론하기

[해석] 셔터 속도는 카메라 셔터의 속도를 지칭한다. 행동 프로파일링에서는 그것은 눈꺼풀의 속도를 지칭한다. 우리가 눈을 깜빡일 때 우리는 단지 눈 깜빡임의 비율보다 더 많은 것을 드러낸다. 눈꺼풀 속도의 변화는 중요한 정보를 나타내는데, 즉 셔터 속도가 두려움의 척도라는 것이다. 겁이 많은 것으로 평판이 있는 동물을 생각해 보라. 치와와가 생각날지도 모른다. 포유동물의 경우 진화 때문에, 우리가 다가오는 포식자를 볼 수 없는 시간의 양을 최소로 하기 위하여 우리의 눈꺼풀은 속도를 높일 것이다. 동물이 경험하고 있는 두려움의 정도가 더 클수록 그 동물은 다가오는 포식자에 대해 더 걱정한다. 가능한 한 많이 눈을 뜨고 있으려는 시도로 눈꺼풀은 무의식적으로 속도를 높인다. 행동에 관한 한 속도는 거의 항상 두려움과 같다. 인간의 경우 만약 우리가 무언가에 대한 두려움을 경험한다면, 우리의 눈꺼풀은 치와와와 똑같은 것을 할 것이며, 즉 그것들은 더 빠르게 닫히고 열릴 것이다.

24. [출제의도] 글의 제목 추론하기

[해석] 자유 시장은 마르크스주의가 결코 할 수 없었던 방식으로 사람들을 자유롭게 해 왔다. 게다가 하버드 대학 경제 역사학자인 A. O. Hirschman이 자신의 대표적 연구인 ‘The Passions and the Interests’에서 보여 주었듯이, 시장은 계몽주의 사상가들인 Adam Smith, David Hume 그리고 Montesquieu에 의해 인류의 가장 큰 전통적 약점들 중 하나인 폭력에 대한 강력한 해결책으로 여겨졌다. Montesquieu가 말했던 바로는 두 국가가 만날 때 그

들은 두 가지 중 하나를 할 수 있는데, 즉 그들은 전쟁을 벌이거나 거래를 할 수 있다. 만약 그들이 전쟁을 벌인다면, 둘 다 장기적으로 손해를 볼 가능성이 있다. 만약 그들이 거래를 한다면, 둘 다 이득을 얻을 것이다. 물론 그것이 유럽 연합의 설립 이면에 있는 논리였다. 즉 그것의 국가들, 특히 프랑스와 독일의 운명을 한데 묶었는데 그렇게 함으로써 그들이 20세기 전반에 너무나도 파괴적인 대가를 치르며 그랬었던 것처럼 다시는 전쟁을 벌이지 않도록 그들은 저항할 수 없는 이해관계를 가졌을 것이다.

25. [출제의도] 표의 내용 파악하기

[해석] 위 표는 2020년에 선택된 나라들에서 e-스포츠에 친숙하거나 참여하는 응답자들의 비율을 보여 준다. 표 안의 나라들 중, 중국은 e-스포츠 친숙도와 e-스포츠 참여도 모두에서 가장 높은 비율을 가진 나라였다. e-스포츠 친숙도에 있어서, 덴마크가 인도네시아보다 더 높은 비율을 보였으나, 덴마크의 e-스포츠 참여도 비율은 인도네시아(e-스포츠 참여도 비율)보다 더 낮았다. e-스포츠에 친숙한 미국 응답자들의 비율은 스페인 응답자들의 그것보다 더 높았고, e-스포츠 참여도에 있어서 미국의 비율은 스페인의 그것의 두 배보다 더 많았다(→ e-스포츠 참여도에 있어서 미국의 비율은 스페인의 그것의 절반보다 적었다). 스페인의 e-스포츠 친숙도 비율은 아랍 에미리트 연방의 그것보다 더 높았지만, 스페인의 e-스포츠 참여도 비율은 아랍 에미리트 연방의 그것보다 2퍼센트포인트 더 낮았다. e-스포츠 친숙도에 있어서, 선택된 나라들 중, 아랍 에미리트 연방과 이라크는 가장 낮은 비율을 보였고, 그곳에서 각 나라의 3분의 1보다 적은 응답자들이 e-스포츠에 친숙했다.

26. [출제의도] 글의 세부 내용 파악하기

[해석] 영국 발달 심리학자이자 정신과 의사인 John Bowlby는 1907년에 상위 중산 계급 가정에서 태어났다. 왕의 의료진의 일원이었던 그의 아버지는 자주 집을 비웠다. Bowlby는 주로 유모에 의해 돌보아졌고 그의 어머니와 많은 시간을 보내지 못했는데, 이는 그 당시 그의 계급에서 관례적이었다. Bowlby는 7살에 기숙 학교로 보내졌다. 그는 나중에 이것을 자신의 성장에 있어 충격적인 일이었다고 회상했다. 그러나 이 경험은 Bowlby에게 큰 영향을 미쳤던 것으로 판명되었고 그의 연구는 아동의 발달에 중점을 두었다. 자신의 아버지의 제안을 따라, Bowlby는 Cambridge의 Trinity 대학에 의학을 공부하기 위해 입학했으나 3년째 되던 해에 그는 자신의 관심을 심리학으로 바꿨다. 1950년대에 Bowlby는 잠시 세계 보건 기구에서 정신 건강 자문 위원으로 활동했다. 그의 애작 이론은 어린 시절의 사회적 발달을 이해하는 데 있어 지배적인 접근법으로 평가되어 오고 있다.

27. [출제의도] 글의 세부 내용 파악하기

[해석]
성대한 호박 굴리기
호박들을 언덕 아래로 굴리면서 경주하게 합시다!
그것들은 길을 건너 얼마나 멀리까지 갈까요?
□ 날짜: 2021년 5월의 마지막 일요일
□ 장소: Goomeri 마을의 Branford Hill
□ 등록비: 성인 10달러, 십 대 2달러
□ 규칙
· 자신의 호박을 가장 멀리 굴린 참가자가 우승합니다.
· 호박은 너비가 최소 15센티미터이어야만 합니다.
· 참가자들은 팔을 아래로 내린 동작만을 사용하여 호박을 굴려야 합니다.
· 각 참가자는 호박을 굴릴 수 있는 기회를 단 한

번만 갖습니다.
□ 상금
· 자신의 호박이 Lucky Spot에 안착한 사람에게 1,000달러(한 명보다 많은 참가자가 Lucky Spot에 자신의 호박을 안착시키면, 그 상금은 균등하게 분배될 것입니다.)
· 성인 우승자에게 500달러, 십 대 우승자에게 200달러
www.goomeripumpkinfestival.com을 방문해 주십시오.

28. [출제의도] 글의 세부 내용 파악하기

[해석]
플로깅 행사
플로깅에 대해 들어본 적 있으신가요? 그것은 좁는다는 의미의 스웨덴 단어인 ‘plocka upp’에서 왔으며 조깅과 쓰레기 줍기가 결합된 말입니다. 2016년에 그것은 스웨덴에서 시작되었고 최근 영국으로 건너와 자연을 보호하기 위한 새로운 운동이 되었습니다.
언제 그리고 어디서
· 매달 첫 번째 월요일 오전 9시
· East Twickenham에 있는 ETNA 센터 밖
준비해야 할 것
· 여러분의 운동화만 가져오세요. 그러면 우리가 다른 모든 장비들을 지급할 것입니다.
· 참가비는 무료이나 우리의 자연보호 활동을 위한 기부는 기꺼이 받습니다.
※ 참가하기 위해 예약은 필요하지 않습니다.
더 많은 정보를 원하시면
www.environmenttrust.org를 방문하십시오.

29. [출제의도] 어법상 틀린 표현 고르기

[해석] 기준점 편향은 초기 정보의 상대적인 질이나 적절성과 상관없이, 여러분이 어떠한 상황에서 나중에 도착하는 정보에 비하여 일찍 도착하는 정보에 더 비중을 두는 경향이 있을 때 여러분이 저지르는 인지 오류를 말한다. 여러분이 어떠한 상황을 보기 시작할 때 여러분에게 처음으로 어떠한 정보가 제시된지가 ‘기준점’을 형성할 수 있고, 여러분의 생각의 방향을 이 기준점에서 벗어나도록 바꾸는 것은 논리적으로 그러해야 하는 것보다 상당히 더 어려워진다. 응급 진료에서 기준점 편향의 고전적인 예는 ‘부상자 분류 편향’인데, 이는 여러분이 환자에 대해 어떠한 첫인상을 갖거나 받든지 그 환자를 보는 모든 다음의 의료 종사자들에게 영향을 미치는 경향이 있다는 것이다. 예를 들어 이따금 가슴까지 아래로 퍼지는 쑤시는 턱 통증으로 응급 치료를 위해 나타난 두 명의 환자들을 상상해 보아라. 환자를 예진하는 의료 종사자들이 어떻게 차트에 분류하는가의 차이, 예를 들어 ‘턱 통증’ 대 ‘가슴 통증’ 중 무엇으로 분류하는가의 차이는 그 환자들이 어떻게 치료받는가에 있어 중대한 차이를 초래할 수도 있는 기준점을 만든다.

[해설] 술어 동사가 필요하므로, create가 적절하다.

30. [출제의도] 문맥상 적절하지 않은 어휘 고르기

[해석] 우리가 가치 있는 정보의 조각들을 기억할 수 있기 위해서 우리의 뇌는 조준되면서도 통제된 방식으로 잊어야만 한다. 예를 들어 여러분은 여러분의 학교에서의 그 첫날을 기억할 수 있는가? 여러분은 아마도 여러분의 필통에 크레용과 연필을 넣는 것과 같은 주목할 만한 심상 한두 개를 머릿속에 가지고 있을 것이다. 하지만 그것은 아마도 세부 사항의 범위일 것이다. 명백히 중요하지 않은 그러한 추가적인 세부 사항들은 여러분이 그 상황을 계속 기억하려고 할수록 여러분의 뇌에서 적극적으로 삭제된다. 이것의 이유는 뇌가 예를 들어 여러분의 학교

에서의 첫날이 좋았다와 같은 주요 메시지를 전달할 수 있는 한 그것이 모든 세부 사항을 기억하는 것을 가지 있다고 여기지 않기 때문이다. 사실 연구들은 주기억을 저해하는 경향이 있는 중요하지 않거나 사소한 기억 내용을 책임지는 영역을 뇌가 적극적으로 강화한다(→억제한다)는 것을 보여 왔다. 시간이 지나면서 그 사소한 세부 사항들이 점점 더 사라지지만, 그래도 이것은 결국 과거의 가장 중요한 메시지들을 선명하게 하는 데 도움이 된다.

31. [출제의도] 빈칸 내용 추론하기

[해석] 어떤 특정한 동물이 필요로 하는 요소들은 상대적으로 예측 가능하다. 그것들은 과거에 기반하여 예측이 가능한데, 즉 한 동물의 조상들이 필요로 했던 것은 그 동물이 또한 필요로 하는 것일 가능성이 있다. 그러므로 맛 선호도는 타고나는 것일 수 있다. 나트륨(Na)을 생각해 보아라. 포유동물의 몸을 포함하여 육생 척추동물의 몸은 육지의 주된 생산자인 식물의 나트륨 농도보다 거의 50배 되는 것을 가지는 경향이 있다. 이는 부분적으로는 척추동물이 바다에서 진화했고 따라서 나트륨을 포함하여 바다에서 흔했던 성분들에 의존한 세포를 진화시켰기 때문이다. 나트륨에 대한 그것들의 욕구와 식물에서 얻을 수 있는 그것(나트륨) 사이의 격차를 해결하기 위해 초식 동물은 그것들이 그렇지 않으면 필요로 하는 것보다 50배 더 많은 식물을 섭취할 수 있다 (그리고 초과분을 배설한다). 또는 그것들은 나트륨의 다른 공급원을 찾아다닐 수 있다. 짠맛 수용기는 후자의 행위, 즉 그것들의 엄청난 욕구를 충족시키기 위해 소금을 찾아다니는 것에 대해 동물에게 보상을 한다.

32. [출제의도] 빈칸 내용 추론하기

[해석] 우리는 우리의 직감이 단지 내면의 느낌, 즉 비밀스러운 내적 목소리라고 생각할지도 모르지만, 사실 그것은 얼굴 표정 또는 시각적 불일치와 같이 너무 빨리 지나가서 보통 우리가 그것을 알아차렸음을 의식하지도 못하는, 우리 주변의 가시적인 무언가에 대한 인식에 의해 형성된다. 오늘날 심리학자들은 이러한 순간을 ‘시각적 연결시키기 게임’으로 생각한다. 그렇다면 스트레스를 받은, 서두르는 혹은 피곤한 사람이 이 시각적 연결시키기에 의존할 가능성이 더 높다. 그들이 자신 앞의 상황을 볼 때 그들은 정신의 지식 저장고 안에 보관된 과거 경험의 바다와 그것을 재빨리 연결해 보고, 그 다음에 연결에 기초하여 자신 앞에 있는 정보에 의미를 부여한다. 그리고 나서 뇌가 창자로 신호를 보내는데 이것은 수백 개의 신경세포를 가지고 있다. 따라서 우리가 우리의 뱃속에서 얻는 본능적인 느낌과 우리가 느끼는 긴장감은 우리의 인지 처리 체계의 결과이다.

33. [출제의도] 빈칸 내용 추론하기

[해석] 대륙의 내륙 지역의 기후에 있어서 산은 수분의 흐름을 막는 데 큰 역할을 한다. 이것의 좋은 예가 미국의 서해안을 따라 보일 수 있다. 태평양에서 육지로 이동하는 공기는 보통 많은 수분을 그 안에 가지고 있다. 이 습한 공기가 육지를 가로질러 이동할 때, 그것은 코스트산맥 산들과 마주친다. 공기가 상승하여 산 위로 이동하면서 그것이 식기 시작하고, 이는 산의 풍상측(風上側)에 강수를 발생시킨다. 공기가 산의 반대편, 즉 풍하측(風下側)이라고 불리는 곳으로 내려갈 때쯤이면 그것은 많은 수분을 잃어버린다. 공기는 계속 움직이며 그러고 나서 훨씬 더 높은 시에라네바다 산맥과 부딪힌다. 이 두 번째 상승은 남아 있는 수분 대부분을 공기로부터 빠져나오게 하며 그래서 그것이 시에라 산맥의 풍하측에 도달할 때쯤이면 공기는 극도로 건조하다. 그 결과는 네바다주 대부분이 사막이라는 것이다.

34. [출제의도] 빈칸 내용 추론하기

[해석] 어떻게 시장 사고방식이 관습을 변질시키고 훼손시킬 수 있는지에 대한 한 생생한 예가 그의 저서 ‘Predictably Irrational’에서 Dan Ariely에 의해 주어진다. 그는 자신의 아이를 데리러 늦게 도착한 부모들에게 벌금을 부과하기로 결정했던 이스라엘의 한 어린이집에 관한 이야기를 들려주는데, 이는 이것이 그들이 그렇게 행동하는 것을 막을 수 있기를 바라서였다. 실제로는 정반대의 일이 일어났다. 벌금 부과 전에 부모들은 늦게 도착한 것에 대해 죄책감을 느꼈고 죄책감은 오직 몇몇만이 그렇게 하도록 확실히 하는 데 효과적이었다. 일단 벌금이 도입되자 부모들의 마음속에서 전체 시나리오가 사회 계약에서 시장 계약으로 바뀌었던 것으로 보인다. 근본적으로 그들은 방과 후에 자신의 아이를 돌보는 것에 있어 어린이집에 비용을 지불하고 있었다. 일부 부모들은 그것이 값어치를 한다고 생각했고 늦은 도착의 비용이 증가했다. 중요하게는 어린이집이 벌금을 그 만두고 이전 방식으로 돌아갔을 때 늦은 도착은 벌금 기간 동안 그것들이 도달했었던 그 높은 수준에 머물렀다.

35. [출제의도] 글의 흐름과 무관한 문장 찾기

[해석] 서구권 문화에는 인간이 본질적으로 이성적이며, 사실과 허구를 능숙하게 가려내고, 최종적으로 세상에 대한 영원한 진리에 도달한다는 널리 스며 있는 관념이 있다. 이러한 사고방식은 인간은 논리의 규칙을 따르고, 가능성을 정확히 계산하며, 모든 이용 가능한 정보에 의해 완벽히 정보를 갖춘 판단을 세상에 대해 내린다고 주장한다. 반대로 효과적이고 정보를 잘 갖춘 판단을 내리는 데 실패하는 것은 흔히 인간의 사고의 실패 탓으로 여겨지는데, 예를 들어 심리적 장애나 인지적 편견에서 비롯된다고 여겨진다. 이러한 상황에서 우리가 성공할 것인가 실패할 것인가는 개개인이 이성적이고 지적인지 아닌지의 문제인 것으로 판명된다. (이성적인 판단을 내리는 우리의 능력은 우리의 개인적 심리보다 우리의 사회적 상호작용과 더욱 관련이 있다.) 그러므로 우리가 더 참된 신념과 더 나은 판단과 같은 더 나은 결과를 성취하기를 원한다면, 우리는 개개인의 사고를 향상하는 것에 집중할 필요가 있다.

36. [출제의도] 글의 순서 파악하기

[해석] 식품 생산과 관련하여 영국 정부하에서는 프랑스 정부의 책임의 개념과는 다른 개념이 있었다. 프랑스에서 좋은 식품을 생산하는 것에 대한 책임은 생산자들에게 있었다. (B) 정부가 그들의 활동들을 감시하곤 했고, 만약 그들이 실패했다면, 그것의 시민들의 이익을 등한시한 이유로 그들을 처벌했을 것이다. 대조적으로 영국 정부는 극단적인 경우들을 제외하고 그 책임의 대부분을 개인 소비자들에게 두었다. (A) 돈을 벌기 위한 가게 주인의 권리를 침해하는 것은 부당했을 것이다. 1840년대에 총알을 제조하는 데 들어갔던 똑같은 기술을 이용해서 치커리로 부터 가짜 커피콩을 만들어 내기 위해 고안된 기계에 대해 특허권이 승인되었다. (C) 이 기계는 분명히 사기의 목적으로 고안되었지만 정부는 그것을 허가했다. 돈을 위조하기 위한 기계는 결코 허가를 받을 수 없었을 텐데 그렇다면 이것은 왜 그랬을까? 한 소비자가 불평했던 것처럼 영국의 정부 체제는 사기꾼의 편을 들고 소비자에게는 불리하도록 치우쳐졌었다.

37. [출제의도] 글의 순서 파악하기

[해석] 우리는 지구가 운이 다한 것이라고 듣기 때문에 우리는 다른 종의 회복력을 증명하는 과학적 연구의 증가하는 수를 기억하지 않는다. 예를 들어 기후

로 인한 교란이 세계 해안의 해양 생태계에 더 자주 그리고 더 큰 강도로 영향을 미치고 있다. (C) 이것은 긴급한 조치를 요구하는 세계적인 문제이다. 하지만 ‘BioScience’의 2017년 논문에서 자세히 설명된 것처럼, 해양 생태계가 극심한 기후의 사건들에 놀라운 회복력을 보여 주는 경우들이 또한 있다. (B) 예를 들어 Western Australia의 한 지역에서 바닷물 온도가 상승했을 때, 살아 있는 산호의 90퍼센트까지 소실되었으며 과학자들이 산호 백화라 부르는 것을 야기했다. 하지만 암초 표면의 몇몇 부분에서 산호의 44퍼센트가 12년 이내에 회복했다. (A) 마찬가지로 극심한 엘니뇨 수온 상승에 의해 강타당한 켈프 숲이 5년 이내에 회복했다. 이러한 ‘밝은 지점들’, 즉 중대한 기후의 영향에 직면한 순간에도 생태계가 지속되는 상황들을 연구함으로써 우리는 어떠한 관리 전략들이 파괴적인 힘을 최소화하고 회복력을 키우는 데 도움이 되는지를 배울 수 있다.

38. [출제의도] 문장 삽입하기

[해석] 소리의 밝기는 더 높은 주파수에서의 많은 에너지를 의미하며, 이는 소리로부터 쉽게 계산될 수 있다. 바이올린은 플루트에 비해 더 많은 상음(上音)을 가지고 있고 더 밝게 들린다. 오보에가 클래식 기타보다 더 밝고, 크래시 심벌이 더블 베이스보다 더 밝다. 이것은 명백하고 실제로 사람들은 밝음을 좋아한다. 한 가지 이유는 그것이 소리를 주관적으로 더 크게 들리도록 만든다는 것이며, 이는 현대 전자 음악과 19세기 클래식 음악에서 소리의 세기 전쟁의 일환이다. 모든 음향 기사들은 만약 그들이 방금 이 곡을 녹음한 음악가에게 곡을 틀어 주고 약간의 더 높은 주파수를 더하면, 그 음악가는 곧바로 그 곡을 훨씬 더 좋아하게 되리라는 것을 안다. 하지만 이것은 일시적인 효과이고 장기적으로 사람들은 그러한 소리가 너무 밝다는 것을 알게 된다. 따라서 그러한 곡을 너무 밝게 틀어 주지 않는 것이 현명한테 왜냐하면 그 음악가에게 더 적은 밝기가 결국 자신의 음악에 더 도움이 된다는 것을 납득시키는 데 보통 꽤 상당한 시간이 걸리기 때문이다.

39. [출제의도] 문장 삽입하기

[해석] 어둠 속에서 식물이 자라는 것을 관찰해 온 과학자들은 그것들이 빛 속에서 길러진 것들과 외관, 형태 그리고 기능에서 상당히 다르다는 것을 발견해 왔다. 이것은 다른 빛 조건에 있는 식물들이 유전적으로 동일하고 온도, 물 그리고 영양소 수준의 동일한 조건에서 길러질 때에도 적용된다. 어둠 속에서 길러진 묘목은 떡잎이나 뿌리처럼, 어둠 속에서 완전한 능력으로 기능하지 않는 기관으로 가는 에너지의 양을 제한하고, 대신 그 식물을 어둠에서 벗어나 나아가게 하기 위하여 묘목 줄기의 연장을 시작한다. 충분한 빛 속에서 묘목은 그것들이 줄기 연장에 배분하는 에너지의 양을 줄인다. 그 에너지는 그것들의 잎을 확장하고 광범위한 근계(根系)를 발달시키는 데로 향한다. 이것이 표현형 적응성의 좋은 예이다. 묘목은 그것의 형태와 근원적인 신진대사 및 생화학적 과정을 바꿈으로써 별개의 환경 조건에 적응한다.

40. [출제의도] 글의 내용 요약하기

[해석] 한 연구에서 행동 경제학자인 Guy Mayraz는 시간이 지나면서 오르내린 가격에 대한 도표들을 자신의 실험 대상자들에게 보여 주었다. 그 도표들은 사실 주식 시장에서의 과거 변동에 관한 것이었으나 Mayraz는 사람들에게 그 도표들이 밀 가격에서의 최근의 변동을 보여 준다고 말했다. 그는 각각의 사람에게 가격이 다음에 어디로 움직일지를 예측하도록 요청했으며, 그들의 예측이 실현되면 그들에게 보상을 제공했다. 그러나 Mayraz는 또한 자신의 참가자들을 ‘농부’와 ‘제빵사’라는 두 개의 범주로 나누었다.

농부들은 밀 가격이 높으면 추가 보상을 받을 것이었다. 제빵사들은 밀이 저렴하면 보너스를 받을 것이었다. 따라서 실험 대상자들은 두 개의 별개의 보상을 받았을지도 모르는데, 즉 정확한 예측에 대한 보상과 밀의 가격이 자신들의 방향으로 움직이게 될 경우의 보너스였다. Mayraz는 보너스에 대한 기대가 예측 자체에 영향을 미쳤음을 발견했다. 농부들은 밀의 가격이 올라갈 것이라고 희망했고 ‘예측했다.’ 제빵사들은 그 반대를 희망했고 ‘예측했다.’ 그들은 자신들의 희망이 추론에 영향을 미치게 했다.



참가자들이 밀의 가격 변동을 예측하도록 요청받았을 때, 가격이 어디로 이동할 것인가에 대한 그들의 희망은 자신들이 속했던 집단에 의해 정해졌고 이(희망)는 그들의 예측에 영향을 미쳤다.

41~42 장문의 이해

[해석] 이야기는 우리의 삶에 거주한다. 만약 여러분이 이야기의 팬이 아니라면, 여러분은 가장 좋은 세상이란 그것들이 없는, 우리가 우리 앞에 있는 사실들만 볼 수 있는 세상이라고 생각할지도 모른다. 그러나 이렇게 하는 것은 우리의 뇌가 어떻게 작동하는지, 즉 어떻게 그것들이 작동하도록 ‘설계되어’ 있는지를 부인하는 것이다. 수십만 년의 자연 선택을 거쳐, 이야기에 주의를 기울일 수 있는 머리가 그들 주인의 유전자를 물려주는 것에 더 성공해 왔기 때문에, 진화는 우리에게 이야기와 암시에 주의를 기울이는 머리를 주어 왔다.

예를 들어 동물들이 싸움에서 서로를 직면할 때 무슨 일이 일어나는지 생각해 보아라. 그것들은 좀처럼 즉시 전투에 뛰어들지 않는다. 아니, 그것들은 먼저 전투의 ‘결과’가 무엇이 될지 온갖 종류의 방법으로 신호를 보내려 애를 쓴다. 그것들은 가슴을 잔뜩 부풀리고, 포효하며, 송곳니를 드러낸다. 이야기와 신호가 세상을 향해하는 효율적인 방법이 되기 때문에, 동물들은 이것들에 주의를 기울이도록 진화했다. 만약 여러분과 내가 세렌게티의 한 쌍의 사자이고 우리가 가장 강한 사자를 결정하려 한다면, 우리 둘 다 싸움에 곧바로 뛰어드는 것이 가장 분별 있는(→ 어리석은) 일일 것이다. 우리 각자가 힘을 과시하는 것, 즉 어떻게 자신의 승리가 불가피한지에 대한 ‘이야기’를 하는 것이 훨씬 낫다. 그 이야기들 중 하나가 다른 쪽보다 훨씬 더 설득력이 있다면, 우리는 실제로 싸우지 않고도 그 결과에 동의할 수 있을지도 모른다.

41. [출제의도] 글의 제목 추론하기

42. [출제의도] 문맥상 적절하지 않은 어휘 고르기

43~45 장문의 이해

[해석]

(A)

Jennifer는 집으로 가던 중이었다. 그녀는 커피를 사기 위해 주유소에 들르기로 결정했다. 그녀가 자신의 커피값을 지불한 후에 그녀는 자신의 차로 돌아왔는데 그녀가 차의 시동을 걸기 전에 그녀는 건물 앞 바깥에서 서 있는 한 여자를 알아챘다. (a) 그녀 (Jennifer)는 여자의 걸모습으로 보아 그녀가 노숙자였음을 알 수 있었다. 그녀의 옷은 닳았고 그녀는 거죽과 뼈만 남아 있었다. ‘그녀가 먹을 것을 사기 위한 충분한 돈을 가지고 있지 않았음이 틀림없어.’ Jennifer는 그녀에게 동정심을 느끼며 혼자 생각했다.

(D)

갑자기 한 마리 개가 건물 앞으로 걸어갔다. 개를 사랑하는 사람이어서 Jennifer는 그 개가 저먼 셰퍼드라는 것을 알아챘다. 그녀는 또한 그 개가 어미라

는 것을 알 수 있었는데, 왜냐하면 누구나 그녀가 강아지들에게 젖을 먹여 왔음을 알아차릴 수 있었기 때문이었다. 그 개는 먹을 것을 너무나 필요로 하고 있었고 (e) 그녀 (Jennifer)는 그녀에게 너무나 안쓰러움을 느꼈다. 그녀는 만약 그 개가 곧 먹지 않는다면, 그녀와 그녀의 강아지들이 살아남을 수 없을지도 모른다는 것을 알았다.

(C)

Jennifer는 자신의 차에 앉아서 개를 쳐다보았다. 그녀는 사람들이 개에게 관심을 보이지 않고 지나가는 것을 알아챘다. 그러나 그럼에도 (c) 그녀 (Jennifer)는 어떤 것도 하지 않았다. 하지만 누군가는 했다. Jennifer가 생각하기에 스스로에게 어떤 먹을 것도 사줄 돈이 없었던 노숙자 여자가 가게에 들어갔다. 그리고 그녀가 했던 것이 Jennifer가 눈물을 흘리게 했다. 그녀는 가게에 들어가서 개의 먹이 한 캔을 샀고 그 개에게 먹였다. (d) 그녀 (the homeless woman)는 또한 그것을 하면서 매우 행복해 보였다.

(B)

그 장면을 본 것이 Jennifer의 삶을 완전히 바꾸었다. 실은 그날은 어머니날이었다. (b) 그녀 (Jennifer)에게 이타적인 베품과 사랑이 무엇인지를 보여 주기에 한 명의 노숙자 여자가 필요했다. 그날 이후로 Jennifer는 곤경에 처한 사람들, 특히 아이들을 키우기 위해 애쓰는 엄마들을 도와오고 있다. 노숙자 여자가 Jennifer를 더 나은 사람으로 만들었다.

43. [출제의도] 글의 순서 파악하기

44. [출제의도] 지칭하는 대상 파악하기

45. [출제의도] 글의 세부 내용 파악하기

• 4교시 한국사 영역 •

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

1. [출제의도] 도교 사상 이해하기

자료의 (가)에 해당하는 문화유산은 산수무녀 벽돌이다. 중국에서 전해진 도교는 신선 사상을 바탕으로 민간 신앙 등이 결합한 사상으로 불로장생과 현세구복을 추구하였다. 삼국 시대에는 도교의 영향으로 백제 금동 대향로, 사신도, 산수무녀 벽돌 등이 제작되었다. ①은 청동기 시대, ②는 발해, ④는 고려, ⑤는 조선의 문화유산에 해당한다.

2. [출제의도] 홍경래의 난 파악하기

자료는 홍경래의 난에 대한 것이다. 홍경래의 난은 세도 정치 시기 평안도 지역에 대한 차별과 지배층의 수탈에 대한 저항으로 1811년에 발생하였다. ①의 을미사변을 계기로 을미의병이 일어났고, ②의 진골 귀족의 왕위 쟁탈전은 신라 말에 일어났고, ③의 13도 창의군은 대한 제국의 군대 해산 이후 조직된 연합 의병 부대이고, ④의 백제 부흥 운동은 백제 멸망 이후 전개되었다.

3. [출제의도] 고려 태조 왕건 이해하기

자료의 (가)는 태조 왕건이다. 고려를 건국한 왕건은 후삼국을 통일하였다. 한편 고려에서는 국왕을 ‘천자’, ‘황제’라 부르는 등 황제국을 자처하였다. ②는 홍선 대원군, ③은 조선 세종, ④는 조선 정조, ⑤는 신라 원성왕에 해당한다.

4. [출제의도] 이자겸의 난 발생 시기 파악하기

자료는 이자겸의 난에 대한 것이다. 고려 인종과 일부 신진 관리들이 권력을 독점했던 이자겸을 몰아내려 하자, 이에 반발한 이자겸이 1126년에 난을 일으켰다. 후백제 건국은 900년, 귀주 대첩은 1019년, 무신 정변은 1170년, 개경 환도는 1270년, 정동행성 이문소 폐지는 1356년, 위화도 회군은 1388년이다.

