



수능특강

국어영역 독서

정답과 해설

1부 교과서 개념 학습

1강 독서의 본질

본문 9~10쪽

지문으로 이해하기 ① 예시 답안

01 ②

02 ㉔: 다룰 만한 텍스트, ㉕: 높은 흥미, ㉖: 주제 적합성

■ 자기 선택적 독서와 북매치 전략

해제 자기 선택적 독서는 독자가 자기가 읽고 싶은 책을 읽는 것이다. 자기 선택적 독서를 하기 위해서, 독자에게는 자신에게 적절한 책을 선정해서 읽을 수 있는 전략이 필요하다. 이를 위한 전략으로 북매치 전략이 있다. 북매치 전략은 9가지 책 선정 요소 모두를 고려하여 독자 자신에게 적합한 책을 고르게 하는 방법이다. 독자는 9가지 책 선정 요소와 관련된 질문으로 자신이 고른 책에 대해 점검을 하고, 점검 결과를 종합하여 자신에게 적합한 책을 고른다. 자신에게 적합한 책을 선정하여 읽은 독자는 독서에 대한 흥미를 갖게 되며 독서 능력이 향상된다. 또한 독자는 성공적인 독서 행위에 대한 기대와 믿음을 높일 수 있게 된다.

주제 자기 선택적 독서와 책 선정 전략으로서 북매치 전략

구성

- 1문단: 자기 선택적 독서에서 적절한 책 선정의 필요성
- 2문단: 북매치 전략에서의 책 선정 요소
- 3문단: 북매치 전략 활용 방법
- 4문단: 자기 선택적 독서와 북매치 전략의 의의

01 ② 2문단에 따르면, 북매치 전략에서의 9가지 책 선정 요소는 독자와 관련된 것과 책과 관련된 것으로 분류해 볼 수 있지만, 각 요소는 이 두 가지가 결부되어 있는 것으로 볼 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 4문단에서 독서에 성공하는 경험을 한 독자는 성공적인 독서 행위에 대한 기대와 믿음을 높일 수 있게 된다고 했다. 독서 행위에 대한 기대와 믿음이 높아지는 것은 독서 행위에 대한 자신감이 높아지는 것이다.
- ③ 4문단에서 북매치 전략을 활용한 자기 선택적 독서를 통해 독서에 성공한 독자는 독서에 대한 동기가 높아진다고 했다. 독서를 하려는 심리는 독서 동기와 관련되어 있으므로 북매치 전략을 활용하여 자기 선택적 독서를 한 독자는 독서를 하려

는 심리가 강화될 수 있다.

④ 1문단에서 책을 선정하는 데 어려움을 겪는 독자는 독서에 대한 흥미가 떨어질 수 있다고 했다. 자기가 읽을 책을 결정하기 어렵다는 것은 책 선정에서 어려움을 겪는 것이기 때문에 이러한 어려움을 겪는 독자에게는 독서에 대한 흥미가 줄어드는 상황이 나타날 수 있다.

⑤ 4문단에서 북매치 전략을 통해 자신에게 적절한 수준의 책을 골라서 읽은 독자는 책의 내용에 대한 이해의 폭을 넓히게 된다고 했다.

02 ㉔: 2문단에서 ‘다룰 만한 텍스트’는 책에 사용된 단어의 수준과 관련된 것이라고 했다. ㉔에서 학생 A는 단어의 수준이 자신에게 적합하다고 했으므로 ㉔에 나타나는 책 선정 요소는 ‘다룰 만한 텍스트’이다.

㉕: 2문단에서 ‘높은 흥미’는 책의 내용에 대한 흥미와 관련된 것이라고 했다. ㉕에서 학생 A는 『금오신화』에 어떤 내용이 담겨 있는지 궁금해서 빨리 읽고 싶다고 했다. 이 말에는 책의 내용에 대한 흥미가 담겨 있기 때문에 ㉕에 나타나는 책 선정 요소는 ‘높은 흥미’이다.

㉖: 2문단에서 ‘주제 적합성’은 독자에게 주제가 편안하게 느껴지는 것과 관련된 것이라고 했다. ㉖에서 학생 A는 주제를 관련해서 부담 없이 읽을 수 있다고 하여 주제를 편안하게 느끼는 모습을 보여 주고 있으므로, ㉖에 나타나는 책 선정 요소는 ‘주제 적합성’이다.

1강 독서의 본질

본문 11~12쪽

지문으로 이해하기 ② 예시 답안

01 ⑤

02 ㉔: 노직은 자연 상태에서는 개인이 다른 개인의 권리를 침해할 수도 있다고 보았기 때문에 자연 상태를 이상적 상태로 간주하지 않았다.

■ 노직의 최소 국가론

해제 노직은 개인의 권리를 절대적인 것으로 보고 이에 대한 권력의 침해를 경계하였다. 하지만 자연 상태에서는 개인의 권리가 타인에게 침해받을 수 있으므로, 개인의 권리를 보호할 수 있는 최소한의 권력을 가진 국가가 필요하다고 보았다. 그는 자연 상태의 개인들이 서로를 보호하기 위해 자발적으로 결성한 '보호 협회', 대가를 받고 보호 서비스를 제공하는 '상업적 보호 협회', 일정 지역 안에서 보호를 지배적으로 행사하는 '지배적 보호 협회', 권력의 독점을 주장하며 사법 조직을 설립함으로써 한 지역 내에서 독점적인 보호를 행사하는 '극소 국가'를 거쳐 국가에 자발적으로 가담하지 않고 있는 지역 내 독립된 개인들을 흡수하여 일정 지역 내에 거주하는 모든 이에게 보호를 제공하는 '최소 국가'로 나아간다고 보았다. 그의 사상은 개인의 권리에 대한 존중을 바탕으로 이상적인 국가를 형성할 수 있다는 메시지를 던졌다.

주제 개인의 권리와 국가에 대한 노직의 사상과 최소 국가

구성

- 1문단: 개인의 권리와 국가의 필요성에 대한 노직의 생각
- 2문단: 자연 상태에서 극소 국가로 발전하는 과정
- 3문단: 최소 국가의 특징
- 4문단: 노직의 최소 국가론의 의의

01 ⑤ 노직은 생명과 자유에 대한 권리나 재산에 대한 권리 모두 국가와 같은 권력이 위협해서는 안 되는 절대적인 것이라고 보았다.

오답이 오답인 이유

- ① 2문단에서 상업적 보호 협회는 회원과 사적으로 계약된 상태이므로 계약 당사자들만을 보호한다고 하였다.
- ② 3문단에 따르면, 노직은 국가의 기능은 국민의 보호에만 국한되고, 개인은 보호에 대한 대가로 수수료를 지불하면 된다고 보았다.
- ③ 2문단에서 극소 국가는 비용을 부담하는 자는 보호하고, 그렇지 않은 자는 보호에서 제외하므로 노직이 생각하는 국가의 수준에는 이르지 못한다고 하였다.
- ④ 2문단에서 강제력은 국가가 부당한 침해에 대해 처벌할 수 있는 권위적 힘, 즉 권력을 뜻하고, 극소 국가는 권력의 독점이라는 요건을 충족한다고 하였다.

02 ⑥: 1문단에 따르면, 노직은 자연 상태에서는 개인이 다른 개인의 권리를 침해하여 분쟁이 발생할 수도 있다고 보았

다. 이를 통해 자연 상태를 이상적 상태로 간주하지 않았다는 것을 알 수 있다.

1강 독서의 본질

본문 13~15쪽

신문으로 이해하기 ③ 예시 답안

01 ③

02 ②

■ 의사 결정과 애로의 불가능성 정리

가

해제 이 글은 효율적 의사 결정에 대한 뷰캐넌과 텔록의 모형에 대해 설명하고 있다. 뷰캐넌과 텔록은 어떤 의사 결정 방법인 의사 결정 비용과 외부 비용이 발생한다고 보았다. 의사 결정 비용은 합의에 필요한 시간과 노력이고, 외부 비용은 어떤 의안이 통과되었을 때 그로 인해 손해를 본다고 느끼는 사람에게 발생하는 비용으로, 뷰캐넌과 텔록은 이 둘의 합이 최소가 되는 지점의 찬성자 비율을 최적 찬성자의 비율이라고 설명하였다.

주제 효율적 의사 결정에 대한 뷰캐넌과 텔록의 모형

구성

- 1문단: 뷰캐넌과 텔록이 제시한 의사 결정 비용과 외부 비용의 개념
- 2문단: 효율적 의사 결정 방법과 최적 찬성자의 비율
- 3문단: 뷰캐넌과 텔록 모형의 시사점

나

해제 이 글은 애로가 제시한 바람직한 의사 결정 방법이 갖추어야 할 조건과 불가능성 정리에 대해 설명하고 있다. 애로는 바람직한 의사 결정 방법이 갖추어야 할 다섯 가지 조건으로 선호 영역의 무제한성, 파레토 원리, 완비성과 이행성, 무관한 대안으로부터의 독립성, 비독재성을 제시하고, 이 다섯 가지 조건을 모두 충족하는 의사 결정 방법은 없다고 설명하였다. 이를 통해 어떤 의사 결정 과정을 통해 도출된 결과도 완전할 수 없음을 인정하고, 선택되지 않은 의견에 대해서도 존중해야 함을 시사하고 있다.

주제 애로가 제시한 바람직한 의사 결정 방법이 갖추어야 할 조건과 불가능성 정리

구성

- 1문단: 바람직한 의사 결정 방법의 조건을 제시한 애로

- 2문단: 애로가 제시한 다섯 가지 조건
- 3문단: 애로의 불가능성 정리
- 4문단: 애로의 불가능성 정리가 주는 시사점

01 ③ 뷰캐넌과 털록의 모형에서 외부 비용은 어떤 의안이 통과되었을 때 이로 인해 자신이 손해를 본다 고 느끼는 사람에게 발생하는 비용을 의미한다. 따라서 어떤 의안을 통과시키기 위해 필요한 찬성자의 비율이 높아질수록 외부 비용은 감소한다.

오답이 오답인 이유

- ① 뷰캐넌과 털록의 모형에서 찬성자 비율의 최적값은 의사 결정 비용과 외부 비용의 합이 최소가 되는 값이다. 의사 결정 비용과 외부 비용은 의안의 성격에 따라 달라지게 된다.
- ② 뷰캐넌과 털록은 집단의 의사 결정에서 감안해야 하는 비용으로 의사 결정 비용과 외부 비용을 제시하였고 이를 고려한 모형을 만들었다.
- ④ 애로는 집단의 의사 선택 과정에서 개개인은 대안들에 대해 어떤 선호도 가질 수 있다고 생각했다.
- ⑤ 애로는 불가능성 정리를 통해 바람직한 의사 결정 방법이 갖추어야 할 다섯 가지 조건을 제시하고, 사회 구성원의 숫자가 2명 이상이고, 선택 가능한 대안의 숫자가 3개 이상일 경우 다섯 가지 조건을 모두 충족하는 의사 결정 방법은 없음을 증명하였다.

02 ㉠: 뷰캐넌과 털록은 공공 선택과 관련해 의사 결정 과정에서 감안해야 하는 비용으로 의사 결정 비용과 외부 비용을 제시했는데, 이 중 의사 결정 비용은 어떤 의안을 통과시키기 위해 요구되는 찬성표의 비율이 높아질수록 증가한다. 따라서 찬성표의 비율이 100%여야 의안을 통과시킬 수 있는 만장일치제는 의사 결정 비용이 가장 높은 의사 결정 방식이 된다는 점에서 효율성이 떨어질 수 있다.

㉡: 애로가 제시한 조건 중 완비성과 이행성에서 완비성은 모든 대안에 대해서 선호의 순위를 매길 수 있어야 한다는 것이다. 하지만 만장일치제에서는 10명 중 한 명만 다른 의견을 내더라도 사회적 선호를 결정할 수 없기 때문에 완비성을 충족하지 못한다. <보기>에 제시된 것처럼 A와 B라는 두 가지 음식 중 하나를 먹기로 결정할 때 만장일치제는 A나 B 중 어느 하나만을 먹고 싶어 하는 사람만 있어야 의사 결정이 가능하다. 예를 들어 A를 먹고 싶어 하는 사람이 99명 있더라도, B를 먹고 싶어 하는 사람이 한 명이라도 있으면 의사 결정을 할 수 없으며 이는 A와

B 사이의 선호 순위를 결정하지 못하는 것이다. 따라서 만장일치제는 모두의 의견이 일치되지 않을 경우, 여러 대안 간의 순위를 매길 수 없다는 점에서 애로가 제시한 조건 중 완비성을 충족하지 못하는 방식이다.

2 **2** **독서의 방법** | ① **사실적 읽기**

본문 17~19쪽

지문으로 이해하기 예시 답안

- 01** ②
- 02** ①
- 03** ㉠: 코어링법
 ㉡: 카메라 촬영법
 ㉢: 작은 구멍에도 큰 영향을 받기
 ㉣: 목재 건축물
 ㉤: (대부분) 나무껍질이나 변재가 붙어 있기

■ **연륜 연대법**

(해제) 연륜 연대법은 나이테, 즉 연륜을 분석하여 1년 단위로 나무의 연대를 측정할 수 있다. 나무의 생장은 기후의 영향을 많이 받으므로 같은 지역에 서식하는 동일한 종류의 나무는 독특한 연륜 패턴을 공유하는데, 이를 분석함으로써 유물에 사용된 목재의 벌채 연도를 추정할 수 있다. 연륜 연대법을 위해서는 연륜의 폭을 측정하여 만들어진 연륜 연대기가 미리 작성되어 있어야 하는데, 시료의 연륜과 연륜 연대기를 비교함으로써 시료의 연대를 알 수 있다. 연륜을 측정하는 방법 중 코어를 채취하는 코어링법은 주로 목재 건축물에 활용되고, 카메라로 연륜을 촬영하는 카메라 촬영법은 주로 목공예품에 활용된다. 변재가 일부 제거된 나무는 상실된 변재를 추정하여 벌채 연도를 추정한다.

주제 연륜 연대법의 원리

구성

- 1문단: 탄소 연대법과 연륜 연대법
- 2문단: 기후에 따라 달라지는 연륜의 형태
- 3문단: 연륜 연대기를 통해 시료의 연대를 알아내는 원리
- 4문단: 코어링법과 카메라 촬영법

01 ② 목재의 연대를 파악하는 방법인 연륜 연대법이 어떻게 연륜을 활용하여 목재의 연대를 파악하는지 설명하고, 코어링법과 카메라 촬영법을 비교하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 목재 유물들에서 연륜이 활용되는 양상이 시대별로 드러나 있지 않다.
- ③ 기후에 따라 연륜이 달라지는 이유를 설명했을 뿐, 목재마다 연륜의 모양이 다른 이유를 설명하지 않았다.
- ④ 유물에 사용된 목재의 벌채 연도를 추정하는 방식인 연륜 연대법이 제시되었지만, 이 방식이 시대별로 어떻게 변해 왔는지를 설명하고 있지는 않다.
- ⑤ 목재의 연대를 파악하는 방식 중 탄소 연대법의 단점만 지적하였고, 탄소 연대법과 연륜 연대법의 장점만을 활용하는 새로운 방안을 제시하지 않았다.

02 ① 봄과 여름에 자란 부분인 춘재가 가을에 자란 부분인 추재보다 색이 연하고 폭이 넓다.

오답이 오답인 이유

- ② 가뭄이 지속될 경우 연륜의 폭이 좁고 강우가 적절한 경우 연륜의 폭이 넓기 때문에 이러한 연륜을 분석하여 나무가 살았던 당시의 기후를 짐작할 수 있다.
- ③ 같은 종류의 나무라도 성장한 지역에 따라 연륜의 패턴이 다르므로 이를 분석하여 나무가 성장한 장소를 추정할 수 있다.
- ④ 나무의 대략적인 연대를 파악할 수 있는 탄소 연대법과 달리 연륜 연대법은 매년 만들어지는 연륜을 분석하기 때문에 1년 단위로 목재의 연대를 측정할 수 있다.
- ⑤ 연륜 연대법은 연륜 연대기와 시료의 연륜을 비교하여 겹치는 부분을 통해 목재의 벌채 연도를 파악한다.

03 ㉠: 표면에 연륜이 노출되지 않은 경우 코어링법을 통해 채취한 코어를 사포로 연마한 뒤 연륜 경계를 관찰하여 폭을 측정한다.

㉡: 작은 구멍에도 큰 영향을 받는 작은 목공예품에는 주로 카메라 촬영법이 활용된다.

㉢: 연륜이 노출되어 있거나 작은 구멍에도 큰 영향을 받는 목공예품에는 주로 카메라 촬영법이 활용되고, 상대적으로 영향을 적게 받는 목재 건축물에는 주로 코어링법이 활용된다.

㉣, ㉤: 마지막 나이테를 통해 벌채 연도를 알 수 있으므로 대부분 나무껍질이나 변재가 붙어 있는 목재 건축물이 제작 과정에서 나무껍질과 변재 일부가 제거되는 경우가 많은 목공예품보다 정확한 벌채 연도를 알기 쉽다.

2강 독서의 방법 | ④ 추론적 읽기

본문 21~22쪽

지문으로 이해하기 예시 답안

01 ④

02 ㉠: 동압, 정압

㉡: 작아지고, 커지기

■ 헬리콥터의 회전 날개와 양력

해제 이 글은 헬리콥터의 회전 날개에 작용하는 양력에 대해 설명하고 있다. 헬리콥터의 회전 날개의 속도는 중심에서 멀어질수록 빨라진다. 헬리콥터의 회전 날개가 회전할 때, 날개 윗면과 아랫면의 기류 속도 차이로 인해 헬리콥터를 위로 띄우는 힘인 양력이 발생한다. 헬리콥터가 전진 비행을 하는 경우 전진익과 후퇴익에서의 기류 속도가 달라지게 되고, 이로 인한 양력 차이로 인해 헬리콥터가 불안정해질 수 있다. 따라서 회전 날개가 위아래로 움직이는 플라핑이 필요하다. 전진익에서는 플랩 업을 통해, 후퇴익에서는 플랩 다운을 통해 양력의 균형을 맞출 수 있다.

주제 헬리콥터의 회전 날개에 작용하는 양력

구성

- 1문단: 회전 날개의 각 부분에서의 기류 속도
- 2문단: 회전 날개의 위아래에 작용하는 압력과 양력
- 3문단: 전진 비행에서의 회전 날개 플라핑

01 ④ 1문단에 따르면, 회전 날개의 회전 방향이 반시계 방향이면 전진익에서는 회전 날개의 속도에 헬리콥터의 전진 속도가 더해져 기류 속도가 증가하는 반면, 후퇴익에서는 헬리콥터의 전진 속도만큼 속도가 감소한다. 3문단에 따르면, 이러한 속도 차이로 인해 받음각이 같다면 전진익에서의 양력이 후퇴익보다 더 커진다. 따라서 전진익은 위로 올라가고 후퇴익은 아래로 내려가서 헬리콥터는 후퇴익 방향으로 기울게 된다.

오답이 오답인 이유

① 3문단에 따르면, 헬리콥터의 회전 날개는 회전하면서 위아래로 움직이는 플라핑이 가능하도록 설계된다.

② 2문단에 따르면, 동압과 정압을 더한 전압은 일정하기 때문에 유체에 작용하는 동압의 크기가 커지면 그만큼 정압의 크기는 작아진다.

③ 1문단에 따르면, 헬리콥터의 회전 날개의 중심에 가까울수록 기류 속도가 느리다. 2문단에 따르면, 기류 속도가 빨라지

면 날개 윗면과 아랫면의 기류 속도 차이가 커져 양력이 증가한다. 즉 헬리콥터의 회전 날개의 중심에 가까울수록 양력이 작아진다.

㉔ 2문단에 따르면, 양력은 날개 윗면과 아랫면의 기류 속도 차이로 인해 발생한다. 3문단에 따르면, 일반적으로 날개의 받음각이 커지면 발생하는 양력도 커진다. 즉 받음각이 커져 날개 윗면과 아랫면의 기류 속도의 차이가 커지게 되면 날개에 작용하는 양력이 증가한다.

02 ㉑: 날개 윗면의 기류 속도가 아랫면에 비해 상대적으로 빠르면, 날개 윗면의 동압이 아랫면에 비해 높아진다. 그리고 동압과 정압의 합인 전압은 일정하므로 날개 윗면의 정압이 아랫면에 비해 낮아진다. 따라서 이러한 정압의 차이로 인해 헬리콥터를 위로 띄우는 양력이 발생한다.

㉒: 전진익에서는 날개의 속도에 헬리콥터의 전진 속도가 더해져 기류 속도가 커지고 이에 따라 양력이 증가하기 때문에, 양력을 감소시키기 위해 날개의 받음각이 작아져야 한다. 따라서 받음각을 작게 하기 위해 전진익에서는 날개가 플랩 업하여 위로 올라간다. 반대로 후퇴익에서는 헬리콥터의 전진 속도만큼 기류 속도가 작아져 양력이 감소하기 때문에, 양력을 증가시키기 위해 날개의 받음각이 커져야 한다. 따라서 받음각을 크게 하기 위해 후퇴익에서는 날개가 플랩 다운하여 아래로 내려간다.

2강 독서의 방법 | ④ 비판적 읽기

본문 24~25쪽

지문으로 이해하기 예시 답안

01 ④

02 ㉑ 최고 가격제 ㉒ L_2 ㉓ L_1

■ 이자율의 최고 가격제로 인한 영향

[해제] 이 글은 정부가 가격을 규제하고 조정하기 위해 사용하는 방법인 최고 가격제와 최저 가격제에 대해 설명하고 있다. 최고 가격제는 시장 균형 가격보다 낮게 가격의 상한선을 설정하는 제도이고, 최저 가격제는 시장 균형 가격보다 높게 가격의 하한선을 설정하는 제도이다. 최고 가격제와 최저 가격제는

소비자 잉여와 생산자 잉여를 변화시켜 사회적 잉여의 손실을 발생하게 한다. 예를 들어 정부가 최고 가격제를 통해 이자율을 시장 균형 이자율보다 낮은 수준으로 규제할 때에 대출 자기에 대한 초과 수요가 발생하고 자금의 품귀 현상이 일어나게 된다.

주제 최고 가격제와 최저 가격제로 인한 영향

구성

- 1문단: 정부의 가격 규제 및 조정 방법인 최고 가격제와 최저 가격제
- 2문단: 최고 가격제와 최저 가격제로 인한 사회적 잉여의 손실
- 3문단: 금융 시장의 이자율 규제에 의한 영향

01 ④ 최고 가격제는 시장 균형 가격보다 낮게 가격의 상한선을 설정하는 제도이다. 최고 가격제가 실시되면 균형 가격보다 낮은 가격에 재화나 서비스가 거래되는 것이므로 생산자 잉여는 줄어들게 된다.

오답이 오답인 이유

① 자중 손실은 재화나 서비스 시장의 균형이 최적이지 아닐 때 발생하는 손실으므로 자중 손실이 있다는 것은 재화나 서비스 시장이 최적의 균형 상태가 아니라는 것을 의미한다.

② 최저 가격제가 실시되어 시장 균형 가격보다 높게 가격의 하한선이 설정되면 수요량과 공급량이 일치하지 않게 되어 사회적 잉여의 손실이 발생한다.

③ 우리나라의 경우, 헌법에서 국가는 적정한 소득 분배를 유지하고 시장의 지배와 경제력 남용을 방지하는 등의 목적으로 경제에 관한 규제와 조정을 할 수 있다고 밝히고 있다. 정부는 소득 분배 효과를 높이기 위해 서비스의 가격을 시장 균형 가격과 다르게 설정할 수 있다.

⑤ 이자율 규제에 의해 수익성이 하락한 시중 은행은 자금 운용의 수익성을 높이기 위해 자금 조달 비용을 낮추고자 한다. 은행이 가게나 기업에 자금을 빌려주면서 빌려준 자금 일부를 예금으로 예치하게 하는 것은 자금 조달 비용을 낮추어 자금 운용의 수익성을 높일 수 있다.

02 대출금에 대한 수요와 공급이 만나는 균형점에서 균형 이자율이 r_0 인데 시중 은행이 이자율을 r_1 로 정한다는 것은 정부가 최고 가격제를 실시하였다는 것을 가리킨다. 정부가 최고 가격제를 통해 이자율을 시장 균형 이자율보다 낮은 수준으로 규제하게 됨에 따라 대출 자기에 대한 초과 수요가 발생하게 된다. 이때 초과 수요는 L_2 에서 L_1 을 뺀 값이다.

2강 독서의 방법 | ④ 감상적 읽기

본문 27~29쪽

지문으로 이해하기 예시 답안

01 ②

02 ③

03 ④

■ 토마스 아퀴나스의 미학

[해제] 이 글은 토마스 아퀴나스의 미학에 나타난 미의 본질과 그 의미 내용에 대해 설명하고 있다. 신학자였던 토마스 아퀴나스에 따르면, 세계에 존재하는 미는 미 자체인 신의 반영으로서 세계 속에 객관적으로 실재한다. 따라서 사물의 미에 대한 인식은 순수 형상인 신을 인식하는 것이 된다. 미는 완전성, 비례성, 명료성의 의미 내용을 갖는데, 완전성은 사물의 본성에 따라 갖추어야 할 것을 모두 갖춘 것, 비례성은 사물의 외양이 그 본성에 조화된 것, 명료성은 사물의 본성이 인간의 지성에 뚜렷하게 드러난 것을 의미한다. 토마스 아퀴나스는 미라는 경험 세계 속 실재자를 통해 선과 진이라는 선형적 개념에 접근할 수 있다고 보았다.

[주제] 토마스 아퀴나스가 바라본 미의 본질과 의미 내용

구성

- 1문단: 토마스 아퀴나스 미학에서 미의 실재성
- 2문단: 질료 형상론과 토마스 아퀴나스의 미학
- 3문단: 미의 세 가지 의미 내용
- 4문단: 미와 선형적 개념의 관계

01 ② 2문단에 따르면, 토마스 아퀴나스의 미학은 아리스토텔레스의 질료 형상론에 기반해 있다. 질료 형상론에 따르면, 사물은 질료와 형상의 복합체로서, 형상에 대한 인식은 개별적인 사물에 대한 지각을 통해 가능하다. 따라서 토마스 아퀴나스의 미학에서 사물의 아름다움에 대한 인식은 사물이 세계 속에 드러난 모습을 통해 미 자체이자 순수 형상인 신을 인식하는 것이다. 즉 세계 안의 개별적 사물에 대한 지각 없이 미 자체를 인식하는 것은 불가능하다.

오답이 오답인 이유

① 3문단에 따르면, 미의 의미 내용 중 완전성의 의미 내용은 선의 의미 내용인 즐거움을 주는 것, 즉 욕구되는 것이다. 4문단에 따르면, 미는 즐거움의 대상인 동시에 인식의 대상이며, 이때 미적 즐거움은 사물의 본성에 대한 인식 작용을 통해 얻는 기쁨이다. 즉 미가 욕구되는 이유는 사물의 본성에 대한 인

식이 즐거움을 주기 때문이다.

③ 1문단에 따르면, 미란 무언가를 바라볼 때 즐거움을 주는 어떤 것이다. 3문단에 따르면, 미는 완전하기 때문에 즐거움을 주는 것, 즉 욕구되는 것이다. 완전하다는 것은 사물이 자신의 본성에 따라 갖추어야 할 것을 다 갖추고 있다는 것을 의미한다. 따라서 사물의 외양이 그것의 본성에 비추어 완전할 때 그것을 바라보는 것이 욕구된다.

④ 1문단에 따르면, 예술 작품의 미는 인간 본성의 미가 반영된 것이며, 인간 본성은 신으로부터 유래한 것이다. 즉 인간이 예술 작품을 만들 수 있는 것은 신이 인간 본성을 아름답게 창조했기 때문이다.

⑤ 1문단에 따르면, 어떤 사물이 아름답다면 주관에 의해 미가 인식되기 이전에 미가 이미 그 자체로 실재한다. 즉 어떤 사물이 아름다운 이유는 우리의 주관 때문이 아니라 사물의 미가 세계 속에 실재하기 때문이다.

02 ③ 3문단에 따르면, ㉠의 의미 내용은 완전성, 비례성, 명료성이며, 이때 완전성으로 인해 ㉠은 ㉡을 의미 내용으로 갖는다. ㉡은 욕구되는 것으로, ㉠과 마찬가지로 ㉠도 욕구의 대상이 된다. 하지만 4문단에 따르면, ㉠은 욕구의 대상일 뿐 아니라 인식의 대상이므로 ㉠과 ㉡의 의미 내용은 다르다. 또한 ㉠은 ㉡뿐 아니라 비례성과 명료성을 의미 내용으로 가지므로, ㉠과 ㉡의 의미 내용은 동일하지 않다.

오답이 오답인 이유

① 3문단에 따르면, ㉠의 의미 내용은 완전성, 비례성, 명료성으로, 이 중 완전성은 사물이 자신의 본성에 따라 갖추어야 할 것을 다 갖춘 것이다. ㉡의 의미 내용은 욕구되는 것으로, ㉠이 욕구될 수 있는 것은 완전하기 때문이다. 따라서 완전성은 ㉡과 관련된다. 또한 명료성은 인간의 지성에 대해 사물이 자기의 본성인 ㉡을 뚜렷하게 드러내는 것이므로, 명료성은 ㉡과 관련된다.

② 4문단에 따르면, ㉠이라는 경험 세계 속 실제적 존재자를 통해 ㉡과 ㉢이라는 선형적 개념에 접근할 수 있다.

④ 3문단에 따르면, ㉡은 욕구의 대상이며, ㉢은 인식의 대상이다. 즉 ㉡은 사물에 대한 욕구의 근거가 되는 데 반해, ㉢은 사물에 대한 인식의 근거가 된다.

⑤ 3문단에 따르면, 어떤 사물이 아름다운 것은 사물의 모습이 ㉡과 조화되고 있으며, 인간의 지성이 ㉡을 뚜렷이 포착하고 있기 때문이다.

03 ④ 1문단에 따르면, 토마스 아퀴나스는 미란 신이 창조한 세계에 객관적으로 실재하는 실재적 존재자이며, 인간이 만든 예술 작품의 경우 그것의 미는 인간이 만든 것이 아니라 신으로부터 유래한 것이라고 보았다. <보기>의 (나)에 따르면, 표현주의 화가들에게 있어 회화의 목적은 자연을 객관적으로 재현하는 것이 아니라 화가 자신의 감정과 감각을 표현하는 것이었다. 하지만 토마스 아퀴나스의 관점에 따르면, 인간은 아름다움을 주관적으로 만들어 낼 수 없다. 아름다움이란 객관적으로 존재하는 것으로서 인식의 대상이지 인간이 주관적으로 만들어 낼 수 있는 대상이 아니기 때문이다. 또한 인간이 만들어 낸 미라는 것을 전제할 수 없으므로, 미의 위계도 존재하지 않는다.

오답이 오답인 이유

① 2문단에 따르면, 토마스 아퀴나스는 아리스토텔레스의 질료 형상론에 따라 세계의 모든 사물은 피조물로서 질료와 형상의 복합체이며, 신은 순수 형상이라고 보았다. <보기>의 (가)에 따르면, 중세 고딕 양식의 종교 건축물의 내외부에 설치된 인물과 동식물 조각상은 당대 융성했던 스콜라 철학의 영향에 따른 것으로 종교적 신성함을 담기 위한 것이었다. 따라서 신의 피조물인 생물체 안에 신의 형상이 내재되어 있다는 스콜라 철학에 따라 조각상에 종교적 신성함을 담고자 했던 것으로 볼 수 있다.

② 3문단에 따르면, 토마스 아퀴나스는 미의 의미 내용으로 완전성, 비례성, 명료성을 들었으며, 이때 비례성은 사물의 외양이 그 본성에 조화된 것을, 명료성은 사물의 본성이 인간의 지성에 뚜렷하게 드러나는 것을 의미한다. <보기>의 (가)에 따르면, 중세 종교 건축물의 건축가들은 건축물의 내외부에 설치된 조각상을 생생한 묘사를 통해 자연 속 생물체와 똑같이 재현하고자 했다. 즉 생물체의 본성과 조화된 생물체의 외양을 생생하게 묘사함으로써 사물의 본성을 뚜렷이 드러내고, 건축물을 방문한 사람들이 이러한 조각상의 모습을 통해 사물의 본성을 인식하기를 바란 것으로 볼 수 있다.

③ 4문단에 따르면, 토마스 아퀴나스는 미적 즐거움이란 지성을 거치지 않은 감각적 쾌락이 아니라 사물의 본성에 대한 인식 작용을 통해 얻는 기쁨이라고 보았다. <보기>의 (나)에 따르면, 인상주의 화가들은 화가의 눈에 비친 시시각각 변화하는 자연의 모습을 묘사하였으며, 인상주의를 비롯한 현대 예술은 아름다움을 지성이 아닌 감성의 대상, 얕이 아닌 느낌의 결과로 취급한다. 따라서 인상주의 화가들이 아름다움을 지성이 아닌 감성의 대상이자 느낌의 결과로 표현하였다는 점에

서, 토마스 아퀴나스의 관점에 따르면 이는 진정한 아름다움을 표현한 것이라고 할 수 없다.

⑤ 1문단에 따르면, 토마스 아퀴나스는 미란 주관에 의해 인식되기 이전에 이미 그 자체로 실재하는 것이며, 미 자체인 신으로부터 비롯된 것이다. 즉 미란 신의 창조물로서 세계에 객관적으로 존재하는 것으로, 이때 미적 즐거움은 미의 원인이 아니라 결과가 된다. <보기>의 (나)에 따르면, 현대 예술은 예술가의 주관적인 느낌을 표현한 것으로, 예술 작품은 감상자의 주관에 미적 즐거움을 주기 때문에 아름다운 것으로 규정된다. 즉 미적 즐거움은 미의 원인으로 파악하는 현대 예술의 관점은 토마스 아퀴나스의 관점과 배치된다.

2 **2**강 독서의 방법 | ⑤ 창의적 읽기

본문 31~33쪽

지문으로 이해하기 예시 답안

01 ③

02 ②

■ 서구 자연 철학에서의 공간관

해제 이 글은 서구의 자연 철학에서 공간관이 어떻게 변화하여 왔는지에 대해 설명하고 있다. 고대 서구 사회에서는 신화에 기반하여 공간을 이해했지만, 아리스토텔레스는 신학적 관점에서 벗어나 공간을 현실적 관점에서 설명하였고, 아리스토텔레스의 공간관은 근대에 이르기까지 서구 자연 철학에 영향을 미쳤다. 이후 서구의 학자들은 아리스토텔레스의 공간관에서 벗어나려 하였고, 17세기 데카르트는 공간은 물질에 속하는 본질이라고 하였으며, 물질이 곧 공간이고 공간이 곧 물질이라고 보았다. 그리고 물체의 운동은 내재된 본성이 아니라 외부의 힘인 신의 힘에 의해 일어나는 것이고, 자연의 모든 현상은 수학적 사고로 판단할 수 있다고 하였다. 이후 뉴턴은 모든 현상을 수학적으로 사고해야 한다는 데카르트의 생각을 받아들이면서도 물체의 운동을 새롭게 설명하고자 하였다. 이를 위해 물질과 공간을 구분하고 시간의 개념을 활용하여 물질의 운동을 파악하려고 하는 등 새로운 공간관을 제시하였다.

주제 서구 자연 철학에서의 공간관의 변화

구성

- 1문단: 고대의 공간관과 아리스토텔레스의 공간관
- 2문단: 자연 현상을 수학적으로 판단한 데카르트의 공간관

- 3문단: 절대 공간과 절대 시간을 바탕으로 한 뉴턴의 공간관
- 4문단: 뉴턴이 설명한 절대 공간과 절대 시간의 특징

01 ③ 2문단에 따르면, 데카르트는 공간의 무한성을 주장하였지만, 물질이 곧 공간이라고 하며 물질보다 먼저 존재하는 공간을 전제하지 않았다고 하였다. 따라서 데카르트는 아리스토텔레스와 마찬가지로 물질보다 먼저 존재하는 공간을 인정하지 않았다고 할 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단에 따르면, 아리스토텔레스는 고대의 신화적 관점에서 벗어나 공간을 현실적 관점에서 바라보았고 공간은 현실의 물체와 구분되는 것이 아니라 모든 물체는 항상 고유의 공간을 점유하고 있다고 하였다.
- ② 2문단에 따르면, 물질은 최소한의 물리적 단위인 원자들의 구성으로 이루어졌기 때문에 분할이 가능하다. 데카르트는 물질은 곧 공간이기 때문에 공간 또한 분할이 가능하다고 하였다. 또한 좌표를 활용하여 공간의 분할을 수학적으로 표시할 수 있도록 하였다.
- ④ 3문단에 따르면, 뉴턴은 어떤 외적 상황에도 영향을 받지 않고 일정한 속도에 따라 연속적으로 과거부터 미래까지 흐르는 절대 시간이라는 개념을 제시하였다.
- ⑤ 3문단에 따르면, 뉴턴은 데카르트의 생각을 일부 받아들여 자연 현상을 수학적으로 생각하는 것에 동의하였다.

02 ② ‘연장’은 물질이 특정한 공간을 차지하는 속성을 의미하는 것으로, 물질이 곧 공간이고 공간이 곧 물질이라는 것을 의미한다. 따라서 물질보다 먼저 존재하는 공간을 전제할 필요가 없다.

오답이 오답인 이유

- ① ‘연장’은 물질이 특정한 공간을 차지하는 속성이다.
- ③ ‘절대 공간’은 자신의 본성에 따라 스스로 존재하며 외부의 어떠한 것과도 관계가 없고 항상 규칙성과 동일성을 유지하는 무한의 공간이다.
- ④ 뉴턴은 우주 공간에서 보았을 때 지구는 항상 움직이고 있으므로 절대 공간과 비교하였을 때 지구에 있는 모든 물체는 고정되어 있더라도 실제로는 움직이고 있다고 하였다.
- ⑤ 뉴턴은 물체의 움직임을 설명하기 위해서는 지구의 움직임과 상관없는 절대적인 기준이 필요하다고 하며 절대 공간과 절대 시간을 제시하였다.

3강 독서의 분야

본문 36~37쪽

지문으로 이해하기 ① 예시 답안

01 ③

02 ⑤

■ 예술 제도론

해제 이 글은 ‘예술 제도론’에 대해서 설명하고 있다. 예술 제도론에 따르면, 예술 작품은 예술가와 감상자의 활동이 어떤 기본적인 규칙과 절차에 따라 통합된 사회적 실천을 통해 생겨난 것이다. 따라서 어떤 것을 예술 작품으로 만들어 주는 사회적 질서를 파악하고 그 질서의 특징들을 정리해 낼 수 있다면, 예술과 비예술을 구분할 수 있다고 보았다. 어떤 것을 예술 작품으로 만드는 사회적 실천의 체계가 ‘예술계’이다. 예술계가 어떤 것을 예술 작품으로 만드는 규칙과 절차는 다음과 같다. 만일 x 가 인공물이고, 어떤 제도(예술계)를 대표하여 행위를 하는 사람이 x 에 감상의 후보 지위를 부여한다면, 오직 그때에만 그 x 는 가치 중립적인 분류적 의미에서 예술 작품이다. 이때 감상의 후보 지위를 부여하는 이는 대다수의 경우 예술가들이며, 예술가는 어떤 것을 만들고 그것을 감상자가 주의하고 이해하도록 제시한다. 그것이 그만한 가치가 있는지를 결정하는 것은 감상자이다. 예술 제도론은 예술 대상의 내적 속성에 초점을 맞추었던 이전의 예술 이론들과 달리 대상의 예술적 지위를 결정하는 데에 사회적 맥락이 중요하다는 점을 환기했다.

주제 예술 제도론에 대한 이해

■ 구성

- 1문단: 예술 개념을 새롭게 정의한 예술 제도론의 등장
- 2문단: 예술 제도론에서 본 예술 작품의 발생
- 3문단: 어떤 대상을 예술 작품으로 만드는 규칙과 절차
- 4문단: 예술 제도론의 의의

01 ③ 3문단에 따르면, 인공물이 예술 작품이 되기 위한 특정한 가치 기준을 만족했는지는 고려 대상이 아니다.

오답이 오답인 이유

- ① 3문단에 따르면, 예술 제도론은 어떤 대상을 예술 작품으로 만드는 규칙으로 인공물이어야 한다는 조건을 제시하고 있다.
- ② 4문단에 따르면, 예술 제도론 이전의 예술 이론들은 의미 있는 형식, 표현적·미학적 속성, 재현적 속성 등과 같은 예술 대상의 내적 속성에 초점을 맞추고 예술의 사회적 차원에는 거의 주의를 기울이지 않았다.

- ④ 2문단에 따르면, 예술 제도론자는 예술 작품을 예술제라는 사회적 실천의 체계를 통해 창작된 것으로 보고, 예술계가 규칙과 절차에 의해 움직인다는 점에서 사회적 제도라고 보았다.
- ⑤ 1문단에 따르면, 20세기 초 새로운 예술을 추구했던 아방가르드가 유행하고 다른 문화권의 예술이 유입되었다. 이에 대응하여 예술 개념을 다시 세우려는 시도와 그것이 불가능하다는 주장이 대두된 상황에서 예술 제도론은 모든 예술에 대한 포괄적 정의를 시도하였다.

02 ⑤ 예술 제도론에 따르면, 인공물에 감상의 후보 지위를 부여하는 사람은 어떤 제도(예술계)를 대표하는 사람으로, 그 권위는 예술에 대한 지식과 이해에서 나온다. 그러므로 삼이 예술 작품으로 전시될 수 없었던 것은 배관공이 예술에 대한 지식과 이해에서 나오는 예술가의 권위를 갖지 못했기 때문이라고 보는 것이 적절하다.

오답이 오답인 이유

- ① 예술 제도론에 따르면, 인공물의 요건을 충족하기 위해서는 아주 적은 노동이 들어갔더라도 노동의 산물이어야 한다. 배관공이 화랑에 가지고 온 삼도 노동의 산물이다. 그러므로 배관공이 화랑에 가지고 온 삼이 노동의 산물이 아니기 때문이라고 본 것은 적절하지 않다.
- ② 예술 제도론에 따르면, 기성품이 그 최초의 목적을 떠나 별개의 의미를 갖게 하는 레디메이드 역시 예술 작품이 될 수 있다. 그러므로 삼의 본래 사용 목적과 어긋나는 방식으로 삼을 활용하려고 했기 때문이라고 본 것은 적절하지 않다.
- ③ 예술 제도론에 따르면, 예술 작품이 되기 위해서는 모방 여부가 아니라 예술계의 규칙과 절차를 따랐는지가 중요하다. 그러므로 배관공이 삼을 전시하려고 한 것이 뒤상이 소변기를 전시한 것의 모방이기 때문이라고 본 것은 적절하지 않다.
- ④ 예술 제도론에 따르면, 어떤 대상이 예술 작품이 되기 위해서는 예술계의 규칙과 절차를 따라야 한다. 그런데 예술가의 권위를 갖지 못한 배관공은 감상의 후보 지위를 삼에 부여할 수 없고, 삼이 전시될 수도 없었다. 그러므로 배관공이 예술계의 규칙과 절차를 따랐거나 감상자가 전시에 동의하지 않았다고 본 것은 적절하지 않다.

3 광 독서의 분야

본문 38~40쪽

지문으로 이해하기 ② 예시 답안

- 01 ⑤
02 ④
03 ⑤

■ **고프먼의 사회적 상호 작용**

해제 고프먼은 여러 형태의 사회적 상호 작용을 연극적 관점에서 분석하였다. 그에 따르면 사람들은 자신의 목표를 달성하기 위해 이미지를 관리하고 상황이나 상대에 따라 다른 특성을 보인다. 그리고 자신이 표현하고자 하는 이미지를 형성하기 위해 지속적인 노력을 한다. 리프킨은 인터넷 커뮤니케이션 환경에서 연극적 자아가 더 확연히 드러난다고 보았다. 리프킨은 자아를 표현하는 연기를, 형식에 집중하는 '표면 연기'와 진정성 있는 '심층 연기'로 구분하였다.

주제 사회적 상호 작용에 대한 고프먼과 리프킨의 관점

구성

- 1문단: 대인 관계에서 인상의 중요성과 사회적 상호 작용에 대한 고프먼의 연극적 관점
- 2문단: 고프먼의 '공연'과 '공연자'
- 3문단: 인터넷 커뮤니케이션 환경에 대한 리프킨의 관점
- 4문단: 인터넷상에서 표면 연기와 심층 연기의 사례

01 ⑤ 이 글은 일상생활에서의 사회적 상호 작용에 대한 고프먼의 관점을 소개하고 있다. 그리고 고프먼의 관점을 이어 받아 인터넷 커뮤니케이션 환경에서 나타나는 특성을 분석한 리프킨의 입장을 제시하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 중심 화제에 대한 고프먼과 리프킨의 견해를 설명하고 있으나, 두 견해가 상반된 것은 아니다. 또 두 입장을 절충하고 있지도 않다.
- ② 중심 화제에 대한 비판들을 검토하거나 비판들의 타당성에 대해 평가하고 있지 않다.
- ③ 4문단에서 중심 화제와 관련된 다양한 사례가 제시된다고 볼 수 있지만, 이를 유형화하여 유형별로 공통점과 차이점을 분석하고 있지 않다.
- ④ 고프먼의 관점을 리프킨이 이어받고 있으나, 변화에 따라 발전할 가능성을 설명하고 있지 않다.

02 ④ 고프먼은 커뮤니케이션 상황에 처했을 때 행위자는 목표를 달성하기 위해 자신의 인상을 관리한다고 설명하였다. 이는 무대 위의 모습인 전면 영역에서의 모습만을 보여 주는 것이지, 무대에 서기 전인 후면 영역에서의 모습과 상이함을 보여 주기 위한 과정이 아니다.

오답이 오답인 이유

- ① 고프먼은 면 대 면 커뮤니케이션 과정을 연극에 비유하였고, 다른 사람들에게 자신의 인상을 관리하는 방식으로 설명하였다.
- ② 고프먼은 사회적 상호 작용 과정에서 행위자는 자신의 상황이나 대화 상대에 따라 다른 특성을 보이는 공연자가 된다고 가정하였다.
- ③ 고프먼은 면 대 면 커뮤니케이션을 행위자가 공연의 대상이 되는 상대방을 상대로 연기를 펼치는 무대 위 연극에 비유하였다.
- ⑤ 고프먼은 ‘공연’이 신뢰받기 위해서는, 공연자가 표현하고자 하는 이미지 형성에 혼란을 가져오는 결함들을 틈틈이 찾아내 개선하려는 노력이 지속적으로 필요하다고 보았다.

03 ⑤ A 군이 SNS 비공개 계정에 자신의 생각을 적는 것은 솔직한 생각을 공유하였다가 좋지 못한 소리를 들었기 때문이다. 이는 자신이 느끼는 생각이나 감정을 있는 그대로 드러내는 심층 연기에 해당한다고 볼 수 있다. 그러나 자기표현에 용이한 기술들을 이용해 이상적인 자아 이미지를 선별적으로 표현하는 것은 표면 연기에 해당한다.

오답이 오답인 이유

- ① 친구들의 SNS 계정에 ‘좋아요’를 눌러 관심을 표시하는 것은 타인의 삶에 관심을 보이는 자아를 연기하는 것에 해당할 수 있다.
- ② 친구들의 글에 댓글을 달아 공감을 표시하는 척하는 것은 타인의 생각을 존중하는 이미지를 나타내는 표면 연기에 해당한다고 볼 수 있다.
- ③ 사회적 문제를 다룬 기사에 대한 솔직한 생각을 공유한 것은 자신이 생각하는 바를 솔직하게 드러내는 자기표현에 해당할 수 있다.
- ④ 한동안 뜸했던 지인들과 안부 인사를 주고받는 것은 의례적 표현에 해당하고 이를 통해 예의를 지키는 이미지를 드러내기 위한 연기를 한다고 볼 수 있다.

3강 독서의 분야

본문 41~43쪽

지문으로 이해하기 ③ 예시 답안

01 ②

02 ③

03 ③

■ 펄서의 발견과 원리

【해제】 이 글은 규칙적인 펄스를 방출하는 천체인 펄서의 발견과 그 원리를 소개하고 있다. 전파원이 깜빡이는 행성 간 공간 섬광이라는 현상을 관측하기 위해 케임브리지 대학에 설치한 전파 망원경으로 하늘을 관측하던 휴이시 연구 팀은 우연히 규칙적으로 펄스를 방출하는 천체를 발견했고, 그것은 회전하는 중성자별로 확인되었다. 무거운 초신성이 폭발한 후 수축되면서 중성자로 이루어진 회전하는 별인 중성자별이 형성되고 자기장의 회전에 의해 전자기파가 자기장 축 방향으로 방출되면서 주기적인 펄스가 지구에서 관측되는 것이 펄서이다.

【주제】 펄서의 발견 과정과 펄서가 규칙적인 펄스를 방출하는 원리

【구성】

- 1문단: 행성 간 공간 섬광 연구를 위한 전파 망원경의 설치
- 2문단: 펄서의 발견과 원리의 규명
- 3문단: 펄서가 규칙적인 펄스를 내보내는 이유

01 ② 3문단에서 태양보다 훨씬 무거운 별이 폭발하면 초신성이 되는데 초신성은 수축하면서 중성자별이 되고 중성자별이 회전하면서 전자기파를 방출하는 것이 관측되는 것이 펄서라고 했고, 1문단에서 행성 간 공간 섬광은 외계 전파원에서 오는 신호가 태양풍에 의해 교란되는 현상이라고 했다. 그러므로 행성 간 공간 섬광과 펄서는 별개의 현상이며, 행성 간 공간 섬광은 폭발한 별이 회전하면서 전자기파를 내보내는 현상이 아니다.

오답이 오답인 이유

① 1문단에서 휴이시 연구 팀이 행성 간 공간 섬광을 관측하기 위하여 전파 망원경을 설치했고, 2문단에서 휴이시 연구 팀은 이 전파 망원경으로 일주일에 한 번씩 전체 하늘에 걸쳐 전파원의 깜빡임을 반복해서 관측했는데 별은 관측 데이터의 예비 분석을 담당하였다고 하였다. 그러므로 별은 행성 간 공간 섬광을 관측하는 전파 망원경에서 얻어진 데이터를 분석했다고 말할 수 있다.

③ 2문단에서 전파원이 깜빡이는 현상인 행성 간 공간 섬광을 관측하기 위해 휴이시 연구 팀이 설치한 전파 망원경으로 벨이 이상한 신호를 관측했고 그것을 주목하여 관찰한 결과, 휴이시 연구 팀은 정확한 주기로 펄스를 방출하는 새로운 천체인 펄서를 발견하였다고 하였다. 그러므로 휴이시 연구 팀은 전파 망원경으로 전파원의 깜빡임을 관측하던 중 우연히 펄서를 발견했음을 확인할 수 있다.

④ 3문단에서 태양보다 훨씬 무거운 별이 폭발하면 초신성이 되는데 초신성은 수축하면서 중성자별이 되고 중성자별이 회전하면서 자기장 축 방향으로 전자기파를 빔 형태로 방출하게 된다고 하였다. 이 중성자별이 펄서인데, 펄서가 전자기파를 방출하는 방향이 주기적으로 지구를 향하면 주기적인 펄스가 관측되는 것이다. 그러므로 펄서는 빠르게 회전하는 중성자별로 빔 형태로 방출하는 전자기파가 주기적 펄스로 관측된다고 말할 수 있다.

⑤ 2문단에서 1968년에 펄서의 존재가 세상에 알려지자 미국의 천문학자 골드가 펄서가 회전하면서 전자기파를 방출하는 중성자별이라는 설명을 내놓았고, 중성자별의 존재는 이론적으로 예견되었지만 관측된 적이 없었기에 펄서의 발견은 중성자별의 존재를 뒷받침하는 강력한 증거가 되었다고 하였다. 그리고 3문단에서 펄서를 설명하는 등대 모형은 골드가 제시하고 이후 연구자들에 의해 정교화되었다고 하였다. 그러므로 중성자별과 관련한 등대 모형은 골드에 의해 제시되고 이후 여러 연구자에 의해 정교화되었다고 말할 수 있다.

02 ③ 3문단에서 중성자별이 회전하면 중성자별 주변의 강한 자기장이 중성자별 표면에 거대한 전기장을 일으키고, 이 전기장이 중성자별의 단단한 표면으로부터 떼어 낸 전자들이 회전하는 자기장이 만든 전기장에 의해 가속되고, 가속된 전자는 빠르게 원운동을 하면서 빔 형태의 강한 전자기파를 자기장 축을 따라 방출한다고 하였다. 그러므로 중성자별의 표면에서 떨어진 전자들이 전기장에 의해 원운동하면서 빔 형태의 전자기파를 방출한다고 말할 수 있다.

오답이 오답인 이유

① 3문단에서 태양보다 훨씬 무거운 별이 폭발하면 초신성이 되는데 초신성은 수축하면서 중성자별이 된다고 하였다. 그러므로 중성자별은 초신성이 폭발할 때 나온 분출물이 강한 중력으로 뭉쳐서 형성되는 것이 아니다.

② 3문단에서 태양보다 훨씬 무거운 별이 폭발하면 초신성이

되는데 초신성은 수축하면서 중성자별이 된다고 하였다. 그리고 중성자별은 수축 과정에서 회전력을 얻는데 수축될수록 점점 회전 속도가 빨라진다고 하였다. 그러므로 중성자별은 태양보다 무거운 별이 폭발할 때 형성되는 강한 자기장 때문에 회전하게 되는 것이 아니다.

④ 3문단에서 중성자별에서 가속된 전자는 빠르게 원운동을 하면서 빔 형태의 강한 전자기파를 자남과 자북을 연결하는 자기장 축을 따라 방출하는데, 자기장 축이 회전축에 대하여 기울어져 있어서 중성자별이 회전하다가 자기장 축이 주기적으로 지구를 향하기를 반복하면서 지구의 전파 망원경에는 주기적인 펄스가 관측된다고 하였다. 그러므로 중성자별이 자기장 축의 방향으로 방출하는 강한 전자기파는 방출 지속 시간이 별의 회전 주기와 동일하다고 말할 수 없다.

⑤ 3문단에서 중성자별의 표면을 구성하는 철은 자성 물질이 많이 함유하고 있어서 중성자별 주위에는 자기장이 형성되고, 중성자별 표면 근처에는 자기장이 대전 입자들의 운동에 강하게 영향을 미칠 수 있는 구역이 있는데 이를 자기권이라고 했다. 그러므로 중성자별은 중성자별 내부의 중성자가 회전하면서 강한 자기장을 만들어 내지 않는다.

03 ③ 3문단에서 일반적으로 중성자별은 자기장 축이 회전축에 대하여 기울어져 있어서 중성자별이 회전하다가 자기장 축이 주기적으로 지구를 향하기를 반복하면서 지구의 전파 망원경에는 주기적인 펄스가 관측되는데 이때 펄스가 반복되는 주기는 펄서의 회전 주기와 같다고 하였다. <보기>는 이러한 펄서의 펄스가 보이는 주기성을 가위의 회전으로 제시한다고 하였는데, B축이 자기장 축이라고 볼 수 있고 가위는 10초에 1회전을 한다고 하였다. 그러므로 <그림>의 가위가 10초에 1회전하는 것은 가위가 나타내는 펄서의 펄스는 주기가 10초임을 의미한다.

오답이 오답인 이유

① 3문단에서 중성자별의 표면을 구성하는 철은 자성 물질이 많이 함유하고 있어서 중성자별 주위에는 자기장이 형성되는데 그 자기장은 중성자별의 자남 또는 그 근처에서 나와서 자북 또는 그 근처로 들어가는 형태를 띠고, 자남과 자북을 연결하는 축인 자기장 축 방향으로 전자기파가 방출된다고 하였다. <보기>는 A축이 회전축이고 B축이 자기장 축이므로 자북과 자남은 자기장 축인 B축 위에 있다고 말할 수 있다.

② 3문단에서 설명한 대로 <보기>에서 B축은 자기장 축이고

A축은 회전축인데, A축과 B축은 30°를 이루고 회전한다고 하였으므로 이 가위가 나타내는 중성자별의 자기장 축과 회전축이 벌어진 각도는 30°라고 말할 수 있다.

④ 3문단에서 펄서의 자기장 축 방향으로 전자기파가 방출되고 그것이 주기적으로 지구를 향하기를 반복하면서 지구의 전파 망원경에는 주기적인 펄스가 관측된다고 하였는데, <보기>에서 A축은 회전축이므로 그 방향으로 전자기파가 방출되지 않을 것이므로 A축 방향에 지구가 있다면 지구에서 이 가위가 나타내는 펄서가 방출하는 펄스를 관측할 수 없다고 말할 수 있다.

⑤ 3문단에서 일반적으로 중성자별은 자기장 축이 회전축에 대하여 기울어져 있어서 중성자별이 회전하다가 자기장 축이 주기적으로 지구를 향하기를 반복하면서 지구의 전파 망원경에는 주기적인 펄스가 관측되는데 이때 펄스가 반복되는 주기는 펄서의 회전 주기와 같다고 하였다. <보기>에 나온 가위의 A축은 회전축, B축은 자기장 축에 해당하기에 관찰자의 눈은 주기적으로 B축이 자신을 향하는 것을 볼 것이다. 그러므로 이 가위가 나타내는 중성자별에서 펄스가 방출되는 것을 관찰자의 눈의 위치에 설치된 전파 망원경은 관측하게 된다고 말할 수 있다.

구성

- 1문단: 다산이 강조한 단계적 독서 방법
- 2문단: 초서 독서법 중 입지, 해독, 판단
- 3문단: 초서 독서법 중 초서, 의식

01 ② 해독은 책을 읽고 그 내용을 이해하면서 뜻과 의미를 찾는 단계이다. 읽고 생각하고 쓴 모든 것을 통합해 자신만의 새로운 견해나 지식을 창조하는 단계는 '의식'이다. 따라서 해독을 새로운 견해나 지식을 창조하는 단계로 이해하는 것은 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

- ① 3문단에서 초서 독서법의 의식 단계를 거치며 읽은 내용에 대해 심층적으로 이해할 수 있기 때문에 책을 쓰는 단계까지 쉽게 이를 수 있다고 하였다.
- ③ 2문단에서 다산이 제시한 초서 독서법 중 입지는 무작정 책을 읽기보다는 미리 보기를 하면서 자신의 근본을 살피고 주관과 의견을 확인하는 단계라고 하였다.
- ④ 1문단에서 독서를 할 때 그 요점을 자기 나름대로 정리하고, 그것을 내용에 따라 분류해 두는 것이 학문을 하는 사람들이 해야 할 기본적인 작업이라고 하였다.
- ⑤ 2문단에서 해독 단계를 통해 읽고 이해하면서 뜻이나 의미를 찾았다면 그에 대해 능동적으로 헤아리고 비판하는 단계가 판단이라고 하였다.

02 3문단에서 책을 읽는 도중 마음에 드는 부분이나 핵심적인 내용 등을 베껴 쓰는 것은 초서라 할 수 없다고 하였다. 초서는 생각하고 비교한 결과에 따라 궁리하면서 취사선택하는 과정을 거친 결과물이기 때문이다.

4강 독서의 태도

본문 45~46쪽

지문으로 이해하기 ① 예시 답안

01 ②

02 초서는 자신이 이해한 내용을 능동적으로 헤아리고 비판하여 선택적으로 기록하는 것으로, 베껴 쓰는 것과 구별되기 때문이다.

■ 정약용의 초서 독서법

[해제] 다산은 여러 권의 책을 읽기보다 한 권의 책을 깊이 읽을 것이며, 학문을 하는 사람은 책의 내용을 자기 나름대로 정리해야 한다고 강조하였다. 그 구체적인 방법으로 초서 독서법을 제시하였는데, 초서 독서법은 입지, 해독, 판단, 초서, 의식의 단계를 거친다. 이때 초서는 자신의 주관과 의견을 바탕으로 책의 내용을 깊이 생각하고 궁리하여 기록하는 것이다.

[주제] 다산 정약용의 초서 독서법

4강 독서의 태도

본문 47~49쪽

지문으로 이해하기 ② 예시 답안

01 ⑤

02 ⑤

03 행위자가 자신의 이익만을 위해 행위하는 것은 아니다. / 행위자가 자신의 효용을 증대하기 위해서만 행위하는 것은 아니다.

■ 콜먼의 합리적 선택 이론

해제 이 글은 경제학과의 긴밀한 연관 관계 속에서 사회학을 연구하고자 한 콜먼의 합리적 선택 이론에 대해 설명하고 있다. 콜먼의 합리적 선택 이론에서 행위자는 자신의 효용을 최대화하고자 하는데, 이때 행위에 대한 효용은 행위자가 가지고 있는 자원과 그것에 대한 통제 정도에 의해 좌우된다. 이를 바탕으로 콜먼은 자원의 초기 배분 상태가 행위자의 행위가 이루어진 이후의 균형적 결과에 결정적으로 영향을 미친다는 것을 강조하면서, 신뢰, 공동체의 규범이나 사회 연결망 등의 사회적 자본의 중요성을 강조하였다.

주제 인간의 행위를 경제학적 관점에서 분석한 콜먼의 합리적 선택 이론

구성

- 1문단: 경제학적 관점에서 사회학을 연구하고자 한 콜먼
- 2문단: 콜먼의 합리적 선택 이론에서 행위자 특성과 행위 효용
- 3문단: 사회적 균형 상태와 자원의 초기 배분 상태의 관련성
- 4문단: 사회 불평등 문제 해결을 위한 사회적 자본의 중요성

01 ⑤ 목표를 달성하기 위해 자원을 조합하여 행동하는 주체인 조합 행위자는 많은 자원을 확보한 개인이나 기업으로 대표되는데, 콜먼은 근대에 이르러 조합 행위자가 주도성을 가지게 되면서 불평등의 사회적 결과가 고착화되었다고 분석하였다.

오답이 오답인 이유

- ① 콜먼은 경제학에서 경제적 행위나 현상의 분석에 있어 사회 구조의 영향을 간과하는 점에 대해 날카로운 비판을 던졌다. 경제 행위를 분석할 때 사회 구조의 영향을 간과하면 안 된다는 것은 콜먼의 관점에 부합한다고 할 수 있다.
- ② 콜먼은 정부의 적극적 개입이나 사회 구조적 혁명 없이 인간의 행위만으로는 불평등 정도를 줄일 수 없다고 보았다. 자원의 불평등 문제를 해소하기 위해서는 정부의 적극적 개입이 필요하다고 본 것이다.
- ③ 콜먼은 신뢰, 공동체의 규범이나 사회 연결망을 두루 포함하여 사회적 자본이라 일컫고 이는 사회 내에서 자연적으로 발생하는 원초적 사회 구조라고 설명하였다.
- ④ 콜먼은 행위자들 사이에 더 이상의 행위가 일어나지 않는다면 그것은 사회적 균형 상태에 도달한 것인데, 빈부의 격차와 같은 사회적 상황도 사회적 균형 상태에 이른 것이라고 하였다. 사회적 균형 상태에 도달하였다는 것이 행위의 결과가 평등하다는 것을 의미하지는 않는다는 것이다.