5. [출제의도] 병자호란의 영향 이해하기

자료는 병자호란에 대한 것이다. 조선이 청의 군신 관계 요구를 거부하자 청은 이를 빌미로 조선을 침략하였다. 인조는 남한산성에서 항전하였으나 결국 항복하였고 청과 군신 관계를 맺었다. 이후 북벌론이 대두되었다. ②의 간도 참변은 봉오동 전투와 청산리 전투에서 패배한 일제가 일으켰고, ③의 팔만대장경은 고려 시대에 몽골의 침입을 부처의 힘으로 격퇴하려는 염원에서 제작되었고, ④의 9서당 10정은 신라의 군사 조직이고, ⑤의 외교장각 도서는 병인양요 당시 프랑스군에 의해 약탈되었다.

6. [출제의도] 신라 파악하기

자료의 (가)는 신라이다. 신라는 조세 수취와 노동력 동원을 위해 신라 촌락 문서를 만들었다. 신라 촌락 문서에는 촌락의 인구수 및 토지의 종류와 면적 등이 기록되어 있으며, 3년마다 작성되었다. 한편 신라는 골품에 따라 관직 진출과 일상생활 등을 엄격히 제한한 골품제를 운영하였다. ①은 고조선, ③은 고려, ④는 대한 제국, ⑤는 조선에 해당한다.

7. [출제의도] 갑신정변 이해하기

자료의 밑줄 친 ‘정변’은 갑신정변이다. 김옥균, 박영효 등 급진 개화파는 우정충국 개국 축하연을 기회로 정변을 일으켰다. 그들은 개화당 정부를 수립하고

개혁 정강을 발표하였으나, 청군의 개입으로 실패하였다. ②는 운요호 사건, ③은 광무개혁, ⑤는 3·1 운동에 해당한다. ④의 태학은 고구려 소수림왕이 설립한 교육 기관이다.

8. [출제의도] 독립 협회 파악하기

자료의 밑줄 친 ‘이 단체’는 독립 협회이다. 서재필 등이 창립한 독립 협회는 독립문을 세웠고, 만민 공동회를 개최하여 열강의 이권 침탈에 반대하였다. ④는 대한민국 임시 정부, ⑤는 신간회에 해당한다. ①의 별무반은 고려의 윤관이 여진 정벌을 위해서 조직하였고, ②의 백두산정계비는 조선 숙종 때 조선과 청이 경계를 정해 세웠다.

9. [출제의도] 을사늑약 이해하기

자료의 (가)는 을사늑약이다. 일본은 이토 히로부미를 파견하여 을사늑약의 체결을 강요하였다. 을사늑약의 체결로 대한 제국의 외교권이 박탈당하였고, 통감부가 설치되었다. 이에 고종은 을사늑약이 무효임을 알리기 위한 외교 활동을 전개하였다. ①의 탕평비는 조선 영조가 탕평의 의지를 널리 알리기 위해 세웠고, ②의 수신사는 강화도 조약 체결 이후 일본에 보낸 사절단이고, ④의 아관 파천은 1896년에 고종이 러시아 공사관으로 거처를 옮긴 사건이고, ⑤의 6조 직계제는 조선에서 6조가 의정부를 거치지 않고 국왕에게 직접 보고하도록 한 제도이다.

10. [출제의도] 일제의 무단 통치 시기 정책 파악하기

자료의 밑줄 친 ‘법령’은 회사령이다. 일제는 1910년 회사령을 제정하여 회사 설립 시 조선 총독의 허가를 받도록 하는 등 한국인의 기업 활동을 제한하였다. 또한 일제는 무단 통치 시기에 식민 통치의 경제적 기반을 마련하기 위해 토지 조사 사업을 실시하였다. ①은 1882년, ④는 1927년, ⑤는 1898년에 해당한다. ③의 경복궁 중건은 홍선 대원군이 왕실의 권위를 높이기 위해 추진하였다.

11. [출제의도] 국채 보상 운동 이해하기

자료의 밑줄 친 ‘이 운동’은 국채 보상 운동이다. 일본에서 빌려 온 차관을 갚아 국권을 회복하자는 국채 보상 운동은 1907년 대구에서 시작하여 『대한매일신보』 등 언론의 지원을 받아 전국으로 확산되었다. ③은 임술 농민 봉기, ⑤는 3·1 운동에 해당한다. ①의 군국기무처는 제1차 갑오개혁을 주도했던 기구이고, ②의 치안 유지법은 1925년에 제정되었다.

12. [출제의도] 의열단 파악하기

자료의 (가)는 의열단이다. 의열단은 1919년 만주 지린성에서 김원봉을 중심으로 조직되었다. 의열단은 일제 고관 및 친일파를 처단하고 식민 통치 기관을 파괴하는 의열 투쟁을 전개하였다. 한편 의열단은 신채호가 작성한 「조선 혁명 선언」을 활동 지침으로 삼았다. ①은 신민회, ②는 조선 물산 장려회, ③은 북로 군정서와 대한 독립군 등 독립군 연합 부대, ⑤는 보안회에 해당한다.

13. [출제의도] 신미양요 이해하기

자료의 밑줄 친 ‘이 사건’은 신미양요(1871)이다. 신미양요는 제너럴 셔먼호 사건을 구실로 미군이 강화도를 침략한 사건이다. 어재연이 이끄는 조선의 수비대는 광성보에서 미군에 맞서 항전하였다. ①의 간도 협약은 1909년 청과 일본 사이에 체결된 것이고, ②의 강동 6주는 고려 성종 때 거란이 침입하자 서희가 외교 담판으로 확보한 곳이고, ③의 장용영은 조선 정조가 왕권 강화를 위해 설치한 친위 부대이고, ⑤의 신흥 갑습소는 남만주(서간도) 지역의 삼원보에 설립되었다.

14. [출제의도] 일제의 민족 말살 통치 시기 이해하기

자료는 일제의 민족 말살 통치에 대한 것이다. 이 시기 일제는 국가 총동원법을 시행하여 전쟁에 필요한 인적·물적 자원을 수탈하였다. 또한 많은 여성들을 일본군 ‘위안부’로 강제 동원하였으며, 황국 신민 서사 암송, 일본식 성명 사용 등을 강요하였다. ①, ②, ④는 조선에 해당한다. ③의 조선 태형령은 1910년 대 무단 통치 시기에 시행되었다.

15. [출제의도] 한국 광복군 파악하기

자료의 (가)는 한국 광복군이다. 한국 광복군은 대한민국 임시 정부의 정규 군대이며, 영국군의 요청으로 인도·미얀마 전선에 투입되어 선전 활동, 포로 심문 등을 전개하였고, 미국 전략 정보국(OSS)과 연합하여 국내 진공 작전을 계획하였다. ①은 별무반, ②는 동학 농민군, ③은 고구려군에 해당한다. ⑤의 자유시 참변은 1921년에 러시아 적군이 독립군 부대를 공격하여 수많은 독립군이 희생된 사건이다.

16. [출제의도] 제헌 국회의 활동 파악하기

자료의 (가)는 제헌 국회이다. 제헌 국회는 1948년 5·10 총선거를 통해 구성되었으며, 제헌 헌법을 제정하였다. 또한 농지 개혁법, 반민족 행위 처벌법 등을 제정하였다. ③은 좌우 합작 위원회, ④는 대한민국 임시 정부에 해당한다. ①의 영정법은 조선 후기에 시행되었고, ②의 통리기무아문은 개항 이후 조선 정부가 개화 정책을 추진하기 위해 설치하였다.

17. [출제의도] 3·1 운동의 영향 이해하기

자료의 밑줄 친 ‘만세 시위’는 3·1 운동이다. 1919년 3월 1일 학생과 시민들이 만세 시위를 전개하였고, 이후 시위는 전국으로 확산되었다. 이에 일제는 군대와 경찰을 동원하여 무력으로 시위를 진압하였고, 제암리 등에서 학살을 저질렀다. 한편 3·1 운동은 대한민국 임시 정부 수립에 영향을 주었다. ①의 정방은 고려 무신 정권 시기 최우가 설치하였고, ②의 제물포 조약은 임오군란의 결과로 체결되었고, ③의 척화비는 홍선 대원군이 신미양요 이후 전국 각지에 건립하였고, ⑤의 헤이그 특사는 고종이 을사늑약의 부당함을 알리기 위해 파견하였다.

18. [출제의도] 8·15 광복 이후 정치 상황 이해하기

자료의 (가)는 8·15 광복 다음날인 1945년 8월 16일, (나)는 미·소 공동 위원회가 개최된 1946년 3월의 사실이다. 한편 1945년 12월에 개최된 모스크바 3국 외상 회의에서는 한국 민주주의 임시 정부 수립과 이를 위한 미·소 공동 위원회 설치, 최대 5년간의 신탁 통치 등이 결정되었다. ①은 1875년, ③은 1866년, ⑤는 1909년에 해당한다. ②의 거문도는 영국이 러시아의 남하를 견제하기 위하여 1885년부터 1887년까지 불법 점령하였다.

19. [출제의도] 형평 운동 이해하기

자료의 밑줄 친 ‘이 운동’은 형평 운동이다. 백정들은 자신들에 대한 차별 철폐를 목적으로 조선 형평사를 조직하여 형평 운동을 전개하였다. ①의 현의 6조는 독립 협회가 개최한 관민 공동회에서 채택되었고, ③의 『조선책략』 유포에 반발하여 영남 지방의 유생들이 영남 만인소를 올렸고, ④의 전주 화약은 동학 농민군이 전주성을 점령한 후에 체결되었고, ⑤의 교정도감은 고려 최씨 무신 정권의 최고 권력 기구이다.

20. [출제의도] 김구의 활동 파악하기

자료의 (가)는 김구이다. 김구는 한인 애국단을 조직하고, 대한민국 임시 정부의 주석을 역임하는 등 독립 운동을 이끌었다. 광복 이후에는 통일 정부 수립을 위하여 남북 협상을 추진하였다. ②는 신채호, ④는 최승로, ⑤는 홍범도 등에 해당한다. ①의 방곡령은 곡물 유통 방지를 위해 지방관이 선포하였다.

• 4교시 사회탐구 영역 •

[생활과 윤리]

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

1. [출제의도] 실천 윤리학과 메타 윤리학의 입장 비교하기

제시문의 ‘나’는 실천 윤리학의 입장, ‘어떤 사람’은 메타 윤리학의 입장이다. 실천 윤리학은 도덕 원리를 적용하여 현실의 도덕 문제를 해결하기 위한 방안을 모색하는 학문이다. 메타 윤리학은 도덕적 용어의 의미를 철학적으로 분석하고 도덕적 추론 과정의 논리적인 타당성을 검증하는 학문이다. 따라서 ‘나’는 ‘어떤 사람’의 주장에 대해 윤리학이 보편적 도덕 원리를 현실의 개별 상황에 적용해야 한다는 점을 간과하고 있다고 비판할 것이다.

2. [출제의도] 잊힐 권리에 대한 입장 이해하기

갑은 공익과 관련된 개인 정보라 할지라도 정보 주체인 개인이 해당 정보의 공개를 원하지 않는다면 정보의 삭제를 요구할 수 있다고 보고, 알 권리의 보장을 위해 잊힐 권리가 제한될 수 없다고 주장한다. 을은 공익과 관련된 개인 정보라면 알 권리의 보장을 위해 잊힐 권리가 제한될 수 있다고 주장한다. 한편 갑, 을은 모두 개인 정보가 유출됨에 따라 잊힐 권리의 보장이 필요하다고 본다.

3. [출제의도] 니부어의 사회 윤리 이해하기

제시문은 니부어의 주장이다. 니부어는 개인의 도덕적 이상은 이타심이고 사회의 도덕적 이상은 정의라고 보았다. 또한 니부어는 정의 실현을 위해 합리적 설득 외에 강제력, 즉 정치적 제재의 사용이 필요하다고 주장하였다.

4. [출제의도] 시민 불복종에 대한 롤스의 입장 이해하기

제시문은 롤스의 주장이다. 롤스는 시민 불복종이 부정한 법과 제도에 변화를 가져올 목적으로 행해지는 행위라고 보았으며, 시민 불복종은 다수가 공유하는 정의관에 근거해야 한다고 주장하였다. 또한 롤스는 시민 불복종을 공공적이고 공개적이며 비폭력적인 위법 행위로 보았으며, 시민 불복종으로 인한 처벌을 감수해야 한다고 주장하였다.

5. [출제의도] 예술의 상업화 이해하기

그림의 강연자는 아도르노이다. 아도르노는 문화 산업을 상업적 이익 추구를 위한 경제 메커니즘의 일환으로 보았다. 또한 아도르노는 문화 산업하에서 소비자들은 문화 산업이 대량으로 생산한 획일적 상품을 소비하게 된다고 보았으며, 문화 산업의 생산물에 길들여진 소비자들은 비판적 사유 능력을 상실하게 된다고 주장하였다.

6. [출제의도] 분배적 정의에 대한 롤스와 노직의 입장 이해하기

갑은 롤스, 을은 노직이다. 롤스는 정의의 원칙이 원초적 상황에서 상호 무관심한 개인들의 합의에 의해서 도출된다고 주장하였다. 또한 롤스는 사회적 약자를 위한 재분배 정책이 정당화될 수 있다고 보았다. 노직은 소유 권리로서의 정의를 주장하였으며, 정당한 소유물에 대한 개인의 배타적 권리를 강조하였다. 또한 노직은 개인의 소유 권리를 침해하지 않는 최소 국가가 정당하다고 보았다. 한편 롤스와 노직은 모두 절차적 정의의 관점에서 분배 절차의 공정성은 결과의 정당성을 보장한다고 보았다.

7. [출제의도] 사랑에 대한 프롬의 입장 이해하기

제시문은 프롬의 주장이다. 프롬은 모든 사랑에는 보호, 책임, 존경, 지식이라는 공통적 요소가 내포되어 있다고 보았다. 또한 프롬은 사랑을 받으려고만 하는 태도가 사랑의 본질을 왜곡한다고 보았으며, 사랑에 실패하지 않기 위해서는 사랑의 참된 의미를 깨닫고 사랑의 기술을 배워야 한다고 주장하였다.

8. [출제의도] 칸트와 매킨타이어의 입장 이해하기

갑은 칸트, 을은 매킨타이어이다. 칸트는 어떤 행위가 도덕적 가치를 지니려면 그 행위가 의무에서 비롯되어야 한다고 보았으며, 도덕 법칙의 명령을 예외 없이 따라야 한다고 주장하였다. 매킨타이어는 행위 그 자체보다 행위자의 품성을 중시해야 한다고 보았으며, 덕을 실천하여 공동체의 역사와 전통에 내재한 선을 성취할 수 있다고 주장하였다.

9. [출제의도] 직업 윤리에 대한 순자와 플라톤의 입장 이해하기

갑은 순자, 을은 플라톤이다. 순자는 개인의 덕과 능력을 고려해 사회적 직분을 정해야 한다고 보았다. 플라톤은 통치자, 방위자, 생산자 간의 역할 교환을 부정하고 통치자는 정의 실현을 위해 사유 재산을 가저서는 안 된다고 보았다. 한편 순자와 플라톤은 모두 사회 질서 유지를 위해 사회적 역할을 구분해야 한다고 주장하였다.

10. [출제의도] 요나스의 책임 윤리 이해하기

제시문은 요나스의 주장이다. 요나스는 기술의 영향력이 커짐에 따라 전통 윤리만으로는 기술 발전으로 발생한 문제를 해결할 수 없다고 보았다. 요나스는 기술이 가져올 공포를 논의의 대상으로 삼는 새로운 윤리인 책임 윤리를 주장하였으며, 현재대는 미래 세대와 자연에 대해 일방적 책임을 져야 한다고 보았다.

11. [출제의도] 국가에 대한 아리스토텔레스와 맹자의 입장 이해하기

갑은 아리스토텔레스, 을은 맹자이다. 아리스토텔레스는 국가를 인간의 본성에 의해 형성된 자연적 산물이라고 보았으며, 국가는 구성원들이 선한 삶을 살 수 있도록 이끌어야 한다고 주장하였다. 맹자는 군주가 자신을 수양하여 백성을 덕으로 다스려야 한다고 보았으며, 백성의 일정한 생업[恒産]을 보장하여 백성이 도덕적 삶을 살 수 있도록 해야 한다고 주장하였다.

12. [출제의도] 죽음에 대한 하이데거와 플라톤의 입장 이해하기

갑은 하이데거, 을은 플라톤이다. 하이데거는 현존재가 죽음에 대한 불안을 수용하여 실존을 회복해야 한다고 주장하였다. 플라톤은 죽음 이후에 영혼이 육체로부터 해방된다고 보았으며, 죽음은 영혼이 참된 실재에 도달하는 계기가 될 수 있다고 주장하였다.

13. [출제의도] 음악에 대한 목자와 순자의 입장 비교하기

갑은 목자, 을은 순자이다. 목자는 음악이 감정적으로 즐거움을 주기는 하지만 백성들의 이익에 도움이 되지 않으므로 음악을 즐기는 것은 옳지 않다고 보았다. 반면 순자는 음악이 사회 구성원들 간의 화합에 기여해야 한다고 주장하였으며, 음악을 올바른 통치의 중요한 수단이라고 보았다.

14. [출제의도] 인간 중심주의, 생명 중심주의, 생태 중심주의 비교하기

갑은 인간 중심주의를 주장한 칸트, 을은 생명 중심주의를 주장한 테일러, 병은 생태 중심주의를 주장한 레오폴드이다. 칸트는 동물을 잔인하게 다루는 행위는 인간의 자기 자신에 대한 의무에 어긋난다고 주장하였다. 테일러는 모든 생명체가 목적론적 삶의 중

심으로서 의식 유무와 상관 없이 도덕적 지위를 갖는다고 주장하였다. 레오폴드는 인간이 동식물을 삶에 필요한 자원으로 이용할 수 있다고 보았으며, 생명 공동체 그 자체를 도덕적으로 고려해야 한다고 주장하였다. 한편 칸트, 테일러, 레오폴드는 모두 이성적 존재인 인간만이 유일한 도덕적 행위의 주체라고 보았다.

15. [출제의도] 다문화 사회에 대한 입장 이해하기

갑은 다문화 사회에서 기존 문화가 주된 역할을, 이주민 문화가 부수적 역할을 수행하며 다양한 문화가 공존해야 한다는 국수 대접 이론의 입장을 지니고 있다. 을은 다문화 사회에서 기존 문화와 이주민 문화가 서로 대등하게 조화를 추구하며 공존해야 한다는 샐러드 볼 이론의 입장을 지니고 있다.

16. [출제의도] 형벌에 대한 베카리아와 칸트의 입장 이해하기

갑은 베카리아, 을은 칸트이다. 베카리아는 사회 계약론과 공리주의의 입장에서 형벌의 목적을 최대 다수의 최대 행복 실현이라고 보았으며, 사형보다 종신 노역형이 범죄 예방에 효과적이라고 주장하였다. 칸트는 의무론의 입장에서 형벌의 목적을 응보를 통한 공적 정의의 실현이라고 보았으며, 살인범에 대한 사형의 정당성을 주장하였다. 한편 베카리아와 칸트는 모두 형벌은 정의의 근거가 되는 원리에 따라 집행되어야 한다고 보았다.

17. [출제의도] 배아 연구에 대한 입장 이해하기

갑은 난치병 치료를 위해 배아를 연구 대상으로 삼을 수 있으나 배아는 잠재적인 인간 생명이므로 배아를 함부로 사용해서는 안 된다고 주장한다. 을은 배아를 연구 대상으로 삼는 것은 인간 생명을 수단으로 대하는 것이므로 배아 연구를 허용해서는 안 된다고 주장한다.

18. [출제의도] 불교 사상과 유교 사상의 입장 이해하기

(가)는 불교 사상, (나)는 유교 사상이다. 불교 사상에서는 연기(緣起)의 법칙을 깨달아 자비를 실천해야 한다고 본다. 유교 사상에서는 예법에 따라 자신을 수양하여 도덕적 삶을 살아야 한다고 본다.

19. [출제의도] 종교에 대한 엘리아데의 입장 이해하기

제시문은 엘리아데의 주장이다. 엘리아데는 종교적 인간이 삶 속에서 성스러움과 세속적인 것의 공존을 체험할 수 있다고 주장하였으며, 자연물에 드러난 성스러움의 존재를 믿는다고 보았다. 또한 엘리아데는 세속적 인간이 초월적 실재를 거부하지만 그들은 여전히 종교적 행동을 지속하고 있다고 보았다.

20. [출제의도] 의복 윤리 이해하기

신문 칼럼에서는 의복을 소비함에 있어 유행만을 좇으려는 무절제한 소비 행태를 지양하고 의복의 본래 기능과 더불어 환경까지 고려하는 자세를 지녀야 한다고 주장한다.

• 4교시 사회탐구 영역 •

[윤리와 사상]

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

1. [출제의도] 석가모니의 삶의 태도 이해하기

그림의 스승은 석가모니이다. 석가모니는 탐욕[貪], 분노[瞋], 어리석음[癡]인 삼독(三毒)으로부터 괴로움이 생겨나고, 중도(中道)를 실천함으로써 괴로움의 원인을 없앨 수 있다고 보았다. 따라서 석가모니는 쾌락과 고행의 두 극단에 대한 집착을 버려야 괴로움에서 벗어날 수 있다고 강조하였다.

2. [출제의도] 맹자와 순자의 입장 비교하기

갑은 맹자, 을은 순자이다. 맹자는 인간의 본성이 선하다는 성선설(性善說)을 주장하였으며, 선천적인 도덕 자각 능력인 양지(良知)를 바탕으로 도덕적 마음을 확충하는 수양이 필요하다고 보았다. 순자는 인간의 본성이 악하다는 성악설(性惡說)을 주장하였으며, 인간의 악한 본성을 선하게 변화시켜야 한다고 보았다. 한편 맹자와 순자는 공통적으로 도덕적 삶을 살기 위해 지속적인 수양이 필요하다고 보았다.

3. [출제의도] 소크라테스와 프로타고라스의 입장 비교하기

갑은 소크라테스, 을은 소피스트인 프로타고라스이다. 소크라테스는 인간이 영혼의 성찰을 통해 참된 앎을 추구해야 한다고 주장하였으며, 쾌락과 명성보다는 정신적 가치를 중시해야 한다고 보았다. 프로타고라스는 보편적인 진리는 존재하지 않는다고 주장하였으며, 경험을 통해 지식을 파악해야 한다고 보았다.

4. [출제의도] 정약용의 입장 이해하기

제시문은 정약용의 주장이다. 정약용은 사람의 본성은 선을 좋아하고 악을 싫어하는 마음의 경향성이라고 보았다. 또한 인의예지(仁義禮智)인 사덕이 마음에 내재되어 있는 것이 아니라 일상생활 속에서 사단을 실천함으로써 후천적으로 형성된다고 주장하였다.

5. [출제의도] 칸트와 밀의 입장 비교하기

갑은 칸트, 을은 밀이다. 칸트는 행위의 옳고 그름을 결정하는 것은 행위의 결과가 아니라 동기라고 주장하였으며, 의무로부터 비롯된 행위는 도덕적 가치를 지닌다고 보았다. 밀은 쾌락의 양적 차이뿐만 아니라 질적 차이도 고려해야 한다고 주장하였으며, 정상적인 인간이라면 누구나 질적으로 높고 고상한 쾌락을 선호할 것이라고 보았다.

6. [출제의도] 이황과 이이의 입장 비교하기

갑은 이황, 을은 이이다. 이황은 이와 기가 서로 발할 수 있다는 이기호발설(理氣互發說)을 주장하였으며, 사단과 칠정의 연원이 서로 다르므로 양자를 분명하게 구분해야 한다고 보았다. 이이는 기가 발하고 이가 기를 탄다는 한 가지 길만이 옳다는 기발이승일도설(氣發理乘一途說)을 주장하였으며, 사단은 칠정 가운데 선한 측면만을 가리킨다고 보았다.

7. [출제의도] 스피노자의 입장 이해하기

제시문은 스피노자의 주장이다. 스피노자는 신 또는 자연은 모든 것을 필연적으로 존재하게 하는 내재적 원인이라고 주장하였으며, 신 또는 자연을 이성적으로 관조할 때 인간은 진정한 자유를 누릴 수 있다고 보았다.

8. [출제의도] 동학과 위정척사 사상의 입장 비교하기

갑은 동학 사상가인 최제우, 을은 위정척사 사상가인 이항로이다. 동학은 모든 사람이 자기 안에 한울님을 모시고 있으므로 평등하다고 보고, 모든 차별이 사라진 이상 사회를 현세에서 실현해야 한다고 주장한다. 위정척사 사상은 유교적 가치 체계를 지키고 서양의 종교와 문물을 배척해야 한다고 주장한다. 동양의 정신과 서양의 우수한 과학 기술을 조화시켜야 한다고 보는 것은 동도서기론(東道西器論)이다.

9. [출제의도] 플라톤과 아리스토텔레스의 입장 비교하기

갑은 플라톤, 을은 아리스토텔레스이다. 플라톤은 영혼의 세 부분이 조화를 이룰 때 정의의 덕이 실현된다고 주장하였으며, 정의로운 영혼을 지닌 사람은 행복한 삶을 살 수 있다고 보았다. 아리스토텔레스는 품성적 덕의 형성을 위해 실천적 지혜가 필요하다고 주장하였으며, 과도함과 부족함 사이의 적절한 상태인 중용이 모든 감정에 존재하는 것은 아니라고 보았다. 한편 플라톤과 아리스토텔레스는 공통적으로 덕은 이성을 탁월하게 발휘함으로써 실현될 수 있다고 보았다.

10. [출제의도] 왕수인과 주희의 입장 비교하기

갑은 왕수인, 을은 주희이다. 왕수인은 앎과 행함을 본래 하나라고 주장하였으며, 앎은 행함의 시작이고, 행함은 앎의 완성이라고 보았다. 주희는 앎과 행함은 항상 서로 의지한다고 주장하였으며, 앎과 행함에는 선후(先後)와 경중(輕重)이 존재한다고 보았다. 한편 왕수인과 주희는 공통적으로 앎과 행함의 일치를 추구해야 한다고 보았다.

11. [출제의도] 사르트르와 키르케고르의 입장 비교하기

갑은 사르트르, 을은 키르케고르이다. 사르트르는 인간의 본질을 구상하는 신이 없기 때문에 본질이 미리 정해진 것은 아니라고 주장하였다. 키르케고르는 종교적 실존에 이르러 신 앞에 선 단독자로서 행동할 때 절망을 극복할 수 있다고 주장하였다. 한편 사르트르와 키르케고르는 공통적으로 인간은 주체적인 결단을 통해 참된 실존을 회복해야 한다고 보았다.

12. [출제의도] 에피쿠로스학과 스토아학파의 입장 비교하기

갑은 에피쿠로스, 을은 스토아학과 사상가인 에픽테토스이다. 에피쿠로스는 감각적 쾌락보다 정신적 쾌락을 추구해야 한다고 주장하였으며, 이성적 숙고를 통해 욕구를 분별하는 것이 필요하다고 보았다. 또한 개인의 평온한 삶을 위해 공적인 삶을 회피해야 한다고 주장하였다. 에픽테토스는 자연의 필연적 질서에 순응하는 삶을 살아가야 한다고 주장하였으며, 욕구의 지배에서 벗어나 이성에 따른 삶을 살아가야 한다고 보았다.

13. [출제의도] 아우구스티누스의 입장 이해하기

제시문은 아우구스티누스의 주장이다. 아우구스티누스는 인간은 신의 은총을 통해 원죄로부터 구원받을 수 있다고 주장하였으며, 신을 사랑하는 인간은 천상의 나라의 구성원이 될 수 있다고 보았다. 또한 악은 신의 창조물이 아니라 인간 행위의 결과물이라고 보았다.

14. [출제의도] 원효의 입장 이해하기

제시문은 원효의 주장이다. 원효는 일심(一心) 사상을 바탕으로 다양한 이론과 종파의 주장을 조화시키는 화쟁(和諍)을 주장하였으며, 일심으로 보면 참 그대로의 측면[眞如門]과 무명(無明)에 따른 분별을 조건으로 생멸하는 측면[生滅門]은 다르지 않다고 보았다. 또한 일심을 깨달아 모든 중생을 구제하고 자비를 실천해야 한다고 주장하였다.

15. [출제의도] 장자의 입장 이해하기

가상 편지를 쓴 사상가는 장자이다. 장자는 도(道)의 관점에서 일체의 차별이 없는 절대 평등의 경지[齊物]에 도달해야 한다고 주장하였으며, 세속을 초월하여 무엇에도 얽매이지 않는 정신적 자유의 경지[逍遙]에 도달해야 한다고 보았다.

16. [출제의도] 홉스와 로크의 입장 비교하기

갑은 홉스, 을은 로크이다. 홉스는 각 개인이 비참한 전쟁 상태인 자연 상태에서 벗어나 자기 생명을 보존하고 평화를 획득하기 위해 계약을 맺어 국가를 만들었다고 보았다. 로크는 인간은 자연 상태에서 자연법을 집행할 권리를 지니며, 재산에 대한 자연권을 가지지만 그 향유가 불확실하기 때문에 재산을 더 잘 보존하기 위해 계약을 맺어 국가를 만들었다고 보았다. 한편 홉스와 로크는 공통적으로 국가는 인간이 자신의 생명 보존을 위해 만든 수단이라고 보았다.

17. [출제의도] 듀이의 입장 이해하기

제시문은 듀이의 주장이다. 듀이는 성장 그 자체가 유일한 도덕적 목적이라고 주장하였으며, 도덕적 지식은 유용한 결과가 예상되는 일종의 가설이므로 언제든지 수정되고 재구성될 수 있다고 보았다. 또한 도덕적 지식은 문제 상황을 개선하는 수단이라고 주장하였다.

18. [출제의도] 흄과 데카르트의 입장 비교하기

갑은 흄, 을은 데카르트이다. 흄은 이성은 도덕적 행위를 유발하는 동기가 될 수 없다고 주장하였으며, 타인의 행복과 불행에 대한 공감 능력이 도덕성의 기초라고 보았다. 데카르트는 방법적 회의를 통해 더 이상 의심할 수 없는 확실한 명제를 찾고 이것을 철학의 제1원리로 확립해야 한다고 보았다.

19. [출제의도] 공자와 노자의 입장 비교하기

갑은 공자, 을은 노자이다. 공자는 통치자는 형벌에만 의지하지 않고 도덕과 예의로 백성들을 다스려야 한다고 보았다. 노자는 통치자는 인위적인 다스림이 없는 정치[無爲之治]를 통해 백성들을 무욕한 상태로 두어야 한다고 주장하였다. 한편 공자와 노자는 공통적으로 통치자는 백성들이 도(道)에 따른 삶을 살도록 해야 한다고 보았다.

20. [출제의도] 유토피아 사회 이해하기

제시문은 유토피아를 이상 사회로 추구한 모어의 주장이다. 유토피아는 소유와 생산의 평등이 실현되고, 경제적으로 풍요로우며 도덕적으로 타락하지 않는 사회이다. 유토피아에서는 재화가 풍족하고 구성원은 필요 이상의 노동을 하지 않는다.

• 4교시 사회탐구 영역 •

[한국지리]

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

1. [출제의도] 통계 지도의 유형별 특징 이해하기

(가)는 지역 간 이동에 대한 통계값을 화살표의 방향과 굵기로 표현하는 유선도(ㄱ)가 적절하다. (나)는 통계값을 몇 개의 단계로 구분하고 음영이나 패턴을 달리하여 표현하는 단계 구분도(ㄴ)가 적절하다. ㄴ은 같은 통계값을 지닌 지점을 선으로 연결하여 표현하는 등치선도이다.

2. [출제의도] 영해 및 배타적 경제 수역의 특징 이해하기

지도의 A, B, D는 우리나라의 배타적 어업 수역, C, E는 우리나라의 영해에 해당한다. 배타적 어업 수역에서 타국 선박의 자유로운 항해는 가능하지만, 어로 활동과 자원 탐사 활동 등은 제한된다.

3. [출제의도] 농업 경쟁력 강화를 위한 노력 이해하기

농산물 직거래는 생산자와 소비자가 중간 상인을 거치지 않고 농산물을 직접 거래하는 방식이다. 농산물 직거래가 활성화되면 복잡한 유통 구조가 개선될 수 있다.

4. [출제의도] 해안 지형의 특징 파악하기

(가)는 조류의 퇴적 작용으로 형성된 갯벌, (나)는 파랑의 퇴적 작용이 활발한 만에 형성된 사빈, (다)는 파랑의 침식 작용이 활발한 곳에 형성된 암석 해안이다. (가)는 C, (나)는 B, (다)는 A이다.

5. [출제의도] 우리나라의 기후 특징 파악하기

겨울에는 시베리아 기단의 영향을 주로 받으며, 서고동저형의 기압 배치가 주로 나타난다. 남고북저형의 기압 배치는 주로 여름에 나타난다.

6. [출제의도] 화산 지형의 특징 파악하기

㉠의 정상에는 화구호인 백록담이 있다. 칼데라호는 백두산의 정상에 있다. ㉡은 용암의 냉각 속도 차이에 의해 형성되었다.

7. [출제의도] 저출산 및 고령화 현상 이해하기

1970년에는 출산을 억제하는 정책이 시행되었다. 2010년은 합계 출산율과 유소년 인구 비율이 비교적 낮고, 노년 인구 비율이 비교적 높은 시기이므로 출생률이 높고 사망률이 높은 피라미드형 인구 구조가 나타나지 않았다. 1970년보다 2000년의 청장년 인구 비율이 높다. 1970년보다 2020년의 노년 부양비가 높다.

8. [출제의도] 도시 재개발 이해하기

(가)는 철거 재개발, (나)는 수복 재개발이다. 수복 재개발은 철거 재개발보다 기존 건물의 활용도와 원거주민 재정착 가능성이 높고, 투입 자본의 규모는 작다.

9. [출제의도] 하천 지형의 특징 파악하기

A는 하굿둑, B는 댐이다. A는 B보다 하천 하류에 위치한다. 우리나라의 하굿둑은 감소 하천의 하구 부근에 염해 방지와 물 자원 확보, 교통로 등의 목적으로 건설되었다. 우리나라 하천의 중·상류에는 물 자원 확보, 홍수 예방, 전력 생산 등의 목적으로 댐이 건설되었다.

10. [출제의도] 백화점, 편의점의 특징 비교하기

(가)는 경기, (나)는 서울의 사업체 수 비중이 가장 높다. 따라서 (가)는 편의점, (나)는 백화점이다. 백화점은 편의점에 비해 총사업체 수가 적고, 재화의 도달 범위가 넓으며, 사업체 간 평균 거리가 멀고, 소비자의 평균 구매 빈도가 낮다.

11. [출제의도] 신·재생 에너지의 입지 및 특징 파악하기

A는 태양광, B는 풍력, C는 수력이다. 태양광은 일조량이 풍부한 지역, 풍력은 바람이 많은 해안이나 산간 지역, 수력은 낙차가 크고 유량이 풍부한 지역이 전력 생산에 유리하다. 전남은 일조량이 풍부하여 A의 발전량 비율이 높다. 제주는 바람이 많은 섬 지역이므로 B의 발전량 비율이 높다. 충북은 C의 발전량 비율이 높다. 태양광이 풍력에 비해 우리나라 총발전량에서 차지하는 비율이 높고, 수력이 태양광에 비해 전력 생산에 이용된 시기가 이른다.

12. [출제의도] 지역별 인구 특성 차이 파악하기

(가)는 화성, (나)는 양구, (다)는 의성이다. 화성은 주거 기능과 공업 기능이 발달한 지역으로 세 지역 중 인구가 가장 많고, 중위 연령이 가장 낮다. 양구는 휴전선 부근에 위치하며 군부대가 많아 세 지역 중 성비가 가장 높다. 의성은 영남 내륙의 촌락 지역으로 세 지역 중 노년 인구 비율이 가장 높아 중위 연령이 가장 높으며, 성비는 가장 낮다.

13. [출제의도] 부산의 도심과 주변 지역의 특징 비교하기

(가)는 녹지 지역과 주거 지역의 비율이 상대적으로 높은 부산의 주변 지역(북구), (나)는 상업 지역의 비율이 상대적으로 높은 부산의 도심(중구)이다. (나)는 (가)보다 상주인구가 적으며, 단위 면적당 평균 지가가 높다.

14. [출제의도] 자연재해와 주민 생활 파악하기

(가)는 지진, (나)는 태풍이다. 태풍은 강한 바람과 집중 호우를 동반하여 많은 피해를 주기도 하지만, 적조 현상을 완화하는 데 도움을 준다. 지진은 지형적 요인, 태풍은 기후적 요인에 의한 자연재해이다.

15. [출제의도] 한반도 지체 구조의 특징 파악하기

자료의 밑줄 친 지층은 경상 누층군으로, 중생대에 형성된 경상 분지(D)에 주로 분포한다. A는 신생대의 퇴적 작용으로 형성된 두만 지괴, 길주·명천 지괴, B는 시·원생대에 형성된 평북·개마 지괴, 경기 지괴, 영남 지괴, C는 고생대에 형성된 평남 분지, 옥천 습곡대, E는 신생대의 화산 작용으로 형성된 제주도이다.

16. [출제의도] 주요 제조업의 특징 비교하기

(가)는 자동차 및 트레일러 제조업과 섬유 제품(의복 제외) 제조업의 출하액 비중이 높은 경기이다. (나)는 섬유 제품(의복 제외) 제조업의 출하액 비중이 높은 경북이다. (다)는 화학 물질 및 화학 제품(의약품 제외) 제조업, 자동차 및 트레일러 제조업의 출하액 비중이 높은 울산이다.

17. [출제의도] 대동여지도의 특징 이해하기

(가)는 대동여지도이다. 대동여지도는 산줄기의 높고 낮음이 선의 굵기를 달리하여 대략적으로 표현되어 정확한 해발 고도는 알 수 없다.

18. [출제의도] 대도시권의 특징 이해하기

(가)는 서울과 가까워 서울로의 통근·통학 인구 비율이 비교적 높은 성남, (나)는 수도권 외곽 지역에 위치하여 서울로의 통근·통학 인구 비율이 비교적 낮고 지역 내 통근·통학 인구 비율이 높은 여주

이다. 성남은 여주보다 인구 밀도가 높고, 금융 기관 수가 많다. 또한 3차 산업 종사자 비율과 주택 종류 중 아파트 비율이 높다.

19. [출제의도] 지역별 기온 및 강수 특성 파악하기

(가)는 울릉도, (나)는 인천, (다)는 대관령이다. 울릉도는 바다의 영향을 많이 받아 세 지역 중 최한월 평균 기온이 가장 높고 기온의 연교차가 가장 작다. 또한 겨울철에 눈이 많이 내려 겨울 강수량이 많다. 대관령은 해발 고도가 높은 곳에 위치하며 세 지역 중 최한월 평균 기온이 가장 낮으며 여름철 강수량과 연 강수량이 많다. 인천은 대관령보다 최한월 평균 기온이 높고, 세 지역 중 연 강수량이 가장 적다. ㄱ은 인천, ㄴ은 울릉도, ㄷ은 대관령의 누적 강수량 그래프이다.

20. [출제의도] 북한의 지역 특징 이해하기

신의주는 중국과 국경을 접하며 특별 행정구로 지정된 도시이다. 평양은 북한 최대의 도시이며 정치·경제의 중심지이다. 글자판에서 신의주와 평양을 지우면 개성이 남는다. A는 신의주, B는 나진, C는 평양, D는 원산, E는 개성이다.

• 4교시 사회탐구 영역 •

[세계지리]

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

1. [출제의도] 오늘날의 지리 정보 활용 이해하기

㉠은 장소나 현상의 위치, 형태 등을 나타내는 공간 정보이다. ㉡은 현지에서 실시하는 직접 조사로 ㉢의 위성 영상을 통한 원격 탐사보다 지리 정보 수집에 활용된 시기가 이른다.

2. [출제의도] 건조 기후 지역의 주민 생활 파악하기

자료의 ‘이 국가’는 건조 기후에 속하는 이란으로, 카나트와 바드기르라는 시설물을 볼 수 있다. 이란의 주민들은 카나트와 바드기르를 통해 고온 건조한 기후 환경을 극복하였다. A는 영국, B는 이란, C는 방글라데시, D는 베트남, E는 일본이다. A와 E에는 온대 기후, C와 D에는 열대 기후가 많이 나타난다.

3. [출제의도] 지리적 표시제 이해하기

(가)는 특정 지역의 기후, 지형 등 지리적 특성이 반영된 우수한 상품이 해당 지역에서 생산, 제조, 가공되었음을 증명하고 표시하는 지리적 표시제이다.

4. [출제의도] 온대 기후의 분포와 특징 이해하기

(가)와 (나)는 7월이 1월보다 평균 기온이 높게 나타나므로 북반구, (다)는 1월이 7월보다 평균 기온이 높게 나타나므로 남반구의 기온 특성을 나타낸다. (가)는 파리(A)로 기온의 연교차가 작고 연중 강수량이 고르게 나타나는 서안 해양성 기후, (나)는 칭다오(B)로 여름에 고온 다습하고 겨울에 건조한 온대 겨울 건조 기후, (다)는 퍼스(C)로 여름에 건조하고 겨울에 온난 습윤한 지중해성 기후가 나타난다.

5. [출제의도] 국가별 인구 구조와 인구 특성 분석하기

(가)는 사우디아라비아, (나)는 이탈리아, (다)는 니제르이다. 사우디아라비아는 아시아에 위치하며, 이탈리아는 유럽에, 니제르는 아프리카에 위치한다. 이탈리아는 사우디아라비아보다 0~14세 인구 비율이 낮고 65세 이상 인구 비율이 높으므로 중위 연령이 높다. 니제르는 이탈리아보다 0~14세 인구 비율이 높으므로 합계 출산율이 높다. 사우디아라비아는 니제르보다 3차 산업 종사자 비율이 높다.

6. [출제의도] 신기 습곡 산지와 고기 습곡 산지 파악하기

(가)는 히말라야산맥, (나)는 그레이트디바이딩산맥, (다)는 안데스산맥, (라)는 애플래치아산맥이다. 히말라야산맥은 대륙판과 대륙판이 충돌하여 형성되었다. 애플래치아산맥은 대서양 연안에 위치하며 환태평양 조산대에 속하지 않는다. 신기 습곡 산지인 히말라야산맥은 고기 습곡 산지인 그레이트디바이딩산맥보다 평균 해발 고도가 높다. 신기 습곡 산지인 안데스산맥은 고기 습곡 산지인 그레이트디바이딩산맥보다 지진 발생 빈도가 높다.

7. [출제의도] 몬순 아시아의 자연환경과 주민 생활 파악하기

(가)는 타이(B)로 세계적인 쌀 수출국이며 우기가 시작되는 4월에 서로의 손이나 어깨에 물을 부어 주는 ‘송끄란 축제’가 국가 전역에서 열린다. (나)는 스리랑카(A)로 세계적인 홍차 생산국이다. 영국이 이곳을 지배할 당시 차 농장에 노동력을 공급하기 위해 타밀족을 강제 이주시킨 결과 힌두교도가 대부분인 타밀족과 불교도가 대부분인 신타리족 간에 종교 갈등이 나타나게 되었다. C는 필리핀이다.

8. [출제의도] 열대 기후의 형성과 특징 이해하기

A(아디스아바바)는 열대 고산 기후(AH), B(다르에스살람)는 사바나 기후(Aw), C(싱가포르)는 열대 우림 기후(Af) 지역이다. A는 저위도에 위치하여 연중 편서풍의 영향을 크게 받지 않는다. A는 B보다 해발 고도가 높다. B는 C보다 적도로부터 멀리 떨어져 있다. A~C는 모두 기온의 연교차보다 기온의 일교차가 크다.

9. [출제의도] 화석 에너지의 생산과 특징 파악하기

(가)는 석탄으로 중국, 인도, 인도네시아, 오스트레일리아, 남아프리카 공화국 등에서 생산량이 많다. (나)는 석유로 사우디아라비아를 포함한 서남아시아 국가, 러시아, 미국, 캐나다, 베네수엘라 볼리바르 등에서 생산량이 많다. 석유는 석탄보다 수송용으로 이용되는 비율이 높으며, 세계 1차 에너지 소비에서 차지하는 비율이 높다.

10. [출제의도] 피오르 해안 이해하기

(가)는 피오르이다. 피오르 해안은 과거에 빙하가 발달한 해안 지역에서 주로 나타난다. A는 에스파냐의 리아스 해안, C는 오스트레일리아의 산호초 해안이다.

11. [출제의도] 대륙별 도시화의 특성 이해하기

A는 아시아, B는 아프리카, C는 유럽이다. 아시아에는 세계 도시 체계에서 최상위 세계 도시에 해당하는 도쿄가 있다. 1950~2015년 아시아는 유럽보다 도시화를 증가 폭이 크다. 1950년 유럽은 앵글로아메리카보다 도시 인구가 많다. 2015년 유럽은 아시아보다 도시 인구가 적다.

12. [출제의도] 냉·한대 기후 지역의 지형 이해하기

자료에 제시된 ㉠은 호른, ㉡은 타이가 지대, ㉢은 구조토이다. ㉠은 빙하의 침식으로 산 정상부에 형성된 지형이다. 바하다는 선상지가 연속적으로 발달하여 이어진 지형이다.

13. [출제의도] 이슬람교와 힌두교의 특징 파악하기

(가)는 힌두교, (나)는 이슬람교이다. 힌두교는 민족 종교에 해당하며 수많은 신을 인정하고 숭배하는 다신교이다. 이슬람교는 보편 종교에 해당하며 하나의 신만을 믿는 유일신교이고 침탐과 등근 지붕이 있는 모스크가 대표적인 종교 경관이다. 전 세계 신자 수는 이슬람교가 힌두교보다 많다. 힌두교의 발상지는 남부 아시아, 이슬람교의 발상지는 서남아시아에 위치한다.

14. [출제의도] 석회암 지형 형성 과정 이해하기

탄산칼슘이 주성분인 석회암의 용식 작용으로 형성된 동굴은 석회동굴이다. 석회동굴에서는 종유석과 석순을 볼 수 있으며, 건조 기후 환경보다 습윤 기후 환경에서 잘 형성된다. 석회동굴은 물리적 풍화 작용보다 화학적 풍화 작용이 활발한 곳에서 잘 형성된다.

15. [출제의도] 볼리비아와 보츠와나의 산업 특징 이해하기

(가)는 볼리비아(B), (나)는 보츠와나(D)이다. 볼리비아는 남아메리카 대륙에 위치한 내륙 국가로 고산 지대에 위치한 우유니 소금 사막이 대표적인 관광 자원이다. 우유니 사막에는 리튬이 상당량 매장된 것으로 알려져 있으며, 자원 개발을 외국 기업과 합작하는 방식으로 추진하고 있다. 보츠와나는 아프리카 남부에 위치한 내륙 국가로 세계적인 다이아몬드 생산 국가이며 국가 수출의 대부분이 다이아몬드에 집중되어 있다. 또한 독재와 내전에 시달리는 주변 국가들에 비해 독립 이후 민주화를 이루어 상대적으로 정치적 안정을 이루고 있다. A는 베네수엘라 볼리바르, C는 나이지리아이다.

16. [출제의도] 미국의 공업 지역 특징 이해하기

A는 태평양 연안 공업 지역의 일부로 샌프란시스코, 새너제이가 위치하며 첨단 산업 단지인 실리콘 벨리가 있다. B는 오대호 연안 공업 지역으로 시카고, 디트로이트, 클리블랜드가 위치하며, 풍부한 자원과 오대호의 수운을 바탕으로 성장하였다. C는 뉴잉글랜드 공업 지역으로 보스턴이 위치하며, 미국에서 역사가 오래된 공업 지역 중 하나이다. D는 멕시코만 연안 공업 지역으로 휴스턴, 뉴올리언즈가 위치하며 석유 화학 공업, 우주 항공 산업이 발달하였다. A와 D는 선벨트 지역에, B는 러스트 벨트 지역에 속한다.

17. [출제의도] 냉·한대 기후 지역의 주민 생활 이해하기

이 기후 지역은 수목이 자라지 못하고, 짧은 여름 동안에만 작은 풀과 이끼류가 자라는 툰드라 기후 지역이다. 툰드라 기후 지역은 남반구보다 북반구에서 넓게 나타난다. 이동식 화전 농업으로 카사바를 재배하고 지면의 열기와 습기를 차단하기 위한 고상 가옥이 주로 발달하는 지역은 열대 우림 기후 지역이다. 오렌지, 올리브 등을 재배하는 수목 농업이 주로 이루어지는 지역은 지중해성 기후 지역이다.

18. [출제의도] 주요 가축의 사육 분포와 특징 파악하기

(가)는 브라질, 인도, 미국, 중국, 에티오피아에서 사육 두수가 많은 소이다. (나)는 중국, 인도, 오스트레일리아, 나이지리아, 이란에서 사육 두수가 많은 양이다. 소는 양보다 벼농사 지역에서 노동력 대체 효과 크다.

19. [출제의도] 사막의 형성 과정 이해하기

(가)는 한류에 의해 형성된 나미브 사막(A)이고, (나)는 바다에서 멀리 떨어져 있는 지역에 형성된 타커라마칸 사막(B)이다. C는 아열대 고압대의 영향을 받아 형성된 그레이트 빅토리아 사막이고, D는 바람 그늘 지역에 형성된 파타고니아 사막이다.

20. [출제의도] 몬순 아시아와 오세아니아의 산업 구조 파악하기

(가)는 오스트레일리아로 철광석과 석탄, 금, 육류 등이 주요 수출 품목이다. (나)는 일본으로 자동차, 자동차 부품, 전자 집적 회로, 반도체 기계 및 장치 등이 주요 수출 품목이다. (다)는 인도네시아로 석탄, 팜유, 석유 제품, 천연고무 등이 주요 수출 품목이다. 오스트레일리아는 남반구에 위치한 국가로 인도네시아보다 석탄 수출액 비율이 높으며 수출액도 많다. 인도네시아는 플랜테이션 농업을 바탕으로 1차 산업이 발달한 국가로, 오스트레일리아보다 1차 산업 종사자 비율이 높다. 일본은 높은 기술력을 바탕으로 자동차 산업, 전자 제품 및 로봇 등의 산업이 발달한 국가로 세 국가 중 제조업 수출액이 가장 많다.

• 4교시 사회탐구 영역 •

[동아시아사]

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

1. [출제의도] 양사오 문화 파악하기

자료의 밑줄 친 ‘이 지역’은 황허강 중류 유역이다. 신석기 시대 양사오 문화가 발달한 황허강 중류 유역에서는 사람 얼굴, 물고기 무늬 등을 그려 넣은 채도가 제작되었고, 생활 도구로 간석기 등이 사용되었다. (가)는 홍산 문화가 발달한 라오허강 유역, (다)는 빗살무늬 토기 등이 출토된 한반도, (라)는 조몬 토기 등이 출토된 일본 열도, (마)는 허무두 문화가 발달한 창장강 하류 유역에 해당한다.

2. [출제의도] 진 시황제 정책 파악하기

자료의 밑줄 친 ‘그’는 진 시황제이다. 진 시황제는 중국을 최초로 통일하였다. 또한 도량형, 화폐, 문자를 통일하고, 분서갱유를 단행하여 사상을 탄압하였다. ①은 한 무제, ②는 몽골 제국 쿠빌라이 칸, ④는 청 강희제, ⑤는 명 영락제에 해당한다.

3. [출제의도] 4세기 후반~6세기 전반 동아시아 상황 이해하기

자료의 (가)는 북위(386~534)이다. 북위 효문제는 수도를 뤼양으로 옮기고, 적극적인 한화 정책을 추진하였다. 고구려는 5세기에 중국 남북조와 각각 외교 관계를 맺었다. ①은 10세기, ②는 11세기, ③은 663년, ④는 13세기에 해당한다.

4. [출제의도] 몽골 제국 파악하기

자료의 (가)는 몽골 제국이다. 몽골 제국의 칭기즈 칸은 천호제를 기반으로 하여 서하와 금을 공격하고 서역을 정복하였다. 또한 쿠빌라이 칸은 수도를 카라코룸에서 대도로 옮기고, 남송을 멸망시켰다. ②, ③은 한, ④는 청, ⑤는 거란에 해당한다.

5. [출제의도] 성리학의 영향 이해하기

자료의 (가)는 성리학이다. 남송 대 주희가 집대성한 성리학은 인간의 본성 회복을 주장하고 거경궁리, 격물치지 등을 강조하였으며 동아시아 각국에 많은 영향을 끼쳤다. 한국에서는 사림에 의해 서원과 향약이 보급되었다. ①은 신라, ④는 당에 해당한다. ③의 제자백가는 춘추·전국 시대에 출현하였고, ⑤의 다이카 개신은 7세기에 단행되었다.

6. [출제의도] 당의 대외 관계 이해하기

자료의 (가)는 당이다. 당은 자국을 중심으로 하는 조공·책봉 관계를 주변국에 요구하였다. 그러나 토번 등은 이에 응하지 않고 군사적으로 당을 공격하기도 하였다. 이에 당은 화번공주를 파견하는 등 화친을 도모하기도 하였다. 한편 당은 신라와 연합하여 백제를 멸망시켰다. ①은 거란(요), ②는 몽골 제국, ④는 후한, ⑤는 에도 막부에 해당한다.

7. [출제의도] 임진왜란 영향 파악하기

자료의 밑줄 친 ‘전쟁’은 임진왜란(1592~1598)이다. 일본의 도요토미 히데요시가 일으킨 임진왜란으로 한성이 함락되고, 선조가 의주까지 피란하였으나 조선의 수군과 의병, 조·명 연합군이 활약하여 왜군을 격퇴하였다. 임진왜란의 영향으로 일본에서는 포로로 끌려간 조선인 기술자들을 통해 도자기 기술이 발달하였다. ①은 1510년, ②는 15세기, ③은 13세

기에 해당한다. ⑤의 무로마치 막부는 15세기 쇼군의 후계자 문제로 일어난 오닌의 난으로 쇼군의 권위가 실추되었고, 이후 각지에서 일어난 센고쿠 다이묘들의 내전 등으로 쇠퇴하였다.

8. [출제의도] 동아시아 은 유통 이해하기

자료의 (가)는 은이다. 조선에서 개발된 은 제련법인 회취법이 일본에 전해지면서 이와미 광산의 은 생산량이 크게 늘어났다. 조선은 중국의 비단 등을 구입할 때 은을 지불 수단으로 사용하였다. 16세기 후반 명은 세금을 은으로 납부하게 하는 일조편법을 확대 시행하였다. ㄱ은 인삼 등, ㄴ은 동전 등에 해당한다.

9. [출제의도] 엔닌의 활동 파악하기

자료의 (가)는 엔닌이다. 9세기 전반 엔닌은 적산 법화원에 머물렀고, 당의 불교 성지를 순례한 후 『입당구법순례행기』를 저술하였다. ①은 현장, ②는 쇼무천황, ③은 혜초에 해당한다. ⑤의 선종은 달마가 창시했다고 전해지는 불교 종파이다.

10. [출제의도] 신해혁명 이해하기

자료의 밑줄 친 ‘이 혁명’은 신해혁명이다. 우창 봉기(1911)로 시작된 신해혁명의 결과 공화정체의 중화민국이 수립되었다(1912). 청·일 수호 조규 체결은 1871년, 동학 농민 운동은 1894년, 흥정 헌법 대강 반포는 1908년, 워싱턴 회의 개최는 1921년, 만주국 수립은 1932년, 태평양 전쟁 발발은 1941년이다.

11. [출제의도] 러·일 전쟁 파악하기

자료의 밑줄 친 ‘이 전쟁’은 러·일 전쟁(1904~1905)이다. 러·일 전쟁은 일본의 기습으로 시작되었다. 일본이 라오둥반도 일대를 점령하고 동해 해전에서 발트 함대를 격파하자 러시아는 미국의 중재를 받아들여 일본과 포츠머스 조약을 체결하였다. 이후 일본의 강요로 을사조약이 체결되어 대한 제국의 외교권이 박탈되었다. ①의 한국 광복군은 대한민국 임시 정부가 1940년에 창설하였고, ②의 타이완은 청·일 전쟁의 결과 체결된 시모노세키 조약으로 일본에 할양되었으며, ③의 파리 강화 회의는 제1차 세계 대전의 전후 처리를 위해 개최되었고, ⑤의 중화 인민 공화국은 국·공 내전의 결과 수립되었다.

12. [출제의도] 난징 조약 이해하기

자료의 (가)는 난징 조약이다. 영국은 대청 무역 적자를 만회하고자 청에 인도산 아편을 밀매하였다. 이에 청 정부가 임칙서를 광저우에 보내 아편을 몰수하는 등 단속을 강화하자 영국은 이를 빌미로 제1차 아편 전쟁을 일으켰다. 전쟁에서 패한 청은 광저우 등 5개 항구 개항, 홍콩 할양 등의 내용이 담긴 난징 조약을 영국과 체결하였다. ③, ⑤는 텐진 조약과 베이징 조약에 해당한다. ②의 삼국 간섭은 청·일 전쟁의 결과 일본이 라오둥반도를 할양받자 러시아가 주도하여 이를 중국에 반환하라고 요구한 사건이고, ④의 5·4 운동은 파리 강화 회의에서 중국 정부가 제시한 일본의 21개조 요구 파기 주장이 받아들여지지 않자, 이에 반발하여 일어났다.

13. [출제의도] 청 왕조 이해하기

자료는 청에 대한 것이다. 청의 건륭제는 『사고전서』를 편찬하였는데, 이러한 대규모 편찬 사업은 고증학 발전에 기여하였다. ①은 몽골 제국, ②는 에도 막부, ③은 거란(요), ④는 당에 해당한다.

14. [출제의도] 일본의 율령 체제 이해하기

자료의 밑줄 친 ‘이 나라’는 일본이다. 일본은 중앙 집권 체제를 확립하기 위해 수·당 대에 완성된 율령 체제를 선별적으로 수용하여 제사를 담당하는 신기관과 행정을 담당하는 태정관을 두고 태정관 아래 8성을 설치하였다. ①은 신라, ③은 발해, ④는 고려, ⑤는 여진(금)에 해당한다.

15. [출제의도] 17~19세기 동아시아 서민 문화 이해하기

자료의 밑줄 친 ‘이 시기’는 조선 후기이다. 이 시기 동아시아 각국에서는 상공업과 도시의 발달로 서민 문화가 발전하였다. 조선에서는 탈춤, 판소리 등의 공연과 『홍길동전』 등의 한글 소설이 유행하였고, 청에서는 경극 등의 공연이 성행하였다. 또한 에도 막부에서는 가부키, 우키요에 등이 유행하였고, 읽기와 셈법 등을 가르치는 데라코야가 확산되었다. ⑤의 다이호 율령은 701년에 반포되었다.

16. [출제의도] 상하이 파악하기

자료의 (가)는 상하이이다. 난징 조약으로 개항된 상하이에는 공공 조계와 프랑스 조계가 설치되었고 영국 상인에 의해 『신보』가 창간되었다. 한편 상하이에서는 윤봉길의 홍커우 공원 의거가 일어났다. ②는 베이징, ③은 난징, ④는 도쿄에 해당한다. ①의 경인선은 서울과 인천 사이에 개통되었다.

17. [출제의도] 에도 막부 시기 동아시아의 경제 상황 파악하기

자료의 밑줄 친 ‘이 막부’는 에도 막부(17~19세기)이다. 에도 막부는 네덜란드 상관을 나가사키의 데지마로 옮겨 이곳에서만 무역을 할 수 있게 하였다. 이후 데지마는 네덜란드와의 무역 거점이자 서양 문물이 유입되는 창구가 되었다. 이 시기 일본에서는 무사와 상공업자들이 각 번의 거점이었던 성의 주변에 거주하면서 조카마치가 발전하였다. ①은 신라, ②는 북위 등, ③은 송, ⑤는 무로마치 막부 시기에 해당한다.

18. [출제의도] 6·25 전쟁 이해하기

자료의 밑줄 친 ‘이 전쟁’은 6·25 전쟁(1950~1953)이다. 6·25 전쟁은 북한의 기습 남침으로 시작되었다. 전쟁 초기 전선이 낙동강 일대까지 내려갔으나, 인천 상륙 작전 이후 국군과 유엔군은 서울을 수복하고 압록강 유역까지 진출하였다. 6·25 전쟁 중에 샌프란시스코 강화 조약이 체결(1951)되어 일본이 주권을 회복하였다. ①은 1964년, ②는 1938년, ④는 1976년, ⑤는 1915년에 해당한다.

19. [출제의도] 제2차 국·공 합작 이해하기

자료는 중·일 전쟁에 대한 것이다. 루거우차오 사건을 계기로 중·일 전쟁이 발발(1937)하자 중국 국민당과 중국 공산당은 제2차 국·공 합작을 이루어 항일전을 전개하였다. ①의 도이머이 정책으로 시장 경제 체제의 일부가 도입되어 베트남의 경제가 성장하였고, ②의 55년 체제는 일본에서 1990년대 비자민당 연립 정권이 수립되면서 붕괴되었으며, ③의 미·일 화친 조약은 시모다, 하코다테 개항 등의 내용을 담고 있으며, ④의 문화 대혁명은 마오쩌둥의 권력 기반 강화에 기여하였다.

20. [출제의도] 중국의 정치와 사회 변화 이해하기

자료의 (가)는 닉슨의 중국 방문(1972), (나)는 텐안먼 사건(1989)에 대한 것이다. 닉슨 대통령은 중국과의 관계 개선을 위해 중국을 방문하였다. 이후 미국은 베트남에서의 철군 방침을 정하여 파리 평화 협정을 체결하였다(1973). 한편 중국에서는 1970년대 말 덩샤오핑이 개혁·개방 정책을 추진하였지만, 관료들의 부정부패 문제 등이 제기되었다. 이에 정치 개혁과 민주화를 요구하는 대규모 시위가 텐안먼 광장에서 일어났다. ①은 1960년, ②는 1945년, ③은 1950년, ④는 1942년에 해당한다.

• 4교시 사회탐구 영역 •

[세계사]

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

1. [출제의도] 이집트 문명 파악하기

자료의 (가)는 이집트 문명이다. 이집트 문명은 나일강 유역에서 발달하였고, 이집트 문명의 사람들은 영혼 불멸과 사후 세계를 믿어 시신을 미라로 만들었고, 죽은 사람을 위한 안내서인 「사자의 서」를 제작하였다. 또한 파라오의 무덤으로 거대한 피라미드를 건설하였다. ②는 메소포타미아 문명, ③은 고대 그리스, ④는 중국 문명, ⑤는 인도 문명에 해당한다.

2. [출제의도] 루이 14세 정책 파악하기

자료의 밑줄 친 ‘국왕’은 루이 14세이다. 프랑스의 루이 14세는 콜베르를 등용하여 중상주의 정책을 펼쳤으며, 베르사유 궁전을 건축하였다. ①은 프랑스의 나폴레옹, ②는 러시아의 니콜라이 1세, ③은 러시아의 표트르 대제, ⑤는 프로이센의 프리드리히 2세에 해당한다.