02 ⑤ ㉔는 각각의 행위자가 신뢰, 공동체의 규범이나 사회 연결망 등 사회적 자본에 관심을 갖고 적극적으로 행동해야 한다는 것이다. 행위자로서 개인이 각자 자원에 대한 통제 정도를 줄인다는 것은 이해관계를 가지고 있는 자원을 이용할 수 있는 가능성을 줄인다는 의미이다.

오답이 오답인 이유

- ① ㉓는 행위자의 행위가 효용 증대라는 단일한 목적 속에서 이루어진다는 콜먼의 입장을 강조하는 것으로, 모든 행위자는 개인의 효용을 늘리기 위한 선택을 한다는 점을 나타내는 것이라고 할 수 있다.
- ② ㉖는 행위자가 관심 있는 자원과 통제하고 있는 자원이 일치하지 않는다는 점을 드러내고 있다. 즉 자원의 초기 배분이 행위자의 관심이나 요구에 맞추어 이루어지지 않는다는 것이다.
- ③ ㉔는 콜먼이 행위자의 행위의 효용을 행위자가 가지고 있는 자원, 그것에 대한 통제 정도를 활용하여 계산한 함수를 통해 설명하고 있음을 나타내고 있다. 이는 콜먼이 행위자의 행위를 수학적으로 접근하여 설명하고자 하였다는 점을 말해 주는 것이다.
- ④ ㉑에서 사회적 결과들이 자원의 초기 배분 상태에 절대적으로 의존한다는 것은 자원의 초기 배분 상태가 결과를 결정한다는 것이다. 이는 행위자의 효용이 행위자가 보유한 자원, 그것에 대한 통제 정도를 통해 결정된다는 점과 상통하는 것이다.

03 콜먼에 의하면 모든 행위는 행위자의 효용을 증가시킨다는 단일한 목적 속에서 이루어진다. 합리적 선택 이론에서 각 행위자는 목적 지향적이어서 자신이 가지고 있는 자원에 대한 통제 정도를 이용하여 자신의 효용을 최대화하는 것으로 가정된다. 그런데 <보기>를 보면 행위자는 자신의 이익만을 위해 행위하지 않는다.

2부 적용 학습

01 인문·예술

본문 54~57쪽

01 ⑤

02 ③

03 ④

04 ①

■ 김부식의 『삼국사기』 편찬

해제 『삼국사기』는 김부식의 건의와 인종의 명으로 편찬된 역사서이다. 『삼국사기』의 편찬은 고려의 대내외적 상황과 연관 지어 이해해 볼 수 있다. 대외적 상황으로는 중국 송나라에서 고문체로 서술된 『신당서』가 편찬된 것이 있다. 이 역사서가 선례가 되어, 고문체로 된 『삼국사기』가 편찬될 수 있었다. 대내적으로 고려는 이자겸의 난과 묘청의 난으로 유학 사상을 기반으로 하던 정치 체제가 흔들리는 위기를 겪고 있었다. 이에 김부식은 역사를 교훈으로 삼는 유교적 역사관에 바탕을 두고, 고려의 정치 체제 유지를 위해서 유교적 교훈을 주는 역사서 『삼국사기』를 편찬했다. 『삼국사기』가 당시의 지식인들에게 삼국의 역사를 재인식하게 만들기도 했지만, 『삼국사기』의 사료 수집이 부족하다는 인식을 가진 사람도 있었다. 이로 인해 『삼국사기』가 마련한 바탕 위에서 그것을 보완하거나 극복하려는 역사서들이 편찬되었다.

주제 『삼국사기』 편찬에 담긴 김부식의 의도

구성

- 1문단: 『삼국사기』의 편찬 배경
- 2문단: 『삼국사기』 편찬에 영향을 미친 대외적 상황
- 3문단: 『삼국사기』 편찬에 영향을 미친 대내적 상황
- 4문단: 『삼국사기』 사료와 재이 기록에 나타난 유교 사상
- 5문단: 『삼국사기』가 이후의 역사서에 미친 영향

01 세부 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 4문단에 따르면, 『삼국사기』의 본기는 왕에 관한 정치 일부를 다루고 있고, 열전은 삼국의 왕을 제외한 인물들에 대한 기록이다. 그러므로 삼국의 왕들이 주도하여 나라를 통치했던 일들을 중심으로 기록한 것은 열전이 아니라 본기이다.

오답이 오답인 이유

① 2문단에 따르면, 김부식의 「진삼국사기표」에는 「고기」의 문체가 거칠고 졸렬하다는 내용이 있다. 이 내용은 「고기」의 문체가 가지는 문제점에 대한 김부식의 생각이다.

② 1문단에 따르면, 김부식은 고려 제4대 왕인 광종 대에 편찬된 『구삼국사』를 기본 자료로 삼아 『삼국사기』를 편찬했다.

③ 3문단에 따르면, 인종 때에 이자겸의 난과 묘청의 난으로 고려의 왕을 정점으로 하는 정치 체제가 흔들렸으며, 김부식은 이 두 개의 정변을 경험했다.

④ 2문단에 따르면, 『구당서』는 중국 송나라에서 역사 편찬 관행에 따라 편찬한 역사서이다.

02 내용의 인과 관계 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 2문단에서 김부식은 논리적으로 내용을 서술하기에 적합하고 문장이 간결한 고문체로 역사를 기록해야 한다는 생각을 가졌던 것으로 보인다고 했다. 이로 미루어 볼 때, 김부식은 고문체로 고구려, 백제, 신라 삼국의 역사를 논리적으로 기록하려 했다고 볼 수 있다.

오답이 오답인 이유

① 2문단에 따르면, 『신당서』는 고문체로 서술되어 사료변려문체로 서술되었던 기존의 역사서와는 차이가 있었다. 이를 통해 『구당서』는 사료변려문체로 서술되었음을 알 수 있다. 김부식은 고문체로 『삼국사기』를 편찬했기 때문에 사료변려문체가 역사 서술에 적합한 문체라고 생각하지 않았을 것이다.

② 2문단에서 김부식은 고문체로 역사를 기록해야 한다는 생각을 가졌던 것으로 보인다고 했다. 이를 통해서 김부식이 고문체를 사용하여 『삼국사기』를 편찬한 이유가 중국의 당나라와 송나라에 있었던 고문체 부활 운동을 알리려 하는 데에 있지 않음을 알 수 있다.

④ 3문단에서 『삼국사기』는 신화적 요소들을 배제했다고 했다. 그러므로 『삼국사기』를 고문체로 서술한 것은 신화적 요소를 기록하는 것과 관련이 없다.

⑤ 2문단에서 사료변려문체는 문장이 장중하고 화려하다고 했다. 이는 사료변려문체의 문장이 역사적 사건을 장엄하고 무게 있게 서술하는 데 적합하다는 의미이다.

03 다른 견해와의 비교

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 3문단에서 『삼국사기』는 탈신화성을 추구했다고 했다. 반

면에 <보기>에서 ㉠은 신이한 이야기도 역사에 포함될 수 있다는 역사에 대한 재인식을 보여 준다고 했다. 두 내용을 통해서 역사 기술에 대한 김부식의 관점과 일연의 관점이 달랐음을 알 수 있다.

오답이 오답인 이유

① <보기>에 따르면, ㉠이 철저하게 문헌을 바탕으로 지어진 것은 일연이 『삼국사기』 등 여러 종류의 옛 역사서를 출처로 들면서 여러 신화나 역사적 사실을 기록했음을 의미한다. 『삼국사기』가 유교의 윤리적 성격을 추구하려 한 것은 역사를 통해 유교적 윤리와 교훈을 얻으려는 데 있다. 따라서 ㉠이 철저하게 문헌을 바탕으로 지어진 것은 유교의 윤리적 성격 추구하고 관련이 없다.

② ㉠의 내용 중 일부에 『삼국사기』가 출처로 제시된 것은 ㉠이 철저하게 문헌을 바탕으로 지어진 것과 관련된다. 그러므로 해당 내용에 유교 경전에 준거한 실천적 의미가 담기게 하려는 의도와는 상관이 없다.

③ 5문단에 따르면, 사료 수집이 부족했다는 인식으로 인해 『삼국사기』 이후에 편찬된 고려의 역사서는 사료 수집의 부족함을 보완하거나 극복하려는 내용으로 기술되었다고 했다. 이 내용을 통해서 볼 때 일연이 방대한 자료를 기반으로 ㉠을 저술한 것은 『삼국사기』의 사료 수집의 부족함을 보완하거나 극복하기 위한 것이고, 중국 측 자료를 사료로 활용한 한계와는 관련이 없다.

⑤ 5문단에 따르면, 『삼국사기』 이후에 편찬된 역사서는 『삼국사기』가 마련한 역사 인식의 바탕 위에서 그것을 보완하거나 극복하려는 내용으로 기술되었다. 따라서 ㉠의 편찬은 『삼국사기』의 보완을 위한 것이거나 역사에 대한 재인식에서 비롯된 것이다. ㉠의 편찬은 당대의 지식인들이 중국의 역사에 대해 해박하게 알고 있는 현실을 비판하기 위한 것이 아니다.

의 여러 입장 중 천인감응설을 적극적으로 반영한 결과라고 했다. 천인감응설의 관점에서 (가)는 임금에게 올바른 도를 행하여 고려의 정치 체제를 유교 사상에 따라 다시 정비해야 한다는 깨달음을 주려는 것으로 볼 수 있기 때문에 (가)가 본기에 기록되어 있다는 점은 천인감응설의 관점으로 재이를 이해하려 했던 김부식의 정치적 의도로 볼 수 있다.

③ 3문단에서 유교적 역사관의 도덕적 성격은 역사적 사실을 통해 인의예지와 같은 유교적 윤리와 교훈을 얻는 것이라고 했고, 4문단에서 『삼국사기』의 사론은 유교 경전에 준거하여 실천적 의미를 지니고 있다는 점에서 권계의 의미가 담겨 있다고 했다. <보기>의 (나)는 사관으로, 도리에 어긋난다고 평한 내용이 있다. 따라서 (나)에는 유교적 역사관이 반영되어 있다고 볼 수 있다.

④ 4문단에서 『삼국사기』의 사론은 유교 경전에 준거하여 실천적 의미를 지니고 있다는 점에서 권계의 의미가 담겨 있다고 했다. <보기>의 (나)에서 어진 사람과 친하고 이웃과 잘 지내는 것이 나라의 보배라는 내용을 인용한 것은, 『삼국사기』의 사론이 유교 경전에 준거하여 실천적 의미를 지니고 있다는 것과 연관 지어 이해할 수 있다.

⑤ (가)는 천인감응설이 반영된 재이에 대한 기록이고, (나)는 백제의 멸망에 대한 사론이다. 3문단에 따르면, 김부식의 『삼국사기』 편찬 의도는 역사적 사건을 통해 유교적 윤리와 교훈을 얻어 고려의 정치 체제를 유교 사상에 따라 다시 정비하는 것에 있다. 따라서 (가)와 (나)에는 김부식의 정치적 의도가 드러난다고 볼 수 있다.

04 구체적 사례 적용

답 ①

정답이 정답인 이유

① 4문단에 따르면, 본기에 재이가 기록된 것은 김부식이 유교 사상의 여러 입장 중 천인감응설을 적극적으로 반영한 결과이다. 천인감응설을 반영한 것은 『삼국사기』 편찬의 정치적 의도와 관련된 것이므로, 재이가 기록된 (가)에 재이의 신화적 성격을 지우려 한 의도가 나타난다고 볼 수 없다.

오답이 오답인 이유

② 4문단에서 본기에 재이가 기록된 것은 김부식이 유교 사상

02 인문·예술 본문 58~61쪽

01 ② 02 ⑤ 03 ④ 04 ⑤

■ 바흐친의 크로노토프와 연극

해제 이 글은 바흐친이 제시한 개념인 크로노토프에 대해 소개하고 그것이 연극의 분석에 활용되는 양상에 대해 설명하고 있다. 크로노토프는 본래 소설 분석에 활용되는 개념으로, 시공간이 결합하며 발생시키는 특별한 예술적 효과를 말한다. 소설은 언어에 의존하지만 연극은 실연을 통해 시공간을 시청각적

으로 표현하기 때문에 연극의 시공간은 명시적 시공간, 함축적 시공간, 심리적 시공간으로 나누어지고 크로노토프 또한 소설과는 다르게 적용된다. 연극이 제시한 명시적 시공간은 함축적 시공간을 형성하고, 연극의 등장인물은 심리적 시공간을 형성한다. 또한 하나의 작품 속에 등장하는 여러 시공간이 결합하며 크로노토프를 형성하기도 하고, 무대 위의 허구적 시공간과 객석의 실제적 시공간이 각각의 크로노토프를 형성한 후 결합되어 상호 작용하기도 한다.

주제 크로노토프의 개념 및 특징과 연극에서의 크로노토프

구성

- 1문단: 크로노토프의 개념 및 특성
- 2문단: 소설에서의 크로노토프의 사례
- 3문단: 연극에 적용되는 크로노토프의 특성
- 4문단: 다양한 시공간의 결합으로 형성되는 크로노토프

01 글의 구조와 전개 방식

답 ②

정답이 정답인 이유

② 글의 앞부분에서 바흐친이 제시한 크로노토프의 개념과 특성을 설명하고 있으며, 이어서 원래 소설에 적용하는 개념이었던 크로노토프를 연극이라는 다른 장르에 확장하여 적용하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 크로노토프의 개념을 처음 제시한 바흐친의 견해는 소개되어 있지만, 다른 학자들의 견해는 드러나 있지 않다.
- ③ 크로노토프와 대비되는 다른 개념에 대해서는 설명하고 있지 않다.
- ④ 크로노토프의 개념에 대해서는 설명하고 있지만, 한계나 보완 방안에 대해서는 이야기하고 있지 않다.
- ⑤ 크로노토프의 개념과 그것이 적용되는 분야에 대해 이야기하고 있지만, 크로노토프가 등장하게 된 시대적 배경이나 크로노토프의 의미 변화는 나타나 있지 않다.

02 구체적 사례 적용

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 무대에서 묘사되고 있는 ‘과거 역사 속의 전투’는 1415년, 전쟁터라는 구체적인 시간과 공간을 객관적이고 표피적으로 드러내는 정보로, 무대 위의 다양한 시간적·공간적 표시물을 바탕으로 형성되는 것이다. 이러한 시공간이 크로노토프를 형성하여 전쟁의 참상이나 인간의 잔혹함 같은 함축적 의미를 드러내는 것이다.

오답이 오답인 이유

- ① 무대 위의 상황이 ‘허구의 상황’이라는 것을 전달하는 대사는 관객들이 보고 있는 명시적 시공간인 초라한 무대가 광대한 전쟁터라는 함축적 시공간으로서의 의미를 담고 있다는 정보를 관객들에게 전달하는 역할을 한다.
- ② 관객들이 ‘무대 위의 배우들’을 ‘갸웃 입은 용사들’로 인식하게 되는 것은 작품의 시공간이 크로노토프를 형성하여 표면적으로 드러나는 의미에 새로운 의미를 부여하게 되고 이것이 관객들에게 전달되어 관객들이 현재 묘사되고 있는 시공간을 새롭게 인식하였기 때문이다.
- ③ 작품에 드러난 허구적 시공간이 수용되는 과정에서 ‘관객이 가지고 있던 생각들’과 같은 관객의 경험이나 지식 등이 관객들의 작품 수용에 영향을 주기도 한다.
- ④ ‘무대 위의 상황’은 연극이 직접 표현하고 제시하는 명시적 시공간에 해당한다. <보기>의 연극에서는 명시적 시공간이 함축적 시공간이 되는 과정에 관객들의 상상력이 필요하다고 말하고 있으며, 실제 명시적 시공간의 모습이 변하는 것이 아니라 새로운 의미를 갖게 되는 것이다.

03 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 2문단에 따르면, 바흐친은 크로노토프는 시간과 공간이 결합하면서 객관적 차원의 의미에서 벗어나 함축적 의미를 담게 되며 새로운 차원의 이미지를 창조하면서 이야기에 형체를 부여하는 힘을 갖게 된다고 하였다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단에 따르면, 바흐친은 시간과 공간이 본질적으로 밀접한 관계를 맺고 있으며 별개의 요소가 아닌 불가분의 관계라고 하였다.
- ② 2문단에 따르면, 크로노토프가 서사적 사건을 구체화한다는 것은 시간과 공간이 이야기 속 사건의 성격을 시각적으로 느끼게 한다는 것을 의미한다.
- ③ 1문단에 따르면, 크로노토프에서 시공간은 하나의 완전체로 통합된 상태이며 객관적·물리적 차원이 아닌 함축적 의미의 차원에서 논의되어야 한다.
- ⑤ 2문단에 따르면, 크로노토프는 독자에게 사건이나 인물 또는 세상의 특별한 이미지나 형상을 불러일으킬 수 있는 시간적·공간적 표시물이 되어야 한다.

04 세부 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 4문단에 따르면, 연극이 공연되는 중에는 무대 위의 허구적 시공간과 객석의 실제적 시공간이 공존하면서 새로운 크로노토프를 형성하기도 한다. 연극의 허구적 시공간이 관객에게 수용되는 과정에서 실제적 시공간에 있는 관객의 기억이 활성화되는 등 각각의 시공간이 상호 작용하게 되는 것이다. 이때 두 시공간의 상호 작용은 관객이 작품을 더 깊이 있게 감상할 수 있도록 하는 역할을 한다.

오답이 오답인 이유

- ① 허구적 시공간과 실제적 시공간의 결합이 작품의 서사나 사건을 예상할 수 있게 하는 것은 맞지만, 관객의 기억 속에 있던 경험이나 지식이 영향을 미치는 것인지 현재 공연 중인 연극의 크로노토프가 관객의 기억에 저장되는 것은 아니다.
- ② 관객이 기존에 가지고 있던 전문적인 지식이 작품 수용에 영향을 미치는 것인지 새로운 작품의 크로노토프를 접하여 형성되는 전문적인 지식이 영향을 미치는 것은 아니다.
- ③ 한 작품 내에서 등장하는 여러 시공간의 결합이 아닌 작품 내의 크로노토프와 관람이 이루어지는 실제적 시공간의 결합이 일어나는 것이다.
- ④ 무대 위의 허구적 시공간과 객석의 실제적 시공간이 각각의 크로노토프를 형성한 후 결합하여 상호 작용하는 것인지 작품 속 시공간의 결합이 시간과 공간으로 다시 분리되는 것은 아니다.

03 인문·예술

본문 62~66쪽

- 01 ① 02 ③ 03 ③ 04 ④
- 05 ③ 06 ②

■ 코나투스

해제 이 글은 서구 철학에서 대대로 중요한 개념으로 인식되어 온 코나투스에 대해 설명하고 있다. 코나투스는 사물이 자기 존재를 보존하려는 경향을 의미하는 말로, 고대의 스토아학파나 중세의 스콜라 철학, 르네상스 철학자들은 모두 코나투스를 자기 보존의 욕망으로 보았다. 근대의 철학자들은 이러한

관점을 수용하면서도 코나투스를 다른 관점에서 보기도 하였는데, 데카르트와 흄스는 물체의 운동을 설명하기 위해 코나투스를 활용하였다. 코나투스를 가장 적극적으로 받아들인 철학자인 스피노자 역시 자기 보존의 욕망이라는 관점에서 인간의 코나투스가 의지와 욕구, 두 가지로 나타난다고 보았고, 의식과 결합한 욕구를 욕망이라고 정의하였다. 또한 인간은 더 나은 삶을 살고자 하는 욕망이 있기 때문에 타인과의 공존이 필요함을 이야기하였고, 이는 코나투스가 증가하는 방향으로 나타난다고 설명하였다.

주제 시대의 흐름에 따른 코나투스의 의미 변화와 특성

구성

- 1문단: 고대와 중세 학자들의 코나투스에 대한 인식
- 2문단: 데카르트와 흄스가 정의한 코나투스의 개념과 특성
- 3문단: 스피노자가 정의한 코나투스의 개념과 특성
- 4문단: 스피노자의 코나투스에 따른 공동체의 필요성

01 글의 구조와 전개 방식

답 ①

정답이 정답인 이유

① 이 글은 중심 화제인 코나투스에 대해 고대부터 근대에 이르기까지 여러 학자가 어떠한 견해를 보이고 있는지 설명하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ② 코나투스에 대한 상반된 견해를 대조하는 부분은 드러나 있지 않다.
- ③ 코나투스의 어원이나 그 의미가 달라지게 된 원인에 대해서는 설명하고 있지 않다.
- ④ 코나투스를 여러 하위 항목으로 분류하거나 장단점을 설명하는 부분은 드러나 있지 않다.
- ⑤ 스피노자의 코나투스를 설명하며 신생아와 어린아이의 사례를 제시하고 있지만, 이론적 한계를 제시하는 것은 아니다.

02 세부 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 1문단에 르네상스 철학자들은 인본주의를 추구하였고 인간의 욕망을 좌약시하던 종교와는 달리 인간의 욕망을 긍정적으로 바라보았다고 언급되어 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단에 고대 그리스의 스토아학파는 코나투스를 가진 생명체를 동물로 한정지었다고 언급되어 있다.
- ② 2문단에 근대의 철학자들에게도 자기 보존의 욕망이라는

코나투스스의 의미는 이어졌다고 언급되어 있다.

④ 2문단에 근대의 철학자들은 기존의 관점에만 머무르지 않고 자연을 이해하는 데에도 코나투스스를 적극적으로 활용하였다고 언급되어 있다.

⑤ 4문단에 스피노자는 인간은 단순한 생존을 넘어서서 더 나은 삶을 지속하고자 하는 욕망을 가진다고 보았고, 이를 위해 타인과 함께 기쁨을 증가시키는 공동체의 필요성을 이야기하였다고 언급되어 있다.

03 다른 견해와의 비교

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 코나투스스에 담긴 생물학적인 함축적 의미를 제외하고 물체의 상태를 기술하는 중립적인 표현으로만 코나투스스를 사용한 철학자는 데카르트이다.

오답이 오답인 이유

① 데카르트는 어떤 물질이 현재의 상태를 유지하고자 하는 속성은 자기 보존의 욕망에 해당하며 이는 코나투스스에 의한 것이라고 하였다.

② 흄스는 인간이 알기 어려운 단위에서 벌어지는 물체의 운동이 코나투스라고 하였고, 우리가 관찰할 수 있는 모든 운동은 코나투스스의 집합이라고 하였다. 또한 걷기나 말하기 같은 인간의 움직임도 코나투스스에 의한 것으로 보았다.

④ 스피노자는 신은 기존의 종교에서 말하는 인격적이거나 정신적인 존재가 아니라 자연 그 자체라고 말하며, 코나투스스는 실체인 신이 구체적인 양태로 나타난 모든 사물이 스스로를 보존하려는 본질 그 자체라고 설명하였다.

⑤ 스피노자는 양태로서 존재하는 인간이 자신을 보존하려는 성향을 코나투스라고 하였다. 따라서 스피노자는 코나투스스가 자기 보존을 위한 욕망이라는 기존 학자들의 견해를 받아들여 자신만의 새로운 견해를 제시하였다고 볼 수 있다.

04 생략된 내용 추론

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 인간의 코나투스스는 다른 양태들의 코나투스스와 달리 의지와 욕구로 나누어지고 욕구는 의식과 결합하여 욕망이 된다. 욕구와 욕망은 모두 자신을 보존하려는 성향이지만 욕구는 본능에 의한 것이고 욕망은 의식적인 행위이다. 따라서 인간의 코나투스스는 단순한 본능을 넘어서서 의식에 따른 행동으로 나타나게 된다.

오답이 오답인 이유

① 의지는 정신의 측면에서만 표현되는 코나투스를 의미하기 때문에 적극적인 외부 활동으로 나타나는 형태라고 볼 수 없다.

② 인간이 아닌 다른 모든 사물도 유일한 실체의 여러 속성이 유한한 형태로 나타난 양태에 해당한다.

③ 욕망은 의식과 욕구의 결합으로 나타나는 것이다. 또한 인간은 유한한 형태로 나타난 모습, 즉 양태로서 존재하며, 무한한 속성을 가진 유일한 실체는 신뿐이다.

⑤ 스피노자에 따르면 인간의 코나투스는 의지와 욕구로 나누어지며 욕구가 의식과 결합할 때 욕망이 된다고 하였다. 의지에서 욕구를 거쳐 욕망으로 발전하는 것은 아니다.

05 구체적 사례 적용

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 갑이 심리적인 압박감으로 자신의 실력을 내지 못한 것은 성적을 유지하겠다는 욕망이 제대로 실현되지 못한 것으로 볼 수 있다. 따라서 갑의 활동은 본능적인 차원인 욕구를 넘어서서 의식과 결합한 상태라고 할 수 있다.

오답이 오답인 이유

① 스피노자에 따르면 유일한 실체는 신뿐이며 인간인 갑은 달리기 선수라는 모습의 양태로 존재한다. 그리고 갑이 달리기 하는 것은 달리기 선수라는 자신의 모습을 보존하려는 노력의 하나라고 할 수 있다.

② 갑이 꾸준히 연습을 하는 것은 성적을 유지하겠다는 의도에 따른 것으로, 본능에 따른 욕구가 아니라 욕구가 의식과 결합한 욕망에 따른 행동이라고 볼 수 있다.

④ 갑이 슬럼프에서 벗어나 좋은 성적을 거두기 위해 유명한 코치를 찾아간 것은 다른 사람과의 관계를 통해 코나투스스를 증가시켜 더 나은 삶을 지속하고자 하는 욕망에 따른 것이라고 할 수 있다.

⑤ 갑이 주변 선수들과 경쟁하면서 더 빠른 속도로 달릴 수 있었던 것은 타인과의 관계를 맺으면서 얻은 자극이 정신과 육체에 변화를 주었고, 이것이 코나투스를 증가시키는 방향으로 이어진 것이라고 볼 수 있다.

06 단어의 의미 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② ‘활용하다’는 ‘충분히 잘 이용하다.’라는 의미이므로 ⑥와 바꿔 쓰기에 적절하지 않다. ‘어떠한 것을 받아들이다.’라는

의미인 ‘수용하다’가 ㉞와 바꿔 쓰기에 적절하다.

오답이 오답인 이유

- ① ‘갈망하다’는 ‘간절히 바라다.’라는 의미이므로 ㉞와 바꿔 쓰기에 적절하다.
- ③ ‘인지하다’는 ‘어떤 사실을 인정하여 알다.’라는 의미이므로 ㉞와 바꿔 쓰기에 적절하다.
- ④ ‘주장하다’는 ‘자기의 의견이나 주의를 굳게 내세우다.’라는 의미이므로 ㉞와 바꿔 쓰기에 적절하다.
- ⑤ ‘선행하다’는 ‘어떠한 것보다 앞서가거나 앞에 있다.’라는 의미이므로 ㉞와 바꿔 쓰기에 적절하다.

04 인문·예술 본문 67~70쪽

01 ④ 02 ③ 03 ④ 04 ②
05 ①

■ **보들레르의 현대 회화론과 마네**

해제 보들레르는 고전 신화나 역사를 주제로 과거 영웅들의 모습을 그려 내는 당대의 아카데미 미술의 관습을 부정하고, 현대성이라는 개념을 통해 여러 예술가에게 영향을 주었다. 인상주의 화가인 마네 역시 그의 영향을 받아 「풀밭 위의 점심 식사」나 「틸리리 공원의 음악회」 같은 작품을 통해 당대 부르주아의 삶을 보여 주는 작품을 창작했다.

주제 보들레르 미학의 현대성 개념과 마네의 예술 세계

구성

- 1문단: 들라크루아를 지지한 보들레르
- 2문단: 보들레르의 현대성
- 3문단: 보들레르의 현대성과 인상주의
- 4문단: 보들레르의 영향을 받은 마네
- 5문단: 「틸리리 공원의 음악회」에 드러난 마네의 작품 경향

01 세부 내용 파악 답 ④

정답이 정답인 이유

④ 1문단에서 들라크루아는 새로운 기법으로 아카데미 미술에 맞서 싸움을 벌였다고 했으나, 2문단에서 보들레르의 기대와 달리 역사화가로 남았다고 언급하고 있으므로 들라크루아가 자신이 살고 있는 시대를 생생하게 그려 내는 그림을 그렸다는 것은 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

- ① 3문단에서 장엄 양식이 확립되고 이것이 아카데미 미술에 도입되면서 화가들에게 고전 공부는 필수가 되었다고 언급하고 있다.
- ② 4문단에서 마네는 현실의 여인을 그림으로써 보들레르의 이론을 실천했다고 언급하고 있다.
- ③ 2문단에서 보들레르는 예술로 담아내야 할 진정한 영웅은 주변에서 함께 살아가고 있는 이들이라고 보았음을 언급하고 있다.
- ⑤ 1문단에서 보들레르는 간결한 표현으로 본질적이고 핵심적인 것을 보여 주는 것이 뛰어난 예술이라고 생각했음을 언급하고 있다.

02 세부 내용 파악 답 ③

정답이 정답인 이유

③ 2문단에서 보들레르는 현대성을 우연적이고 일시적인 것으로 정의하면서, 덧없는 것들에서 핵심이나 정수를 찾아낼 수 있다면 완전한 아름다움에 이를 수 있다고 주장했음을 언급하고 있다. 따라서 삶의 순간들은 지나가 버리면 과거가 되므로 붙잡을 필요가 없다고 보는 것은 보들레르의 현대성에 대한 설명으로 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

- ① 3문단에서 르네상스 이래 서양 미술은 아름다움의 기원을 고대 그리스에서 찾았다고 하면서 이런 분위기에서 등장한 보들레르의 현대성 개념은 생각의 틀을 깨는 것이었다고 언급하고 있다.
- ② 2문단에서 보들레르는 예술로 담아내야 할 진정한 영웅이란 주변에서 함께 살아가고 있는 이들이라고 하며, 이러한 자신의 미학을 현대 생활의 영웅주의라 명명했고, 이것이 서양 미술에서 현대성이라는 개념이 탄생하는 순간이라고 언급하고 있다.
- ④ 2문단에서 보들레르는 현대성을 우연적이고 일시적인 것으로 정의하면서, 이런 덧없는 것들에서도 핵심이나 정수를 찾아낼 수 있다면 완전한 아름다움에 이를 수 있다고 주장했음을 언급하고 있다.
- ⑤ 3문단에서 일상의 순간들을 그린 그림은 역사화에 비해 낮은 등급의 그림으로 분류되었으나, 이런 분위기에서 등장한 보들레르의 현대성 개념은 혁명적인 것이었다고 언급하고 있다.

03 구체적 사례 적용

정답이 정답인 이유

④ 3문단에서 주제의 측면에서 혁신은 인상주의가 현대성을 받아들인 것과 관련하여 언급되고 있다. 보들레르의 현대성은 당대 상류층 사람들의 장엄함을 그리는 것이 아니라 자신들이 살아가는 순간 역시 오래 기억될 위대한 순간일 수 있다고 생각하는 것이다.

오답이 오답인 이유

① 보들레르는 예술로 담아내야 할 진정한 영웅이란 주변에서 함께 살아가는 이들이라고 생각했으므로, 쿠르베의 그림이 당대의 모습을 그려 냈다는 점에서 그를 지지했을 것이라는 내용은 적절하다.

② 보들레르는 현대성을 언급하며 단순히 시간상 동시대를 그리는 것만은 아니라고 설명하고 있다. 쿠르베의 작품이 과거를 그리지 않았다는 점에서 보들레르의 지지를 받았지만, 쿠르베의 그림이 단순히 눈앞의 것을 그대로 그린 작품이라고 생각한 것은 단순히 시간상 동시대의 것을 그린 작품이라고 평가했기 때문이다.

③ 보들레르는 과거라는 죽은 시대가 아닌 지금 살고 있는 시대에서 보다 생생하게 살아 있는 순간들을 그려 낼 수 있다고 생각했으므로 적절하다.

⑤ 보들레르는 현대성을 우연적이고 일시적인 것으로 정의하면서 화가 역시 시인의 눈으로 일시적인 것에서 영원한 것을 끌어낼 수 있어야 한다고 보았다. 따라서 보들레르가 똑같이 현재의 모습을 그렸음에도 쿠르베의 작품과 달리 기스의 작품을 높이 평가한 것은 순간적으로 지나가는 삶의 순간들을 포착하면서 덧없는 순간의 모습에서 핵심이나 정수를 찾아냈다고 평가했기 때문이다.

답 ④

04 세부 내용 파악

정답이 정답인 이유

② 마네는 「뒤편의 공원의 음악회」를 통해 부르주아들의 일상을 진솔하게 표현했는데, 이는 과거가 아닌 현재를 그려냄으로써 당대의 특징을 표현하려 했다는 점에서 현대성을 추구한 것으로 볼 수 있다.

오답이 오답인 이유

① 역사화를 비판한 보들레르의 영향을 받은 마네가 부르주아들의 일상을 역사적 관점에서 그렸을 것이라는 설명은 적절하지 않다.

답 ②

③ 마네의 그림은 원근법이 맞지 않는다는 평을 받았다. 마네가 부르주아들을 작품에 등장시킨 것은 근대 생활을 주제로 삼고자 한 것이지 원근감을 표현하기 위한 것이 아니다.

④ 마네가 플라뇌르로서의 자신을 그려 낸 것은 근대 생활을 주제로 삼고자 한 것이지 현대적 영웅으로 자신을 부각하려 한 것이 아니다.

⑤ 사회주의적 정치 성향을 함축하는 현실의 모습을 포착한 쿠르베와 달리, 마네는 순수 미학적 차원에서 부르주아의 근대 생활을 주제로 삼았다.

05 단어의 의미 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① ‘소진’의 의미는 ‘점점 줄어들어 다 없어짐.’이다. ‘씩 쓸려 없어짐.’의 의미를 갖는 단어는 ‘소멸’이다.

오답이 오답인 이유

② ㉞는 ‘사람, 사물, 사건 따위의 대상에 이름을 지어 붙임.’이라는 의미로 사용되었다.

③ ㉟는 ‘사물을 분별하고 판단하여 앎.’이라는 의미로 사용되었다.

④ ㉠는 ‘사물의 존재 의의나 가치를 알아주지 아니함.’이라는 의미로 사용되었다.

⑤ ㉡는 ‘겉으로 드러내지 아니하고 속에 간직함.’이라는 의미로 사용되었다.

05 인문·예술

본문 71~75쪽

01 ②

02 ④

03 ④

04 ②

05 ③

■ 개화기 과학 기술에 대한 지식인들의 생각

(해제) 개화기 밀려 들어오는 서구 문명에 대해 조선은 쇠국 정책을 중심으로 대응하였다. 당시 위정척사론자의 대표적 인물인 이항로는 서구의 과학 기술이 기에 해당하는 현상에 천착하여 인육을 충족시키는 것으로 흐를 위험이 있다고 판단하였다. 반면 박은식은 열강들이 약소국을 식민지화하는 정세를 묵도하고 과학 기술의 중요성을 인식하여 이에 힘쓸 것을 주장하였다. 그러면서도 우리의 주체성을 잃어버리지 않기 위해 ‘양지’를 강조하였다. 양지를 통해 대인이 되면 인류 전체를 아우를 수 있는 대동 사회를 실현할 수 있다고 보았다.

주제 개화기 과학 기술에 대한 이항로와 박은식의 생각

구성

- 1문단: 과학 기술을 바탕으로 한 근대 문명
- 2문단: 이항로가 서구의 과학 기술 수용을 반대한 이유
- 3문단: 서구의 과학 기술에 대한 박은식의 입장
- 4문단: 맹목적인 서구화를 예방하기 위한 양명학 수용
- 5문단: 양지를 통한 대동 사회 실현

01 글의 구조와 전개 방식

답 ②

정답이 정답인 이유

② 2문단에서 개화기 조선으로 밀려 들어오는 서구의 근대 문명을 수용할 수 없다는 이항로의 주장을 주자학과 관련지어 설명하고 있고, 3문단에서 서구 근대 문명의 요체가 과학 기술이므로 이를 배우고 익혀야 한다는 박은식의 주장을 양명학과 관련지어 설명하고 있다. 따라서 서구의 과학 기술에 대한 서로 다른 입장을 사상적 배경과 관련지어 각각 살펴보고 있다고 할 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 서구 과학 기술의 영향으로 특정한 이론들이 변모하는 양상을 비교하거나 분석하고 있지 않다.
- ③ 서구의 과학 기술에 대한 이항로와 박은식의 평가가 상반된다고 할 수 있으나, 그 평가가 가지는 의의와 한계를 규명하고 있지 않다.
- ④ 서구의 과학 기술에 대해 여러 학자가 주장을 주고받지 않았고, 주장을 종합하거나 대안적 입장을 제안하고 있지 않다.
- ⑤ 개화기 서구의 과학 기술을 소개한다고 할 수 있으나, 과학 기술의 장점과 단점을 순차적으로 나열하고 있지 않다.

02 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 4문단에서 양지는 고정된 값이 아니라 그때그때마다 무엇이 옳고 그른지를 판단하여 현실과 현상에 따라 옳은 일을 추구하는 능력이라고 하였다. 따라서 양지를 '현실을 떠나 무엇이 옳고 그른지를 판단하여'라고 진술하는 것은 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단에서 서구는 과학 혁명과 산업 혁명을 거치면서 근대 문명을 만들어 나갔다고 하였다.
- ② 2문단에서 19세기 조선은 서구의 음침하고 해로운 기운으로부터 조선을 지켜야 한다는 위정척사 사상에 입각한 쇄국 정책이 중심을 이루고 있었다고 하였다.

③ 1문단에서 조선의 일부 지식인들은 자연을 정복하고 기계를 만들 수 있는 과학 기술이 근대 문명을 가능하게 한다는 것을 알아차렸다고 하였다.

⑤ 3문단에서 박은식은 객관적 사물에 대한 초경험적이고 추상적인 연구보다 경험과 실증을 진리 탐구의 방법으로 제시하여 감각 작용과 실험 실습의 중요성을 강조하였다고 하였다.

03 구체적 사례 적용

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 이항로는 서구의 과학 기술이 현상에 천착하여 인욕을 충족시키는 것으로 흐를 위험이 있다고 비판하였다. 이항로와 달리 박은식은 물질문명이 삶을 추동하는 핵심이 되었다는 점을 인정하여 과학 기술의 연구가 중요함을 인정하였다.

오답이 오답인 이유

- ① 2문단에서 이항로는 성리학적 세계관을 토대로 리를 중시하는 입장을 견지하여 리가 기에 대해 명령하는 상명하복의 위계적 질서가 잘 유지되어야 선을 실현할 수 있다고 보았다.
- ② 4, 5문단에서 박은식은 양지를 누구나 가지고 있는 것으로 보았으며, 박은식은 양지를 실현하여 대인이 되면 대동 사회를 이룰 수 있다고 보았다.
- ③ 4문단에서 박은식은 맹목적인 서구화가 주체성을 잃어버리는 위험을 초래한다고 지적하며 인격을 수양할 철학이 필요하다고 하였다. 그리고 이에 대한 대안으로 우리에게 있는 양명학을 제시하였다.
- ⑤ 2문단에서 이항로는 리를 중요시하였기 때문에 기에 해당하는, 현상에 천착하는 서구의 과학 기술을 거부하였다. 4문단에서 박은식은 맹목적 서구화를 막기 위하여 인격을 수양할 철학마저 서구의 것을 가져오면 안 된다고 주장하였다.

04 다른 견해와의 비교

답 ②

정답이 정답인 이유

② 2문단에서 이항로는 성리학적 세계관을 토대로 한 이기론을 바탕으로 강상 윤리를 모르는 사학을 배척할 것을 주장했다고 하였다. 그러나 <보기>의 '근년 이래로 천하의 대세는 옛날과 판이하게 되었다.'라는 진술이 사학을 배척한 결과는 아니다.

오답이 오답인 이유

① 2문단을 바탕으로 할 때, 과학 기술을 활용하여 정교하고 이로운 기계를 새로 만드는 것에 대해 이항로의 관점에서는 현상에 천착하여 제거해야 할 인욕을 충족시키는 것이라고 비

관할 수 있다.

③ 2문단을 바탕으로 할 때, 정통 주자학파의 유림들이 중심이 된 위정척사론자들의 입장에서는 구미 여러 나라가 모든 나라와 조약을 체결하는 정세로부터 조선을 지켜야 한다고 생각할 수 있다.

④ 3문단을 바탕으로 할 때, 나라를 부강하게 하는 일에 최선을 다하고, 군사력으로 서로 견제하는 상황에 대해 박은식의 입장에서는 과학 기술의 중요성을 인식하여 과학 기술에 힘써야 한다는 생각을 할 수 있다.

⑤ 3문단을 바탕으로 할 때, 중국이나 일본도 조약을 맺고 통상하고 있는 형편에 대해 박은식의 입장에서는 우월한 나라가 열등한 나라를 무력으로 밀어붙이는 현상으로 파악할 수 있다.

05 단어의 의미 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ ㉠의 ‘벗어나다’는 ‘규범이나 이치, 체계 따위에 어긋나다.’의 의미로 쓰였다. ‘예의에 벗어난 행동’에서의 ‘벗어난’이 이 의미로 쓰였다.

오답이 오답인 이유

- ① ‘남의 눈에 들지 못하다.’의 의미로 쓰였다.
- ② ‘이야기의 흐름이 빛나기다.’의 의미로 쓰였다.
- ④ ‘말은 일에서 놓여나다.’의 의미로 쓰였다.
- ⑤ ‘동아리나 어떤 집단에서 빠져나오다.’의 의미로 쓰였다.

06 인문·예술

본문 76~80쪽

- 01 ⑤ 02 ② 03 ① 04 ②
- 05 ④ 06 ③

과타리의 생태 철학

[해제] 환경 관리주의, 사회 생태주의, 근본 생태주의는 서로 다른 관점에서 환경 오염으로 인한 문제를 해결하는 방법을 제시하고 있다. 과타리는 이 세 관점들로 환경 오염으로 인한 문제를 해결할 수 없다고 보고 이 세 관점을 접합하여 새로운 철학적 실천 개념인 생태 철학을 주장했다. 그의 생태 철학은 환경 관리주의를 환경 생태학, 사회 생태주의를 사회 생태학, 근본 생태주의를 정신 생태학에 대응시켰다. 그는 환경 생태학의 ‘자연’ 영역, 사회 생태학의 ‘사회’ 영역, 정신 생태학의 ‘인

간’ 영역을 새로운 주제성 생산으로 변혁해야 한다고 주장했다. 과타리의 생태 철학에서 주장하는 인간의 삶은 자연-사회-인간의 거대한 생명적 생산 시스템 안에서 주제성을 개방하는 개방적인 삶이다.

주제 환경 문제 해결을 위해 과타리가 주장한 생태 철학

구성

- 1문단: 환경 문제 해결을 위해 등장한 환경 관리주의
- 2문단: 사회 생태주의와 근본 생태주의의 입장
- 3문단: 과타리가 주장한 생태 철학
- 4문단: 과타리가 주장한 주제성 생산의 의미
- 5문단: 자본주의 체제에 대한 과타리의 입장
- 6문단: ‘다르게 되기’와 생태주의적 삶

01 글의 구조와 전개 방식

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 1문단과 2문단에서는 환경 문제에 대한 세 가지 입장에 대해 설명하고 있으며, 3문단부터 이 세 가지 입장을 접합한 과타리의 생태 철학을 설명하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 이 글에서는 환경 문제에 대한 특정한 주장으로 환경 관리주의, 사회 생태주의, 근본 생태주의, 생태 철학에 대해 설명하고 있다. 그러나 이 주장들이 사회에 미친 영향에 대해서는 언급하고 있지 않다.
- ② 이 글에서는 환경 문제의 원인에 대한 여러 전문가의 주장을 인용하고 있지 않다. 따라서 각 주장의 한계를 분석하는 내용도 없다.
- ③ 이 글에서는 환경 관리주의, 사회 생태주의, 근본 생태주의, 생태 철학에서 환경 문제를 해결하기 위해 제시한 방안들을 서술했지만 통시적인 관점에서 서술하지 않았으며, 각 방안의 변화 과정을 언급하고 있지 않다.
- ④ 이 글에서는 과타리의 생태 철학을 통해 환경 문제에 대한 과타리의 주장을 설명하고 있지만, 과타리의 주장을 보완하는 여러 관점에 대해 설명하고 있지는 않다.

02 세부 내용 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② 2문단에 따르면, 사회 생태주의에서는 반자본주의 투쟁을 통한 사회 변혁이 환경 문제를 해결할 수 있다고 주장하며, 근본 생태주의에서는 기존의 삶을 자연 친화적인 삶으로 변화시켜야 환경 문제를 해결할 수 있다고 주장한다.

오답이 오답인 이유

- ① 5문단에 따르면, 주체들이 변화하지 않는다는 것은 사람들이 동질적인 주체성을 가진다는 것을 의미한다. 이런 의미에서 5문단의 ‘그 기술을 사용하는 주체들이 변화하지 않는 한, 생태계의 보존이나 복원은 언제나 경제적 수단과 논리에 의해 제한될 수밖에 없기 때문이다.’라는 내용은 동질화된 주체가 새로운 과학 기술을 사용하더라도 환경 문제는 해결되지 않음을 의미한다.
- ③ 4문단에 따르면, 주류 사회학의 관점에서는 한 개인이 사회가 주는 역할들, 다시 말하면 사회에서 만들어 낸 역할들을 단계적으로 실행하면서 주체성이 형성된다고 본다. 그리고 과타리는 이러한 주체성 생산을 동질 발생이라고 했다.
- ④ 3문단에 따르면, 과타리는 환경 문제에 대한 세 가지 입장인 ‘환경 관리주의’, ‘사회 생태주의’, ‘근본 생태주의’ 중에서 어느 하나의 입장만으로는 환경 문제로 인한 현대 사회의 위기에 대처할 수 없다고 보았다.
- ⑤ 6문단에 따르면, 과타리는 ‘다르게 되기’를 통해 사람들이 자신 역시 다른 사람과 차이를 가진 존재로 인식하게 된다고 보았으며, 이러한 인식은 타자와의 차이를 공감하며 나아가 그 공감을 토대로 모든 사태를 이전과는 다르게 바라보고 느끼면서 색다른 관계를 만들어 나가는 혁명적인 행위로 이어진다고 생각했다.

03 다른 견해와의 비교

답 ①

정답이 정답인 이유

- ① 1문단에 따르면, ㉠은 인간이 자연보다 우위에 있다는 입장을 바탕으로 과학 기술이나 환경 관련 제도를 통해 자연환경을 잘 관리하면 환경 문제를 해결할 수 있다고 본다. 2문단에 따르면, ㉡은 반자본주의 투쟁을 통해 사회 변혁을 이루어 인간이 자연을 지배하는 것을 종식시켜야 한다고 주장한다. 따라서 ㉠과 ㉡은 모두 인간이 자연보다 우위에 있다고 본다.

오답이 오답인 이유

- ② 1문단에 따르면, ㉠에서는 자연환경을 잘 관리하면 환경 문제를 해결할 수 있다고 본다. 2문단에 따르면, ㉢은 기존의 삶을 자연 친화적인 삶으로 변화시켜야 환경 문제를 해결할 수 있다고 주장한다. 이를 통해서 ㉢은 자연환경에 대한 효율적 관리를 환경 문제의 해결 방법으로 보지 않음을 알 수 있다.
- ③ 2문단에 따르면, ㉣은 자연환경과의 지속적 균형을 보장해주는 인간 공동체를 창출해야 한다고 주장하고, ㉤은 인간과 자연을 상호 의존적인 관계로 보고 있다. 이 내용을 통해서 ㉣

과 ㉣ 모두 인간을 지배하는 존재가 자연이어야 한다는 입장이 아님을 알 수 있다.

- ④ 2문단에 따르면, ㉣은 자연환경과의 지속적 균형을 보장해주는 인간 공동체를 창출해야 한다고 주장한다. 따라서 자연환경과 균형을 이루는 공동체를 창출해야 한다는 것은 ㉠이 아니라 ㉣의 주장이다.
- ⑤ 1문단에 따르면, ㉠은 과학 기술이나 환경 관련 제도를 통해 자연환경을 잘 관리하면 환경 문제를 해결할 수 있다는 입장이다. 그러므로 과학 기술이나 환경 관련 제도를 사용하는 사람들의 태도를 중요시하는 것은 ㉢이 아니라 ㉠이다.

04 중심 내용 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

- ② 5문단에 따르면, 과타리는 욕망을 존재의 생산적이고 창조적인 생명 활동으로 보았다. 따라서 생태 철학의 입장에서 욕망은 창조적인 생명 활동을 위해서 벗어나야 하는 부정적인 대상이 아니다.

오답이 오답인 이유

- ① 3문단에 따르면, 생태 철학의 핵심은 환경 생태학의 ‘자연’ 영역, 사회 생태학의 ‘사회’ 영역, 정신 생태학의 ‘인간’ 영역, 이 세 가지의 생태학적 영역의 변혁을 주도할 수 있는 주체성을 새롭게 생산하는 것이다.
- ③ 3문단에 따르면, 과타리는 생태 철학을 환경 관리주의에 대응하는 환경 생태학, 사회 생태주의에 대응하는 사회 생태학, 근본 생태주의에 대응하는 정신 생태학, 이 세 가지 생태학으로 제시했다.
- ④ 5문단에 따르면, 과타리는 자본주의 사회가 물질 지향적, 소비 지향적 욕망을 자극하고 개인을 동질화하고 있으며 자본주의가 이질적으로 발생하는 주체성을 억압하거나 격리한다고 주장했다.
- ⑤ 6문단에서 생태주의적 삶은 인간이 자연으로 회귀하지 않는 삶이라고 했는데 이는 자연에 치우치지 않는 삶을 의미한다. 그리고 6문단에 따르면, 생태주의적 삶은 사회 안에서 주체성을 개방하는 개방적인 삶이다. 이는 새로운 주체성을 개방하는 삶이라고 할 수 있다.

05 구체적 사례 적용

답 ④

정답이 정답인 이유

- ④ 6문단에서 과타리는 새로운 주체성 생산은 색다른 관계를

만들어 나가는 혁명적인 행위로 이어진다고 했다. 이 내용을 통해 물고기 △△를 원고로 내세운 것은 동물도 인간과 같이 소송을 할 수 있다는 생각에 기반한 것으로, 이는 인간이 동물과 이전과는 다른 색다른 관계를 형성한 것으로 볼 수 있다. 그러나 6문단에서 과타리가 생각하는 생태주의적 삶은 자연으로 회귀하는 삶이 아니라고 했으므로, 자연으로 회귀하여 동물과 인간이 상호 의존적 관계를 형성해야 한다는 것은 과타리의 입장이 아니다.

오답이 오답인 이유

① 터널 공사는 경제적 이익과 이동의 편의를 위한 것이었다. 이것은 5문단에서 언급한 자본주의 사회의 물질 지향적, 소비 지향적 욕망에 따른 것이므로, 일부 주민들이 터널 공사 중지 소송에 반대한 것은 과타리의 관점에서는 자본주의에 의해 동질하게 생산된 주체성에 따른 행위이다.

② 5문단에서 과타리는 이질 발생적인 욕망을 바탕으로 주체성을 생산함으로써 기계적으로 생산되는 자본주의적 욕망을 전복해야 한다고 주장한다고 했다. 이에 따르면 <보기>의 경제적 이익과 이동의 편의에 따른 터널 공사는 자본주의적 욕망이다. 생태 문제에 관심이 없었던 □□가 죽어 가는 동물들을 촬영하면서 생태 운동가로 변신하게 되고 터널 공사를 중단시키기 위해 단식을 하는 것은, 이질 발생적인 욕망에 따른 새로운 주체성을 생산하고, 이를 통해 자본주의적 욕망을 벗어나 연못의 생명체를 지키려는 것이다.

③ 6문단을 통해서 과타리가 생각한 혁명적인 행위는 하나의 거대한 생명 시스템으로서 자연과 사회와 공감하는 연대적 의식과 윤리적 책임감을 내포함을 알 수 있다. 이를 통해서 볼 때, 동물도 인간과 같이 삶의 터전을 뺏길 수 없다는 □□의 생각은 동물에 대한 공감을 통해, 동물의 삶의 터전을 지키기 위한 연대적 의식과 인간이 물고기 △△의 삶의 터전을 빼앗았다는 것에 대한 윤리적 책임감에서 비롯된 것으로 볼 수 있다.

⑤ 5문단에 따르면, 과타리는 이질 발생적인 욕망을 바탕으로 주체성을 생산함으로써 기계적으로 생산되는 자본주의적 욕망을 전복해야 한다고 주장했다. <보기>에서 터널 공사의 중지를 지지하는 사람들은 터널 공사를 관망하던 사람들이었기 때문에 이들의 변화는 이질적인 요소에 의해 새로운 주체성이 만들어진 것으로 볼 수 있다. 그리고 이들의 활동은 연못의 생명을 지키려는 목적을 가지고 있다는 점에서 이질 발생적인 욕망을 바탕으로 자본주의적 욕망을 막기 위한 행위로 볼 수 있다.

06 단어의 의미 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ ‘주도하다’는 ‘주동적인 처지가 되어 이끌다.’의 의미이므로 ㉠은 ‘어떤 사태나 일을 벌이거나 터뜨릴’의 의미를 가진 ‘일으킬’로 바꿔 쓸 수 없다.

오답이 오답인 이유

① ‘등장하다’는 ‘어떤 사건이나 분야에서 새로운 제품이나 현상, 인물 등이 세상에 처음으로 나오다.’의 의미이므로 ㉡는 ‘나온’으로 바꿔 쓸 수 있다.

② ‘초래하다’는 ‘일의 결과로서 어떤 현상을 생겨나게 하다.’의 의미이며, ‘불러오다’는 ‘어떤 행동이나 감정 또는 상태를 일어나게 하다.’의 의미이므로 ㉢는 ‘불러올’로 바꿔 쓸 수 있다.

④ ‘전복하다’는 ‘사회 체제를 무너뜨리거나 정권 따위를 뒤집어엎다.’의 의미이므로 ㉣는 ‘뒤집어엎어야’로 바꿔 쓸 수 있다.

⑤ ‘매몰되다’는 ‘보이지 아니하게 파묻히다.’의 의미이므로 ㉤는 ‘파묻히지’로 바꿔 쓸 수 있다.

07

인문·예술

본문 81~84쪽

01 ④

02 ②

03 ①

04 ③

05 ③

■ 지멜의 예술론

[해제] 삶과의 관련성 속에서 예술의 가치를 찾으려 한 지멜은 진정한 예술은 보편화된 형식을 따르는 것이 아니라 대상의 개체적 삶을 드러내야 한다고 보았다. 이러한 관점에서 인물의 전체적 삶을 표현하기 위해 노력한 렘브란트의 초상화를 긍정적으로 평가하였다. 그는 자신의 주관적 가치와 이상에 따라 행위할 수 있는 의지와 능력인 개인 법칙을 예술에 구현함으로써 개인적 삶을 드러낼 수 있다고 보고, 외부에서 주어진 양식이 아닌 자신의 양식으로 주관성을 전달하는 이를 진정한 예술가라고 말하였다. 그는 총체성을 중심으로 예술을 감상해야 한다고 보고, 예술에서 중요한 것은 각 요소가 관계를 맺으며 의미를 드러내는 방식이라고 주장하였다. 삶과 예술의 상호 작용에 대해 고찰한 그의 이론은 예술을 통해 삶을 성찰할 수 있는 계기를 마련하였다.

주제 지멜의 예술론의 특징

구성

- 1문단: 삶의 관련성 속에서 예술의 가치를 찾고자 한 지멜의 예술관
- 2문단: 르네상스 초상화와 렘브란트의 초상화를 비교한 지멜
- 3문단: 개인 법칙과 양식에 대한 지멜의 생각
- 4문단: 총체성을 강조한 지멜의 관점
- 5문단: 지멜의 예술론에 대한 비판과 의의

01 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 2문단에 따르면, 지멜은 특정 예술 사조의 양식을 따르는 것을 부정적으로 보았고, 삶을 예술의 준거점으로 삼고 인물의 전체적 삶을 표현하는 것을 긍정적으로 보았다.

오답이 오답인 이유

- ① 5문단에 따르면, 지멜의 이론은 전통적 가치 규준을 해체한다는 점에서 공동체의 결속을 해칠 수 있다는 비판을 받았다.
- ② 5문단에 따르면, 지멜은 현대 사회에서 기술, 과학 등과 같은 객관 문화가 예술과 같은 주관 문화에 대한 우위를 점하고 있다고 판단하였다.
- ③ 1문단에 따르면, 지멜은 예술 작품을 예술 발전의 과정에 편입해서 이해할 수 있도록 하는 역사적 조건들을 탐구하는 방식으로는 예술 작품의 참된 의미를 파악할 수 없다고 보았다.
- ⑤ 3문단에 따르면, 지멜은 개인 법칙에 입각해 객관적 물질인 재료를 예술 형식으로 구성하는 것을 예술로 보았으므로, 지멜은 객관적 물질인 재료를 예술 형식으로 구성한 것이라도 개인 법칙에 입각한 것이 아니라면 예술 작품이 될 수 없다고 볼 것이다.

02 생략된 내용 추론

답 ②

정답이 정답인 이유

② 지멜은 형태, 구성, 채색, 소재 등의 개별적 요소들을 분석하는 방식으로는 예술 작품의 참된 의미를 파악할 수 없다고 보고, 삶의 관련성 속에서 예술의 가치를 찾고자 하였다. 이러한 관점에서 볼 때, 채색, 형태 등으로 예술을 설명하는 것은 삶의 관련성을 배제한 채 예술의 개별 요소를 분석하는 것이므로 예술 작품이 영혼에 미치는 효과를 배제하는 것이라고 비판한 것이다.

오답이 오답인 이유

① 지멜은 기교가 아무리 뛰어나더라도 삶의 진폭을 예술에 담지 못한 이는 예술가로 볼 수 없다고 보았다.

- ③ 지멜은 형태, 구성, 채색, 소재 등의 개별적인 요소들을 분석하는 방식으로는 예술 작품의 참된 의미를 파악할 수 없다고 보았다. 예술 작품에 사용된 채색, 형태보다 작품에 사용된 소재, 작품의 구성을 파악하는 것이 더 중요하다고 보지 않았다.
- ④ 지멜은 예술 작품을 구성하는 각각의 요소의 특징을 이해하는 것으로는 예술을 이해할 수 없다고 보았다.
- ⑤ 지멜은 예술에서 상호 작용하는 요소들이 관계를 맺는 방식을 파악하는 것을 중시하였다.

03 세부 내용 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① 르네상스 초상화는 현세를 초월한 완전함을 효과적으로 드러내기 위해 당대에 통용되는 형식에 따라 그려졌는데, 지멜은 이러한 방식으로 작품을 만들면 전형적인 인상을 갖게 돼 다양한 삶의 모습과 감정을 표현할 수 없게 된다고 여겼다.

오답이 오답인 이유

- ② 지멜은 렘브란트의 초상화가 삶을 예술의 준거점으로 삼고 인물의 전체적 삶을 표현하기 위해 노력한 그림이고, 사실적이지는 않지만 최고로 개인적인 것이라고 평하였다.
- ③ 지멜이 보기에 르네상스 초상화는 초개체적인 작품으로서 대상의 개체성의 가치를 담아내지 못하는 것이었지만, 렘브란트의 초상화는 대상의 개체적 삶을 드러내기 위해 노력한 것이었다.
- ④ 지멜이 보기에 르네상스 초상화는 보편적 형식을 바탕으로 그려졌고, 렘브란트의 초상화는 양식화된 것을 그대로 따르지 않고 대상의 개체적 삶을 드러내기 위해 노력하였다.
- ⑤ 지멜이 보기에 르네상스 초상화는 보편화된 형식에 따라 그림으로써 인물의 삶을 잘 담지 못한 그림이고, 렘브란트의 초상화는 인물의 영혼과 흐르는 삶의 시간을 담아내려고 노력한 그림이다.

04 구체적 사례 적용

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 자연주의와 인습주의는 보편화된 양식에 해당하므로 로댕이 활동하던 시기에 자연의 인상을 그대로 작품에 드러내고자 한 다른 작가들의 조각은 특정 사조의 보편적 형식에 따라 만든 작품이라고 할 수 있다.

오답이 오답인 이유

① 개인 법칙을 예술로 구현함으로써 단순한 일반화에서 해방

되어 순전히 개인적인 삶을 드러낼 수 있는데, 로맹도 개인 법칙을 예술로 구현하였으므로 로맹이 운동성을 바탕으로 한 새로운 양식을 획득한 것도 '단순한 일반화'에서 해방된 것이라고 볼 수 있다.

② 지멜은 예술가가 스스로 만든 양식을 바탕으로 만들어진 작품들은 주어진 양식에 따라 그대로 만들어진 작품과 달리 개체성을 충분히 담아낼 수 있다고 보았다. 로맹의 여러 작품은 예술가가 스스로 만든 형식 법칙, 즉 양식을 바탕으로 만들어진 것이므로 개체성을 충분히 담아낼 수 있다고 볼 수 있다.

④ 감상자들은 개인 고유의 양식으로 만들어진 작품을 향유함으로써 예술가의 영혼과 교감하게 되는데, 이는 예술가의 주관성이 작품을 거쳐 감상자에게 전달되기 때문이다. 따라서 로맹의 조각을 감상한 이들이 느끼고 생각하고 체험하는 인간의 생동감을 느끼는 것도 예술가의 주관성이 작품을 거쳐 감상자에게 전달되었기 때문이라고 볼 수 있다.

⑤ 자신의 주관적 가치와 이상에 따라 행위할 수 있는 의지와 능력이 개인 법칙이고, 청동으로 독자적인 생명과 진동을 부여한 로맹의 조각상은 개인 법칙을 예술로 구현한 것이다. 따라서 그의 조각상은 주관적 가치와 이상에 따라 행위할 수 있는 의지와 능력을 예술 형식으로 구성한 것이라고 볼 수 있다.

05 단어의 의미 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ '모사(模寫)하다'는 '사물을 형체 그대로 그린다.'를 의미하기 때문에 ㉠은 '아름답게 묘사하는'과 바뀌 쓰기에 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

① '통용(通用)되다'는 '일반적으로 두루 쓰이다.'를 의미하기 때문에 ㉡는 '두루 쓰이는'과 바뀌 쓰기에 적절하다.

② '추구(追求)하다'는 '목적을 이룰 때까지 뒤쫓아 구하다.'를 의미하기 때문에 ㉢는 '좃으려는'과 바뀌 쓰기에 적절하다.

④ '복원(復元/復原)하다'는 '원래대로 회복하다.'를 의미하기 때문에 ㉣는 '원래대로 되돌리는'과 바뀌 쓰기에 적절하다.

⑤ '점(占)하다'는 '일정한 공간이나 영역 따위를 차지하다.'를 의미하기 때문에 ㉤는 '차지하고'와 바뀌 쓰기에 적절하다.

08 인문·예술

본문 85~87쪽

01 ④

02 ⑤

03 ④

04 ②

■ 러시아 절대주의와 구축주의

해제 이 글은 러시아 아방가르드 미술을 대표하는 카지미르 말레비치와 블라디미르 타틀린에 대해 설명하고 있다. 말레비치는 절대적으로 순수한 기하학적 추상을 추구하는 절대주의를 주장하였고, 동시대의 예술가 타틀린 또한 어떠한 형태를 구상하지 않고 가공하지 않은 재료를 바탕으로 작품을 3차원에 구성하는 구축주의를 주장하였다.