3. [출제의도] 안사의 난 영향 이해하기

자료는 안사의 난에 대한 것이다. 8세기에 절도사 안녹산과 그의 부하 사사명의 반란으로 당은 큰 혼란에 빠졌다. 이후 당은 조세 제도를 조용조에서 양세법으로 바꾸었다. ①은 청, ③은 춘추 전국 시대, ④는 위진 남북조 시대, ⑤는 한에 해당한다.

4. [출제의도] 가마쿠라 막부 이해하기

자료의 (가)는 가마쿠라 막부이다. 가마쿠라 막부는 12세기 말 미나모토노 요리토모에 의해 개창되었다. 13세기 후반 두 차례에 걸친 원의 침입을 막아냈으나 이후 정치적 혼란으로 쇠퇴하였다. ②, ④는 에도 막부 시기에 해당한다. ①의 헤이조쿄는 나라 시대의 수도이고, ③의 다이카 개신은 7세기 중엽 당의 율령체제를 도입하여 중앙 집권 체제를 강화하기 위해 단행되었다.

5. [출제의도] 무굴 제국 문화 이해하기

자료의 밑줄 친 ‘제국’은 무굴 제국(16~19세기)이다. 무굴 제국의 아우랑제브 황제는 이슬람 제일주의를 지향하며 힌두교 사원을 파괴하고 지즈야를 부과시켰다. 또한 무굴 제국에서는 힌두어에 페르시아어, 아랍어 등이 합쳐진 우르두어가 사용되었다. ①은 굽타 왕조, ④는 마우리아 왕조, ⑤는 앙코르 왕조에 해당한다. ③의 자이나교는 기원전 6세기경에 출현하였다.

6. [출제의도] 아바스 왕조 파악하기

자료의 (가)는 아바스 왕조이다. 아바스 왕조는 바그다드를 수도로 삼았고, 당과의 탈라스 전투에서 승리하였다. 그러나 13세기 홀라구가 이끄는 몽골군의 침입으로 몰락하였다. ①은 오스만 제국, ②는 아테네, ③은 샤일렌드라 왕조, ⑤는 정통 칼리프 시대의 이슬람 세력에 해당한다.

7. [출제의도] 메이지 정부 파악하기

자료의 밑줄 친 ‘신정부’는 메이지 정부이다. 메이지 정부는 외국과의 불평등 조약 개정을 위한 사전 교섭과 서구의 근대 문물을 시찰하기 위해 이와쿠라 사절단을 파견하였다. 한편 「일본 제국 헌법」을 제정하고, 의회를 설립하였다. ①, ⑤는 에도 막부 시기, ③은 무로마치 막부 시기, ④는 나라 시대에 해당한다.

8. [출제의도] 미국 혁명 전개 과정 파악하기

자료의 (가)는 영국이 아메리카 식민지에 인지세를 부과하는 법 제정(1765)에 대한 것이고, (나)는 요크타운 전투(1781)에 대한 것이다. 7년 전쟁 이후 영국이 재정 문제를 해결하기 위해 식민지에 대한 중상주의 정책을 강화하여 인지세를 비롯한 여러 가지 세금을 부과하자 식민지인들이 저항하였다. 또한 식민지인들은 보스턴 차 사건(1773)을 일으켰다. 이후 텍싱턴에서 영국군과 식민지 민병대 사이에 무력 충돌이 일어났고, 식민지 대표는 대륙 회의를 개최하여 독립 선언문을 발표하였다. 아메리카 식민지는 프랑스의 지원 아래 요크타운 전투에서 승리한 후 파리 조약으로 독립을 인정받았다. ①의 7년 전쟁은 1756년에 발발하였고, ②의 뉴딜 정책은 1929년에 발생한 대공황을 극복하기 위해 루스벨트 대통령이 추진하였고, ③의 대륙 횡단 철도는 미국에서 1869년에 개통되었고, ⑤의 링컨은 남북 전쟁(1861~1865) 중에 노예 해방 선언을 발표하였다.

9. [출제의도] 신축조약 결과 파악하기

자료의 밑줄 친 ‘이 조약’은 신축조약이다. 신축조약은 의화단 운동의 결과 체결되었다. 의화단은 부청명 양을 내세우며 교회, 철도 등을 파괴하였다. 이에 영국, 러시아, 독일 등 8개국은 연합군을 조직하여 의화단을 진압하였고, 그 결과 신축조약이 체결되어 외국 군대의 베이징 주둔이 인정되었다. ②는 시모노세키 조약, ④는 난징 조약에 해당한다. ①의 태평천국 운동은 제1차 아편 전쟁 이후 홍수전 등에 의해 전개되었고, ③의 러시아는 베이징 조약을 중재하여 청으로부터 연해주를 획득하였다.

10. [출제의도] 루터의 종교 개혁 이해하기

자료의 (가)는 루터이다. 루터는 교황의 면벌부 판매를 비판하며 「95개조 반박문」을 발표하였고, 『성서』만이 신앙의 유일한 근거라고 주장하였다. ①은 로울라, ②는 에라스무스, ③은 홉스, 로크 등, ⑤는 교황 우르바누스 2세에 해당한다.

11. [출제의도] 오스만 제국 이해하기

자료의 (가)는 오스만 제국이다. 오스만 제국은 술탄의 친위 부대인 예니체리를 육성하였고, 군사적 봉건제인 티마르제를 실시하였다. 교황청, 에스파냐, 베네치아 등이 결성한 신성 동맹과 레판토 해전을 벌였으나 패배하였다. ②는 무굴 제국, ③은 사파비 왕조, ④는 티무르 왕조, ⑤는 우마이야 왕조 등에 해당한다.

12. [출제의도] 로마 문화 이해하기

자료의 (가)는 로마이다. 로마에서는 건축, 법률 등 실용적인 문화가 발달하였다. 건축에서는 아치 공법을 이용하여 개선문, 수도교, 판테온 신전, 콜로세움 등이 건설되었고, 법률에서는 12표법 등이 제정되었다. ②는 프로이센, ③은 바빌로니아 왕국, ④는 사산 왕조 페르시아, ⑤는 고대 그리스에 해당한다.

13. [출제의도] 한 왕조 파악하기

자료의 (가)는 한이다. 한 무제는 군현을 확대하였으며, 고조선과 남월을 정복하는 등 잦은 대외 원정을 하였다. 이에 재정이 어려워지자 군수법, 평준법, 소금과 철의 전매제 등을 실시하였다. 또한 동중서의 건의를 받아들여 유교를 통치 이념으로 채택하였다. ①은 원, ③은 수, 당, ④는 북위에 해당한다. ②의 과거제는 수 대에 처음 실시되었다.

14. [출제의도] 백년 전쟁 시기 사실 파악하기

자료의 (가)는 백년 전쟁(1337~1453)이다. 백년 전쟁에서 프랑스는 거듭되는 패전으로 위기에 처하였으나, 오를레앙 전투를 승리로 이끈 잔 다르크의 활약으로 전세를 역전시켰다. 한편 백년 전쟁이 벌어

지던 시기에 유럽에서는 흑사병이 유행하면서 인구가 크게 줄었다. ②는 1898년, ③은 1793년이다. ④의 대륙 봉쇄령은 프랑스의 나폴레옹이 1806년에 발표하였고, ⑤의 차티스트 운동은 영국의 제1차 선거법 개정(1832)에서 선거권을 받지 못한 노동자들이 참정권 확대를 요구한 운동이다.

15. [출제의도] 독일 통일 과정 파악하기

자료의 (가)는 프로이센이다. 독일에서는 프로이센 주도로 관세 동맹이 결성되어 경제적 통합이 진전되었다. 프로이센의 재상인 비스마르크는 군비 확장 정책(철혈 정책)을 펼치며 프랑스와의 전쟁에서 승리하였고, 프로이센 주도의 통일을 이루었다. ①은 영국, ②는 이탈리아, ④는 러시아, ⑤는 에스파냐에 해당한다.

16. [출제의도] 거란(요) 파악하기

자료의 (가)는 거란(요)이다. 거란(요)은 발해를 멸망시켰고, 화북의 연운 16주를 차지하였으며, 북면관제와 남면관제를 시행하였다. 또한 송과 전연의 명악을 뺏았다. ①은 원, ②는 금, ④는 청, ⑤는 명에 해당한다.

17. [출제의도] 아케메네스 왕조 페르시아 파악하기

자료는 아케메네스 왕조 페르시아에 대한 것이다. 아케메네스 왕조 페르시아의 키루스 2세는 리디아, 메디아, 신바빌로니아 등으로 분열되어 있던 서아시아 세계를 다시 통일하였다. 다리우스 1세는 페르세폴리스를 건설하였고, ‘왕의 눈’, ‘왕의 귀’로 불리는 감찰관을 파견하였다. 또한 그리스와 전쟁을 벌였으나 마라톤 전투 등에서 패배하였다. ①은 고대 로마, ②는 사산 왕조 페르시아, ③은 오스만 제국, ④는 알렉산드로스 제국에 해당한다.

18. [출제의도] 명 영락제 정책 이해하기

자료의 (가)는 명 영락제이다. 영락제는 자금성을 건설하고, 수도를 난징에서 베이징으로 옮겼다. 또한 정화의 함대를 동남아시아 등지에 여러 차례 파견하여 조공 질서를 확대하였다. ①은 후금 누르하치, ②는 당 태종에 해당한다. ③의 지정은제는 청에서 시행되었고, ⑤의 파스파 문자는 몽골 제국 쿠빌라이 칸의 명령으로 파스파가 제작하였다.

19. [출제의도] 비잔티움 제국 파악하기

자료의 (가)는 비잔티움 제국이다. 비잔티움 제국의 유스티니아누스 황제는 『유스티니아누스 법전』을 편찬하였으며, 수도 콘스탄티노폴리스에 성 소피아 성당을 건설하였다. 유스티니아누스 황제 사후 비잔티움 제국에서는 외침에 대비하기 위해 군관구제와 둔전병제를 실시하였다. ①은 티무르 왕조, ④는 오스만 제국, ⑤는 프랑크 왕국에 해당한다. ②의 쿠티브미나르는 아이바크가 델리를 점령한 후 이를 기념하기 위해 건립한 것이다. 아이바크는 델리 술탄 왕조를 열었다.

20. [출제의도] 제1차 세계 대전 시기 사실 파악하기

자료의 밑줄 친 ‘이 전쟁’은 제1차 세계 대전(1914~1918)이다. 사라예보 사건으로 촉발된 제1차 세계 대전에서 패한 독일은 연합국과 베르사유 조약을 체결하였다. 이 조약에는 독일이 해외 식민지에 대한 모든 권리를 상실하고, 군비를 축소해야 하며, 막대한 배상금을 지불해야 한다는 내용이 있다. 한편 러시아에서는 1917년 11월(러시아력 10월) 볼셰비키가 주도한 무장봉기로 임시 정부가 무너지고 소비에트 정부가 수립되었다. ②, ④는 1941년, ③은 1924년이다. ①의 세포이의 항쟁은 1857년에 일어났다.

• 4교시 사회탐구 영역 •

[경제]

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

1. [출제의도] 기본 경제 문제 이해하기

(가)에 나타난 경제 문제는 ‘누구를 위하여 생산할 것인가?’에 관한 문제, (나)에 나타난 경제 문제는 ‘어떻게 생산할 것인가?’에 관한 문제, (다)에 나타난 경제 문제는 ‘무엇을 얼마나 생산할 것인가?’에 관한 문제이다. ㄷ. (다)에 나타난 경제 문제는 효율성을 해결 기준으로 한다.

2. [출제의도] 재화의 특성 이해하기

㉠은 소비의 경합성과 배제성을 가지고, ㉡은 소비의 경합성과 비배제성을 가진다. ③ 소비의 경합성과 비배제성을 가지는 재화는 남용에 따른 고갈 문제가 발생할 수 있다. ④ ㉠은 희소성을 가진다. ⑤ 소비의 비경합성과 비배제성을 가지는 재화는 무임승차의 문제가 발생할 수 있다.

3. [출제의도] 외부 효과 이해하기

갑국 정부는 플라스틱 아이스팩 생산에 대한 폐기물 부담금 부과를 통해 외부 불경제로 인한 문제를, 을국 정부는 나무를 새로 심는 행위에 대한 비용 지원을 통해 외부 경제로 인한 문제를 개선하고자 한다.

4. [출제의도] 경제 체제 이해하기

A는 계획 경제 체제, B는 시장 경제 체제이다. ㄱ. 가격 기구에 의한 경제 문제 해결을 중시하는 것은 시장 경제 체제이다. ㄷ. 계획 경제 체제는 일반적으로 국가가 생산 수단을 소유한다.

5. [출제의도] 시장 가격의 결정 이해하기

X재의 균형 가격은 500원이므로 가격이 500원보다 높을 때는 초과 공급, 가격이 500원보다 낮을 때는 초과 수요가 발생한다. ③ 가격이 700원일 때는 초과 공급으로 인해 가격 하락의 압력이 나타난다. ④ 제시된 자료만으로 가격이 400원일 때와 600원일 때의 거래량을 비교할 수 없다. ⑤ 가격이 300원일 때보다 400원일 때의 생산자 잉여가 크다.

6. [출제의도] 시장 균형의 변동 이해하기

X재 공급 감소로 인해 X재 균형 가격은 상승, 균형 거래량은 감소하였다. 대체재의 가격 상승은 수요 증가 요인이며, 보완재의 가격 상승은 수요 감소 요인이다. ㄴ. X재의 원자재 가격 하락은 X재 공급 증가 요인이다.

7. [출제의도] 가계의 경제적 역할 이해하기

표는 갑이 용돈 12달러를 모두 사용할 경우, X재와 Y재의 소비 조합에 따른 만족감을 나타낸다.

소비 조합		만족감
X재(개)	Y재(개)	
3	0	54
2	2	57
1	4	54
0	6	45

ㄴ. X재만 소비할 때의 만족감은 54이고, Y재만 소비할 때의 만족감은 45이다. ㄷ. 용돈이 8달러일 경우 X재 1개와 Y재 2개를 소비할 때 만족감이 39로 극대화된다.

8. [출제의도] 국내 총생산 이해하기

지출 측면의 GDP는 소비 지출, 투자 지출, 정부 지출, 순수출(= 수출액 - 수입액)로 구성된다. 실질 GDP는 2019년에 105억 달러, 2020년에 110억 달러이므로 2020년의 경제 성장률은 양(+)의 값을 가진다. ㄴ. 2020년에는 명목 GDP가 실질 GDP보다 작으므로 GDP 디플레이터는 100보다 작다. ㄷ. 순수출의 증감만으로 수출액의 증감 여부를 파악할 수 없다.

9. [출제의도] 경제적 유인 이해하기

① ㉠은 긍정적 유인, ㉡은 부정적 유인의 사례에 해당한다. ③ ㉠은 백신 접종자의 공영 시설 이용의 비용을 감소시킨다. ④ ㉡은 실내 공간 내 마스크 미착용 행위의 비용을 증가시킨다. ⑤ ㉡은 실내 공간 내 마스크 미착용 행위자 수의 감소 요인이다.

10. [출제의도] 기업의 경제적 역할 이해하기

표는 A 기업의 X재 생산량에 따른 총수입, 총비용, 평균 비용, 이윤을 나타낸다.

생산량(개)	1	2	3	4	5
총수입(만 원)	20	40	60	80	100
총비용(만 원)	18	32	45	56	80
평균 비용(만 원)	18	16	15	14	16
이윤(만 원)	2	8	15	24	20

⑤ 생산량이 1개씩 증가할 때마다 추가로 발생하는 비용은 생산량이 4개일 때까지 감소하고 생산량이 5개일 때 증가한다.

11. [출제의도] 고용 관련 통계 이해하기

15세 이상 인구는 경제 활동 인구와 비경제 활동 인구로 구분되며, 경제 활동 인구는 취업자와 실업자로 구분된다. 2018년의 경우, 경제 활동 인구에서 실업자 수가 차지하는 비율인 실업률은 20%이며, 취업자 수가 80만 명이므로 경제 활동 인구는 100만 명이고, 15세 이상 인구는 150만 명이다. 표는 갑국의 고용 관련 통계를 나타낸다.

(단위: 만 명)				
구분	2018년	2019년	2020년	
경제 활동 인구	100	110	100	
취업자 수	80	99	90	
실업자 수	20	11	10	
비경제 활동 인구	50	40	50	

12. [출제의도] 국민 경제의 순환 이해하기

A는 가계, B는 기업, (가) 시장은 생산물 시장, (나) 시장은 생산 요소 시장, ㉠은 공공재, ㉡은 재화 및 서비스이다. ② 이윤 극대화를 추구하는 경제 주체는 기업이다. ③ 생산 요소 시장의 공급자는 가계이다.

13. [출제의도] 가격 규제 정책 이해하기

A안이 시행되면 P₁의 가격에서 Q₁만큼 거래되고, B안이 시행되면 P₁의 가격에서 Q₂만큼 거래된다. ① A안이 시행될 경우 초과 수요가 발생한다. ② A안이 시행될 경우 생산자 잉여는 감소한다. ④ B안이 시행될 경우 정부의 보조금 지급 총액은 P₁P₂×Q₂이다. ⑤ 소비 지출액은 A안이 시행될 경우 P₁×Q₁이고, B안이 시행될 경우 P₁×Q₂이다.

14. [출제의도] 인플레이션 이해하기

총공급 변화로 인한 인플레이션은 총공급 감소로 인해 나타나는 비용 인상 인플레이션이다.

15. [출제의도] 합리적 선택 이해하기

갑과 을은 B를 선택하는 것이 합리적이다. ㄱ. 갑의 A 선택에 따른 명시적 비용은 30,000원이고, B 선택에 따른 명시적 비용은 10,000원이다. ㄴ. 갑의 C 선택에 따른 기회비용이 편익보다 크므로 순편익은 음(-)의 값을 가진다.

16. [출제의도] 경제 안정화 정책 이해하기

(가)에는 확대 통화 정책의 내용이 들어갈 수 있다. ②, ③ 긴축 통화 정책에 해당한다. ④ 확대 재정 정책에 해당한다. ⑤ 긴축 재정 정책에 해당한다.

17. [출제의도] 환율 변동 이해하기

t년에는 1,100원/달러, t+1년에는 1,000원/달러, t+2년에는 약 917원/달러로 환율이 변동하였다. ② t+2년의 달러화 대비 원화 가치는 전년 대비 상승하였다. ③ t+1년의 전년 대비 환율 변동은 미국인의 우리나라 여행 경비 부담 증가 요인이다. ④ t+2년의 전년 대비 환율 변동은 미국 시장 내 우리나라 상품의 가격 경쟁력 하락 요인이다.

18. [출제의도] 국제 수지 이해하기

① 2019년 상품 수출액이 상품 수입액보다 적다. ② 경상 수지 적자는 통화량 감소 요인이다. ④ 해외 무상 원조 금액이 포함되는 항목은 이전 소득 수지이다. 이전 소득 수지가 균형이라는 것만으로 외화 유입액을 추론할 수 없다. ⑤ 해외 투자로 인한 배당금이 포함되는 항목은 본원 소득 수지이다.

19. [출제의도] 무역 원리 이해하기

갑국이 Y재를 60개 생산하기로 하였으므로 갑국은 Y재 생산에, 을국은 X재 생산에 비교 우위를 가진다. 을국의 Y재 1개 생산의 기회비용은 X재 2개이며, 갑국은 Y재 생산에 비교 우위를 가지므로 갑국의 Y재 1개 생산의 기회비용은 X재 2개보다 작다. 따라서 갑국의 X재 최대 생산 가능량은 120개보다 적다. 갑국의 X재 1개 생산의 기회비용이 Y재 3/5개보다 크면 을국이 X재 생산에 절대 우위를 가진다. ② 을국의 X재 1개 생산의 기회비용은 Y재 1/2개이다. ④ 교역 후 양국의 Y재 전체 소비량은 60개이다. ⑤ 교역 후 갑국의 Y재 1개 소비의 기회비용은 증가한다.

20. [출제의도] 소비자 잉여와 생산자 잉여 이해하기

시장 균형은 수요량과 공급량이 일치하여 균형을 이루는 상태를 말한다. 따라서 X재의 균형 가격은 800원이며, 균형 거래량은 5개이다. 균형 가격에서 A의 수요량은 3개, 소비자 잉여는 300원이고, B의 수요량은 2개, 소비자 잉여는 100원이며, C의 수요량은 0개이다. 균형 가격에서 D의 공급량은 2개, 생산자 잉여는 100원이고, E의 공급량은 2개, 생산자 잉여는 200원이며, F의 공급량은 1개, 생산자 잉여는 0원이다. ⑤ 생산자 전체가 얻는 판매 수입은 4,000원이다.

• 4교시 사회탐구 영역 •

[정치와 법]

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

1. [출제의도] 정치의 의미 이해하기

제시문에는 좁은 의미로 정치를 바라보는 관점이 나타나 있다. 정부의 예산안 처리를 위한 의회의 의결은 좁은 의미로 정치를 바라보는 관점에 해당하는 사례이다.

2. [출제의도] 법치주의의 유형 이해하기

① A는 실질적 법치주의, B는 형식적 법치주의이다. ② 실질적 법치주의는 법률이 헌법의 가치에 반할 때 해당 법률의 효력을 상실하게 하는 위헌 법률 심사제 도입을 옹호한다. ③ 실질적 법치주의는 국가 권력의 자의적 행사를 경계한다. ④ 형식적 법치주의, 실질적 법치주의 모두 국민의 기본권 제한에 대한 법적 근거가 필요하다고 본다.

3. [출제의도] 정치 참여 집단 이해하기

A는 이익 집단, B는 시민 단체, C는 정당이다. ① 시민 단체는 공적 이익을 추구하는 비영리 집단이다. ③ 이익 집단은 대의제의 한계를 보완하는 역할을 한다. ④ 시민 단체는 국가 권력에 대한 감시 기능을 수행한다. ⑤ 정당은 정부와 의회를 매개하는 역할을 한다.

4. [출제의도] 우리나라 헌법의 기본 원리 이해하기

(가)는 복지 국가의 원리, (나)는 국제 평화주의이다. ① 문화의 자율성을 인정하면서 국가가 문화를 보호하고 발전시켜야 한다는 원리는 문화 국가의 원리이다. ③ 복지 국가의 원리는 현대 복지 국가 헌법에서부터 강조된 원리이다.

5. [출제의도] 헌법 재판소와 위헌 법률 심판 이해하기

A는 헌법 재판소, (가)는 위헌 법률 심판이다. ① 위헌·위법한 명령에 대한 최종 심사권을 가지는 헌법 기관은 대법원이다. ② 정당의 목적이나 활동이 민주적 기본 질서에 위배되는지를 기준으로 해산 여부를 결정하는 심판은 정당 해산 심판이다. ④ 헌법 재판소는 ○○당의 중앙당 등록을 취소하도록 한 정당법 해당 조항이 헌법에 위반된다고 결정하였다.

6. [출제의도] 정부 형태 이해하기

행정부 수반이 의회를 해산한 갑국의 정부 형태는 의원 내각제이고, 국민이 행정부 수반을 선출하는 선거를 별도로 실시한 을국의 정부 형태는 대통령제이다. ① 대통령제에서 행정부 수반은 법률안 거부권을 가진다. ③ 의원 내각제에서 의회는 내각 불신임권을 가진다. ④ 의원 내각제에서 의회 의원은 각료를 겸직할 수 있다. ⑤ 대통령제에서 행정부 수반 소속 정당이 의회 내 과반 의석을 확보하지 못한 경우 여소야대 현상이 나타난다.

7. [출제의도] 정치 과정 이해하기

ㄷ. 입법부는 정책 결정 기구에 해당한다.

8. [출제의도] 정당 제도 이해하기

A는 다당제, B는 양당제이다. ② 다당제에 비해 양당제는 다수당의 횡포 가능성이 높다. ③ 다당제는 양당제에 비해 군소 정당 난립으로 인한 정국 불안 가능성이 높다. ④ 양당제, 다당제 모두 민주적인 정권 교체가 가능하다.

9. [출제의도] 죄형 법정주의 이해하기

A는 죄형 법정주의의 소급효 금지의 원칙이다. 소급효 금지의 원칙은 범죄와 형벌이 행위 당시 법률에 규정되어 있어야 하며, 행위 이후에 제·개정된 법률로 소급하여 처벌할 수 없다는 원칙이다.

10. [출제의도] 민법의 기본 원리 이해하기

(가)는 소유권 공공복리의 원칙, (나)는 계약 공정의 원칙, (다)는 무과실 책임의 원칙이다. 갑이 설명한 원칙은 소유권 절대의 원칙이다. 을이 설명한 원칙은 계약 자유의 원칙이다.

11. [출제의도] 우리나라의 지방 자치 제도 이해하기

㉠은 지방 의회, ㉡은 지방 자치 단체장이다. ① 지방 의회는 의결 기관, 지방 자치 단체장은 집행 기관이다. ② 지방 의회는 조례를 제정할 수 있는 권한을 가지며 조례안 확정을 위해 주민 투표를 거쳐야 하는 것은 아니다. ④ 지방 자치 단체장은 주민 소환의 대상이 될 수 있다. ⑤ 지방 의회 의원, 지방 자치 단체장 모두 임기는 4년으로 동일하다.

12. [출제의도] 기본권 유형 이해하기

A는 자유권이다. ② 청구권은 기본권 침해 시 이를 구제받기 위한 절차적 권리이다. ③ 사회권은 자본주의의 문제점을 해결하기 위해 등장한 권리이다. ⑤ 참정권은 주권자로서 국가의 정치 과정에 참여할 수 있는 권리이다.

13. [출제의도] 형벌과 형사 절차 이해하기

(가)는 선도 조건부 기소 유예, (나)는 소년법상 보호 처분에 해당한다. ① 갑은 검사로부터 기소 유예 처분을 받았으므로 형사 미성년자에 해당하지 않는다. ② 기소 유예 처분을 받으면 형사 재판 당사자가 되지 않으므로 갑은 피고인으로 신분이 바뀌지 않는다. ⑤ (가), (나)로 인해 갑과 을에게 민사상 책임이 면제되는 것은 아니다.

14. [출제의도] 미성년자의 계약 이해하기

ㄴ. 거래 당시 갑이 미성년자임을 을이 알았다면 을은 계약의 의사 표시를 철회할 수 없다. ㄷ. 미성년자인 병은 속임수로써 자신을 행위 능력자로 믿게 했으므로 정과의 계약을 취소할 수 없다. 따라서 정은 병에게 계약 취소 여부에 대한 확답을 촉구할 수 없다.

15. [출제의도] 범죄의 성립 요건 이해하기

ㄷ. 1심 법원, 2심 법원 모두 갑의 행위가 ○○죄의 구성 요건에 해당한다고 판단하였다. ㄷ. 2심 법원은 갑의 행위가 범죄로 성립한다고 판단하였다.

16. [출제의도] 근로자의 권리 보호 이해하기

부당 노동 행위는 사용자가 근로자의 노동 3권을 침해하는 행위이다. 근로자가 사용자로부터 노동조합에 가입하였다는 이유로 징계를 받은 상황은 노동 3권을 침해받은 상황이다.

17. [출제의도] 불법 행위와 손해 배상 이해하기

①, ② 을은 공작물의 점유자이므로 1차적으로 손해 배상 책임을 지지만, 을이 손해의 방지에 필요한 주의를 게을리하지 않았음을 증명하면 책임이 면제되고 공작물 소유자인 갑이 무과실 책임을 진다. ⑤ 정은 책임 무능력자이므로 고의가 있었더라도 일반 불법 행위 책임을 지지 않는다.

18. [출제의도] 부부간의 법률관계, 부모와 자녀 간의 법률관계 이해하기

① 갑과 을은 법원의 판결을 통해 재판상 이혼을 하였으므로 이혼 숙려 기간을 거치지 않는다. ② 부부 공동 재산에 대해 유책 배우자라 하더라도 재산 분

할을 청구할 수 있다. ③ 갑과 을이 이혼하더라도 을이 A에 대한 친권을 상실하는 것은 아니다. ⑤ 갑의 사망으로 인해 A는 1순위 법정 상속인이 된다.

19. [출제의도] 우리나라 헌법 기관 이해하기

A는 국무총리, B는 대통령, C는 감사원이다. ① 국무총리는 행정부 최고 심의 기관인 국무 회의의 부의장이다. ③ 국정 감사권과 국정 조사권을 가지는 헌법 기관은 국회이다. ④ 대통령, 국무총리 모두 탄핵 소추 대상이 될 수 있다. ⑤ 감사원장은 국회의 동의를 얻어 대통령이 임명한다.

20. [출제의도] 선거 제도 이해하기

현행 선거 결과와 개편안 적용 시는 다음과 같다.

<현행 선거 결과>

구분	A당	B당	C당	D당	E당
지역구 의원 의석수	98	130	10	8	4
비례 대표 의원 의석수	17	22	4	5	2
총의석수	115	152	14	13	6

<개편안 적용 시>

구분	A당	B당	C당	D당	E당
지역구 의원 의석수	98	130	10	8	4
비례 대표 의원 의석수	4	2	14	22	8
총의석수	102	132	24	30	12

① 현행 선거의 지역구 선거는 단순 다수 대표제를 채택하고 있다. ② 현행 선거 결과 C당이 D당보다 확보하는 총의석수가 더 많다. ③ 개편안 적용 시 지역구 의원 선거 결과에 따라 정당 투표 득표율이 높은 정당이 정당 투표 득표율이 낮은 정당에 비해 더 적은 수의 비례 대표 의석을 확보하기도 한다. ⑤ 현행 선거 결과보다 개편안 적용 시 A당은 불리하고 E당은 유리하다.

• 4교시 사회탐구 영역 •

[사회 · 문화]

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

1. [출제의도] 사회 · 문화 현상의 특징 이해하기

㉠, ㉡은 자연 현상, ㉢은 사회 · 문화 현상이다. ① 자연 현상은 물가치적이다. ② 사회 · 문화 현상은 개연성과 확률의 원리가 작용한다. ③ 자연 현상은 존재 법칙을 따른다. ④ 자연 현상은 보편성을 지니며, 사회 · 문화 현상은 보편성과 특수성이 공존한다.

2. [출제의도] 문화 변동에 따른 문제 이해하기

제시문에는 문화 지체 현상이 나타나 있다. 문화 지체 현상이란 비물질문화의 변동 속도가 물질문화의 변동 속도를 따라가지 못하여 나타나는 부조화 현상이다.

3. [출제의도] 우리나라 사회 보장 제도의 유형 이해하기

A는 사회 보험, B는 공공 부조, C는 사회 서비스이다. ② 공공 부조는 수혜자 부담 원칙이 적용되지 않아 수혜자와 비용 부담자가 일치하지 않는다. ③ 사회 보험, 공공 부조는 모두 소득 재분배 효과가 나타난다. ④ 사회 서비스는 비금전적 지원을 원칙으로 한다. ⑤ 사회 보험은 미래의 위험에 대한 사전 예방적 성격을 지닌다.

4. [출제의도] 사회 · 문화 현상의 탐구 태도 이해하기

제시문은 우리가 어떤 문제를 탐구할 때 겉으로 드러난 양상을 살펴보는 데 그치지 않고 그 밑바탕에 깔려 있는 심층적 요인이 무엇인지 능동적으로 파악할 것을 강조하고 있다. 따라서 성찰적 태도를 강조함을 알 수 있다. ① 개방적 태도이다. ② 객관적 태도이다. ③ 연구 결과를 활용할 때 사회에 미칠 영향을 고려하는 것이 연구 윤리에 부합한다. ⑤ 사회 · 문화 현상을 탐구할 때 해당 사회의 문화적 맥락과 배경을 고려하는 것이 상대주의적 태도이다.