주제 러시아 아방가르드를 대표하는 말레비치의 절대주의와 타틀린의 구축주의

구성

- 1문단: 20세기 러시아 아방가르드 미술
- 2문단: 말레비치의 절대주의
- 3문단: 말레비치의 파격을 잘 보여 주는 「흰색 위의 흰색 사각형」
- 4문단: 타틀린의 구축주의와 「역부조」
- 5문단: 절대주의와 구축주의의 의의와 영향

01 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 1문단에서 러시아 아방가르드가 말레비치의 절대주의와 타틀린의 구축주의를 중심으로 전개되었다고 언급하고 있으며, 이후 말레비치와 타틀린의 작품에 대해 각각 분석하면서 추상 미술이나 미니멀 아트 등 이들이 예술사에 미친 영향에 대해 설명하고 있다.

오답이 오답인 이유

① 말레비치와 타틀린의 예술관 변화에 대해 설명하고 있지 않다.

② 말레비치와 타틀린의 작품에 대해 설명하고 있지만, 이를 통해 아방가르드가 등장한 이유에 대해 설명하고 있지 않다.

③ 말레비치와 타틀린의 예술관에 사회주의 혁명이 어떤 영향을 미쳤는지 설명하고 있지 않다.

⑤ 말레비치와 타틀린과 동시대에 활동한 작가에 대해 설명하고 있지 않다.

02 세부 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 말레비치는 현실을 재현하던 미술과의 결별을 주장하며 소

재와 대상의 재현을 배제한 「검은 사각형」을, 타틀린은 재료를 깎아 내거나 주물을 만들어서 형태를 만들던 기존의 부조에서 벗어나 가공하지 않은 재료를 그대로 붙이는 「역부조」를 창작했다.

오답이 오답인 이유

- ① 「검은 사각형」과 「역부조」 모두 모서리에 작품을 위치시켜 주변 공간을 이용하는 모습을 보여 주었지만, 주변 공간을 통해 입체성을 구현하고 있지는 않다.
- ② 말레비치는 전시회에서 「검은 사각형」을 이콘화를 걸어 두던 모서리에 배치했고, 타틀린은 이콘화의 오라가 재료에서 온다는 것을 파악했을 뿐 이콘화의 표현 기법을 변주하여 작품을 창작하지 않았다.
- ③ 말레비치는 「검은 사각형」을 통해 화가가 그림에 자신의 생각이나 어떤 예술적인 개념을 집어넣으려 하는 생각에서 벗어나야 한다는 인식을 드러냈다.
- ④ 말레비치의 「검은 사각형」은 대상의 재현을 배제하고 무엇과도 닮지 않은 순수한 창작물을 표현하려 한 작품이다.

03 생략된 내용 추론

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 4문단에서 타틀린의 구축주의의 핵심은 가공하지 않은 원재료만으로 만드는 미술이며, 이는 기존 예술에서 상상할 수 없는 발상이었다고 언급하고 있다. 이런 관점에서 봤을 때 구축주의의 급진성은 다른 예술과 달리 재료에 대한 가공을 거부했기 때문에 나타나는 것이다.

오답이 오답인 이유

- ① 타틀린은 작품의 가치를 만드는 핵심이 재료라고 생각했으므로 적절하지 않다.
- ② 타틀린은 구축주의를 통해 구체적인 목적을 가지고 작품을 만드는 것을 거부했다. 따라서 구축주의가 파격적인 이유가 장식적인 아름다움을 중시했기 때문이라는 것은 적절하지 않다.
- ③ 타틀린은 초상화나 흉상과 같이 구체적인 목적이 있는 작품을 만드는 것을 거부하였으나, 초상화나 흉상을 대체할 수 있는 형식을 고안한 것은 아니다.
- ⑤ 타틀린은 구체적인 목적을 폐기하였기 때문에 작가의 목적을 표현하는 것을 강조했다는 것은 적절하지 않다.

04 구체적 사례 적용

답 ②

정답이 정답인 이유

② 미니멀 아트는 사물 그 자체로 되돌아가고자 하는 성격을

가졌고, 사물성을 강조했다는 점에서 재료가 가진 물질 그 자체의 성질에 주목한 구축주의의 영향을 받았다고 할 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 미니멀 아트와 구축주의는 재료의 원래 형태를 중시했을 뿐, 하나의 재료만을 예술의 대상으로 삼은 것은 아니다.
- ③ 타틀린은 이콘화의 성스러움이 재료에서 나타난다고 생각하고 재료를 중시했지만, 재료를 통해 종교적인 성스러움을 표현하고자 한 것은 아니다.
- ④ 구축주의는 재료의 사물성을 강조했을 뿐, 미술과 관련 없는 재료만을 활용한 것은 아니다.
- ⑤ 미니멀 아트의 회화가 입체감을 갖게 된 것은 재료의 사물성을 강조한 결과일 뿐이며, 구축주의 또한 회화를 통해 입체감을 드러내는 것을 목적으로 하는 것은 아니다.

09 인문·예술

본문 88~92쪽

- 01 ④ 02 ⑤ 03 ③ 04 ①
- 05 ④ 06 ②

■ 조선 시대 종합 예술로서의 <봉래의>

【해제】 이 글은 조선 시대 세종 대왕이 제작한 종합 예술 작품인 <봉래의>에 대해 설명하고 있다. <봉래의>는 전인자, 여민락, 치화평, 취풍형, 후인자로 구성되어 있다. 전인자는 <봉래의>의 시작을 알리고 후인자는 <봉래의>의 마침을 알리는 관현악곡이다. <봉래의>의 핵심이 되는 부분은 여민락, 치화평, 취풍형으로, 「용비어천가」의 일부 악장만을 가사로 선택하여 대형을 갖추어 무용수들이 춤을 추며 노래를 불렀다. <봉래의>는 세종 대왕의 정치적 염원과 예술적 이상이 담긴 작품으로, 궁중의 의례에서 연행되었으나 지금은 문헌으로만 전해지고 있다.

주제 <봉래의>의 내용과 연행 방식

구성

- 1문단: <봉래의>의 제작자와 문헌에 수록된 <봉래의>의 내용
- 2문단: <봉래의>의 연행 순서와 운영 방식
- 3문단: <봉래의>의 노랫말인 「용비어천가」의 내용과 연행 방식
- 4문단: <봉래의>의 춤 연행 방식
- 5문단: <봉래의>의 제작 목적과 연행하는 때

01 중심 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 5문단에서 <봉래의>가 궁중의 의례에서 연행되다가 지금은 문헌으로만 전해지고 있다고 설명하고 있지만, 연행이 중단된 이유가 무엇인지 설명하고 있지는 않다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단에서 <봉래의>는 세종 대왕이 제작하였다고 설명하고 있다.
- ② 2문단에서 <봉래의>는 전인자, 여민락, 치화평, 취풍형, 후인자로 구성되었다고 설명하고 있다. 전인자는 <봉래의>의 시작을 알리고 후인자는 <봉래의>의 마침을 알린다. 그리고 다른 세 악곡은 여민락, 치화평, 취풍형의 순서대로 연행된다.
- ③ 5문단에서 <봉래의>는 공사 연향, 조참, 출궁이나 환궁할 때, 왕이 중국 황제의 조서나 칙서를 받으러 가고 올 때 등에 연행되었다고 설명하고 있다.
- ⑤ 2문단에서 <봉래의> 음악 연주에 월금, 당비파, 향비파, 향피리, 대금, 장구 등의 악기가 사용되었다고 설명하고 있다.

02 세부 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 3문단에 따르면, 「용비어천가」는 처음부터 궁중 연향에 사용할 것을 염두에 두고 제작되었다.

오답이 오답인 이유

- ① 4문단에 따르면, 한 악곡 안에서는 하나의 춤 대형으로 춤을 추었다.
- ② 2문단에 따르면, 궁중 의례에서 연행될 때 여민락, 치화평, 취풍형의 순서대로 연행되었다.
- ③ 2문단에 따르면, 여민락, 치화평, 취풍형에서 연향에 참여한 모든 기녀가 「용비어천가」를 불렀다.
- ④ 4문단에 따르면, 여민락, 치화평, 취풍형에서 무용수들은 악곡마다 대형을 바꾸어 춤을 추었으나 무용수의 인원이 달라 지지는 않았다.

03 세부 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 2문단에 따르면, 전인자와 후인자는 노래 없이 악기로만 연주되는 관현악곡이다.

오답이 오답인 이유

① 2문단에 따르면, 전인자와 후인자에서 모두 무기들이 등장

한다.

② 2문단에 따르면, 죽간자를 든 사람이 전인자에서 친구호를 부르고 후인자에서 퇴구호를 부른다.

④ 2문단에 따르면, 전인자는 <봉래의>의 시작을 알리고, 후인자는 <봉래의>의 마침을 알리는 것이 목적이다.

⑤ 2문단에 따르면, 죽간자를 든 사람이 친구호 또는 퇴구호를 부를 때 음악을 잠깐 멈춘다.

04 생략된 내용 추론

답 ①

정답이 정답인 이유

① 3문단에 따르면, 치화평, 취풍형은 「용비어천가」를 국문 가사로 불렀지만 여민락은 한문 가사로 불렀다. <보기>에서 여민락에서 부른 악장이 치화평, 취풍형에서도 불린 것을 확인할 수 있으므로 적절하지 않은 이해이다.

오답이 오답인 이유

- ② 3문단에 따르면, 후대의 왕이 지켜야 할 도리가 담긴 부분은 110~125장이다. <보기>에서 125장이 등장에서 불린 것을 확인할 수 있다.
- ③ 3문단에 따르면, 「용비어천가」는 125장 전체를 한자리에서 연주하기 어렵다는 제약 때문에 <봉래의>에서는 이 중 일부 악장만 선택하여 불렀다. 그러므로 <보기>에서 17~124장이 불리지 않은 것을 125장 전체를 한자리에서 연주하기 어렵기 때문이라고 이해한 것은 적절하다.
- ④ 3문단에 따르면, 무용수들이 춤을 추며 노래를 부르는 부분은 각 악곡의 본론이다. <보기>에서 각 악곡의 본론을 구성하는 악장의 수가 다르다는 것을 확인할 수 있다.
- ⑤ 3문단에 따르면, 조선 왕조 창업의 당위성을 제시하는 부분은 1~16장이다. <보기>에서 각 악곡의 서두와 본론에서 불린 악장이 해당 부분에 포함되는 것을 확인할 수 있다.

05 구체적 사례 적용

답 ④

정답이 정답인 이유

④ <보기>의 강연자는 음악의 템포는 춤과 노래가 어우러진 부분은 빠른 템포로, 노래만 부르는 부분은 중간 템포로 구분하였다고 설명했다. 그런데 3문단에 따르면, 여민락, 치화평, 취풍형의 서론은 춤 없이 노래만 부르는 부분이고, 본론은 춤을 추며 노래를 부르는 부분이다. 그러므로 서두는 춤과 노래가 어우러지고 본론은 노래만 부른다고 본 반응은 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

- ① <보기>의 강연자는 다른 여러 문헌과 선행 안무자와 연구자에 의해 만들어진 것을 참고하여 춤사위를 복원하였다고 설명했다. 1문단에 따르면, 『악학궤범』에 춤사위의 명칭이 나와 있다. 그리고 4문단에 따르면, 춤사위에 대한 묘사는 문헌에 기록되어 있지 않다. 그러므로 여러 자료를 참고해 춤사위를 복원한 것을 『악학궤범』에 춤사위의 명칭만 기록되어 있기 때문이라고 본 반응은 적절하다.
- ② <보기>의 강연자는 템포를 파악하기 어려워 춤, 노래, 음악의 상호 관계를 고려하여 템포를 정하였다고 설명했다. 1문단에 따르면, 『세종실록악보』에 <봉래의>의 악곡들의 악보에 해당하는 정간보가 수록되어 있다. 그러므로 복원 과정에서 템포를 다시 정한 것을 악곡이 기록된 정간보의 템포를 파악하기 어려웠기 때문이라고 본 반응은 적절하다.
- ③ <보기>의 강연자는 오늘날 춤을 추는 역할과 노래를 부르는 역할이 분리되어 있는 현실을 고려하여 노래는 별도의 노래 전문가가 부르도록 했다고 설명했다. 2문단에 따르면, 여민락, 치화평, 취풍형의 세 악곡에서 무용수들이 춤을 추면서 노래를 불렀다. 그러므로 노래는 별도의 전문가가 부르도록 복원한 것을 무용수들이 춤을 추며 노래를 부르는 것이 오늘날과 맞지 않았기 때문이라고 본 반응은 적절하다.
- ⑤ <보기>의 강연자는 무기들이 회무할 때 이동하는 과정을 복원하기 위해, 이어지는 대형의 배열을 고려하여 자연스럽게 이동할 수 있도록 했다고 설명했다. 1문단에 따르면, 『악학궤범』에는 무기들의 춤 대형의 형태와 배열 번호가 기록되어 있다. 그리고 4문단에 따르면, 회무의 이동 과정은 문헌에 기록되어 있지 않다. 그러므로 이어지는 대형의 배열을 고려하여 회무의 이동 과정을 복원한 것을 『악학궤범』에 춤 대형의 형태와 배열 번호만 기록되어 있기 때문이라고 본 반응은 적절하다.

06 단어의 의미 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

- ② ⑥의 ‘인도(引導)하다’는 ‘이끌어 지도하다.’의 의미이다. ‘사물이나 권리 따위를 넘겨준다.’의 의미는 ‘인도(引渡)하다’이다.

10

인문·예술

본문 93~96쪽

01 ④

02 ③

03 ①

04 ③

■ 에스포지토의 주권과 면역

해제 에스포지토는 흠스의 사회 계약론에서 주권과 면역의 연관성을 밝히고 근대 주권의 면역 패러다임의 문제점을 지적한다. 흠스는 사회 계약론에서 근대의 주권은 타자와 이질적 요소를 철저히 배제하고 내부의 안전을 보장하는 것을 목적으로 한다고 보았다. 이는 생의학적 차원의 면역과 유사하기 때문에 에스포지토는 주권을 일종의 면역 장치로 보았다. 에스포지토는 근대의 주권 개념이 면역 패러다임으로 기능하여 동질성을 지닌 생명만 보존하고 이질성을 배제하는 생명을 통제하는 정치가 작동하게 되었다고 비판한다. 이러한 근대 주권의 면역 패러다임을 벗어나기 위해 에스포지토는 라틴어 무누스의 의미 중 하나인 도움에 주목한다. 도움은 다른 이에게 대가를 기대하지 않고 선물을 주는 일종의 증여를 의미한다. 이 증여로서의 무누스라는 측면에서 면역은 자신과는 다른 이질적인 것에 자신을 개방하는 감염을 동반하며, 기존의 자기를 보존하는 것이 아닌 이질적인 것과의 생산적 결합으로 생명을 생성하는 것이다. 이러한 측면에서 에스포지토는 면역을 인간 생명 탄생의 원동력으로 본다.

주제 면역 패러다임으로 가능한 근대의 주권 개념에 대한 에스포지토의 비판과 새로운 가능성 모색

구성

- 1문단: 어원적 의미에서 본 면역의 개념
- 2문단: 면역 체계로서의 흠스의 이성과 주권 개념
- 3문단: 면역의 관점에서 본 흠스의 사회 계약론
- 4문단: 면역 패러다임으로 가능한 근대 주권 개념의 문제점
- 5문단: 증여로서의 무누스라는 측면에서 본 면역의 의미
- 6문단: 인간 생명 탄생의 원동력으로서의 면역

01 글의 구조와 전개 방식

답 ④

정답이 정답인 이유

- ④ 에스포지토는 흠스의 사회 계약론의 근대 주권 개념이 면역 패러다임으로 기능하여 생긴 문제점을 비판하고, 근대 주권의 면역 패러다임을 벗어나기 위해 증여로서의 무누스라는 측면에서의 면역을 제시하였다.

오답이 오답인 이유

- ① 근대 주권 개념에 대한 흠스의 견해와 이를 비판하는 에스포지토의 견해를 제시하고 있지만, 두 학자의 이론을 절충하고 있지는 않다.

- ② 주권 개념과 관련된 이론을 둘러싼 학자들의 상반된 평가를 제시하고 있지 않다.
- ③ 근대 주권 개념과 관련해 사회 계약론을 설명하고 있지만, 이론의 변화를 통시적으로 살피거나 그 의의를 밝히고 있지는 않다.
- ⑤ 홉스의 사회 계약론을 비롯해 서양의 근대 정치 사상가들의 근대 주권에 대한 이해로 인해 전쟁에서의 학살을 정당화하는 문제점을 지적하고 있지만, 이론의 적용이 긍정적인 영향을 미친 사례를 제시하여 이론의 가치를 드러내고 있지는 않다.

02 세부 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

- ③ 4문단에서 원래의 환경이나 자신의 구성 성분을 이물질로 인식하는 과잉 면역이 작동하면 내부적으로는 공동체의 생명력을 잃게 만든다고 했으므로, 과잉 면역이 작동하면 공동체의 다양성을 증대한다는 것은 적절한 내용이 아니다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단에 따르면, 코뮤니타스는 의무나 증여를 위해 타자와 함께 묶이는 것으로, 타인에 대한 의무나 특정 법의 적용을 면제받는 것을 의미하는 임무니타스와 대립하는 개념이다.
- ② 5문단에 따르면, 임무니타스와 연관된 라틴어 ‘무누스’의 다른 의미인 ‘도둑’은 선물이라는 의미이지만 단순한 선물이 아니라 일종의 증여로, 대가를 기대하지 않고 선물을 주는 것을 의미한다.
- ④ 3문단에 따르면, 외부나 내부의 타자들로 인해 안전을 위협받는 상황에 대응하여 근대 국가의 주권이 개인의 생명을 보존하는 법적·정치적 차원의 방식과 생의학적 차원에서 유기체가 생명을 보존하는 방식에 유사성이 존재한다.
- ⑤ 2문단에 따르면, 홉스는 인간은 자신의 생명을 보호하기 위해 타자를 죽여도 상관없는 본래의 권리인 자연권을 가지고 있다고 보았다. 그리고 죽임을 당할 수 있다는 두려움으로부터 인간이 자신을 보호할 수 있도록 이성을 앞세웠다.

03 다른 견해와의 비교

답 ①

정답이 정답인 이유

- ① 4문단에 따르면, 근대 주권의 면역 패러다임은 동질성을 지닌 생명만 보존하고 이질성을 배제하는 생명을 통제하는 장치를 작동하게 하여 전쟁에서 벌어지는 대량 학살과 같은 죽

음을 정당화한다.

오답이 오답인 이유

- ② 3, 4문단에 따르면, 내외부의 타자들로 인해 안전을 위협받는 상황에 대한 대응은 외부의 침입을 활성화하는 것이 아니라 이질성을 배제하고 생명을 통제하는 장치를 작동하게 한다.
- ③ 4문단에 따르면, 근대 주권의 면역 패러다임이 개인의 삶과 사회의 삶을 방어하고 수호하는 것을 근대 국가의 존립 근거가 되어 버리게 했다. 그러나 3문단에 따르면, 근대 국가는 내외의 타자들이 안전을 위협하는 상황에 대응하고자 내부적으로는 개인을 공동체의 원자적 일원으로 살게 하므로 근대 주권의 면역 패러다임이 공동체의 결속을 강화하지는 않는다.
- ④ 4문단에 따르면, 불확실성을 모두 제거하기 위해 외부의 힘을 막아 내는 경계를 고수하려는 조치는 공동체의 생명력을 잃게 만든다.
- ⑤ 4문단에 따르면, 근대의 주권 개념이 면역 패러다임으로 기능하면 외부의 타자성과 이질성은 점차 위협적인 것이 된다.

04 구체적 사례 적용

답 ③

정답이 정답인 이유

- ③ 6문단에 따르면, 증여라는 무누스의 역량을 지닌 면역이 동질성이 아닌 이질성을 통해 작동하며 차이를 생성함으로써 살게 하는 것이다. 그러므로 <보기>에서 ‘자기’와 ‘비-자기’를 구분하는 것의 의미가 없어진다는 내용을 인간 신체의 동일성을 확인하는 과정으로 이해한 것은 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

- ① 5문단에 따르면, 면역은 자신과 다른 이질적인 것에 자신을 개방하는 감염을 동반한다. <보기>에서 다른 면역 체계를 가진 타인의 심장을 이식받는 것도 이질적인 것에 자신을 개방하는 감염을 동반하는 것으로 이해할 수 있다.
- ② 5문단에 따르면, 면역은 기존의 자기를 보존하는 것이 아니라 이질적인 것에 자신을 개방하여 이질적인 것과의 생산적 결합으로 생명을 생성하는 것이다. <보기>에서 낭시가 심장 이식을 통해 생존할 수 있었다는 점은 이질적인 존재와 생산적 결합으로 생명을 생성한 것으로 이해할 수 있다.
- ④ 5문단에 따르면, 면역 메커니즘의 보호 전략은 이질적인 것과의 전면적인 대립의 전략이 아니라 우회와 중화의 전략이다. <보기>에서 이식을 수용하는 몸과 이식된 심장이라는 다른 면역 체계가 배척되지 않으려고 노력하는 것은 우회와 중화의 전략으로 이해할 수 있다.

⑤ 6문단에 따르면, 면역이 동질성이 아닌 이질성을 통해 작동하며 차이를 생성함으로써 살게 하는 것은 '나'라는 경계를 새롭게 사유하게 하는 것이다. <보기>에서 낭시가 자신의 몸보다 20년 더 젊은 심장을 이식받고 나서 그 심장을 가진 자신이 몇 살이어야 하는지를 묻는 것도 '나'라는 경계를 새롭게 사유하는 것으로 이해할 수 있다.



11 인문·예술 본문 97~100쪽

01 ④ 02 ④ 03 ④ 04 ③
05 ③

■ 화이트헤드의 유기체 철학

해제 이 글은 월슨의 사회 생물학에 대해 언급하면서 월슨의 관점을 뒷받침하는 철학적 근거로서 제시되는 화이트헤드의 유기체 철학을 설명하고 있다. 화이트헤드는 세계를 구성하는 궁극적 실재로서 '현실적 존재자'라는 개념을 상정하고 현실적 존재자는 과거, 현재, 미래로 이어지는 일련의 과정 속에 있는 존재임을 강조하였다. 또한 그는 '공재', '학생' 등의 개념을 통해 현실적 존재자는 존재의 목적을 실현하기 위해 이미 정해져 있는 질서에 따라 변화하는 존재라고 보았다. 이러한 화이트헤드의 시각은 현실적 존재자로서 생명체는 개체 유전이라는 생명체의 존재 목적을 달성하기 위한 과정 속에 있다는 주장으로 이어져 사회 생물학의 유전자 결정론을 지지하는 근거로서 평가된다.

주제 화이트헤드의 유기체 철학의 내용

구성

- 1문단: 월슨의 사회 생물학에 대한 철학적 근거로서 화이트헤드의 유기체 철학
- 2문단: 유기체 철학에서의 현실적 존재자의 개념
- 3문단: 질서에 따라 변화하는 존재인 현실적 존재자
- 4문단: 유기체 철학과 사회 생물학의 관련성

01 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 4문단에서 화이트헤드는 생명체의 존재 목적을 생명 중추라고 칭하며 현실적 존재자로서 생명체는 개체 유전을 통해 생명 중추를 달성한다고 하였다. 화이트헤드가 생명체의 중요

기관을 생명 중추라고 하지 않았을 뿐만 아니라 생명 중추를 통해 개체 유전이 이루어지는 것이 아닌, 개체 유전을 통해 생명 중추를 달성하는 것이다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단에서 월슨은 인간의 윤리 문제도 생물학적 검증을 거쳐야 한다고 주장하고, 사회와 윤리 등과 관련된 인간의 의식도 유전자에 의해 결정된다는 것을 부인할 수 없다고 하였다.
- ② 1문단에서 월슨은 하등 생물에서 고등 생물에 이르기까지 일관되게 적용될 수 있는 생물학을 목표로 사회 생물학을 주장하였다고 하였다.
- ③ 2문단에서 우리 몸을 이루고 있는 세포도 모두 현실적 존재자라고 하였으므로 생명체를 구성하는 세포들은 현실적 존재자에 해당한다.
- ⑤ 4문단에서 화이트헤드는 생명체의 존재 목적은 자신의 세대를 마감한 후에 다음 세대로 자신의 유전자를 물려주는 것이라고 하였다.

02 중심 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 4문단에서 화이트헤드는 현실적 존재자는 사라진다고 할지라도 후속하는 새로운 현실적 존재에게 여건이 되기 때문에 객체적으로는 절대 사라지지 않는다고 하였다. 현실적 존재자의 내부에 미래가 잠재되어 있다는 것이다. 이는 개체 유전이라는 말로도 설명될 수 있는데, 개체 유전은 미래의 존재자에게 결정적 조건을 부과한다.

오답이 오답인 이유

- ① 2문단에서 화이트헤드는 신도 먼지도 세포도 모두 현실적 존재자인데, 이들은 존재적 중요성이나 기능에는 차이가 있지만 현실적 존재자라는 면에서 같다고 하였다. 생명체가 여러 현실적 존재자 가운데 가장 중요한 존재라고 하지는 않았다.
- ② 4문단에서 화이트헤드는 현실적 존재자는 주체적으로는 소멸하지만 객체적으로는 불멸한다는 점을 강조하였다. 현실적 존재자 내부에 미래가 잠재되어 있다고 말한 것이므로 생명체를 결국 소멸하는 일시적 존재로 인식한 것은 아니다.
- ③ 2문단에서 화이트헤드는 현실적 존재자가 순수하게 독립적으로 존재하는 것은 불가능하다고 강조하였으므로 개체 유전이 생명체의 독립성을 증대하는 방향으로 나아간다고 볼 수 없다.
- ⑤ 3문단에서 화이트헤드는 현실적 존재자들은 존재의 목적

을 위해 이미 정해진 질서를 따른다고 하였으므로 무작위적 결합을 통해 생명체가 형성된 것이 아니다.

03 구체적 사례 적용

정답이 정답인 이유

④ A와 B가 공재와 합생을 거쳐 새로운 현실적 존재자가 생성된다. W_{AB} 가 A와 B보다 이후에 생성된 것이므로 A와 B가 W_{AB} 의 특성을 모두 포괄하지는 않는다.

오답이 오답인 이유

- ① 3문단에 따르면, 현실적 존재자는 변화하는 존재이기 때문에 이전 단계로 되돌릴 수 없는 고유성을 갖는다. 따라서 W_{AB} 를 A와 B로 되돌리는 것은 불가능하다.
- ② 3문단에 따르면, 하나의 현실적 존재자는 후속하는 새로운 현실적 존재자에게는 여건이 되고 또 그 구성 요소가 될 수 있다. 따라서 A와 B는 W_{AB} 의 여건이자 구성 요소라고 할 수 있다.
- ③ 3문단에 따르면, 각각의 현실적 존재자들이 서로를 파악하는 과정인 공재를 거쳐야 새로운 현실적 존재자가 생성된다. 따라서 W_{AB} 를 이루기 위해 A와 B는 서로를 파악하는 과정을 거쳤다.
- ⑤ 2문단에서 화이트헤드는 현실적 존재자는 세계를 구성하는 궁극적 실재라고 하였다. 3문단에 따르면, 현실적 존재자들의 협력적이고 유기적인 관계 속에서 공재와 합생을 통해 새로운 현실적 존재자가 생성된다.

04 다른 견해와의 비교

정답이 정답인 이유

③ 환원주의는 복잡한 현상의 원인을 단순한 현상에서 찾는 것으로서 복잡한 구조와 속성이 부분을 통해서 설명될 수 있다고 본다. 이는 부분을 고정적인 것으로 인식한 것이다. 그런데 화이트헤드는 ‘현실적 존재자는 조각난 단편이 아니라 펄떡거리는 경험의 방울’이라고 하면서 현실적 존재자의 동태적 속성, 즉 현실적 존재자가 과정 속에서 변화하는 존재라는 점을 강조하였다.

오답이 오답인 이유

① 실체가 존재하는 데는 자기 자신 이외의 어떠한 것도 필요하지 않다는 데카르트의 관점은 실체가 놓여 있는 여건이나 환경의 문제를 고려하지 않는다는 것이다. 이는 실체 자체만을 강조하는 것이기 때문에 현실 세계를 현실적 존재자들 사

이의 관계망으로 이루어진 거대한 하나의 유기체라고 설명하는 화이트헤드의 관점과 차이가 있다.

② 데카르트의 관점에 대해 생명체는 생존에 적절한 여건이나 환경이 조성되지 않으면 존재를 위협받게 된다고 반문할 수 있다. 이러한 반문은 여건이나 환경에 대해 고려하지 않으면 안 된다는 생각에 기반한다. 이러한 반문이 현실적 존재자의 주체적 소멸을 줄이는 것이 사회 발전에 도움이 된다는 점을 강조한 것은 아니며, 화이트헤드도 현실적 존재자의 주체적 소멸을 줄여야 한다고 하지 않았다.

④ 생명체를 부분의 결합으로 보고 생명체를 이루는 부분의 속성을 생명체가 그대로 가진다고 추론하는 것은 부분의 합이 전체와 동일하다고 생각하는 것이다. 그런데 화이트헤드는 현실적 존재자는 과거를 여건으로 하여 미래를 새롭게 창출하는 과정 속의 실체라고 말한다. 과거를 여건으로 하여 새로운 현실적 존재자가 실재하게 된다는 것이다. 이는 부분의 합이 전체와 동일하다고 생각하는 환원주의적 관점과 다르다.

⑤ 환원주의가 생명체의 여러 부분은 복잡한 상호 작용을 통해 유지된다는 점을 간과하고 있다는 것은, 현실적 존재자들의 협력적이고 유기적인 의존 관계를 강조하는 화이트헤드의 주장과 유사하다.

05 단어의 의미 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ ‘창출하다’는 ‘전에 없던 것을 처음으로 생각하여 지어내거나 만들어 내다.’라는 뜻으로, ‘찾기 어려운 사람이나 사물을 찾아서 드러내다.’의 의미인 ‘찾아내다’와 바뀌 쓰기에 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

- ① ‘부족하다’는 ‘필요한 양이나 기준에 미치지 못해 충분하지 아니하다.’의 뜻으로, ‘모자라다’와 바뀌 쓸 수 있다.
- ② ‘부유하다’는 ‘물 위나 물속, 또는 공기 중에 떠다니다.’의 뜻으로, ‘떠다니다’와 바뀌 쓸 수 있다.
- ④ ‘후속하다’는 ‘뒤를 이어 계속하다.’의 뜻으로, ‘뒤잇다’와 바뀌 쓸 수 있다.
- ⑤ ‘접하다’는 ‘이어서 닿다.’의 뜻으로, ‘맞닿다’와 바뀌 쓸 수 있다.

12

인문·예술

본문 101~105쪽

- 01 ④ 02 ① 03 ② 04 ⑤
05 ⑤ 06 ①

■ 기정진의 이기론

해제 '리(理)'와 '기(氣)'에 대한 이론인 이기론은 성리학의 중심 이론이다. 이이는 리의 무형과 기의 유형에 주목하여 견해를 제시했는데, 이는 리의 역할이 제한적이고, 상대적으로 기의 역할이 강화된다고 이해될 수 있었다. 기정진은 이이의 이기론이 자칫 기의 능동적인 운동 변화를 인정하는 것으로 오해될 수 있다고 보고, 리가 모든 현상 세계에서 드러나는 운동 변화의 원인임을 강조하는 이론을 펼쳤다. 그는 리와 기의 관계를 대등한 관계로 보는 것은 성인들의 말과도 맞지 않는 잘못된 것이고, 이 둘은 명령하는 자와 명령을 받는 자의 관계라고 주장하였다. 나아가 기정진은 보편 원리인 리 안에 현상 세계에서 다양하게 변할 수 있는 원리인 분이 포함되어 있고, 현상 세계에서 드러나는 다양한 분의 원리에는 보편적인 리가 갖추어져 있다고 말하며, 둘 사이의 유기적 연관성의 중요성을 강조하였다. 기정진의 논의에 대해 전우를 비롯한 여러 학자가 비판을 하고 기정진의 제자들이 다시 이를 반박하는 등 논쟁이 발생하기도 하였지만, 기정진의 사상은 19세기 후반 실천적인 유럽들에게 적지 않은 영향을 끼쳤다.

주제 리를 중심으로 세계를 설명하려 한 기정진의 사상

구성

- 1문단: 성리학의 중심 이론인 이기론에서 리와 기의 의미
- 2문단: 이이의 이기론과 이와 관련한 논의
- 3문단: 리를 중심으로 하는 기정진의 사상
- 4문단: 기정진이 바라본 리와 분의 관계
- 5문단: 기정진의 사상에 대한 비판 및 관련된 논쟁과 그의 사상의 의의

01 글의 구조와 전개 방식

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 성리학과 관련한 이론인 이이의 이기론에 대해 비판적인 입장에서 논의를 전개한 기정진의 사상을 제시하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 성리학의 중심 주제와 관련한 학자의 주장은 제시되었지만, 주장이 변천되는 과정은 제시하고 있지 않다.
- ② 성리학과 관련한 논란은 제시되었지만, 논란이 해결되어 가는 과정이나 이와 관련한 구체적인 사례는 드러나지 않았다.

③ 성리학이 세계를 이해하기 위해 사용하는 중심 개념은 나타났지만, 성리학에서 세계를 설명하는 방법이 시간의 흐름에 따라 구체화되는 양상은 제시되지 않았다.

⑤ 이 글에 제시된 학자들은 모두 성리학의 이기론을 바탕으로 세계를 분석하려 하였다.

02 세부 내용 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① 2문단에 따르면, 이이는 리가 현상 세계에서 운동 변화하는 기의 근거라는 점을 간과하지 않았다.

오답이 오답인 이유

- ② 2문단에 따르면, 기정진은 도덕적 세계를 이상으로 삼고 이를 구현하기 위한 내용과 관련한 이론을 제시하였다.
- ③ 5문단에 따르면, 기정진의 사상은 위정척사 운동 등을 주도한 19세기 후반 이후의 실천적인 유럽들에게 적지 않은 영향을 끼쳤다.
- ④ 2문단에 따르면, 이이의 견해는 움직일 수 없는 리의 역할은 제한적이고, 상대적으로 스스로 움직이는 기의 역할은 강화되는 것으로 이해될 수 있었다.
- ⑤ 3문단에 따르면, 기정진이 보기에 리와 기는 대등한 관계가 될 수 없는 것이었고, 둘을 대등한 개념으로 보는 것을 리를 천지 만물의 근원이라고 본 성인들의 말과도 맞지 않는 것이었다.

03 세부 내용 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② ㄱ. 기정진은 근원적인 동일성의 원리인 리와 현상 세계의 다양성의 원리인 분의 관계에 대해서 리를 중심으로 한 견해를 제시하며, 리 안에 분이 포함되는 일원적 구조를 확립하고자 하였다.

ㄴ. 기정진은 리와 분이 나누어지면 보편 원리와 현상 세계가 유기적 연관성을 잃게 되는 문제가 발생한다고 지적하며 리와 분이 분리될 수 없는 것임을 강조하였다.

ㄷ. 기정진은 근원적인 동일성의 원리인 리와 현상 세계의 다양성의 원리인 분의 관계에 대해, 보편 원리인 리 안에 현상 세계에서 다양하게 변할 수 있는 원리인 분이 포함되어 있고, 현상 세계에서 드러나는 다양한 분의 원리에는 보편적인 리가 갖추어져 있다고 보았다.

오답이 오답인 이유

①, ③, ④, ⑤ 르. 기정진은 현상 세계에서 다양한 존재와 현상이 드러나는 원인이 기가 아니라 리에 의한 것임을 강조하여, 현상 세계가 리의 구현임을 원리적으로 확인하고 도덕 실천의 근거가 현상 세계에 갖추어져 있음을 확인하고자 하였다.

04 생략된 내용 추론

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ ㉠에서 귀인은 리를, 귀인이 타는 수레, 말 등은 기를 의미한다. 따라서 귀인이 나간다고 할 뿐 수레·말과 종이 나간다고 말하지 않는다는 것은 현상 세계의 운동 변화인 기가 아니라 이면에 있는 원리인 리를 중시해야 함을 나타내는 말이라고 볼 수 있다. ㉡에서 군주는 리를, 신하는 기를 의미한다고 볼 수 있다. 따라서 신하의 행위가 군주로부터 나온 것이라는 말은 현상 세계의 운동을 주관하는 원리를 인정하는 것이라 볼 수 있고, 결국 신하의 행위도 군주의 행위가 아니라고 하는 것은 구체적으로 움직이는 것은 현상적 요소 자체임을 나타내는 말이라고 볼 수 있다.

오답이 오답인 이유

① ㉢는 모든 사물이 따라야 할 기준인 리의 중요성을 강조하는 말이고, ㉣는 모든 사물을 이루는 질료인 기의 중요성을 강조하는 말이다.

② ㉤는 현상 세계를 관통하는 도덕 원리인 리의 중요성을 강조하는 말이고, ㉥는 현상 세계를 관통하는 도덕 원리가 존재하는 것은 인정하지만 현상 세계를 구성하는 질료 자체에 주목해야 함을 나타내는 말이다.

③ ㉦는 사물의 존재 및 생성과 관련된 법칙인 리가 현상 세계에 영향을 미칠 수 있다는 전제하에 리의 중요성을 강조하는 말이고, ㉧는 리가 현상 세계의 다양한 변화에 영향을 미치는 것은 맞지만 현상적 요소 자체에 주목해야 함을 나타내는 말이다.

④ ㉨는 선한 본성의 무형의 원리인 리가 현실의 운동 변화를 일으키는 원인임을 강조하는 말이고, ㉩는 리가 현실의 운동 변화를 일으키는 원인인 것은 인정하지만 현상 세계의 질료인 기 자체에 주목해야 함을 나타내는 말이다.

05 다른 견해와의 비교

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ <보기>의 임성주는 세계를 생성하는 근원적인 존재는 기이

고, 리는 기를 초월하여 별개로 존재하는 실체가 아니라고 보았다. 이에 반해 기정진은 현상의 변화를 주관하는 실질적인 주체는 리이고, 기는 리의 주관하에 놓여 명령을 받는 것이라고 보았다.

오답이 오답인 이유

① <보기>의 임성주는 운동 능력을 갖고 세계의 만물을 형성하는 것을 기라고 보고, 기 밖에 별도로 운동의 명령자나 원인을 상정하지 않았다.

② <보기>의 임성주는 리를 기에 내재하는 기의 자율적인 운동 법칙이라고 보았지만, 3문단에 따르면 기정진은 리를 기에게 명령을 내리는 존재라고 보았다.

③ <보기>의 임성주는 리를 기가 스스로 작용하는 방식에 불과하다고 보았고, 3문단에 따르면 기정진은 리와 기의 관계를 명령하는 자와 명령을 받는 자의 관계로 정립하면서 기가 리에 종속된다고 보았다.

④ <보기>의 임성주는 리를 무형으로, 기를 유형으로 인식했고, 1문단에 따르면 이이 또한 리를 무형으로, 기를 유형으로 보았으므로 임성주와 이이는 모두 리를 무형, 즉 형태가 없는 것이고, 기를 유형, 즉 형태가 있는 것이라고 여겼음을 알 수 있다.

06 단어의 의미 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① ㉡의 ‘받다’는 ‘다른 사람이나 대상이 가하는 행동, 심리적인 작용 따위를 당하거나 입다.’의 뜻으로 사용되었다. ‘그녀의 공연은 많은 사람에게 주목을 받았다.’의 ‘받았다’가 문맥상 이와 가장 가까운 의미로 사용된 경우이다.

오답이 오답인 이유

② ‘다른 사람이 주거나 보내오는 물건 따위를 가지다.’의 의미로 쓰였다.

③ ‘사람을 맞아들이다.’의 의미로 쓰였다.

④ ‘점수나 학위 따위를 따다.’의 의미로 쓰였다.

⑤ ‘어떤 상황이 자기에게 미치다.’의 의미로 쓰였다.

13 인문·예술

본문 106~109쪽

- 01 ⑤ 02 ④ 03 ④ 04 ③
05 ⑤

■ 칸트 철학에서 '숭고'의 문제

해제 이 글은 칸트의 철학을 바탕으로 미와 숭고라는 자연에 대한 두 가지 판단을 비교하고, 숭고의 철학적 의미를 설명하고 있다. 칸트는 미와 숭고가 즐거움을 유발하며, 특수한 대상에 대한 반성적 판단이라는 점에서 공통적이라고 보았다. 하지만 미와 숭고는 형식, 감정, 합목적성, 탐구의 대상 측면에서 차이를 지닌다. 첫째, 미는 대상의 감각적 형식에서 유발되지만 숭고는 대상에서 표상할 수 있는 감각적 형식의 한계가 부재하기 때문에 유발된다. 둘째, 미는 직접적으로 쾌를 유발하지만 숭고는 불쾌를 매개로 간접적으로 쾌를 유발한다. 셋째, 미는 대상과 판단력 사이의 형식적 합목적성을 드러내지만 숭고는 형식적 반목적성을 드러낸다. 하지만 숭고는 형식적 반목적성을 통해 이성적 합목적성을 드러내는데, 이는 숭고의 체험을 통해 판단 주체가 자신 안의 이성의 힘을 자각하기 때문이다. 마지막으로 미는 우리를 자연에 대한 탐구로 이끌지만 숭고는 우리를 형이상학적 이념에 대한 탐구로 이끈다.

주제 칸트 철학에서 미와 숭고의 공통점과 차이점 그리고 숭고의 철학적 의미

구성

- 1문단: 미와 숭고의 공통점
- 2문단: 미와 숭고의 차이점 ① - 형식성 대 무형식성
- 3문단: 미와 숭고의 차이점 ② - 직접적 쾌 대 간접적 쾌
- 4문단: 미와 숭고의 차이점 ③ - 형식적 합목적성 대 형식적 반목적성
- 5문단: 숭고의 형식적 반목적성으로 인한 판단 주체의 이성적 합목적성에 대한 자각
- 6문단: 미와 숭고의 차이점 ④ - 자연에 대한 탐구 대 이념에 대한 탐구

01 글의 구조와 전개 방식

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 이 글은 칸트의 견해에 따라 미와 숭고라는 두 가지 판단의 공통점을 비교하고, 미와 숭고의 차이를 통해 숭고의 판단이 지닌 철학적 의미를 설명하고 있다.

오답이 오답인 이유

① 특정 철학자의 철학적 개념이 제시된 시대적 배경에 대해 언급하고 있지 않으며, 시대의 흐름이나 그에 따른 특정 개념

의 변화 양상에 대해 설명하고 있지 않다.

② 칸트가 제시한 미와 숭고라는 반성적 판단에 대해 소개하고 있으나, 그가 제기한 철학적 문제나 이를 해결하기 위한 철학적 방법론을 설명하고 있지 않으며, 그것의 가능성과 한계에 대한 평가를 언급하고 있지 않다.

③ 미와 숭고라는, 칸트가 제시한 주관적 판단으로서 반성적 판단에 대해 설명하고 있으나, 인간이 지닌 합리적 이성과 비합리적 감정을 분류하고 있지 않다.

④ 칸트의 철학에 따라 미와 숭고로부터 유발되는 자연에 대한 두 가지 감정에 대해 설명하고 있으나, 각각의 감정이 유발하는 부정적 기능을 분석하고 있지 않다.

02 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 2문단에 따르면, 미는 대상의 감각적 형식에 판단력이 부합함으로써 경험된다. 반면 숭고는 대상의 감각적 무형식성에서 경험되는데, 이때의 무형식성이란 감각적 형식의 부재가 아닌 표상할 수 있는 형식적 한계의 부재를 의미한다. 또한 감각적 형식이 부재하는 대상으로부터는 표상의 한계도 경험할 수 없으므로, 숭고가 감각적 형식이 부재하는 대상에 의해 경험된다는 것은 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

① 1문단에 따르면, 미와 숭고의 판단은 특수한 대상에 대한 주관적 판단이지만 다른 사람도 그 대상에 대해 동일하게 판단한다고 여기는 반성적 판단이다. 즉 주체가 느끼는 주관적 감정을 타자에게까지 보편화하는 판단이라는 점에서 미와 숭고는 공통적이다.

② 1문단에 따르면, 개념을 통해 대상을 인식하는 논리적 판단이나 외부 세계의 정보를 알게 하는 감각적 판단이 객관과 관계된 것과 달리, 미와 숭고는 오직 주체가 느끼는 감정, 즉 주관과 관계된 판단이다.

③ 3문단에 따르면, 미와 숭고는 그것이 유발하는 감정이 다르다. 칸트는 미가 직접적인 즐거움을 유발하는 반면, 숭고는 불쾌의 쾌라는 간접적 즐거움을 유발한다고 보았다.

⑤ 3문단에 따르면, 칸트는 미에서는 고요한 관조라는 마음의 상태가, 숭고에서는 감동이라는 마음의 운동이 발생한다고 보았다.

03 생략된 내용 추론

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 칸트가 미와 숭고의 가장 중요한 차이로 합목적성을 말한 이유는, 미는 대상에 대한 판단력의 형식적 합목적성을 드러내는 데 반해, 숭고는 대상의 무형식성으로 인해 대상에 대한 판단력의 형식적 반목적성을 드러내기 때문이다. 하지만 숭고의 형식적 반목적성은 결국 주체 안의 이성을 자각하게 함으로써 이성적 합목적성으로 귀결된다. 즉 미는 대상을 합목적적으로 이해할 수 있다는 점에서, 숭고는 우리라는 이성적 존재와 자연 사이의 합목적성을 드러낸다는 점에서 중요한 차이가 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 미는 대상이 지닌 형식 자체가 합목적적이지만 숭고는 대상으로부터 표상되지 않는 형식으로 인해 반목적적이다. 즉 숭고의 경우 대상으로부터 전체 형식이 표상되지 않을 뿐 형식이 존재하지 않는 것은 아니다.
- ② 미는 대상이 지닌 형식에 의해 합목적성이 드러나지만 숭고는 주체가 지닌 이념에 의해 합목적성이 드러난다. 즉 미의 합목적성과 숭고의 반목적성은 이념이 아닌 형식에 대한 것이다.
- ③ 미는 자연을 합목적적으로 이해할 수 있게 하여 자연에 대한 이해를 확장시킨다. 반면 숭고는 자연에 대한 이해를 확장시키지 않지만 이념에 대한 탐구를 가능하게 한다.
- ⑤ 미는 대상이 지닌 형식 자체가 판단력과 부합한다는 점에서 합목적성이 드러난다. 즉 미의 경우 형식에 대한 주체의 재현을 필요로 하지 않으며, 드러난 대상의 형식 자체가 판단력에 부합한다.

04 구체적 사례 적용

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 칸트에 따르면 자연의 미는 합목적적으로 자연을 이해할 수 있다는 점에서 자연에 관한 깊은 탐구로 우리를 이끌지만, 자연에서 느낀 숭고는 우리에게 자연의 개념을 확장시키지 않으며 형이상학적 이념의 세계로 우리를 이끈다. ㉠은 비교 대상을 주체 밖에서 찾을 수 없는 절대성을 체험하게 하는 것으로, 칸트에 따르면 주체는 ㉠으로부터 표상할 수 있는 형식적 한계의 부재로 인해 불쾌의 쾌라는 감정, 즉 숭고를 경험하게 된다. 따라서 ㉠으로부터 느껴지는 쾌의 감정으로 인해 대상에 대한 이해의 수준은 높아지지 않지만 형이상학적 이념의 세계에 대한 이해가 가능해진다.

오답이 오답인 이유

- ① ㉡은 ‘크기’에 대한 인식으로 외부 세계의 정보를 알게 하는 감각적 판단이며 객관과 관계된다. ㉢은 주관적 느낌으로서 이러한 판단이 다른 사람에게도 적용될 것으로 여겨지는 반성적 판단이다. 하지만 ㉢은 감각적 형식이 파악되는 사물로, 감각적 형식이 파악된 다른 사물과의 비교를 전제한다. 칸트에 따르면 숭고는 반성적 판단이면서 감각적 형식을 표상할 수 없는 대상으로부터 유발되므로 ㉡과 ㉢이 판단되는 대상에서는 숭고의 체험이 유발되기 힘들다.
- ② ㉡과 ㉢은 대상의 ‘크기’에 대한 인식이 아닌 주관적 느낌을 표현한 것인 동시에 다른 사람도 같은 판단을 할 것임을 전제한 판단이다. 따라서 칸트에 따르면 ㉡과 ㉢은 모두 특수한 것으로부터 보편적인 것을 발견하는 반성적 판단이다.
- ④ ㉡과 ㉢은 전체 형식이 파악되지만, ㉢은 비교 대상을 찾을 수 없는 판단으로, 주체는 ㉢의 전체 형식을 재현해 낼 수 없다. 칸트에 따르면 주체는 감각적 형식이 파악되지 않는 대상의 전체 모습을 재현해 내기 위해 애쓰는 과정에서 자신의 지각 능력의 한계에 도달하는 불쾌한 경험을 하게 되며, 이것이 감동이라는 ‘불쾌의 쾌’의 체험을 유발하게 한다.
- ⑤ ㉢에 대해 판단 주체는 크기의 비교 대상을 자신 밖에서 찾을 수 없는 절대성을 체험한다. 칸트에 따르면 주체는 불가능한 재현을 추동하고 있는 것이 바로 자신 안의 이성의 힘이라는 것을 깨달으며, 대상 자체가 아니라 대상에 의해 유발된 우리 자신의 숭고함을 판단한다. 즉 ㉢에 대해 비교 대상을 자신 밖에서 찾을 수 없다는 것을 깨달으면서 판단 주체는 자신에 대한 숭고함을 자각하게 된다.

05 단어의 의미 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ ‘추동(推動)하다’는 ‘물체에 힘을 가하여 앞으로 나아가게 하거나 흔들다.’라는 뜻을 지닌 단어이다. 따라서 ㉠을 ‘가로막고’로 바꿔 쓰는 것은 문맥상 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

- ① ‘상상(想像)되다’는 ‘실제로 경험하지 않은 현상이나 사물이 마음속에 그려지다.’라는 뜻을 지닌 단어이므로, ‘상상하거나 회상하다.’의 뜻을 지닌 단어인 ‘그리다’의 피동형 ‘그려지다’로 바꾸는 것은 문맥상 적절하다.
- ② ‘대면(對面)하다’는 ‘서로 얼굴을 마주 보고 대하다.’의 뜻을 지닌 단어이므로, ‘마주 대하다.’의 뜻을 지닌 ‘마주하다’로

바꾸는 것은 문맥상 적절하다.

③ ‘도달(到達)하다’는 ‘목적한 곳이나 수준에 다다르다.’의 뜻을 지닌 단어이므로, ‘어떤 수준이나 한계에 미치지.’의 뜻을 지닌 ‘다다르다’로 바꾸는 것은 문맥상 적절하다.

④ ‘적합(適合)하다’는 ‘일이나 조건 따위에 꼭 알맞다.’의 뜻을 지닌 단어이므로, ‘일정한 기준, 조건, 정도 따위에 넘치거나 모자라지 아니한 데가 있다.’의 뜻을 지닌 ‘알맞다’로 바꾸는 것은 문맥상 적절하다.

01

사회·문화

본문 111~114쪽

01 ⑤

02 ③

03 ④

04 ⑤

■ 아웃소싱

[해제] 이 글은 아웃소싱에 대해 설명하고 있다. 아웃소싱은 기업이 이윤을 최대화하기 위해 기업 내 일부 부서나 업무를 외부 기업에 위탁하는 것을 의미한다. 기업이 아웃소싱 여부를 결정하기 위해서는 핵심 역량과 해당 분야의 산업 중요도를 고려해야 하며 추가로 비용 문제를 함께 고려해야 한다. 제조 분야에서의 아웃소싱은 OEM과 ODM으로 나뉜다. OEM은 주문자가 생산에 필요한 모든 지침을 정하고 외주 업체는 정해진 지침에 따라 제품을 제조하고 완성하기만 하는 형태이고, ODM은 주문자가 모든 지침을 다 정하지 않고 외주 업체가 제품의 설계나 규격 등도 정하는 형태이다.

[주제] 아웃소싱의 개념과 특징

[구성]

- 1문단: 아웃소싱의 개념과 선별 기준
- 2문단: 제조 분야의 아웃소싱에서 원가가 미치는 영향
- 3문단: OEM의 개념과 특징
- 4문단: ODM의 개념과 특징

01 중심 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 1문단에 기업이 아웃소싱을 시행하려고 할 때 고려해야 할 첫 번째 기준은 기업의 핵심 역량을 파악하고 해당 분야의 산업 중요도를 분석하는 것이라고 언급되어 있다. 2문단에서 알 수 있듯이 비용, 즉 원가는 아웃소싱을 고려할 때 추가적으로 고려해야 할 사항이다.

오답이 오답인 이유

- ① 3문단에서 제조 분야에서 아웃소싱은 제조 회사가 제조 과정에서 생산비를 낮추려는 경우에 시행한다고 언급하고 있다.
- ② 1문단에서 아웃소싱은 다양한 산업에서 광범위하게 활용되고 있다고 언급하고 있다.
- ③ 1문단에서 알 수 있듯이 기업이 아웃소싱을 결정할 때는 기업의 핵심 역량과 해당 분야의 산업 중요도를 고려해야 하기 때문에 기업이 자신들의 핵심 역량을 파악하고 해당 분야의 산업 중요도를 분석하면 합리적으로 아웃소싱 여부를 결정할 수 있다.
- ④ 1문단에서 어떤 기업이 아웃소싱에 적합한 분야를 선별할 때는 기업의 핵심 역량을 파악하고 해당 분야의 산업 중요도

를 분석해야 한다고 하며 기업의 핵심 역량이 아니면서 산업 중요도가 낮은 경우에 아웃소싱을 시행한다고 언급하고 있다.

02 세부 내용 파악

정답이 정답인 이유

③ 기업이 내부 제조를 할 때 다른 비용은 달라지지 않고 고정비만 늘어난다면 <그림>에서 내부 제조 시의 총비용 그래프는 지금보다 더 위로 올라가게 되며, 아웃소싱 시의 총비용의 그래프와 만나는 지점인 Q'은 지금보다 더 오른쪽으로 이동하게 되고, 아웃소싱을 하기로 결정하는 제품의 수량은 지금보다 더 많아진다.

오답이 오답인 이유

① 기업이 제품을 직접 생산할 때 드는 고정비는 제품의 생산 수량과 관계없이 고정적으로 발생하는 비용이다. 제품의 생산 수량에 따라 달라지는 비용은 변동비이다.

② 기업이 아웃소싱을 하는 이유는 고정비와 변동비를 모두 외주 업체에 전가하여 더 큰 이익이 발생하기 때문이다.

④ 기업이 아웃소싱을 할 때의 총비용은 제품의 구매 수량 외에도 공급자 탐색 비용, 계약 비용 등이 영향을 미친다.

⑤ <그림>에서 내부 제조 시의 총비용 그래프가 원점보다 더 높은 위치에서 시작하는 이유는 제품을 직접 제조할 때 고정비가 발생하기 때문이다. 이때 고정비는 제품의 생산 수량과는 관계없는 비용이다. 제품의 생산 수량에 따라 달라지는 비용은 변동비이다.

03 세부 내용 파악

정답이 정답인 이유

④ 3문단에서 주문자가 OEM을 활용하면 외주 업체는 지적 소유권을 갖지 못함을 알 수 있다. 반면 4문단에서 주문자가 ODM을 활용하여 제품을 생산하면 제품의 개발이나 설계까지도 외주 업체에 맡기게 되고 OEM에 비해 외주 업체의 생산 관련 권한과 자유도가 높아짐을 알 수 있다. 이에 따라 외주 업체는 주문자와의 협의에 따라 제품에 대한 지적 소유권을 공유할 수도 있다.

오답이 오답인 이유

① 주문자가 OEM을 활용하는 경우 제품의 생산만을 외주 업체에 맡기고 제품의 설계는 직접 담당해야 하기 때문에 ODM을 활용할 때보다 제품 설계 비용은 더 많이 부담해야 한다.

② 2문단에서 주문자가 아웃소싱을 하기 위해서는 제품의 원

답 ③

가를 따져 보며 직접 생산을 할 때와 아웃소싱을 할 때의 이득을 비교해야 함을 알 수 있다. 따라서 OEM이나 ODM 중 어느 것을 활용하더라도 제조할 제품의 원가를 따져 보는 과정은 주문자가 직접 시행해야 한다.

③ 주문자가 ODM을 활용하는 경우에는 외주 업체가 제품의 개발이나 설계를 담당할 수 있기 때문에 주문자는 상대적으로 마케팅 등 다른 부분에 회사의 역량을 집중할 수 있다.

⑤ 4문단에서 ODM의 경우 주문자가 모든 지침을 다 정하지 않고 외주 업체가 상세 설계를 담당하고 경우에 따라 주문자가 지시한 설계나 규격도 변경하는 것이 가능하지만 제품은 주문자의 상표명으로 출시됨을 알 수 있다.

04 구체적 사례 적용

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 회사 B는 2024년 현재 ODM을 활용하여 자사의 제품들을 생산하고 있기 때문에 제품에 대한 대략적인 지침만을 제시하면 외주 업체가 직접 제품을 개발하거나 설계하게 된다. 따라서 회사 B는 각 제품의 설계에 관한 세부적인 지침을 완성할 필요는 없다.

오답이 오답인 이유

① 회사 A와 회사 B의 첫 번째 계약은 회사 A가 회사 B의 세부적 지침에 따라 구두의 제조만을 담당하는 것이므로 OEM에 해당한다. 따라서 첫 번째 계약이 진행되는 기간에는 구두의 디자인을 주문자인 회사 B가 담당하므로 회사 A는 회사 B의 디자인에 어긋나지 않게 구두를 제조해야 한다.

② 4문단에서 시간이 흐르면서 외주 업체의 경험이 축적되고 제조 경쟁력을 가지게 되는 경우 아웃소싱의 형태가 달라진다고 하였다. 회사 A가 구두의 생산 과정 전체를 맡게 되었다는 것은 외주 업체의 경험이 축적되어 제조 경쟁력을 가지게 된 것으로 아웃소싱의 방법이 ODM으로 바뀌었다는 것을 의미한다. 이 경우 회사 A가 제품의 생산 과정에서 세부적인 절차를 직접 결정할 수 있으므로 제품을 생산할 때 드는 비용인 고정비나 변동비를 줄여서 효율성을 추구할 수 있게 된다.

③ 4문단에 주문자는 제조 업체와 문제가 발생할 경우 다른 업체로의 변경이 어렵기 때문에 제품 생산에 차질이 발생할 수도 있다고 언급되어 있다. 회사 B는 현재 자사의 모든 제품의 생산 과정을 외주 업체에 위탁하고 있기 때문에 외주 업체들과의 계약 관계가 끊어지는 경우 제품을 생산하지 못하여 소비자들이 회사 B의 제품을 구입하지 못할 수도 있다.

④ 4문단에서 시간이 흐르면 외주 업체는 경험이 축적되고 제

조 경쟁력을 가지게 됨을 알 수 있다. 따라서 회사 A의 역량이 계속 올라가서 새로운 구두 브랜드를 만든다는 것은 결국 자신들의 제품을 갖게 된다는 것을 의미하므로 회사 A는 더 이상 회사 B의 외주 업체로서의 역할을 담당하지 않을 수도 있다.

02 사회·문화 본문 115~119쪽

01 ④02 ②03 ③04 ②

05 ③

■ 리처드 에머슨의 교환 이론

해제 이 글은 리처드 에머슨의 교환 이론을 설명하고 있다. 에머슨에 따르면, 사회 구조는 자신의 자원 가치를 높이려는 행위자 간의 교환으로 구성된다. 사회적 네트워크 내에서의 교환은 행위자들이 자원의 분배를 놓고 협상하는 ‘협상된 교환’과 추후 보상이 주어질 것으로 기대하면서 연속적으로 자원을 제공하는 ‘호혜적 교환’이라는 두 가지 일반적 유형 중 하나의 모습을 띤다. 교환 행위에서 행위자는 다른 행위자가 자신에게 의존하는 정도만큼 권력을 얻는다. 그러나 행위자 간의 권력 불균형으로 인한 권력 사용은 권력 관계에 평형을 부여하는 균형화 작동을 활성화한다. 에머슨은 이러한 아이디어를 바탕으로 행위자 간의 연결 패턴인 네트워크 구조를 통해 네트워크 내의 중심성과 권력 관계의 변화를 설명하였다. 에머슨은 중심성을 보여 주는 네트워크 내에서, 중심성을 가진 행위자가 자원의 흐름을 제대로 매개하지 못하면 권력은 자원에 대한 직접적 접근을 통제할 수 있는 다른 행위자들을 축으로 붕괴될 것으로 보았다.

주제 리처드 에머슨의 교환 이론에 대한 이해

구성

- 1문단: 교환 이론의 관점에서 본 사회 구조
- 2문단: 협상된 교환과 호혜적 교환의 특징
- 3문단: 교환 행위에서의 권력의 원천
- 4문단: 불균형한 권력에 평형을 부여하는 균형화 작동
- 5문단: 네트워크 내의 중심성과 권력 관계의 변화
- 6문단: 에머슨의 교환 이론의 의의

01 세부 내용 파악 답 ④

정답이 정답인 이유

④ 4문단에 따르면, 에머슨은 행위자 간의 권력의 불균형으로

인한 권력 사용은 균형화 작동을 활성화하여 권력 관계에 평형을 부여한다고 했다. 따라서 권력의 이점을 가진 행위자의 교환 상대에 대한 권력 사용이 권력 불균형을 심화시키지 않는다.

- 오답이 오답인 이유**
- ① 6문단에 따르면, 실제 사회의 많은 네트워크에서 권력의 중심은 가장 가치가 높은 자원의 공급 원천 쪽으로 이행하는 것으로 나타났다고 했으므로, 네트워크 내의 중심성과 권력 관계의 변화에 대한 에머슨의 이론은 실제 사회의 많은 네트워크를 설명할 수 있다.
 - ② 1문단에 따르면, 교환 이론에서는 사회의 근본적 속성을 보상 또는 효용을 확실히 하려는 욕구에 의해 움직이는 행위자 간의 자원 교환이라고 보았다. 2문단에 따르면, 교환은 ‘협상된 교환’과 ‘호혜적 교환’으로 유형화할 수 있다.
 - ③ 3문단에 따르면, 교환 행위에서 행위자는 다른 행위자가 자신에게 자원을 의존하는 정도만큼 권력을 갖는다. 그리고 의존은 권력의 궁극적 원천이다.
 - ⑤ 1문단에 따르면, 에머슨은 사회의 근본 속성을 보상 또는 효용을 확실히 하려는 욕구에 의해 움직이는 행위자 간의 자원 교환으로 보는 교환 이론을 바탕으로 개인 및 집합적 행위자의 교환이 이해 가능한지 탐구하였다.

02 구체적 사례 적용 답 ②

정답이 정답인 이유

② <보기>는 T1과 T2의 테니스 모임에 T3이 들어온 후 T2가 권력의 이점을 가지고 그것을 사용하였고, 이후 T4가 테니스 모임에 들어와 4명으로 구성된 모임이 되어 권력 관계에 평형을 부여하는 과정을 보여 주고 있다.

- 오답이 오답인 이유**
- ① T3이 모임에 들어와서 부가적 자원을 확보한 것은 T2이다.
 - ③ T4가 테니스 모임에 들어와 권력 관계에 평형을 부여하였으므로 T2에 대한 T1의 의존이 감소되었다.
 - ④ T4가 테니스 모임에 들어와 권력 관계에 평형이 부여되었으므로 T1이 T2보다 많은 권력을 가지게 된 것은 아니다.
 - ⑤ T4가 테니스 모임에 들어와 권력 관계에 평형이 부여되었으므로 T3이 T2에게 제공하는 자원의 가치는 낮아지지 않았다.

03 생략된 내용 추론 답 ③

정답이 정답인 이유

③ 2문단에 따르면, 호혜적 교환은 행위자들이 추후 보상이

주어질 것으로 기대하면서 연속적으로 자원을 제공하는 상황이다. 교환 당사자 모두 받아들일 수 있는 타협을 추구하는 것은 협상된 교환이다.

오답이 오답인 이유

- ① 3문단에 따르면, 다른 행위자가 추구하는 자원이 높은 가치를 가지는 정도와 이 자원의 대안이 매우 적은 정도에 따라 의존의 정도도 결정된다. 그러므로 두 행위자가 각각 상대방의 자원에 가치를 부여하며 그에 대한 대안이 없다면 높은 상호 의존성을 보일 것이다.
- ② 4문단에 따르면, 교환 행위에서 권력의 불균형으로 인한 권력 사용은 균형화 작동을 활성화하여 권력이 적은 행위자는 상대에 대한 자신의 의존을 감소시키거나, 자신에 대한 상대의 의존을 증가시켜 교환 관계의 균형을 잡고 평형을 부여하려고 한다.
- ④ 2문단에 따르면, 협상된 교환에서는 자원이 분배되기 전 교환 행위자들 간에 자원에 대한 일련의 제안과 역제안이 이루어지므로 협상 과정에서 행위자들이 자신에게 유리하도록 상대에게 영향을 미치려고 노력한다고 볼 수 있다.
- ⑤ 2문단에 따르면, 협상된 교환에서는 비용과 이익에 대한 명시적 인식과 계산이 상당히 포함되고 자원이 분배되기 전 교환 행위자들 간에 자원에 대한 일련의 제안과 역제안이 이루어지므로 행위자는 상대가 어떤 자원을 제공할지 알 수 있지만, 호혜적 교환은 우연적 보상의 연속으로 구성되므로 상대가 어떤 자원을 제공할지 알 수 없다.

04 구체적 사례 적용

답 ②

정답이 정답인 이유

② [A]에 따르면, 자원의 가치가 달라짐에 따라 권력 관계도 변화된다. 그러므로 <그림 2>에서 K_5 가 가진 자원의 가치가 높아지면 K_2 가 K_5 에 대해 가진 권력의 크기에 변화가 생길 것이다.

오답이 오답인 이유

① [A]에 따르면, 네트워크 내에서 높은 중심성을 가진 행위자가 다른 행위자들이 가치를 부여하는 자원을 적절하게 제공하지 못하면 네트워크가 붕괴된다. 그러므로 <그림 1>의 네트워크 구조가 유지되지 못한 것은 K_2 , K_3 , K_4 가 제공한 자원에 대한 보상으로 K_2 , K_3 , K_4 가 높은 가치를 부여하되 쉽게 얻을 수 없는 자원을 K_1 이 제공하지 못했기 때문이라고 이해한 것은 적절하다.

③ [A]의 예에 따르면, 탈중심화되어 네트워크의 권력 관계에 변화가 생길 때 권력의 중심은 가장 가치가 높은 자원의 공급 원천이 있는 영주 쪽으로 이동한다. 그러므로 <그림 2>에서 K_2 가 가장 가치가 높은 자원의 공급 원천을 가지고 있다면 K_2 로 권력의 중심이 이동하여 네트워크 내의 권력 관계가 변화될 수 있을 것이다.

④ [A]의 예에 따르면, 영주는 농노들에 대한 지배를 통해 왕에게 농노들이 생산한 자원을 제공한다. 영주가 농노에 대해 권력의 이점을 누리고 있는 것이다. <그림 1>과 <그림 2>에서 K_5 부터 K_{13} 까지는 K_2 , K_3 , K_4 에게 의존하고 있으므로 K_2 , K_3 , K_4 가 권력의 이점을 누리고 있다고 이해한 것은 적절하다.

⑤ [A]에 따르면, 중심성을 보여 주는 네트워크가 탈중심화되면 자원에 대한 직접적 접근을 통제할 수 있는 다른 행위자들을 축으로 붕괴된다. 그러므로 <그림 1>에서 <그림 2>로 탈중심화되면서 기존의 네트워크가 K_5 부터 K_{13} 까지에 대해 직접적 접근을 통제할 수 있는 K_2 , K_3 , K_4 를 축으로 하는 네트워크로 바뀌었다고 이해한 것은 적절하다.

05 단어의 의미 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ ‘살피다’의 사전적 의미는 ‘두루두루 주의하여 자세히 보다.’로, ㉠의 ‘좋은 대책과 방법을 궁리하여 찾아내거나 좋은 대책을 세우다.’의 의미인 ‘강구하다’와 바꿔 쓰기에 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

① ‘돌아가다’의 사전적 의미는 ‘기능이 제대로 작동하다.’로, ㉡의 ‘기계 따위가 작용을 받아 움직이다.’의 의미인 ‘작동하다’와 바꿔 쓰기에 적절하다.

② ‘걸리다’의 사전적 의미는 ‘시간이 들다.’로, ㉢의 ‘필요로 되거나 요구되다.’의 의미인 ‘소요되다’와 바꿔 쓰기에 적절하다.

④ ‘깨뜨리다’의 사전적 의미는 ‘일이나 상태 따위를 중간에서 어그러뜨리다.’의 의미인 ‘깨다’를 강조하여 이르는 말로, ㉣의 ‘계약, 조약, 약속 따위를 깨뜨려 버리다.’의 의미인 ‘파기하다’와 바꿔 쓰기에 적절하다.

⑤ ‘넘어가다’의 사전적 의미는 ‘사람, 물건, 권리, 책임, 일 따위가 한쪽에서 다른 쪽으로 옮겨가다.’로, ㉤의 ‘권리나 소유권 따위가 넘어가다.’의 의미인 ‘이동하다’와 바꿔 쓰기에 적절하다.

03 사회·문화 본문 120~123쪽

01 ③ 02 ② 03 ④ 04 ②
05 ②

■ **물권 변동과 담보 물권의 특징**

해제 물권은 특정한 사람이 아니라 모든 사람에게 행사할 수 있는 권리이므로 어떤 물건에 대한 물권이 변동되면 그 내용은 누구나 알 수 있어야 한다. 이를 위해 공시 방법이 필요하다. 다만 법률 규정에 의한 물권 변동은 공시 방법 없이도 일어날 수 있다. 물권 중에서 물건 자체의 이용이 아니라 채권 회수를 돕는 것을 목적으로 하는 것을 담보 물권이라고 한다. 채권 회수를 위한 권리인데도 물권의 성질을 가지는 이유는 채무자뿐 아니라 다른 채권자들에게도 자신의 권리를 주장해야 하기 때문이다. 담보 물권은 채권 회수를 목적으로 하기 때문에 고유한 특성을 가지고 있다. 채권이 소멸하면 함께 소멸하고, 담보물이 소멸해도 채무자에게 담보물을 대체하는 이익이 발생하면 그 대체 이익에 대해서도 우선 변제권을 행사할 수 있다.

주제 물권 변동의 원칙과 담보 물권의 특징

구성

- 1문단: 물권과 채권의 개념, 권리 변동의 요건인 계약
- 2문단: 물권 변동의 요건인 공시 방법의 의미
- 3문단: 법률에 의한 물권 변동의 특징
- 4문단: 담보 물권의 의미와 기능
- 5문단: 담보 물권의 고유한 특성

01 세부 내용 파악 답 ③

정답이 정답인 이유

③ 3문단에서 법원 경매 절차에서는 매각 대금을 다 내면 공시 방법 없이 곧바로 소유권을 취득한다고 했다.

오답이 오답인 이유

① 2문단에서 공시 방법은 물건의 종류에 따라 정해진다고 했으므로 물건의 종류에 관계없이 물권의 공시 방법이 동일하다는 설명은 적절하지 않다.

② 5문단에서 담보 물권의 대상은 물건 자체가 아니라 그 물건의 가치이므로 물건이 사라진 경우 그 물건을 대체하는 이익에 대해 담보 물권의 효력이 미친다고 하면서, 이런 특징은 담보 물권이 다른 물권과 구별되는 고유한 특성이라고 했다. 그런데 4문단에서 ‘소유권’은 담보 물권과 다른 물권이라고 했으므로, 소유권의 경우 그 대상인 물건이 사라져도 그 물건을 대체하는 이익이 소유권의 대상이 된다고 할 수 없다.

④ 1문단에서 권리의 발생뿐 아니라 권리의 소멸도 계약을 근거로 일어나는 것이 원칙이라고 했다.

⑤ 3문단에서 상속인은 등기 없이 부동산을 상속할 수 있고, 나중에 공시 방법을 찾을 수 있다고 했다.

02 생략된 내용 추론 답 ②

정답이 정답인 이유

② 공시 방법이란 물건에 대한 권리의 현황을 누구나 쉽게 알 수 있게 해 주는 방법이므로 ㉠은 ‘물권 변동이 일어나려면 누구나 그 내용을 알 수 있게 해 주어야 한다.’로 바꾸어 볼 수 있다. 2문단에서 알 수 있듯이 물권은 모든 사람에게 주장할 수 있는 권리이기 때문에 공시 방법을 통해 모든 사람에게 알려 주는 것이다.

오답이 오답인 이유

① 물권 변동 시 공시 방법을 갖춰야 하는 이유는 어떤 물건에 대해 누가 어떤 권리를 가지고 있는지 누구나 쉽게 알 수 있게 해 주기 위함이므로, 물권 변동의 당사자들이 서로에게 영향을 미치지 때문이라는 이유는 적절하지 않다.

③ 물권 변동이 공시 방법까지 갖춰야 한다는 것과 계약 없이도 물권 변동이 일어나는 것과는 관련이 없다.

④ 1문단에서 자원에는 물건과 타인의 행위가 있고, 2문단에서 공시 방법이 필요한 것은 물건에 대한 권리인 물권임을 알 수 있다. 따라서 모든 자원이 국가가 관리하는 공적 기록의 대상이 되는 것은 아니므로 적절하지 않다.

⑤ 4문단에서 금전 채권자의 채권액 회수를 위한 물권은 담보 물권이고, 물건의 사용을 목적으로 하는 물권은 소유권임을 알 수 있다. 하지만 소유권 등의 물권이 담보 물권보다 가치가 크다는 것은 이 글에서 확인할 수 없을 뿐만 아니라 이것이 물권 변동이 일어날 때 공시 방법을 갖춰야 하는 이유도 될 수 없다.

03 세부 내용 파악 답 ④

정답이 정답인 이유

④ 4문단에서 담보 물권은 물건의 사용이 아니라 금전 채권자의 채권액 회수를 목적으로 한다고 했으므로 담보 물권이 물건을 배타적으로 사용함으로써 우선 변제권을 행사하는 권리로 볼 수 없다.

오답이 오답인 이유

① 4문단에서 담보 물권의 목적은 소유권 등의 물권과 다르다고 했으므로 적절한 설명이다.

- ② 4문단에서 담보 물권의 우선 변제권은 채무자 이외의 사람들에게도 주장할 수 있어야 한다고 했다.
- ③ 5문단에서 담보 물권은 채무자가 채무 전액을 갚으면 자동으로 소멸하는데 이것은 법률에 의한 물권 변동에 해당한다고 했다.
- ⑤ 5문단에서 채무자가 채무 전액을 갚기 전까지는 담보물 전부에 대해 담보 물권이 유지된다고 했다.

04 구체적 사례 적용

답 ②

정답이 정답인 이유

② 이 글의 5문단에서 담보 물권은 채무자가 채무 전액을 갚으면 자동으로 소멸하는데 이것은 법률에 의한 물권 변동에 해당하며, 채무 전액을 갚기 전까지는 담보물 전부에 대해 담보 물권이 유지된다고 하였다. <보기>의 1문단에서 유치권도 법률을 근거로 발생하는 담보 물권이라고 했으므로 채무자가 공사 대금 전부를 지급해야 유치권이 소멸할 것이다.

오답이 오답인 이유

- ① 이 글의 3문단에서 경매는 법률에 의한 물권 취득임을 알 수 있고, <보기>의 3문단에서 법률에 의해 건물 소유권을 취득한 자에게도 유치권을 행사할 수 있음을 알 수 있다.
- ③ <보기>의 2문단에서 유치권자는 다른 담보 물권과는 달리 담보물을 대체하는 이익에 대해서는 아무런 권리가 없다고 했고, 이 글의 5문단에서 화재 보험금은 담보물을 대체하는 이익임을 알 수 있다. 따라서 유치권자는 화재 보험금에 대한 유치권을 행사할 수 없다.
- ④ 이 글의 3문단에서 법률에 의한 물권 변동은 공시 방법을 갖추지 않아도 일어날 수 있다고 했고, 2문단에서 등기가 공시 방법의 하나임을 알 수 있으므로 법률에 의한 물권 변동은 등기를 하지 않아도 일어날 수 있다. <보기>의 1문단에서 유치권도 법률을 근거로 발생하는 담보 물권이라고 하였으므로 유치권자는 등기를 하지 않아도 유치권을 행사할 수 있다.
- ⑤ 이 글의 3문단에서 법률에 의한 물권 변동은 당사자의 의사와 무관하게 일어난다고 했고, <보기>의 2문단에서 유치권의 발생과 소멸은 법률에 의한 물권 변동이라고 했으므로, 유치권자가 건물에 대한 사실상의 지배를 그만두면 유치권은 별도의 의사 표시 없이 소멸함을 알 수 있다.

05 단어의 의미 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② ‘뜻하다’의 사전적 의미는 ‘어떤 의미를 가지다.’이고, ‘의

도하다’의 사전적 의미는 ‘무엇을 하고자 생각하거나 계획하다.’이므로, 서로 바꿔 쓰기에 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

- ① ‘나누다’의 사전적 의미는 ‘여러 가지가 섞인 것을 구분하여 분류하다.’이므로 ‘종류에 따라서 가르다.’의 의미인 ‘분류하다’와 바꿔 쓰기에 적절하다.
- ③ ‘이루어지다’의 사전적 의미는 ‘어떤 대상에 의하여 일정한 상태나 결과가 생기거나 만들어지다.’이므로 ‘일이나 관계 따위가 제대로 이루어지다.’의 의미인 ‘성립하다’와 바꿔 쓰기에 적절하다.
- ④ ‘팔다’의 사전적 의미는 ‘값을 받고 물건이나 권리 따위를 남에게 넘기거나 노력 따위를 제공하다.’이므로 ‘값을 받고 물건의 소유권을 다른 사람에게 넘기다.’의 의미인 ‘매도하다’와 바꿔 쓰기에 적절하다.
- ⑤ ‘사라지다’의 사전적 의미는 ‘현상이나 물체의 자취 따위가 없어지다.’이므로 ‘사라져 없어지다.’의 의미인 ‘소멸하다’와 바꿔 쓰기에 적절하다.

04 사회·문화

본문 124~128쪽

- 01 ⑤ 02 ② 03 ② 04 ④
- 05 ④ 06 ④

■ 재판매 가격 유지 행위의 금지

[해제] 상표 제도가 발달하면서 특정한 상표가 붙어 있는 상표품은 다른 상품들과 식별되기 쉽다. 다양한 상품을 취급하는 소매업자는 고객을 유인하기 위해 일부 상표품의 가격을 낮추어 판매할 수 있는데, 소매업자들 간의 가격 경쟁이 심화되면 상표품 제조업자에게 유통망의 피해와 상표품 이미지의 손상을 줄 수 있다. 따라서 상표품 제조업자는 재판매 가격을 정하여 강제하려고 한다. 그러나 이러한 행위는 공정 거래법에서 금지하는 행위로, 소비자 후생 증대나 정당한 이유가 있을 때만 허용된다. 우리가 마트에서 흔히 볼 수 있는 희망 소매가격이나 권장 소비자 가격은 상표품 제조업자의 단순한 희망이나 의사 전달에 그친다고 판단되기 때문에 허용된다.

주제 재판매 가격 유지 행위 금지와 예외적 사례

구성

- 1문단: 공정 거래법에서 금지하는 행위
- 2문단: 재판매 가격 유지 행위의 개념과 등장 배경

- 3문단: 재판매 가격 유지 행위의 장점과 단점
- 4문단: 재판매 가격 유지 행위를 허용하는 사례

01 세부 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 서로 다른 상표품 간의 경쟁이 동일한 상표품의 경쟁보다 보편적이라는 정보나 그에 대한 이유는 제시되어 있지 않다.

오답이 오답인 이유

- ① 2문단에서 소매업자들이 고객을 유인하기 위한 방법으로 유인 염매를 실시하기도 한다고 하였다.
- ② 1문단에서 공정 거래법에서는 사업자들 간의 경쟁을 부당하게 제한하거나, 현재 또는 장래의 사업자 수를 제한하거나, 사업자의 사업 활동을 제한하는 행위 등이 원칙적으로 금지된다고 하였다.
- ③ 4문단에서 소비자 후생 증대 효과가 경쟁 제한으로 인한 폐해보다 큰 경우와 같이 재판매 가격 유지 행위에 정당한 이유가 있거나, 공정 거래 위원회가 고시하는 저작물과 같이 관련 법에 의한 예외적인 경우에는 금지하지 않는다고 하였다.
- ④ 3문단에서 재판매 가격 유지 행위는 해당 상표품에 대하여 가격 경쟁을 제한하는 문제점으로 인해 가격 경쟁을 감소시켜 결국에는 가격 상승을 초래하고 유통 조직의 효율성을 저해하게 된다고 하였다.

02 세부 내용 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② 3문단에서 재판매 가격 유지 행위는 가격 경쟁의 부담으로 인한 소매업자들의 도산 가능성을 줄이기 때문에 소매업자들을 보호하는 효과가 있다고 하였다. 이는 소매업자들이 재판매 가격을 경쟁적으로 낮추어 도산할 가능성이 줄어드는 것을 의미한다. 재판매 가격이 높아지는 것을 방지하는 것이 아니다.

오답이 오답인 이유

- ① 2문단에서 재판매 가격 유지 행위는 상표품 제조업자가 거래 가격을 정하여 그 가격대로 판매 또는 제공할 것을 강제하거나 그 가격대로 판매 또는 제공하도록 구속 조건을 붙여 거래하는 행위라고 하였다.
- ③ 3문단에서 재판매 가격 유지 행위는 서비스나 품질의 차이에 의한 경쟁을 촉진하기 때문에 일반 소비자들에게 이익이 될 수 있다고 하였다.
- ④ 2문단에서 소매업자들 간의 가격 경쟁의 심화는 상표품 제

조업자에게 유통망의 피해와 상표품 이미지의 손상을 줄 수 있고, 이를 방지하기 위해 상표품 제조업자는 재판매 가격 유지 행위를 요구한다고 하였다.

⑤ 2문단에서 재판매 가격 유지 행위는 상표 제도의 발달과 함께 상품이 규격화되면서 상표품 제조업자가 자신의 상품 또는 용역을 거래할 때 거래 상대방 또는 그다음 거래 단계별 상대방에 대하여 재판매 가격을 정해 주고 그대로 팔 것을 요구하는 행위라고 하였다.

03 생략된 내용 추론

답 ②

정답이 정답인 이유

② 4문단에서 추천 가격 혹은 권장 소비자 가격이라고 불리는 희망 소매가격은 재판매 가격에 대한 제조업자의 단순한 희망이나 의사의 전달일 경우 강제성이 없으므로 위법하지 않다고 판단함을 알 수 있다. 이는 재판매 가격 유지 행위 일체가 위법하다는 입장에서 변경된 것이다.

오답이 오답인 이유

- ① 상표품 제조업자가 요구하는 추천 가격이 소매업자의 이윤을 축소했다면 소비자에게는 이익이 될 수 있다.
- ③ 소매업자가 임의로 희망 소매가격보다 비싸게 판매할 수 있다면 강제성이 없는 것이며 따라서 위법하다고 할 수 없다.
- ④ 상표품 제조업자와 소매업자가 이윤을 추구한다는 점은 같지만 이 때문에 합리의 원칙에 따라 위법하다고 판단하지 않는 것은 아니다.
- ⑤ 상표품 제조업자의 단순한 희망이나 의사 전달일 경우는 강제성이 없는 것으로 판단하고 위법하다고 판단하지 않는다.

04 구체적 사례 적용

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 4문단에서 재판매 가격 유지 행위 일체를 위법하다고 판단하던 종래의 원칙에서 합리의 원칙에 따라 판단하는 것으로 변경되었다고 하였다. <보기>의 대법원에서는 P회사의 가격 정책이 그 밖에 상표품 간 경쟁 등을 촉진하여 결과적으로 소비자 후생을 증대하는 정당한 이유가 있다고 인정하기 어렵다고 판단하였는데, 이는 결과적으로 소비자 후생을 증대하는 정당한 이유가 있다면 P회사의 가격 정책이 위법하지 않다고 고려해 볼 수 있기 때문이다. 대법원의 이러한 판결은 재판매 가격 유지 행위 일체를 위법하다고 판단하는 것이 아니라 재판매 가격 유지 행위를 인정할 만한 합리적인 이유가 있는지

를 고려하는 합리의 원칙에 따라 판단하는 것이다.

오답이 오답인 이유

① 4문단에서 희망 소매가격이 거래 상대방의 자유로운 의사에 반하여 그 준수를 강요하거나 위반에 대해 불이익을 주었다면 강제성이 있는 것으로 판단한다고 하였다. P회사가 권장 소비자 가격의 50% 이상 가격으로 판매하여야 한다는 가격 정책을 수립하고, 이를 위반한 대리점들에 대해 제재를 함으로써 가격 정책을 강제하였으므로 P회사의 행위는 재판매 가격 유지 행위에 해당한다고 할 수 있다.

② P회사가 대리점들을 출고 정지, 공급 가격 인상 등의 방법으로 제제한 것은 P회사의 소형 가전 제품 판매 가격을 제한하기 위한 강제적인 조치이다. 이에 따라 대리점들의 소형 가전 제품 판매 가격은 자유로운 가격 경쟁을 할 수 없게 될 것이다.

③ 대법원에서 P회사가 자사의 소형 가전 제품을 권장 소비자 가격의 50% 이상 가격으로 판매하도록 강제한 사실이 있다고 판단한 것은 P회사가 자사의 상표품의 최저 가격을 결정한 것이며 이에 따라 대리점들이 자유로운 가격 경쟁을 할 수 없게 된 것으로 본 것이다.

⑤ 대법원에서 P회사의 행위가 합인된 제품이 원래의 목적에 맞지 않게 판매됨을 방지하기 위한 것인지 고려한 것은 재판매 가격 유지 행위에 정당한 이유가 있는지를 따지는 합리의 원칙에 따른 것이다.

05 구체적 사례 적용

답 ④

정답이 정답인 이유

④ <보기>에서 저작물은 그 자체가 독점적 성질을 가지고 있어 저작권법에 의해 재판매 가격 유지 행위가 인정된다고 하였다. 따라서 저작물은 독점적 성질을 인정받는다라는 점에서 상표품과 구별된다고 할 수 있다.

오답이 오답인 이유

① <보기>에서 공정 거래 위원회가 고시하는 출판된 저작물이나 전자 출판물의 경우 재판매 가격 유지 행위가 허용된다고 하였다.

② 2문단에서 상표품은 다른 상품들에 비해 식별이 용이하다고 하였다. 또 <보기>에서 저작물은 그 자체가 독점적 성질을 가지고 있다고 하였다.

③ 어문 저작물, 음악 저작물, 영상 저작물 등의 저작물은 공정 거래 위원회가 고시한 것이고, 상표품은 상품에 특정한 상

표를 붙여 제조한 것이다. 따라서 상표품은 공정 거래 위원회가 고시한 것이 아니다.

⑤ 저작물은 저작권법에 따라 공정 거래 위원회가 고시하는 것이지만, 상표품은 공정 거래 위원회가 고시하지 않는다.

06 단어의 의미 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ ‘조장하여’의 ‘조장(助長)’은 ‘바람직하지 않은 일을 더 심해지도록 부추김.’을 의미하므로 ‘미리 막아’로 바꿔 쓸 수 없다.

오답이 오답인 이유

① ‘도모하고’의 ‘도모(圖謀)’는 ‘어떤 일을 이루기 위하여 대책과 방법을 세움.’을 의미하므로 ‘피하고’로 바꿔 쓸 수 있다.

② ‘용이하다’의 ‘용이(容易)’는 ‘어렵지 아니하고 매우 쉬움.’을 의미하므로 ‘어렵지 않다’로 바꿔 쓸 수 있다.

③ ‘강제하거나’의 ‘강제(強制)’는 ‘권력이나 위력으로 남의 자유의사를 억눌러 원하지 않는 일을 억지로 시킴.’을 의미하므로 ‘억지로 시키거나’로 바꿔 쓸 수 있다.

⑤ ‘축소함으로써’의 ‘축소(縮小)’는 ‘모양이나 규모 따위를 줄여서 작게 함.’을 의미하므로 ‘작게 함으로써’로 바꿔 쓸 수 있다.

05 사회·문화

본문 129~133쪽

01 ③

02 ④

03 ④

04 ③

05 ①

■ 이론적 관점에서 본 지구 환경 정치

[해제] 이 글은 세 가지 이론적 관점에서 지구 환경 정치를 설명하고 있다. 먼저 현실주의에서 본 지구 환경 정치는 국가 간의 갈등 영역으로서 협력을 통한 환경 문제의 해결이 힘들 것이라고 보고, 개별 국가들의 배타적 이익 추구 및 환경 보호와 보존을 위한 집단적인 노력의 부재로 인해 비관적인 상황에 부닥치게 되리라고 본다. 자유주의는 환경 문제에서 협력의 가능성을 긍정하여, 국가를 넘어서서 다양한 행위 주체들이 교류와 협력을 선택해 지구 환경 문제를 개선하려고 노력하고 있으며 환경 문제 해결에 국가 단위뿐만 아니라 다양한 행위자들도 점차 중요한 역할을 할 것이라고 본다. 구성주의는 국가들이 환경 문제에 대한 고정된 이해관계나 시각을 가진 것이 아니라

국제 사회 속에서 다른 국가를 비롯한 다양한 행위 주체들과의 상호 작용을 통해 환경 문제에 대한 이해관계나 시각을 발달시킨다고 보고, 환경 문제 해결을 위해 행위 주체 간에 서로를 대화 상대로 인식하고 환경 문제에 대한 공동의 이해관계를 가질 수 있도록 해야 한다고 보았다.

주제 지구 환경 정치에 대한 이론적 논의

구성

- 1문단: 지구 환경 정치의 개념과 이론적 논의
- 2문단: 현실주의의 관점에서 본 지구 환경 정치
- 3문단: 자유주의의 관점에서 본 지구 환경 정치
- 4문단: 구성주의의 관점에서 본 지구 환경 정치
- 5문단: 지구 환경 정치에 대한 이론적 틀의 기능을 하는 세 가지 이론

01 세부 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 3문단에 따르면, 자유주의는 지구 환경 문제들의 성격이 복잡하고 해결 방안의 도출을 위해서 전문적이고 과학적 지식을 요구하기 때문에 다양한 행위자들이 중요한 역할을 할 것이라고 본다.

오답이 오답인 이유

- ① 2문단에 따르면, 현실주의는 지구 환경 정치를 국가 간 갈등 영역으로 보고 협력을 통한 환경 문제의 해결이 힘들 것이라는 전망을 제시한다.
- ② 4문단에 따르면, 구성주의는 국제 사회에서 다양한 행위 주체들이 지구 환경 문제에 대해 서로를 적이 아닌 대화할 수 있는 상대로 인식하면 할수록 문제 해결의 발판을 마련할 수 있다고 보았다.
- ④ 5문단에 따르면, 현실주의, 자유주의, 구성주의는 복잡한 지구 환경 정치를 이해하고 분석할 수 있는 이론적 틀로 기능하며, 분석을 통해 지구 환경 정치의 미래를 예측한다.
- ⑤ 1문단에 따르면, 지구 환경 문제는 환경 문제를 둘러싸고 다양한 행위자들이 전 지구 차원에서 전개하는 복잡한 상호 작용이며 현실주의, 자유주의, 구성주의에 근거하여 이러한 지구 환경 정치를 이해할 수 있다.

02 생략된 내용 추론

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 2, 3, 4문단에 따르면 현실주의, 자유주의, 구성주의는 모두 국제 사회는 중앙 정부가 부재한다고 본다.

오답이 오답인 이유

- ① 자유주의의 틀에서 국제 정치에 대한 이론화 작업을 한 신자유 제도주의는 국제 정치·경제가 다원화되고 복잡해지면서 이렇게 얽힌 상호 작용이 서로의 의존성을 강화할 것으로 보았다.
- ② 국제 관계를 합리적인 단일 행위자인 국가 간의 힘의 정치로 보는 것은 현실주의이다.
- ③ 지구 환경 문제 해결을 위해 구성주의는 국가 중심적인 사고의 탈피를 주장한다.
- ⑤ 자유주의는 국가 이외의 다양한 행위자들의 중요성이 커질 것으로 보고, 구성주의도 국가 이외의 다양한 행위 주체에 주목한다. 그러나 현실주의는 국제 관계에서 주권 국가를 주요 분석 단위이자 행위 주체로 본다.

03 생략된 내용 추론

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 3문단에 따르면, 신자유 제도주의는 국제 관계에서 국가는 자국의 이익을 위해 다른 국가들과 교류·협력하는 선택을 하고, 국제 정치·경제가 다원화되고 복잡해지면서 이렇게 얽힌 상호 작용이 서로에 대한 의존성을 강화한다고 보았는데, 환경 문제 역시 이러한 관점에서 접근하기 때문에 적절한 이해이다.

오답이 오답인 이유

- ① 신자유 제도주의는 국가를 넘어선 다양한 행위 주체들이 비합리적이고 비이성적이라고 보지 않는다.
- ② 신자유 제도주의는 복잡하고 다원화된 환경 문제가 상호 의존성을 강화한다고 보았다.
- ③ 신자유 제도주의는 환경 문제에서도 국가를 넘어선 다양한 행위 주체들이 교류와 협력 관계를 선택해 규칙과 제도를 만들어 나간다고 보았다.
- ⑤ 신자유 제도주의는 국가는 자국의 이익을 추구하기 위해 다른 국가들과 교류·협력하는 선택을 하고, 복잡하고 다원화된 환경 문제가 상호 의존성을 강화한다고 보았으므로, 국가의 이익 추구를 견제하기 위해 다양한 행위 주체들이 환경 문제 해결에 나선다는 것은 적절한 이해가 아니다.

04 생략된 내용 추론

답 ③

정답이 정답인 이유

③ <보기>에서 공유지인 목초지가 파괴되는 과정에 대한 묘사는 현실주의의 관점에서 본 지구 환경 정치의 모습에 해당하는

다. 2문단에서 현실주의는 개별 국가들의 이익 추구 및 환경 보호와 보존을 위한 집단적인 노력의 부재로 비관적인 상황에 부닥치게 될 것이라고 본다. <보기>에서 목초지가 완전히 파괴되는 것도 역시 목동들이 목초지를 보존하기 위한 집단적인 노력을 하지 않아서 발생하는 것으로 볼 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 현실주의는 협력을 통한 환경 문제 해결이 힘들 것이라고 본다. <보기>의 목동들 역시 목초지가 파괴되지 않도록 협력한 것은 아니다.
- ② 현실주의는 개별 국가들의 이익 추구가 지구 환경 문제에 바람직하지 못한 결과를 가져올 것이라고 본다. <보기>에서 공유지인 목초지가 완전히 파괴되는 것도 역시 목동들이 각자 자신의 이익을 추구하여 발생하는 것이다.
- ④ 현실주의는 경제 영역에서 국가 간의 경쟁으로 환경 보호 정책을 우선순위에 두지 않을 것이라고 본다. <보기>에서 목동들의 이익 추구 과정에서 목초지 감소는 고려되지 않고 있음을 보여 준다.
- ⑤ 현실주의는 국가들의 존재에 환경 문제가 직접적으로 영향을 미치지 않아서 환경 보호를 정책의 우선순위에 두지 않을 것이라고 본다. 그리고 국가들이 다른 국가들의 무임승차를 우려하여 적극적으로 친환경적인 정책을 채택하기를 꺼릴 것이라고 본다. <보기>에서도 목동이 목초지 감소라는 비용을 당장 지불하지 않아도 되기 때문에 목초지가 완전히 파괴되는 현상이 발생하는 것이다.

05 구체적 사례 적용

답 ①

정답이 정답인 이유

① 구성주의는 국가 간의 상호 작용의 방식에 따라 경쟁적 관계에 놓이거나 협력적 관계에 놓인다고 보았다. <보기>에서 제1세계와 제3세계는 지구 환경의 회복과 보존이라는 대의에 공감하였으므로, 생물종 다양성 상실 문제에 대해 추구하는 바가 다르다고 해서 경쟁적 관계에 놓이는 것은 아니다.

오답이 오답인 이유

- ② 구성주의는 환경 문제에 대한 고정된 시각이 없다고 보았는데, <보기>에 따르면 생물종 다양성이 제1세계와 제3세계의 상호 작용을 통해 자연의 문제가 아닌 경제의 문제로 바뀌었다.
- ③ 구성주의는 행위 주체들이 지구 환경 문제에 대한 공통의 이해관계를 갖게 될 때 문제 해결의 발판을 마련할 수 있는 것으로 보았는데, <보기>에 따르면 회담에 참석한 모든 국가가 지구 환경의 회복과 보존이라는 대의에 공감했다.

④ 구성주의는 국가가 국제 사회 속 다른 행위 주체들 간의 상호 작용을 통해 환경 문제에 대한 이해관계를 발달시킬 수 있다고 보았는데, <보기>에 따르면 유엔 지구 정상 회담은 각국 정부 대표와 민간단체 대표 간의 상호 작용이 이루어지는 곳이다. 이 회담에서 생물종 다양성 쟁점이 주요 안건으로 논의된 것은 생물종 다양성 쟁점이 제1세계와 제3세계를 아우르는 경제 문제가 되었으며, 과학자들이 과학적 근거를 제공하고 저명한 과학자들이 공론장에서 많이 언급하여 대중의 관심을 끈 것도 영향을 미쳤다.

⑤ 구성주의는 국가가 국제 사회 속에서 상호 작용을 할 주체 중 하나로 전문가 집단을 꼽았는데, <보기>에 따르면 자연 과학자라는 전문가 집단이 생물종 다양성 쟁점이 지구 환경 문제로 주목받는 데에 중요한 역할을 했다.

06 사회·문화

본문 134~137쪽

- 01 ① 02 ④ 03 ③ 04 ③
05 ② 06 ③

■ 특허권 침해로 인한 손해액 추정

[해제] 이 글은 특허법에 따라 특허권 침해로 인한 손해액을 추정하는 여러 방법에 대해 설명하고 있다. 특허권은 발명을 한 자 또는 그 승계인에게 주어지는 독점적·배타적 권리로 특허 출원을 한 뒤 특허 등록이 완료되었을 때 주어진다. 특허권 침해 행위는 재산권 침해 행위에 해당하여 특허권자는 침해 행위에 대한 손해 배상을 청구할 수 있는데, 이때 특허권자의 손해액은 다양한 방법을 통해 추정된다. 일실 이익을 통해 추정할 수도 있고 침해자의 이익액을 통해 추정할 수도 있으며 통상 실시료를 통해 추정할 수도 있다.

주제 특허권 침해로 인한 손해액 추정

구성

- 1문단: 특허권의 개념과 특허권의 대가
- 2문단: 특허권 취득의 과정과 특허권자에게 주어지는 권리
- 3문단: 특허권 침해 행위에 대한 법의 적용
- 4문단: 특허권 침해로 인한 손해액 산정에 관한 규정
- 5문단: 특허권 침해 행위에 대한 손해액 산정의 중요성

01 세부 내용 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① 1문단에 따르면, 기존의 기술 내용을 개량하여 발명을 할 수 있고 개량된 발명에 대해 특허권을 취득할 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ② 2문단에 따르면, 특허 출원의 대상에는 물건의 발명뿐만 아니라 영업 방식과 같은 방법의 발명까지 포함된다.
- ③ 5문단에 따르면, 특허법에서 보호 대상으로 삼는 것은 유형의 발명품이 아니라 무형의 지적 창작인 발명이다.
- ④ 2문단에 따르면, 특허 출원은 발명자와 발명에 대한 권리를 승계받은 사람이 할 수 있다.
- ⑤ 2문단에 따르면, 특허 출원자는 특허를 받은 발명을 독점적으로 이용할 수 있는 권한을 갖게 되는데, 이때의 이용은 산업적 또는 상업적으로 이용하는 것으로만 한정된다.

02 중심 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 2문단에 따르면, 특허권자는 실시에 대한 권한을 양도할 수도 있는데, 특허권자가 실시권을 특정인에게만 양도하면 이는 독점적 실시권의 양도이며, 독점적 권한을 배제하고 여럿에게 실시권을 양도하면 통상적 실시권의 양도이다.

오답이 오답인 이유

- ① 특허청이 특허 출원에 대한 판정을 통해 특허를 등록한다.
- ② 특허법에서는 특허권의 대가로 해당 기술을 공개하도록 하고 있다. 특허 등록이 완료되면 특허권이 주어지는데, 특허권의 대가로 특허권자는 자신의 발명 기술을 공개해야 한다.
- ③ 특허권 침해 행위는 민법상 재산권 침해에 해당하는 불법 행위이므로 특허권자는 '고의 또는 과실로 인한 위법 행위로 타인에게 손해를 가한 자는 그 손해를 배상할 책임이 있다.'라고 규정한 민법 제750조에 근거하여 침해자에 대하여 손해 배상을 청구할 수 있다.
- ⑤ 특허권 침해 행위는 민법상 재산권 침해 행위이다. 그러나 특허권 침해 행위는 민법을 적용할 경우 특허권자가 제대로 권리를 보호받기 어렵다. 그래서 특허법의 여러 규정을 적용한다.

03 세부 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ ㉔에 따르면, 특허권자가 실제로 입은 손해, 즉 일실 이익

과 관계없이 특허권 침해에 대한 최소 배상액은 특허를 사용하기 위해 지불해야 하는 통상 실시료로 정한다. 특허를 실시하고 있지 않더라도 특허권자가 특허권의 침해 사실을 입증한다면 ㉔을 적용하여 손해액을 추정할 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 특허법의 보호 대상이 무형의 지적 창작인 발명이기 때문에 특허권의 침해 사실은 입증하기 어려운 경우가 많다. 그래서 ㉑의 규정을 마련한 것이다. ㉑이 특허 출원의 대상을 발명된 물건으로 한정하는 것은 아니다.
- ② 일실 이익보다 침해자가 침해 행위를 통해 얻은 이익액이 큰 것으로 추정되고 이를 입증할 수 있는 경우에 특허권자는 ㉔을 통해 손해 배상을 청구해야 유리하다.
- ④ ㉑은 특허권을 침해당한 사실에 대한 특허권자의 입증 책임을 경감해 주기 위한 규정이다. ㉒, ㉓은 특허권 침해 행위로 인한 손해액을 추정하기 위한 규정이다.
- ⑤ 특허권 침해 행위의 경우 침해 사실, 손해액 등을 특허권자가 입증하기 어려운 경우가 많다. ㉑은 특허권자의 입증 책임을 경감해 주기 위한 규정이며, ㉒, ㉓은 특허권 침해 행위로 인한 손해액을 추정하기 위한 규정이다. ㉑, ㉒, ㉓이 특허권자가 실제로 입은 손해액을 산정하는 규정은 아니다.

04 생략된 내용 추론

답 ③

정답이 정답인 이유

③ ㉗를 적용하면 특허권자가 자신의 생산 능력을 초과한 수량까지 판매할 수 있었다고 주장하는 경우를 방지하여 손해 배상액을 보다 합리적으로 추정할 수 있게 된다.

오답이 오답인 이유

- ① ㉗는 특허권 침해가 없었다면 얻을 수 있었던 특허권자의 이익액, 즉 특허권자가 실제로 입은 손해액을 추정하기 위한 것이다. ㉗가 침해자가 침해 행위를 통해 얻은 이익을 추정하기 위한 규정이 아니다.
- ② ㉗는 특허권자가 실제로 입은 손해액을 최대한 정확하게 추정하기 위한 것이다. 특허권자가 생산할 수 있었던 물건의 수량에서 실제 판매한 물건의 수량을 뺀 수량에 단위 수량당 이익액을 곱하는 것이 통상적 실시권의 양도에 따른 실시료를 빼는 것은 아니다.
- ④ ㉗가 특허권자가 발명 기술을 이용하지 않고 침해 행위가 일어나기를 기다리는 상황이 발생하는 것을 막기 위한 것은 아니다.

⑤ ㉞는 특허권자가 실제 입은 손해액을 정확하게 추정하여 특허권자의 권리를 보호하고자 하는 것이다. 생산 시설을 갖추는 비용을 더하는 것은 아니다.

05 구체적 사례 적용

정답이 정답인 이유

② 을은 갑의 특허권을 침해하는 스마트폰을 1대당 80만 원에 5만 대를 판매하였다. 갑은 을이 5만 대의 스마트폰을 판매한 것으로 추정하고 여기에 판매액의 5%를 실시료율로 하여 통상 실시료를 손해 배상액으로 청구하고 이를 배상받을 수 있다. 5만 대×80만 원×0.05=20억 원이다.

오답이 오답인 이유

① 특허권자인 갑은 을이 자신의 특허권을 침해하였다고 주장하며 을에게 손해 배상을 청구하였다. 침해자에 대하여 손해 배상을 청구하였을 때 타인의 고의나 과실 여부, 손해액에 대한 입증 책임은 피해자에게 있으므로 특허권자인 갑이 을이 침해 행위를 하였다는 사실에 대한 입증 책임을 갖는다.

③ 일실 이익은 특허권자가 생산할 수 있었던 물건의 수량에서 실제 판매한 물건의 수량을 뺀 수량에 단위 수량당 이익액을 곱한 금액이다. 그러므로 갑은 10만 대에서 7만 대를 뺀 수량 3만 대에 20만 원을 곱한 60억 원을 청구할 수 있다.

④ 침해자가 침해 행위를 통해 얻은 이익액을 특허권자가 입증하면 그 이익액을 손해액으로 추정할 수 있다. 갑의 특허권을 침해함으로써 을이 이익을 얻었다는 사실을 갑이 입증할 수 있다면 갑은 을이 그 이익액만큼 배상해야 한다고 주장할 수 있는 것이다.

⑤ 특허권자인 갑이 을의 이익액을 입증하면 입증 책임이 전환된다. 을이 자신의 이익액이 갑의 손해액에 영향을 미치지 않았음을 입증해야 하는 것이다. 만일 을이 자신의 이익액이 갑의 손해액과 무관하다는 것을 입증하지 못하면 을의 이익액을 갑의 손해액으로 간주할 수 있다.

06 단어의 의미 파악

정답이 정답인 이유

③ ‘부여되다’는 ‘사람에게 권리·명예·임무 따위가 주어지거나, 사물이나 일에 가치·의의 따위가 붙여지다.’의 의미로, ㉔와 바꿔 쓰기에 적절하다.

오답이 오답인 이유

① ‘교류(交流)되다’는 ‘문화나 사상 따위가 서로 통하다.’라는

뜻이다.

② ‘부과(賦課)되다’는 ‘세금이나 부담금 따위가 매겨져 부담하게 되다.’라는 뜻이다.

④ ‘조달(調達)되다’는 ‘자금이나 물자 따위가 대어져 주어지다.’라는 뜻이다.

⑤ ‘제시(提示)되다’는 ‘어떠한 의사가 말이나 글로 나타내어져 보이다.’라는 뜻이다.

07 사회·문화

본문 138~142쪽

01 ②

02 ③

03 ④

04 ⑤

■ 경제 성장 모형

해제 이 글은 맬서스와 솔로의 경제 성장 모형에 대해 설명하고 있다. 맬서스는 인구 증가의 관점에서 경제 성장 모형을 제시하며 노동 투입량에 따라 실질 국민 소득은 달라질 수 있다고 하였으며, 맬서스 균형점에 도달하면 더 이상의 경제 성장을 기대하기 어려운 정체 상태가 된다고 하였다. 솔로는 현대 경제에서 노동 이외에도 자본, 기술 등의 다른 생산 요소가 중요하게 작용한다는 점을 고려하였으며, 이에 따라 노동과 더불어 자본이라는 생산 요소를 추가하여 더 현실적인 경제 성장 모형을 제시하였다. 솔로 모형에서는 자본량의 변화에 따라 경제 성장이 일어나고 투자와 감가상각이 만나는 지점에서 자본량이 변하지 않는 균제 상태에 이르게 된다고 하였다. 또한 기술 진보를 포함하면 지속적인 경제 성장을 설명할 수 있다고 하였다.

주제 맬서스와 솔로의 경제 성장 모형

구성

- 1문단: 맬서스 경제 성장 모형의 기본 원리
- 2문단: 맬서스 경제 성장 모형에서의 생산 요소와 실질 국민 소득 간의 관계
- 3문단: 솔로 경제 성장 모형의 기본 원리
- 4문단: 솔로 모형에서 투자와 감가상각이 자본량의 변화에 미치는 영향
- 5문단: 솔로 모형에서 자본량 외의 요소가 경제 성장에 미치는 영향

01 글의 구조와 전개 방식

답 ②

정답이 정답인 이유

② 이 글은 맬서스 모형과 솔로 모형의 원리에 대해 설명하고 있다. 맬서스 모형의 구성 요소인 노동 투입량과 실질 국민 소득의 관계를 분석하고 있고, 솔로 모형의 구성 요소인 자본량, 투자, 감가상각 등의 관계를 분석하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 이 글에서는 맬서스 모형과 솔로 모형이라는 두 학자의 경제 성장 모형을 제시하고 있지만, 두 학자 간의 상반된 견해를 절충하는 내용은 드러나지 않는다.
- ③ 이 글은 사회의 경제 성장을 나타낼 수 있는 모형에 대해 설명하고 있다. 경제 성장의 사례를 드러내거나 그 사례의 장 단점과 한계를 제시하고 있지는 않다.
- ④ 경제 성장 모형이 만들어진 이유는 경제 성장을 설명하기 위해서라고 말할 수 있지만, 새로운 경제 성장 모형의 필요성에 대해서는 이야기하고 있지 않다.
- ⑤ 맬서스 모형과 솔로 모형에 대한 설명을 통해 공통점과 차이점을 알 수는 있지만, 두 모형 이후 새롭게 나타난 경제 성장 모형에 대한 내용은 드러나 있지 않다.

02 세부 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 2문단에서 ㉠은 생산 요소의 투입량이 증가함에 따라 한계 생산량이 줄어드는 현상인 한계 생산물 체감의 법칙을 따른다고 하였으며, 4문단에서 ㉡도 한계 생산물 체감의 법칙이 작용한다고 하였다. 따라서 ㉠과 ㉡은 모두 한계 생산물 체감의 법칙을 따르고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① ㉠은 노동을 통한 생산물이 식량뿐이라고 가정하고 있기 때문에 실질 국민 소득은 그 사회의 식량 생산 수준을 나타낸다.
- ② ㉡은 현대 경제에서는 노동력 이외에도 자본 등 다른 요소가 생산에 중요한 영향을 미친다는 사실이 반영된 모형이다.
- ④ ㉠은 총생산 곡선과 생존 곡선이 만나는 맬서스 균형점에서 경제 성장이 멈추는 정체 상태에 이른다고 하였고, ㉡은 투자와 감가상각이 만나는 지점에서 균제 상태에 이른다고 하였다.
- ⑤ ㉡은 경제 수준이 균제 상태에 이르더라도 기술 진보를 통해 지속적인 경제 성장이 가능하다고 보았다.

03 구체적 사례 적용

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 투자가 고정된 상태에서 감가상각이 더 커지면 자본량은 감소하게 된다. 자본량이 감소하므로 총생산량이 줄어들고 1인당 실질 국민 소득은 감소하게 된다.

오답이 오답인 이유

- ① 2024년은 1994년에 비해 실질 국민 소득이 늘어난 상태이므로 생활 수준이 향상되었다고 볼 수 있다.
- ② 2024년은 1994년보다 자본량이 증가한 상태이므로 동일한 노동력이 투입될 때의 생산량이 더 커지고 실질 국민 소득도 늘어나게 된다. 따라서 2024년에 더 적은 노동력을 투입하더라도 1994년과 동일한 생산량을 달성하는 것이 가능하다.
- ③ A가 A'으로 이동한 것은 자본량이 늘어나서 동일한 노동 투입량에서 생산량이 늘어났기 때문이다. 따라서 2024년이 되면서 1994년에 비해 투자할 수 있는 여유가 더 늘었고 이에 따라 자본량이 늘어난 것으로 볼 수 있다.
- ⑤ 솔로 모형에서 자본량의 변화가 일어나지 않는다는 것은 경제가 균제 상태에 이르렀다는 것이다. 균제 상태는 투자와 감가상각이 일치하는 상태이다.

04 생략된 내용 추론

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 기술 진보로 노동의 효율성이 올라가면 노동자 1인당 생산량이 증가한다. 따라서 자본량이나 노동 투입량의 변화가 없는 균제 상태에서도 총생산량이 늘어날 수 있고 실질 국민 소득이 증가하게 된다.

오답이 오답인 이유

- ① 균제 상태이므로 자본량의 변화는 일어나지 않는다.
- ② 균제 상태는 생존에 필요한 최소한의 소비만 가능한 수준을 이미 넘어서 더 높은 생활 수준을 누리고 있는 상태이다.
- ③ 실질 국민 소득이 늘어나는 것은 노동자 1인당 생산량이 증가하기 때문이다. 기술의 진보로 인해 투자와 감가상각이 새로운 지점에서 만나 새로운 균제 상태가 될 수는 있지만 그것은 실질 국민 소득이 늘어난 이후의 현상이다.
- ④ 노동 투입량이 늘어나서 총생산량이 증가하는 것이 아니라 기술의 진보로 노동자 1인당 생산량이 증가하기 때문에 총생산량이 증가하는 것이다.

08 사회·문화

본문 143~147쪽

01 ② 02 ① 03 ② 04 ②
05 ①

■ 채무의 변제

해제 금전 소비 대차 계약에 따라 채무자가 채권자에게 빌린 돈을 갚는 것을 변제라고 하는데, 합의가 없고 채권자와 채무자 모두 의사를 표시하지 않을 경우, 법률 규정에 따라 변제를 총당할 채무가 결정된다. 이에 따라 이행기의 도래 여부, 채무자의 이익, 이행기의 도래 순서 등을 순차적으로 고려하여 채무의 변제 순서가 정해진다. 제삼자가 대신 채무를 변제하는 경우 채권이 채권자에게서 제삼자로 넘어간다. 채무자가 반대하면 제삼자가 대신 변제할 수 없지만 변제하는 것이 제삼자의 이익을 위해 필요할 경우, 채무자가 동의하지 않아도 변제할 수 있다. 채권자가 아닌 사람을 채권자라고 오인하고 그에게 변제하는 경우가 생길 수도 있는데, 이처럼 채권자는 아니지만 채권을 사실상 행사하는 자로서, 채권자라고 믿게 할 만한 외관을 갖춘 자를 준점유자라고 한다. 이행기가 도래하기 전에 채무자가 미리 원금을 변제하려고 할 때는 남은 계약 기간 동안 내야 할 이자도 함께 갚아야 하는데, 채무자는 본인의 기한 이익을 포기할 수 있지만 채권자의 이익을 침해하여서는 안 되기 때문이다.

주제 채무의 변제와 관련한 법률 사항

구성

- 1문단: 금전 소비 대차 계약에서의 변제
- 2문단: 변제를 총당할 채무의 순서에 대한 법률 규정
- 3문단: 제삼자의 변제
- 4문단: 준점유자에 대한 변제
- 5문단: 이행기가 도래하기 전 미리 변제하는 경우

01 세부 내용 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② 2문단에 따르면, 회사에 대한 물건 공급 등 영업에 관한 채무의 변제는 채권자의 현 영업소에서 해야 한다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단에 따르면, 채무자가 한 채권자에 대해 같은 목적의 여러 채무를 가질 수 있다.
- ③ 1문단에 따르면, 금전을 빌려주고 상대방이 이를 갚기로 약속함으로써 성립하는 계약을 금전 소비 대차 계약이라고 하는데, 이 계약에 따라 채무자가 채권자에게 빌린 돈을 갚는 것을

변제라 한다.

- ④ 2문단에 따르면, 금전에 대한 채무의 변제는 채권자의 현 주소에서 해야 한다.
- ⑤ 3문단에 따르면, 채무자 대신 변제하는 것이 제삼자 자신의 법률상 이익을 위해 필요하면 채무자의 동의 없이도 제삼자가 변제할 수 있다.

02 생략된 내용 추론

답 ①

정답이 정답인 이유

① 채무자는 본인의 기한 이익을 포기할 수 있지만 채권자의 이익을 침해하여서는 안 되는데, 정해진 기한보다 빨리 갚으면 남은 계약 기간에 이자를 받을 수 있는 채권자의 이익을 침해하게 된다.

오답이 오답인 이유

- ② 정해진 기한보다 빨리 갚으면 채무자가 원금을 갚지 않아도 되는 이익을 누릴 수 있는 기한이 사라진다.
- ③ 남은 계약 기간 동안 내야 할 이자도 함께 갚는 것은 채권자의 권리를 보호하기 위한 것이다.
- ④ 채무자가 얻을 수 있는 기한의 이익이 사라지는 것과 남은 계약 기간 동안 내야 할 이자를 원금과 함께 갚는 것은 아무런 관련이 없다.
- ⑤ 원금을 갚지 않더라도 이행기 전까지 원금 상환에 대한 독촉은 받지 않는다.

03 구체적 사례 적용

답 ②

정답이 정답인 이유

② 스스로 채권자라고 주장하며 채권을 행사하는 이뿐만 아니라, 채권자의 대리인이라고 하며 채권을 행사하는 이도 준점유자로 볼 수 있으므로 A에게 예금을 인출해 준 것은 준점유자에 대한 변제로 볼 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① A는 예금 채권자가 아님에도 권리자인 것처럼 보이게 하는 징표인 도장, 신분증, 통장 등을 이용하여 예금을 인출하였으므로 채권을 사실상 행사하였다고 할 수 있다.
- ③ 채무자가 준점유자에게 변제할 때 준점유자를 실제 채권자라고 믿고, 그렇게 믿는 과정에서 잘못이 없었다면 그에게 변제를 하더라도 채무가 소멸한다. 하지만 보험 회사의 직원은 B의 신분증을 확인해야 할 의무를 지키지 않은 잘못이 있으므로, 이런 경우에는 채무가 소멸되지 않는다.

- ④ B는 스스로 채권자라고 주장하며 채권을 행사하였으므로 준점유자라고 할 수 있다.
- ⑤ 외관은 권리자인 것처럼 보이게 하는 징표들로서 생김새, 신분증 등을 의미하므로, A가 훔친 신분증과 B의 생김새는 A와 B가 채권을 행사할 권한을 가진 것으로 오인하게 만드는 외관에 해당한다고 할 수 있다.

04 세부 내용 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② 원금뿐 아니라 비용 및 이자도 지급해야 하는 경우에는 총 비용, 총이자, 원금의 순서로 변제에 충당해야 하므로, 채무자인 B는 1,000만 원으로 비용 100만 원을 갚은 뒤 이자 900만 원을 갚을 수 있다. 따라서 이자는 100만 원이 남게 된다.

오답이 오답인 이유

- ① 비용은 특별히 다른 의사 표시가 없을 시 채무자가 부담하지만 주소 이전 등 채권자의 행위로 인하여 변제 비용이 증가했다면 그 증가액은 채권자가 부담해야 한다. 따라서 변제에 드는 총비용 100만 원은 채무자인 B가 부담하고, A의 행위로 인해 늘어난 100만 원은 A가 부담해야 한다.
- ③ 이행기가 도래하지 않은 채무와 도래한 채무 중 도래한 채무의 변제에 먼저 돈을 충당해야 하므로, 채무 4개 중 하나만 갚을 수 있다면 이행기가 도래한 채무 1부터 먼저 변제해야 한다.
- ④ 채무 2와 채무 3은 둘 다 이행기가 도래하지 않았으므로, 채무자가 얻는 이익이 더 큰 채무를 먼저 변제해야 한다. 금리가 더 높은 채무를 갚는 것이 채무자에게 더 이익이므로 채무 2를 먼저 변제해야 한다.
- ⑤ 채무 2와 채무 4는 둘 다 이행기가 도래하지 않았고, 대출 금리도 동일하여 채무자가 얻는 이익도 같다. 따라서 이행기가 먼저 도래할 채무를 갚아야 하므로 이행기가 먼저 도래할 채무 2를 먼저 변제해야 한다.

05 단어의 의미 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① ㉠의 ‘얻다’는 ‘권리나 결과·재산 따위를 차지하거나 획득하다.’의 뜻으로 사용되었다. ‘그는 손을 들어 발언권을 얻었다.’의 ‘얻었다’가 문맥상 이와 가장 가까운 의미로 사용된 경우에 해당한다.

오답이 오답인 이유

② ‘집이나 방 따위를 빌리다.’의 의미로 쓰였다.

- ③ ‘돈을 빌리다.’의 의미로 쓰였다.
- ④ ‘병을 앓게 되다.’의 의미로 쓰였다.
- ⑤ ‘사위, 며느리, 자식, 남편, 아내 등을 맞다.’의 의미로 쓰였다.

09 사회·문화

본문 148~151쪽

01 ①

02 ②

03 ④

04 ⑤

■ 투자 옵션 모형과 재고 투자 모형

[해제] 투자는 미래의 이윤에 대한 것이기 때문에 불확실성은 투자에 영향을 미칠 수밖에 없다. 불확실성의 상황에서 기업의 투자를 설비 투자와 재고 투자로 나누어 설명하려는 연구가 있었다.

설비 투자에 대해 설명하는 이론으로는 딕싯의 투자 옵션 모형이 있다. 투자 옵션 모형에서는 불확실성 때문에 기업이 투자를 줄이는 현상을 설명한다.

재고 투자에 대해 설명하는 이론으로는 프로덕션 스무딩 이론과 재고 소진 기피 모형이 있다. 프로덕션 스무딩 이론에서는 기업이 경기 변동 주기에 상관없이 생산량을 일정하게 하여, 경기가 위축된 시기에 생산되어 재고가 된 제품을 경기가 좋을 때 판매한다고 설명한다. 그러나 이 이론은 실제 기업의 재고 투자와 맞지 않았다. 재고 소진 기피 모형에서는 수요량에 대한 예측과 재고 소진에 따른 손실을 회피하려는 기업의 욕구에 따라 경기가 좋은 시기에는 수요량보다 많이 생산하고, 경기가 위축된 시기에는 수요량보다 적게 생산한다고 설명한다.

[주제] 불확실성 상황에서의 기업의 설비 투자와 재고 투자

[구성]

- 1문단: 불확실성이 투자에 미치는 영향에 대한 연구
- 2문단: 딕싯의 투자 옵션 모형
- 3문단: 프로덕션 스무딩 이론
- 4문단: 재고 소진 기피 모형
- 5문단: 불확실성이 투자에 미치는 영향에 대한 분석과 이해의 의미

01 세부 내용 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① 2문단에서 딕싯의 투자 옵션 모형은 가격 변동, 환율, 경제 정책, 정부의 규제 등 다양한 요인에 의해 발생하는 불확실성

때문에, 기업이 자본재를 줄이는 현상을 설명한다고 했다. 이 내용에 따르면, 경제 정책은 불확실성을 크게 할 수 있는 요인이다. 시장에 대한 정책 변화는 경제 정책으로 볼 수 있기 때문에 이것으로 인해 불확실성이 커지면 디딤의 투자 옵션 모형에서는 투자를 줄인다고 설명한다.

오답이 오답인 이유

② 1문단에 따르면, 자본재를 새로 구입하는 것과 같은 투자는 미래에 얻을 수 있는 이윤에 대한 예측을 토대로 결정된다. 따라서 기업은 현재 시점에서의 이윤을 위해 투자를 결정하지 않는다.

③ 2문단에서 완전 경쟁 시장은 기업의 진입과 퇴출에 제한이 없다고 했다. 그러므로 기업이 시장에 진입하거나 나가는 것에 대한 시기는 기업이 자율적으로 결정할 수 있다.

④ 2문단에 따르면, 투자 옵션 모형에서의 기업은 불확실성이 더 커지면 시장 상황을 관망하면서 시장 진입을 계속 미룬다. 이를 통해서 불확실성이 나타나면 기업은 설비 투자를 줄이거나 하지 않을 수 있음을 알 수 있다. 그러나 5문단에서 불확실성은 투자에 영향을 주고 기업의 투자는 경기 변동에 영향을 미치는 요소라고 했으므로 불확실성으로 인한 경기 변동이 나타나지 않는다는 것은 적절하지 않다.

⑤ 4문단에 따르면, 생산량의 변동과 판매량의 변동에 대한 실제 현실의 자료를 통해 판매량과 생산량 사이의 관계를 파악하고 이를 설명한 것이 재고 소진 기피 모형이다. 따라서 물건 한 단위의 생산을 위해 필요한 비용의 변화를 근거로 생산량과 판매량 사이의 상관관계를 파악한 것은 재고 소진 기피 모형이 아니다.

02 세부 내용 파악

정답이 정답인 이유

② 2문단에서 기업은 설비 투자를 해서 시장에 진입한다고 했다. 이 내용을 통해서 시장 진입 비용에는 설비 투자가 포함됨을 알 수 있다. ⑦에서 t_0 시점의 자동차 가격은 x 로, 이는 정상 이윤을 얻을 수 있는 가격이다. 정상 이윤은 경제적 이익이 0으로, 기업의 수입에서 기회비용을 포함한 비용을 차감한 이윤이 0임을 의미한다. 이에 따르면 t_0 시점에서 기업의 정상 이윤은 0이다.

오답이 오답인 이유

① 2문단에 따르면, 불확실성 때문에 가격의 변동 폭이 예전에 비해 더 커지게 되면 진입 가격이 높아진다. t_0 시점 대비 t_1

시점의 가격 상승률이 높아진 것은 가격의 변동 폭이 예전에 비해 커진 것이므로 진입 가격은 x_2 보다 높아질 수 있다.

③ 2문단에 따르면, ④에서는 자동차 가격이 x 보다 낮은 수준에서 일정하기 때문에 기업은 t_0 이나 t_1 에서 시장 진입을 하지 않는다. x 는 기업이 정상 이윤을 얻는 가격으로 ④에서의 자동차 가격은 정상 이윤을 얻을 수 없는 가격이다.