5. [출제의도] 사회 불평등 현상을 보는 관점 이해하기

(가)는 기능론, (나)는 갈등론이다. ① 사회 불평등 현상을 제거해야 할 문제라고 보는 것은 갈등론이다. ③ 사회 불평등 현상이 인재를 적재적소에 배치하는데 기여한다고 보는 것은 기능론이다. ④ 갈등론은 개인의 가정 배경 요인이 사회 불평등 현상에 미치는 영향력에 주목한다. ⑤ 기능론은 사회적으로 합의된 기준에 의해 최소가치가 배분된다고 본다.

6. [출제의도] 지위, 역할, 사회화 이해하기

ㄴ. 언론사는 비공식적 사회화 기관이다. ㄷ. 역할 갈등이란 개인에게 동시에 요구되는 서로 다른 역할들 간에 충돌이 발생하는 것을 의미한다.

7. [출제의도] 사회 조직의 운영 원리 이해하기

A는 관료제, B는 탈관료제이다. ② 관료제, 탈관료제는 모두 조직 운영의 효율성을 추구한다. ③ 탈관료제가 관료제에 비해 업무 담당자의 재량권을 중시한다. ⑤ 관료제가 탈관료제에 비해 업무의 세분화 및 표준화를 중시한다.

8. [출제의도] 자료 수집 방법의 특징 이해하기

A는 면접법, B는 질문지법, C는 참여 관찰법이다. ① 면접법은 1차 자료의 수집에 활용된다. ② 질문지법은 문맹자를 대상으로 자료를 수집하기에 곤란하다.

④ 질문지법이 면접법에 비해 시간과 비용 측면에서 효율성이 높다. ⑤ 참여 관찰법은 자료 해석 시 연구자의 주관이 개입될 우려가 있다.

9. [출제의도] 사회 · 문화 현상의 연구 사례 이해하기

제시문에는 질문지법을 활용한 양적 연구의 사례가 나타나 있다. (가)는 연구 주제 선정 단계, (나)는 가설 설정 단계, (다)는 자료 분석 및 가설 검증 단계, (라)는 자료 수집 단계에 해당한다. 일반적으로 (가) - (나) - (라) - (다) 순서로 연구가 진행된다.

10. [출제의도] 사회 집단 및 사회 조직 이해하기

[카드 1]의 내용은 가족, 회사, 시민 단체 모두에 해당하므로 3점이 부여되고, [카드 2]와 [카드 4]의 내용은 회사와 시민 단체에 해당하므로 2점씩 부여된다. [카드 3]의 내용은 시민 단체에만 해당하므로 1점이 부여되고, [카드 5]의 내용은 가족에만 해당하므로 1점이 부여된다. ㄷ. 카드 2, 4, 6을 뽑는다면 최소 5점을 얻을 수 있다. ㄹ. 카드 4, 5, 6을 뽑아서 4점을 얻었다면 [카드 6]의 내용은 가족, 회사, 시민 단체 중 한 개에만 해당해야 한다. ‘결합 자체가 목적이다.’는 가족에만 해당하는 내용이므로 (가)에 들어갈 수 있다.

11. [출제의도] 문화 변동의 요인 및 양상 이해하기

① (가)에서는 간접 전파가 나타났다. ③ 강제적 문화 접변은 문화 수용자의 의지와 상관없이 외부 사회의 강압 때문에 나타나는 문화 변동이다. ④ (나)에서는 발명이 나타났다.

12. [출제의도] 일탈 이론 이해하기

A는 낙인 이론, B는 차별 교제 이론, C는 머튼의 아노미 이론이다. ② 문화적 목표와 제도적 수단 사이의 괴리를 일탈 행동의 원인으로 보는 것은 머튼의 아노미 이론이다. ③ 정상적인 사회 집단과의 교류 축진을 일탈 행동에 대한 대책으로 강조하는 것은 차별 교제 이론이다. ④ 일탈에 대한 규정을 신중하게 할 것을 강조하는 것은 낙인 이론이다. ⑤ 낙인 이론은 차별적인 제재가 일탈 행동의 원인이라고 본다.

13. [출제의도] 문화 이해의 태도 이해하기

필자가 지닌 문화 이해의 태도는 극단적 문화 상대주의이다. ① 국수주의를 초래할 수 있는 것은 자문화 중심주의이다. ② 자문화의 정체성을 상실할 수 있는 것은 문화 사대주의이다. ③ 문화 제국주의로 변질될 우려가 있는 것은 자문화 중심주의이다. ④ 문화의 다양성을 보존하는 데 불리한 것은 자문화 중심주의와 문화 사대주의이다.

14. [출제의도] 개인과 사회의 관계를 보는 관점 이해하기

갑의 관점은 사회 실재론, 을의 관점은 사회 명목론이다. ① 사회를 실체가 없는 허구적 개념이라고 보는 것은 사회 명목론이다. ② 사회가 개인의 외부에 독립적으로 존재한다고 보는 것은 사회 실재론이다. ③ 사회가 개인의 총합일 뿐이라고 보는 것은 사회 명목론이다. ⑤ 개인이 사회 속에서만 존재의 의미를 가진다고 보는 것은 사회 실재론이다.

15. [출제의도] 성 불평등 현상에 관한 자료 분석하기

ㄱ. t년에 남성 취업자 수가 1,000명이라고 가정하면 여성 취업자 수는 485명이고 전체 취업자 수는 1,485명이다. 따라서 전체 취업자 수는 남성 취업자 수의 2배 미만이다. ㄴ. 남성 취업자 수가 매년 증가하였고 ‘남성 대비 여성 취업자 수 비율’이 t+20년보다 t+30년에 높으므로, t+20년 대비 t+30년 취업자 수 증가율은 남성이 여성보다 낮다. ㄷ. 남성 임금 근로자 시간당 평균 임금이 매년 상승하였고 ‘남성 대비 여성 임금 비율’이 t년보다 t+10년에 낮으므로,

t+10년에 남성 임금 근로자 시간당 평균 임금과 여성 임금 근로자 시간당 평균 임금의 액수 차는 t년보다 크다. ㄹ. 남성 임금 근로자 시간당 평균 임금이 매년 상승하였고 ‘남성 대비 여성 임금 비율’이 t+10년보다 t+20년에 높으므로, t+20년에 여성 임금 근로자 시간당 평균 임금은 t+10년보다 높다.

16. [출제의도] 사회 · 문화 현상의 연구 방법 이해하기

A는 양적 연구 방법, B는 질적 연구 방법이다. ㄷ. 질적 연구 방법은 연구자의 직관적 통찰을 중시한다. ㄹ. 양적 연구 방법, 질적 연구 방법은 모두 경험적 자료를 통해 사회 · 문화 현상을 연구한다.

17. [출제의도] 사회 · 문화 현상을 보는 관점 이해하기

제시문에 나타난 사회 · 문화 현상을 보는 관점은 기능론이다. ① 기능론은 거시적 관점으로, 사회 구조가 개인에게 미치는 영향을 강조한다. ② 집단 간 갈등이 사회 변동의 원동력임을 강조하는 것은 갈등론이다. ④ 개인들의 주관적 상황 정의에 대한 이해를 중시하는 것은 상징적 상호 작용론이다. ⑤ 지배와 피지배 관계를 중심으로 사회 구조를 설명하는 것은 갈등론이다.

18. [출제의도] 문화의 의미와 양상 이해하기

ㄱ. 주류 문화에 저항하는 하위문화는 반문화이다. ㄹ. ㉠, ㉡에서의 ‘문화’는 모두 넓은 의미의 문화이다.

19. [출제의도] 문화의 속성 이해하기

두 사례에서 공통적으로 부각된 문화의 속성은 공유성이다. ㄱ. 문화가 세대 간 전승을 통해 더욱 풍부해진다는 것은 축적성에 대한 진술이다. ㄴ. 문화가 고정된 것이 아니라 지속적으로 변화한다는 것은 변동성에 대한 진술이다.

20. [출제의도] 빈곤에 관한 자료 분석하기

A는 상대적 빈곤, B는 절대적 빈곤이다. ① 상대적 빈곤과 절대적 빈곤은 모두 객관화된 기준에 의해 규정된다. ② 상대적 빈곤과 절대적 빈곤은 모두 소득 수준이 높은 사회에서도 나타날 수 있으므로 해당 질문은 (가)에 들어갈 수 없다. ③ t년에 절대적 빈곤 가구의 비율이 상대적 빈곤 가구의 비율보다 높다는 점을 통해 최저 생계비가 중위 소득의 50%보다 높다는 점을 알 수 있지만, 최저 생계비와 중위 소득의 일치 여부는 알 수 없다. ④ t+10년에 갑국에서 절대적 빈곤 가구, 상대적 빈곤 가구 어느 쪽에도 해당하지 않는 가구는 전체 가구의 90%이다.

• 4교시 과학탐구 영역 •

[물리학 I]

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

1. [출제의도] 빛의 굴절 현상 적용하기

A. 물과 공기의 경계면에서 빛이 굴절하여 물이 담긴 컵 속에 넣은 빨대가 꺾여 보인다. B. 공기와 렌즈의 경계면에서 빛이 굴절하여 렌즈를 통과한 빛이 한 점에 모인다. C. 온도가 다른 공기의 경계면에서 빛이 굴절하여 도로상에 신기루가 보인다.

2. [출제의도] 여러 가지 물체의 운동 이해하기

P는 속력이 변하고 운동 방향은 변하지 않는 운동, Q는 속력과 운동 방향이 모두 변하는 운동을 한다.

3. [출제의도] 핵반응 이해하기

ㄱ. A는 질량수가 작은 원자핵들이 반응하여 질량수가 큰 원자핵이 생성되는 핵융합이다. ㄴ. 핵반응에서 반응 전과 후 질량수와 전하량은 보존된다. ㉠은 전하량이 0이고, 질량수가 1인 중성자이다. ㄷ. 핵융합에서는 결손된 질량이 에너지로 변환된다.

4. [출제의도] 전자기파 적용하기

ㄱ. X선은 투과력이 커서 치아 사진을 찍을 때 이용된다. ㄴ. X선은 가시광선보다 파장이 짧다. ㄷ. 전자레인지에서 음식을 데울 때 이용되는 전자기파는 마이크로파이다.

5. [출제의도] 열기관의 열효율 결론 도출 및 평가하기

A. 열은 온도가 높은 곳에서 낮은 곳으로 이동하므로 온도는 X가 Y보다 높다. B, C. 열기관이 X로부터 흡수한 열은 열기관이 한 일과 Y로 방출한 열의 합과 같으므로 100J 이다. 따라서 열기관의 열효율은 $\frac{20\text{J}}{100\text{J}}=0.2$ 이다.

6. [출제의도] 뉴턴 운동 법칙 적용하기

ㄱ, ㄴ. A가 B에 작용하는 힘의 크기가 $\frac{2}{3}F$ 이므로 작용 반작용 법칙에 의해 B가 A에 작용하는 힘의 크기는 $\frac{2}{3}F$ 이다. 따라서 A에 작용하는 알짜힘의 크기는 $F-\frac{2}{3}F=\frac{1}{3}F$ 이다. ㄷ. A, B에 작용하는 알짜힘의 크기는 각각 $\frac{1}{3}F$, $\frac{2}{3}F$ 이고, A와 B의 가속도의 크기는 같으므로 질량은 B가 A의 2배이다.

7. [출제의도] 등가속도 직선 운동 적용하기

등가속도 운동에서 속도의 변화량은 운동하는 데 걸린 시간에 비례한다. p에서 q까지 속력의 증가량이 $4v$ 이므로 q에서 r까지 속력의 증가량은 $2v$ 이다. 따라서 r에서 자동차의 속력은 $7v$ 이다. p에서 r까지 운동하는 동안 평균 속력은 $4v$ 이므로 걸린 시간은 $\frac{L}{4v}$ 이다. 따라서 $a=\frac{\text{속도 변화량}}{\text{걸린 시간}}=\frac{24v^2}{L}$ 이다.

8. [출제의도] 열역학 제1법칙 자료 분석 및 해석하기

ㄱ, ㄴ. A→B 과정은 기체의 압력이 일정하고 부피가 증가하였으므로 기체의 온도는 A에서가 B에서보다 낮다. 기체가 흡수 또는 방출한 열량을 Q , 기체의 내부 에너지 변화량을 ΔU , 기체가 한 일을 W 라 할 때 $Q=\Delta U+W$ 이다. A→B 과정에서 기체의 내부 에너지는 증가($\Delta U>0$)하고 기체가 외부에

일을 하였으므로($W>0$) 기체는 열을 흡수($Q>0$)한다. ㄷ. B→C 과정은 단열 과정이므로 $Q=\Delta U+W=0$ 이다. 따라서 기체가 외부에 한 일은 기체의 내부 에너지 감소량과 같다.

9. [출제의도] 고체의 에너지띠 이해하기

ㄱ. 원자가 띠의 일부만 전자가 채워져 있거나 원자가 띠와 전도띠가 겹쳐져 있어 띠 간격이 없으면 도체이다. 따라서 A는 도체이다. ㄴ. 띠 간격이 작을수록 전기 전도성이 좋으므로 전기 전도성은 A가 B보다 좋다. ㄷ. 원자가 띠의 전자가 띠 간격 이상의 에너지를 흡수하면 전도띠로 전이할 수 있다.

10. [출제의도] 운동량 보존 법칙 자료 해석하기

ㄱ, ㄴ. 물체가 받은 충격량은 물체의 운동량의 변화량과 같다. 충돌하는 동안 B가 A로부터 받은 충격량의 크기는 $4\text{N}\cdot\text{s}$ 이고 충돌 전 B의 운동량은 0이므로 충돌 후 B의 운동량의 크기는 $4\text{kg}\cdot\text{m/s}$ 이다. 충돌 후 B의 속력이 4m/s 이므로 B의 질량은 1kg 이다. ㄷ. 충돌 후 A의 속력을 v_A 라 할 때, $2\text{kg}\times 5\text{m/s}=(2\text{kg}\times v_A)+(1\text{kg}\times 4\text{m/s})$ 이므로 $v_A=3\text{m/s}$ 이다.

11. [출제의도] 보어의 수소 원자 모형 자료 분석하기

ㄱ. a에서 흡수되는 광자 1개의 에너지는 $(-16E)-(-36E)=20E$ 이다. ㄴ. 전자가 전이할 때 흡수되는 빛의 에너지는 b에서가 c에서보다 크다. 빛의 에너지는 진동수에 비례하므로 흡수되는 빛의 진동수는 b에서가 c에서보다 크다. ㄷ. 전자가 전이할 때 흡수되는 빛의 에너지는 a에서가 b에서보다 작다. 빛의 에너지는 파장에 반비례하므로 ㉠은 b에 의해 나타난 스펙트럼선이다.

12. [출제의도] 특수 상대성 이론 문제 인식하기

ㄱ. 광속 불변 원리에 따라 모든 관성계에서 빛의 속력은 같다. ㄴ. Q의 관성계에 대해 운동하는 P의 시간은 Q의 시간보다 느리게 간다. ㄷ. P의 관성계에서, A, B에서 발생한 빛이 검출기에 동시에 도달하므로 A, B에서 빛이 동시에 발생한다. P의 관성계에서 동시에 발생한 두 사건은 Q의 관성계에서 동시에 발생하지 않는다. Q의 관성계에서, 빛이 A에서가 B에서보다 먼저 발생한다.

13. [출제의도] 다이오드 탐구 설계 및 수행하기

ㄱ. 스위치를 a에 연결했을 때, 회로에 전류가 흐르지 않으므로 다이오드에는 역방향 전압이 걸린다. ㄴ. 스위치를 b에 연결했을 때, 회로에 전류가 흐르므로 다이오드에는 순방향 전압이 걸린다. 따라서 X는 p형 반도체이다. ㄷ. 다이오드에 역방향 전압이 걸리면 전류가 흐르지 않고, 순방향 전압이 걸리면 전류가 흐르므로 다이오드는 정류 작용을 하는 전기 소자이다.

14. [출제의도] 전반사 현상 결론 도출 및 평가하기

ㄱ. 전반사는 입사각이 임계각보다 클 때 일어난다. 따라서 A와 공기 사이의 임계각은 45° 보다 크지 않다. ㄴ. 단색광이 B와 공기의 경계면에서 굴절할 때 입사각이 굴절각보다 작으므로 단색광의 속력은 B에서가 공기에서보다 작다. ㄷ. A와 공기 사이의 임계각이 B와 공기 사이의 임계각보다 작으므로 A와 공기의 굴절률 차는 B와 공기의 굴절률 차보다 크다. 따라서 굴절률은 A가 B보다 크다.

15. [출제의도] 전류에 의한 자기장 자료 분석 및 해석하기

ㄱ, ㄴ. A, B에 흐르는 전류에 의한 자기장이 0인 지점은 $x=0$ 과 $x=d$ 사이에 있으므로 A, B에 흐르는 전류의 방향은 같고, 전류의 세기는 A에서가 B에서보다 크다. $x=0$ 에서 자기장의 방향이 xy 평면에 수직으로 들어가는 방향이므로 A에 흐르는 전류의 방향은 $+y$ 방향이다. ㄷ. $x=-d$ 에서 A에 흐르는 전류

에 의한 자기장의 세기를 B_A , $x=d$ 에서 B에 흐르는 전류에 의한 자기장의 세기를 B_B 라 할 때, 자기장의 세기는 $x=-d$ 에서 $B_A-\frac{1}{3}B_B$ 이고, $x=d$ 에서 $B_B-\frac{1}{3}B_A$ 이다. 전류의 세기는 A에서가 B에서보다 크므로 $B_A>B_B$ 이다. 따라서 자기장의 세기는 $x=-d$ 에서가 $x=d$ 에서보다 크다.

16. [출제의도] 물체의 자성 탐구 설계 및 수행하기

ㄱ. 강자성체는 외부 자기장을 제거하여도 자기화된 상태를 유지한다. (나)에서 자기화되지 않은 철가루가 자기화되어 A에 달라붙었으므로 A는 강자성체이다. ㄴ. 강자성체는 외부 자기장과 같은 방향으로 자기화되므로 A의 윗면은 N극으로 자기화된다. ㄷ. B는 반자성체이다. 반자성체는 외부 자기장을 제거하면 자기화된 상태를 유지하지 못하므로 (가)에서 B를 꺼내 자기화되지 않은 철가루에 가까이 가져갔을 때, 철가루는 자기화되지 않는다.

17. [출제의도] 소리의 간섭 탐구 설계 및 수행하기

ㄱ. 실험 I에서, $x=0$ 에서 보강 간섭이 일어나므로 A와 C에서 발생한 소리는 $x=0$ 에서 위상이 서로 같다. ㄴ. A, B에서 발생한 소리가 $x=0$ 까지 진행한 거리의 차는 B, C에서 발생한 소리가 $x=0$ 까지 진행한 거리의 차와 같다. 따라서 실험 II에서 A, B에서 발생한 소리는 $x=0$ 에서 상쇄 간섭한다. ㄷ. B, C에서 발생한 소리가 $x=\frac{d}{2}$ 까지 진행한 거리는 서로 같으므로 실험 III에서, $x=\frac{d}{2}$ 에서 보강 간섭이 일어난다.

18. [출제의도] 전자기 유도 법칙 적용하기

ㄱ. 유도 전류는 자기 선속의 변화를 방해하는 방향으로 흐른다. t_1 일 때 자석의 S극이 A에 가까워지므로 A를 위 방향으로 통과하는 자석에 의한 자기 선속이 증가한다. 따라서 A에 흐르는 유도 전류의 방향은 ㉠방향이다. ㄴ. t_2 부터 t_3 까지, 자석이 운동하지 않으므로 A를 통과하는 자기 선속의 변화가 없다. ㄷ. 단위 시간 동안 A를 통과하는 자석에 의한 자기 선속의 변화가 클수록 A에 흐르는 유도 전류의 세기는 크다. A의 중심으로부터 자석까지의 거리는 t_1 일 때와 t_4 일 때가 같고, 자석의 속력은 t_1 일 때가 t_4 일 때보다 작으므로 A에 흐르는 유도 전류의 세기는 t_1 일 때가 t_4 일 때보다 작다.

19. [출제의도] 전기력 문제 인식 및 가설 설정하기

ㄱ. A, C는 같은 종류의 전하이므로 A와 C 사이에는 서로 미는 전기력이 작용한다. ㄴ. C가 A에 작용하는 전기력의 방향이 $-x$ 방향이므로 B가 A에 작용하는 전기력의 방향은 $+x$ 방향이다. 따라서 B는 음(-)전하이다. ㄷ. A와 C 사이에 작용하는 전기력의 크기를 F , B가 A에 작용하는 전기력의 크기를 F_{BA} , B가 C에 작용하는 전기력의 크기를 F_{BC} 라 할 때, A, C에 작용하는 전기력의 방향이 각각 $+x$ 방향이므로 $F_{BA}>F>F_{BC}$ 이다. 따라서 전하량의 크기는 A가 C보다 크다.

20. [출제의도] 용수철 진자의 역학적 에너지 적용하기

(가), (나), (다)에서 물체의 운동 에너지, 물체의 중력 퍼텐셜 에너지, 용수철에 저장된 탄성 퍼텐셜 에너지의 합은 보존된다. 수평면에서 물체의 중력 퍼텐셜 에너지를 0, 용수철 상수를 k 라 할 때, $mgL+\frac{1}{2}k(4L-L)^2=mg(5L)+\frac{1}{2}k(5L-4L)^2=\frac{1}{2}mv^2+mg(2L)+\frac{1}{2}k(4L-2L)^2$ 이다. 따라서 $k=\frac{mg}{L}$ 이고, $v=\sqrt{3gL}$ 이다.

• 4교시 과학탐구 영역 •

[화학 I]

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

1. [출제의도] 화학이 실생활 문제 해결에 기여한 사례 이해하기

질소 비료는 암모니아를 원료로 합성된 물질로 식량 문제 해결에 기여하였으며, 나일론은 석유를 원료로 합성된 물질로 의류 문제 해결에 기여하였다.

2. [출제의도] 탄소 화합물 이해하기

ㄱ. 탄소 화합물은 탄소(C) 원자가 수소, 산소, 질소, 황 등의 원자와 결합하여 만들어진 화합물이다. 따라서 (가)는 염화 나트륨이다. ㄴ. 아세트산은 수용액에서 산성을 나타내므로 ㉠은 ‘O’이다. 따라서 (나)는 에탄올, (다)는 아세트산이다. ㄷ. 에탄올은 손 소독제를 만드는 데 사용된다.

3. [출제의도] 산 염기의 정의 적용하기

ㄱ. 가역 반응은 정반응과 역반응이 모두 일어날 수 있는 반응이다. ㄴ. NH₃는 중심 원자에 공유 전자쌍 수가 3이고, 비공유 전자쌍 수가 1이므로 분자 구조는 삼각뿔형이다. ㄷ. H₂O은 양성자(H⁺)를 얻어 H₃O⁺이 되므로 브뢴스테드로리 염기이다.

4. [출제의도] 원소의 주기적 성질 적용하기

4가지 원자 중 비금속 원소는 C, O, F이고, 바닥상태 전자 배치에서 홀전자 수가 1인 원자는 Li, F이다. 그러므로 C, O는 (가) 영역에 속하고, F은 (나) 영역에 속하며, Li은 (다) 영역에 속한다. 같은 주기에서 원자 번호가 커질수록, 전기 음성도는 커지고 원자 반지름은 작아진다. 전기 음성도가 가장 큰 원자인 F은 (나) 영역(㉠), 원자 반지름이 가장 큰 원자인 Li은 (다) 영역(㉡)이다.

5. [출제의도] 중화 적정 실험 설계하기

페놀프탈레인 용액(ph)은 산성과 중성에서는 무색, 염기성에서는 붉은색을 나타낸다. 중화점 이후 뷰렛 속 용액은 무색이고, 삼각 플라스크 속 용액은 붉은 색이므로 중화 적정을 시작하기 직전 뷰렛에는 염기성 물질인 NaOH(aq), 삼각 플라스크에는 ph과 산성 물질인 HCl(aq)이 들어 있다.

6. [출제의도] 오비탈의 전자 배치 이해하기

X로 가능한 원자는 B, C이고, Y로 가능한 원자는 C, N, O이고, Z로 가능한 원자는 O, F이다. 원자 번호가 연속이므로 X~Z는 각각 C, N, O이다. 따라서 Y(N)의 원자가 전자 수는 5이다.

7. [출제의도] 결합의 극성과 분자의 극성 이해하기

분자에서 같은 원자끼리의 공유 결합은 무극성 공유 결합, 다른 원자끼리의 공유 결합은 극성 공유 결합이다. 따라서 CH₄, CO₂, CH₃Cl, HF, H₂O, NH₃는 극성 공유 결합으로만 이루어져 있고, O₂는 무극성 공유 결합으로만 이루어져 있다. CH₃Cl, HF, H₂O, NH₃는 극성 공유 결합으로만 이루어져 있고, 분자의 쌍극자 모멘트가 0이 아니므로 극성 분자이다. CH₄, CO₂는 극성 공유 결합으로만 이루어져 있지만 분자의 쌍극자 모멘트가 0이므로 무극성 분자이다. O₂는 무극성 공유 결합으로만 이루어져 있고 분자의 쌍극자 모멘트가 0이므로 무극성 분자이다.

8. [출제의도] 몰 농도 용액 제조하기

몰 농도(M)= $\frac{\text{용질의양(mol)}}{\text{용액의부피(L)}}$ 이다. ㄱ. A(s) *w*g 대신 2*w*g을 사용할 경우 용질의 양(mol)이 2배가 되어 몰 농도는 2M가 된다. ㄴ. 용질을 녹이는 비커의 부피는 몰 농도에 영향을 주지 않는다. ㄷ. 500mL 부피 플라스크 대신 1000mL 부피 플라스크를 사용할 경우 용액의 부피가 2배가 되어 몰 농도는 0.5M가 된다.

9. [출제의도] 화학 결합과 물질의 성질 분석하기

A~C는 각각 Li, O, H이다. ㄱ. H₂는 공유 결합 물질이다. ㄴ. Li, O는 모두 2주기 원소이다. ㄷ. (가)는 H₂O이고, 고체 상태에서 Li은 H₂O보다 전성이 좋다.

10. [출제의도] 몰 농도 이해하기

ㄱ. 용질의 양은 (가), (나)가 0.1mol로 같다. ㄴ. (다)의 밀도가 *dg*/mL이므로 (다)의 질량은 100*dg*이다. (나), (다)에서 용질의 양은 같으므로 0.1mol=*w*g이고 $\frac{w}{100d} \times 100 = 5.9\%$ 이므로 *w*=5.9*d*이다. ㄷ. (가), (나)에서 용질의 양(mol)이 같고, 질량비가 3:1이므로 화학식량비는 X:Y=3:1이다. Y의 0.1mol=*w*g이므로 Y의 화학식량은 59*d*이다. 따라서 X의 화학식량은 177*d*이다.

11. [출제의도] 동적 평형 이해하기

밀폐된 용기에 H₂O(*l*)을 넣으면 초기에는 H₂O(*l*)의 질량이 감소하고, H₂O(*g*)의 질량이 증가하다가 충분한 시간이 지나면 H₂O(*l*), H₂O(*g*)의 질량이 일정하게 유지되는 동적 평형 상태가 된다. 그러므로 H₂O(*g*)의 질량과 H₂O(*g*)의 응축 속도는 *t*₂에서가 *t*₁에서보다 크다. 또한 온도가 일정하므로 H₂O(*l*)의 증발 속도는 일정하다.

12. [출제의도] 루이스 전자점식 적용하기

YX₂의 루이스 전자점식을 보면 X와 Y의 원자가 전자 수는 각각 7(*x*), 6(*y*)이므로 ZX의 루이스 전자점식에서 Z의 원자가 전자 수는 1(*z*)이다.

13. [출제의도] 물의 자동 이온화 이해하기

ㄱ. (가)에서 [H₃O⁺]=0.1M이므로 pH=-log[H₃O⁺]=1.0이다. ㄴ. pH+pOH=14이고, (나)에서 pH=*x*라 하면, $\frac{14-x}{x} = 6.0$ 이고 *x*=2이다. 따라서 pOH=12이고, [OH⁻]=1×10⁻¹²M이다. ㄷ. (나)의 [H₃O⁺]=0.01M이고, *V*=100이다.

14. [출제의도] 원자량, 분자량 이해하기

같은 질량의 Y와 결합한 X의 질량비가 (가):(나)=1:4이고, *m*>*n*이므로 X_{*m*²Y_{*mn*}, X_{*n*²Y_{*mn*}에서 *m*²:*n*²=4:1이며 *m*:*n*=2:1이다. 따라서 (가), (나)는 각각 X_{*n*}Y_{*m*}, X_{*m*}Y_{*n*}이다. X, Y의 원자량을 각각 *x*, *y*라 하고, *m*=2*k*, *n*=*k*라고 가정할 때, (*kx*+2*ky*):(2*kx*+*ky*)=23:22이고 *x*:*y*=7:8이다. *M*=14이므로 $\frac{n}{m} \times M = 7$ 이다.}}

15. [출제의도] 동위 원소와 평균 원자량 이해하기

ㄱ. Y의 평균 원자량은 $(c \times \frac{3}{4}) + \{ (c+2) \times \frac{1}{4} \} = c + \frac{1}{2}$ 이다. ㄴ. “X, ^{*t*}X의 원자량은 각각 79, 81이고, “Y, ^{*d*}Y의 원자량은 각각 *c*, *c*+2이므로 분자량이 서로 다른 XY는 (79+*c*), (81+*c*), (83+*c*) 3가지이다. ㄷ. $\frac{X_2 \text{ 중 “X “X의 존재 비율}(\%)}{Y_2 \text{ 중 “Y “Y의 존재 비율}(\%)} = \frac{1/4}{6/16} = \frac{2}{3}$ 이다.

16. [출제의도] 원소의 순차 이온화 에너지 이해하기

제1 이온화 에너지(*E*₁)는 같은 족에서 원자 번호가 커질수록 작아지고, 같은 주기에서 원자 번호가 커질수록 대체로 증가하지만 2족과 13족, 15족과 16족에서는 예외가 발생한다. 따라서 *E*₁는 Mg>Al>Na이다. Na, Mg, Al의 제2 이온화 에너지(*E*₂)의 경향성은 각각 Ne, Na, Mg의 *E*₁의 경향성과 같으므로 *E*₂는 Na>Al>Mg이다.

17. [출제의도] 오비탈과 양자수 이해하기

X~Z의 원자 번호가 연속이고, 바닥상태에서 *p* 오비탈에 들어 있는 전자 수가 X=Y>Z인 경우는 Z가 17족이고, X, Y가 각각 1족, 18족 중 하나이다. *n*+*l*=3인 오비탈은 2*p*, 3*s*이고, *n*+*l*=3인 오비탈에 들어 있는 전자 수가 Y>X>Z인 경우는 X~Z의 원자 번호가 각각 10, 11, 9인 경우이다.

18. [출제의도] 분자의 구조 파악하기

분자	(가)	(나)	(다)
분자식	CF ₄	NF ₃	N ₂ F ₂
분자 구조	$\begin{array}{c} \text{F} \\ \\ \text{F}-\text{C}-\text{F} \\ \\ \text{F} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{F}-\text{N}-\text{F} \\ \\ \text{F} \end{array}$	$\text{F}-\text{N}=\text{N}-\text{F}$

X~Z는 각각 F, C, N이다. ㄱ. *a*=*b*=4이다. ㄴ. (다)에는 2중 결합이 있다. ㄷ. (가)의 쌍극자 모멘트가 0이고, (나)의 쌍극자 모멘트는 0이 아니므로 분자의 쌍극자 모멘트는 (나)>(가)이다.