④ 2문단에서 정상 이윤을 얻을 수 있는 가격 x 에서 기업은 시장에 진입할 수 있지만 가격의 추이를 좀 더 관찰한 후에 투자 결정을 내리려 할 것이라고 했다. 또한 자동차 가격이 ④와 같이 나타난다면 과거의 가격 추이를 보고 시장 진입을 포기한다고 했다. 이 내용을 통해서 자동차 가격 변동이 ⑦ 또는 ④와 같을 때 기업은 t_2 이전 시기의 자동차 가격 변화 추이를 고려하여 시장 진입 여부를 결정한다는 것을 알 수 있다.

⑤ 2문단에서 설비 투자는 한번 이루어지면 되돌리기 어려운 성질, 즉 비가역성이 있다고 했다. 자동차 가격 변동이 ⑦ 또는 ④와 같을 때, 시장에 진입한 기업은 설비 투자에 든 비용을 되돌리기 어렵다. 즉 손해가 생길 수도 있게 된다. 그러므로 기업이 ⑤에서 나가려고 할 때에는 설비 투자의 비가역성을 고려해야 한다.

03 다른 견해와의 비교

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 2문단에서 ④는 설비 투자에 대해 설명하는 이론이라고 했다. 1문단에 따르면, 자본재에 투자하는 것은 설비 투자에 포함되기 때문에 ④에서는 자본재에 대한 기업의 투자를 설명한다고 볼 수 있다. 3문단에서 재고에 대한 투자를 설명하는 이론으로 ⑥를 설명하고 있다. 재고에 대한 투자는 재고량이 증가하는 것이므로 ⑥에서는 재고량에 대한 기업의 투자를 설명한다고 볼 수 있다.

오답이 오답인 이유

① 1문단에 따르면, 설비 투자는 고정 자본을 구입하거나 설치하는 것, 또는 기존의 고정 자본에 투자하여 고정 자본을 증가시키는 것이며, 설비 투자에는 비가역성이 있다. 이에 따르면 ④는 비가역성을 배제하지 않는다.

② 3문단에 따르면, ⑥는 불확실성 때문에 기업의 재고 투자가 증가하는 것을 설명하는 이론이다. 그러므로 기업이 불확실성에 따른 수요의 변화를 고려하여 투자 시기를 결정하는 것에 대해 설명한다는 것은 적절하지 않다.

③ 4문단에 따르면, 실제 현실에서는 ⑥의 설명과 다르게 생

산량의 변동이 판매량의 변동에 비해 더 크게 나타났다고 했다. 이를 통해서 ⑥는 재고 투자에 대한 실증적 분석을 통한 설명이 아님을 알 수 있다.

⑤ 3문단에 따르면, ⑥는 불확실성 때문에 재고 투자를 증가시키는 경우를 설명하는 이론 중 하나이다. 따라서 ⑥에서 재고 투자에 변동이 없다고 설명한다는 것은 적절하지 않다.

04 구체적 사례 적용

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 재고 소진 기피 모형에서는 경기 팽창기에는 예상 수요량보다 많이 생산하고 경기 후퇴기에는 예상 수요량보다 적게 생산한다. <보기>에 따르면, ○기업은 t_3 이후의 경기 변동은 t_1 에서 t_3 까지의 경기 변동이 반복되어 나타날 것으로 예상된다. 그러므로 ○기업은 t_3 이후 경기 팽창기에서의 생산량을 t_1 부터 t_2 까지 시기에서의 생산량보다 감소시키지 않는다.

오답이 오답인 이유

① t_1 에서 t_2 사이의 기간에서 ○기업이 예상한 수익은 예상했던 수요량만큼 판매했을 때의 수익이라고 할 수 있다. 그러나 실제 수요량은 기업의 예상 수요량보다 많기 때문에 ○기업은 생산한 만큼 모두 판매할 수 있었다. 이는 예상 수익을 초과한 것으로 볼 수 있다.

② 4문단에서 만약 기업이 수요량을 잘못 예측해 수요량보다 적게 생산하여 재고가 모두 소진되면 기업은 장기적으로 시장 점유율이 하락하여 장래의 판매 경쟁에서 불리해질 것이라고 했다. <보기>의 그래프를 보면 실제 수요량은 ○기업이 예상한 것과 달랐다. 이는 수요의 변동성이 생긴 것으로, ○기업의 생산량은 늘어난 수요량을 따라갈 수 없으므로 소비자들은 다른 기업의 물건을 살 것이다. 이는 결국 ○기업의 시장 점유율의 하락으로 나타나기 때문에 ○기업은 장기적으로 판매 경쟁에서 불리해질 수 있다.

③ t_1 에서 t_2 사이의 수요량은 ○기업의 생산량을 초과하기 때문에 ○기업은 t_1 이전에 생긴 재고를 판매하게 될 것이다. 이로 인해 t_1 이전에 생긴 재고가 감소하게 되므로 재고 관리 비용이 감소할 수 있다.

④ 4문단에 따르면, 재고 소진 기피 모형에서는 생산량에 대한 기업의 결정이 수요량에 대한 예측과 재고 소진으로 기업이 추가로 얻을 수 있는 이윤의 손실을 회피하려는 기업의 욕구에 기반한다고 본다. <보기>에서 ○기업은 t_1 에서 t_2 사이의 생산량이 실제 수요량보다 적기 때문에 재고 소진으로 기업이

추가로 얻을 수 있는 이윤의 손실이 나타날 수 있으며, 장기적으로 시장 점유율이 하락할 수 있다. 그러므로 기업은 재고 소진으로 수익과 관련하여 발생할 수 있는 상황을 회피하려 할 것이다.

10 사회·문화

본문 152~155쪽

01 ③

02 ⑤

03 ①

04 ④

05 ④

■ 무제한적 노동 공급과 노동조합

【해제】 이 글은 무제한적 노동 공급의 단계에서 노동조합이 어떠한 기능을 하는지에 대해 설명하고 있다. 흔히 자유방임주의자라고 평가받는 애덤 스미스는 노사 간 교섭력의 균등함을 바탕으로 자유방임 정책이 성공할 수 있는 조건을 만들 것을 강조했다. 애덤 스미스는 노동 시장에서 노동자와 사용자 간의 교섭상 비대등성을 해결하기 위해서는 산업화의 진전에 따른 제한적 노동 공급 단계로의 이행이 필요하다고 생각하였다.

【주제】 애덤 스미스의 관점에서 본 무제한적 노동 공급과 노동조합

【구성】

- 1문단: 애덤 스미스의 노동 시장론의 등장 배경
- 2문단: 노동 시장에 대한 애덤 스미스의 평가
- 3문단: 무제한적 노동 공급의 단계에서 노사 간 교섭상 지위의 비대등성 극복을 위한 노동조합의 역할
- 4문단: 산업화의 진전에 따른 제한적 노동 공급 단계로의 이행
- 5문단: 제한적 노동 공급 단계에서 노동 시장의 특징

01 세부 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 4문단에 따르면, 경기 상승 시에는 노동자들의 교섭력이 우위가 되기도 한다. 노동자 측의 우위로 바뀔 뿐, 노사 간 교섭력의 비대칭성이 해결된다고 볼 수 없다.

오답이 오답인 이유

① 4문단에서 산업화의 진전에 따라 노동력의 확보가 노동법의 목적이었던 시대가 끝났다고 설명하고 있다. 이를 통해 산업화가 진전되면 노동법이 추구하는 목적이 달라짐을 확인할 수 있다.

② 1문단에서 산업화 초기에는 임금 변화의 영향을 거의 받지

않고 노동 공급이 무한대로 늘어날 수 있는 무제한적 노동 공급의 단계에 놓여 있었다고 설명하고 있다.

④ 2문단에서 애덤 스미스는 경쟁적 시장 조건, 즉 자유방임 정책이 성공할 수 있는 조건을 만들 것을 강조하고, 이러한 조건의 성립을 전제로 능동적이고 적극적인 자유방임을 주장했다고 설명하고 있다.

⑤ 1문단에서 노동 공급량의 변화율을 임금의 변화율로 나눈 값이 0에서 1 사이일 때, 즉 임금의 변화율이 노동 공급량의 변화율보다 큰 상태일 때 노동 공급의 임금 탄력성이 비탄력적이라고 설명하고 있다.

02 생략된 내용 추론

정답이 정답인 이유

⑤ 3문단에서 교섭상 지위의 비대등성이 존재하는 경우 이것을 극복하기 위한 노동자의 단결은 노동 시장의 경쟁성을 높이는 역할을 한다고 설명하고 있다. 따라서 노사 간 교섭상 지위의 비대등성이 존재하는 무제한적 노동 공급의 단계에서는 노동자의 단결, 즉 노동조합이 노동 시장의 경쟁성을 높이는 경쟁 촉진적 역할을 하게 된다.

오답이 오답인 이유

① 자유방임주의는 사유 재산과 기업의 자유를 옹호하는 입장이므로, 노동자들의 단결을 위한 노동조합이 자유방임 정책의 성공을 목표로 한다는 설명은 적절하지 않다.

② 제한적 노동 공급 단계에서 노사 간의 교섭력이 대등해지기 시작한다고 설명하고 있으므로, 노동자 간의 경쟁을 통해서 노동조합의 교섭력이 확보된다는 설명은 적절하지 않다.

③ 노사 간의 교섭력이 비대등적인 상황에서 노동조합이 노동자의 교섭상 지위를 높이기 때문에 노동조합의 역할이 경쟁 촉진적인 것이지, 노동의 공급이 줄기 때문에 노사 간의 교섭력이 대등해지는 것은 아니다. 사용자 간의 구인 경쟁이 나타나면 노사 간의 교섭력이 대등해지기 시작하나, 이는 산업의 발전에 따라 제한적 노동 공급의 단계로 넘어가기 때문이므로 노동조합이 늘어나서 노동의 공급이 줄어든다는 설명은 적절하지 않다.

④ 애덤 스미스는 노사 간의 교섭력이 대등하지 않은 산업화 초기 단계에서 노동자의 단결을 위한 노동조합의 역할이 경쟁 촉진적인 것이라고 생각하고 있다. 그러므로 산업화가 진행된 이후인 제한적 노동 공급 단계에서 노동조합이 존속하기 위해서는 다른 집단과의 경쟁이 필요하기 때문이라는 설명은 적절하지 않다.

답 ⑤

03 세부 내용 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① ㉠은 저개발 국가에서 과잉 노동력이 존재하는 상황이고, ㉡은 경제 성장이 이루어진 상태이다. 따라서 ㉠은 임금이 상승했을 때 노동 공급의 증가율이 거의 무한대로 발생하는 완전 탄력적 상태에 해당하므로 ㉡에 비해 임금 탄력성이 크다.

오답이 오답인 이유

② ㉠에서 이미 과잉 노동력으로 인해 노사 간 교섭상 지위의 비대등성이 나타난다고 설명하고 있다. ㉡에서는 노사 간 교섭력이 대등해지기 시작하나, 경기 상승 시에는 오히려 노동자들의 교섭력이 우위가 되어 비대등성이 나타날 수 있다.

③ ㉠은 노동 공급이 무제한적인 상태이기 때문에 임금 상승과 이로 인한 생산과 효율의 개선을 기대할 수 없는 상태이다.

㉡에서는 노사 간 교섭력이 대등해지기 시작해 임금 수준이 올라가지만 이로 인한 생산과 효율의 개선은 확인할 수 없다.

④ 구직자보다 일자리가 많아 사용자들 간의 구인 경쟁이 나타나는 상황을 제한적 노동 공급의 단계로 설명하고 있으므로, ㉡에서는 ㉠에 비해 노동자들의 구직 경쟁이 심화된다는 설명은 적절하지 않다.

⑤ ㉠은 노동 공급이 무제한적인 상태이기 때문에 임금 상승과 이로 인한 불평등은 나타날 수 없는 상태이다. ㉡에서는 노사 간 교섭력이 대등해지기 시작하므로 임금이 상승하지만 이로 인한 불평등은 확인할 수 없다.

04 구체적 사례 적용

답 ④

정답이 정답인 이유

④ (나)에서는 노동자들이 단결할 필요가 없는 이유를 매년 제공되는 일이 전년의 고용보다 많은 수로 제공되는 경우로 제시하고 있다. 따라서 고용주들의 단결이 지속되지 못하기 때문에 노동조합이 필요하지 않게 된다고 보는 설명은 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

① (가)에서 5센트 임금이 '구름같이' 노동자들이 몰려오는 상황은 5센트 임금에도 일하려는 사람이 많은 노동력의 과잉 상황을 나타내고 있으며, 그런 상황에서 '그들'이 임금을 내리려고 하는 것은 노동력 과잉으로 인해 노사 간의 교섭상 지위가 대등하지 않은 상황이다.

② (가)에서 파업을 하자 5센트로 임금을 올린 상황은 노사 간의 교섭력에 차이가 있음에도 불구하고, 노동자들이 단결을

통해서 자신들이 원하는 바를 이뤄 낸 상황이다.

③ (나)에서는 노동 수요가 증가하면 고용주들의 경쟁으로 인해 임금 인상을 막는 고용주들의 단결이 붕괴되는 상황으로, 즉 노동 수요의 확대가 노동 조건의 개선으로 이어질 수 있음을 보여 준다.

⑤ (나)에서는 노동 수요가 매년 증가해 노동 시장이 경쟁적이 되면 노동자들은 단결할 필요가 없다고 보고 있다. 즉 노동 수요의 증가로 인해 노사 간의 교섭력이 대등해질 수 있음을 보여 주고 있다.

05 단어의 의미 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ ㉠의 ‘나타나다’는 ‘생각이나 느낌 따위가 글, 그림, 음악 따위로 드러나다.’의 의미로 사용되었다. ‘이 곡에서는 그의 감정이 구슬픈 가락으로 나타나고 있다.’의 ‘나타나다’가 문맥상 이와 가장 가까운 의미로 사용된 경우이다.

오답이 오답인 이유

① ‘약을 먹었더니 바로 효과가 나타나는 듯하다.’의 ‘나타나다’는 ‘어떤 새로운 현상이나 사물이 발생하거나 생겨나다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하지 않다.

② ‘다시 우리 동네에 나타나면 가만있지 않겠다.’의 ‘나타나다’는 ‘보이지 아니하던 어떤 대상의 모습이 드러나다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하지 않다.

③ ‘건강을 관리한 결과가 그의 몸에 나타나기 시작했다.’의 ‘나타나다’는 ‘어떤 일의 결과나 징후가 겉으로 드러나다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하지 않다.

⑤ ‘날이 밝자 어둠 속에 묻혀 있던 나무들의 모습이 눈앞에 나타났다.’의 ‘나타나다’는 ‘보이지 아니하던 어떤 대상의 모습이 드러나다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하지 않다.

출 심부름을 하면 금융 실명제법 위반 범죄나 보이스 피싱에 의한 사기 범죄에 연루될 수 있으므로 주의가 필요하다. 죄형 법정주의에 의해 범죄 행위는 법률로 정해져 있어야 하는데, 금융 실명제법에는 타인 명의 예금 계좌 개설과 타인에게 예금 계좌를 대여하는 행위가 구성 요건으로 규정되어 있다. 자신의 예금 계좌에서 예금을 인출하여 전달하는 행위는 보이스 피싱범의 사기죄에 대한 방조범이 될 수 있다. 방조범은 공범의 일종으로서 정범이 실행하는 범죄의 내용, 자신이 정범의 범죄 실행을 돕고 있다는 사실에 대한 인식이 있으면 성립할 수 있다. 방조의 고의는 미필적 고의만으로도 인정될 수 있기 때문이다.

주제 예금 계좌 대여와 관련된 범죄에 대한 이해

구성

- 1문단: 타인 명의 계좌를 사용하는 방식
- 2문단: 죄형 법정주의의 원칙과 구성 요건의 의미
- 3문단: 정범과 공범, 공범의 하위 유형인 교사범과 방조범의 의미
- 4문단: 방조범의 구성 요건
- 5문단: 고의의 의미와 유형

01 세부 내용 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② 3문단에서 필요적 공범이란 반드시 두 사람 이상이 있어야 성립하는 범죄이지만 이들은 모두 정범이라고 했으므로, 필요적 공범이 정범과 방조범이 모두 있어야 성립하는 범죄라고 한 진술은 이 글의 내용과 일치하지 않는다.

오답이 오답인 이유

① 2문단에서 ‘죄형 법정주의’에 의하면 처벌 대상인 범죄 행위는 법률에 규정된 범죄 구성 요건에 해당하는 행위라고 했고, 3문단에서 교사범과 방조범을 처벌 대상인 행위로 규정한 조문이 있다고 했으므로 공범에 대해서도 죄형 법정주의가 적용됨을 알 수 있다.

③ 4문단에서 방조범은 정범이 범죄를 저지르기로 결심한 상태에서 가담한 자이고, 방조 행위에는 정신적 방조도 해당한다고 했다.

④ 4문단에서 교사범은 정범과 같은 형벌을 받는 데 비해 방조범은 정범보다 가벼운 형벌을 받는다고 했으므로 교사범이 방조범보다 더 무겁게 처벌됨을 알 수 있다.

⑤ 4문단에서 교사범은 범죄 발생의 원인을 제공한 자이고 방조범은 정범의 범죄 행위를 도와준 자임을 알 수 있다.

11 사회·문화 본문 156~158쪽

01 ② 02 ⑤ 03 ③ 04 ④

■ 예금 계좌 대여와 형법상의 방조범

ⓧ해제 타인의 부탁을 받고 예금 통장을 빌려주거나, 예금 인

02 생략된 내용 추론

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ ㉠은 예금 계좌를 명의인 자신이 사용하는 행위가 금융 실명제법상 범죄 구성 요건으로 규정되지 않았다는 취지이다. 2문단에서 금융 실명제법이 타인 명의 예금 계좌 개설이나 예금 계좌 대여를 처벌하는 이유는 예금 계좌 명의인과 예금 계좌 사용자를 달라지게 하는 행위가 금융 실명제법의 목적 달성을 방해하는 행위이기 때문임을 알 수 있다. 따라서 예금 계좌를 명의인 자신이 사용하는 행위는 금융 실명제법의 목적 달성을 방해하지 않으므로 처벌되지 않음을 알 수 있다.

오답이 오답인 이유

① ㉠의 취지는 '자기 명의 계좌 사용을 처벌하지 않는다.'이므로 죄형 법정주의가 금융 거래의 기본 원칙인지의 여부와는 무관하다.

② ㉠의 취지는 '자기 명의 계좌 사용을 처벌하지 않는다.'이므로, 자기 명의 계좌를 타인의 이익을 위해 사용하는 것 자체가 범죄로 규정되어 있다고 한 진술은 ㉠의 이유가 될 수 없다.

③ ㉠의 취지는 '자기 명의 계좌 사용을 처벌하지 않는다.'이므로, 예금 계좌 명의인의 의사에 반하는 예금 계좌 사용 방식은 ㉠의 이유가 될 수 없다.

④ ㉠의 취지는 '자기 명의 계좌 사용을 처벌하지 않는다.'이므로, 금융 거래를 위해 필요한 물건이나 정보를 타인에게 제공한 경우와 무관하다. 따라서 ㉠의 이유가 될 수 없다.

03 구체적 사례 적용

답 ③

정답이 정답인 이유

③ C는 A의 사기죄 범행 가능성에 대해 인식하고 그 결과를 용인했으므로 '미필적 고의'가 인정된다. 5문단에 의하면 방조의 고의와 정범의 고의 모두 미필적 고의만 있어도 인정된다. 따라서 C가 E의 사기죄 피해를 의도하지 않았더라도 방조범이 성립할 수 있다.

오답이 오답인 이유

① 3문단에서 예금 계좌 대여 범주는 필요적 공범이라고 했으므로, A와 B는 모두 예금 계좌 대여 범주의 정범이다. 따라서 A는 예금 계좌 대여 범주의 교사범이 아니다.

② B는 A의 사기죄 범행을 돕고 있다는 사실을 몰랐으므로 A의 사기죄 범행이라는 정범에 대한 고의가 없다고 할 수 있다. 그러므로 B는 A의 사기죄에 대한 방조범이 아니다.

④ 5문단에서 방조범이 정범의 인적 사항을 알지 못해도 정범

에 대한 고의가 인정될 수 있다고 했으므로 D는 A의 사기죄에 대한 공범이다.

⑤ C와 D는 모두 스스로 자신의 예금 계좌에서 E가 이체한 돈을 인출하여 A에게 전달해 주었는데 3문단에서 이러한 행위는 금융 실명제법에 규정된 범죄가 아님을 알 수 있다. 따라서 C와 D는 금융 실명제법에 규정된 범죄에 대해서는 정범도 아니고 공범도 아니다.

04 단어의 의미 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ ㉠은 '그치다'의 사전적 의미 중 '더 이상의 진전이 없이 어떤 상태에 머무르다.'의 의미로 사용되었고, ④에서 같은 의미로 사용되었다.

오답이 오답인 이유

①, ②, ③, ⑤는 모두 '그치다'의 사전적 의미 중 '계속되던 일이나 움직임이 멈추거나 끝나다.'라는 의미로 사용되었으므로 ㉠과 같은 의미로 사용되지 않았다.

12 사회·문화

본문 159~163쪽

01 ② 02 ② 03 ② 04 ④
05 ② 06 ①

■ 독점적 경쟁 시장 모형

[해제] 이 글은 독점적 경쟁 시장 모형에서의 기업의 행동과 그에 따른 결과로서 상품 차별화를 통한 비가격 경쟁 현상을 설명하고 있다. 독점적 경쟁 시장은 수많은 기업이, 유사하지만 품질이 다른 상품을 공급하는 시장이다. 완전 경쟁 시장에서는 시장 수요 곡선이 음(-)의 기울기를 갖지만 개별 기업의 수요 곡선은 수평선이므로, 개별 기업은 가격 수용자이다. 독점 시장에서는 음(-)의 기울기를 갖는 시장 수요 곡선이 개별 기업의 수요 곡선이 되므로, 개별 기업은 가격 설정자가 된다. 독점적 경쟁 시장에서도 음(-)의 기울기를 갖는 시장 수요 곡선이 개별 기업의 수요 곡선이 된다. 따라서 독점적 경쟁 기업은 가격 설정자로서 한계 수입과 한계 비용이 일치하는 공급량을 시장에 공급한다. 독점적 경쟁 기업은 단기적으로 초과 이익을 얻을 수 있으나, 장기에는 신규 기업의 시장 진입으로 인해 초과 이익을 얻을 수 없다. 독점적 경쟁 시장의 장기 균형에서 기업

은 평균 비용이 최소가 되는 생산량보다 적게 생산하는데, 이는 상품 차별화를 위해 생산의 효율성 감소를 감수한 결과로 이해할 수 있으며, 이러한 비가격 경쟁으로 소비자의 만족이 증가할 수 있다.

주제 독점적 경쟁 시장에서의 기업의 행동 전략

구성

- 1문단: 독점적 경쟁 시장 모형의 개념
- 2문단: 시장 모형에 따른 시장 수요와 개별 기업의 수요
- 3문단: 독점적 경쟁 시장에서 기업의 상품 공급량과 초과 이익
- 4문단: 독점적 경쟁 시장의 장기 균형
- 5문단: 독점적 경쟁 시장 모형의 의의

01 글의 구조와 전개 방식

답 ②

정답이 정답인 이유

② 이 글은 수많은 기업이, 유사하지만 품질이 다른 상품을 공급하는 시장 모형으로서 독점적 경쟁 시장 모형을 설정하고 모형의 가정에 따른 결과로부터 기업들의 비가격 경쟁과 그로 인한 경제적 효과라는 경제적 시사점을 도출하고 있다.

오답이 오답인 이유

① 완전 경쟁 시장, 독점 시장, 독점적 경쟁 시장 등 복수의 시장 모형을 비교 및 대조하여 설명하고 있으나, 각각의 모형이 지닌 가능성과 한계는 분석하고 있지 않다.

③ 독점적 경쟁 시장 모형을 설정하고 현실에서 관찰될 수 있는 예로서 설탕 시장의 사례를 제시하고 있으나, 기존 이론의 문제점을 분석하거나 이를 해결하기 위한 새로운 이론은 제안하고 있지 않다.

④ 독점적 경쟁 시장에서 기업의 행동 원리를 설명할 수 있는 수요 곡선, 한계 수입, 한계 비용, 평균 수입, 평균 비용 등 경제적 개념들을 열거하여 설명하고 있으나, 해당 개념들에 대한 정의가 변화해 온 과정은 설명하고 있지 않다.

⑤ 기존의 경제 모형인 완전 경쟁 시장 모형, 독점 시장 모형의 특징을 모두 갖추고 있는 독점적 경쟁 시장 모형을 설명하고 있으나, 모형의 현실 설명력을 사례를 들어 검증하고 있지는 않다.

02 세부 내용 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② 2문단에 따르면, 독점 시장에서 개별 기업의 수요 곡선은 시장 수요 곡선과 동일하므로 음(-)의 기울기를 갖는다. 또한 독점적 경쟁 시장에서도 시장 수요 곡선이 곧 개별 기업의 수

요 곡선이며 음(-)의 기울기를 갖는다. 즉 독점 시장과 독점적 경쟁 시장 모두에서 개별 기업의 수요 곡선은 음(-)의 기울기를 갖는다.

오답이 오답인 이유

① 1문단에 따르면, 완전 경쟁 시장 모형의 경우 수많은 기업이 모두 동질적 상품을 공급한다고 가정한다.

③ 2문단에 따르면, 수요 곡선이 음(-)의 기울기를 갖는 것은 가격이 상승하면 수요량은 감소한다는 수요 법칙에 따른 것이다. 또한 독점 시장에서는 하나의 기업만이 시장의 유일한 공급자이므로 음(-)의 기울기를 갖는 시장 수요 곡선이 곧 개별 기업의 수요 곡선이 되며, 개별 기업은 공급량을 조절하여 스스로 가격을 결정하는 가격 설정자가 된다. 따라서 가격 설정자란 수요 곡선에 따라 공급량을 조절하여 시장 가격을 변화시킬 수 있는 기업이다.

④ 5문단에 따르면, 독점적 경쟁 시장의 기업들은 가격을 인하하는 전략 대신 상품의 품질, 서비스, 디자인, 결제 방식 등을 차별화하는 비가격 경쟁 전략으로 독점적인 지위를 갖기 위해 경쟁한다.

⑤ 1문단에 따르면, 독점적 경쟁 시장 모형은 수많은 기업이 상품을 공급한다는 점에서 완전 경쟁 시장 모형과 유사하다. 또한 2문단에 따르면, 개별 기업이 가격 설정자라는 점에서 독점 시장 모형과 유사하다.

03 구체적 사례 적용

답 ②

정답이 정답인 이유

② 3문단에 따르면, 한계 수입은 상품 공급량을 한 단위 변화시킬 때 상품 판매로 얻는 수입의 변화량을, 한계 비용은 상품 공급량을 한 단위 변화시킬 때 상품 생산에 소요되는 비용의 변화량이다. 따라서 한계 수입이 한계 비용보다 작다는 것은 상품 공급량을 한 단위 줄일 때 수입의 감소분이 비용의 감소분보다 작다는 것을 의미하고, 한계 수입이 한계 비용보다 크다는 것은 상품의 추가 생산에 따른 수입의 증가분이 비용의 증가분보다 크다는 것을 의미한다. 따라서 '한계 수입 < 한계 비용'인 경우 기업은 공급량을 감소시켜서, '한계 수입 > 한계 비용'인 경우 기업은 공급량을 증가시켜서 이윤을 증가시킬 수 있다. 즉 한계 수입과 한계 비용이 일치하지 않는 경우 기업은 공급량을 변화시킴으로써 이윤을 증가시킬 수 있으므로, 한계 수입과 한계 비용이 일치하는 공급량이 기업의 이윤을 극대화하는 생산량이 된다.

04 생략된 내용 추론

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 3문단에 따르면, ㉠은 상품 공급량을 한 단위 변화시킬 때 소요되는 비용의 변화량이며, ㉡은 상품 한 단위당 비용이다. 따라서 현재 ㉠이 ㉡보다 큰 상황이라면, 상품 공급량을 증가시킬 때 상품 한 단위당 비용보다 비용의 증가분이 크다. 따라서 상품 공급량을 증가시키면 ㉡은 증가하게 된다.

오답이 오답인 이유

① 3문단에 따르면, ㉠은 상품 공급량을 한 단위 변화시킬 때 상품 판매로 얻게 되는 수입의 변화량이므로, 수요가 늘어나 상품의 시장 가격이 상승하면 가격 상승분만큼 상품의 추가 판매에 따른 수입의 증가분도 늘어난다.

② 3문단에 따르면, ㉠은 상품 공급량을 한 단위 변화시킬 때 상품 판매로 얻게 되는 수입의 변화량이며, ㉠은 상품 공급량을 한 단위 변화시킬 때 상품 생산에 소요되는 비용의 변화량이다. 또한 기업은 ㉠과 ㉠이 일치하는 공급량을 시장에 공급한다. 기업이 기술 개발에 성공하여 ㉠이 감소하면 ㉠이 ㉠보다 작아지게 되므로, 기업은 이윤을 증가시키기 위해 상품 공급량을 증가시킨다. 따라서 ㉠이 감소한다면 상품 공급량과 이윤이 모두 증가한다.

③ 3문단에 따르면, ㉡은 상품 한 단위당 수입으로 상품의 시장 가격과 동일하다. 그리고 2문단에 따르면, 독점적 경쟁 시장에서 기업의 수요 곡선은 음(-)의 기울기를 갖는다. 따라서 상품의 공급량이 늘어나면 ㉡은 감소한다. 한편 3문단에 따르면, ㉠은 상품 공급량을 한 단위 변화시킬 때 상품 판매로 얻게 되는 수입의 변화량이므로, ㉡이 감소하면 ㉠도 감소한다. 상품 한 단위당 수입이 감소하면 추가적인 상품 판매에 따른 수입의 증가분도 감소할 수밖에 없기 때문이다. 하지만 공급량이 증가해 ㉡이 감소하더라도 상품의 시장 가격, 즉 ㉡은 양(+)의 값을 지니므로 기업의 총수입은 증가한다.

⑤ 3문단에 따르면, ㉡은 상품 한 단위당 수입이며, 상품의 시장 가격과 동일하다. 또한 ㉡이 상품 한 단위당 비용인 ㉡보다 크면 기업은 초과 이윤을 얻는다. 4문단에 따르면, 기업이 초과 이윤을 얻는 경우 유사한 상품을 생산하는 다른 기업이 시장에 진입하여 초과 이윤이 사라질 때까지 기존 기업의 상품에 대한 수요가 감소하며, 가격이 하락하여 ㉡과 상품 공급량이 감소한다. 한편 4~5문단에 따르면, 신규 기업의 시장 진입에 따라 기업의 초과 이윤은 0이 될 때까지 감소하며, 장기 균형에서 기업은 평균 비용을 최소화하는 생산량보다 적게 생산

하므로, 신규 기업의 시장 진입으로 생산량이 감소한다는 것은 ㉡이 증가한다는 것을 의미한다.

05 다른 견해와의 비교

답 ②

정답이 정답인 이유

② 5문단에 따르면, 독점적 경쟁 시장 모형은 기업들이 평균 비용을 더 낮출 수 있음에도 그보다 적게 생산한다고 보며 이는 차별화된 상품의 수를 늘려 다양한 취향의 소비자를 만족시키는 효과가 있다고 설명한다. <보기>에 따르면 해변의 가운데에 가게를 여는 것이 수입을 가장 크게 하는 방법인데, 이는 해변의 특정 위치에 가게를 개업할 경우 특정 위치 부근의 소비자는 고객으로 확보할 수 있지만 그로부터 먼 위치의 소비자는 고객으로 확보하기 힘들기 때문이다. 따라서 <보기>의 경우에서처럼 독점적 경쟁 시장에서 기업들은 다양한 품질의 상품을 판매하기보다 자신의 상품에 대한 수요를 늘리기 위해 평균적 취향의 소비자들을 겨냥한 상품을 판매할 가능성이 있다. 이 경우 차별화된 상품의 수가 많지 않으므로 소비자의 만족은 증가하지 않을 것이다.

오답이 오답인 이유

① 1문단에 따르면, 독점적 경쟁 시장에서 기업의 수는 완전 경쟁 시장과 마찬가지로 수없이 많으므로 기업들 간의 담합이 일어나기 어려울 것이다. 또한 <보기>를 통해 기업 간 담합 행위가 일어날 것을 추론할 수 없다.

③ 기업들이 한쪽에 치우치는 것보다 안정적인 균형을 선호하더라도 중간 수준의 가격을 설정하는 것으로 나타나기 힘들다. 어떤 기업이 중간 수준의 가격을 설정하면 다른 기업이 그보다 더 낮은 가격을 설정할 것이므로, 중간 수준의 가격으로는 가격 경쟁에서 밀릴 수밖에 없기 때문이다.

④ 5문단에 따르면, 다양한 품질의 상품을 소비함으로써 소비자의 만족이 증가할 수 있다. 따라서 소비자들은 다양한 품질의 수많은 상품보다 적정한 품질의 소수의 상품을 선호하지 않는다. 또한 <보기>에 따르면, 해변에 사람들이 골고루 분포돼 있는데, 이는 소비자들의 선호나 취향이 다양하다는 것을 의미한다. 즉 소비자들이 다양한 품질의 상품들보다 적정한 품질의 상품을 선호하는 경우는 <보기>의 상황과 맞지 않는다.

⑤ 5문단에 따르면, 독점적 경쟁 시장의 기업들은 독점적 지위를 얻기 위해 경쟁한 결과, 평균 비용을 최소화시키기보다 차별화 전략을 사용하고자 한다.

06 단어의 의미 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① ㉠은 ‘바탕으로 갖추고 있다.’의 뜻으로 쓰였으므로, ‘사람은 저마다의 성품을 지니고 살아간다.’의 ‘지니다’와 문맥상 의미가 유사하다.

오답이 오답인 이유

② ‘그는 친구가 준 목걸이를 늘 몸에 지니고 있다.’의 ‘지니다’는 ‘몸에 간직하여 가지다.’의 뜻으로 쓰였으므로, ㉠과 문맥상 유사하지 않다.

③ ‘누나는 그곳에서의 추억을 늘 가슴에 지니고 살았다.’의 ‘지니다’는 ‘기억하여 잊지 않고 새겨 두다.’의 뜻으로 쓰였으므로, ㉠과 문맥상 유사하지 않다.

④ ‘그녀는 어릴 때의 순수한 모습을 그대로 지니고 있었다.’의 ‘지니다’는 ‘본래의 모양을 그대로 간직하다.’의 뜻으로 쓰였으므로, ㉠과 문맥상 유사하지 않다.

⑤ ‘우리 팀은 그 일을 성사시킬 책임을 지니고 출장을 떠났다.’의 ‘지니다’는 ‘어떠한 일 따위를 맡아 가지다.’의 뜻으로 쓰였으므로, ㉠과 문맥상 유사하지 않다.

다는 것 자체는 인정하지만, 이들이 연관될 수 있다는 것 또한 인정한다.

제도 보장 중에서는 기본권의 객관적 측면에 해당하는 것도 있고 기본권과 무관하게 보장되는 것도 있다.

주제 기본권과 제도 보장의 관계

구성

- 1문단: 최상위 규범인 헌법의 기본권 보장
- 2문단: 헌법상의 제도 보장
- 3문단: 기본권과 제도 보장의 관계에 대한 전통적인 견해 대립
- 4문단: 기본권과 제도 보장의 관계에 대한 최근의 견해
- 5문단: 구체적인 사례를 통한 최근의 견해 적용

01 세부 내용 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① 5문단에 의하면, 제도 보장 중에서는 기본권 보장과 직접 관련되지 않은 독립적인 것도 있다.

오답이 오답인 이유

② 2문단에 의하면, ‘제도 보장’이란 객관적 제도를 헌법으로 규정하여 보장하는 것이다. 따라서 헌법에 규정되지 않은 제도를 보장하는 것이 제도 보장의 목적이라고 할 수 없다.

③ 1문단에 의하면, 헌법이 여러 법 규범 중 최상위 규범이다.

④ 1문단에 의하면, 국가의 이념, 조직 등에 관한 사항도 법률이 아니라 헌법에 규정된다.

⑤ 1문단에 의하면, 입법부에서 제정하는 법률로 헌법에 규정된 내용을 변경하거나 폐지할 수 없다. 그리고 2문단에 의하면, 제도의 본질적 내용은 법률로 제한할 수 없다. 헌법상 보장된 제도의 내용 형성에 대해서는 그 제도의 본질을 침해하지 않는 한에서 입법부의 재량이 인정된다.

02 생략된 내용 추론

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 국가가 헌법 조문에 규정되지 않은 기본권도 보장할 의무를 지는 이유는 기본권에는 헌법에 조문이 없어도 보장되어야 하는 권리인 인권이 포함되기 때문이다.

오답이 오답인 이유

① 제도의 형성·유지를 위한 내용은 법률로 정해지는 것이지만 헌법으로 정해지는 것이 아니다.

② 제도는 헌법에 규정되어야 보장되므로 제도를 권리보다 우선적으로 보장해야 한다는 진술은 헌법에 규정되지 않은 인권도 보장되어야 한다는 ㉠의 이유가 될 수 없다.

13 사회·문화

본문 164~167쪽

- 01 ① 02 ③ 03 ② 04 ①
05 ③

■ 기본권과 제도 보장

해제 이 글은 기본권과 제도 보장의 비슷한 점과 다른 점에 대해 설명하고 있다. 기본권은 사람이라면 당연히 누려야 하는 인권과 헌법 규정으로 보장된 실정법적 기본권으로 나누어진다. 이에 비해 제도 보장은 객관적으로 존재하는 제도를 헌법에 규정하여 보장하는 것을 뜻한다. 입법부는 제도 보장을 구체화하기 위한 입법 의무를 지고 제도의 본질적 내용을 침해하지 않는 한 구체적 내용 형성에 대해서는 입법 재량이 인정된다.

기본권과 제도 보장의 관계에 대해서는 견해가 대립하고 있다. 이들을 엄격하게 구별하는 준별론, 제도 보장은 기본권의 객관적 측면에 불과한 것으로서 이들을 구별할 수 없다는 융합론, 제도 보장은 구시대의 유물이라고 보는 무용론 등이 그 예이다. 다만 최근의 다수 견해는 기본권과 제도 보장이 구별된

- ④ 국가를 전제로 역사적으로 형성되어 온 것은 인권이 아니라 제도이다.
- ⑤ 제도 보장에 대한 설명이므로 국가의 기본권 보장 의무의 이유가 될 수 없다.

03 세부 내용 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

- ② 5문단에 의하면, ㉠은 '인간의 존엄과 양성평등'이라는 기본권 실현을 위한 수단이다. 이는 1문단에서 기본권에 속하는 권리들 중 인간이라는 이유만으로 누릴 수 있는 인권에 속하는 기본권임을 알 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 5문단에 의하면, ㉡은 기본권이 객관적 질서로 구현된 것이 아니므로 '국민의 권리, 의무에 관한 조문'에 근거한 기본권과 무관하다.
- ③ 5문단에 의하면, ㉢은 기본권 실현과 무관하므로 인권뿐 아니라 실정법적 기본권과도 무관하다.
- ④ 5문단에 의하면, ㉣은 인권에 해당하는 기본권 실현을 위한 제도이므로 객관적으로 존재하는 제도가 헌법에 반영되어 보장된 것이 아니다.
- ⑤ 5문단에 의하면, ㉤만 기본권의 양면성과 관련된다. ㉠은 기본권이 객관적 질서로서 구현된 것이라고 보기 어려우므로 기본권의 양면성과 무관하다.

04 구체적 사례 적용

답 ①

정답이 정답인 이유

- ① 4문단에 의하면, 기본권 중에서도 법률로 내용이 규정되어야 행사할 수 있는 것이 있는데, <보기>에 의하면 재산권의 내용과 한계는 법률로 정하도록 하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ② <보기>에 의하면, 사적 자치 제도는 객관적 제도이고 일반적 행동 자유권은 사적 자치 제도의 근간인 기본권에 해당한다. 3문단의 융합론에 의하면, 기본권이 제한되면 그 기본권을 반영한 제도 역시 제한된다.
- ③ 3문단의 무용론에 의하면, 개인 아닌 주체의 권리 보장을 위한 제도 보장이라는 개념을 구시대적인 것으로 파악한다. 그러므로 개인의 일반적 행동 자유권이 발현된 사적 자치 제도를 헌법상의 제도 보장으로 파악할 필요는 없다.
- ④ 4문단의 구별론에 의하면, 제도 보장에 대해서는 최소한

보장의 원칙이 적용되는데 <보기>에 의하면 사적 자치 제도는 제도 보장에 해당하므로, 사적 자치 제도에 대해서도 최소한 보장의 원칙이 적용된다.

- ⑤ 4문단의 구별론에 의하면, 제도 보장의 내용과 형태를 정할 때 입법부의 재량이 인정되는데, <보기>에 의하면 사유 재산 제도는 제도 보장에 해당하므로 사유 재산 제도의 내용을 정할 때 입법부가 재량을 행사할 수 있다.

05 단어의 의미 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

- ③ '여기다'의 사전적 의미는 '마음속으로 그러하다고 인정하거나 생각하다.'이고, '추정되다'의 사전적 의미는 '미루어져 생각되어 판정되다.'이므로 바꿔 쓰기에 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

- ① '누리다'의 사전적 의미는 '생활 속에서 마음껏 즐기거나 맛보다.'이고, '향유하다'의 사전적 의미는 '누리어 가지다.'이므로 바꿔 쓰기에 적절하다.
- ② '가지다'의 사전적 의미는 '직업, 자격증 따위를 소유하다.'이고, '보유하다'의 사전적 의미는 '가지고 있거나 간직하고 있다.'이므로 바꿔 쓰기에 적절하다.
- ④ '다르다'의 사전적 의미는 '비교가 되는 두 대상이 서로 같지 아니하다.'이고, '구별되다'의 사전적 의미는 '성질이나 종류에 따라 차이가 나다.'이므로 바꿔 쓰기에 적절하다.
- ⑤ '놓치다'의 사전적 의미는 '듣거나 보거나 느껴서 알 수 있는 것들을 지나쳐 보내다.'이고, '간과하다'의 사전적 의미는 '큰 관심 없이 대강 보아 넘기다.'이므로 바꿔 쓰기에 적절하다.

01 과학·기술 본문 170~173쪽

01 ① 02 ④ 03 ① 04 ④

■ 인공 지능과 기계 학습

해제 이 글은 인공 지능을 학습시키는 기계 학습과 모델링, 그리고 기계 학습의 방식인 지도 학습, 비지도 학습, 강화 학습에 대해 설명하고 있다. 기계 학습은 컴퓨터에도 데이터들을 쪼개 학습하게 함으로써 새로운 지식을 얻어 내게 하는 것으로 훈련에 쓰인 데이터 집합을 표현하는 모델을 만드는 작업이다. 이렇게 만들어진 모델은 너무 단순하면 훈련 데이터 집합의 특성을 제대로 표현할 수 없고, 너무 복잡하면 일반화 능력이 떨어진다. 기계 학습의 알고리즘은 크게 지도 학습, 비지도 학습, 강화 학습으로 분류되는데, 지도 학습은 입력-출력의 관계를 학습하는 데 사용되고, 비지도 학습은 바람직한 출력 정보가 주어지지 않은 상황에서 사용되며, 강화 학습은 보상의 기댓값이 최대가 되는 행동을 학습하는 데 사용된다.

주제 기계 학습의 개념과 기계 학습 알고리즘의 분류

구성

- 1문단: 기계 학습의 개념
- 2문단: 기계 학습과 모델링
- 3문단: 기계 학습 알고리즘 분류 ① - 지도 학습
- 4문단: 기계 학습 알고리즘 분류 ② - 비지도 학습
- 5문단: 기계 학습 알고리즘 분류 ③ - 강화 학습

01 세부 내용 파악 **답 ①**

정답이 정답인 이유

① 2문단을 통해 기계 학습에서 모델은 현실 세계의 복잡한 현상을 추상화하고 단순화하여 모델로 표현한 것임을 알 수 있다. 현실 세계를 단순화하여 모델로 표현하지만, 구체화하는 것은 아니다.

오답이 오답인 이유

② 1문단과 2문단을 통해 기계 학습은 데이터를 통해 컴퓨터를 학습하게 하여 데이터의 규칙을 얻어 내게 하는 것임을 알 수 있다.

③ 4문단을 통해 기계 학습의 한 분야인 비지도 학습은 정답이 없는 상황에서 데이터의 특성을 학습하는 것이 가능함을 알 수 있다.

④ 3문단을 통해 기계 학습 방법은 지도 학습, 비지도 학습, 강화 학습으로 나눌 수 있으며, 이는 알고리즘과 데이터를 입력하는 형태에 따른 구분임을 알 수 있다.

⑤ 2문단을 통해 일반화 능력이 떨어지는 모델은 처음 보는 입력에 엉뚱한 결과를 낼 수 있음을 알 수 있다.

02 세부 내용 파악 **답 ④**

정답이 정답인 이유

④ ⑥는 임의의 데이터를 군집의 중심으로 설정한 후 군집에 할당된 모든 데이터의 평균점을 그 군집의 중심으로 다시 정하고 군집을 새로 할당하다가, 더는 변화가 없으면 종료한다. 따라서 군집에 할당된 모든 데이터의 평균점과 처음 선택된 군집의 중심이 같은 위치에 있으면 군집의 중심이 달라지지 않으므로, 개별 데이터가 소속되는 군집이 달라지지 않는다.

오답이 오답인 이유

① ③은 k값에 따라 다수결로 데이터가 어떤 범주에 해당하는지 판단하는 알고리즘이다. 패턴 범주가 두 종류일 때 k값이 짝수라면 동률이 나올 수 있으므로, k의 값이 홀수여야 다수결에서 결과를 낼 수 있어 판단이 용이하다.

② <그림>에서 원의 크기를 키워 점선으로 된 원으로 만들면 A를 중심으로 하는 원 안에 들어오는 데이터의 값이 5개, 즉 k의 값이 5가 된다. 이때 사각형이 원 안에 3개 존재하므로, k를 5로 설정할 경우 A는 사각형의 범주에 속할 가능성이 높다고 판단할 수 있다.

③ ⑥는 주어진 데이터를 k개의 군집으로 묶는 알고리즘이다. 따라서 k는 군집의 개수이므로, 이에 따라 K-평균 군집화 알고리즘의 결과는 다르게 나타남을 알 수 있다.

⑤ ③은 데이터가 입력되었을 때, 가장 가까운 데이터 k개를 이용해 해당 데이터를 유추하는 것이고, ⑥는 군집화를 위한 유사성의 판단 기준을 거리로 삼고 있는 것이므로 ④와 ⑥ 모두 거리가 가까우면 데이터 간 유사성이 있음을 전제로 하고 있다. 군집화를 위해서는 유사성의 판단 기준을 미리 정해야 하는데, 데이터 간의 거리를 기준으로 판단할 수 있다.

03 세부 내용 파악 **답 ①**

정답이 정답인 이유

① 지도 학습은 입력과 그에 해당하는 출력이 쌍으로 주어진 훈련 데이터 집합에서 입력과 출력 간의 함수 관계를 배우는 것이다. 훈련에 사용된 사진과 많이 다른 사진에 대해서는, 사전에 학습된 훈련 데이터 집합과 실제 입력 간의 차이가 크기 때문에 입력에 대해 정확하게 판단하지 못할 수도 있다. 그러면 이 경우 출력에 해당하는 개와 고양이에 대한 식별도 정확

하지 않게 된다.

오답이 오답인 이유

- ② 지도 학습의 훈련 데이터 집합에는 입력에 대한 출력이 명확하게 설정되어 있다.
- ③ 꺾적의 분기점마다 계산해야 하는 경우의 수가 증가하는 것은 지도 학습이 아니라 강화 학습에 해당한다.
- ④ 지도 학습은 특정 입력에 해당하는 출력이 정해진 것이므로, 훈련 데이터의 양이 많아도 훈련에 사용된 것과 많이 다른 입력에 대해서는 제대로 판단할 수 없다.
- ⑤ 입력에 해당하는 출력이 주어지지 않으면 지도 학습이 불가능하게 되므로, 어느 한쪽이 더 중요하다고 할 수 없으며, 훈련에 사용된 사진과 많이 다른 입력에 대해서 제대로 판단하지 못하는 이유도 아니다.

04 구체적 사례 적용

답 ④

정답이 정답인 이유

- ④ 키와 몸무게의 관계에 대해서는 몸무게가 증가함에 따라 키가 증가하는 것으로 나타나야 일반화가 잘 되었다고 간주할 수 있다. 그러나 모델 C가 더 고차 다항식이지만 모든 훈련 데이터 집합의 특징을 반영하게 되면서 일반적인 경향에서 벗어난 데이터, 즉 몸무게가 증가하지만 키는 감소하는 데이터까지 반영하게 되어 일반화 능력이 떨어지고 있음을 확인할 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 모델 A는 몸무게가 증가하면서 키도 증가하는 경향을 나타내고 있으나, 훈련 데이터 집합의 데이터에는 몸무게에 따른 키의 값이 모델 A와 다른 것들이 있으므로 모델 A는 훈련 데이터 집합에 최적화된 모델이 아니다.
- ② 모델 C는 훈련에 사용된 모든 데이터의 특징을 반영하고 있으므로 $\gamma \sim s$ 에 대한 출력이 정확하다고 할 수 있으나, $\alpha \sim s$ 구간에서는 몸무게가 증가함에 따라 키가 증가하는 일반적 경향에서 벗어나 있으므로, 새로운 몸무게 데이터를 제시하면 키를 정확하게 예측하지 못할 수 있다.
- ③ 모델 C는 $\alpha \sim \beta$ 구간에서 몸무게가 증가함에 따라 키가 감소하는 것으로 나타내고 있는데, 이는 몸무게가 증가할수록 키도 증가하는 일반적인 경향을 제대로 반영하지 못하는 것으로 볼 수 있다.
- ⑤ 개별 데이터가 직선 위에 있거나 하나의 곡선 위에 있을 정도로 배열되어 있지 않기 때문에, 모델 C와 같이 파라미터의 수가 많은 고차 방정식이 아니라면 복잡한 데이터 각각을 모두 반영할 수 없다.

02 과학·기술

본문 174~178쪽

- 01 ⑤ 02 ④ 03 ④ 04 ②
05 ④ 06 ⑤

■ 무한 개념의 발전 과정

해제 이 글은 무한의 개념이 발전해 온 과정을 설명하고 있다. 고대인들은 무한이 모든 현실적 존재의 유한성을 부정하는 개념이라고 생각하였기 때문에 무한을 불편한 개념으로 여기며 회피하려고 하였다. 이후 아리스토텔레스는 무한을 현실적 무한과 잠재적 무한으로 구별하며 잠재적 무한은 인정하였지만 무한의 실체를 확인할 수 없기 때문에 현실적 무한의 존재는 부정하였다. 19세기 말 수학자 칸토어는 무한을 수학적으로 분석하려고 시도하였다. 칸토어는 집합을 활용하여 무한을 세는 방법으로 ‘기수’를 제시하였고, 무한의 크기를 비교하는 것이 가능하다고 이야기하였다. 칸토어의 견해는 당대 학자들에게 환영과 비판 모두를 이끌어 냈지만 무한을 이해하려고 노력하며 현대 수학 및 과학의 영역으로 끌어들었다는 점에서 의의를 찾을 수 있다.

주제 무한에 대한 사람들의 인식 변화와 칸토어의 무한 개념

구성

- 1문단: 무한에 대한 고대인들의 생각
- 2문단: 무한에 대한 아리스토텔레스의 생각
- 3문단: 현실적 무한에 대한 칸토어의 연구
- 4문단: 유리수의 집합과 자연수의 집합 사이의 크기 증명
- 5문단: 실수의 집합과 자연수의 집합 사이의 크기 증명
- 6문단: 칸토어의 무한 연구의 의의

01 글의 구조와 전개 방식

답 ⑤

정답이 정답인 이유

- ⑤ 이 글은 고대인부터 아리스토텔레스, 이후의 학자들에 이르기까지 무한에 대한 인식 변화를 소개하고 있다. 또한 19세기에 이르러 칸토어가 무한을 수학적으로 설명한 내용을 소개하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 무한을 수학적으로 분석한 칸토어의 생각에 대해서는 언급하고 있지만, 과학적 한계를 제시하고 있지는 않다.
- ② 아리스토텔레스와 칸토어가 무한을 바라보는 관점은 드러나 있지만, 각 관점의 장단점을 설명하고 있지는 않다.
- ③ 아리스토텔레스가 무한의 실제 여부에 따라 무한을 현실적 무한과 잠재적 무한으로 분류하였다는 내용이나 칸토어가 무

한을 크기에 따라 분류하였다는 내용을 통해 분류 기준이 달라졌다는 것은 언급되어 있지만, 각 분류 기준의 공통점과 차이점은 드러나 있지 않다.

④ 아리스토텔레스가 무한을 현실적 무한과 잠재적 무한으로 구별하면서 잠재적 무한만을 인정하였다는 내용은 드러나 있지만, 아리스토텔레스가 무한의 수학적 원리를 밝힌 내용은 드러나 있지 않다.

02 세부 내용 파악

정답이 정답인 이유

④ 무한의 크기를 비교하기 위해 집합 간의 크기를 비교하려면 집합의 원소들이 일대일로 대응하는지를 파악해서 기수의 크기를 비교해 보아야 한다. 각 집합의 기수를 정확히 알아야 하는 것은 아니다.

오답이 오답인 이유

① 잠재적 무한은 계속해서 세는 것은 가능하지만 가장 큰 것은 알 수 없고 완결된 형태로 존재하지 않으며 가능성만으로 존재한다. 그러므로 마지막을 파악하는 것은 불가능하다.

② 아리스토텔레스에 따르면, 무한은 실체가 존재하는 현실적 무한과 가능성으로만 존재하는 잠재적 무한으로 나눌 수 있다.

③ 유리수의 집합과 실수의 집합은 모두 조밀성을 갖는 집합이지만 두 집합의 원소는 일대일로 대응되지 않는다.

⑤ 원소가 일대일로 대응하는지를 파악하면 자연수의 집합과 유리수의 집합의 크기를 비교하는 것은 가능하지만 가장 큰 자연수나 유리수가 무엇인지 알 수는 없다.

03 구체적 사례 적용

정답이 정답인 이유

④ 칸토어에 따르면, A 호텔의 방의 집합과 A 호텔에 오는 손님의 집합은 모두 자연수의 집합에 해당한다. 또한 새롭게 생성된 무한한 방이 유리수를 호수로 하더라도 자연수의 집합과 일대일 대응이 가능하기 때문에 A 호텔의 방의 집합의 기수는 달라지지 않는다. 따라서 무한한 수의 손님이 방문하더라도 방은 남지 않게 된다.

오답이 오답인 이유

① 고대인들은 무한이 세상의 모든 현실적 존재의 유한성을 부정하는 개념이라고 생각하였기 때문에 무한을 받아들이지 않고 회피하려고 하였다. 따라서 무한 개의 방이 존재한다는 A 호텔의 개념을 받아들이지 못할 것이다.

답 ④

답 ④

② 아리스토텔레스는 현실적 무한을 부정하고 잠재적 무한만을 인정하였다. 따라서 방의 개수를 세어 나갈 수는 있지만 방이 총 몇 개인지는 알 수 없고 방의 전체 개수를 판단할 수 없기 때문에 A 호텔은 가능성으로만 존재한다고 볼 것이다.

③ 칸토어에 따르면, A 호텔의 방의 집합과 A 호텔에 숙박 중인 손님은 모두 무한이지만 일대일로 대응되므로 같은 기수를 가진다.

⑤ 칸토어에 따르면, A 호텔에 원래 숙박하고 있던 전체 손님의 집합과 새로운 손님이 숙박한 이후의 전체 손님의 집합은 모두 A 호텔의 방의 집합과 일대일 대응을 이룬다. 따라서 세 집합의 기수는 모두 같다. A 호텔 방의 수는 자연수의 집합과 동일하므로 원래 숙박하고 있던 전체 손님의 집합과 새로운 손님이 숙박한 이후의 전체 손님의 집합은 자연수의 집합과 동일한 크기를 갖는다.

04 세부 내용 파악

정답이 정답인 이유

② ①에서는 자연수의 집합이 유리수의 집합의 부분 집합이지만 두 집합의 크기가 같을 수 있다는 것이 증명된다. ①에서는 자연수의 집합이 실수의 집합의 부분 집합이 아니면서 집합의 크기도 더 작다는 것이 증명된다.

오답이 오답인 이유

① ①은 유리수의 집합과 자연수의 집합 간의 일대일 대응, ②은 실수의 집합과 자연수의 집합 간의 일대일 대응을 증명하기 위한 방법이다.

③ 임의의 두 수 사이에 새로운 수를 찾을 수 있는 성질을 조밀성이라고 한다. 두 유리수 사이에는 다른 유리수가 존재하고, 0과 1 사이에서 원래의 목록에 없던 새로운 무한 소수를 찾아낼 수 있으므로 유리수의 집합과 실수의 집합은 모두 조밀성을 갖는 집합이다.

④ ①은 유리수 a 와 b 의 사이에는 또 다른 유리수 $\frac{a+b}{2}$ 가 있고, $\frac{a+b}{2}$ 와 b 사이에는 또 다른 유리수인 $\frac{\frac{a+b}{2}+b}{2}$ 가 존재한다는 것처럼 두 유리수 사이에 존재하는 다른 유리수를 찾는 방법을 활용한다. ②은 0과 1 사이의 모든 실수를 무한 소수로 나타내고 각각의 무한 소수에서 가져온 숫자를 다른 숫자로 바꾸어 새로운 무한 소수를 만드는 방법을 활용한다.

⑤ ①에서는 새로운 유리수를 찾더라도 자연수와 일대일 대응이 되기 때문에 유리수의 집합이 자연수의 집합과 기수가 같

답 ②

다는 것을 확인할 수 있다. 반면 ㉠에서는 새로운 무한 소수를 찾으면 자연수와 일대일 대응을 할 수 없기 때문에 실수의 집합이 자연수의 집합보다 기수가 크다는 것을 확인할 수 있다.

05 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 칸토어는 수학적 사고 과정에 따라 각 무한의 크기를 비교할 수 있다고 하였지만, 절대적 무한은 신만이 이해할 수 있다고 하였으므로 인간은 신의 영역에 다다를 수 없다고 본 것이다.

오답이 오답인 이유

① 칸토어는 현실적 무한을 증명하려고 하였으며, 가장 기수가 큰 무한 외에는 인간이 그 크기를 파악하는 것이 가능하다고 하였다.

② 칸토어는 '기수'라는 개념을 통해 현실적 무한의 존재를 증명하였고, 기수에 따라 무한의 크기는 다를 수 있다고 하였다.

③ 칸토어는 유리수의 집합이나 실수의 집합 등은 인간이 판단할 수 있는 현실의 영역의 무한이지만, 모든 무한 중에서 가장 큰 무한은 신의 영역으로 인간이 파악할 수 없는 무한이라고 하였다. 따라서 칸토어에 따르면, 무한은 현실의 영역과 현실 너머의 영역을 모두 아우를 수 있는 개념이다.

⑤ 칸토어는 기수를 비교하여 무한의 크기를 판단할 수 있다고 하였지만, 가장 큰 기수인 절대적 무한에 대해서는 이해할 수 없다고 하였다.

06 단어의 의미 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ '결성하다'는 '조직이나 단체 따위를 짜서 만들다.'의 의미로 ㉠와 바꿔 쓰기에 적절하지 않다. '몇 가지 부분이나 요소들을 모아서 일정한 전체를 짜 이루다.'라는 의미인 '구성하다'로 바꾸는 것이 적절하다.

오답이 오답인 이유

① '고찰하다'는 '어떤 것을 깊이 생각하고 연구하다.'의 의미이므로 ㉠와 바꿔 쓰기에 적절하다.

② '초월하다'는 '어떠한 한계나 표준을 뛰어넘다.'의 의미이므로 ㉠와 바꿔 쓰기에 적절하다.

③ '분할하다'는 '나누어 쪼개다.'의 의미이므로 ㉠와 바꿔 쓰기에 적절하다.

④ '추측하다'는 '미루어 생각하여 헤아리다.'의 의미이므로 ㉠와 바꿔 쓰기에 적절하다.

03 과학·기술

본문 179~182쪽

01 ⑤

02 ④

03 ④

04 ⑤

미세 조류와 바이오 연료

해제 바이오 연료는 산소를 생산하고 대기 중 이산화 탄소를 흡수하면서 생산되는 바이오매스로 만든 연료라서 친환경적이다. 조류 중에서도 미세 조류는 오일의 생산성이 탁월하여 바이오 연료 생산에 많이 활용된다. 미세 조류에서 바이오 연료의 일종인 바이오디젤을 생산할 때에는 생산성이 좋은 균주를 선택하고, 에너지 공급 효율성을 고려하여 배양 방법을 선정하며, 배양액에 분산된 미세 조류를 효과적으로 모으기 위한 다양한 방법을 활용한다. 그리고 유기 용매를 사용하여 지질을 추출하고, 추출한 지질을 전이 에스테르화 반응을 통해 바이오디젤로 전환한다.

주제 미세 조류에 의한 바이오디젤 생산

구성

- 1문단: 바이오 연료의 친환경성
- 2문단: 조류 및 미세 조류의 특성
- 3문단: 바이오디젤 생산 1단계 - 균주 선택
- 4문단: 바이오디젤 생산 2단계 - 배양
- 5문단: 바이오디젤 생산 3단계 - 수확
- 6문단: 바이오디젤 생산 4단계 - 지질 추출
- 7문단: 바이오디젤 생산 5단계 - 바이오디젤 전환

01 세부 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 1문단에서 바이오 연료를 연소할 때 발생하는 이산화 탄소의 양은 화석 연료보다 별로 적지 않지만 방출된 이산화 탄소가 바이오 연료의 원천이 되는 식물의 광합성 과정에서 식물에 흡수되므로 대기 중으로의 이산화 탄소의 순 배출량을 크게 줄인다고 하였다. 따라서 바이오 연료는 연소 시 발생하는 이산화 탄소가 화석 연료보다 현저하게 적은 것은 아니라고 할 수 있다.

오답이 오답인 이유

① 2문단에서 미세 조류는 대량으로 배양할 수 있으며, 기존 식용 작물에 비해 단위 면적당 오일 생산량이 50~100배 이상 많고, 매일 수확할 수 있다는 장점을 갖는다고 하였다. 그러므로 미세 조류는 단위 면적당 오일 생산량이 식용 작물보다 많다고 할 수 있다.

② 5문단에서 미세 조류는 세포 크기가 마이크로미터(μm) 단

위로 매우 작고, 세포 사이에 정전기적 척력이 작용하여 안정한 분산 상태를 유지한다고 하였다. 그러므로 미세 조류는 작은 크기와 정전기적 척력의 작용 때문에 분산 상태를 유지한다고 말할 수 있다.

③ 2문단에서 광합성을 통해 조류는 이산화 탄소를 흡수하여 유기물을 생산하면서 산소를 배출하고, 지구 대기 중 산소의 절반 가까이를 공급할 정도로 지구 환경에서 막대한 이산화 탄소를 유기물에 흡수시켜 온실 효과를 완화하는 역할까지 하고 있다고 하였다. 그러므로 조류는 광합성으로 많은 양의 이산화 탄소를 유기물에 흡수시키는 역할을 한다고 말할 수 있다.

④ 6문단에서 지질은 두꺼운 세포벽 안에 일반적으로 기름방울 형태로 존재하므로 미세 조류로부터 지질을 추출할 때에는 효율적으로 세포벽을 파쇄할 방안이 필요하다고 하였다. 그러므로 두꺼운 세포벽을 가진 미세 조류는 세포벽을 파쇄해야 그 안의 지질을 회수할 수 있다고 말할 수 있다.

02 중심 내용 파악

정답이 정답인 이유

④ 6문단에서 지질 추출은 미세 조류가 바이오디젤의 원료가 되는 지질뿐만 아니라 탄수화물, 단백질, 엽록소 등으로 구성되어 있기 때문에 필요하다고 하였고, 미세 조류로부터 지질을 추출할 때에는 효율적으로 세포벽을 파쇄할 방안과 다른 생체 구성 성분 대비 지질 추출 효율을 높일 방안이 필요한데, 콩, 해바라기씨 등으로부터 오일을 회수하는 데 가장 보편적으로 사용되어 온 유기 용매 추출법을 미세 조류에 적용하기 위한 연구가 활발히 진행되고 있다고 하였다. 그러므로 유기 용매는 다른 생체 구성 성분을 빼고 지질을 추출하는 데 효율적인 것이지 탄수화물이나 단백질을 추가로 추출하여 지질 추출 효율을 높일 수 있는 수단이 아니다.

오답이 오답인 이유

① 3문단에서 균주 선택에서 고려할 요인이 여럿인데 세포벽이 있는 미세 조류는 파쇄에 많은 노력이 필요하기 때문에 수확 효율과 오일 수득률은 세포벽이 없는 미세 조류에 비해 낮다고 하였다. 그러므로 균주 선택에서는 수확 효율과 오일 수득률을 모두 고려하여 좋은 균주를 선택하는 것이 중요하다고 말할 수 있다.

② 4문단에서 자가 영양 배양은 빛을 에너지원으로 사용하지만, 타가 영양 배양은 유기물에 함유된 유기 탄소를 에너지원으로 활용하여 성장 속도가 빠르고, 자가 영양 배양과 타가 영양 배양을 혼합한 혼합 영양 배양은 광합성을 통해 에너지를

얻기도 하고 유기물에 함유된 유기 탄소를 분리시키면서 에너지를 얻기도 하므로 바이오매스 생산성을 높일 수 있다고 했다. 그러므로 배양에서는 에너지원을 다양하게 사용함으로써 생산성을 높이는 것이 유리하다고 말할 수 있다.

③ 5문단에서 수확 단계는 리터당 1~2g의 열은 농도로 존재하는 미세 조류를 100배 정도로 농축하는 것이 필요하다고 하였고, 미세 조류를 수확하기 위해 응집, 침강, 여과, 원심 분리 등 다양한 방법이 시도되고 있지만 모두 에너지가 많이 들어 상업화하기 쉽지 않은데, 이런 문제를 해결하기 위해 최근에는 자성 나노 입자를 이용한 미세 조류 수확 기술이 연구되고 있다고 하였다. 그러므로 수확에서는 낮은 농도의 미세 조류를 높은 농도로 농축하는 데 드는 에너지를 줄일 방안이 필요하다고 말할 수 있다.

⑤ 7문단에서 바이오디젤 전환 단계에서는 원활한 전이 에스테르화 반응을 위해 촉매가 사용되는데 일반적으로 황산, 염산과 같은 산 촉매에 비하여 수산화 포타슘이나 수산화 소듐과 같은 염기 촉매가 반응 속도가 빠르므로 많이 사용되고 있다고 하였다. 그러므로 바이오디젤 전환에서 빠른 전이 에스테르화 반응을 위해서는 산 촉매보다 염기 촉매가 선호되고 있다고 말할 수 있다.

03 중심 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 4문단에서 자가 영양 배양은 광합성을 하면서 에너지원으로 빛을 사용하지만, 타가 영양 배양은 유기물에 함유된 유기 탄소를 에너지원으로 활용한다고 하였다. 그러므로 타가 영양 배양은 미세 조류가 빛을 받아 유기물을 분해하여 생장에 필요한 에너지를 얻는 것이 아님을 확인할 수 있다.

오답이 오답인 이유

① 4문단에서 자가 영양 배양은 광합성을 하면서 에너지원으로 빛을 사용하여 무기 탄소인 이산화 탄소를 유기 탄소인 유기물로 변환한다고 하였으므로 자가 영양 배양 중에 미세 조류는 광합성을 통해 유기물을 얻는다고 말할 수 있다.

② 4문단에서 자가 영양 배양은 광합성을 하면서 에너지원으로 빛을 사용하여 무기 탄소인 이산화 탄소를 유기 탄소인 유기물로 변환한다고 하였으므로 자가 영양 배양은 무기 탄소를 유기 탄소로 변환하는 과정에 해당한다고 말할 수 있다.

③ 4문단에서 타가 영양 배양은 폐수에 있는 유기물을 영양 공급원으로 사용하는 경우 조류 생산 비용을 절감할 수 있을 뿐 아니라 폐수 중의 유기물을 제거하여 환경 문제 해결에도

기여한다고 하였다.

⑤ 4문단에서 혼합 영양 배양을 설명하면서 상이한 에너지를 활용하는 조류를 함께 배양하면 이산화 탄소의 흡수에 효율적인 뿐 아니라 바이오매스 생산량을 높이고, 배양 중 생성된 유기물과의 상호 작용을 통해 자체 침전을 유발하여 수확의 편리성도 도모할 수 있다고 하였다. 그러므로 혼합 영양 배양은 이종의 조류를 함께 배양하여 바이오매스 생산량을 늘리고 수확의 편리도 도모할 수 있다고 말할 수 있다.

04 구체적 사례 적용

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 4문단에서 자가 영양 배양은 광합성을 하면서 빛을 에너지원으로 사용하는 반면, 타가 영양 배양은 유기물에 함유된 유기 탄소를 에너지원으로 활용한다고 하였다. <보기>에서 두 배양 시스템은 광합성으로 유기물을 생산하는 시스템이라고 하였고, 모두 빛을 공급하는 구조를 갖추고 있으므로 빛을 에너지원으로 사용하는 자가 영양 배양을 위한 체제임을 알 수 있다. 따라서 개방형 연못 배양기가 광생물 반응기와 달리 타가 영양 배양에서 에너지 공급을 위한 설계를 갖추고 있다고 말할 수는 없다.

오답이 오답인 이유

① 4문단에서 자가 영양 배양은 빛을 에너지원으로 사용한다고 하였다. 그런데 <보기>의 개방형 연못 배양기는 태양 빛이 효율적으로 전달되는 형태를 갖추었지만 외부 환경에 노출되어 있으므로 일기 조건에 따라 태양 빛이 적절한 세기로 공급되지 않을 수 있음을 알 수 있다. 반면에 광생물 반응기는 인위적인 광원에 의해 빛을 공급한다고 하였으므로 필요에 따라 세기를 조절할 수 있음을 알 수 있다. 그러므로 개방형 연못 배양기는 광생물 반응기에 비해 자가 영양 배양을 위한 빛을 제어하는 데 불리하다고 말할 수 있다.

② 4문단에서 타가 영양 배양은 자가 영양 배양에 비해 호기성 세균으로 오염될 가능성이 낮다고 하였다. 그런데 <보기>에서 개방형 연못 배양기는 개방되어 있어서 다른 미세 조류 및 미생물의 오염에 크게 영향을 받을 수 있는 반면, 광생물 반응기는 폐쇄되어 있어서 안정적인 관리가 가능하다고 하였다. 그러므로 개방형 연못 배양기는 광생물 반응기에 비해 호기성 세균이 공기를 통해 들어오는 것을 막기에 불리하다고 판단할 수 있다.

③ 4문단에서 자가 영양 배양은 무기 탄소인 이산화 탄소를 유기 탄소인 유기물로 변환한다고 하였는데, <보기>에서 광생

물 반응기는 이산화 탄소를 밀폐된 반응기에 공급하는 반면에, 개방형 연못 배양기는 외부 환경에 노출되어 있어 공급된 이산화 탄소의 상당 부분이 대기 중으로 손실된다고 하였다. 그러므로 광생물 반응기가 개방형 연못 배양기에 비해 자가 영양 배양에 무기 탄소를 공급하기에 더 유리하다고 말할 수 있다.

④ 4문단에서 혼합 영양 배양은 상이한 에너지를 활용하는 조류를 함께 배양하는데, 광합성을 통해 에너지를 얻기도 하고 유기물에 함유된 유기 탄소를 분리시키면서 에너지를 얻기도 한다고 하였다. <보기>에서 개방형 연못 배양기는 태양 빛을 받도록 외부 환경에 노출되어 있어 온도 및 생산성 관리가 어렵고, 공급된 이산화 탄소의 상당 부분이 대기 중으로 손실되는 반면, 광생물 반응기는 인위적인 광원에 의해 빛을 공급하고 이산화 탄소를 밀폐된 반응기에 공급하는 폐쇄형 반응기로 빛과 이산화 탄소의 조절이 용이하다고 하였다. 그러므로 광생물 반응기가 개방형 연못 배양기에 비해 혼합 영양 배양이 요구하는 빛과 이산화 탄소를 적절하게 맞추어 주기에 유리한 환경이라고 판단할 수 있다.

04 과학·기술

본문 183~187쪽

01 ③ 02 ③ 03 ⑤ 04 ①
05 ①

■ 군집의 다양도 지수와 천이

[해제] 이 글은 군집에 대해 이해하기 위한 개념을 다양하게 설명하고 있다. 종 풍부도는 군집 내에서 일정한 면적 안에 있는 종의 수이며, 상대 풍부도는 전체 개체 수에서 각 종이 차지하는 비율이다. 심슨 지수란 한 표본에서 임의로 추출된 두 개체가 같은 종일 확률을 모든 종에 대해 계산한 뒤 더한 값으로, 심슨 지수의 역수를 심슨 역지수라고 한다. 우점도는 다양도와 반대되는 말이며, 군집에서 우세한 종이 우점종이고 군집에 가장 큰 영향을 주는 종이 핵심종이다. 일정한 공간에서 시간에 따라 군집 구조가 바뀌는 것을 천이라고 하는데, 천이의 과정은 종의 정착과 대치를 통해 진행되고, 시간에 따른 종의 정착과 대치는 종 풍부도에 영향을 끼친다.

[주제] 군집의 특성을 설명해 주는 다양한 개념

[구성]

• 1문단: 군집, 종 풍부도, 상대 풍부도, 풍부도 서열 그래프의 개념

- 2문단: 군집의 다양도를 말해 주는 심슨 지수와 심슨 역지수
- 3문단: 군집의 우점도와 핵심종
- 4문단: 천이의 개념과 천이의 과정

01 세부 내용 파악

정답이 정답인 이유

③ 2문단에서 심슨 지수의 역수를 심슨 역지수라고 부르는데, 이 지수가 다양도 지수 가운데 가장 많이 사용된다고 하였다. 그러나 심슨 역지수가 다양도 지수 가운데 가장 많이 사용되는 이유에 대해서는 밝히지 않았다.

오답이 오답인 이유

- ① 4문단에서 1차 천이는 생물이 존재하지 않았던 장소를 생물이 점유하게 되는 것에서부터 시작되며, 2차 천이는 이미 생물에 의해 점유되었던 공간이 교란된 후에 일어난다고 하였다.
- ② 1문단에서 군집을 구성하고 있는 각 종의 개체 수가 모두 동일한 것은 아니기 때문에 종 풍부도만으로 군집의 특성을 설명하기는 어렵다고 하였다.
- ④ 3문단에서 군집에서 중요한 위치를 차지하는 핵심종을 제거하면 군집의 종 풍부도, 다양도 등이 크게 변화한다고 하였다.
- ⑤ 4문단에서 비생물적인 환경 변화는 천 년 이상의 규모에 걸친 천이 양상을 만들어 내기 때문에 생태계 전반에 거대한 영향을 미친다고 언급하고, 지구 온난화를 비생물적인 환경 변화의 예로 꼽았다.

02 중심 내용 파악

정답이 정답인 이유

③ 풍부도 서열 그래프에서는 가장 풍부한 종을 x 축에 가장 먼저 표시하고 y 축에는 x 축의 풍부도 서열에 따라 상대 풍부도를 표시한다. 상대 풍부도는 모든 종이 포함된 전체 개체 수에서 각 종이 차지하는 백분율이므로 군집 내에서 각 종의 개체 수가 균등하다면 상대 풍부도도 균등하므로 풍부도 서열 그래프의 x 축에 평행한 직선이 나타난다.

오답이 오답인 이유

- ① 종 풍부도가 크다는 것은 군집에 나타나는 종 수가 많다는 것이므로 종 풍부도가 클수록 풍부도 서열 곡선은 길게 나타난다.
- ② 상대 풍부도가 높다는 것은 모든 종이 포함된 전체 개체 수에서 각 종이 차지하는 비율이 높다는 것이다. 상대 풍부도가

답 ③

답 ③

높은 종이 있다고 해서 종 풍부도가 작은 것은 아니다.

- ④ 상대 풍부도란 모든 종이 포함된 전체 개체 수에서 각 종이 차지하는 비율이다. 상대 풍부도가 큰 종이라고 해서 군집 내에서 상호 작용하는 종의 수가 가장 많은 것은 아니다.
- ⑤ 풍부도 서열 그래프에서 x 축은 풍부도 서열을 나타내는데, x 축의 가장 앞에 표시된 종은 군집 내에서 가장 풍부한 종이다. 풍부도 서열이 2인 종이 풍부도 서열이 6인 종보다 상대 풍부도가 더 높다.

03 구체적 사례 적용

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 삼림 I과 삼림 II에서 톨립나무는 상대 풍부도가 가장 높으므로 우점하는 수목종이다. 우점하는 종은 군집 내 다른 종을 희생시켜 그 지위에 오르기 때문에 이들은 주어진 환경 조건 하에서 우세한 경쟁자라고 할 수 있지만, 우점종이 군집에 가장 큰 영향을 주는 핵심종이라고 말할 수는 없다.

오답이 오답인 이유

- ① 심슨 지수란 한 표본에서 임의로 추출된 두 개체가 같은 종일 확률을 모든 종에 대해 계산한 뒤 더한 값으로, 다양도가 낮을수록 심슨 지수의 값이 커진다. 삼림 I은 24종으로, 삼림 II는 10종으로 구성되어 있으므로 삼림 I이 삼림 II보다 다양도가 높고 심슨 지수가 작다.
- ② 심슨 역지수는 심슨 지수의 역수인데, 다양도가 낮을수록 심슨 지수의 값이 커진다. 삼림 II의 다양도가 높아지면 삼림 II의 심슨 역지수는 커진다.
- ③ 우점도는 다양도와 반대되는데 다양도는 삼림 I이 삼림 II보다 더 크다. 따라서 우점도는 삼림 II가 삼림 I보다 더 크다.
- ④ 개체 수가 작은 나무보다 개체 수가 큰 나무를 제거하면 한 표본에서 임의로 추출된 두 개체가 같은 종에 속할 확률이 상대적으로 더 커진다. 심슨 지수가 더 커지면 심슨 역지수는 더 작아진다.

04 내용의 인과 관계 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① <보기 1>을 보면 식물 5종(A~E)의 개체 수가 시간에 따라 변화하는 양상을 확인할 수 있다. 군집 I에서보다 군집 II에서 식물 5종의 개체 수가 더 빠르게 변화하였으며, 군집 구조의 변화 역시 빠르다. 이는 시간에 따른 종 풍부도가 높은 수준으로 유지되는 기간을 짧게 한다.

05 단어의 의미 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① ㉠의 ‘뽑다’는 ‘박힌 것을 잡아당기어 빼낸다.’라는 뜻으로, ‘사랑니를 뽑았다.’의 ‘뽑았다’와 의미가 가장 가깝다.

오답이 오답인 이유

- ② ‘여럿 가운데에서 골라낸다.’의 뜻이다.
- ③ ‘소리를 길게 내다.’의 뜻이다.
- ④ ‘무엇에 들인 돈이나 밀친 따위를 도로 거두어들이다.’의 뜻이다.
- ⑤ ‘나쁜 생각이나 버릇을 털어 없애다.’의 뜻이다.

05 과학·기술

본문 188~191쪽

- 01 ② 02 ③ 03 ⑤ 04 ④
- 05 ③ 06 ②

■ 암세포의 증식

[해제] 암세포는 하나의 돌연변이 세포에서 시작하여 여러 돌연변이 세포들이 축적된 것이다. 암세포가 돌연변이 세포이기는 하지만 암세포 역시 세포의 하나이기 때문에 정상 세포의 성장과 분열 과정인 세포 주기를 통해서 암세포의 증식을 이해할 수 있다. 세포 주기는 세포가 성장하고 분열하는 과정을 의미한다. 세포 주기는 G_1 기 → S기 → G_2 기 → M기의 과정을 거치며, 이 과정에는 세포 주기의 진행 여부를 판단하는 확인 지점으로 G_1 기 확인 지점, G_2 기 확인 지점, M기 확인 지점이 있다. 이 확인 지점들에서 세포가 제대로 점검되면 세포가 함부로 증식할 수 없다. 하지만 암세포는 이 확인 지점에서 제대로 점검되지 못하게 함으로써 끊임없이 증식을 할 수 있게 된다. 한편 성장 인자와 결합하는 수용체에 돌연변이가 생겨 끊임없이 성장 또는 증식을 하게 되는 암세포도 있다. 암세포는 끊임없이 성장, 증식할 뿐만 아니라 세포 자살 같은 기능에 변이를 일으켜 세포 자살이 발생하지 않는다. 이렇게 암세포는 여러 종류의 돌연변이가 축적되어 있기 때문에 암을 치료할 때에는 여러 가지 방법을 사용해야 한다.

[주제] 세포의 증식 과정을 통한 암세포 증식 이해

구성

- 1문단: 암의 개념과 암세포의 특징

- 2문단: 정상 세포의 세포 주기
- 3문단: 세포 주기의 확인 지점과 확인 지점에서의 돌연변이
- 4문단: 성장 인자와 결합하는 수용체에서의 돌연변이
- 5문단: 세포의 증식 기능과 세포 자살 기능에서 변이를 일으킨 암세포

01 글의 구조와 전개 방식

답 ②

정답이 정답인 이유

② 2문단부터 4문단까지 정상 세포의 성장과 분열 과정을 서술하고 있으며, 이와 관련지어 암세포의 성장과 증식을 설명하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단에서는 암의 개념을, 2문단과 3문단에서는 세포 주기와 관련된 개념들을 설명하고 있다. 하지만 암의 종류를 분류하여 제시하고 있지는 않다.
- ③ 3문단과 4문단에서는 암세포가 증식하는 방법을 설명하고 있으나, 각 방법의 공통점과 차이점을 분석하고 있지는 않다.
- ④ 3문단에서 암의 발생을 세포 주기를 통해 설명하고 있으나, 암을 발생시키는 다양한 사례를 제시하고 있지는 않다.
- ⑤ 정상 세포의 성장과 증식에 대해 서술하고 있지만, 전문가의 견해를 인용하고 있지는 않다.

02 세부 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 2문단에 따르면, G_2 기에서는 세포 분열에 필요한 단백질이 합성되고, 세포는 계속 성장한다. 이를 통해 G_1 기를 지난 세포가 성장을 멈추지 않음을 알 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 2문단에 따르면, 미세 소관은 재배열되며 M기에서는 염색체를 붙잡아 세포의 양 끝으로 잡아끈다.
- ② 3문단에 따르면, G_1 기 확인 지점에서는 DNA 손상 유무가 확인되고 DNA의 손상이 있다면 세포 주기가 정지되며, 효소들의 작용으로 DNA 복구가 이루어진다.
- ④ 4문단에 따르면, 성장 인자와 결합한 수용체의 성장이나 증식 신호를 최종적으로 핵에 전달하는 것은 전사 인자이다.
- ⑤ 3문단에 따르면, G_2 기 확인 지점에서는 세포 분열에 필요한 단백질이 충분히 준비되었는지가 확인된다. 이를 통해서 G_2 기 확인 지점에서는 특정 단백질이 세포 분열을 할 수 있을 정도로 합성되었는지가 확인됨을 알 수 있다.

03 내용의 인과 관계 파악

정답이 정답인 이유

⑤ 3문단에서 암은 G_1 기, G_2 기, M기에서 점검이 제대로 되지 않을 때 나타날 수 있다고 했으며, 이는 마치 자동차의 가속 페달이 계속 밟혀 있는 것과 같다고 했다. 또한 3문단의 내용을 통해 세포 주기에서 세포에 문제가 발생했을 때 복합체의 농도가 떨어지지 않으면 확인 지점에서 점검이 제대로 되지 않아서 세포 주기가 정지되지 않음을 알 수 있다. 즉 G_1 기, G_2 기, M기에서 점검이 제대로 되지 않는다는 것은 사이클린과 CDK가 결합한 복합체의 활성 상태가 계속 유지되고 있는 것이며, 이상이 있는데도 불구하고 세포 주기가 멈추지 않고 계속 진행되는 것으로, 이는 자동차의 가속 페달이 계속 밟혀 있는 상태로 비유될 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 5문단에 따르면, 세포 자살은 세포 스스로 죽게 만드는 것이다. 따라서 세포 자살은 G_1 기, G_2 기, M기에서 점검이 제대로 되지 않는 것과 관련이 없다.
- ② 2문단과 3문단을 통해서 암세포의 성장과 증식은 세포 주기 과정을 따른다는 것을 알 수 있다. 그러므로 세포 주기에서 확인 지점이 사라진 상태는 적절하지 않다.
- ③ 2문단에서 세포가 분열되기 전에 DNA가 두 배로 복제되어야만 한다고 했다. 이 내용에 따르면 세포 증식 과정에서 DNA 복제가 두 배 넘게 이루어질 수 없다.
- ④ 2문단에 따르면, G_2 기에서는 세포 분열에 필요한 단백질이 합성된다. 이를 통해 단백질의 양이 불충분하게 공급되는 상태에서는 세포 분열이 이루어질 수 없음을 알 수 있다.

04 중심 내용 파악

정답이 정답인 이유

④ 3문단에서 암은 G_1 기, G_2 기, M기에서 점검이 제대로 되지 않을 때 나타날 수 있다고 했다. 이를 통해서 암세포는 정상적인 수용체에 의해 성장이나 증식 신호가 전달되더라도 G_1 기, G_2 기, M기에서 점검이 제대로 되지 않으면 성장과 증식이 계속될 수 있음을 알 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 5문단에서 한 가지 치료 방법만으로 암을 치료할 수 없다고 했으므로 암을 치료하기 위해서는 여러 가지 치료법을 사용해야 함을 알 수 있다.
- ② 4문단에서 수용체에 변이가 생기면 성장 인자가 없어도 활

답 ⑤

성화된 상태가 지속되는 것도 있다고 했다. 이 내용에 따르면 암세포의 수용체에 변이가 생기면 정상적인 성장 인자의 작용 없이 성장하고 증식할 수 있다.

- ③ 1문단에서 암은 전이 능력이 강하고 빠른 돌연변이 세포들이 축적된 것이라고 했다. 이를 통해서 암은 다른 부위로 전이될 수 있고 전이된 부위에서 빠르게 성장할 수 있음을 알 수 있다.
- ⑤ 2문단과 3문단에 따르면, 세포가 성장하고 분열하는 과정에서 여러 종류의 돌연변이 세포가 축적되어 암이 나타난다.

05 구체적 사례 적용

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 3문단에서 CDK는 세포 주기 동안 계속 비슷한 농도로 유지된다고 했으며, DNA에 손상이 있을 경우에 사이클린을 분해하는 작용이 나타나기도 한다고 했다. 세포 (가)의 첫 번째 G_1 기 확인 지점을 보면 G_1 CDK 농도가 떨어져 있다. CDK는 세포 주기 동안 계속 비슷한 농도로 유지되기 때문에 특정 단백질에 의해 CDK의 활성을 억제하는 작용이 나타난 것이 아니라 사이클린이 분해되면서 사이클린의 농도가 떨어진 것으로 봐야 한다. 그러므로 CDK의 농도 수준은 변화가 없다.

오답이 오답인 이유

- ① 3문단에 따르면, 특정 단백질에 의해 CDK의 활성이 억제되는 작용이 나타나거나 사이클린을 분해하는 작용이 나타나서 세포 주기가 정지된다. 세포 (가)의 첫 번째 G_1 기 확인 지점에서 G_1 CDK 농도가 떨어져 있다. 이는 사이클린 D가 분해되어 농도가 떨어진 것이기 때문에, G_1 기 확인 지점에서 세포 주기가 정지되는 시간이 나타난다.
- ② 3문단에 따르면, CDK는 세포 주기 동안 계속 비슷한 농도로 유지되며, 사이클린-CDK 복합체는 사이클린이 일정 농도 이상이 되었을 때 결합한다. 세포 (가)의 첫 번째 G_1 기 확인 지점에서 G_1 CDK 농도가 떨어져 있는 것은 사이클린 D가 분해되면서 사이클린 D의 농도가 낮아진 것으로 볼 수 있다.
- ④ 3문단에 따르면, 사이클린의 농도 수준이 CDK와 결합하는 수준 이상으로 증가되고 CDK의 활성화를 억제하는 작용이 나타나지 않으면 세포 주기가 계속 진행될 수 있다. 세포 (나)의 M기 확인 지점에서 M CDK 농도 수준이 증가했고, 세포 주기가 진행되고 있기 때문에 M기 확인 지점에서 CDK 효소 활성이 억제되지 않는 상태가 되었음을 알 수 있다.
- ⑤ 3문단에 따르면, M기 확인 지점에서 염색체가 잘 분리될 수 있는지가 점검되는데, M CDK 농도가 증가하면 CDK 활성

답 ④

화를 억제하는 작용이 나타나지 않아서 염색체가 잘 분리되지 지 점검되지 않은 채로 세포 주기가 진행될 수 있다.

06 단어의 의미 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② ㉠는 ‘어떤 일이나 사물이 생겨나다.’의 의미로 쓰였다. ‘산 사태가 일어나기 쉽다.’에서 ‘일어나기’는 ‘자연이나 인간 따위에게 어떤 현상이 발생하다.’의 의미이므로 ㉠와 문맥상 가장 가까운 의미이다.

오답이 오답인 이유

- ① ‘일어났다’는 ‘종교나 사조 따위가 발생했다.’의 의미로 쓰였다.
- ③ ‘일어났다’는 ‘소리가 났다.’의 의미로 쓰였다.
- ④ ‘일어날’은 ‘약하거나 희미하던 것이 성하여질’의 의미로 쓰였다.
- ⑤ ‘일어났다’는 ‘어떤 마음이 생겼다.’의 의미로 쓰였다.

06 과학·기술

본문 192~195쪽

- 01 ④ 02 ⑤ 03 ① 04 ④
- 05 ③

■ 골딩햄의 음속 측정

해제 골딩햄 이전에는 온도, 습도, 기압, 풍향 등의 대기 조건이 음속에 미치는 영향에 대한 고려 없이 음속 측정을 하거나 그런 요인의 영향에 대한 잘못된 추측이 있었다. 뉴턴의 이론적 음속 추정을 확정하기 위하여 다양한 기상학적 요인을 고려하는 음속 측정의 필요성에 따라 1820년대에 이루어진 골딩햄의 음속 측정은 음속에 영향을 미치는 기상학적 요인들을 면밀하게 고려하여 이루어졌다. 골딩햄은 두 가지 경로에서 오랜 기간에 걸쳐 다양한 대기 조건에서 800회 이상의 측정을 시행하여 음속에 영향을 미치는 다양한 요인의 효과를 확인할 수 있었다.

주제 다양한 대기 조건이 음속에 미치는 영향을 고려한 골딩햄의 음속 측정

구성

- 1문단: 골딩햄 이전의 음속 측정
- 2문단: 음속에 영향을 미치는 요인들의 추정

- 3문단: 골딩햄의 음속 측정을 위한 설계
- 4문단: 골딩햄의 음속 측정의 과정
- 5문단: 골딩햄의 음속 측정의 결과

01 글의 구조와 전개 방식

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 이 글의 논의의 중심이 되는 대상은 골딩햄의 음속 측정이다. 1문단에서 다른 선행 음속 측정의 사례들인 가상디, 메르센, 보렐리와 비비아니, 파리 과학 아카데미 등의 음속 측정은 온도, 습도, 바람의 방향을 고려하지 않고 이루어졌다고 하였고, 3문단에서 골딩햄의 음속 측정은 다양한 대기 조건이 음속에 미치는 영향을 측정하기 위하여 당시 기준으로는 거액의 연구비와 많은 인력이 투입되어 장기간 수행된 거대과학 프로젝트였다고 하여, 논의의 중심이 된 골딩햄의 음속 측정과 기존의 다른 음속 측정과의 차이점이 무엇인지 비교하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 이 글에서 이해하기 어려운 추상적인 개념을 찾을 수 없다. 이 글에서 다루는 주된 개념은 음속인데 이것은 이해하기 어려운 추상적 개념이 아니다. 따로 이해하기 어려운 추상적 개념을 찾아볼 수 없고, 그러한 개념을 이해하기 쉽도록 예를 들어 설명하는 것도 찾아볼 수 없다.
- ② 이 글에서 상반된 속성을 갖는 대상을 찾는다면, 음속에 대한 측정 실험과 음속에 대한 뉴턴의 이론이 대조된다고 할 수는 있으나 상반된 속성을 갖는다고 말할 수 없다. 더구나 그것들 사이의 절충적 대안을 찾으려는 노력은 찾아볼 수 없다.
- ③ 이 글에서 이론과 실제의 차이에 관한 논의를 찾아보면, 3문단에서 음속의 실제 측정과 뉴턴의 이론 사이의 차이가 있었음이 언급되어 있다. 그리고 그 차이를 줄이기 위한 노력으로 골딩햄의 음속 측정이 시도된 것은 사실이다. 그러나 그 차이를 줄이기 위해 필요한 단계를 순서에 따라 나열하지는 않았다.
- ⑤ 이 글에서 대상의 속성을 드러내기 위해 유비적 관계에 있는 다른 대상을 비유로 제시하는 것을 찾아볼 수 없다.

02 세부 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 4문단에서 당시 영국은 광범위한 삼각 측량을 수행하였고, 인도에서도 램버턴 대령에 의해 인도 삼각 측량 대사업이 수행되었는데, 골딩햄은 램버턴의 측량값을 그대로 받아들이지

않고 자신이 직접 음원과 관측점 사이의 거리를 측정하여 램브턴의 측정값과 비교하였다고 하였다. 그러므로 램브턴은 골딩햄과 무관하게 측량 사업 중에 해당 거리를 측정하였기에 음속 측정을 돕기 위해 음원과 관측점 사이의 거리를 측정하는 것은 아니라고 말할 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단에서 메르센은 448.2m/s로 음속의 측정값을 내놓았다고 했고 이후 1738년에 파리 과학 아카데미는 매우 근사한 값을 얻었지만, 이때까지 음속 측정은 온도, 습도, 바람의 방향이 음속에 미치는 효과를 엄밀히 고려하지 않았다고 하였다. 그러므로 메르센은 바람이 음속에 미치는 효과를 엄밀히 고려하지 않았다고 말할 수 있다.
- ② 2문단에서 더햄은 측정도 해 보지 않고 더운 여름이나 추운 겨울에 음속이 같다는 잘못된 판단을 내렸다고 했다. 그러므로 더햄은 기온이 음속에 미치는 영향에 대하여 잘못된 판단을 하였다고 말할 수 있다.
- ③ 3문단에서 18세기 초에 뉴턴은 음속을 이론적으로 추정하였으나 당시 받아들여지던 측정값과 상당한 차이가 있었다고 하였다. 그러므로 뉴턴이 이론적으로 추정한 음속은 실제 측정값과 상당한 오차가 있었다고 말할 수 있다.
- ④ 5문단에서 골딩햄은 풍향이 소리 방향과 일치할 때가 반대 방향일 때보다 음속은 6m/s만큼이나 빨라진다는 것을 제시하였다고 하였다. 그러므로 골딩햄은 관측 결과를 토대로 풍향이 음속에 미치는 효과가 실재함을 제시하였다고 말할 수 있다.

03 생략된 내용 추론

답 ①

정답이 정답인 이유

① 4문단에서 소리 이동의 두 경로에서 같은 시각에 대포를 쏘고 골딩햄의 두 조수가 당시로서는 가장 정밀한 시계인 아놀드 크로노미터로 시간을 잰데, 두 조수는 정해진 시간에 발사되는 대포의 불빛을 본 순간부터 대포 소리를 들을 때까지 시간을 잰 후 서로 의논하지 않고 측정 결과를 그대로 골딩햄에게 보고했다고 하였다. 조수들이 이와 같이 측정 결과를 의논하지 않고 보고한 것은 신속성보다는 독립적인 측정을 통하여 객관성을 확보하기 위한 조치로 보는 것이 타당하다.

오답이 오답인 이유

② 4문단에서 음속을 정확하게 측정하기 위한 선행 작업은 빛과 소리의 전달 시간에 차이를 가져올 정도로 충분히 멀리 떨어진 음원과 관측점 사이의 거리를 정확하게 측정하는 것이었다고 하였다. 그러므로 음원과 관측점 사이의 거리를 정확하

게 측정한 것은 음속값의 정밀도를 높이기 위함이라고 말할 수 있다.

- ③ 4문단에서 골딩햄은 음속이 소리의 세기에 의해 달라지는지를 알아보기 위하여 대포를 쏘는 화약의 양을 다르게 하여 측정을 수행한 결과로 소리의 세기는 음속에 영향을 미치지 않는다는 것을 확인했다고 하였다. 그러므로 소리의 세기가 강해진다고 하여 소리가 빨라지지는 않는다는 것을 의도된 실험을 통해 확인했다고 말할 수 있다.
- ④ 1문단에서 일찍이 가상디가 빛의 속력이 무한대라는 가정 하에서 멀리에서 쏜 대포의 불빛과 소리가 도달하는 시간 차이를 잰으로써 음속을 측정하고자 했다고 했는데, 4문단에서 골딩햄의 음속 측정에서도 두 조수는 정해진 시간에 발사되는 대포의 불빛을 본 순간부터 대포 소리를 들을 때까지 시간을 잰다고 했다. 빛의 속도를 무한대로 가정하는 것은 해당 거리를 빛이 이동하는 데 시간이 걸리지 않는 것으로 보는 것이다. 그러므로 골딩햄의 음속 측정에서 대포의 불빛을 본 시점부터 시간을 잰 것은 빛이 해당 거리를 이동하는 시간은 무시한 것이라고 말할 수 있다.
- ⑤ 3문단에서 1820년부터 이듬해까지 다양한 대기 샘플을 얻기 위하여 골딩햄은 사계절에 걸쳐서 날마다 달라지는 대기 조건에서 측정을 수행하였다고 하였다. 그러므로 계절에 따라 온도, 습도, 풍향 등이 바뀌는 것을 이용하기 위해 두 해에 걸쳐 측정을 반복하였다고 말할 수 있다.

04 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 3문단에서 두 음원은 관측점을 사이에 두고 거의 반대 방향으로 떨어져 있었으나 일직선상에 있지 않았다고 하였다. 그러므로 소리의 방향과 바람의 방향이 한 경로에서 일치하면 다른 경로에서는 거의 반대 방향이 되는 것이 경로에 따라 음속에 대한 풍향의 효과가 차별화되는 예라고 할 수 있다.

오답이 오답인 이유

① 3문단에서 두 음원은 관측점을 사이에 두고 거의 반대 방향으로 떨어져 있었으나 일직선상에 있지 않았다고 하였으므로, 경로에 따라 음속에 미치는 풍향의 효과를 차별화하는 것은 일정한 방향으로 부는 바람이 두 경로에서 거의 반대 방향으로 진행되는 소리의 방향에 대하여 상대적으로 다른 방향으로 불게 하는 것을 말하는 것이다. 이런 경로 선정을 고려할 때, 어느 날 한 경로에서 북동풍이 불게 된다고 해서 다른 경로에서 자동적으로 남서풍이 불게 되는 것은 아니다. 더구나 경로

에 따라 풍향이 달라지는 그런 사례는 신중한 경로 선정을 통해 경로에 따라 음속에 대한 풍향의 효과를 차별화하는 예라고 할 수 없다.

② 5문단에서 골딩햄은 풍향이 소리 방향과 일치할 때가 반대 방향일 때보다 음속은 6m/s만큼이나 빨라진다는 것을 제시하였다고 하였다. 그러므로 한 경로에서 소리의 방향이 풍향과 일치할 때가 일치하지 않을 때에 비해 음속이 빠르다고 할 수 있으나, 그것이 경로에 따라 음속에 대한 풍향의 효과가 차별화되는 예는 아니다.

③ 3문단에서 두 음원은 관측점을 사이에 두고 거의 반대 방향으로 떨어져 있었으나 일직선상에 있지 않았다고 하였고, 5문단에서 골딩햄은 풍향이 소리 방향과 일치할 때가 반대 방향일 때보다 음속은 6m/s만큼이나 빨라진다는 것을 제시하였다고 하였다. 그러므로 한 경로에서 소리와 바람이 같은 방향이면 반대 방향일 때보다 음속이 큰 것은 맞으나, 하나의 경로에서 비교한 것이므로 경로에 따른 풍향의 효과를 차별화하는 예는 아니다.

⑤ 3문단에서 두 음원은 관측점을 사이에 두고 거의 반대 방향으로 떨어져 있었으나 일직선상에 있지 않았다고 하였으므로, 경우에 따라서는 한 경로에서 바람이 불지 않는데 다른 경로에서는 바람이 부는 것으로 나타나는 일이 있을 수 있다. 그러나 그렇다고 하여 그것이 경로에 따라 음속에 대한 풍향의 효과를 차별화하는 예는 아니다.

05 구체적 사례 적용

정답이 정답인 이유

③ 2문단에서 더햄은 비와 안개가 음속을 늦춘다는 잘못된 판단을 했다고 했다. 그런데 <보기>에서 짙은 안개가 내리게 되면 거룻배나 뗏목 같은 것이 우리들의 바로 옆을 지나가는 까닭으로 사람들이 떠들썩하게 이야기하는 소리, 웃음소리 등이 똑똑히 들렸는데 사람 모양은 전혀 보이지 않았다고 한 것은 안개와 음속과의 관계에 대해 아무것도 말해 주지 않는다. 그러므로 안개가 끼면 사람은 보이지 않아도 지껄이는 소리를 허클베리가 똑똑히 들었다는 것은 더햄이 생각한 음속에 대한 안개의 효과가 틀렸다는 것을 증명해 주지 않는다.

오답이 오답인 이유

① 4문단에서 골딩햄은 대포의 불빛과 소리가 관측점에서 관측되는 시간의 차이를 측정했음을 알 수 있고, 5문단에서 그 시간의 차이는 27.6초에 달할 정도로 클 수 있음을 알 수 있

다. <보기>에서 허클베리는 도끼로 장작을 때는 행동을 보는 것과 도끼 소리를 듣는 것에 몇 초의 시간 차이가 있다는 것을 확인했다고 했다. 도끼로 장작을 때는 행동과 ‘딱’ 하는 소리는 동시에 발생하는데 <보기>에서처럼 멀리 떨어져서는 빛과 소리를 관측하는 시간의 차이가 커지기 때문에 행동을 보는 것과 소리를 듣는 것이 시간의 차이를 두고 일어난다. <보기>는 그런 사례를 보여 주고 있다고 할 수 있다.

② 4문단에서 골딩햄은 음속이 소리의 세기에 의해 달라지는 지를 알아보기 위하여 대포를 쏘는 화약의 양을 다르게 하여 측정을 수행한 결과로 소리의 세기는 음속에 영향을 미치지 않는다는 것을 확인했다고 했다. <보기>에 등장하는 도끼로 장작 때는 소리는 이 글에 등장하는 대포 소리에 비해서 소리의 세기가 작을 것이지만, 골딩햄의 측정 결과에 따르면 전자와 후자는 음속이 같을 것이므로 전자가 후자보다 느리게 움직인다고 말할 수 없다.

④ 4문단에서 음속을 정확하게 측정하기 위한 선행 작업은 빛과 소리의 전달 시간에 차이를 가져올 정도로 충분히 멀리 떨어진 음원과 관측점 사이의 거리를 정확하게 측정하는 것이었다고 하였으므로, 거리가 멀수록 빛과 소리의 전달 시간의 차이는 커지는 것을 알 수 있다. 3문단에서 세인트토머스 산에서 마드라스 천문대까지의 경로가 세인트조지 요새에서 마드라스 천문대까지의 경로보다 더 길었다고 했고, 5문단에서 전자의 경로까지 소리가 도달하는 데 걸리는 시간은 최소 24.8초에서 최대 27.6초임을 확인할 수 있다. <보기>에서 사나이가 장작을 도끼로 패고 나서 도끼를 머리 위로 올릴 때 ‘딱’ 하는 소리가 났다고 했으므로, 그 시간 차이는 도끼로 장작을 때는 순간 도끼가 번쩍하는 빛이 허클베리에게 전달되는 시간과 장작 때는 소리가 허클베리에게 도달하는 시간의 차이라고 할 수 있다. 그런데 그 시간이 2초라면 도끼질하는 사나이가 탄 뗏목과 허클베리가 탄 뗏목 사이의 거리는 세인트토머스 산에서 마드라스 천문대까지의 거리보다 훨씬 가깝다고 할 수 있다.

⑤ 4문단에서 골딩햄의 두 조수는 정해진 시간에 발사되는 대포의 불빛을 본 순간부터 대포 소리를 들을 때까지 시간을 잰다고 했는데, 5문단에서 그 시간은 최소 24.8초에서 최대 27.6초에 달했다고 했으므로, 빛의 속력이 소리의 속력보다 빠르다는 것을 알 수 있다. 그리고 <보기>에서 멀리 떨어진 뗏목 위의 사나이의 도끼가 떨어지면서 번쩍할 때 허클베리가 ‘딱’ 하는 소리를 듣지 못했다가 도끼를 머리 위로 들어올렸을 때 들었다는 것에서 빛의 속력이 소리의 속력보다 빠르다는 것을 알 수 있다. 그러므로 도끼가 떨어지면서 번쩍할 때 허클베리가 ‘딱’

답 ③

하는 소리를 듣지 못한 것과 골딩햄의 조수가 대포의 불빛을 보고서 대포 소리를 듣기까지 시간이 걸린 것은 모두 광속이 음속보다 빠르다는 것을 알려 준다고 말할 수 있다.

07 과학·기술 본문 196~199쪽

01 ③
02 ⑤
03 ③
04 ③

05 ④

■ 지자기 연구와 퍼텐셜 이론

[해제] 19세기 독일에서 지자기 연구는 실용적인 목적에서 시작되었다. 초기에는 천문대에서 시작된 지자기 관측이 훔볼트에 의해 자기 관측소가 설립되고 네트워크로 연결되면서 자기 연맹이 만들어졌다. 훔볼트의 영향을 받아 지자기 관측을 시작한 가우스는 관측의 정밀도를 높이기 위하여 새로운 자기계를 만들었다. 가우스는 자기 요소를 적분하는 방식으로 퍼텐셜 이론을 수립함으로써 관측과 이론을 연결할 수 있었고, 그의 수학적 방법은 이후 물리학에서 유용하게 활용되었다.

주제 19세기 독일의 지자기 연구의 전개 과정

구성

- 1문단: 19세기 초 독일의 지자기 연구
- 2문단: 훔볼트의 지자기 연구와 자기 연맹의 설립
- 3문단: 가우스의 지자기 관측
- 4문단: 가우스의 지자기 이론
- 5문단: 가우스의 퍼텐셜 이론의 영향력

01 세부 내용 파악

정답이 정답인 이유

③ 4문단에서 가우스는 1832년에 지자기 관측과 실험을 통해 두 가정을 수립했고, 이 두 가정에 근거하여 자기 퍼텐셜의 성분을 정의하고 그것에서 지구 전체의 자기 퍼텐셜을 구할 수 있었다고 하였다. 그러므로 가우스가 지자기 관측을 하다가 난관에 봉착하자 자기 퍼텐셜 개념을 생각해 낸 것이 아니다.

오답이 오답인 이유

① 2문단에서 훔볼트는 선구적으로 지자기 관측소를 설립한 후 뒤이어 설립된 여러 지자기 관측소에서 정해진 시간에 동시에 지자기를 관측하여 정보를 공유하는 네트워크를 조직하였고, 그것은 자기 연맹이라고 불렸다고 하였다. 그러므로 훔

답 ③

볼트는 각처의 지자기 관측 정보를 모으기 위해 자기 연맹을 조직하였다고 할 수 있다.

② 3문단에서 가우스가 근무하고 있는 괴팅겐 대학에 젊은 교수인 베버가 물리학 교수로 부임하면서 지자기 실험을 시작하자 가우스는 그와 함께 협력하여 지자기 연구를 수행하였다고 하였다. 그러므로 베버가 괴팅겐 대학에 부임하자 가우스는 그와 함께 지자기 연구를 수행하였다고 할 수 있다.

④ 4문단에서 가우스가 자기 퍼텐셜을 써서 구한 수식을 적용해 지자기 관측소가 있는 지구상 수십 곳의 지자기값을 계산하여 그것이 관측값과 일치함을 보였고, 미국에서 파견되어 지구 관측을 수행하던 월크스가 가우스가 예측한 위치에서 남자극을 발견하였다고 하였다. 그러므로 월크스는 가우스가 계산을 통해 수학적으로 예측한 지점에서 남자극을 발견하였다고 할 수 있다.

⑤ 5문단에서 가우스의 퍼텐셜 이론이 나온 직후에 헬름홀츠가 에너지 보존 법칙을 수립하자 퍼텐셜은 더 다양한 물리 현상을 설명하기 위하여 물리 법칙을 전개하는 데 훨씬 더 긴요한 도구가 되었다고 하였다. 그러므로 헬름홀츠의 에너지 보존 법칙으로 인해 퍼텐셜은 더 넓은 영역에 적용될 수 있게 되었다고 할 수 있다.

02 세부 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 1문단에 따르면, 실용적 연구란 지자기에 대한 정보 부족으로 연안 해역에서 배가 좌초되는 항해술의 문제를 해결하기 위하여 시작된 지구 자기장을 측정하는 연구를 말하는 것이고, 5문단에 따르면 물리학 전체에 도움을 줄 수학적 발전이란 가우스가 지자기 이론화 과정에서 창안하고 다른 물리 분야에서도 활용되게 된 퍼텐셜 이론을 말한다. 그러므로 실용적 연구가 물리학 전체에 도움을 줄 수 있는 수학적 발전을 유발하게 된 것은, 항해의 안전을 도모하기 위한 목적에서 지자기를 연구한 것이 수학적 방법인 퍼텐셜 이론을 창안하는 계기가 된 것을 가리키는 것으로 볼 수 있다.

오답이 오답인 이유

① ㉠에서 말한 실용적 연구란 지자기에 대한 정보 부족으로 연안 해역에서 배가 좌초되는 항해술의 문제를 해결하기 위하여 시작된 지구 자기장을 측정하는 연구를 말하는 것이지 가우스와 베버의 지자기 협력 연구를 말하는 것이 아니다.

② 많은 관측기구를 사용하여 정확하게 관측을 수행하는 과정이 실용적 연구를 제대로 지시하지 못하고 있다.

③ 지구 내부의 자기 요소가 실재함을 알아내는 것이 수학적 발전을 제대로 지시하지 못하고 있다.

④ 특정 위치의 지자기를 정확하게 예측하는 것이 수학적 발전을 제대로 지시하지 못하고 있다.

03 중심 내용 파악

정답이 정답인 이유

③ 3문단에서 가우스가 당시 지자기 연구에 사용되는 자기계가 천문학이나 측지학에서 사용하는 측정 기구의 정밀도에는 크게 미치지 못함을 지적하고, 정밀한 관측값을 내기 위해서 새로운 방법으로 새로운 자기계를 고안했다고 하였다. 그러므로 정밀도를 높이기 위해 정밀한 천문 관측기구를 변형하여 자기계를 만든 것은 아니다.

오답이 오답인 이유

① 3문단에서 가우스는 그동안 이루어진 지자기 관측이 모호하고 무의미한 이론에 토대를 두고 있는 현실을 지적하였다고 하였다. 그러므로 19세기 초 독일의 지자기 연구는 현상에 대한 모호한 이론적 토대 위에서 관측이 이루어지는 경향이 있었다고 말할 수 있다.

② 1문단에서 당시 독일은 여러 군소 국가로 나뉘어 있었는데 지도 제작과 같은 실용적인 목적으로 각 국가는 천문대를 세웠고, 이 천문대들에 지자기 연구를 위해 자기계를 추가하는 방식으로 하여 지자기 관측을 천문대에 소속된 천문학자들에게 맡겼다고 하였다. 그러므로 19세기에 독일에서는 지도 제작을 위해 세워진 천문대에 소속된 천문학자들이 지자기 관측을 시작했다고 말할 수 있다.

④ 1문단에서 지구 자기장의 지역적 분포와 시간에 따른 변화에 대한 정확한 정보가 부족하여 해상에서 나침반으로 배의 위치를 제대로 파악하지 못하였다고 했다. 그리고 2문단에서 훔볼트는 선구적으로 지자기 관측소를 설립한 후 뒤이어 설립된 여러 지자기 관측소에서 정해진 시간에 동시에 지자기를 관측하여 정보를 공유하는 네트워크를 세계 최초로 조직하였다고 했다. 이 조직은 이후에 훔볼트의 요청으로 영국과 전세계에 분포해 있는 영국의 식민지에 자기 관측소를 설치함으로써 확장되었다고 했으므로 독일의 지자기 연구에서 지역마다 시간에 따라 달라지는 관측 데이터를 공유하는 네트워크가 수립되었다고 말할 수 있다.

⑤ 3문단에서 가우스가 1831년에 지자기 연구를 시작하면서 당시 사용하는 자기계가 천문학이나 측지학에서 사용하는 측정 기구의 정밀도에는 크게 미치지 못함을 지적하였다고 하였다.

답 ③

그러므로 1830년대 초에 독일에서 지자기를 재는 자기계는 다른 천문 관측기구에 비해 정밀도가 떨어졌다고 말할 수 있다.

04 세부 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 4문단에서 가우스는 자기 퍼텐셜의 성분을 어떤 지점에서 자기 요소까지 떨어진 거리에 반비례하고 자기 요소를 채우는 자기 유체의 자기량에 비례하는 양으로 정의하고, 지구 전체의 자기량을 작게 나눈 자기 요소 하나하나에 해당하는 자기 퍼텐셜의 성분을 더하면 지구 전체의 자기 퍼텐셜을 구할 수 있다고 보았다고 하였다. 5문단에서 가우스의 퍼텐셜 이론은 중력, 전기력, 자기력이 보여 주는 독특함에도 불구하고 이 힘들을 유사하게 퍼텐셜을 사용하여 설명할 수 있었다고 하였다. <보기>에서 전기 퍼텐셜 성분 dV 를 물체가 포함하는 모든 전하 요소 dq 에 대하여 구한 후에 그것들을 모두 더하면 그 물체 전체가 P 에 야기하는 전기 퍼텐셜 V 가 된다고 하였다. 그러므로 자기력과 전기력의 독특함이 있으므로 물체의 자기 요소를 모두 파악하여 더한다면 물체의 전체 자기 퍼텐셜을 설명할 수는 있지만, 물체의 전체 전기 퍼텐셜을 설명할 수 있는 것은 아니다.

오답이 오답인 이유

① 4문단에서 지구 전체의 자기량을 작게 나눈 자기 요소 하나하나에 해당하는 자기 퍼텐셜의 성분을 더하면 지구 전체의 자기 퍼텐셜을 구할 수 있다고 하였다. 또한 5문단에서 가우스의 퍼텐셜 이론은 중력, 전기력, 자기력이 보여 주는 독특함에도 불구하고 모두 유사하게 퍼텐셜을 사용하여 설명할 수 있었다고 하였다. <보기>에서 어떤 물체의 전기 퍼텐셜 V 는 전기 퍼텐셜의 성분 dV 의 합으로 구할 수 있고 전기 퍼텐셜의 성분 dV 는 그 물체의 부피 요소 dv 가 포함하는 전하 요소 dq 가 어떤 점 P 에 미치는 전기 효과로서 dq 에서 P 까지의 거리 s 에 반비례하고 전하 요소 dq 에 비례한다고 하였다. 그러므로 물체의 전하 요소를 모두 더함으로써 물체 전체의 전하량을 구할 수 있다고 말할 수 있다.

② 4문단에서 가우스는 자기력의 실체인 자기 유체는 역제곱힘의 법칙에 따라 자기력을 일으킨다는 가정을 수립했다고 하였고, 5문단에서 전기력, 자기력이 모두 거리의 제곱에 반비례한다는 역제곱의 법칙을 따른다는 이유에서 유사하게 퍼텐셜을 사용하여 설명할 수 있었다고 하였다. <보기>에서 전기 퍼텐셜의 성분 dV 는 그 물체의 부피 요소 dv 가 포함하는 전하 요소 dq 가 어떤 점 P 에 미치는 전기 효과로서 dq 에서 P

까지의 거리 s 에 반비례하고 전하 요소 dq 에 비례한다고 하였다. 그러므로 전기력을 일으키는 실체인 전하 요소는 역제곱의 법칙을 따라 전기력을 일으킨다고 말할 수 있다.

④ 5문단에서 가우스의 퍼텐셜 이론은 중력, 전기력, 자기력이 보여 주는 독특함에도 불구하고 이 힘들이 모두 거리의 제곱에 반비례한다는 역제곱의 법칙을 따른다는 이유에서 모두 유사하게 퍼텐셜을 사용하여 설명할 수 있었다고 하였다. <보기>에서 퍼텐셜 이론에 따르면, 어떤 물체의 전기 퍼텐셜 V 는 전기 퍼텐셜의 성분 dV 의 합으로 구할 수 있다고 하였으므로, 전기 퍼텐셜이 전기력이라는 독특한 효과를 일으키는 것은 퍼텐셜 이론으로 설명이 가능하다고 말할 수 있다.

⑤ 5문단에서 가우스의 퍼텐셜 이론은 중력, 전기력, 자기력이 보여 주는 독특함에도 불구하고 이 힘들이 모두 거리의 제곱에 반비례한다는 역제곱의 법칙을 따른다는 이유에서 모두 유사하게 퍼텐셜을 사용하여 설명할 수 있었다고 하였다. <보기>에서 물체의 전기 퍼텐셜 V 는 전기 퍼텐셜의 성분 dV 의 합으로 구할 수 있는데 전기 퍼텐셜의 성분 dV 는 그 물체의 부피 요소 dv 가 포함하는 전하 요소 dq 가 어떤 점 P 에 미치는 전기 효과로서 dq 에서 P 까지의 거리 s 에 반비례하고 전하 요소 dq 에 비례한다고 하였다. 그러므로 어떤 물체의 전기 퍼텐셜은 거리에 반비례하는 퍼텐셜의 성분을 모두 더하여 구할 수 있다고 말할 수 있다.

05 단어의 의미 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ ‘떨어뜨렸다’는 ‘가치, 명성, 지위, 품질 따위를 낮게 하거나 잃게 하다.’의 의미로, ㉠와 그 의미가 가장 가깝다.

오답이 오답인 이유

- ① ‘값이나 금액을 낮추다.’의 의미로 사용되었다.
- ② ‘입찰이나 시험 따위에 붙지 않게 하다.’의 의미로 사용되었다.
- ③ ‘어떤 사람들을 사이가 멀어지게 하다.’의 의미로 사용되었다.
- ⑤ ‘가지고 있던 물건을 빼뜨려 흘리다.’의 의미로 사용되었다.

08 과학·기술

본문 200~202쪽

- 01 ⑤ 02 ④ 03 ⑤ 04 ①

■ 콤프턴 효과

【해제】 이 글은 빛이 갖는 성질인 입자성과 파동성에 대한 논쟁을 다루고 있다. 빛이 파동이라 여겨지는 시기에 콤프턴은 빛인 X선을 탄소 표적에 쬐어 산란시키는 실험을 수행하였는데, 그의 실험 결과는 X선을 파동만으로 간주하는 이론으로는 설명이 되지 않았다. 그의 실험에서, 탄소 표적에서 산란한 빛은 콤프턴 이동이라 불리는 값만큼 이동한 파장을 가졌다. 그는 이러한 현상을 운동량과 에너지 전달로 해석하였는데 이것은 빛을 입자로 보는 광양자설과 부합하였다. 그의 실험은 빛이 파동과 입자의 성질을 모두 갖는다는 것을 모두가 인정하는데 중요한 공헌을 했다.

【주제】 콤프턴의 X선 실험을 통한 콤프턴 효과

【구성】

- 1문단: 19세기의 빛의 입자성과 파동성에 대한 논쟁
- 2문단: 콤프턴의 X선을 이용한 탄소 표적 산란 실험
- 3문단: 고전적인 이론으로 설명할 수 없는 콤프턴의 실험 결과
- 4문단: 콤프턴 실험과 아인슈타인의 광양자설의 일치

01 글의 구조와 전개 방식

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 4문단에서 콤프턴의 실험은 빛이 입자성과 파동성을 모두 가지는 이중적인 성질이 있다는 것을 모두가 인정하는 데 결정적인 공헌을 했다고 하였으므로 적절하지 않은 설명이다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단과 2문단에서 19세기와 20세기에 걸친 빛이라는 대상의 속성에 대한 입자설과 파동설 이론들을 통시적으로 보여주고 있다.
- ② 4문단에서 콤프턴의 연구가 빛이 이중적인 성질이 있다는 것을 모두가 인정하는 데 결정적인 공헌을 했다고 설명하면서 해당 실험의 결과가 현대 과학에 어떤 의의를 주는지 평가하고 있다.
- ③ 1문단에서 뉴턴이 빛이 직진하는 현상을 근거로 빛의 입자성을 주장했다고 하였다.
- ④ 3문단의 콤프턴의 실험 결과를, 4문단에서 아인슈타인의 광양자설을 이용해 설명하고 있다.

02 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 3문단에서 콤프턴은 X선을 파동이 아닌 입자와 같은 광자로 취급하고 있다고 설명하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단에서 토머스 영이 발견한 간섭무늬가 빛이 파동의 성질을 갖는다는 것을 입증하는 실험 결과라고 설명하고 있다.
- ② 3문단에서 X선은 사인 함수의 모양으로 진동하는 전자기파라고 설명하고 있다.
- ③ 1문단에서 뉴턴은 빛이 언제나 직진하기 때문에 빛을 입자라고 보았다고 설명하고 있다.
- ⑤ 3문단에서 당시의 고전적 이론에 의하면, 전자에 의해 산란되는 X선은 표적에 입사하는 X선과 같은 진동수를 가져야 한다고 하였다.

03 중심 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

- ⑤ 2문단에 따르면, 콤프턴 산란 현상으로 X선은 탄소 표적에 의해 여러 산란각(θ)으로 흩어진다. 이는 배를 지나는 물결의 진행 방향이 바뀌지 않는 것과의 차별성을 보여 준다.

오답이 오답인 이유

- ① 2문단에 따르면, 입사하는 X선은 탄소 표적에 의해 산란된다. 물 위에 떠 있는 배는 물결에 의해 아래위로 움직이기만 한다. 입사하는 X선에 해당하는 것은 배에 다가오는 물결이라고 할 수 있다.
- ② 3문단에서 아래위로 진동하는 배는 파동인 물결이 진행할 때 매질이 아래위로 움직이는 것을 보여 주는 것으로, 빛이 입자의 성질을 갖는 것과는 관련이 없다.
- ③ 4문단에서 표적의 전자는 X선에 부딪혀 튕겨 나간다고 했는데, 배는 물결에 따라 아래위로 이동할 뿐 콤프턴 산란과는 관련이 없다.
- ④ 2문단에서 입사하는 X선은 탄소 표적에 의해 산란된다. 따라서 입사하는 X선이 봉우리가 하나인 것은 X선의 속성일 뿐 물결이 배를 지난 후 진동수가 변하지 않는 것과는 아무런 연관성이 없다.

04 구체적 사례 적용

답 ①

정답이 정답인 이유

- ① 4문단에서 X선이 가지고 있던 에너지의 일부는 튕겨 나가는 전자의 운동 에너지로 변환되며 산란된 X선은 더 긴 파장을 가지게 된다고 설명하고 있으므로, (가)와 (나)의 그래프 모양이 서로 다른 이유로 적절하다.

오답이 오답인 이유

- ② 2문단에서 콤프턴 이동은 산란각이 클수록 더 크다고 설명하고 있으므로, (다)가 산란각이 더 큰 것을 알 수 있다.
- ③ 2문단에서 콤프턴 이동이라고 부르는 파장만큼 길어진 파장에서 봉우리가 나타난다고 했으므로, (나)와 (다) 모두 오른 쪽 봉우리에 해당하는 파장은 콤프턴 이동으로 인한 것이다.
- ④ 2문단에서 한 봉우리는 그 중심이 입사하는 X선의 파장 근처에 있고, 다른 하나는 입사한 파장 λ 에 비하여 콤프턴 이동이라고 부르는 길어진 파장을 나타낸다고 하였다. (나)와 (다) 모두 X선 파장보다 긴 파장에서 봉우리가 나타났으므로 콤프턴 산란 현상을 보여 준다.
- ⑤ 4문단에 따르면, 충돌 전후에 에너지의 교환이 일어날 때 입사된 X선이 가지고 있던 에너지의 일부는 튕겨 나가는 전자의 운동 에너지로 변환되어 산란된 X선은 입사하는 X선보다 더 낮은 진동수를 가져야 하므로 더 긴 파장을 가지게 된다. 따라서 (나)와 (다)의 에너지는 (가)의 에너지보다 작다.

09 과학·기술

본문 203~205쪽

01 ③

02 ⑤

03 ⑤

04 ②

■ 점도에 따른 유체의 분류

(해제) 이 글은 끈적거림의 정도를 나타내는 물리량인 점도를 설명하고 있다. 점도는 유체의 흐름에 대한 저항을 나타내는데, 흐르는 유체가 무수히 많은 층으로 이루어졌다고 보고 이를 해석하면 편리하다. 유체의 층이 받는 단위 면적당의 힘을 전단 응력이라 한다. 전단 응력이 가해지면 유체의 흐름은 층에 따라 서로 다른 속도의 분포를 보이는데 속도가 얼마나 가파르게 변하는가의 정도와 전단 응력이 클수록 빠르다. 따라서 전단 응력은 점도와 유체의 속도가 가파르게 변화하는 정도의 곱으로 나타낼 수 있다. 점도가 상수인 유체를 뉴턴 유체라 하고 그렇지 않은 유체를 비뉴턴 유체라 한다. 비뉴턴 유체에는 속도의 가파른 정도가 커짐에 따라 점도가 커지는 팽창성 유체와 그와 반대인 유사 가소성 유체가 있다. 빙엄 유체는 점도가 상수라는 점에서 뉴턴 유체와 같으나 전단 응력이 특정한 값 이상이 되어야 유체의 흐름이 일어나는 비뉴턴 유체로 분류된다.