19. [출제의도] 중화 반응의 양적 관계 이해하기

혼합 용액 II에는 A²⁻, B⁺ 2가지만 존재하므로 중성이다. 따라서 혼합 용액 I에는 B⁺, A²⁻, H⁺이 존재하고 각 이온 수의 비는 B⁺:A²⁻:H⁺=3:2:1=2*x*:20:(40-2*x*)이므로 *x*=15이다. 혼합 용액 II에서 A²⁻:B⁺=1:2=20:(2*x*+2*ax*)이므로 *a*= $\frac{1}{3}$ 이고,

$\frac{x}{a} = 45$ 이다.

20. [출제의도] 화학 반응의 양적 관계 이해하기

(나)에서 A, B가 모두 소모되었고, 실린더에 존재하는 전체 C의 양이 8mol이므로 (나)에서만 생성된 C의 양은 2mol이다. (가), (나)에서 반응한 전체 A, B는 각각 112g, 256g이며, (가)의 실린더 I, (가)의 실린더 II, (나)에서 생성된 C의 양(mol)비는 1:2:1이다. 따라서 (가)의 실린더 I에서와 (나)에서 반응한 반응물의 양은 같으므로 (가) 반응 후 실린더 I, II에서 각각 B *b*mol, A 1mol이 남는다. (가)의 실린더 I, II에서 각 기체의 양(mol)은 다음과 같다.

(가)의 실린더 I	A	+	<i>b</i> B	→	2C
반응 전	1		2 <i>b</i>		0
반응	-1		- <i>b</i>		+2
반응 후	0		<i>b</i>		2

(가)의 실린더 II	A	+	<i>b</i> B	→	2C
반응 전	3		2 <i>b</i>		0
반응	-2		-2 <i>b</i>		+4
반응 후	1		0		4

(가) 반응 후 (나)에서 각 기체의 양(mol)은 다음과 같다.

(나)	A	+	<i>b</i> B	→	2C
반응 전	1		<i>b</i>		6
반응	-1		- <i>b</i>		+2
반응 후	0		0		8

(가)의 실린더 I, II에서 전체 기체의 부피비는 (*b*+2):5=4:5이므로 *b*=2이다. (가)에서 반응 전 전체 B의 양은 4*b*mol(256g)이고, (가)의 실린더 I에 2*b*mol이 있으므로 *y*=128이고, $\frac{y}{b} = 64$ 이다.

• 4교시 과학탐구 영역 •

[생명과학 I]

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

1. [출제의도] 생물의 특성 적용하기

자벌레 몸의 모양과 색깔이 주변의 나뭇가지와 비슷하여 천적에게 잘 발견되지 않는 것은 생물의 특성 중 적응과 진화에 해당한다.

2. [출제의도] 병원체 이해하기

코로나바이러스와 결핵균은 모두 유전 물질을 가진다. 결핵균에 의한 질병의 치료에 항생제가 사용된다. ㄱ. 코로나바이러스는 세포 구조로 되어 있지 않다.

3. [출제의도] 기관계의 통합적 작용 이해하기

A는 콩팥, B는 폐이다. ㉠은 암모니아, ㉡은 이산화탄소이다. 폐에서 산소와 이산화탄소의 기체 교환이 일어난다. 암모니아의 구성 원소에 질소(N)가 포함된다. 배설계와 호흡계를 통해 물이 몸 밖으로 배출된다. ④ 대장은 배설계에 속하지 않으며, 소화계에 속한다.

4. [출제의도] 물질대사와 건강 분석하기

정상 체중이었던 사람이 일정 기간 동안 에너지 섭취량이 에너지 소비량보다 작은 상태가 지속되면 체중이 감소하고, 에너지 섭취량이 에너지 소비량보다 큰 상태가 지속되면 체중이 증가한다. 따라서 B는 저체중, C는 과체중이다. 활동 대사가 증가하면 에너지 소비량이 증가한다. ㄴ. $\frac{\text{에너지 소비량}}{\text{에너지 섭취량}}$ 이 클수록 체중이 감소하므로 비만이 될 확률은 낮아진다.

5. [출제의도] 신경계 이해하기

감각 뉴런은 말초 신경계에 해당한다. 말미집 신경에서 흥분의 전도는 도약전도를 통해 일어난다. A. 운동 뉴런은 원심성 뉴런이다.

6. [출제의도] 염색체 분석하기

(가)는 수컷 B의 세포, (나)는 암컷 A의 세포이다. (가)의 핵상은 n 이고, (나)의 핵상은 $2n$ 이다. ㄷ. B의 체세포 1개당 상염색체 수는 8이다.

7. [출제의도] 방어 작용 이해하기

염증 반응은 비특이적 방어 작용이다. 비만 세포로부터 분비되는 히스타민에 의해 모세 혈관이 확장되며, 발열, 부어오름, 붉어짐 등의 증상이 나타난다. 상처 부위로 빠져나온 백혈구는 식세포 작용으로 세균을 제거한다.

8. [출제의도] 세포 주기 적용하기

(가)는 체세포 분열 과정에서 핵 1개당 DNA 상대량을 나타낸 것이며, (나)는 체세포 분열 중기의 세포로 구간 II에서 관찰된다. 동원체는 염색체에 있으며, 세포 분열 시 방추사가 부착되는 부분이다. ㄱ. 구간 I에서 핵막이 사라지지 않는다.

9. [출제의도] 신경계 적용하기

(가)는 척수이고, (나)는 중간뇌이다. 교감 신경이 흥분하면 동공이 확장된다. ㄱ. (가)는 척수이다. ㄷ. 부교감 신경의 신경절 이후 뉴런의 축삭 돌기 말단에서 분비되는 신경 전달 물질은 아세틸콜린이다.

10. [출제의도] 생명 과학의 탐구 방법 분석하기

카카오나무와 균류 A의 상호 작용에 대해 수행한 탐구에서 관찰 및 문제 인식 후 가설을 설정하고 탐구 설계 및 수행하는 과정을 통해 가설을 검증하는 연역적 탐구 방법이 이용되었다. (나)에서 대조군과 실험군이 설정된 대조 실험이 수행되었다. (다)의 자료에서 균류 A가 있는 카카오나무는 균류 A가 없는 카카오나무보다 잎의 손상률이 낮은 것을 알 수 있다. ㄴ. ㉠은 종속변인이다.

11. [출제의도] 사람의 유전 분석하기

(가)의 유전은 복대립 유전이다. 각 대립유전자 사이의 우열 관계는 분명하며, (가)의 표현형이 3가지이고, (가)의 유전자형이 BD인 사람과 DD인 사람의 표현형이 같으므로 D가 B에 대해 우성이고, 유전자형이 DE인 사람과 EE인 사람의 표현형이 같으므로 E가 D에 대해 우성이다. 따라서 E는 B에 대해 우성이다. 유전자형이 BD인 남자와 BE인 여자 사이에서 아이가 태어날 때, 이 아이에게서 나타날 수 있는 유전자형은 BB, BE, BD, DE이다. 따라서 이 아이의 표현형이 ㉠과 같을 확률은 $\frac{1}{2}$ 이다.

12. [출제의도] 근수축 분석하기

㉠은 밝게 보이는 부분(명대)이고, ㉡은 어둡게 보이는 부분(암대)이다. 골격근의 근육 섬유는 여러 개의 핵을 가진 다핵 세포이다. ㄴ. ㉠에 H대가 없다. ㄷ. 골격근이 수축할 때 ㉠의 길이는 감소하고 ㉡의 길이는 일정하므로 $\frac{\text{㉡의 길이}}{\text{㉠의 길이}}$ 는 증가한다.

13. [출제의도] 혈당량 조절 분석하기

A는 제2형 당뇨병 환자이고, B는 제1형 당뇨병 환자이다. 인슐린은 간에서 글리코젠 합성을 촉진하므로 구간 I 동안 간에서 글리코젠 합성량은 정상인이 B보다 많다. ㄴ. 인슐린은 이자의 β 세포에서 분비된다.

14. [출제의도] 삼투압 조절 분석하기

㉠은 오줌 삼투압이다. 사람의 혈장 삼투압의 조절 중추는 시상 하부이다. ㄷ. 혈장 삼투압이 p_2 일 때가 p_1 일 때보다 높으므로 혈중 항이뇨 호르몬(ADH) 농도는 p_2 일 때가 p_1 일 때보다 높다.

15. [출제의도] 흥분의 전도 분석하기

A의 한 지점에 역치 이상의 자극을 1회 주고 경과된 시간이 4 ms일 때, d_2 의 막전위가 -80 mV 이고, d_1 의 막전위가 0 mV 이므로 A에서 자극을 준 지점은 Q이고, d_2 에 자극이 도달하는 데 걸리는 시간이 1 ms이므로 A에서 흥분의 전도 속도는 2 cm/ms 이다. B의 한 지점에 역치 이상의 자극을 1회 주고 경과된 시간이 4 ms일 때, d_1 의 막전위가 -80 mV 이고, d_2 의 막전위가 -60 mV 이므로 B에서 자극을 준 지점은 P이고, d_1 에 자극이 도달하는 데 걸리는 시간이 1 ms이므로 B에서 흥분의 전도 속도는 1 cm/ms 이다. ㄴ. 흥분의 전도 속도는 A에서가 B에서보다 빠르다. ㄷ. 4 ms일 때 B의 d_3 에는 흥분이 도달한 상태로, 재분극이 일어나고 있지 않다.

16. [출제의도] 염색체 비분리 분석하기

감수 1분열에서 상동 염색체가 분리되고, 감수 2분열에서 염색 분체가 분리된다. I의 상염색체 수는 44이다. II의 상염색체 수가 22이고, III의 상염색체 수가 23이므로 III과 IV가 형성되는 감수 2분열에서 상염색체의 염색체 비분리가 일어났다. 따라서 IV의 상염색체 수는 21이다. ㄱ. I의 염색 분체 수는 92이다. ㄷ. IV와 정상 난자가 수정되어 태어난 아이는 성염색체 수가 정상이므로 터너 증후군을 나타내지 않는다.

17. [출제의도] 사람의 유전 분석하기

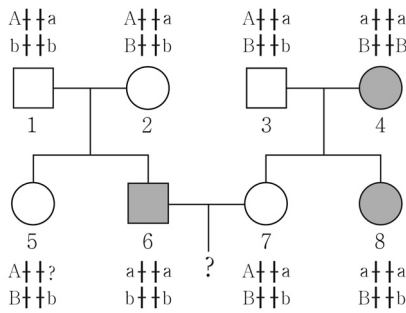
(가)의 유전은 다인자 유전이다. ㉠에게서 나타날 수 있는 (가)의 표현형이 최대 4가지이므로, ㉠은 B이다. Q는 (가)의 유전자형에서 대문자로 표시되는 대립유전자의 수가 4이므로, ㉠의 (가)의 표현형이 Q와 같을 확률은 $\frac{3}{8}$ 이다.

18. [출제의도] 방어 작용 분석하기

㉠은 혈장이다. ㄴ. 구간 I에서 X에 대한 형질 세포가 형성되지 않는다. ㄷ. 구간 II에서 X에 대한 1차 면역 반응이 일어난다.

19. [출제의도] 가계도 분석하기

유전 형질 ㉠과 ㉡에 대한 유전자를 가계도에 나타내면 그림과 같다.



㉠이 발현되지 않은 1과 2 사이에서 ㉠이 발현된 6이 태어났으므로 a는 ㉠ 발현 유전자이다. 8은 ㉠이 발현되고 3은 ㉠이 발현되지 않았으므로 ㉠의 유전자는 상염색체에 있다. 1~8 중 ㉡이 발현된 사람은 1과 6이며, b가 ㉡ 발현 유전자이다. 6과 7 사이에서 아이가 태어날 때, 이 아이에게서 ㉠이 발현될 확률은 $\frac{1}{2}$ 이고, ㉡이 발현될 확률은 $\frac{1}{2}$ 이다. 따라서 이 아이에게서 ㉠과 ㉡이 모두 발현될 확률은 $\frac{1}{4}$ 이다.

20. [출제의도] 생태계 적용하기

햇빛은 비생물적 요인에 해당하며 생태계 구성 요소에 포함된다. 분해자는 생물적 요인에 해당한다. 식물의 낙엽으로 인해 토양이 비옥해지는 것은 생물적 요인이 비생물적 요인에 영향을 주는 ㉠에 해당한다.

• 4교시 과학탐구 영역 •

[지구과학 I]

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

1. [출제의도] 대륙 이동설과 해양저 확장설 이해하기
(가)는 대륙 이동설, (나)는 해양저 확장설이다. ㄱ. 대륙 이동설에서 제대로 설명하지 못했던 대륙 이동의 원동력을 맨틀의 대류로 설명한 학설은 맨틀 대류설이다. ㄴ. 해령을 축으로 나타나는 고지자기 줄무늬의 대칭적 분포는 해양저 확장설의 증거에 해당한다. ㄷ. 판 구조론이 정립되는 과정에서 대륙 이동설은 해양저 확장설보다 먼저 제시되었다.
2. [출제의도] 대륙 분포의 변화 이해하기
ㄱ, ㄴ. 대서양의 면적은 백악기→팔레오기→제4기 순으로 넓어지므로 (가)는 팔레오기, (나)는 제4기, (다)는 백악기의 대륙 분포이다. ㄷ. 히말라야산맥은 신생대에 유라시아 대륙과 인도 대륙이 충돌하여 형성되었다.
3. [출제의도] 지질 시대의 특징과 화석 이해하기
A는 에디아카라 동물군, B는 암모나이트이다. ㄱ. 에디아카라 동물군은 원생 누대의 화석이다. ㄴ. 암모나이트는 해양 생물, 매머드는 육상 생물이므로 ‘육상 생물의 화석인가?’는 (가)에 해당한다. ㄷ. 암모나이트가 번성한 중생대의 기후는 현재보다 대체로 온난하였다.
4. [출제의도] 퇴적 환경과 퇴적 구조 이해하기
A는 호수, B는 해변, C는 대륙대이다. ㄱ. 호수는 육상 환경, 해변은 연안 환경, 대륙대는 해양 환경이다. ㄴ, ㄷ. 점이 층리는 주로 수심이 깊은 물속에서 저탁류가 흐를 때 입자의 크기에 따른 퇴적 속도 차이에 의해 생성되므로, B보다 C에서 잘 생성된다.
5. [출제의도] 변동대의 마그마 생성 과정 이해하기
ㄱ. P파의 속도 편차가 양(+)의 값으로 크게 나타나는 A는 섭입하는 판에 속하는 영역이다. ㄴ. ㉔는 물이 포함된 암석의 용융 곡선, ㉕는 물이 포함되지 않은 암석의 용융 곡선이다. ㄷ. B 영역의 마그마는 섭입하는 해양 지각으로부터 빠져나온 물이 암석의 용융점을 낮추는 ㉑ 과정에 의해 주로 생성된다.
6. [출제의도] 지질 구조 이해하기
A는 주상 절리, B는 역단층이다. ㄱ. 주상 절리는 마그마가 급격히 냉각되는 과정에서 생성된다. ㄴ. 역단층은 횡압력에 의해 생성된다. ㄷ. 이 지역에서는 역단층이 생성된 후, 마그마가 분출하여 주상 절리가 생성되었다.
7. [출제의도] 판의 운동과 열점의 특징 이해하기
ㄱ. 열점은 뜨거운 플룸의 상승에 의해 생성된다. ㄴ. 열점에 의해 생성된 화산은 판과 함께 이동하므로 화산 ㉑이 속한 판은 ㉑이 생성된 이후 동쪽으로 이동하였다. ㄷ. 열점에 의해 생성된 화산의 나이는 열점으로부터 멀어질수록 증가하므로 화산 ㉒은 화산 ㉓보다 최근에 생성되었다.
8. [출제의도] 뇌우의 특징 이해하기
뇌우는 지표면의 국지적 가열 등에 의해 대기가 불안정할 때 발생한다. 적운 단계에서는 강한 상승 기류로 인해 적란운이 발달하고, 성층 단계에서는 천둥과 번개를 동반한 강한 비가 내리며, 소멸 단계에서는 주로 하강 기류가 나타나고 서서히 강수가 약해진다.

9. [출제의도] 지층의 상대 연령과 절대 연령 이해하기
이 지역의 암석은 $B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A$ 순으로 생성되었으므로 현재 A, B, C에 포함된 방사성 원소 X의 양은 각각 ㉑, ㉒, ㉓이다. ㄱ. $\frac{X\text{의 현재 양}}{X\text{의 처음 양}}$ 은 A가 B의 4배이다. ㄴ. 포획암은 마그마가 관입할 때 기존에 생성된 암석 조각이 마그마 속에 포획되어 나타난다. ㄷ. D는 중생대에 해당하는 기간인 2억 년 전부터 1억 년 전 사이에 생성되었다.
10. [출제의도] 태풍의 특징 이해하기
ㄱ. 태풍의 세력은 중심 기압이 낮을수록 강하다. ㄴ, ㄷ. 이 태풍의 영향을 받는 동안 관측소 ㉑은 안전 반원, ㉒은 위험 반원에 위치하므로 풍속은 ㉑보다 ㉒에서 강하게 나타나고, 풍향은 ㉑에서 시계 반대 방향, ㉒에서 시계 방향으로 변한다. 따라서 A는 풍향, B는 풍속이고, (나)는 ㉒, (다)는 ㉑에서 관측한 자료이다.
11. [출제의도] 온대 저기압의 특징 이해하기
ㄱ. (가)에서 한랭 전선의 서쪽에 위치한 부산의 상공에는 한랭 전선면이 있다. ㄴ. 온대 저기압은 편서풍의 영향을 받아 동쪽으로 이동하므로 (가)는 15시, (나)는 09시의 지상 일기도이다. ㄷ. 온대 저기압에 동반된 한랭 전선의 서쪽에서 강수가 나타나므로 (다)는 15시의 레이더 영상이다.
12. [출제의도] ENSO 이해하기
ㄱ, ㄴ. 무역풍의 세기가 약해져 동태평양의 수온이 평년보다 높게 나타나는 시기는 엘니뇨 시기이고, 반대인 시기는 라니냐 시기이다. 따라서 (가)는 라니냐 시기, (나)는 엘니뇨 시기이다. ㄷ. 엘니뇨 시기에는 동태평양 해면 기압이 평년보다 낮고 서태평양 해면 기압은 평년보다 높다. 라니냐 시기에는 동태평양 해면 기압이 평년보다 높고 서태평양 해면 기압은 평년보다 낮다. 따라서 적도 부근에서 (동태평양 해면 기압-서태평양 해면 기압) 값은 (가)보다 (나)일 때 작다.
13. [출제의도] 표층 순환의 특징 이해하기
ㄱ, ㄷ. A에는 무역풍의 영향을 받는 남적도 해류가 흐르고, C에는 편서풍의 영향을 받는 남극 순환 해류가 흐른다. ㄴ. B에는 저위도에서 고위도 방향으로 난류가 흐르고, D에는 고위도에서 저위도 방향으로 한류가 흐르므로 표층 수온은 B보다 D에서 낮다.
14. [출제의도] 해수의 성질 이해하기
ㄱ. (가)의 결과로 보아 A는 수온 변화, B는 염분 변화이다. ㄴ. 수온은 6월보다 12월에 낮고 염분은 6월보다 12월에 높으므로, 수온 염분도에서 표층 해수의 밀도는 6월보다 12월에 크게 나타난다. ㄷ. 수온만을 고려할 때 수온이 높을수록 용존 산소량이 적으므로 표층 해수의 용존 산소량은 3월보다 9월에 적다.
15. [출제의도] 별의 물리량과 에너지원 이해하기
ㄱ. 별의 광도는 반지름이 클수록, 표면 온도가 높을수록 크므로 태양의 광도는 A 시기부터 현재까지 증가하였다. ㄴ. ㉑은 수소 핵융합 반응이 일어나는 중심핵이다. 수소 핵융합 반응이 진행될수록 중심핵에 존재하는 수소의 총질량은 감소하고 헬륨의 총질량은 증가한다. ㄷ. ㉒은 주로 복사에 의해 에너지가 전달되는 복사층이다.
16. [출제의도] 심층 순환의 특징 이해하기
ㄱ, ㄴ. A는 남극 중층수, B는 북대서양 심층수, C는 남극 저층수이므로 해수의 평균 밀도는 B보다 C가 크다. ㄷ. 침강 영역에 빙하가 녹은 물이 유입되면 표층 해수의 밀도가 작아지므로 침강은 약해진다.

17. [출제의도] H-R도 이해하기

㉑은 밝은 거성, ㉒은 초거성, ㉓은 백색 왜성, ㉔은 주계열성이다. 별의 표면 온도는 ㉑이 가장 높고 반지름은 ㉒이 가장 크며, 평균 밀도는 ㉓이 가장 크다. ㉔은 태양보다 질량이 작은 주계열성이므로 주계열 단계에 머무는 시간이 태양보다 길다.

18. [출제의도] 별의 진화 이해하기

별의 진화 경로에서 ㉑은 전주계열, ㉒은 주계열, ㉓과 ㉔은 주계열을 벗어나 거성으로 진화하는 단계에 위치한다. ㄱ, ㄴ. A는 중심핵에서 수소 핵융합 반응이 일어나는 주계열 단계의 내부 구조이고, B는 중심핵이 수축하여 수소각 연소가 일어나는 단계의 내부 구조이므로 중심부 온도는 A보다 B일 때 높다. ㄷ. 별은 진화 과정에서 주계열 단계에 머무는 시간이 가장 길다.

19. [출제의도] 기후 변화의 인위적 요인 이해하기

ㄱ. 인위적 세부 요인 중 NO_x , 에어로졸, 에어로졸에 의한 구름, 토지 이용에 의한 반사율의 복사강제력은 음(-)의 값이다. ㄴ. 복사강제력의 총합은 약 $+2.3 \text{ W/m}^2$ 이다. ㄷ. 지표면 온도가 상승하는 데 가장 큰 영향을 끼친 세부 요인은 양(+)의 복사강제력이 가장 큰 CO_2 이다.

20. [출제의도] 기후 변화의 자연적 요인 이해하기

ㄱ. A일 때의 원일점에서 북극은 지구 공전 궤도면의 수직축을 기준으로 태양의 반대 방향에 위치하므로 북반구는 겨울철이다. ㄴ. 태양과 지구 사이의 거리가 가까울수록 지구에 입사하는 태양 복사 에너지양이 많다. ㄷ. A와 B일 때 30°N 은 원일점에서 겨울철, 근일점에서 여름철이다. 지구의 공전 궤도 이심률과 자전축 기울기는 A보다 B일 때 크므로 30°N 에서 기온의 연교차는 A보다 B일 때 크다.

• 4교시 직업탐구 영역 •

[성공적인 직업생활]

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

1. [출제의도] 생애 발달 단계 개념 및 원리 이해하기

제시문은 생애 발달 단계에서 청소년기에 해당한다. 청소년기는 질풍노도의 시기라 불리며, 이 시기의 자아 정체감 형성은 청소년기의 중요한 발달 과업이 된다. 따라서 진로를 탐색하고 구체적인 진로 계획을 세울 수 있도록 다양한 프로그램이 제공되어야 한다.

2. [출제의도] 직업 윤리 문제 인식 및 명료화하기

제시문 (가)는 평소 깨끗한 이미지였던 A 기업이 성관련 유해 영상 사이트를 운영하여 사회적 물의를 일으키고 있기에 성윤리에 관한 내용이고, 제시문 (나)는 사람에게 필요한 항암제 성분을 찾기 위하여 정상적인 쥐에 암세포를 주입하여 치료제의 효과를 확인하는 실험의 사례로 생명윤리에 관한 내용이다.

3. [출제의도] 직업기초능력 대안 탐색 및 선택하기

제시문은 A 단장 사례를 통해 대인 관계 능력의 하위 능력인 리더십과 갈등 관리 능력을 확인할 수 있다. 대인 관계 능력은 업무를 수행함에 있어 접촉하게 되는 사람들과 문제를 일으키지 않고 원만하게 지내는 능력으로 하위 능력에는 팀워크, 리더십, 갈등 관리 능력, 협상 능력, 고객 서비스 능력이 있다.

4. [출제의도] 기업과 기업 활동 대안 탐색 및 선택하기

제시문은 (주)○○기업에 대한 소개이다. 주식회사의 출자자인 주주는 출자액 한도 내에서 유한 책임을 진다. 그리고 자동차 부품을 생산하고 있는 제조업으로 유형의 상품을 제공하는 기업 활동을 하고 있다. 또한 규모에 따른 기업 분류 시 제조업인 경우 자산 규모가 5,000억 원 미만이고, 3년간 평균 매출액 1,500억 원 이하는 중소기업에 해당한다.

5. [출제의도] 직무수행능력 대안 실행 및 적용하기

제시문의 ○○은행 채용 절차는 1차 서류 전형과 2차 필기 전형으로 나뉜다. 서류 전형에서는 블라인드 채용 방식에 따라 평가를 하기 때문에 학력과 성별을 초월하여 지원자를 평가하게 된다. [1과제] 및 [2과제]를 통한 필기 전형은 국가직무능력표준(NCS)에 근거한 평가이다. [1과제]는 직업기초능력 평가로 직종에 상관없이 누구나 갖추어야 할 기본적인 공통 능력을 평가한다. 특히 제시된 문제 해결 능력의 하위 능력에는 사고력, 문제 처리 능력이 있으며 조직 이해 능력의 하위 능력에는 업무 이해 능력, 경영 이해 능력, 조직 체제 이해 능력, 국제 감각 능력이 있다. [2과제]는 직무수행능력 평가로 해당 분야에서 특정 업무를 수행하기 위해 필요한 능력을 평가한다.

6. [출제의도] 면접 유형 개념 및 원리 이해하기

제시문은 면접과 관련한 SNS 대화 내용이다. 6~7명 정도의 지원자가 그룹별로 특정 주제를 놓고 찬성과 반대 의견을 나누는 방식의 면접은 토론 면접이다. 토론 면접의 목적은 논리성과 설득력을 평가하는 것이다.

7. [출제의도] 평생 학습 제도 개념 및 원리 이해하기

제시문은 ○○공업고등학교 3학년 A 학생이 학교와 (주)△△회사에서 일과 학습을 병행하는 평생 학습 제도에 대한 내용이다. 일학습 병행제는 산업 현장의

실무형 인재 양성을 위해 일터 기반 학습이 가능하도록 하는 제도로써 학습 근로자가 현장 훈련을 하면서 동시에 학교 등의 교육 기관에서 체계적인 이론 및 실습 교육을 받도록 하는 교육 훈련 제도이다.

8. [출제의도] 진로 의사 결정 대안 탐색 및 선택하기

제시문은 진로 의사 결정에 대한 원격 수업 장면으로 진로 의사 결정은 개인의 특성, 주변 환경 등에 기초하여 삶의 목표를 설정하고, 이를 이루기 위해 필요한 사항들을 실행하는 과정을 말한다. 진로 의사 결정 단계는 문제 인식, 정보 탐색, 대안 선택, 대안 평가 및 결정, 실행의 단계를 거친다. 이 단계 중 객관적 측정을 통해 자신의 진로에 대하여 이해하고 인식하는 단계는 문제 인식 단계로 이에 해당하는 가장 적절한 활동은 ⑤번이다.

9. [출제의도] 기업가정신 대안 평가 및 일반화하기

제시문은 기업 컨설팅 결과 보고서 내용이다. 기업가 정신 중 가장 낮은 점수는 위험 감수성으로 이에 대한 역량을 강화할 수 있는 프로그램을 지원해야 한다. 따라서 손실이 예측됨에도 불구하고 성공을 위해 기꺼이 받아들일 수 있는 자세에 대한 역량 강화 프로그램이 해당한다.

10. [출제의도] 노동 조합 대안 실행 및 적용하기

제시문에서 (주)△△전자 노동조합은 기업별 노동조합에 해당한다. 합의된 4.5%의 기본 인상률 내용은 노사 협의회를 통해 합의된 내용이므로 법적 구속력을 가질 수 없다. 노동조합은 집회, 서명 운동, 파업 등을 진행하지 않았으므로 단체 행동권을 행사하지 않은 상태이며, 노동조합이 중앙노동위원회에서 '조정 중지' 판정을 받은 것으로 보아 노동조합이 노동쟁의 조정을 신청한 것이다.

11. [출제의도] 경영 관리 활동 개념 및 원리 이해하기

제시문은 ○○기업의 사내 게시판 내용이다. 경영 관리 활동에는 인적 자원 관리, 생산 관리, 마케팅 관리, 재무 관리, 회계 관리가 있다. 이 중 사원들의 직무 능력 향상을 위한 교육 훈련을 실시하고, 교육 이수 여부의 인사 고과에 반영하는 것은 인적 자원 관리 활동에 해당한다.

12. [출제의도] 국가직무능력표준(NCS) 대안 탐색 및 선택하기

제시문은 NCS 홈페이지를 통해 세분류 '01.항해'와 능력 단위 '항해당직'과 '선박조종'을 검색한 결과이다. 대부분류는 '09.운전·운송'이고, 중분류는 '03.선박운전·운송'이다. '01.항해'는 세분류로 직무에 해당된다. 능력 단위 수준은 8단계로 나뉘며 높은 숫자일수록 높은 수준을 의미한다. '항해당직'의 능력 단위 수준은 3단계이므로 5단계인 '선박조종'보다 수준이 낮고, '항해당직'과 '선박조종'은 능력 단위로 직무를 구성하는 기본 단위이다.

13. [출제의도] 산업 재해 대안 평가 및 일반화하기

근로자의 손가락이 벨트 사이로 말려들어 가는 사고 형태는 '끼임'에 해당한다. 안전대는 높은 곳에서 작업할 때 사용하는 산업 안전 보호 용구의 한 종류이다. 중대 재해는 동시에 2명 이상의 근로자가 3개월 이상의 진단을 받은 재해, 사망자가 1인 이상 발생한 재해, 부상자 또는 직업성 질병자가 동시에 10인 이상 발생한 재해가 해당한다. 사고의 원인은 파손된 안전 덮개를 수리하지 않았기 때문에 발생하였으므로 직접적인 원인은 불안정한 상태이다. 사고 원인이 된 부분을 수리하였으므로 재해 예방의 원칙 중 예방 가능한 원칙에 해당하는 조치를 이행하였다.

14. [출제의도] 제품 생산 방식 대안 실행 및 적용하기

제시문은 제품 생산 변경 전략에 대한 내용이다. 주

문 생산 방식은 고객이 원하는 요구 및 주문에 따라 제품을 생산하는 방식이며, 계획 생산 방식은 시장의 수요를 예측하여 미리 생산하고 시장에 공급하는 방식이다. 변경 전 생산 방식은 주문 생산 방식이고, 변경 후 생산 방식은 계획 생산 방식으로 소품종 대량 생산에 적합하며, 변경 후 생산 방식의 제품 재고 발생 우려가 변경 전 보다 더 크다.

15. [출제의도] 근로관계와 법 대안 실행 및 적용하기

제시문은 근로기준법을 적용한 근로 계약서를 나타낸 것이다. 1년 미만 근무한 근로자의 연차 유급 휴가는 근로 개시 1개월 후부터 한 달에 하루씩 받을 수 있으므로 2021년에 받을 수 있는 유급 휴가 일수는 최대 11일이다. 일일 휴게 시간은 근로 시간이 8시간인 경우 1시간 이상을 주어야 하고, A 씨가 일주일 동안 정상 근무를 한 경우, 근로한 시간에 대한 시간당 급여와 주휴수당을 받을 수 있으므로, (40시간×9,000원)+(8시간×9,000원)=432,000원의 주급을 받을 수 있다. 또한 근로 계약 체결 후 근로 계약서는 근로자와 사업자가 1부씩 각각 교부되어야 한다.