주제 점도의 의미와 점도에 따른 유체의 분류

구성

- 1문단: 유체의 흐름과 점도
- 2문단: 점도의 이론적인 의미
- 3문단: 관을 채우고 흐르는 유체의 해석
- 4문단: 뉴턴 유체와 비뉴턴 유체의 차이
- 5문단: 비뉴턴 유체의 종류

01 세부 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 2문단에서 유체의 흐름을 유도하는 힘을 단위 면적으로 나눈 값을 전단 응력이라고 설명하고 있으므로 적절하다.

오답이 오답인 이유

- ① 4문단에 따르면, 혈액, 타르, 플라스틱과 같은 유체들은 비뉴턴 유체이고, 비뉴턴 유체는 속도의 기울기에 따라 점도도 커지거나 작아지는 유체라 했으므로, 혈액이나 타르가 흐를 때 전단 응력과 점도가 정비례하는 것이 아니다.
- ② 1문단에서 점도는 유체의 흐름을 이해할 때 필요한 기본적인 물리량이라고 했으므로 적절하지 않다.
- ④ 3문단에서 관에 맞닿아 있는 원통 층에서의 유속이 0이라고 했으므로 적절하지 않다.
- ⑤ 3문단에서 관을 흐르는 유체는 아주 작은 두께의 수많은 원통 층으로 이루어져 있다고 간주하여 해석하고, 이는 판 사이의 유체를 층으로 이루어졌다고 간주하는 경우와 원리적으로 같다고 했으므로 적절하지 않다.

02 중심 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 2문단에서 전단 응력을 속도의 기울기와 점도의 곱으로 나타낼 수 있다고 하였고, 5문단에서 빙엄 유체는 뉴턴 유체와 마찬가지로 점도가 상수라고 하였으므로 적절하다.

오답이 오답인 이유

- ① 4문단에서 점도는 온도와 압력에 따라 그 값이 변한다고 하였으므로 적절하지 않다.
- ② 5문단에서 전단 응력이 특정한 값 이상 되어야 흐름이 일어나는 유체를 빙엄 유체라 하였으므로 적절하지 않다.
- ③ 4문단에서 모든 유체는 온도와 압력에 따라서 흐름의 특성이 바뀐다고 하였으므로 적절하지 않다.
- ④ 4문단에서 유체의 흐름에 있어 전단 응력이 속도의 기울기와 정비례하느냐의 여부에 따라 뉴턴 유체와 비뉴턴 유체로 나눈다고 하였으므로 적절하지 않다.

03 구체적 사례 적용

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ (가) <보기 1>에서 현탁액을 유체의 속도 변화에 따라 점도 변화가 없도록 만들 수도, 있도록 만들 수도 있다고 하였고, 4문단에서 전단 응력과 속도의 가파른 정도의 정비례 여부에 따라 뉴턴 유체와 비뉴턴 유체로 나뉜다고 하였으므로 적절한 설명이다.

(나) <보기 1>에서 A 연구소가 만든 현탁액은 충알과 같은 빠르기의 충격이 가해지면 현탁액에 분산된 입자들 사이가 가까워지고 입자들의 상호 작용이 증가하는데, 충격이 빠르게 가해질수록 변형에 저항하는 정도가 커진다고 설명하고 있다. 이는 충격이 가해짐에 따라 점도가 커지는 것을 의미하므로, 5문단에서 설명하는 속도의 가파른 정도에 따라 점도도 커지는 팽창성 유체에 해당한다.

(다) <보기 1>에서 충격이 가해지면 미세한 입자들 사이가 가까워지고 상호 작용이 증가하여 점도가 바뀐다고 하였으므로 적절한 설명이다.

04 단어의 의미 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② ㉓의 ‘생각해 보자’와 ‘먹어 보았다’의 ‘보다’는 어떤 행동을 시험 삼아 하는 것을 의미한다.

오답이 오답인 이유

- ① ‘도둑일까 봐’의 ‘보다’는 앞말이 뜻하는 상황이 될 것 같아 걱정하거나 두려워함을 의미한다.
- ③ ‘무겁다 보니’의 ‘보다’는 앞말이 뜻하는 상태가 뒷말의 이유나 원인이 됨을 의미한다.
- ④ ‘하다가 보면’의 ‘보다’는 앞말이 뜻하는 행동을 하는 과정에서 뒷말이 뜻하는 사실을 새로 깨닫게 되거나, 뒷말이 뜻하는 상태로 됨을 의미한다.
- ⑤ ‘시작하고 보다’의 ‘보다’는 앞말이 뜻하는 행동을 먼저 하고서 그 뒷일은 나중에 생각함을 의미한다.

10 과학·기술 본문 206~209쪽

01 ⑤	02 ②	03 ⑤	04 ⑤
05 ⑤	06 ④		

■ 반도체의 전기 전도도

해제 이 글은 도체와 구분되는 반도체의 전기 전도도의 특성을 설명하고 있다. 반도체는 띠틈을 갖는 물질로, 에너지를 받아 띠틈을 전자가 넘어야 전류가 흐른다. 반도체는 고유 반도체와 불순물 반도체로 나뉘고 불순물 반도체는 n형과 p형 반도체로 나뉜다. 고유 반도체는 온도 증가에 따라 전기 전도도가 증가한다. 반면 n형 반도체와 p형 반도체는 주개 준위와 받개 준위가 존재하여 온도를 증가시켜도 전기 전도도가 거의 일정하게 유지되는 온도 영역인 고갈 범위와 포화 범위가 존재한다.

주제 고유 반도체와 불순물 반도체의 전기 전도도

구성

- 1문단: 도체와 구분되는 반도체의 특성
- 2문단: 띠틈의 의미와 고유 반도체의 띠틈
- 3문단: n형 반도체의 전기 전도
- 4문단: p형 반도체의 전기 전도
- 5문단: 온도에 따른 n형 반도체의 전기 전도도
- 6문단: 온도에 따른 p형 반도체의 전기 전도도

01 글의 구조와 전개 방식

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 고유 반도체인 순수한 실리콘과 저마늄을 설명하고 온도에 따른 불순물 반도체인 n형 반도체와 p형 반도체의 전기 전도도의 특성을 설명하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 불순물 반도체를 만들기 위해 첨가되는 원소를 설명하고 있으나, 첨가하는 방법과 그 장단점을 설명하고 있지는 않다.
- ② 띠틈 이론을 통해 고유 반도체와 불순물 반도체의 전기 전도도를 기술하고 있으나, 이러한 반도체 관련 기술의 전망을 제시하는 내용은 없다.
- ③ 최외각 전자가 실리콘과 다른 불순물을 첨가하여 불순물 반도체를 만든다는 설명이 있으나, 이러한 방법의 어려운 점과 극복 방안은 제시되어 있지 않다.
- ④ 온도에 따른 반도체의 전기 전도도 특성을 설명하고 있으나, 반도체의 성능 평가 요소 및 평가 요소의 중요성은 설명되어 있지 않다.

02 세부 내용 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② 1문단에서 원자가띠에 있는 전자는 에너지를 잃는 것이 아니라 에너지를 받아야 전도띠와 원자가띠 사이의 띠틈을 뛰어

넘는 것이 가능하다고 설명하였다.

오답이 오답인 이유

- ① 3문단에서 인의 최외각 전자수는 5개이고, 4문단에서 붕소의 최외각 전자수는 3개라고 설명하고 있으므로 붕소 원소는 인 원소에 비해 최외각 전자수가 2개 적다.
- ③ 1문단에서 도체의 경우 온도가 증가함에 따라 원자의 진동이 커져 전기 전도도가 감소한다고 설명하고 있으므로 원자의 진동은 도체의 전기 전도도에 영향을 준다는 것을 알 수 있다.
- ④ 2문단에서 도체와 달리 반도체의 원자가띠와 전도띠 사이에는 전자가 가질 수 없는 에너지의 수준인 띠틈이 있다고 하였다.
- ⑤ 2문단에서 반도체는 띠틈이 매우 커서 에너지를 받아도 전자가 띠틈을 뛰어넘는 것이 불가능하다고 설명하고 있으므로 적절하다.

03 중심 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 3문단과 4문단에 따르면, n형 반도체는 전자가 흐름으로써 전류가 생성되며, p형 반도체는 전자와 반대인 (+)전하를 갖는다. 따라서 적절한 설명이다.

오답이 오답인 이유

- ① 3문단에 따르면, n형 반도체는 고유 반도체와 달리 인과 같은 불순물이 첨가되어 있다.
- ② 3문단에서 인이 첨가된 n형 반도체의 경우 0.04eV 수준의 에너지가 필요하다고 설명하고 있다.
- ③ 1문단에서 전도띠와 원자가띠가 어떤 쪽을 갖는 것을 파울리의 배타 원리로 설명할 수 있다고 했다. 따라서 전도띠가 있는 고유 반도체와 n형 반도체 모두 파울리의 배타 원리가 적용된다.
- ④ 3문단과 4문단에 따르면, n형 반도체와 p형 반도체 모두 첨가되는 원소가 실리콘 원소와 결합을 이룬다.

04 숨겨진 전제 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 5문단에서 n형 반도체에서 전기 전도도가 일정하게 유지되는 고갈 영역이 나타나는 것이 주개 준위의 전자가 소진되기 때문이라는 것과, 6문단에서 p형 반도체의 경우 n형 반도체의 고갈 범위처럼 온도가 증가함에 따라 전기 전도도가 일정하게

유지되는 영역이 생긴다고 했다. 또한 p형 반도체는 첨가된 원소에 의해 양공이 생성된다. 이를 종합하면 비고유 영역에서 계속해서 받개 준위로 전자를 들뜨게 만들면 받개 준위의 양공이 줄어들기 때문에 포화 범위에서는 온도를 높여도 전자를 받을 양공이 없어 전기 전도도가 일정하게 유지됨을 추론할 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단에 따르면, 띠틈이 존재하지 않으면 도체와 같아지기 때문에 온도에 따라 전기 전도도가 일정하게 유지될 수 없다.
- ② 1문단에 따르면, 파울리의 배타 원리는 전자들이 서로 같은 에너지 수준을 가질 수 없다는 것이므로 전도띠의 에너지 크기가 커지는 것과는 관련이 없다.
- ③ 4문단에 따르면, 받개 준위는 첨가된 원소 때문에 생기는 것이고, 6문단에 따르면 온도에 따라 받개 준위에서 양공이 전자를 받는 것이므로 받개 준위의 에너지 크기 변화는 없다.
- ④ 1문단에서 원자의 전자는 같은 에너지 수준을 가질 수 없다는 원리가 파울리의 배타 원리라고 설명하고 있다. 파울리의 배타 원리에 적용되지 않는 전자들이 생긴다는 말은 적절하지 않다.

05 구체적 사례 적용

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 4문단에 따르면, 최외각 전자가 3개인 원소를 첨가하면 p형 반도체가 만들어지므로 최외각 전자가 3개인 갈륨 원소를 첨가한 반도체 (가)는 p형 반도체이다. 또한 3문단에 따르면, 최외각 전자가 5개인 원소를 고유 반도체에 첨가하면 n형 반도체가 된다. 따라서 최외각 전자가 5개인 안티모니 원소를 첨가한 반도체 (나)는 n형 반도체이다. p형 반도체는 양공이 생성되며, 띠틈에 에너지 준위가 형성된다.

오답이 오답인 이유

- ① 6문단에서 p형 반도체 또한 n형 반도체와 같은 패턴을 보인다고 설명하고 있으므로 온도가 증가함에 따라 전기 전도도는 증가할 것이다.
- ② 6문단에서 p형 반도체의 온도에 따른 전기 전도도는 n형 반도체와 같은 패턴을 보인다고 설명하고 있다. n형 반도체는 고갈 범위 이상에서 전기 전도도가 빠르게 증가하므로 p형 반도체 또한 포화 범위 이상의 온도에서 전기 전도도가 빠르게 증가한다.
- ③ 3문단에서 n형 반도체는 전자를 이용해 전류를 생성한다고

설명하고 있으므로 양공과는 관련이 없다.

④ 3문단에 따르면, 고유 반도체에 최외각 전자가 5개인 원소를 첨가하면 n형 반도체가 된다.

06 단어의 의미 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ ③의 ‘넘지’는 ‘일정한 시간, 시기, 범위 따위에서 벗어나 지나다.’라는 의미로, ‘열 시간이 넘게 걸렸다.’의 ‘넘게’와 의미가 가장 가깝다.

오답이 오답인 이유

- ① ‘어려움이나 고비 따위를 겪어 지나다.’의 의미로 사용되었다.
- ② ‘높은 부분의 위를 지나가다.’의 의미로 사용되었다.
- ③ ‘경계를 건너 지나다.’의 의미로 사용되었다.
- ⑤ ‘일정한 공간을 사이에 두고 건너편으로 뛰다.’의 의미로 사용되었다.

11 과학·기술

본문 210~213쪽

- 01 ⑤ 02 ⑤ 03 ④ 04 ④
- 05 ④ 06 ③

■ 결정화 기술과 결정 성장 이론

해제 이 글은 결정화 기술인 냉각 결정화, 반응매 결정화, 증발 결정화를 설명하고 있다. 결정화가 일어나기 위해서는 용액의 농도를 평형 농도 이상으로 변화시키는 과포화를 유도해야 한다. 과포화에 따른 결정이 석출되는 과정에서 결정이 성장하게 되는데 이와 관련된 결정 성장 이론의 이해가 필요하다. 결정 성장에 관련된 에너지는 부피와 표면에 대한 에너지가 있으며 결정이 성장함에 따라 부피에 관한 에너지는 감소하고 표면에 관한 에너지는 커진다. 이러한 두 에너지의 합이 결정 성장에 따른 전체 에너지 변화인데, 결정의 임계 크기까지 결정이 성장할 때는 전체 에너지가 증가하다가 임계 크기 이상에서는 감소하는 값을 갖는다. 이러한 이론은 액체상으로 있던 금속이 고체의 결정으로 결정화될 때에도 동일하게 적용된다.

주제 과포화를 통한 결정화 기술의 분류와 결정 성장 이론

구성

- 1문단: 결정화 기술의 분류
- 2문단: 냉각 결정화, 반응매 결정화, 증발 결정화의 개념
- 3문단: 결정 성장에 따른 부피와 표면에 관한 에너지의 이론
- 4문단: 결정 성장에 따라 임계 크기가 나타나는 이유
- 5문단: 액체상의 금속 결정화에도 적용되는 결정 성장 이론

01 중심 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 1문단과 2문단에서 결정화 기술의 분류와 각각의 결정화 기술의 개념을 설명하고 있으며, 3문단과 4문단에서 용액에서의 결정 성장 이론을 설명하고 있다. 또한 5문단에서 이러한 이론이 액체 상태의 금속이 고체의 결정으로 결정화되는 과정에도 적용된다고 설명하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 2문단에서 온도가 높아짐에 따라 용해도가 높아진다는 설명이 있으나, 이 글 전체를 아우르는 제목으로는 적절하지 않다.
- ② 3문단과 4문단에서 결정 성장 이론을 설명하고 있으나, 이론의 문제점과 개선점에 대해서는 제시하고 있지 않다.
- ③ 2문단에서 결정화 기술에 따른 응용 사례를 제시하고 있으나, 이 글 전체를 아우르는 제목으로는 적절하지 않다.
- ④ 3문단과 4문단에서 결정화와 관련된 에너지를 설명하고 있지만, 효율적인 에너지 사용과 관련한 결정화 기술에 대해서는 제시하고 있지 않다.

02 세부 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 2문단에서 온도를 낮추어 용액에 녹아 있던 용질을 결정으로 석출하는 방법을 냉각 결정화라고 설명하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단에서 평형 농도 이상으로 변화시키면서 결정화가 일어난다고 설명하였고, 2문단에서 결정화는 과포화 상태에서 일어난다고 설명하고 있으므로 과포화 상태의 농도는 평형 농도와 다른 농도이다.
- ② 2문단에서 과포화 상태는 포화 상태에 비해 매우 불안정한 상태라고 설명하고 있다.
- ③ 2문단에서 결정화를 이용한 산업적 기술의 예를 설명하였으며, 1문단에서 산업적으로 널리 쓰이고 있다고 하였다.
- ④ 2문단에서 고체 결정의 소금을 얻는 과정이 증발 결정화에 해당하는 과정이라고 설명하고 있다.

03 숨겨진 전제 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 2문단에서 반응매를 첨가하면 용질의 용해도가 작아진다고 설명하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 2문단에서 용질의 용해도는 반응매가 유입됨으로써 작아진다고 설명하고 있다.
- ② 2문단에서 용액에 녹아 있는 용질을 용해하지 않고 용매에는 용해되는 물질을 반응매라고 설명하고 있다.
- ③ 2문단에 따르면, 반응매 결정화는 반응매가 들어오면 용질의 용해도가 작아지기 때문에 석출하고자 하는 용질의 과포화를 유발하여 석출되는 원리이므로 온도를 이용한 냉각 결정화와는 관련이 없다.
- ⑤ 2문단에서 반응매 결정화는 용매에는 용해되고 용질을 용해시키지 않는 용매를 넣는 방법이라고 설명하고 있다. 따라서 다른 용질이 용매를 증발시키는 효과와는 관련이 없다.

04 내용의 인과 관계 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 3문단에서 부피당 에너지 변화는 구의 부피에 ΔG_v 를 곱한 값으로 음의 값을 가지고, 표면적당 에너지 변화는 구의 표면적에 ΔG_s 를 곱한 값으로 양의 값을 가진다고 설명하고 있다. 또한 4문단에서 전체 에너지 변화(ΔG_t)는 부피당 에너지 변화와 표면적당 에너지 변화의 합이라고 설명하고 있다. 부피는 반지름의 세제곱에 비례하고, 표면적은 반지름의 제곱에 비례하므로 임계값 이상에서 구의 부피 변화율이 구의 표면적 변화율보다 급격하게 커지기 때문에 점점 증가하다가 최댓값을 지난 후 감소함을 알 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 4문단에 따르면, 임계 크기란 ΔG_t 값이 최대일 때의 결정의 반지름을 말하고 이 크기에서는 결정 입자가 다시 용해되는 과정도 에너지가 감소하는 방향이며 결정 입자가 커지는 일이 일어나도 에너지가 감소하는 방향이다. 따라서 입자의 반지름에 따라 ΔG_t 값이 변화하는 것과는 관련이 없으므로 전제가 될 수 없다.
- ② 2문단에 따르면, 온도에 의해 과포화도가 영향을 받는다. 그러나 ㉠은 입자의 반지름 크기에 따른 전체 에너지 변화를 설명하고 있으므로 온도와 과포화도의 관계는 근거가 될 수 없다.

③ 4문단에 따르면, 결정이 성장함에 따라 부피에 관한 에너지와 계면에 관한 에너지를 함께 고려한 전체 에너지가 입자의 결정 성장과 관련된다. 또한 계면의 면적은 반지름의 제곱에 비례하고 구의 부피는 반지름의 세제곱에 비례하기 때문에 고체의 반지름이 커지면 부피가 면적보다 더 빠르게 증가한다. 따라서 고체의 반지름이 커지면서 계면의 면적이 기하급수적으로 증가한다는 것은 적절한 전제가 될 수 없다.

⑤ 4문단에 따르면, 물질은 에너지가 높을수록 불안정하고 에너지가 낮을수록 안정한 상태이고, 어떤 계는 보다 높은 에너지 상태에서 더 낮은 에너지 상태로 자발적으로 변화할 수 있다. 따라서 결정이 계속해서 성장해 가는 것은 안정한 상태로 가는 것이므로 적절하지 않다.

05 구체적 사례 적용

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 3문단에 따르면, 표면 에너지 값은 입자의 표면적에 비례하므로 R_1 보다 입자가 커짐에 따라 입자의 표면 에너지 값은 증가한다.

오답이 오답인 이유

① 4문단에서 핵이 안정적으로 성장하기 위해서는 임계 크기 이상이 되어야 한다고 설명하고 있다. R_1 과 R_2 사이에서는 임계 크기 이상이기 때문에 핵이 계속하여 안정적으로 성장한다.

② 4문단에서 전체 에너지 변화(ΔG_v) 값이 가장 큰 값이 임계 크기라고 설명하고 있으므로 적절하다.

③ R_1 은 임계 크기이고 4문단에서 임계 크기보다 작은 입자를 엠브리오라고 설명하고 있으므로 적절하다.

⑤ 4문단에 따르면, 전체 에너지 변화는 부피 에너지 변화와 표면 에너지 변화의 합이고, 3문단에 따르면, 부피 에너지 변화는 음수이고 표면 에너지 변화는 양수이므로 두 합이 0인 R_2 는 절댓값이 같은 점이다.

06 단어의 의미 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ ㉔ ‘관련’은 ‘둘 이상의 사람, 사물, 현상 따위가 서로 관계를 맺어 매어 있음.’의 의미이다. ‘어떤 일에 관계하여 참여함.’을 의미하는 단어는 ‘관여’이다.

12

과학·기술

본문 214~217쪽

01 ②
05 ②

02 ④

03 ④

04 ③

■ 주산과 컴퓨터의 보수

해제 주판을 활용하는 주산에서는 보수를 활용하여 덧셈이나 뺄셈과 같은 계산을 한다. 보수는 보충을 해 주는 수를 의미한다. 컴퓨터에서도 보수를 활용하여 계산을 한다. 그러나 컴퓨터에서는 기본 연산으로 덧셈을 활용한다. 따라서 음수를 표현할 방법이 필요하다. 컴퓨터에서 음수를 표현하는 방법에는 숫자의 가장 앞에 1을 붙이는 방법, 1의 보수를 활용한 후 가장 앞에 1을 붙이는 방법, 2의 보수를 활용한 후 가장 앞에 1을 붙이는 방법이 있다.

주제 주판과 컴퓨터에서 보수를 이용하는 연산

구성

- 1문단: 보수의 개념과 주판에서 덧셈을 하는 방법
- 2문단: 주판을 이용해 작은 수에서 큰 수를 빼는 방법
- 3문단: 덧셈을 이용하는 컴퓨터의 연산 방법
- 4문단: 컴퓨터에서 음수를 표현하는 가장 간단한 방법
- 5문단: 1의 보수를 활용하여 음수를 표현하는 방법
- 6문단: 2의 보수를 활용하여 음수를 표현하는 방법

01 세부 내용 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② I부터 II의 과정에서는 뺄셈을 하기 위해 100을 빌려 왔다. 이는 23에 대한 100의 보수를 더하는 것이 아니다.

오답이 오답인 이유

① I에서 십의 자리 주판알 한 개는 10을 의미하므로 두 개는 20을, 일의 자리 주판알 한 개는 1을 의미하므로 세 개는 3을 표시한다.

③ II부터 III의 과정에서는 뺄셈을 하기 위해 100을 빌려 왔다는 사실을 기억하고 있어야 한다.

④ II부터 III의 과정에서 20에서 60을 뺄 수 없으므로 백의 자리 주판알 한 개를 지우고 60에 대한 100의 보수 40을 더한다.

⑤ III에서 주판에 표시된 62에 대한 100의 보수를 구하는 것은 100을 빌려 왔기 때문이다.

02 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 111에 대한 1의 보수는 000이므로 1111은 -0으로 환원된다.

1000의 1은 음수를 표현하고 000의 1의 보수인 111은 7이므로 1000은 -7이 된다. 1000은 -0으로 환원되는 것이 아니다.

오답이 오답인 이유

- ① a에 대한 10의 보수는 $10-a$ 이므로 $a+b$ 는 10으로 나타낼 수 있다.
- ② 일의 자리의 주판알은 9이므로 $9+7$ 을 표현할 수 없다. 따라서 십의 자리의 주판알 한 개를 움직이고 일의 자리에 6을 표시하기 위해 7에 대한 10의 보수 3을 9에서 빼 준다.
- ③ 숫자 앞에 0이나 1을 붙여 양수나 음수를 표현하는 방법에서 $2-1=2+(-1)=0010+1001=1011$ 이므로 -3이 된다. 계산값은 1이 나와야 하므로 이는 계산값이 정확하지 않은 경우에 해당한다.
- ⑤ $4-5$ 는 2의 보수법에서 $0100+1011$ 로 표현되고 계산값은 111이므로 제일 앞의 1은 음수를 표현하며, 나머지 11에서 1을 뺀 110에 대한 1의 보수를 구하면 001이 된다. 따라서 -1을 구할 수 있다.

03 중심 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 2문단에서 주판을 사용하는 주산에서는 음수를 직접 표현할 수가 없기 때문에 보수의 개념을 활용한다고 하였다.

오답이 오답인 이유

- ① 주판과 컴퓨터 모두 2부터 9까지 표현할 수 있다.
- ② 주판으로도 덧셈이나 뺄셈을 계산할 수 있다.
- ③ 주산에서는 뺄셈을 사용하여 계산값을 구한다.
- ⑤ 주산에서는 이진수를 사용하지 않는다.

04 생략된 내용 추론

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 1의 보수를 활용하는 방법은 계산값이 0000 또는 1111인 경우 +0과 -0을 나타내게 되어 0을 표현하는 방법이 두 가지가 되는 문제가 있다. 이 문제를 해결하기 위해 실제 컴퓨터에서는 2의 보수법을 활용하는 것이다.

오답이 오답인 이유

- ① 주산의 원리를 활용하는 것은 컴퓨터에서 2의 보수법을 활용하는 것과 관련이 없다.
- ② 2의 보수를 활용한다고 하여 계산값이 정확한지 단계별로 확인할 수 있는 것은 아니다.
- ④ 2의 보수법은 1의 보수로 나타낸 숫자에 1을 덧붙여 표현하

는 것이므로 전체 연산 과정이 줄어든다고 할 수 없다.

⑤ 뺄셈이나 나눗셈도 덧셈으로 이루어지기 때문에 뺄셈이나 나눗셈이 덧셈이나 곱셈에 비해 간단히 이루어질 수 있다고 할 수 없다.

05 구체적 사례 적용

답 ②

정답이 정답인 이유

② 양수일 경우 숫자의 제일 앞에 0을 붙이고, 음수일 경우 1을 붙이는 방법에서 -1은 1001로 표현될 것이다. 따라서 $1\div 1$ 의 나머지는 $0001+1001$ 과 같은 계산 과정을 거쳐 구할 것이다.

오답이 오답인 이유

- ① ①, ②, ③ 모두 컴퓨터에서 음수를 표현하는 방법이다. 컴퓨터에서는 나눗셈도 뺄셈을 활용하므로 $1\div 1$ 은 $1-1$, 뺄셈도 덧셈의 방법을 활용하므로 $1+(-1)$ 의 계산 과정을 거쳐 값을 구할 것이다.
- ③ $1\div 1$ 의 나머지를 구할 때 1의 보수를 활용하여 구하였다면 계산값은 1111이 될 것이고 다시 1의 보수를 활용하여 -0이라는 것을 알 수 있다.
- ④ 1의 보수를 활용하는 음수 표현에서 가장 앞자리는 1로 표현되고 001의 1의 보수는 110이므로, -1은 1110으로 표현될 것이다. 따라서 $0001+1110$ 은 1111이 될 것이다.
- ⑤ 2의 보수를 활용하는 음수 표현에서 -1은 음수이므로 001의 1의 보수 110에 1을 더한 후 가장 앞자리에 1을 덧붙이면 1111이 된다.

13 과학·기술 본문 218~221쪽

- 01 ④ 02 ③ 03 ③ 04 ②
- 05 ②

■ **블록체인과 암호 화폐**

(해제) 블록체인은 연결된 블록을 P2P 네트워크를 통해 분산하여 저장하는 기술이다. 거래 내역을 포함하는 본문과 직전 블록의 연결 정보를 가진 블록이 시슬처럼 연결된 블록체인이 원장이 되고 이 원장을 모든 참여자들이 공유하므로 원장의 위변조가 어렵다. 블록체인 기술을 활용하는 전자 화폐로 비트코인과 같은 암호 화폐는 중앙은행과 같은 제삼자의 가치 담보 없이도 안정되게 화폐 가치를 인정받을 수 있다. 비트코인은

작업 증명에 의해 거래를 승인하고 가장 먼저 승인을 얻어 내는 참가자에게 비트코인을 발행해 주는 '채굴'을 통해 작동된다. 블록체인은 여러 장점에도 불구하고 큰 저장 용량과 거래 및 합의 시간의 요구 등 해결해야 될 문제를 가지고 있다.

주제 블록체인의 작동 원리와 블록체인을 활용하는 암호 화폐인 비트코인의 작동 방식

구성

- 1문단: P2P를 통한 분산 저장 기술인 블록체인
- 2문단: 블록체인에서 블록의 구성과 특성
- 3문단: 블록체인이 보장하는 정보의 무결성과 가용성
- 4문단: 블록체인을 활용하는 전자 화폐의 장점
- 5문단: 블록체인을 이용하는 비트코인의 승인과 채굴
- 6문단: 블록체인의 해결해야 할 문제

01 세부 내용 파악

정답이 정답인 이유

④ 5문단에서 비트코인의 블록체인에서는 거래 내역을 수신한 참가자들은 수신받은 거래 내역을 검증하고 승인하는 작업을 수행하는데, 승인 과정에는 거래 내역과 관련된 해결하기 어려운 계산 문제를 푸는 것이 포함되어 있으며 이러한 승인 과정을 작업 증명(POW)이라고 부른다고 하였다. 그러므로 비트코인의 검증이 주어지 어려운 계산 문제를 풀어 새로운 블록을 만들어 내는 과정을 의미하는 것은 아니다.

오답이 오답인 이유

- ① 6문단에서 블록체인이 사용하는 P2P 네트워크에서는 정보가 네트워크 내 모든 노드에 확산되는 데 시간이 걸리는 것을 감수해야 하고, 여러 참가자 간 합의를 통해 정보의 신뢰성을 담보하고 있기 때문에 합의를 위한 시간도 필요하므로 거래 내역을 원장에 반영하는 시간의 지연이 발생할 수 있기에 시스템의 작동을 한없이 신속하게 만드는 데 한계가 있다고 하였다. 그러므로 블록체인은 거래 내역을 원장에 반영하는 데 시간이 소요되는 합의를 거친다고 말할 수 있다.
- ② 6문단에서 둘 이상의 참가자가 동시에 승인을 얻으면 블록체인이 두 갈래로 갈라져 이어지는 분기가 나타날 수 있으며 이 경우 긴 체인이 채택되면 짧은 체인을 사용하고 있던 노드에서는 짧은 체인이 긴 체인으로 전환되면서 문제가 발생할 수 있다고 하였다. 그러므로 블록체인에서 두 참가자가 동시에 승인을 얻으면 체인에 분기가 발생할 수 있다고 말할 수 있다.
- ③ 4문단에서 블록체인 기술을 적용하면 일반 통화와 달리 중앙은행과 같은 제삼자가 가치를 담보하지 않아도 되는 전자

화폐를 만들 수 있다고 하였다.

⑤ 6문단에서 각 노드에서 블록체인 거래 정보는 계속 누적될 것이므로 이로 인한 저장 공간 마련을 위한 비용 증가와 실행 시간의 증가가 발생할 수 있다고 하였다.

02 중심 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 2문단에서 블록체인의 블록은 생성된 시간 순서대로 연결되어 있는데 단위 블록의 본문은 여러 개의 거래 내역으로 이루어져 있고, 헤더는 본문의 머클루트와 직전 블록의 블록 해시를 포함한다고 하였다. 그러므로 시간 순으로 연결된 단위 블록에는 거래 내역과 이전 블록의 블록 해시가 담겨 있다고 말할 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단에서 블록체인은 데이터를 블록이라는 소규모의 단위로 묶어서 체인 형태로 연결한 것을 여러 대의 컴퓨터에 중복으로 저장하는 데이터 분산 저장 기술이라고 했다. 또한 블록체인은 P2P 방식을 기반으로 하는데, P2P는 컴퓨터끼리 대등하게 연결해 네트워크를 형성하는 방법이라고 하였다. 그러므로 블록체인에서 P2P 네트워크를 구축하기 위한 구성 단위는 블록이 아니라 컴퓨터라고 할 수 있다.
- ② 3문단에서 블록체인은 네트워크에 참여한 모든 사람이 모든 거래 내용을 연쇄된 블록이라는 형태의 원장에 기록된 형태로 소유하기에 분산형 원장 기술이라고도 불린다고 하였으므로 블록은 참가자들이 여러 개를 가질 수 있고, 거기에 담긴 거래 기록은 자신에게 고유한 것이 아니라 공유되는 것이라고 할 수 있다.
- ④ 2문단에서 블록들은 블록 해시라는 연결 고리로 서로 연결되어 있어서 한 블록의 거래 내역을 변경하면 그 이후에 이어지는 모든 블록을 다시 생성해야 하므로 과거에 생성된 블록의 내용을 조작하는 것이 어렵다고 하였다. 그러므로 한 참가자의 컴퓨터에 들어 있는 블록의 내용을 다른 참가자가 열람하고 고칠 수 있는 것이 아니다.
- ⑤ 3문단에서 새로운 거래 내역이 블록체인 마지막 블록에 추가되면 P2P 네트워크에 참가하고 있는 모든 사용자로부터 그 타당성을 검증받아야 하므로 부정 거래를 방지할 수 있다고 하였다. 따라서 거래 발생 시 블록의 개수는 늘어나게 되고 그것을 P2P 네트워크 참가자에게 검증받아 진본임을 신뢰받게 된다.

03 생략된 내용 추론

정답이 정답인 이유

③ 5문단에서 블록체인의 네트워크에 참가한 모든 참가자는 동일한 거래 기록을 보유하게 되고 거래 내역을 수신한 참가자들은 수신받은 거래 내역을 검증하고 승인하는 작업을 수행한다고 하였다. 그러므로 분산형 원장 기술인 블록체인에서는 참가자 중에서 선발된 이만이 아니라 모든 참가자가 원장의 거래 내역 관리에 관여할 수 있다고 말할 수 있다.

오답이 오답인 이유

① 3문단에서 분산형 원장 기술이라고도 불리는 블록체인에서는 한 개인이 원장의 위조나 변조를 하기는 어려워 정보의 무결성이 보장될 뿐 아니라 정보의 훼손 및 파괴로부터 정보를 보호하므로 정보의 가용성이 확보된다고 하였으므로 원장이 외부자에 의해 파괴되거나 훼손되는 것을 막는 데 유리하다고 말할 수 있다.

② 3문단에서 네트워크에 참여한 모든 사람은 모든 거래 내용을 연쇄된 블록이라는 형태의 원장에 기록된 형태로 소유하며 새로운 거래 내역이 블록체인 마지막 블록에 추가되면 P2P 네트워크에 참가하고 있는 모든 사용자로부터 그 타당성을 검증받아야 하므로 부정 거래를 방지할 수 있다고 하였다. 따라서 분산형 원장 기술인 블록체인에서 새 블록이 기존의 체인에 추가되면 참가자들의 원장이 모두 바뀐다고 말할 수 있다.

④ 3문단에서 새로운 거래 내역이 블록체인 마지막 블록에 추가되면 P2P 네트워크에 참가하고 있는 모든 사용자로부터 그 타당성을 검증받는다고 하였으므로 원장의 거래 내역은 P2P 네트워크를 통해서 참가자들 간에 공유된다고 말할 수 있다.

⑤ 3문단에서 네트워크에 참여한 모든 사람은 모든 거래 내용을 연쇄된 블록이라는 형태의 원장에 기록한 형태로 소유하고, 5문단에서 비트코인 네트워크에서 승인 과정을 가장 빨리 완수한 참가자가 승인한 블록이 네트워크에 전파되어 모든 노드가 공유하게 되는 새 블록이 된다고 하였으므로, 분산형 원장 기술에서 모든 참가자는 동일한 내용을 담은 원장을 컴퓨터에 갖게 된다고 할 수 있다.

답 ③

04 중심 내용 파악

정답이 정답인 이유

② <보기>에서 P2P형과 대조가 되는 구조로 클라이언트-서버형은 어떤 서비스를 구현할 때 각 컴퓨터의 역할이 서버와 클라이언트로 명확하게 구별된다고 하였다. 1문단에서 블록체

답 ②

인은 일련의 블록을 P2P 방식을 기반으로 하는 분산 환경에 저장하는데 P2P는 대등한 관계의 컴퓨터 또는 컴퓨터 그룹이 통신을 수행하는, 중심이 없는 네트워크로 노드라고 불리는 각 컴퓨터가 서로에 대하여 동등한 역할을 동시에 담당한다고 하였다. 또한 5문단에 따르면, 블록체인에서 거래 내역을 수신한 참가자들은 모두 수신받은 거래 내역을 검증하고 승인하는 작업을 수행할 수 있다. 따라서 블록체인에서 참가자들은 거래 내역의 승인을 중앙에서 모든 것을 통제하는 서버로부터 얻으려고 경쟁하지는 않는다.

오답이 오답인 이유

① 1문단에서 블록체인은 데이터를 블록이라는 소규모의 단위로 묶어서 체인 형태로 연결한 것을 여러 대의 컴퓨터에 중복으로 저장하는 데이터 분산 저장 기술이라고 했다. 또한 블록체인은 P2P 방식을 기반으로 하는데, P2P는 컴퓨터가 서로에 대하여 동일한 역할을 한다고 하였다. <보기>에서 서버는 네트워크 중심에 위치해 데이터의 저장이나 검색, 전송과 같은 서비스를 제공하는 중앙 시스템의 기능을 담당하고 클라이언트는 서버 측에 서비스를 요청하고 처리된 결과를 받는다고 하였으므로, 데이터 분산 저장 기술은 서비스를 주는 자와 받는 자의 구분이 없다.

③ 1문단에서 P2P에서는 노드라고 불리는 각 컴퓨터가 서로에 대하여 동등한 역할을 동시에 담당한다고 하였다. <보기>에서 서버는 서비스를 제공하는 중앙 시스템의 기능을 담당하고 클라이언트는 서버 측에 서비스를 요청하고 처리된 결과를 받는다고 하였다. 그러므로 블록체인의 노드에 해당하는 컴퓨터들 중에 클라이언트의 역할을 전담하는 것은 없다.

④ 1문단에서 P2P 네트워크에서는 노드라고 불리는 각 컴퓨터가 서로에 대하여 동등한 역할을 동시에 담당하므로 참가하는 각 노드의 자원과 네트워크 회선을 이용해 작업 부하를 분산시킬 수 있어 노드의 개수가 증가해도 서비스를 유지할 수 있는 고도의 확장성을 가진다고 하였다. <보기>에서 서버는 네트워크 중심에 위치해 데이터의 저장이나 검색, 전송과 같은 서비스를 제공하는 중앙 시스템의 기능을 담당한다고 하였다. 그러므로 블록체인은 아무리 노드가 많아져도 거래 내역을 관리하는 중앙 시스템을 요구하지 않는다.

⑤ 3문단에서 네트워크에 참여한 모든 사람은 모든 거래 내용을 연쇄된 블록이라는 형태의 원장에 기록된 형태로 소유하기에 분산형 원장 기술이라고도 불리는 블록체인에서는 한 개인이 원장의 위조나 변조를 하기는 어려워 정보의 무결성이 보장된다고 하였다. 그리고 <보기>에서 P2P 방식과 대조되는

클라이언트-서버형 구조에서는 각 컴퓨터의 역할이 명확하게 규정되어 있으며 소수의 서버에 다수의 클라이언트가 접속하는 형태로 구축된다고 하였다. 그러므로 블록체인은 서버의 데이터를 변조하면 클라이언트가 잘못된 데이터를 얻을 수밖에 없는 상황을 피할 수 있다.

05 단어의 의미 파악 답 ②

정답이 정답인 이유

② ㉞는 ‘대상을 필요에 따라 이롭게 쓰다.’의 의미이나 ‘약점을 이용해’의 ‘이용하다’는 ‘다른 사람이나 대상을 자신의 이익을 채우기 위한 방편으로 쓰다.’의 의미이다.

오답이 오답인 이유

- ① ㉠와 같이 ‘책이나 문서 따위를 죽 훑어보거나 조사하면서 보다.’의 의미로 사용되었다.
- ③ ㉡와 같이 ‘검사하여 증명하다.’의 의미로 사용되었다.
- ④ ㉢와 같이 ‘어떤 내용을 구체적인 사실로 나타나게 하다.’의 의미로 사용되었다.
- ⑤ ㉣와 같이 ‘외부의 영향을 수동적으로 받아들이다.’의 의미로 사용되었다.

01 주제·통합

본문 223~227쪽

- 01 ④ 02 ④ 03 ⑤ 04 ③

미국의 정치 체제와 민주주의

■ 가

(해제) 이 글은 자유주의와 공화주의를 추구했던 연방주의자들의 미국 정치 체제 구상에 대해 설명하고 있다. 연방주의자들은 파당에 의해 시민의 권리와 공동체의 이익이 침해받는 것을 막기 위해, 권력 분립 제도와 광역 공화국을 새로운 정치 체제의 기초로 삼아야 한다고 생각했다. 그들은 자유주의 사상의 인간 본성에 대한 불신을 바탕으로, 개인의 권리를 보호하기 위해서는 권력이 분립되어야 한다고 보았다. 그러나 권력 분립 제도만으로는 다수에 의한 파당을 견제하기 힘들다는 점에서, 연방주의자들은 연방 정부에 의해 운영되는 광역 공화국을 주장했다. 이는 광대한 영토에서는 다수가 파당을 형성하기 어려우며, 시민의 대표자들은 일반 시민보다 공공선을 실현할 가능성이 높다는 생각이 반영된 것이다.

주제 자유주의와 공화주의를 실현하기 위한 연방주의자들의 미국 정치 체제 구상

구성

- 1문단: 연방주의자들의 미국 제헌 헌법 구상과 파당에 대한 경계
- 2문단: 권력 분립 제도의 사상적 근거로서 근대 자유주의
- 3문단: 연방주의자들이 광역 공화국을 기획한 이유
- 4문단: 광역 공화국에 대한 반연방주의자들의 비판과 연방주의자들의 반박

■ 나

(해제) 이 글은 토크빌이 분석한 19세기 미국 사회의 민주주의에 대해 설명하고 있다. 토크빌에게 있어 자유는 그 자체로 절대적 가치를 가지는 것으로, 개인이 사적인 행복을 향유할 뿐 아니라 사회에 적극적으로 참여할 때 완성된다. 하지만 당시 프랑스 민주주의에서는 사적 이익만을 추구하는 개인주의와 물질주의로 인해 자유가 훼손되는 현상이 나타나고 있었다. 토크빌은 미국 사회에 대한 관찰을 통해 미국 사회가 물질주의와 개인주의라는 민주주의의 위험성을 드러낼 조건을 충족하고 있다고 분석했다. 하지만 당시 미국 사회에서는 다수에 의한 폭정이나 자유가 훼손되는 현상이 나타나지 않았는데, 이러한 원인으로 토크빌은 권력 분산과 배심원제 등의 제도적 원인을 제시한다. 그리고 토크빌은 이러한 제도보다 미국 시민들이 민주주의에 대한 ‘마음의 습속’을 지니고 있었던 것이 미국 사회에서 민주주의의 위기가 나타나지 않은 가장 중요한 원인이었다.

다고 분석했다.

주제 토크빌이 분석한 19세기 미국 민주주의

구성

- 1문단: 19세기 프랑스 민주주의에서 나타난 개인주의의 만연과 자유의 훼손
- 2문단: 물질주의와 개인주의가 팽배한 19세기 미국 사회
- 3문단: 미국 사회에서 자유의 훼손 현상이 나타나지 않았던 원인 ① - 권력의 분산과 배심원제
- 4문단: 미국 사회에서 자유의 훼손 현상이 나타나지 않았던 원인 ② - 민주주의에 대한 '마음의 습속'

01 글의 구조와 전개 방식

정답이 정답인 이유

④ (가)는 자유라는 자유주의의 목표와 공공선이라는 공화주의의 이상을 추구했던 연방주의자들의 새로운 정치 체제 구상에 대해 설명하고 있다. (나)는 토크빌의 19세기 미국 사회에 대한 관찰과 분석을 통해 자유와 공공선이 실현되기 위한 민주주의의 조건에 대해 설명하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① (가)의 2문단에 따르면, 권력 분립 제도에 대한 근대 자유주의 사상의 영향을 알 수 있다. 하지만 정치 철학에 대한 정치 제도의 영향에 대한 서술은 (가)에 나타나지 않으며, 정치 체제의 변화 양상에 대한 통시적인 서술도 나타나 있지 않다.
- ② (나)에는 다양한 인물이나 그들의 역사적 합의를 통한 사회 시스템의 구축 과정에 대한 설명은 나타나 있지 않다.
- ③ (가)와 (나) 모두 미국이라는 특정 사회를 대상으로 하고 있으나, 그 사회에서 관찰되었던 역사적 사건에 대한 분석은 나타나 있지 않다. 또한 (가)에는 민주주의 사회가 지향해야 할 방향성이 나타나 있지 않다. (나)에는 '마음의 습속'이라는, 민주주의 사회가 지향해야 할 방향성이 드러나 있으나 이를 제안하고 있지 않다.
- ⑤ (가)에는 다수 파당에 의한 권력의 황포로부터 자유를 보호하기 위한 제도에 대한 설명이 있으나, 제도의 발전 과정을 설명하고 있지 않다. (나)는 개인의 사적 행복과 공적 책임을 실현하기 위한 제도로써 민주주의 제도의 현실적 문제점을 분석하고 있다.

02 세부 내용 파악

정답이 정답인 이유

④ (가)의 2문단에 따르면, 연방주의자들은 인간 본성에 대한 불신이라는 자유주의 사상의 관점에서 대등한 권력 간의 상시

적인 상호 견제라는 제도적 설계, 즉 권력 분립을 바탕으로 파당으로 인한 개인의 권리 침해를 방지하려 했다. 이는 인간의 이기심을 다른 인간의 이기심으로 제어하려 한 것이며, 그러한 인간의 본성을 교화하는 제도를 설계하려 한 것이 아니다. 또한 연방주의자들은 자유라는 자유주의의 목표와 공공선이라는 공화주의의 이상을 동시에 추구하였으므로, 사적 이익과 공적 가치 중 어떤 것을 우선했다고 보기 힘들다.

오답이 오답인 이유

- ① (가)의 1문단에 따르면, 연방주의자들이 구상한 미국의 제헌 헌법은 개인의 권리 보호라는 자유주의의 목표와 공공선의 획득이라는 공화주의의 이상을 동시에 추구한 정치적 기획이었다.
- ② (가)의 4문단에 따르면, 광역 공화국에서 선출된 시민의 대표들은 일반 시민보다 국가에 대한 사랑과 지혜를 더 많이 갖고 있어 국익을 편협한 관점에서 희생시키지 않는다는 이유로, 연방주의자들은 대의제가 직접 민주주의에 비해 공공선을 실현할 가능성이 높다고 생각했다.
- ③ (가)의 2문단에 따르면, 연방주의자들은 근대 자유주의 사상에 따라 대등한 권력 간의 상시적인 상호 견제를 바탕으로 한 권력 분립 제도를 도입하였다. 또한 (가)의 3문단에 따르면, 연방주의자들은 권력 분립 제도가 소수에 의한 파당을 견제할 수 있다고 생각했다.
- ⑤ (가)의 3문단에 따르면, 연방주의자들은 광범위한 지역의 다수가 다른 시민의 권리를 침해하려는 공통의 동기를 갖거나 파당을 형성하기 어렵다고 주장했다. 즉 대규모 영토를 기반으로 한 광역 공화국을 건립하는 것이 다수에 의한 파당을 억제하는 수단이 된다고 생각했다.

03 다른 견해와의 비교

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 토크빌은 19세기 미국 사회를 관찰하고 물질적 욕구를 위해 스스로 모든 것을 중속시킨 사회라고 규정했으면서도, 당시 미국 사회에서는 다수의 폭정이나 자유의 훼손이라는 모순이 나타나지 않았다고 보았다. 그리고 민주주의라는 '마음의 습속'이 미국 사회에 존재하고 있으며, 시민들이 이기심을 절제하고 공동의 이익을 위해 공적 참여를 통한 공공선을 실현하고 있다고 보았다. <보기>에 따르면, 경제적 자유는 개인의 재산이 침탈받지 않을 소극적 자유를, 정치적 자유는 시민이 자신의 삶을 스스로 결정할 수 있는 적극적 자유로서 진정한 자유를 의미한다. 즉 경제적 자유에 대한 몰두가 정치적 자유

에 대한 추구로 이어진 것이 아니라, 경제적 자유를 추구하면서도 정치적 자유를 포기하지 않음으로써 정치 영역이 사익에 잠식되는 현상이 나타나는 것을 방지하였기 때문이다.

오답이 오답인 이유

① (가)의 2문단에 따르면, 로크는 인간은 자유롭고 평등한 존재라는 자연권 사상을 바탕으로, 국가의 가장 중요한 임무는 개인의 생명, 자유, 재산을 보호하는 것이라고 보았다. 하지만 <보기>의 공동체주의에 따르면, 이러한 소극적 자유는 공동체로부터 독립된 일종의 무연고적 자아의 자유로서 허상에 불과한 것이다.

② (가)의 3~4문단에 따르면, 연방주의자들은 시민이 직접 정치에 참여하는 직접 민주주의의 경우에 다수에 의한 파당을 막을 수 없으며, 일반 시민들은 국가에 대한 사랑과 지혜를 시민의 대표들에 비해 적게 갖고 있어 국익을 편협한 관점에서 희생시킬 수 있다고 보았다. <보기>의 공동체주의에 따르면, 근대 자유주의의 소극적 자유는 진정한 자유가 아니며, 진정한 자유란 공공선의 실천을 바탕으로 한다. 따라서 <보기>의 공동체주의의 관점에 따르면, (가)에서 연방주의자들이 파당의 해악으로부터 보호하고자 했던 개인의 권리는 타인의 간섭을 받지 않을 소극적 권리로서 진정한 자유라고 할 수 없다.

③ (가)의 4문단에 따르면, 반연방주의자들은 영토가 넓은 나라는 공공선이라는 공화주의적 가치가 추구되기 어려우며 필연적으로 독재가 발생할 것이라고 비판했다. 공화주의적 질서를 유지하기 위해서는 국민들이 공적인 문제에 항상 관심을 가져야 하는데 큰 나라에서는 이것이 불가능하며, 시민들이 지역적으로 멀리 떨어져 있는 상황에서 권력에 가까이 있는 대표자들이 공화국을 소수 엘리트층을 위한 체제로 변질시킬 것이기 때문이다. <보기>의 공동체주의에 따르면, 개인은 공공선에 대한 실천을 통해서만 자유로운 존재가 될 수 있다. 따라서 영토가 넓은 나라에서는 공공선의 실현이 제약되고 독재가 발생할 수 있다는 반연방주의자의 비판을 공동체주의의 관점에서 보면, 공공선에 대한 시민의 실천을 제약함으로써 시민의 자유가 훼손될 수 있음을 지적한 것으로 볼 수 있다.

④ (나)의 1문단에 따르면, 토크빌은 개인이 사적 이익만을 추구하게 되면 정치 영역이 사익에 잠식되는 현상이 발생하며, 개인주의가 팽배하면 다수의 묵인하에 일상생활의 세세한 측면까지 규율되는 합법적 폭력이 야기될 수 있다고 보았다. <보기>의 공동체주의에 따르면, 공공선에 대한 실천은 공동체에 대한 시민의 의무인 동시에 자신의 삶을 스스로 결정할 수 있는 적극적 자유로서 진정한 자유이다. 따라서 공동체주의의

관점에서 보면, 지나친 사익의 추구로 인한 공공 정신의 소멸과 참여의 결핍은 시민이 경제적 이익을 위해 공동체에 대한 의무를 포기하는 것으로서 이는 곧 자신의 삶을 스스로 결정할 자유까지 포기하는 것이다.

04 글에 드러난 관점, 내용 비판

답 ③

정답이 정답인 이유

③ (나)의 1문단에 따르면, 토크빌에게 있어 자유란 개인이 사적인 행복을 향유할 뿐 아니라 사회에 적극적으로 참여할 때 완성되며, 개인이 사적 이익만을 추구할 때 정치 영역이 사익에 잠식되는 현상이 발생한다. (나)의 4문단에 따르면, 토크빌은 민주 사회의 개인은 공동체의 구성원으로서의 책임과 참여 의식을 지닐 때에만 온전한 개인이 될 수 있다고 주장하였다. 따라서 이러한 토크빌의 관점을 바탕으로 ①을 평가하면, 이해관계에 대한 중시는 권력 분립을 통한 자유의 보호가 아니라 오히려 자유의 훼손 가능성을 초래하므로, 시민적 의무에 기반한 참여 의식이 시민 각자에 내재화되어 ‘마음의 습속’을 이루는 것이 개인의 권리를 보장하는 가장 효과적인 방법이라고 할 수 있다.

오답이 오답인 이유

① (나)의 1문단에 따르면, 토크빌은 프랑스 19세기 민주주의의 위기를 통해 민주주의 내부에서 일어날 모순을 지적하였다. 따라서 토크빌의 관점에 따르면, 민주주의는 스스로 모순을 드러낼 위험성이 있는 체제로, 자신의 한계가 스스로 보완되거나 스스로 권력이 제한되는 체제가 아니다.

② (나)의 1문단에 따르면, 토크빌은 민주주의 사회에 개인주의가 팽배하면 다수의 묵인하에 일상생활의 세세한 측면까지 규율되는 합법적 폭력이 야기될 수 있다고 하여 다수에 의한 횡포를 경계했다. 또한 (나)의 4문단에 따르면, 토크빌은 민주주의라는 ‘마음의 습속’과 이에 따른 시민의 공적 참여가 민주주의를 유지하는 가장 중요한 요인이라고 생각했다. 따라서 토크빌의 관점에 따르면, 민주주의의 이상은 다수에 의한 정치가 아니라 ‘마음의 습속’을 내재화한 시민의 공적인 참여이다.

④ (나)의 1문단에 따르면, 토크빌은 민주주의 사회에서 정치에 무관심한 개인이 사적 이익만을 추구하게 되면 정치 영역이 사익에 잠식되는 현상이 발생한다고 보았다. 따라서 토크빌의 관점에 따르면, 이해관계를 지닌 구성원들의 집단적인 정치 참여를 강화함으로써 행정의 중앙 집권화가 야기되는 것이 아니라, 이해관계만을 추구하여 정치에 무관심하게 될 때 행정의 중앙 집권화가 야기될 수 있다.

⑤ (나)의 1문단에 따르면, 토크빌은 민주주의 사회에서 정치에 무관심한 개인이 사적 이익만을 추구하게 되면 정치 영역이 잠식되는 현상이 발생하며, 개인주의가 팽배하면 다수의 묵인하에 일상생활의 세세한 측면까지 규율되는 합법적 폭력이 야기될 수 있다고 보았다. 따라서 토크빌의 관점에 따르면, 사회가 스스로의 이해관계를 생산해 내는 경우, 특정 세력이나 파당에 권력이 집중될 수 있다는 점을 경계해야 할 것이다.

02 주제·통합

본문 228~231쪽

01 ④ 02 ⑤ 03 ② 04 ②
05 ①

중국의 사의화와 조선 후기의 회화론

■ 가

[해제] 북송의 학자였던 소식은 개인의 정신세계 표출이라는 회화 이념을 수립하고 수묵화를 통해 작가의 내면을 표현하려 하였다. 그는 그림에서 대상의 외양을 닮게 그리는 것, 즉 '형사(形似)'가 아닌 작가의 정신세계를 담아내는 것, 즉 '신사(神似)'를 중시하고, '신사'를 중시하는 그림인 '사의화'라는 용어를 사용하였다. 또한 그는 그림에서 사물의 형상인 '상형(常形)'보다 사물의 본질인 '상리(常理)'를 잃는 것이 더 큰 문제라고 생각하고 '상리'를 잃지 않도록 노력해야 한다고 주장하였다. 작가의 '의(意)'를 드러내는 그림을 중시한 소식의 예술관은 후대의 많은 사람에게 영향을 미쳤고, 올바른 미술이 무엇인지에 대해 고민하게 하였다.

[주제] 신사를 중시한 소식의 사의화

■ 구성

- 1문단: 소식과 11세기 중국 문인들의 화론
- 2문단: 형사보다 신사를 중시한 사의화
- 3문단: 상형보다 상리를 중시한 소식의 화론
- 4문단: 소식의 화론이 미친 영향과 소식의 예술관이 지닌 의의

■ 나

[해제] 조선 후기 회화에서는 '신사'를 중시하는 '전신론'에 따라 그림을 바라보려는 경향이 있었고, 박지원도 이에 따라 그림에서 작가의 내면을 잘 드러내는 것을 중시하였다. 하지만 그림에서 대상의 형체가 소홀하게 다루어져 그림이 실제 형태와 어긋나는 세태를 비판하는 학자들도 있었다. 이익은 정확한 고증을 중시하는 학풍을 바탕으로 사실성과 구체성을 강조하

는 회화론을 전개하였다. 윤두서도 세계와 사물, 인간을 객관적으로 바라보려 노력하였고, 이를 시각적 사실성을 강조하는 회화를 제작하는 데 적용하였다. 그러나 이익과 윤두서가 그림을 통해 작가의 내면세계를 드러내는 '신사'를 부정하는 것은 아니었다. 그들은 사실성이 확보된 그림을 통해 신사가 드러날 수 있다고 보았다. 그들의 회화관은 관념에 치중하던 당시 그림에 대한 반성의 계기를 마련하였다.

[주제] 박지원, 이익, 윤두서의 화론

■ 구성

- 1문단: 전신론에 따라 신사를 중시한 박지원의 화론
- 2문단: 형사를 중시한 이익의 화론
- 3문단: 형사를 중시한 윤두서의 화론
- 4문단: 이익과 윤두서의 화론의 의의

01 글의 구조와 전개 방식

답 ④

정답이 정답인 이유

④ (나)는 신사를 중시한 박지원의 말과 형사를 중시한 이익의 말을 인용함으로써 두 학자의 견해 차이를 강조하고 있지만, (가)는 학자들의 말을 인용함으로써 차이점을 강조하지 않았다.

오답이 오답인 이유

① (나)는 신사와 형사 중 신사를 더 중시하는 조선 후기의 통념을 제시하고, 이와 달리 형사를 중시하는 이익과 윤두서의 회화관을 제시하고 있다. 하지만 (가)는 신사와 형사에 대한 통념을 제시하지 않았다.

② (가)는 신사를 형사보다 중시한 학자인 소식의 이론을 설명하고, 그에게 영향을 받은 인물인 진육을 제시하고 있다.

③ (가)와 (나) 모두 신사와 형사라는 개념이 발전해 온 흐름을 설명하고 있지 않다.

⑤ (가)와 (나) 모두 신사 또는 형사를 구현하고자 노력한 특정 화풍의 한계점을 지적하며 논의를 전개하고 있지 않다.

02 세부 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 조선 후기 회화에서는 사물의 형태보다 내용이나 정신에 치중하여 그리고자 하는 화풍이 유행하면서 '신사'를 중시하는 '전신론'에 따라 그림을 바라보려는 경향이 있었다. 전신론은 대상의 형태보다 내용이나 정신을 더 중시한다.

오답이 오답인 이유

① 소식은 시(詩)나 서(書)보다 회화를 낫은 것으로 보는 당대의 경향을 비판하며 회화는 시와 동등한 예술이라고 주장하였다.

② 소식을 비롯한 11세기 문인들에게는 숙련된 기법을 요구하는 채색화보다 수묵화가 그리기 용이하고 추상성과 상징성을 내포하기도 쉬웠기 때문에 수묵화가 대표적인 회화로 발전하였다.

③ 소식을 비롯한 11세기의 문인들은 회화를 문학적 틀에 맞추려 노력하였으며 문학에서 강건함과 질박함을 추구하던 그들의 경향은 회화에서도 이어졌다.

④ 이익은 정확한 고증을 중시하는 학풍을 갖고 있었는데, 이러한 학풍이 사실성과 구체성을 강조하는 회화론으로 이어졌다.

03 구체적 사례 적용

답 ②

정답이 정답인 이유

② 윤두서는 수학, 천문학 등 서학의 연구를 통해서 세계와 사물, 인간을 새롭게 인식하여 객관적으로 바라보려 노력하였고, 그러한 개념과 방법론을 시각적 사실성을 강조하는 회화를 제작하는 데 적용하였다. 따라서 좌우 대칭과 비례를 고려하여 대상을 사실적으로 묘사하려 한 것에서 세계와 인간을 객관적으로 바라보려 한 윤두서의 관점이 드러난다고 볼 수 있다.

오답이 오답인 이유

① 윤두서는 형이 결여되면 신을 온전히 드러낼 수 없다고 보았다. 그가 모색한 새로운 전범은 형을 갖추므로써 신을 드러내는 것이었다.

③ 윤두서는 인간뿐만 아니라 다른 사물을 그릴 때도 사물의 질감, 음영, 입체감 등을 드러냄으로써 사물을 사실적으로 표현하려 노력하였는데, 이러한 방식은 당대 조선에서는 거의 사용되지 않던 것으로, 서양 회화에서 영향을 받은 것이었다.

④ 윤두서가 작가의 내면세계를 드러내는 것을 거부한 것은 아니다. 다만, 형이 결여되면 신도 온전할 수는 없다는 생각을 바탕으로 사실성이 확보된 그림을 통해 신사가 드러날 수 있다고 본 것이다.

⑤ 윤두서가 「자화상」과 「채과도」를 실물과 유사한 모습으로 그린 것은 그가 사물의 형상을 잘 드러내기 위해 노력한 것이라고 볼 수 있다.

04 다른 견해와의 비교

답 ②

정답이 정답인 이유

② 이익은 형사의 중요성을 강조하며 대상을 실제 모습과 유사하게 가식 없이 묘사하려 하였다. 따라서 형사를 구하지 않으려 한 '요즘 사람들'의 그림에 대해 대상을 가식 없이 묘사

한 것이라고 평가하지 않을 것이다.

오답이 오답인 이유

① '옛사람'은 '리(理)'를 '형(形)'보다 중시하였는데, 리는 사물의 본질인 상리, 형은 사물의 형상인 상형이라고 볼 수 있다. 따라서 '옛사람'은 형사보다 신사를 중시한다고 할 수 있다. 소식은 그림을 대상과 닮은 것으로 논하려고 하면 제대로 된 의미를 표현할 수 없다고 보고, 형사보다 신사를 중시하는 그림인 사의화를 그려야 한다고 주장하였다.

③ '요즘 사람들'은 형사를 구하지 않고도 뜻을 드러낼 수 있다고 보았다. 따라서 '요즘 사람들'이 그림이 대상과 유사성을 갖추어야 작가의 정신세계가 드러나는 것은 아니라고 본다는 것을 알 수 있다.

④ '옛사람'은 '리'를 '형'보다 중시하였지만, 형사 없이 '의'를 드러낼 수 있다고 보지는 않았다. 상리를 상형보다 중시하였지만, 상형이 없이 상리를 구할 수는 없다고 본 것이다.