16. [출제의도] 직업 윤리 개념 및 원리 이해하기

제시문에서 자신의 능력과 적성에 꼭 맞아 직업을 선택하였다는 내용은 직업 윤리 덕목 중 천직 의식에 해당한다.

17. [출제의도] 직업 가치 문제 인식 및 명료화하기

제시문에 나타난 직업 가치의 설문 결과를 살펴보면 금전적 보상을 선택한 학생이 가장 많다. 답지에서 봉사 활동을 통한 뿌듯함은 직업의 가치 중 봉사를 중요시하는 사례이고, 정년을 보장받을 수 있는 공무원은 직업의 안정에 대한 사례이다. 새로운 것에 도전하는 가치는 성취에 해당하며, 스스로 많은 부분을 결정하는 가치는 자율에 해당하고 야구 선수로 높은 연봉을 추구하는 직업의 가치는 금전적 보상에 해당한다.

18. [출제의도] 산업재해보상보험 대안 탐색 및 선택하기

산업재해보상보험의 보험료는 회사가 전액 부담하고, 산업 재해로 인해 근로자가 사망한 경우에 근로자의 가족은 유족 급여를 신청할 수 있다. 또한 산업 재해를 당한 근로자는 요양 급여를 받을 수 있다. 하지만 근로자의 고의로 발생한 재해의 경우는 산업 재해로 인정받을 수 없으므로 보상을 받을 수 없다.

19. [출제의도] 직업기초능력 개념 및 원리 이해하기

제시문은 ○○헤어 샵의 사업 계획서의 일부로 사업 계획서에서 종업원인 정□□의 핵심 역량 내용은 직업기초능력 중 의사소통 능력에 해당한다. 의사소통 능력 중 다른 사람의 말을 주의 깊게 듣고 그 내용을 이해하는 능력은 경청 능력이며, 회사에서 필요한 문서를 이해하는 능력은 문서 이해 능력에 해당한다.

20. [출제의도] 창업 문제 인식 및 명료화하기

제시문은 사업 계획서 내용으로 ○○헤어 샵의 해당 과세는 사업주가 납부하는 종합소득세이다. 개인 사업자는 종합소득세를 납부하므로 개인 기업에 해당한다. 회사 자금 규모의 타인 자금은 은행 차입금으로 은행에 상환해야 할 자금은 20,000,000원이다. 종목 '미용 서비스'는 창업의 요소 중 창업 아이템에 해당한다.

• 4교시 직업탐구 영역 •

[농업 기초 기술]

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

1. [출제의도] 기본 공구의 문제 인식 및 명료화하기

연결 조인트를 이용하여 철제 파이프를 연결하는 실습 과정을 자료로 구성하였다. 파이프를 고정시키기 위해 ‘바이스’, 파이프를 자르기 위해 ‘쇠톱’, 파이프의 단면의 돌기를 다듬기 위해 ‘줄’, 파이프의 내·외경을 측정하기 위해 ‘버니어 캘리퍼스’, 나사못으로 고정시키기 위해 ‘전동 드라이버’를 사용해야 한다. 따라서 ‘단계 3’에서 ‘대패’를 ‘줄’로 수정해야 한다. ‘대패’는 목재 표면을 매끄럽게 다듬는 데 사용하는 공구이다.

2. [출제의도] 떡 가공 방법의 대안 탐색 및 선택하기

삼월 삼짇날 들놀이할 때 먹는 화전 이야기를 자료로 구성하였다. 화전은 찹쌀가루를 반죽하고 꽃을 얹어 기름에 부쳐서 만든 지지는 떡에 해당한다. 지지는 떡에는 화전, 부꾸미, 주악 등이 있다. 찌는 떡에는 팔시루떡, 백설기, 증편, 송편 등이 있으며, 삶는 떡에는 경단, 오메기떡 등이 있다.

3. [출제의도] 소 사양 관리의 대안 탐색 및 선택하기

소 사양 관리 시스템을 도입·운영하고 있는 선도 목장의 사례를 구성하였다. 소 사양 관리 시스템은 소의 걸음 수, 다른 소의 등에 올라타는 행동, 반추 활동 등을 통해 발정 시기를 알 수 있기 때문에 인공 수정의 적기를 쉽게 결정할 수 있다.

4. [출제의도] 수박에 대한 개념 및 원리 이해하기

과일의 용도 및 모양(여름 상정 과일, 물이 많고 단 맛이 있는 둥근 과일), 과일의 옛 이름(서과, 수과), 작물 재배 관리 방법(쿨히친 처리를 통한 씨 제거) 등을 동아리 활동 내용으로 구성하여 수박을 나타냈다. 수박은 쌍떡잎식물의 박과에 속하는 작물이다. 수박은 자용동주이며, 잎맥은 그물맥이다. 종자는 무배유 종자이며, 뿌리는 원뿌리 형태이다. 그리고 줄기의 관다발 배열은 규칙적이다.

5. [출제의도] 해충 방제의 대안 실행 및 적용하기

해충의 크기(1.1~1.9mm), 해충의 형태(무시충과 유사충), 작물의 증상(침을 쏘아 흡즙하고 바이러스 매개) 등을 동아리 활동 내용으로 구성하여 진딧물을 나타냈다. 진딧물은 흡즙성이며 바이러스를 매개한다. 진딧물을 방제하기 위해서는 천적인 진딧벌을 방사하거나 노란색 끈끈이 트랩을 설치하고, 표지색이 초록색인 살충제를 살포해야 한다. 온도가 높아지면 진딧물은 자주 발생된다. 표지색이 분홍색인 농약은 살균제이다.

6. [출제의도] 실습 기구의 문제 인식 및 명료화하기

풍란 조직 배양에 사용할 배지를 만드는 과정을 자료로 구성하였다. 재료를 칭량할 때는 ‘전자저울’을 사용하고, 증류수에 재료를 넣어 녹일 때는 ‘교반기’를 사용한다. 그리고 혼합액을 1L 표지선에 일치되도록 맞출 때는 ‘메스실린더’를 사용하고, 조제한 배지를 121℃에서 15분간 살균할 때는 ‘고압 증기 멸균기’를 사용한다. ‘데시케이터’는 종자 등을 건조, 보관하는 데 사용한다.

7. [출제의도] 종자 휴면 타파의 대안 탐색 및 선택하기

인삼 종자의 개갑 처리에 대한 지도사와 귀농인 간의 대화 내용을 자료로 구성하였다. 인삼 종자는 씨눈이

미숙하여 개갑 처리를 통해서 휴면을 타파한다. 개갑 처리는 3개월 정도 층적 저장하여 씨눈을 성숙시켜 휴면을 타파시킬 수 있다. 수세는 씨껍질에 발아 억제 물질이 존재할 때 사용하는 방법이며, 아브시스산(ABA)은 발아 억제 물질이다. 진한 황산 처리는 목화 종자처럼 씨껍질에 왁스층이 있을 때 사용하는 방법이며, 굵은 모래와 마찰시키는 것은 잣 종자처럼 씨껍질이 단단할 때 사용하는 방법이다.

8. [출제의도] 고구마에 대한 개념 및 원리 이해하기

작물의 명칭(감저, 고귀위마), 작물의 모양(무 뿌리, 토란, 오이)을 포함하는 『해사일기』의 내용을 자료로 구성하여 고구마를 나타냈다. 고구마는 메꽃과의 덩이뿌리 작물이다. 고구마는 용도에 따라 전분료 작물, 생육 계절에 따라 여름 작물에 가깝다. 생육 형태에 따라 포복형 작물, 수분 저장성에 따라 내건성 작물, 식물학적 분류에 따라 메꽃과의 작물이다.

9. [출제의도] 농산물 거래 방식의 대안 평가 및 일반화하기

농산물 직거래를 활성화하기 위해 도입한 승차 구매형 바로마켓을 소개하는 자료로 구성하였다. 농산물 직거래는 도매 시장 등 중간 유통 기구를 거치지 않고 생산자와 소비자가 직접 거래하는 유통 방법이다. 마늘을 도매 시장에 공급하는 것은 도매 시장 거래, 대파를 산지 유통인을 통해 출하하는 것은 소매 시장 거래, 배추를 사전 계약한 가공 업체에 납품하는 것은 선도 거래, 복숭아를 온라인 쇼핑몰에 위탁 판매하는 것은 전자 상거래에 해당한다. 자두를 아파트 주말 장터에서 판매하는 것은 직거래 방식에 해당된다.

10. [출제의도] 가축에 대한 개념 및 원리 이해하기

가축의 용도(고기 이용), 가축의 명칭(도, 돌, 도야지), 가축의 특성(청결성)을 자료로 구성하여 돼지를 나타냈다. 돼지는 청결성, 다산성, 후퇴성, 굴토성의 특징을 가지고 있으며 우제류에 속하는 가축이다. 돼지는 발굽이 둘로 갈라져 있으며 한 배에 10마리 내외의 새끼를 낳는 다태동물이다. 총배설강을 갖는 가축은 닭, 반추위를 가진 가축은 소이다.

11. [출제의도] 일장 처리의 대안 평가 및 일반화하기

가로등의 조명으로 피해를 입은 들개 농업인의 사례를 자료로 구성하였다. 들개는 단일성 작물로 장일 조건에서는 꽃눈 분화가 억제되어 열매를 맺지 않게 된다. 단일성 작물에 해당하는 국화를 장일 처리하면 개화 예정일이 늦어진다. 장일 조건에서 벼의 출수가 늦어지고, 오이의 암꽃 비율이 낮아지고 상대적으로 수꽃의 비율이 높아진다. 그리고 칼라코에는 장일 조건에서 꽃눈 형성이 억제되고 포인세티아의 포엽 착색이 억제된다.

12. [출제의도] 작물 번식의 대안 평가 및 일반화하기

머위의 재배 방법에서 삼목 방법을 도입한 농업인의 사례를 자료로 구성하였다. 삼목은 식물의 영양 기관을 모체에서 분리시킨 후, 용토에 뿌리를 내리게 하고 싹을 둔게 하여 독립된 개체로 만드는 방법이다. 삼목의 종류에는 줄기꽂이, 잎꽂이, 뿌리꽂이 등이 있다. 답지 ‘①’은 접붙이기, 답지 ‘②’는 조직배양, 답지 ‘③’은 고취법, 답지 ‘⑤’는 포기 나누기에 해당된다.

13. [출제의도] 친환경 방제의 대안 평가 및 일반화하기

식초를 이용해 응애를 방제하는 사례를 구성하여 화학적 친환경 방제 방법을 나타냈다. 화학적 방제 방법에는 석회보르도액, 난황유, 제충국 등이 있다. 답지 ‘①’, ‘⑤’는 경종적 방제 방법, 답지 ‘②’는 생물적 방제 방법, 답지 ‘③’은 물리적 방제 방법에 해당된다.

14. [출제의도] 콤바인에 대한 개념 및 원리 이해하기

농기계 현장 기술 프로그램의 사례를 자료로 구성하여

콤바인을 나타냈다. 콤바인은 벼의 수확 작업을 하는 농업 기계이다. 답지 ‘②’의 작업은 스피드 스프레이어, 답지 ‘③’의 작업은 로터리를 부착하는 관리기, 경운기, 트랙터, 답지 ‘④’의 작업은 피복기를 부착한 관리기와 트랙터, 답지 ‘⑤’의 작업은 파종기를 부착한 관리기, 트랙터로 한다.

15. [출제의도] 가축 질병의 문제 인식 및 명료화하기

가축의 질병 증상(기침, 콧물과 눈물 발생, 녹색 설사), 질병의 감염 경로(호흡기로 감염되는 급성 전염병)의 내용을 지도사와 귀농인의 대화로 구성하여 뉴캐슬병을 나타냈다. 뉴캐슬병은 ND 바이러스의 감염에 의해 발생하는 닭의 급성 전염병으로서 제1종 가축 전염병, 인수 공통 전염병이다.

16. [출제의도] 생명공학기술의 대안 실행 및 적용하기

농촌진흥청에서 완성한 고밀도 유전자 지도를 소개하는 자료로 구성하였다. 유전자 지도는 염기서열 정보를 이용한 분자 표지 기술로 만들었다. DNA 마커를 이용하여 블루베리의 품종을 판별하는 것은 분자 표지 기술의 이용 사례이다. 답지 ‘①’은 세포융합 기술, 답지 ‘②’는 돌연변이 기술, 답지 ‘③’은 형질전환 기술, 답지 ‘④’는 약배양 기술을 의미한다.

17. [출제의도] 생장조절물질에 대한 개념 및 원리 이해하기

발견 사례(넬류보프, 개인), 생장조절물질의 특성(기체 상태, 이동성, 기공 배출)을 자료로 구성하여 에틸렌을 나타냈다. 에틸렌은 과실의 노화 및 성숙을 촉진하는 가스 상태의 생장조절물질이다. 에틸렌은 성숙 촉진, 착색 촉진, 낙엽 유도 등의 기능이 있다. 답지 ‘②’는 아브시스산, 답지 ‘③’과 ‘④’는 옥신, 답지 ‘⑤’는 시토키닌의 기능이다.

18. [출제의도] 트랙터 시동의 대안 탐색 및 선택하기

겨울철 트랙터 시동 방법에 대한 퀴즈 내용을 통해 예열 장치의 기능을 나타냈다. 경유를 사용하는 압축 점화 기관은 고온·고압으로 점화되어 시동이 되는 기관이기 때문에 영하의 날씨에서는 시동이 어렵다. 따라서 영하의 날씨에서는 시동기를 예열 위치로 돌려 시동해야 한다.

19. [출제의도] 조경 설계에 대한 개념 및 원리 이해하기

주목, 소나무, 사철나무, 느티나무 등의 수목 규격과 단면선 등이 포함된 식재 평면도를 자료로 구성하였다. 식재 평면도의 기념탑 동쪽에는 소나무가 식재 설계되어 있으며, 느티나무의 수고는 4m, 근원 직경은 20cm이다. 상록수는 사철나무, 주목, 소나무가 있으며, 낙엽수는 느티나무 등이 설계되어 있다. 평면도의 A-A’는 단면도를 설계하기 위한 기준선이다.

20. [출제의도] 조경 식물의 대안 실행 및 적용하기

개화 시기, 낙엽 유무, 줄기 형태 등의 조경 식물의 특징과 식재 평면도를 자료로 구성하였다. (가) 구역에는 봄에 개화하는 한해살이 초화류로 팬지, 테이지, 금잔화 등이 있으며, (나) 구역은 기둥을 타고 올라가 천정을 덮을 수 있는 활엽 만경목으로 등나무, 담쟁이덩굴 등이 있다. 국화는 여러해살이로 가을에 개화하는 초화류이고, 매리골드는 여름에 개화하는 초화류이다. 진달래는 활엽 관목이다.

• 4교시 직업탐구 영역 •

[공업 일반]

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

1. [출제의도] 직업관에 대한 개념 및 원리 이해하기

A 씨는 자신의 소질과 능력을 살려 자동차의 휠 디자이너가 되는 길을 선택하였으므로 업적주의적 직업관에 해당한다. 금전적 보상보다 일 자체를 즐기므로 과정 지향적 직업관에 해당한다. 귀속주의적 직업관이란 직업이 성별, 부모의 사회적 신분에 따라 정해지는 것을 말한다. 물질 지향적 직업관이란 경제적 보상 등의 물질적 보수에 높은 가치를 두는 직업관이다.

2. [출제의도] 경영 활동의 대안 평가 및 일반화하기

품질 분임조 활동은 직장 내에서 품질 향상을 위해 자발적으로 조직된 사내 소모임 활동이다. 적재적소 배치의 원칙은 작업자의 적성과 능력을 평가해 적합한 부서에 배치하는 것이다. 데밍 사이클은 계획(Plan), 실행(Do), 검토(Check), 조치(Action)의 단계를 반복하여 업무 효율을 지속적으로 향상시키는 생산 및 품질 관리 방법이다.

3. [출제의도] 식품 공업의 대안 탐색 및 선택하기

생산된 모든 제품 수량 전체를 검사하는 방법은 전수 검사이다. 품질 관리 및 품질 보증에 관한 국제 인증은 ISO 9000 인증이고, ISO 14000 인증은 환경 경영 체제에 관한 국제 인증이다. 콜드 체인 시스템은 제품을 생산지에서 소비지까지 신선도를 떨어뜨리지 않고 배송할 수 있는 저온 유통 시스템이다. HACCP 인증은 ‘식품안전관리인증기준’이다.

4. [출제의도] 기업 안전의 대안 실행 및 적용하기

생산 라인과 별도로 안전 관리 전담 부서를 신설하여 모든 작업자를 대상으로 안전 교육을 실시하는 방식의 안전 관리 조직은 ‘참모형’ 조직에 해당한다. ‘방독 마스크 착용’은 산업 안전 보건 표지 중 ‘지시 표지’이다. 폴 프루프는 작업자가 기계를 잘못 취급하여도 사고가 발생하지 않도록 하는 기능이다.

5. [출제의도] 우리나라 중화학 공업의 개념 및 원리 이해하기

A 공업은 건설 공업, B 공업은 석유 화학 공업, C 공업은 조선 공업이다. 건설 공업은 사회 간접 자본 확충에 기여할 수 있다. 석유 화학 공업은 자본 집약적 장치 공업에 해당한다. 조선 공업의 생산 시설 위치는 내륙보다 해안이 유리하다. 건설 공업, 석유 화학 공업, 조선 공업 모두 생산 제품의 규모에 따라 분류하면 중화학 공업에 해당한다.

6. [출제의도] 공장 이전의 대안 탐색 및 선택하기

태양광 에너지는 신·재생 에너지 중 재생 에너지에 해당한다. 배송 과정에서 제품 파손의 위험을 줄이고자 소비자와 가까운 곳으로 공장 부지를 물색하는 것은 시장 지향형 입지 조건을 고려한 것이다. 자본의 종류 중 매각하고자 하는 부동산은 유형 자본에 해당한다.

7. [출제의도] 채용 공고를 통한 개념 및 원리 이해하기

인턴 직원제란 졸업 예정자 및 졸업자를 비롯한 구직자를 일정 기간 동안 채용하려는 회사의 현업 부서에 배치하여 현장 실습을 실시한 후 다양한 평가를 통하여 정식 직원으로 채용하는 방식이다.

법정 외 복리 후생은 기업에서 직원들에게 제공하는 다양한 서비스를 의미하며 예시로 자녀 학자금 지원, 기숙사 제공 등이 있다. Off-JT(Off the Job Training)란 직무 현장 외 교육 훈련으로, 직무가 수행되는 장소를 벗어나 시간적, 공간적으로 격리된 상태에서 실시하는 교육이다. 금속 가공 기계 조작원은 한국표준직업분류의 대분류 항목 중 ‘장치·기계 조작 및 조립 종사자’에 해당한다. 강판과 후판은 호프만의 산업 분류 방식에 따르면 생산재 산업의 생산품에 해당한다.

8. [출제의도] 신소재의 개념 및 원리 이해하기

탄소 나노 튜브는 탄소 원자 6개로 이루어진 육각형들이 서로 연결되어 있는 평면형 구조를 판 모양으로 말아놓은 구조이고, 10,000번 이상 구부려도 전기 전도성을 잃지 않는 특성을 지니고 있다. 광섬유는 중심부에 굴절률이 높은 유리, 바깥 부분은 굴절률이 낮은 유리를 사용하여 중심부 유리를 통과하는 빛이 전반사가 일어나도록 한 광학적 섬유이다. 초전도체는 절대 온도 0[K]에 가까운 극저온이 되면 전기 저항이 0이 되는 초전도 현상이 생기게 하는 재료이다. 압전 세라믹스는 압력이 가해지면 전압을 발생하고, 전압이 가해지면 기계적인 변형이 일어나는 소재이다. 형상 기억 합금은 원래의 형태를 기억하고 있다가 일정한 온도 이상으로 가열하면 이전의 모습으로 돌아가는 특수 합금이다.

9. [출제의도] 기업 컨설팅 보고서를 통한 문제 인식 및 명료화 하기

ABC 시스템은 부품의 중요도와 가치에 따라 등급을 분류하여 관리하는 시스템이다. 6시그마 기법은 ‘정의-측정-분석-개선-통제’의 단계별 활동을 통해 불량품을 100만 개 중 3~4개 이하로 낮추는 기법이다. 겐트 차트(Gantt chart)는 계획 대비 진척 상황을 나타내는 도표이다.

10. [출제의도] 산업 사회의 개념 및 원리 이해하기

(가) 시기는 중세 산업 사회로 유럽에서 수공업자들의 이익 단체인 길드가 있었다. (나) 시기는 근대 산업 사회로 증기 기관이 발명되었다. (다) 시기는 현대 산업 사회로 탈공업화 현상이 가속화되었다.

11. [출제의도] 진로 상담 일지를 통한 문제 인식 및 명료화하기

자신의 성격, 흥미, 적성 등을 고려하여 진로를 선택하고자 하므로 자기 이해 요소를 고려하고 있다. 물질적인 보상보다는 자신의 꿈을 키울 수 있는 회사에 취업하려 하므로 직업의 의의 중 개인적 의의에 중점을 두고 취업하려 한다. 기능사는 응시 자격에 제한이 없는 국가기술자격이다.

12. [출제의도] 제품 설명서를 통한 문제 인식 및 명료화 하기

IEC 인증은 국제전기표준회의에 대한 것으로 국제 표준에 해당한다. 베젤 재질은 금속이므로, 한국 산업 표준의 대분류 항목 중 KS D에 해당한다. GPS는 인공 위성을 이용하여 자신의 위치를 정확히 알 수 있는 시스템으로 정보 통신 기술이 적용된 것이다.

13. [출제의도] 기업 경영 사례의 대안 탐색 및 선택하기

주식회사는 유한 책임 사원으로부터 구성되어 있다. 기업에서 핵심 역량 개발에 전념하기 위해 마케팅 부문을 외부의 전문화된 업체에 맡겨 처리하는 방법은 아웃소싱(outsourcing) 경영 기법이다. 벤처 기업은 소득세, 법인세 등 조세 감면 혜택을 받을 수 있다. KC 인증은 우리나라의 국가 통합 인증이다. 특허권의 권리 존속 기간은 출원일로부터 20년이다.

14. [출제의도] 국제 협약의 개념 및 원리 이해하기

국제 협약에는 바젤 협약, 람사르 협약, 교토 의정서,

몬트리올 의정서, 사막화 방지 협약 등이 있다. 그중 국제적으로 중요한 습지를 보호하기 위한 협약은 람사르 협약이다.

15. [출제의도] 혁신 활동의 대안 평가 및 일반화하기

유연 생산 시스템(FMS)은 시장 여건의 변화에 맞추어 필요에 따라 한 가지 제품이라도 여러 가지 모양으로 유연성 있게 생산할 수 있는 생산 시스템이다. 유연 근로제는 일과 과정, 일과 삶의 조화를 지원하기 위해 근로 시간과 근로 장소를 유연하게 선택할 수 있도록 보장하는 제도이다. 3정은 정품, 정량, 정위치 활동이고 5S는 정리, 정돈, 청소, 청결, 습관화 활동이다. 근골격계 질환은 작업 환경의 유해 요인 중 ‘인간 공학적 요인’인 작업 자세나 과도한 작업 및 단순 반복에 의해 발생한다.

16. [출제의도] 기업의 연혁을 통한 문제 인식 및 명료화 하기

NeP 인증은 국내에서 최초로 개발된 기술을 적용한 제품에 대하여 정부가 부여하는 인증이다. 전사적 자원 관리(ERP)는 경영 관리의 효율성 제고를 위해 생산, 영업, 재무 등 기업 내의 데이터를 통합하여 기업 전체의 업무를 통합 관리하는 시스템이다. CE 인증은 유럽에 수출하기 위해 받아야 하는 유럽 연합 안전 인증이다.

17. [출제의도] 기업의 경영 사례를 통한 문제 인식 및 명료화하기

재고량이 기준치 이하로 떨어지면 지정된 수량을 주문하는 방식은 정량 발주 방식이다. 생산 합리화 원칙 중 단순화는 불필요한 작업 요소를 제거하여 작업 절차를 간소화하는 것이다.

18. [출제의도] 공장 환경 조사 보고서를 통한 대안 평가 및 일반화하기

산성비는 pH 5.6 이하의 빗물로서 대기 중에 방출된 황산화물(SO_x)과 질소 산화물(NO_x)이 대기 중의 수분과 반응하여 황산과 질산이 되어 산성화된 비이다. 카드뮴(Cd)은 이타이이타이병을 유발하는 원인 물질이다. 작업 중 발생하는 분진을 저감하도록 개선하기 위해서는 작업 공정을 건식에서 습식으로 변경해야 한다.

19. [출제의도] 견학 보고서를 통한 대안 실행 및 적용하기

제조 실행 시스템(MES)은 실시간으로 모니터링하여 설비, 작업 내역, 공정 관리 등을 실행할 수 있는 생산 정보 시스템이다. 홀로그램은 실제 사물을 보는 것과 동일한 입체감과 현실감을 제공해 주는 실감 영상이다. ‘적층형’ 3D 프린팅 가공 방식은 고분자 재료를 겹겹이 쌓아가며 입체 형상을 만드는 방식이다. 무인반송차(AGV)는 주어진 경로를 스스로 운행하고 자동으로 운송하는 차량으로 자재 및 제품 운반에 활용된다.

20. [출제의도] 화재 사례를 통한 대안 실행 및 적용하기

화재의 유형으로는 일반 화재인 A급(백색), 유류 화재인 B급(황색), 전기 화재인 C급(청색), 금속 화재인 D급(없음), 가스 화재인 E급(황색) 화재가 있다. 용접 불티가 단열재로 옮겨 붙어 화재가 발생하였으므로 일반 화재인 A급 화재에 해당한다. 연소의 3요소는 가연물, 점화원, 산소로 화재의 원인에서 용접 불티는 ‘점화원’에 해당한다. 질식 소화법은 화재가 발생하였을 경우 초기에 산소 공급을 차단하여 공기 중의 산소 농도를 낮춰 진압하는 방법이다.

• 4교시 직업탐구 영역 •

[상업 경제]

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

1. [출제의도] 국제 환경 협약 개념 및 원리 이해하기

기사에 언급된 국제 환경 협약은 폐기물의 해양 투기 금지를 목적으로 하는 런던 협약에 해당한다. 런던 협약은 선박, 항공기 등에서 나오는 쓰레기나 폐기물의 해양 투기를 금지하여 해양 오염을 방지하기 위한 국제 환경 협약이다.

2. [출제의도] 기업의 사회적 책임 개념 및 원리 이해하기

기업의 사회적 책임은 기업의 이윤 추구 활동 이외에 법령과 윤리를 준수하여 기업의 이해관계자에게 긍정적인 기업 이미지를 구축하는 것이다. 캐릴의 기업의 사회적 책임 피라미드 이론에서 제시한 영역은 자선적 책임, 윤리적 책임, 법률적 책임, 경제적 책임이 있다. 뉴스의 내용 중 ○○기업이 장애인과 취약 계층에게 상품을 기부한 것은 자선적 책임에 해당한다.

3. [출제의도] 경제 주체 대안 탐색 및 선택하기

경제 주체는 가계, 기업, 정부, 외국으로 구분된다. (가)는 가계로서 생산 요소 시장에서 생산 요소를 제공한 대가로 받은 소득으로 소비 활동을 주도하고, 효율의 극대화를 추구한다. 가계는 기업과 더불어 민간 경제를 구성하는 요소이다. (나)는 정부로서 생산과 소비 경제의 주체이며 공공복지의 극대화를 추구하고, 국방, 치안, 소방 등의 공공 서비스를 제공한다.

4. [출제의도] 기업의 형태 대안 탐색 및 선택하기

대화 내용에 나타난 기업 형태는 협동조합에 해당한다. 협동조합은 재화 또는 용역의 구매, 생산, 판매, 제공 등을 협동으로 영위함으로써 조합원의 권익을 향상하고 지역 사회에 공헌하고자 하는 사업 조직이고, 공동의 목적을 가진 5인 이상이 모여 조직한 사업체이다. 조합원은 유한 책임의 범위를 가지며, 1인 1개의 의결권을 갖는다. 조합원은 이용 실적에 비례하여 이익을 배당받으며 가입과 탈퇴가 자유롭다. ㄷ의 주식을 발행하여 자본을 조달하는 것은 주식회사에 해당하고, ㄹ의 2인 이상의 무한 책임 사원으로 구성된 기업 형태는 합명 회사에 해당한다.

5. [출제의도] 마케팅 믹스 전략 문제 인식 및 명료화하기

마케팅 믹스(4P's) 전략은 마케팅 목표 달성을 위하여 제품(Product), 가격(Price), 유통(Place), 촉진(Promotion) 등의 요소들을 효과적으로 결합하는 활동이다. 사업 계획서의 도입 내용 중 가정용 스크린 골프 기기와 각종 용품의 개발은 제품 전략에 해당하고, 사은품과 적립금 제공 및 제품 활용 동영상 등을 제공하는 것은 촉진 전략에 해당한다. 가격 전략은 제품이나 서비스의 가격을 결정하는 것이고, 유통 전략은 제품이나 서비스가 소비자에게 도달하도록 유통 경로를 결정하는 것으로 제시문의 사업 계획서에는 나타나 있지 않다.

6. [출제의도] 상업의 주체 대안 실행 및 적용하기

상업의 주체는 상행위를 전문으로 하는 상인을 말하며, 정의와 책임에 따라 자영 상인, 보조 상인, 상업 사용인으로 구분된다. 보조 상인은 대리상, 중개인, 운송 주선인, 위탁 매매인 등이 있다. 창업 계획서의 내용 중 판매자와 구매자 쌍방에 정보를 제공하여 매매를 주선하고 매매 당사자 쌍방으로부터 수수료를 받는 상업의 주체는 보조 상인 중 중개인에 해당한다. 중개인은 불특정 다수인으로부터 중개 의뢰를 받아 타인 명의로 상행위를 중개해 주는 상인으로 중개를 의뢰한 쌍방으로부터 수수료를 받는다.

7. [출제의도] 유통 경로 정책 대안 실행 및 적용하기

유통 경로 정책에는 개방적 유통 경로 정책, 선택적 유통 경로 정책, 전속적 유통 경로 정책이 있다. ○○기업의 유통 경로 정책은 다른 점포의 입점 제한과 제품에 대한 독점적 판매권으로 볼 때 전속적 유통 경로 정책에 해당한다. ㄷ의 다른 유통 경로 정책에 비해 본사의 판매처에 대한 통제가 어려운 것은 개방적 유통 경로 정책에 해당한다.

8. [출제의도] 사회 보험 개념 및 원리 이해하기

A 씨가 가입한 보험은 사회 보험 중 고용 보험에 해당한다. 고용 보험은 근로자가 실직한 경우에 생활 안정을 위하여 일정 기간 동안 급여를 지급하는 실업 급여 사업과 함께 구직자에 대한 직업 능력 개발·향상 및 적극적인 취업 알선을 통한 재취업의 촉진과 실업 예방을 위하여 고용 안정 사업 및 직업 능력 개발 사업 등의 실시를 목적으로 하는 보험이다.

9. [출제의도] 금융의 종류 문제 인식 및 명료화하기

○○(주)는 사업 확장을 위해 부족한 자금을 직접 금융을 통해 조달하기로 결정하였다. 직접 금융은 자금의 공급자와 수요자가 자금을 직접 융통하는 형태이다. ㄷ의 시중 은행으로부터 자금을 차입하는 것과 ㄹ의 금융 기관에 어음을 할인하여 매각하는 것은 간접 금융에 해당한다.

10. [출제의도] 결제 수단 대안 탐색 및 선택하기

A 기업이 B 기업에게 결제할 대금을 외상 매출처인 C 기업에 지급 위탁하는 증권을 발행한 것은 환어음에 해당한다. 환어음은 금전 증권에 해당하고, 인수 절차가 필요한 증권이다. ㄴ의 증권 지급인은 A 기업이 아닌 C 기업이고, ㄹ은 발행 목적상 융통 어음이 아닌 상업 어음에 해당한다.

11. [출제의도] 조직 형태 문제 인식 및 명료화하기

제시문의 인사 발령 알림에서 나타난 LNG선 건조 담당 팀은 일시적 기간 동안 해당 업무 수행을 위해 구성된 조직이다. 이는 특정 과제나 특정 목표를 달성하기 위해 임시로 구성되었다가 목표가 달성되면 해체되어 기존 부서로 복귀하는 형태로서 프로젝트 조직에 해당한다.

12. [출제의도] 해외 진출 방식 개념 및 원리 이해하기

A 국으로의 해외 시장 진출 방식은 턴키 계약(Turn Key)에 해당한다. 턴키 계약은 생산 설비를 건설한 뒤 설비가 가동되어 생산이 개시될 수 있는 시점에서 소유권을 넘겨주는 계약 방식이다. 이는 자금 조달에서 기획, 설계, 시공까지 일괄하여 건물과 시설을 인도하는 공사 계약 방식으로 일괄 수주 계약을 말한다.

13. [출제의도] 통화 정책 대안 탐색 및 선택하기

A 국은 하반기에 인플레이션을 진정시키기 위해 통화량을 감소시키는 통화 정책을 할 것으로 예상된다. 이와 관련한 정책에는 기준 금리 인상, 통화 안정 증권 발행, 국·공채 발행, 지급 준비율 인상, 시중 은행에 대한 대출 금리 인상 등이 있다.

14. [출제의도] 환율 대안 실행 및 적용하기

환율은 일정 시점에서 서로 다른 두 나라 화폐의 교환 비율을 의미한다. 외환 시장에서 거래되는 환율은 계속 변하기 때문에 은행 등의 금융 기관이 개인 및 기업 고객과 외환 거래를 할 때는 일정한 기준이 필요하다. 이를 위해 시중 은행들은 고객과 외환 거래를 할 때 매매기준율을 기준으로 해서 수수료 등의 일정 금액을 더하여 대고객 매매율을 결정한다. 고객이나 기업 입장에서 달러를 원화로 환전할 때에는 환율이 높을 때가 유리하고, 반대로 원화를 달러로 환전할 때에는 환율이 낮을 때가 유리하다. ㄴ에서 고객이 달러를 매입할 때 가장 유리한 시점은 B 시점이다. ㄹ에서 고객이 달러를 원화로 환전하는 것은 C 시점이 D 시점보다 유리하다.

15. [출제의도] 수출입 절차 대안 탐색 및 선택하기

○○(주)의 수출 계약 건에 대한 내용에서 해상 운송 전용 조건 중 운임과 보험료를 포함하는 조건은 인코텀즈 2010의 CIF조건에 해당한다. CIF조건에서 수출업자는 수출품에 대한 해상 운송 계약과 해상 운송 보험 계약을 수입업자를 위해 체결하고 수출통관 제비용을 지급하는 의무를 갖는다. 이때 수출품 인도는 선적항에서 이루어진다. 대금 결제는 신용장 방식에 따른 일람 출급 신용장을 사용하기로 하였으므로 기한부 환어음은 발행하지 않는다.

16. [출제의도] 무역의 종류 문제 인식 및 명료화하기

(가)와 (나)는 수출업자와 수입업자 사이에 제3국의 상인이 개입한 간접 무역에 해당한다. (가)는 중계 무역으로 상품을 수입하여 가공하지 않고 재수출함으로써 수입액과 수출액의 차액 취득을 목적으로 한다. (나)는 중계 무역으로 수출국과 수입국의 거래를 알선하고 수출국과 수입국으로부터 각각 중개 수수료를 받는다.

17. [출제의도] 전자 상거래 유형 개념 및 원리 이해하기

전자 상거래는 경제 주체들 간에 전자적인 매체와 통신망을 이용하여 재화나 서비스를 사고 파는 행위를 의미한다. ○○(주) 마케팅 부서의 조사에 의하면 전업 주부들의 온라인 쇼핑몰을 이용한 자사의 판매 상품에 대한 구매가 늘어난 것을 알 수 있다. 이는 기업과 소비자간 거래인 BtoC에 해당한다.

18. [출제의도] 물류 정보 시스템 개념 및 원리 이해하기

A 기업이 이용하고 있는 물류 정보 시스템은 첨단 화물 운송 시스템에 해당한다. 이는 위성을 이용한 위치 측정 시스템을 통해 차량과 화물의 위치 및 상태를 실시간으로 추적·관리하는 것으로 화물 차량의 위치 정보, 적재 화물 종류, 차량 운행 관리, 수배송 알선 등의 각종 부가 정보를 제공함으로써 물류 업무의 효율성을 도모하는 시스템이다.

19. [출제의도] 주식 대안 평가 및 일반화하기

주식은 주식회사에서 경영에 필요한 자본금을 조달하기 위해 발행하는 증권으로 주식회사의 자본을 구성하는 단위이다. 이는 주식회사 출자자의 지분권을 표시하는 유가 증권이다. 주식 거래에 있어서 종가는 증권 시장에서 거래 당일의 마지막에 거래가 체결된 가격을 의미하고, 고가와 저가는 거래 당일에 체결된 가격 중에서 최고의 가격과 최저의 가격을 의미한다. 또한 전일비는 오늘의 가격이 어제의 종가와 비교하여 얼마나 상승 또는 하락했는지를 기호와 수치로 표현한 것이다. 개별 종목의 시가 총액은 그 종목의 ‘발행 주식 수 × 시가’로서 기업의 실질적인 가치를 평가할 수 있는 방법이다. ①에서 A 종목의 장중 최고가는 80,500원이고, ②에서 B 종목의 전일 종가는 124,500원이다. ③에서 가장 큰 폭의 등락률을 나타낸 것은 B 종목이다. ⑤에서 A와 B 종목은 전일 종가에 비해 시가 총액이 감소하였다.

20. [출제의도] 경제 통합 대안 평가 및 일반화하기

경제 통합은 경제적 이해관계가 깊은 다수의 국가가 공동의 이익을 얻기 위하여 결성한 경제적인 통합체이다. 한 국가의 경제 정책 한계를 극복하고 지역적 무역 자유화를 실현하며, 시장의 광역화를 통한 규모의 경제를 실현한다. 경제 통합의 형태는 5단계로 이루어진다. 자유 무역 지역, 관세 동맹, 공동 시장, 경제 동맹, 완전 경제 통합 단계이다. 자유 무역 지역에서는 역내 관세를 철폐하고, 관세 동맹 시에는 역외 공동 관세를 부과한다. 공동 시장에서는 역내 생산 요소의 자유로운 이동을 보장하고, 경제 동맹에서는 역내 공동 경제 정책을 수행한다. 완전 경제 통합 시에는 초국가적 기구를 설치해 운영한다. ㄱ에서 생산 요소의 자유로운 이동은 D 국과 이루어지고, ㄴ에서 공동 경제 정책 수립은 경제 동맹 단계에서 이루어지므로 B 국, D 국은 해당하지 않는다.

• 4교시 직업탐구 영역 •

[수산·해운 산업 기초]

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

1. [출제의도] 세계의 주요 어장 문제 인식 및 명료화하기

A는 북동대서양 어장으로 서부 유럽의 스칸디나비아 반도에서 포르투갈 해역에 이르는 해역이다. 북대서양 난류와 동그린란드 한류가 조경 수역을 형성하며, 북해의 대륙붕에 도거 뱅크와 그레이트피서 뱅크가 발달하였고 청어, 대구, 연어 등이 주로 잡힌다. B는 북동태평양 어장으로 알래스카에서 캘리포니아에 이르는 해역이다. 캘리포니아 한류만이 흐르므로 연어, 청어 등의 한류성 어종이 많이 잡힌다.

2. [출제의도] 창조식 조력 발전의 내용 대안 실행 및 적용하기

제시문의 발전 시설은 서해안에 위치한 시화호 조력 발전소로 썰물 때는 배수, 밀물 때는 발전을 하는 창조식 조력 발전 형태를 채택하고 있다. 서해안의 특성상 하루에 두 번 밀물과 썰물이 발생하기 때문에 발전 횟수는 하루에 2회이며, 발전 및 배수를 위해서 수문의 개폐 조작이 필요하다. 조력 발전의 발전량에 가장 큰 영향을 미치는 것은 외해와 내해의 수위 차이다.

3. [출제의도] 기관 자동화 시스템 문제 인식 및 명료화하기

제시문은 선박 운항에 필요한 주기관의 제어와 운전 상황을 집중적으로 감시하기 위한 주기관 제어 시스템에 대한 대화이다. 기관 자동화 시스템은 추진 제어, 전력 제어, 개별 기기 제어, 감시 경보 제어, 기관 성능 제어 등으로 구성되며 주기관 제어 시스템을 비롯해 기관실의 각종 기기들을 자동화하여 관리하는 기능을 한다.

4. [출제의도] 컨테이너 터미널 주요 시설 개념 및 원리 이해하기

제시문은 컨테이너 터미널의 주요 시설 중 하나인 마셜링 야드로 컨테이너선에 직접 선적하거나 양륙하기 위해 컨테이너들을 정렬시켜 놓고 트랜스퍼 크레인들이 작업을 하는 공간이다. 에이프런은 안벽 법선을 따라 일정한 폭으로 포장되어 하역 작업을 하거나 컨테이너 크레인이 주행할 수 있도록 레일을 설치하는 데 필요한 공간이며, 컨테이너 화물 조작장은 혼재 소화물을 목적지별로 선별하여 보관하는 작업이 이루어지는 곳을 말한다. 컨테이너 터미널 내의 기기들을 정비 보수하는 정비 공장, 컨테이너 배치에 대해 통제하고 감독하는 컨트롤 센터도 컨테이너 터미널의 주요 시설 중 하나이다.

5. [출제의도] 수산물 도매 시장 구성원 대안 탐색 및 선택하기

수산물 도매 시장의 구성원은 도매 시장 법인, 시장 도매인, 중도매인, 매매 참가인, 산지 유통인, 경매사 등으로 구분된다. 제시문의 (가)에 들어갈 수산물 도매 시장 구성원은 중도매인이다. 중도매인은 수산물 경매에 참여하여 상장된 수산물을 매수하고 소매상인들에게 도매 거래하며, 중개 영업을 하는 사람이다.

6. [출제의도] 선박의 각종 치수 대안 평가 및 일반화하기

선박의 주요 치수로는 길이, 폭, 깊이가 있다. 선박의 길이는 측정 기준에 따라 전장, 수선장, 수선간장 등으로 나눌 수 있으며 폭은 전폭과 형폭으로 구분할 수 있다. 입거 시에 적용되는 길이는 전장으로 78m,

선체가 물에 잠겨 있는 상태에서 수선의 수평 거리는 수선장으로 74m이다. 그리고 화물이나 여객 등을 싣고 안전하게 항해할 수 있는 최대한의 흘수는 만재 흘수로 5m이다.

7. [출제의도] LNG선 탱크의 방식 문제 인식 및 명료화하기

제시문의 (가)는 모스 방식의 결점을 개선하기 위해 개발된 사각형 탱크 모양의 멤브레인 방식이다. 이 방식은 모스 방식에 비해 탱크의 공간 이용 효율이 높고, 탱크 내벽은 초저온에 견딜 수 있는 얇은 인바(inbar) 합금으로 제작한다. 탱크가 선체로부터 독립적으로 설치된 것은 모스 방식이다.

8. [출제의도] 화주에 부가하는 할증료 대안 실행 및 적용하기

할증료는 예기치 못한 사태로 발생한 선사의 추가 비용을 보존하기 위해 화주에게 부과하는 요금으로 유류 할증료, 통화 할증료, 체화 할증료, 중량 할증료, 용적 할증료 등이 있다. 제시문은 저(低)유황유 사용에 따른 유류 비용 증가로 인해 화주에게 부가되는 유류 할증료에 대한 설명이다.

9. [출제의도] 선박의 종류 문제 인식 및 명료화하기

기사에 나타난 선박은 호버크래프트(Hovercraft)이다. 선체의 윗부분에 설치된 팬에서 압축 공기를 수면으로 강하게 내뿜어 선저를 수면에서 약간 부상시키고, 갑판 위에 설치된 프로펠러로 추진하는 선박이다. 선저와 물과의 마찰 저항을 줄일 수 있으며 수륙 양용이 가능하다. 선체 밑에 날개가 달려있는 선박은 수중 익선이며, 초전도 전자기 추진선은 소음이 거의 없는 반면에 호버 크래프트는 추진용 프로펠러가 선체 위에 있어 소음이 크다.

10. [출제의도] 계류 시설 대안 탐색 및 선택하기

제시문은 계류 시설 중 연약 지반에 건설이 가능하고 반사파가 없어 항내 정온도를 유지할 수 있으며 소형 선박의 접안과 이안이 쉽다는 장점을 지니고 있는 잔교에 대한 설명이다. 계류 시설의 기능은 여객의 승·하선과 화물의 하역을 위하여 주어진 장소에 선박을 정박시키는 것으로 안벽, 물양장, 잔교, 부잔교, 돌핀, 선착장 등이 있다.

11. [출제의도] 하역 방법이 동일한 선박 대안 평가 및 일반화하기

제시문에서 알 수 있는 선박은 카페리선으로 승용차 및 화물차가 선박과 안벽 사이에 놓인 램프(ramp, 경사로)를 건너 선미 측 출입구를 통해 선내로 들어가 지정 장소에 적재하게 되는 RO-RO(Roll On-Roll Off) 하역 방법을 사용한다. 이 카페리선과 동일한 하역 방법을 사용하는 대표적인 선박은 자동차 운반선이다.

12. [출제의도] 수산 식품 관리 제도 대안 탐색 및 선택하기

제시문 (가)에 들어갈 수산 식품 관리 제도는 수산물 이력제이다. 수산물 이력제는 수산물을 생산 단계부터 판매 단계까지 각 단계별로 정보를 기록 관리하여 해당 수산물의 안전성 등에 문제가 발생할 경우 그 수산물을 추적하여 원인 규명 및 필요한 조치를 할 수 있도록 관리하는 제도이다. 이 제도는 수산물 유통 경로의 투명성을 확보하여 소비자들의 신뢰를 높일 수 있다.

13. [출제의도] 선체의 명칭 개념 및 원리 이해하기

대화가 이루어지고 있는 장소는 기관실이다. 기관실은 주기관, 발전기, 선박 보조 기계 등이 작동하기 때문에 선박의 다른 장소에 비해 온도가 높으며, 소음도 굉장히 커서 근무자들이 작업을 할 때에 귀마개를 착용해야 하는 장소이다. 또한 진동이 심하기 때문에 다른 곳에 비해 견고하게 건조되며, 외부로부터의 침수를 방지하기 위해 기관실 전후에는 수밀격벽이 설치되어 있다.

14. [출제의도] 저서식물 개념 및 원리 이해하기

제시문은 우뚝가사리에 대한 내용이다. 우뚝가사리는 해조류 중에 홍조류에 속하고 포자로 번식한다. 열매와 씨를 가지는 저서식물은 해산 현화 식물이며, 배합 사료는 수산 동물을 양성할 때 공급한다.

15. [출제의도] 수산 식품 가공 원리 대안 평가 및 일반화하기

제시문에 나타난 수산 식품은 한천으로 우뚝가사리를 깨끗이 씻어 자숙 과정을 거친 다음 고아서 응고시킨 우무를 자연 상태에서 10~15일간 얼리고 녹이는 과정을 반복하여 바삭 말려서 만드는 수산 식품(동건품)이다. 이 가공 원리가 적용된 식품으로는 명태를 겨울철 냉기를 이용해 얼렸다 녹였다를 반복하며 말려서 만든 황태, 쪄치나 청어를 짚으로 엮어 그물에서 냉동과 해동을 반복하여 만든 과메기 등이 있다.

16. [출제의도] 유영 동물 개념 및 원리 이해하기

제시문에서 알 수 있는 유영 동물은 연어이다. 연어는 아가미로 호흡하고 몸의 뼈가 딱딱한 경골 어류이며, 하천에서 태어나 바다로 갔다가 산란을 위해 다시 하천으로 돌아오는 모천회귀 본능을 가지고 있다. 또한 먼 거리를 유영하기에 최적화된 망주형의 체형을 가진다.

17. [출제의도] 어구·어법 개념 및 원리 이해하기

그림의 (가)는 연승, (나)는 트롤 어업의 모식도이다. 연승(주낙)은 낚기 어구로 여러 개의 낚시를 동시에 드리웠다가 일정 시간이 지난 후에 차례대로 들어 올려 한 번에 여러 마리를 낚아 올리는 어획 방법이다. 집어 방법은 낚시에 미끼를 매달아 어획하므로 유집에 해당된다. 트롤은 끌그물 어구의 한 종류로 전개판을 사용하여 그물 입구를 벌려 대상물을 쫓아가 어획하는 적극적인 어법에 속한다.

18. [출제의도] 수산 생물 양식 방법 개념 및 원리 이해하기

제시문의 양식 시설은 가두리식이다. 가두리식은 바다에 합성 섬유 그물을 이용하여 가두리를 만들어 어류를 양식하는 개방적 양식 시설이다. 이 시설은 그물코 사이로 안팎의 물이 자유로이 통과하므로 용존 산소의 공급과 대사 노폐물의 배출이 용이하다. 사육수를 여과한 후 재사용하는 양식 시설은 순환 여과식이다.

19. [출제의도] 해양 레저 기구 대안 탐색 및 선택하기

대화에서 B 양이 체험할 해양 레저 기구는 ‘바나나 보트’라고 불리는 워터 슬래드이며, A 군이 체험할 해양 레저 기구는 보트에 매달린 줄에 의지해 수면을 달리면서 점프와 회전 등의 다양한 기술을 구사할 수 있는 웨이크 보드이다. 노보트는 목재나 FRP로 제작된 선체에 노나 패들을 장착한 2~5인승의 해양 레저 기구이다.

20. [출제의도] 수산·해운 관련 직종에서 필요한 업무 대안 실행 및 적용하기

대화에서 A 씨는 수습 기간 동안 배우고 익혀야 할 요트의 운항과 관련된 업무에 대해 들었다. 첫 번째로 다양한 종류의 요트를 보유하고 있기 때문에 각 요트의 선내 구조를 파악해야 하며, 두 번째로 승객들에게 안내해 주어야 할 안전 수칙에 대해서도 숙지해야 한다. 세 번째로 요트를 계류장에 고정시켜 놓기 위해서 사용되는 다양한 매듭법에 대해서 숙달하여야 하며, 네 번째로 야간 운항 시의 주의 사항에 대해서도 유념해야 한다. A 씨의 업무는 요트의 운항과 승객들의 안전을 확인해야 하는 것과 계류장에서의 요트 관리이기 때문에 고장난 요트를 수리하기 위해 전문적인 수리 기술을 습득하는 것은 적절하지 않다.

• 4교시 직업탐구 영역 •

[인간 발달]

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

1. [출제의도] 인간 발달 개념 및 원리 이해하기

인간 발달은 보편적인 순서를 따르지만, 발달의 속도나 어떤 발달 특성이 나타나는 구체적인 시기는 개인에 따라 차이가 있다. 제시문에서 일관성 쌍둥이지만 언어, 운동 기능의 발달 속도에 개인차가 있고 남매간이어도 발달 영역에 개인차가 있음을 알 수 있다.

2. [출제의도] 반사 운동 문제 인식 및 명료화하기

신생아의 반사 운동은 외부 자극에 대한 무의식적이고 자동적인 반응이다. 제시된 (가)는 바빈스키 반사, (나)는 파악 반사이며 모두 원시 반사에 속한다. 생존 반사는 생존에 가장 필요한 반사로 근원 반사와 빨기 반사가 있다. 갑자기 큰 소리가 났을 때 나타나는 반사 운동은 모로 반사이다.

3. [출제의도] 심리성적 이론 대안 평가 및 일반화하기

프로이트는 리비도의 집중 부위에 따라 구강기, 항문기, 남근기, 잠복기, 생식기로 구분한다. 제시문에서 에릭슨의 심리사회적 이론에 따르면 근면성을 획득하는 시기는 아동기이다. 아동기는 잠복기이고 남근기 이후의 단계이다. 원초아가 지배적인 단계는 구강기이며 이 단계에 고착되면 자라서 수다, 과식 등이 나타난다. 여아가 엘렉트라 콤플렉스를 경험하는 단계는 남근기이다.

4. [출제의도] 태내 발달 대안 실행 및 적용하기

태내 발달의 단계는 발아기, 배아기, 태아기로 나뉜다. 발아기는 수정에서부터 착상까지, 배아기는 착상 후부터 8주까지, 태아기는 8주 이후부터 출생까지의 기간이다. 태아기에는 남녀 구별이 가능해지고 청각 발달이 완성되며, 태아의 움직임이 활발해진다. 배아기에는 주요한 신체 구조가 대부분 만들어지므로 태아기보다 환경의 영향을 더 많이 받는다.

5. [출제의도] 행동주의 이론 대안 평가 및 일반화하기

행동주의 이론에는 파블로프의 고전적 조건 형성, 스키너의 조작적 조건 형성, 밴듀라의 사회 학습 이론이 있다. 그중 사회 학습 이론은 관찰 학습의 개념으로 설명된다. 제시문의 ㉠에서 첫째의 행동을 관찰하고 모방한 둘째의 행동은 관찰 학습에 해당한다. ㉡은 ‘좋아하는 영상’이라는 정적 강화물을 통해 ‘양치질’이라는 의도된 행동을 잘하게 되었으므로 조작적 조건 형성을 적용한 것이다. ㉢의 정적 강화물은 칭찬, 음식, 돈과 같은 보상으로 이전 행동을 계속하게 할 확률을 증가시키는 것이므로 제시문의 ‘장난감’은 해당되지 않는다.

6. [출제의도] 영아기 인지 발달 개념 및 원리 이해하기

제시문의 대화에서 거울을 보고 자신의 얼굴에 붙은 스티커를 떼어 낸 것으로 보아 소라는 자아 인식 능력이 획득되었음을 알 수 있다. 보존 개념은 어떤 대상의 겉모습이 바뀌어도 그 속성은 변하지 않는다는 것을 아는 것이다. 대상 영속성은 대상이 눈에 보이지 않아도 계속 존재하고 있음을 아는 것이다. 만족 지연 능력은 지금 바로 보상을 받는 것보다 나중에 더 큰 보상을 받기 위해 참는 능력이다. 조망 수용 능력은 자신의 관점과 타인의 관점을 별개의 것으로 구분하여 이해하는 능력이다.

7. [출제의도] 욕구 위계 이론 대안 평가 및 일반화하기

매슬로의 욕구 위계 이론에서 인간의 욕구를 생리적 욕구, 안전의 욕구, 소속과 애정의 욕구, 자아 존중감의 욕구, 자아 실현의 욕구로 위계적으로 분류한다. (가)에 나타난 욕구는 사고, 질병으로부터 신체적, 심리적 안정을 찾고자 하는 안전의 욕구이다. (나)에 나타난 욕구는 사람들과의 관계에서 소속감, 친밀감을 갖고자 하는 소속과 애정의 욕구이다. (다)에 나타난 욕구는 자신의 능력을 활용하여 자아 성장을 추구하는 자아 실현의 욕구이다. ㄴ의 생물학적 생존을 위해 필수적인 욕구는 생리적 욕구이다.

8. [출제의도] 도덕성 발달 이론 대안 평가 및 일반화하기

피아제는 도덕성 발달을 전 도덕 단계, 타율적 도덕성 단계, 자율적 도덕성 단계로 구분한다. 제시문에서 아동 A는 행동의 결과로 옳고 그름을 판단하는 타율적 도덕성 단계, 아동 B는 행동의 의도에 따라 판단하는 자율적 도덕성 단계에 해당한다.

9. [출제의도] 유아기 인지 발달 대안 실행 및 적용하기

제시문에서 숨지 않고 자신의 눈만 가리는 행동으로 보아 (가)는 자신의 관점에만 초점을 두는 자기중심적 사고이다. 또한 악어 인형이 살아 있다고 생각하는 것으로 보아 (나)는 모든 사물이 살아있다고 생각하는 물활론적 사고이다. 상징적 사고는 어떤 다른 것을 알아차리게 하는 징표를 사용하는 것, 인공론적 사고는 세상의 모든 사물과 현상이 사람의 필요에 따라 만들어진다고 믿는 것이다.

10. [출제의도] 배우자 선택 과정 문제 인식 및 명료화하기

우드리(Udry, R.)의 배우자 선택 여과망 이론에서 그림의 (가)는 연령, 직업, 교육 수준, 종교, 가정 환경, 인종 등 사회적 배경이 유사할수록 배우자 선택 가능성이 더 높아지는 사회적 배경 여과망이며, (나)는 서로가 가진 단점을 보완할 수 있어야 하는 상호 보완성 여과망이다. ㄱ은 근접성 여과망이고, ㄴ은 일치 여과망이다.

11. [출제의도] 아동기 인지 발달 대안 실행 및 적용하기

제시된 대화에서 민서는 재활용 쓰레기의 위계적 분류가 가능한 것으로 보아 아동기에 속한다. 아동기에는 어떤 물질의 변화 과정을 다시 원상태로 돌릴 수 있다는 가역적 사고가 가능해진다. 성 항상성(성 일관성)이 생기고 직관적 사고를 하기 시작하는 시기는 유아기이다. 가설 연역적 사고가 가능해지는 시기는 청소년기이고, 유동성 지능은 10대 후반에 절정에 도달한다.

12. [출제의도] 성격 적응 유형 문제 인식 및 명료화하기

라이카드(Reichard, S.) 등의 노년기 성격 적응 유형에는 성숙형, 은둔형(혼들의자형), (무장)방어형, 분노형, 자학형이 있다. 제시된 ㉠은 인생 실패의 원인을 자기 자신에게 돌리고 자신을 꾸짖어 우울증에 빠지는 자학형이고 ㉡은 성숙형이다. ㄴ은 은둔형이고, ㄷ은 방어형이다.

13. [출제의도] 청소년기 발달 대안 실행 및 적용하기

제시된 대화에서 철우는 ‘반 친구들 거의 다 가지고 있는 스마트폰을 사고 싶어 하는’ 동조와 ‘최신 스마트폰을 사용하고 있는 걸 보면 사람들 모두 자신을 멋지다고 쳐다볼 것’이라고 생각하는 상상적 관중이 나타나는 것으로 보아 이 시기는 청소년기이다. 청소년기에는 개인적 우하가 나타나며 이상주의적 사고를 한다. ㄷ의 심리적 경직성이 증가하는 것은 노년기, ㄷ의 신체 성장 속도가 일생 중 가장 빠른 시기는 영아기이다.

14. [출제의도] 자아 정체감 유형 대안 탐색 및 선택하기

마샤(Marcia, J.)의 자아 정체감 유형에는 위기와 전념의 경험 유무에 따라 자아 정체감 성취, 자아 정체감 유실, 자아 정체감 유예, 자아 정체감 혼미가 있다. 제시문의 학생 A는 위기를 경험하지 않고 고민 없이 부모님이 권유한 직업 그대로 의사 결정을 한 정체감 유실 유형에 해당한다. 학생 B는 위기를 경험하고 주어진 과제에 대해 탐색과 몰입의 과정을 통해 의사 결정을 한 정체감 성취 유형에 해당한다.

15. [출제의도] 신체 발달 대안 탐색 및 선택하기

제시된 자가 진단표에서 여성 A는 ‘홍조, 얼굴 화끈 거림’, ‘땀다가 춥고 땀이 많이 남’, ‘불면증’ 등의 갱년기 증상을 경험하는 것으로 보아 중년기에 해당한다. 중년기의 여성은 골밀도가 감소하고, 남성은 테스토스테론의 분비가 감소한다. 에릭슨에 따르면 이 시기의 발달 과업은 생산성이며, 자아 통합은 노년기의 발달 과업이다. 옴에 따르면 이 시기의 여성은 내재된 아니무스가, 남성은 아니마가 표출된다.

16. [출제의도] 영아기 발달 문제 인식 및 명료화하기

제시된 안내문에서 손잡고 걸음마를 연습하고 안정 애착을 형성하는 시기는 영아기에 해당한다. 협동 놀이를 할 수 있는 시기는 유아기이다. 영구치가 나고 신체 비율이 성인과 비슷해지는 시기는 아동기, 체계적·조합적 사고를 하는 시기는 청소년기이다.

17. [출제의도] 죽음을 받아들이는 단계 개념 및 원리 이해하기

퀴블러로스의 죽음을 받아들이는 단계는 부정, 분노, 타협, 우울, 수용으로 5단계이다. 제시된 글에서 인생의 마지막을 친구처럼 받아들이는 것은 수용 단계이다. ①은 부정, ②는 타협, ④는 우울, ⑤는 분노 단계이다.

18. [출제의도] 중년기 적응 유형 문제 인식 및 명료화하기

파렐과 로젠버그의 중년기 적응 유형에는 위기에 대한 인식과 생활 만족도에 따라 탁월한 생성층, 정체감 위기, 억압된 우울, 처벌-권위주의 유형이 있다. 제시문에서 ㉠의 ‘중년 실직의 충격으로 아무도 만나려 하지 않고 집에만 있는 경우’는 정체감 위기 유형이다. ㄴ은 억압된 우울 유형, ㄷ은 처벌-권위주의 유형이다.

19. [출제의도] 유아기 언어 발달 대안 탐색 및 선택하기

제시문에서 아동 A는 주격 조사인 ‘가’를 일괄적으로 적용한 과잉 일반화를, 아동 B는 ‘안’을 붙인 부정문과 자신이 하는 말에 대해 인정받기 위해 문장 끝에 ‘~했지, 그렇지?’를 쓰는 확인 부가 의문문을 사용하고 있다. 이는 유아기 언어 발달 특성이다. ㄴ의 쿠잉은 울음과는 달리 목을 울려 낮게 내는 소리, ㄷ의 전보식 화법은 조사, 접미사, 접속사 등을 생략하고 핵심적인 단어만 나열하여 문장을 만들어 전달하는 것이다. ㄴ, ㄷ은 영아기의 언어 발달 특성이다.

20. [출제의도] 사랑의 삼각형 이론 대안 탐색 및 선택하기

스턴버그의 사랑의 삼각형 이론에서 사랑의 구성 요소는 열정, 친밀감, 헌신이다.

	A의 사랑(도취적 사랑)	B의 사랑(우애적 사랑)
열정	있음 (첫눈에 반했어, 온통 그 사람 생각뿐이고 만날 때마다 가슴이 두근거려)	없음 (서로에 대한 마음이 뜨겁진 않지만)
친밀감	없음 (아직 가깝게 느껴지지 않아서)	있음 (늘 지지해 주는 가까운 친구 같아)
헌신	없음 (결혼을 생각하지는 않지만)	있음 (결혼 준비도 함께 잘 하고 있어)

ㄷ의 A와 B의 사랑에 있는 공통적인 요소는 없다.

이 면은 여백입니다.

이 면은 여백입니다.

이 면은 여백입니다.