⑤ A는 '옛사람'의 사상에 따라 형사 없이 '의'를 드러낼 수 없다고 보고 있다. 따라서 '지붕을 겹치게 번다하게 그린 것은 형사를 갖추지 못한 것이므로 개인의 정신과 사상적 기질을 드러내기 힘들다고 볼 것이다.

05 단어의 의미 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① '내포(內包)하다'는 '어떤 성질이나 뜻 따위를 속에 품다.'를 의미하기 때문에 ㉠은 '펼치기'와 바뀌 쓰기에 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

② '표출(表出)하다'는 '겉으로 나타나다.'를 의미하기 때문에 ㉡은 '겉으로 나타내고자'와 바뀌 쓰기에 적절하다.

③ '구속(拘束)되다'는 '행동이나 의사의 자유가 제한되거나 속박되다.'를 의미하기 때문에 ㉢은 '엄매이는'과 바뀌 쓰기에 적절하다.

④ '치중(置重)하다'는 '어떠한 것에 특히 중점을 두다.'를 의미하기 때문에 ㉣은 '치우쳐'와 바뀌 쓰기에 적절하다.

⑤ '흡사(恰似)하다'는 '거의 같을 정도로 비슷하다.'를 의미하기 때문에 ㉤은 '비슷하고'와 바뀌 쓰기에 적절하다.

03 주제·통합

본문 232~235쪽

01 ② 02 ④ 03 ④ 04 ②
05 ①

조선 시대의 대동법과 현대의 조세 원칙

■ 가

〔해제〕 이 글은 조선에서 대동법이 시행된 배경과 대동법 시행으로 인한 결과에 대해 설명하고 있다. 조선은 양입위출의 원칙에 입각하여 전세, 역, 공납의 세 가지 세목으로 백성에게 세금을 거두었다. 그 가운데 공납은 여러 가지 폐단으로 시정에 대한 요구가 있었고, 이에 따라 공물을 쌀로 통일하여 바치게 하는 대동법이 시행되었다. 대동법은 공납의 폐단을 해결하는데 기여하였지만 백성들의 세금 부담이 늘고 세금 전가가 이루어지는 등의 문제를 초래하기도 하였다.

주제 조선의 대동법의 시행 과정과 그 결과

■ 구성

- 1문단: 조선의 재정 원칙과 세 가지 세목
- 2문단: 공물을 납부하는 공납의 폐단
- 3문단: 공납의 폐단으로 인한 대동법의 시행
- 4문단: 대동법 시행의 결과

■ 나

〔해제〕 이 글은 현대의 조세 원칙 가운데 가장 기본적인 원칙인 조세 법률주의와 조세 공평주의에 대해 설명하고 있다. 조세 법률주의는 국가는 법률의 근거 없이 조세를 부과하거나 징수할 수 없고 모든 국민은 법률이 정하는 바에 따라 납세 의무를 진다는 원칙으로, 과세 요건 법정주의, 과세 요건 명확주의, 소급 과세 금지 원칙 등을 그 하부 원칙으로 한다. 조세 공평주의는 조세 부담을 소득이나 소비, 자산에 따라 공정하게 배분하여야 한다는 원칙으로, 입법상의 공평주의와 해석 적용상의 공평주의로 구분할 수 있다. 담세 능력을 나타내는 지표에는 소득, 소비, 자산이 있으며, 세금은 이를 기준으로 하여 부과된다.

주제 현대의 조세의 기본 원칙

■ 구성

- 1문단: 조세의 개념과 조세의 기본 두 원칙
- 2문단: 조세 법률주의의 개념과 하부 원칙
- 3문단: 조세 공평주의의 개념과 하부 원칙
- 4문단: 담세 능력을 나타내는 지표와 대표적 조세

01 글의 구조와 전개 방식

답 ②

정답이 정답인 이유

② (가)에서는 공물을 마련하여 납부하는 과정에서의 폐단으로 인해 대동법이 시행되었으며, 대동법으로 인해 공납의 폐단은 해결되었지만 조세의 전가 등의 문제가 발생하였음을 제시하고 있다. (나)에서는 조세의 원칙 가운데 가장 기본적인 원칙인 조세 법률주의와 조세 공평주의에 대해 설명하고, 조세 법률주의의 하위 원칙으로 과세 요건 법정주의, 과세 요건 명확주의, 소급 과세 금지 원칙을, 조세 공평주의의 하위 원칙으로 입법상의 공평주의와 해석 적용상의 공평주의를 제시하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① (가)에서 대동법을 주장한 인물에 대해서 언급하고는 있지만, (나)에서 조세 원칙이 성립된 역사적 사건을 소개하고 있지는 않다.
- ③ (가)에서 대동법 시행을 두고 벌어진 정치적 논쟁에 대해 다루고 있지는 않다. (나)에서 조세의 세분화로 발생한 사회적 갈등에 대해 비판하고 있지도 않다.
- ④ (가)에서 대동법의 바탕이 된 유교적 이념에 대해 설명하지 않았다. (나)에서 조세 원칙에 관한 법률이 마련된 정치적 배경에 대해 설명하고 있지도 않다.
- ⑤ (가)에서 대동법의 폐단에 대해서는 언급하였으나 이를 해결하기 위한 당대의 노력에 대해 분석하지는 않았다. (나)에서 조세 과부담으로 인해 발생할 수 있는 경제적 문제에 대해 분석하고 있지도 않다.

02 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 방납은 상인들이 관가와 결탁하여 백성이 바칠 공물을 대신 바치고 뒤에 그 대가를 백성들에게 훨씬 더 받아 내는 것으로, 공물을 쌀로 바치는 대동법의 시행 이후 방납의 폐단을 해결할 수 있었다.

오답이 오답인 이유

- ① 공물의 대가로 토지 1결당 16두씩을 대동미라는 이름으로 징수하는 대동법이 17세기 초에 경기도에서 시작되었다. 이후 대동법의 실시 지역은 강원도로 확대되었고, 17세기 중엽에는 충청도, 전라도에서도 실시되었다. 18세기 초에는 평안도를 제외한 전 지역에서 실시되었다.
- ② 조선은 전세, 역, 공납의 세 가지 세목으로 백성에게 세금

을 거두었다. 역은 백성의 노동력을 징발하는 것이다.

③ 우리나라는 소득 과세에 있어 원천 징수제를 실시하고 있다. 소득을 지급하는 자에게 일정한 규칙에 의하여 소득 지급 시에 먼저 세금을 징수하여 납부하게 하는 것이다. 원천 징수제로 인해 근로 소득자인 우리나라 국민은 소득에서 세금을 제한 금액을 수령하게 된다.

⑤ 조세를 부담할 수 있는 능력, 즉 담세 능력을 나타내는 지표에는 소득, 소비, 자산이 있으며, 세금은 이를 기준으로 하여 부과된다.

03 내용의 인과 관계 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ ㉔에서는 토지 1결당 16두씩 징수하던 것을 12두로 줄였고, 이는 조선 왕조의 최고 법전인 『대전』에도 반영되었다고 하였다. 이는 과세 대상과 납부 세액을 법에 명시한 것이다. 확정되지 않은 개념이나 개괄적인 조항을 사용하여서는 안 된다는 원칙은 과세 요건 명확주의를 실현하는 것으로, 해석 적용상의 공평주의에 해당하지 않는다.

오답이 오답인 이유

① 토지 면적을 기준으로 세금을 부과하였다는 것은 자산 보유에 대해 세금을 매긴 것이므로 조선의 전세는 현대의 재산세에 해당한다고 볼 수 있다.

② 공납에 대한 일정한 법규가 없었다는 것은 조세의 종목과 세율, 세액 산정의 기준 등이 법에 의해 규정되지 않았다는 것이므로 과세 요건 법정주의에는 어긋나는 것임을 알 수 있다.

③ 대동법에서 토지 1결당 16두씩을 대동미라는 이름으로 징수하였다는 것은 과세 대상을 토지로 정하고 세액 산정의 기준을 토지 1결당 16두씩이라고 확정한 것이므로 공납에 비해 개선된 제도라고 평가할 수 있다. 공납에서는 공물의 종류와 가격이 지역별로 달라 납세자가 부담해야 할 세액이 정확히 얼마인지 불명확하였다.

⑤ 토지를 소유하지 않은 소작인들이 소작지를 얻기 위해 토지에 대한 세금인 전세를 떠안는 것은 납세 의무자와 실제 납세자가 다른 경우라고 할 수 있다. 납세 의무자와 실제 납세자가 다르다는 것은 과세에 있어 형식과 실질이 일치하지 않는 경우라고 할 수 있다.

04 중심 내용 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② ㉔는 국가 경비의 재원을 조달할 때 법률에 의거하도록 한 것으로, 국민의 재산권을 보장하고 법률생활의 안정을 의도하기 위해 마련한 원칙이다. 국가 경비를 최대한 많이 마련하는 것을 목적으로 수립된 원칙은 아니다.

오답이 오답인 이유

① ㉔에 따라 국가는 법률의 근거 없이 조세를 부과하거나 징수할 수 없다. ㉔는 국민의 재산권 보장과 법률생활의 안정을 기하려는 데 근본 목적이 있다.

③ ㉔는 과세 요건 법정주의를 그 하부 원칙으로 하는데, 과세 요건 법정주의는 조세의 종목과 세율은 물론이고 납세 의무자, 세액 산정의 기준, 과세 기간 등의 과세 요건, 조세의 부과와 징수 절차는 헌법에 위배되지 않는 법률로 정하여야 한다는 원칙이다.

④ ㉔는 입법상의 공평주의와 해석 적용상의 공평주의로 구분된다. 입법상의 공평주의는 조세에 관련한 법을 마련하는 과정에 대한 원칙이고, 해석 적용상의 공평주의는 이 법을 적용하는 과정에 대한 원칙이다.

⑤ 납세 의무자의 담세 능력에 상응하여 세금이 부과되어야 한다는 실질 과세의 원칙은 ㉔에 기반한 것이다.

05 구체적 사례 적용

답 ①

정답이 정답인 이유

① 대동법은 토지의 황폐화로 조선의 세수가 크게 줄어든 결과로 시행된 것이다. 조선의 재정 부족이 심화됨에 따라 세입을 확충해야 한다는 논의가 활발해지면서 대동법의 필요성이 강조된 것이다. 호조가 대동법의 필요성을 강조한 것은 세입을 늘려 국가 재정을 확충하고자 하는 의도로 볼 수 있다.

오답이 오답인 이유

② (가)에 따르면, 대동법 시행 이후에 각 지방에서는 관용 비용을 조달하기 위하여 민고라는 재정 기구를 설치해 운영하기도 하고 법에서 정한 이외에 각종 명목의 잡세를 부과하기도 하였다. 지방 관청에서는 독자적인 재정 기구를 설치할 수 없도록 제한한 결과 대동세가 왕실이나 관청의 유지비로 소용된 것은 아니다.

③ (가)에 따르면, 조선은 양입위출, 즉 세입을 헤아려 세출을 정하는 것을 재정 원칙으로 하였다. 대동법의 시행 이후 녹봉과 군비에 지출하는 세금인 전세가 줄어든 것이 양출위입의

재정 원칙을 파기하였기 때문은 아니다.

④ 대동법의 시행으로 이후 국가의 재정 수입이 늘어났다. 그러나 전세 수입이 크게 줄고 대동세 수입이 크게 늘어난 것이 납세 의무자의 담세 능력에 따라 조세 부담을 배분할 수 있게 되었기 때문은 아니다.

⑤ 조선 초기에는 전세 수입이 공물 수입보다 훨씬 많았으나 조선 후기에는 전세 수입보다 대동세 수입이 훨씬 많아졌다. 이것이 (나)에서 언급한 소급 과세 금지 원칙을 지키지 않은 결과라는 아니다.

04 주제·통합

본문 236~240쪽

- 01 ②
- 02 ④
- 03 ②
- 04 ⑤
- 05 ⑤
- 06 ⑤

과점 시장에서 기업 간의 경쟁과 균형

■ 가

[해제] 이 글은 기업 A와 B가 과점 시장에서 경쟁하는 상황을 가정하고 이를 동시 게임의 상황에 적용하여 설명하고 있다. 동시 게임의 상황에서 경기자 A, B는 각각 '가격 유지'와 '가격 인하'의 전략 중 하나를 동시에 선택해야 하는 상황에서, 다른 경기자의 행동을 추측해서 자신의 보수를 극대화하는 전략을 선택한다. 보수 행렬의 구조상 A는 '가격 인하' 전략을 우월 전략으로 갖는데, B도 '가격 인하'가 A의 우월 전략이라는 것을 알고 있으므로, B는 A의 '가격 인하' 전략을 주어진 것으로 보고 '가격 유지'를 최적 전략으로 선택한다. 따라서 A가 '가격 인하'를, B가 '가격 유지'를 선택하는 게임의 균형이 이루어지는데, 이를 내시 균형이라고 한다.

주제 동시 게임으로서 과점 시장에서의 내시 균형

구성

- 1문단: 과점 시장에서 경쟁하는 두 기업
- 2문단: 과점 경쟁의 동시 게임 상황과 보수 행렬
- 3문단: 동시 게임의 균형으로서 내시 균형

■ 나

[해제] 이 글은 각 기업이 산출량 경쟁을 하는 과점 시장에 대해 분석하는 쿠르노 모형에 대해 설명하고 있다. 과점 시장의 기업은 상대 기업의 행동에 대한 자신의 추측된 변화에 따라 전략을 선택하는데, 쿠르노 모형에 따르면 상대 기업의 산출량

에 대한 각 기업의 추측된 변화는 0이다. 따라서 각 기업은 시장 수요에서 상대 기업의 예상된 산출량을 제외한 수요인 잔여 수요에 대해 자신이 독점적 지위를 행사할 수 있다고 생각하고, 잔여 수요로부터 이윤 극대화 산출량을 결정한다. 이러한 각 기업의 행동을 반응 함수로 나타내면, 반응 함수가 일치하는 지점에서 쿠르노 모형의 균형이 성립한다.

주제 과점 기업의 행동에 대한 쿠르노 모형의 설명과 균형

구성

- 1문단: 쿠르노 모형의 가정
- 2문단: 쿠르노 모형에 따른 각 기업의 행동 전략
- 3문단: 반응 함수와 쿠르노 모형의 균형

01 글의 구조와 전개 방식

답 ②

정답이 정답인 이유

② (가)는 과점 기업이 동시에 가격에 대한 전략을 선택할 때, (나)는 과점 기업이 동시에 산출량에 대한 전략을 선택할 때 각 기업이 최적 전략을 선택하는 과정에 대해 설명하고 있다. 이때 (가)는 상대 기업의 가격에 대한 전략 선택을 주어진 것으로, (나)는 상대 기업의 산출량에 대한 전략 선택을 주어진 것으로 받아들이고 자신의 최적 전략을 선택하는 상황을 가정하고 있다. 즉 (가)와 (나) 모두 과점 기업이 상대 기업의 행동에 대한 예상을 바탕으로 최적 전략을 탐색하는 과정을 통해 과점 시장의 균형을 도출하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① (가)와 (나) 모두 과점 기업이 자신의 이익을 극대화하는 전략을 수립하는 과정에 대해서 설명할 뿐 상대 기업의 이익을 최소화하는 전략에 대해 설명하고 있지 않다.
- ③ (가)는 과점 기업의 가격 경쟁을 중심으로, (나)는 과점 기업의 산출량 경쟁을 중심으로 과점 시장의 균형을 도출하고 있다.
- ④ (가)와 (나) 모두 과점 기업이 상대 기업이 선택한 전략을 관찰하지 못하는 상황에서 동시에 최적 전략을 수립하는 상황을 전제하고 있다.
- ⑤ (가)와 (나) 모두 과점 시장의 각 기업이 비협조적으로 행동하고 있는 상황을 설명하고 있으며, 담합을 형성하여 협조하려는 유인에 대해서는 설명하고 있지 않다.

02 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ [A]에 따르면, 우월 전략은 상대 경기자의 어떤 전략에 대

해서도 경기자에게 가장 높은 보수를 주는 전략이다. A에게 ‘가격 인하’가 우월 전략인 이유는 상대 기업인 B가 ‘가격 유지’를 선택하든 ‘가격 인하’를 선택하든 A가 ‘가격 인하’를 선택하는 것이 A의 보수를 더 크게 하기 때문이다. A가 ‘가격 유지’에 비해 ‘가격 인하’를 선택할 때 실제로 B의 보수는, B가 ‘가격 유지’를 선택한 경우에는 40에서 30으로, B가 ‘가격 인하’를 선택한 경우에는 60에서 20으로 감소한다. 하지만 이는 A가 전략을 선택할 때 고려 사항이 아니며, ‘가격 인하’가 A의 우월 전략인 이유도 아니다.

오답이 오답인 이유

- ① A가 ‘가격 유지’를 선택한 경우, B는 ‘가격 유지’를 선택하면 40, ‘가격 인하’를 선택하면 60의 보수를 얻으므로, ‘가격 인하’를 선택하는 것이 최선이다. 반면 A가 ‘가격 인하’를 선택한 경우, B는 ‘가격 유지’를 선택하면 30, ‘가격 인하’를 선택하면 20의 보수를 얻으므로, ‘가격 유지’를 선택하는 것이 최선이다.
- ② B가 ‘가격 유지’를 선택한 경우, A는 ‘가격 유지’를 선택하면 100, ‘가격 인하’를 선택하면 120의 보수를 얻으므로, ‘가격 인하’를 선택하는 것이 최선이며 이때 A의 보수는 120이다.
- ③ A에게는 ‘가격 인하’라는 우월 전략이 존재하며 B 역시 이를 알고 있다. A가 ‘가격 인하’를 선택한 경우 B가 ‘가격 유지’를 선택하면 30의 보수를, ‘가격 인하’를 선택하면 20의 보수를 얻으므로 ‘가격 유지’가 B의 최적 전략이다. 즉 A의 ‘가격 인하’라는 우월 전략의 존재로 인해 B가 합리적으로 선택한다면 B에게는 사실상 ‘가격 유지’의 최적 전략만이 존재하게 된다.
- ⑤ A는 ‘가격 인하’를, B는 ‘가격 유지’를 선택하는 게임의 균형에서 A와 B는 각각 120과 30의 보수를 얻을 것으로 예상된다. 이러한 균형이 성립하는 이유는 보수 행렬의 구조 때문이므로, 보수 행렬의 구조가 변하지 않는 이상 A와 B의 예상도 변화하지 않는다.

03 내용의 인과 관계 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② ‘추측된 변화’란 각 기업이 자신의 산출량이나 가격의 변화에 대하여 상대 기업이 보이는 반응에 대한 추측으로서, 상대 기업의 산출량에 대한 각 기업의 추측된 변화는 자신의 산출량 결정이 변화한 정도 대비 상대 기업의 산출량 결정이 변화한 정도에 대한 예측치이다. 따라서 상대 기업의 산출량에 대한 추측된 변화가 0이라는 것은 각 기업은 자신의 산출량이

변화하더라도 상대 기업의 산출량은 변화하지 않는다고 전제한다는 것을 의미한다.

오답이 오답인 이유

- ① 각 기업은 상대 기업의 산출량 결정에 따라 자신의 이윤이 영향을 받는다는 것을 전제하고 자신의 전략을 선택한다.
- ③ 각 기업은 상대 기업의 산출량 결정을 예상하고 이를 주어진 것으로 간주해서 자신의 이윤이 극대화되는 산출량을 결정한다. 즉 자신의 산출량 결정에도 불구하고 상대 기업의 산출량이 변화하지 않는다고 전제한다.
- ④ 각 기업은 상대 기업의 산출량 결정에 따라 자신의 이윤도 변화한다는 것을 고려하여 산출량을 결정한다. 상대 기업의 산출량 결정에 관계없이 자신의 이윤을 극대화하는 전략이 존재한다는 것은 우월 전략이 존재한다는 것인데, 상대 기업의 산출량에 대한 각 기업의 추측된 변화가 0이라는 것이 우월 전략이 존재한다는 것을 의미하는 것은 아니다.
- ⑤ 각 기업은 상대 기업의 산출량 결정을 고려해 자신의 산출량을 결정할 뿐 아니라 상대 기업 역시 자신의 산출량 결정을 고려해 산출량을 결정한다고 전제한다.

04 중심 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ ㉠은 각 기업이 산출량을 동시에 결정하는 과점 시장의 상황에서, 상대 기업의 산출량에 대한 추측된 변화를 0으로 가정할 때의 균형이다. ㉠은 각 경기자가 다른 모든 경기자가 선택한 전략을 주어진 것으로 보고 자신의 최적 전략을 선택하는 상황에서 이루어지는 게임의 균형이다. 즉 ㉠에서 각 경기자의 상대에 대한 추측된 변화는 0이다. 따라서 ㉠은 상대 기업의 산출량 결정을 주어진 것으로 보고 각 기업이 최적 산출량을 결정하는 상황에서의 균형이므로, 산출량 경쟁이 이루어지는 과점 시장에서의 ㉠이라고 할 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① ㉠과 ㉡은 모두 한 번 성립하면 보수 행렬의 구조나 반응 함수가 달라지지 않는 한 각 기업이 전략 선택을 바꿀 유인이 없기 때문에 안정성을 갖는다.
- ② ㉠은 상대 경기자의 전략을 주어진 것으로 보고 각 경기자가 자신의 최적 전략을 선택하는 경우의 균형이며, ㉡은 산출량 경쟁을 하는 과점 시장에서 상대 기업의 산출량에 대한 각 기업의 추측된 변화가 0일 때의 균형이다. 즉 ㉡은 ㉠의 특수한 경우이므로 상호 배타적이지 않다.

③ ㉠이 성립한 경우에도 상대 기업의 존재로 인해 과점 시장의 각 기업은 시장에서 독점적 지위를 행사할 수 없다. 쿠르노 모형에서 각 기업은 상대 기업의 산출량을 주어진 것으로 보고 시장 수요에서 예상된 상대 기업의 산출량을 제외한 잔여 수요에 한해 자신이 독점적 지위를 행사할 수 있을 것으로 생각하고 행동한다고 가정할 뿐, 실제로는 시장에서 독점적 지위를 행사할 수 없다. 또한 ㉠은 산출량 경쟁이 이루어지는 과점 시장에서의 내시 균형, 즉 ㉠의 특수한 경우이므로 ㉠과 달리 ㉡이 성립한 경우 각 기업의 이윤이 증가하지 않는다.

④ ㉠은 상대 경기자의 전략을 주어진 것으로 보고 각 경기자가 자신의 최적 전략을 선택하는 경우의 균형으로, 어떤 기업이 우월 전략을 가지고 있지 않은 경우에도 성립하는 균형이다. 우월 전략이 존재하는 경우의 균형은 ㉠의 특수한 경우일 뿐, 우월 전략이 존재하는 경우에만 ㉠이 성립하는 것은 아니다.

05 구체적 사례 적용

정답이 정답인 이유

⑤ <보기>는 한 기업이 선도자로서 먼저 산출량을 결정하고, 다른 기업이 추종자로서 선도자의 산출량 결정을 관찰한 후 자신의 산출량을 결정하는 과점 시장의 상황을 설명하고 있다. <보기>의 상황에서 선도자는 자신의 전략 선택과 이에 따른 추종자의 전략 선택, 그리고 이때 자신의 보수를 고려하여 최적 전략을 선택할 것이다. 먼저 갑이 선도자, 을이 추종자로 행동하는 경우, 추종자인 을의 반응 함수는 ‘갑이 산출량을 유지하면 자신은 산출량을 증대하고, 갑이 산출량을 증대하면 자신은 산출량을 유지한다.’이다. 따라서 갑은 자신이 산출량을 유지하면 을이 산출량을 증대할 것이므로 150의 보수를, 자신이 산출량을 증대하면 을이 산출량을 유지할 것이므로 300의 보수를 얻을 것으로 예상하고, ‘산출량 증대’를 선택한다. 그리고 이에 따라 을은 ‘산출량 유지’를 선택하며 갑과 을은 각각 300과 150의 보수를 얻는다. 반대로 을이 선도자, 갑이 추종자로 행동하는 경우, 갑의 반응 함수는 ‘을이 산출량을 유지하면 자신도 산출량을 유지하고, 을이 산출량을 증대하면 자신도 산출량을 증대한다.’이므로, 을은 산출량을 유지하면 100의 보수를, 산출량을 증대하면 130의 보수를 얻게 된다. 따라서 을은 산출량을 증대하고 갑도 산출량을 증대하게 되며, 이때 갑과 을의 보수는 각각 200과 130이다. 따라서 갑은 추종자로 행동할 때의 보수인 200에 비해 선도자로 행동할 때의 보수가 300으로 더 많지만, 을은 추종자로 행동할 때의 보수인 150에 비해 선

자로 행동할 때의 보수가 130으로 더 적다.

오답이 오답인 이유

① 갑이 선도자로 행동한다면, 갑의 산출량 결정 시점이 추종자인 을의 산출량 결정 시점에 선행한다. 즉 을이 산출량 결정을 변화시키더라도 갑의 산출량은 이미 결정되었기 때문에 변화할 수 없다. 따라서 갑의 산출량에 대한 을의 추측된 변화는 0이 된다.

② 갑이 선도자로 행동한다면, 추종자인 을은 갑의 산출량 결정을 확인하고 그에 따라 자신의 산출량을 결정한다. 갑이 산출량을 유지하는 경우 을이 산출량을 유지하면 100의 보수를, 산출량을 증대하면 120의 보수를 얻으므로 을은 산출량을 증대한다. 반대로 갑이 산출량을 증대하는 경우 을이 산출량을 유지하면 150의 보수를, 산출량을 증대하면 130의 보수를 얻으므로 을은 산출량을 유지한다. 따라서 갑의 예상 산출량과 을의 최적 산출량 사이의 관계를 나타내는 함수인 을의 반응 함수는 ‘갑이 산출량을 유지하면 자신은 산출량을 증대하고, 갑이 산출량을 증대하면 자신은 산출량을 유지한다.’이다.

③ 갑이 선도자로 행동한다면, 갑은 을의 반응 함수인 ‘갑이 산출량을 유지하면 자신은 산출량을 증대하고, 갑이 산출량을 증대하면 자신은 산출량을 유지한다.’를 고려하여 ‘산출량 증대’를 선택한다. 갑이 산출량을 유지하면 을은 산출량을 증대하므로 갑은 150의 보수를, 갑이 산출량을 증대하면 을은 산출량을 유지하므로 갑은 300의 보수를 얻기 때문이다. 그리고 ‘산출량 증대’라는 갑의 결정에 따라 을은 ‘산출량 유지’를 선택하는데, 이때 갑과 을은 모두 자신의 산출량을 바꿀 이유가 없으므로 균형이 성립한다.

④ 갑과 을이 동시에 산출량을 선택하는 경우, 갑의 입장에서는 을이 산출량을 유지하면 자신도 산출량을 유지하고, 을이 산출량을 증대하면 자신도 산출량을 증대하는 것이 최적 전략이다. 반면 을의 입장에서는 갑이 산출량을 유지하면 자신은 산출량을 증대하고, 갑이 산출량을 증대하면 자신은 산출량을 유지하는 것이 최적 전략이다. 따라서 갑과 을이 동시에 산출량을 선택하는 경우에는 서로의 최적 전략이 일치하지 않으므로 균형이 성립하지 않는다. 하지만 갑이 선도자로 행동하는 경우, 갑이 산출량을 증대하고 을이 산출량을 유지하여 각각 300과 150의 보수를 얻는 균형이 성립한다. 또한 을이 선도자로 행동하는 경우, 을이 산출량을 증대하고 갑도 산출량을 증대하여 각각 130과 200의 보수를 얻는 균형이 성립한다. 따라서 갑과 을 중 하나가 선도자로, 다른 하나가 추종자로 행동하는 경우에는 균형이 성립한다.

06 내용의 인과 관계 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 반응 함수란 상대 기업의 예상 산출량과 이에 따른 각 기업의 이윤 극대화 산출량 사이의 관계를 나타내는 함수이므로, 반응 함수가 일치하는 지점에서는 각 기업이 산출량을 변화시킬 유인이 없다. 반면 반응 함수가 일치하지 않는 지점에서는 산출량을 변화시켜 이윤을 증가시킬 수 있다. 즉 반응 함수가 일치하지 않는 지점에서는 이윤을 극대화하고 있지 못하고 있을 뿐 이윤을 얻지 못하는 것은 아니다. 따라서 ㉔를 ‘반응 함수가 일치하지 않는 지점에서는 어느 기업도 이윤을 얻을 수 없기’로 바꾸는 것은 문맥상 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

① 기업 A는 기업 B가 ‘가격 유지’와 ‘가격 인하’ 중 어떤 전략을 선택해도 가격을 인하할 때의 보수가 가격을 유지할 때보다 큰 상황이므로, ㉓를 ‘B가 어떤 전략을 선택하든’으로 바꿔 쓰는 것은 문맥상 적절하다.

② 우월 전략이란 상대 경기자의 어떠한 전략에 대해서도 경기자 자신의 보수를 극대화하는 전략이므로, 우월 전략이 존재하는 상황에서 경기자는 우월 전략 이외의 다른 전략을 선택하지 않는다. 따라서 ㉒를 ‘A가 ‘가격 인하’ 외의 다른 전략을 선택할 이유가 없는’으로 바꿔 쓰는 것은 문맥상 적절하다.

③ 각 기업이 상대방에 대하여 최선의 반응을 한다는 것은, 상대방의 전략이 주어진 경우 자신의 보수를 극대화하는 전략을 선택한다는 것을 의미한다. 따라서 ㉑를 ‘자신의 보수를 극대화하는 전략을 선택하고’로 바꿔 쓰는 것은 문맥상 적절하다.

④ ‘추측된 변화’란 각 기업의 산출량이나 가격의 변화에 대하여 상대 기업이 반응한 정도에 대한 추측으로, ‘자신의 선택이 변화한 정도’ 대비 ‘상대 기업의 선택이 변화한 정도에 대한 예측치’이다. 즉 추측된 변화는 분모가 ‘자신의 선택이 변화한 정도’, 분자가 ‘상대 기업의 선택이 변화한 정도에 대한 예측치’로 이루어진 값이므로, ㉒를 ‘상대 기업의 행동 변화량에 대한 예측치를 자신의 행동 변화량으로 나눈 값’으로 바꿔 쓰는 것은 문맥상 적절하다.

인공 지능과 형법

가

㉔(해제) 형법은 범죄와 형벌에 관한 법률 체계로 형벌은 인간의 기본권을 제한한다. 형벌이 남용되지 않도록 제어하는 형벌의 기본 원리에는 책임 원칙이 있다. 책임 원칙은 어떤 행위에 대하여 책임이 없다면 그 행위에 대해 처벌할 수 없다는 원리이다. 책임 원칙에 따라 형사 책임을 묻고 형벌을 부과하기 위해서는 자유 의지를 지닌 주체로서 범죄 능력이 있어야 하는데, 현행 형법에서 범죄 능력은 자연인에게만 인정된다. 다만 법인은 사회에 미치는 영향 등을 고려하여 양벌규정을 통해 범죄 행위를 할 수 있는 능력은 없지만 형사 책임을 인정하여 처벌 받을 수 있다.

주제 형법의 책임 원칙과 그 적용

구성

- 1문단: 형법의 특징과 책임 원칙
- 2문단: 책임 원칙의 내용과 의의
- 3문단: 책임 원칙의 적용 조건으로서의 자연인
- 4문단: 자연인이 아닌 법인에 대한 형사 처벌

나

㉔(해제) 인공 지능을 탑재한 지능형 로봇이 저지른 범죄 행위에 대해 실용적 측면에서 형법을 적용할 필요성이 있다. 그런데 전통적인 형법은 인간의 행위만을 범죄 행위로 보기 때문에 인간으로부터 독립하여 스스로 인식, 판단하고 행동하는 지능형 로봇의 범죄 행위를 인정하지 않는다. 따라서 지능형 로봇은 형법에 따른 책임을 지지 않고 형벌을 받을 수 없다. 최근에는 사회적 체계는 행위가 아닌 소통이라는 체계 이론의 체계 개념을 바탕으로 법적 주체의 지위를 구성하여야 한다는 주장이 있다. 이 주장에 따르면 지능형 로봇에게도 형사 책임을 물을 수 있다. 지능형 로봇의 범죄 능력을 인정한다고 했을 때, 형법이 이루고자 하는 법익 보호 목적을 달성할 수 있다면, 지능형 로봇의 범죄에 형벌을 부과하는 것은 정당화될 수 있다.

주제 인공 지능을 탑재한 지능형 로봇에 대한 형법의 적용

구성

- 1문단: 지능형 로봇에 대한 형법의 필요성
- 2문단: 지능형 로봇에 대한 형법 적용의 가능성
- 3문단: 체계 이론에 근거한 지능형 로봇의 형사 책임
- 4문단: 지능형 로봇의 범죄에 대한 형벌 부과 정당화 조건

05 주제·통합

본문 241~244쪽

- 01 ④ 02 ② 03 ⑤ 04 ②

01 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ (나)의 2문단에서 전통적인 형법은 인간의 행위만을 생각

하여 형법을 구상하였다고 하였다. 그러므로 형법이 인간을 전제하지 않았다는 내용은 적절하지 않다. (나)의 3문단에 따르면, 체계 이론의 관점에서 인간이라는 존재를 전제하지 않고 법적 주체의 자격이 사회적으로 구성되어 확립되는 것으로 볼 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① (가)의 1문단에서 형법은 범죄와 형벌에 관한 법률 체계로 여러 가지 범죄의 모습, 범죄들에 과해질 형벌의 종류와 그 내용을 규정하고 있다고 설명하였다.
- ② (가)의 1문단에서 형벌은 인간의 기본권인 자유권, 재산권, 생명권에도 영향을 미칠 수 있기 때문에 남용되지 않고 적절히 사용되도록 제어되어야 한다고 설명하였다.
- ③ (가)의 2문단에서 책임 원칙은 형벌의 근거 기능과 형벌의 제한 기능을 포함하고 있어서 형벌은 책임을 전제 요건으로 하며 형량의 결정에 영향을 미친다고 설명하였다.
- ⑤ (나)의 4문단에서 형법은 법률이 보호하고 있는 가치인 법익을 침해하는 행위에 대하여 형벌을 부과하는 방법을 사용하여, 장래의 범죄 행위를 예방하는 과제를 수행하고 있다고 설명하였다.

02 다른 견해와의 비교

답 ②

정답이 정답인 이유

② ㉠은 지능형 로봇이 인간을 매개하지 않고 기술적 방법을 통해 사회적 체계와 소통하기 때문에 형사 책임을 물을 수 있다고 보았다. ㉡은 지능형 로봇이 스스로 인식하여 판단하고 행동하더라도 인간의 의도에 따라 준비된 자료를 학습하고 인간의 어떠한 특정 목적에 따라 이용된다는 점에서, 지능형 로봇은 인간처럼 자유 의지가 없기 때문에 형사 책임을 물을 수 없다고 보았다.

오답이 오답인 이유

- ① ㉠은 인공 지능의 작동은 자율성의 정도와 관계없이 인간의 행위로 볼 수 없다고 보았다.
- ③ ㉠은 지능형 로봇이 인간을 매개하지 않고 외부 세계와 직접 소통하기 때문에 형사 책임을 물을 수 있다고 보았다. ㉡은 형법상의 책임은 오직 인간에게만 인정되는 것으로 보았기 때문에 지능형 로봇에게 형사 책임을 물을 수 없다고 보았다. 지능형 로봇을 처벌하는 것이 인간을 인간답게 만들지 못하기 때문에 형사 책임을 물을 수 없다고 본 것은 아니다.
- ④ ㉠은 사회적 체계의 소통이 사회적 체계의 행위를 구성하듯이 전통적 행위 개념도 재구성될 수 있다고 보았다. 전통적

행위 개념은 인간의 행위를 전제하고 있으며 지능형 로봇이 전통적 행위 개념에 따라 소통하는 것은 아니다.

⑤ ㉡은 지능형 로봇이 인간의 의도에 따라 학습하고 인간의 어떠한 특정 목적에 따라 이용된다는 점에서 기존의 기계와 다르지 않다고 보았다.

03 세부 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ (가)의 4문단에 따르면, 법인에 대한 처벌은 범죄를 저지른 개인에 대한 감독 의무를 진 법인 자신의 감독 의무 위반을 근거로 한다. 법인에 대한 감독 의무 위반의 책임을 인간에게 묻는 것이 아니다. 그리고 (나)의 1문단에 따르면, 인간의 통제에서 벗어난 지능형 로봇의 행동에 대해 인간에게 책임을 묻는 것은 어렵다.

오답이 오답인 이유

- ① (가)의 4문단에 따르면, 법인은 개인에 대한 주의·감독 의무를 이유로 보통 벌금형을 부과받을 수 있다.
- ② (가)의 4문단에 따르면, 법인에 벌금형을 부과하는 것은 법인 자신의 감독 의무 위반을 근거로 정당화된다.
- ③ (가)의 4문단과 (나)의 3문단에 따르면, 법인과 지능형 로봇은 법에서 규정한 자연인이 아니다.
- ④ (가)의 4문단과 (나)의 2문단에 따르면, 법인과 지능형 로봇은 현행 형법에서 범죄를 저지러 수 있는 능력이 인정되지 않는다.

04 구체적 사례 적용

답 ②

정답이 정답인 이유

② (가)의 3문단에 따르면, 형사 책임을 묻고 형벌을 부과하기 위해서는 범죄 행위에 대한 도덕적·윤리적 비난 가능성이 인정되어야 한다. 그러므로 주거 침입한 지능형 로봇을 처벌할 수 있는 법률적 근거가 없다면 지능형 로봇에 대한 도덕적·윤리적 비난 가능성이 인정된다는 학생의 반응은 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

- ① (나)의 1문단에 따르면, 지능형 로봇이 형법의 적용 범위 밖에 놓이게 되면 처벌의 공백이 생기고 사회적 위협의 대상이 될 수 있다. 그러므로 주거 침입을 한 가정용 지능형 로봇에 대한 학생의 반응은 적절하다.
- ③ (가)의 2문단에 따르면, 책임 원칙에 따라 형벌의 양은 그 행위가 가진 책임의 크기를 넘어서는 안 된다. 그러므로 주거 침입을 한 가정용 지능형 로봇에 대한 학생의 반응은 적절하다.

④ (나)의 1문단에 따르면, 인간이 저지른다면 범죄로 규정되어 처벌받았을 행동을, 자율적으로 수단을 선택하는 인공 지능을 탑재한 지능형 로봇이 행했을 때 이에 대한 형법 적용이 필요하다. 그러므로 주거 침입을 한 가정용 지능형 로봇에 대한 학생의 반응은 적절하다.

⑤ (나)의 4문단에 따르면, 지능형 로봇의 범죄 능력을 인정한다고 할 때 지능형 로봇의 범죄에 형벌을 부과하는 것이 정당화되기 위해서는 형벌의 부과를 통해 형법이 이루고자 하는 법익 보호 목적을 달성할 수 있어야 한다. 그러므로 주거 침입을 한 가정용 지능형 로봇에 대한 학생의 반응은 적절하다.

구성

- 1문단: 조약의 특징과 외기권 조약의 내용
- 2문단: 달 조약의 내용 ①
- 3문단: 달 조약의 내용 ②
- 4문단: 달 조약을 통한 우주 자원 개발

01 글의 구조와 전개 방식

답 ①

정답이 정답인 이유

① (가)는 국제법의 기능을 설명하면서 국제법의 법원을 세 가지로 제시하였다. (나)는 국제법의 법원 중 조약에 해당하는 외기권 조약과 달 조약의 내용을 설명하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ② (가)는 국제법과 국내법의 공통점을 규명하고 있지 않으며, (나)도 국제법과 국내법의 차이점을 규명하고 있지 않다.
- ③ (나)는 국제법을 준수하는 각국의 사례를 제시하고 있지 않다.
- ④ (가)는 국제법의 기능이나 법원을 시간의 흐름에 초점을 맞춰 분류하고 있지 않다. (나)는 사건의 원인에 초점을 맞춰 국제법의 유형을 분류하고 있지 않다.
- ⑤ (가)는 국제법을 강제하기 위해 ‘집행할 기구나 정부’를 언급하고 있지만, (나)는 국제법으로 인정받기 위해 요구되는 기본적 요건을 분석하고 있지 않다.

02 세부 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ (가)의 3문단에서 신의 성실의 원칙은 법의 일반 원칙의 예로 언급되었다. 국제 사회에서 오랜 기간 반복되어 온 관행이라는 것은 국제 관습법에 해당된다.

오답이 오답인 이유

- ① (나)의 1문단에서 국제 관습법은 국제법으로 인정되어 법적 구속력을 갖는다고 하였다. 또 문서로 작성되지 않았다는 점에서 문서로 작성된 성문법인 조약과 차이가 있다고 하였다.
- ② (가)의 2문단에서 국제법의 법원으로는 조약, 국제 관습법, 법의 일반 원칙 등이 있다고 하였다.
- ③ (나)의 2문단에서 우주 자원 개발이 가시화되면서 우주 자원 개발에 대해 좀 더 구체적이고 상세한 규정을 두고 있는 국제법으로 달 조약이 있다고 하였다.
- ④ (가)의 1문단에서 최근 세계화에 따른 국제 관계의 변화로 국제법의 적용 범위가 개인, 다국적 기업, 국제기구 등으로 확대되고 있다고 하였다.

06 주제·통합 본문 245~249쪽

01 ① 02 ⑤ 03 ③ 04 ④

05 ①

■ 우주 자원 개발과 국제법

가

해제 국제 사회를 규율하는 국제법은 세계화에 따른 국제 관계의 변화로 그 중요성이 더욱 커지고 있다. 국제법의 법원으로는 조약, 국제 관습법, 법의 일반 원칙 등이 있다. 국제법은 고유한 입법 기구가 없으며, 국제법을 지키지 않을 때 이를 강제하기 어렵다는 한계가 있다.

주제 국제법의 개념과 법원

구성

- 1문단: 국제법의 기능과 필요성
- 2문단: 국제법의 법원 ① - 조약
- 3문단: 국제법의 법원 ② - 국제 관습법과 법의 일반 원칙
- 4문단: 국제법의 한계와 중요성

나

해제 1967년 발효된 외기권 조약은 100개국 이상이 체결한 것으로, 달 및 기타 천체를 포함한 외기권에 대해 자유로운 탐색과 이용을 규정하였다. 최근 우주 자원 개발이 가시화되면서 우주 자원 개발에 대해 좀 더 구체적이고 상세한 규정을 둔 달 조약이 제시되었다. 달 조약에서는 우주 자원을 인류 공동의 유산으로 다루고 있다.

주제 외기권 조약과 달 조약

03 세부 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 법의 일반 원칙은 각국의 국내법에 수용된 법의 보편적 원칙으로, 문명국이 공통적으로 받아들이고 따르는 것을 의미한다. 국제법의 법원인 법의 일반 원칙은 한 국가의 국내법만으로 구속력을 갖기 어렵기 때문에 국제법의 법원으로 인정되는 것이 아니다.

오답이 오답인 이유

① 국제법이 세계 시민의 일상적 삶에 편리함을 제공하고 권리를 보호하는 사례로 국제 운전면허증을 떠올릴 수 있다. 우리나라에서 취득한 운전면허일지라도 정해진 절차를 통해 해외에서도 유효한 운전면허임을 인정받을 수 있어 일상적 삶의 편리함과 권리를 보호받을 수 있다.

② 달 조약은 18개국만이 체결하였으며, 우주 자원을 개발할 수 있는 우주 강국들이 이 조약을 체결하고 있지 않아 조약의 실제 효과를 기대하기 어렵다.

④ 소유권과 이용권을 구별하여, 달 및 태양계 내의 천체들에 매장되어 있는 자연 자원들에 대한 소유권을 인정하는 것이 아니라 이용권을 인정하는 것이다.

⑤ 우주 자원으로부터 얻은 혜택을 개발 도상국과 채굴에 간접적으로 기여한 국가들과도 공유해야 한다는 것은 우주 자원 역시 인류 공동의 유산이라는 개념을 담고 있기 때문이다. 인류 공동의 유산을 개별 국가나 단체의 착취 및 개발로부터 보호하고 미래 세대를 위해 관리해야 한다는 원칙은 헤이그 협약에서부터 적용되고 있다.

04 구체적 사례 적용

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 해당 조약은 체결한 당사국 간에만 구속력을 지닌다. B국은 「대륙붕에 관한 협약」을 체결하지 않았기 때문에 이 조약은 B국에 대해 구속력을 지니지 않는다. 마찬가지로 B국은 A국과 C국이 「대륙붕에 관한 협약」을 성실히 이행하지 않을 것을 협상 결렬의 이유로 삼은 것이 아니다.

오답이 오답인 이유

① B국 역시 협약을 체결하였다면, A국과 C국은 B국이 협약의 내용을 준수하여 등거리 원칙에 따라 중간선을 경계로 삼을 것을 요구할 수 있다.

② 국제법의 법원인 법의 일반 원칙에는 형평의 원칙이 있다. 형평의 원칙은 특별히 합리적인 사유가 존재하지 않는 한 공

평하게 처우해야 한다는 것이다. 따라서 B국은 형평의 원칙을 근거로 형평에 맞는 경계선을 주장할 수 있다.

③ 국제 관습법은 국제 사회에서 오랜 기간 반복되어 온 관행이 모두가 따라야 할 법적 의무로 인정됨으로써 성립되었기 때문에 A국, C국은 등거리 원칙이 국제 관습법이라고 반박할 수 있다.

⑤ 각국의 국내 문제에 다른 나라가 간섭하지 않는다는 국내 문제 불간섭 원칙은 국제 관습법이다. 당사국 이외의 국가나 단체에서 B국의 대륙붕 경계를 결정지으려 하였다면 이는 국내 문제 불간섭 원칙을 어긴 처사로 비난받을 수 있다.

05 구체적 사례 적용

답 ①

정답이 정답인 이유

① 미국은 2025년에 달의 남극에 우주인을 보내겠다고 선언하였다. 이는 어떤 국가든 달 및 기타 천체를 포함한 외기권을 자유롭게 탐색하고 이용할 수 있다는 외기권 조약에 따라 국제적으로 용인될 수 있는 것이라 할 수 있다.

오답이 오답인 이유

② 외기권 조약에서는 달 및 기타 천체를 포함한 외기권을 모든 국가가 자유롭게 탐색하고 이용할 수 있다고 규정하고 있다. 따라서 탐사선이 추락하여 달의 남극 착륙에 실패한 러시아의 시도는 우주 자원의 소유권을 인정받고자 한 시도로 이해할 수 없다.

③ 외기권 조약에서는 달 및 기타 천체를 포함한 외기권을 모든 국가가 자유롭게 탐색하고 이용할 수 있다고 규정하고 있다. 따라서 달의 자원을 전용할 수 있는 권리를 인정하지 않는다.

④ 인도는 러시아보다 앞서 달 남극에 착륙하였지만, 이를 통해 조약이 국가 간 분쟁을 해결할 수 있는 수단임을 보여 주는 것은 아니다.

⑤ 달 남극에 탐사선을 보내려는 각국의 경쟁은 태양계 내의 천체들과 관련된 국제법을 준수해야 한다는 인식이 높아지고 있음을 보여 주지 않는다.

07 주제·통합

본문 250~253쪽

01 ⑤

02 ③

03 ②

04 ④

05 ⑤

법의 이념과 민사 법률관계에 적용되는 법 규범

■ 가

해제 법은 다른 규범들과는 달리 국가를 전제하므로 국가 공동체가 추구하는 목적뿐만 아니라 법의 이념에도 부합해야 한다. 법의 이념이란 이상적인 법이 갖추어야 하는 성질을 뜻하며, 일반적으로 정의, 합목적성, 법적 안정성이라는 요소로 구성된다. 정의에 부합하는지를 판단할 때는 평균적 정의와 배분적 정의라는 기준이 적용되고, 합목적성은 목적 실현에 적합한 상태인지에 따라, 법적 안정성은 내용의 명확성과 지속성이 인정되는지에 따라 각각 판단해야 한다. 법의 이념을 구성하는 세 가지 요소들은 상호 보완적인 관계이지만, 서로 충돌하는 경우도 있다. 이때는 더 중요한 요소가 실현될 수 있도록 해야 한다.

주제 법의 이념인 정의, 합목적성, 법적 안정성의 의미와 이들 사이의 관계

구성

- 1문단: 법의 특징과 법의 이념
- 2문단: 정의의 의미
- 3문단: 합목적성의 의미
- 4문단: 법적 안정성의 의미
- 5문단: 법의 이념을 구성하는 요소들 사이의 관계

■ 나

해제 민사 법률관계에서는 계약이 원칙적인 규범이지만 법이 원칙적인 규범이 되는 경우도 있다. 민사 법률관계에 적용되는 법 규범에는 성문법뿐 아니라 관습법, 조리도 포함된다. 다만 성문법이 없으면 관습법이 적용되고, 성문법과 관습법이 모두 없을 때 조리가 적용된다. 조리가 적용된 사례로서 제사 주재자 결정에 관한 사건을 들 수 있다. 제사 주재자에 대해서는 성문법이 없어서 과거에는 관습법이 적용되었으나, 관습법 소멸 후에는 조리가 적용되고 있다.

주제 민사 법률관계에 적용되는 법의 유형과 이들이 적용된 사례

구성

- 1문단: 민사 법률관계에 대해 적용되는 규범
- 2문단: 민사 법률관계에 적용되는 법의 종류
- 3문단: 조리의 의미
- 4문단: 조리가 적용된 사례

01 글의 구조와 전개 방식

정답이 정답인 이유

⑤ (가)에서는 ‘법의 이념’이라는 개념과 이를 구성하는 요소

답 ⑤

인 정의, 합목적성, 법적 안정성을 소개하고 이들이 상호 보완적이지만 상충할 수도 있음을 설명하고 있으며 상충 관계를 제시하기 위해 형벌 부과 문제를 언급하고 있다. (나)에서는 민사 법률관계에서 법이 우선 적용되는 경우와 이때 적용되는 법의 하위 유형인 성문법, 관습법, 조리를 소개하고, 이들이 순차적으로 적용되는 관계임을 설명하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① (가)는 법의 이념의 의미를 이상적인 법이 가져야 하는 성질이라고 전제하고, 이러한 법의 이념을 구성하는 요소들을 설명하고 있으나 대립하는 견해를 소개하고 있지는 않다.
- ② (가)에서 예를 들어 설명하고 있는 내용은 각 요소들이 충돌할 수 있는 경우로, 상반된 관점들을 하나의 관점으로 정리하는 것은 아니다.
- ③ (나)에는 법의 유형에 관한 학설의 발전 과정은 나타나 있지 않다.
- ④ 법이 추구하는 목적인 법의 이념을 제시하고 이를 달성하기 위해 법이 갖춰야 할 구체적 요소들을 소개하는 내용은 (가)에만 제시되고 (나)에는 나타나지 않는다.

02 세부 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ (가)의 1문단에서 도덕규범과는 달리 법 규범은 국가를 전제하고 국가 공권력에 의해 실현된다고 했으므로 도덕규범이 국가 공권력에 의해 실현된다고 볼 수는 없다.

오답이 오답인 이유

- ① (가)의 3문단에서 법의 목적은 국가 공동체가 추구하는 가치관에 따라 결정된다고 했고, 1문단에서는 헌법에 국가 공동체가 추구하는 목적이 명시되었다고 했으므로, 헌법은 합목적성 판단의 기준이 된다.
- ② (가)의 4문단에서 법은 규범의 일종이고 다른 규범들과 마찬가지로 사람들의 행위에 동기를 부여해야 한다고 했으므로 모든 규범의 기능은 사람들의 행위 결함에 영향을 미치는 것이라고 할 수 있다.
- ④ (가)의 3문단에서 ‘목적 실현하기에 적합한 성질’을 합목적성이라고 했고, 재판에서도 합목적성이 고려되어야 한다고 했다.
- ⑤ (가)의 3문단에서 합목적성이 법의 이념으로 인정되는 이유는 배분적 정의의 판단 기준을 파악하는 데 필요하기 때문이라고 했으므로 법적 안정성 판단과는 무관함을 알 수 있다.

03 중심 내용 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② (나)의 4문단은 제사 주재자 결정이 법 규범이 적용되어야 하는 법률관계임을 전제하고 있는데, (나)의 1문단에서 법이 규범으로 적용되는 경우를 사회의 기본적인 인간관계라고 했으므로 제사 주재자 결정이 이에 해당한다고 추론할 수 있다.

오답이 오답인 이유

① (나)의 2문단에서 문서의 형태를 갖춘 것은 성문법임을 알 수 있고, (나)의 3문단에서 조리는 문서의 형태를 갖추지 않아도 된다고 했는데 조리도 법 규범의 일종이라고 하였다. 따라서 민사 법률관계에서 법이 규범으로 적용되기 위해서 반드시 문서의 형태를 갖추고 있을 필요는 없다.

③ (나)의 1문단에서 민사 법률관계이더라도 당사자들 중 일방을 보호할 필요가 있는 법률관계에서는 법이 계약을 대신하여 원칙적인 규범으로 적용된다고 했다.

④ (나)의 2문단에서 법이 규범으로 적용되어야 할 민사 법률관계에 대해서만 성문법이 관습법보다 우선하는 법 규범이라고 했고, (나)의 3문단에서 조리는 성문법과 관습법이 모두 없을 때 적용되는 규범이라고 했다. 따라서 법을 적용해야 하는 상황에서 성문법의 내용이 사회에서 형성된 관행의 내용과 다르면 성문법이 규범으로 적용된다.

⑤ (나)의 1문단에서 '법적 절차에 따라 분쟁이 해결되어야 하는 인간관계'를 법률관계라고 했으므로, 기본적인 인간관계와 관련된 다툼인 법률관계에 대해서는 법적 절차로 분쟁이 해결된다.

04 구체적 사례 적용

답 ④

정답이 정답인 이유

④ <보기>의 3문단에서 대법원의 2023년 판결은 조리를 기준으로 판단하면서 조리의 내용을 새롭게 파악한 것임을 알 수 있다.

오답이 오답인 이유

① <보기>에 의하면, 대법원의 2005년 판결 전에 제사 주재자 결정 기준은 '관행'이 법적 분쟁 해결의 기준이라는 인식이 있었다는 것을 알 수 있다. 그런데 이것은 (나)의 2문단에서 제시된 관습법의 요건을 충족하는 것으로 법의 일종임을 알 수 있다. 그런데 <보기>에서 이것이 오랫동안 유지되어 왔다고 했으므로, 법적 안정성이 실현되고 있었다고 할 수 있다.

② (가)의 2문단에서 모든 인간을 대등하게 대하는 것이 법의

이념인 정의라고 하였고, (나)의 2문단에서 관습법도 법의 이념에 부합해야 한다고 하였다. 따라서 <보기>의 대법원의 2005년 판결이 양성평등 원칙을 관습법에 대해 적용한 것은 관습법에 대해서도 법의 이념을 적용한 것으로 볼 수 있다.

③ <보기>에 의하면, 대법원의 2008년 판결은 양성평등 원칙에 저촉되는 관습법의 효력이 소멸한 후에 나왔는데, (나)에서 관습법이 없으면 조리가 법 규범이 된다고 하였다. 따라서 대법원의 2008년 판결이 제시한 '협의에 의한 결정'이라는 기준은 조리에 해당한다.

⑤ (가)의 3문단에 의하면, 합목적성은 '목적 실현하기에 적합한 성질'이고, (나)의 4문단에 의하면 제사용 재산을 원래의 목적을 달성할 수 있게 하기 위해 제사용 재산을 제사 주재자 한 명이 단독으로 물려받게 하는 것임을 알 수 있다. 따라서 <보기>의 '제사용 재산의 단독 상속' 자체를 전제로 한 대법원 2008년 판결과 대법원 2023년 판결은 모두 합목적성을 반영하고 있다.

05 단어의 의미 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ '분실하다'의 사전적 의미는 '자기도 모르는 사이에 물건을 따위를 잃어버리다.'인데, ㉠의 사전적 의미는 '어떤 대상이 본디 지녔던 모습이나 상태를 아주 유지하지 못하게 되다.'이므로, 서로 바꿔 쓰기에 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

① '부합하다'의 사전적 의미는 '부신(符信)이 꼭 들어맞듯 사물이나 현상이 서로 꼭 들어맞다.'이므로 ㉡와 바꿔 쓰기에 적절하다.

② '취급하다'의 사전적 의미는 '사람이나 사건을 어떤 태도로 대하거나 처리하다.'이므로 ㉢와 바꿔 쓰기에 적절하다.

③ '준수하다'의 사전적 의미는 '전례나 규칙, 명령 따위를 그대로 좇아서 지키다.'이므로 ㉣와 바꿔 쓰기에 적절하다.

④ '승계하다'의 사전적 의미는 '다른 사람의 권리나 의무를 이어받다.'이므로 ㉤와 바꿔 쓰기에 적절하다.

08 주제·통합

본문 254~258쪽

01 ③

02 ③

03 ④

04 ②

05 ⑤

06 ⑤

효율적 계약 파기론과 채권자의 협력 의무

■ 가

해제 계약이 도덕적인 의미를 가진다고 보는 전통적인 관점에 따르면, 계약 준수는 도덕적 의무이고 계약 파기는 정당한 이유가 있을 때만 가능하다. 이에 비해 효율적 계약 파기론에 의하면 계약 당사자 일방은 상대방에게 손해 배상만 하면 자유롭게 계약을 파기할 수 있다고 본다. 최근에는 효율적 계약 파기론의 정당성을 설명하기 위해 당사자들의 약속 내용에 효율적 계약 파기의 가능성 부여가 포함되어 있었던 것으로 해석하려는 견해도 제기된다.

주제 계약의 도덕성과 효율적 계약 파기론

구성

- 1문단: 계약의 의미와 법적 성질
- 2문단: 채무 불이행과 도덕적 의무 위반의 관계
- 3문단: 묵시적 합의 이론의 내용과 논거

■ 나

해제 채무자가 해야 하는 행위를 뜻하는 ‘급부’는 그 중요성에 따라 여러 가지 유형으로 나누어지고, 대개 채권자가 원하는 이익 그 자체를 뜻하는 주된 급부와 부수적 급부, 보호 의무가 있다. 급부 의무를 분류하는 것은 위반이 발생했을 때 의미가 있다. 어떤 의무를 위반하든 채무자가 채권자에게 손해 배상을 해 주어야 한다. 그런데 채권자가 일방적으로 계약을 파기하는 ‘해제권’은 주된 급부 의무가 위반된 경우에만 인정된다. 한편 채무가 이행되려면 채권자의 협력이 필요한 경우 채권자가 협력을 제공하지 않아서 채무가 이행되지 못하는 상태를 채권자 지체라고 하는데, 채권자에게 부과되는 제재는 법률로 정해져 있다.

주제 급부 의무의 유형과 채권자의 협력 의무의 법적 성질론

구성

- 1문단: 급부의 여러 가지 유형
- 2문단: 급부의 유형에 따른 차이
- 3문단: 채권자가 협력 의무를 위반한 경우인 채권자 지체

01 글의 구조와 전개 방식

답 ③

정답이 정답인 이유

③ (나)의 1문단에서 급부의 유형을 주된 급부, 부수적 급부, 보호 의무로 나누고, 2문단에서는 채무 불이행이 발생했을 때 급부의 유형별로 구제 수단과 방법의 차이점을 설명하고 있다.

오답이 오답인 이유

① (가)는 효율적 계약 파기 개념의 인정 여부에 대한 견해의

대립을 소개하고 있으나, 계약 내용의 도덕성 판단 기준에 관한 여러 윤리관의 관점을 검토하고 있지 않다.

② (가)에는 약속에 의한 의무와 도덕에 의한 의무 중 어떤 것이 우선적으로 이행되어야 하는가에 관한 설명은 나타나 있지 않다.

④ (나)는 채무 불이행 상황에서 채권자를 구제하기 위한 제도와 그 이론적 근거를 제시하고 있지만, 채권자와 채무자의 이익이 충돌할 경우 이를 조화시키기 위한 제도에 관한 설명은 없다.

⑤ (가), (나) 모두 손해 배상금의 산정 방법이나 그 상한선에 관한 설명은 제시하고 있지 않다.

02 세부 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ (가)의 3문단에 의하면, 묵시적 합의 이론은 ‘충분한 손해 배상을 전제로 계약을 이행하지 않는 것’은 계약 위반이 아니고 계약 내용대로 행위한 것이라고 본다. 따라서 계약 위반에 해당된다는 이해는 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

① (가)의 3문단에서 우리 민법은 ‘묵시적 합의 이론’을 받아들이지 않고 있음을 알 수 있다. 따라서 채무자가 채무를 이행하지 않는 채무 불이행은 약속 준수라는 도덕적 의무를 위반한 것이다.

② (가)의 2문단에서 채무 불이행은 계약상의 법적 의무 위반임과 동시에 약속 준수라는 도덕적 의무도 위반한 것이라고 하였다.

④ (가)의 3문단의 묵시적 합의 이론의 근거는, 손해 배상으로 계약 이행을 대신할 수 있다는 ‘합의’가 계약 당시부터 있었다는 것이다. 또한 이러한 합의가 있었다고 볼 수 있는 근거는 채권자가 가장 낮은 대가를 요구하는 채무자와 계약을 했다는 것에서 찾는다.

⑤ (가)의 1문단과 2문단에서는 효율적 계약 파기의 정당성을 주장하는 3문단과 반대되는 견해를 설명하고 있으며, 여기서 채무자가 계약을 이행하지 않으면 강제 대상이 된다고 설명하고 있다.

03 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ (나)의 3문단에 의하면, 채권자 지체는 채권자에게 불리한

효과를 발생시키는 것으로서 채권자에게 주어지는 구제 수단이 아니다.

오답이 오답인 이유

- ① (나)의 3문단에서 채권자 지체가 성립하면 법률로 정해진 제재가 채권자에게 부과된다고 했다.
- ② (나)의 3문단에서 ‘급부의 내용이 송금인 경우’에 채권자가 계좌 번호를 알려 주지 않으면 채무자가 급부 의무를 이행할 수 없다고 했고, ‘채권자가 필요한 협력을 제공하지 않아서 채무자가 급부 의무를 이행하지 못하게 된 경우’를 채권자 지체라고 했으므로, 급부의 내용이 송금인 경우에도 채권자 지체가 성립할 수 있다.
- ③ (나)의 3문단에서 채권자가 급부 의무 실현을 위해 필요한 협력을 제공하지 않아서 채무자가 급부 의무를 이행하지 못하게 되는 경우가 채권자 지체라고 했다.
- ⑤ (나)의 3문단에서 급부 의무를 채무자가 스스로 이행할 수 없어야 채권자 지체가 성립할 수 있다고 했다.

04 생략된 내용 추론

정답이 정답인 이유

② (나)의 1문단에 의하면, 주된 급부는 ‘채권자가 채권을 행사하여 실현하고자 하는 이익 그 자체를 제공하는 것’을 뜻하고, ‘부수적 급부’란 채권자가 이익을 얻기 위해 필요한 수단임을 알 수 있다. 그리고 (나)의 2문단에 의하면, 해제권은 주된 급부 의무 위반의 경우에만 인정됨을 알 수 있다. 따라서 채권자의 협력 의무는 채무자가 실현하고자 하는 이익 그 자체가 아니므로 주된 급부 의무가 아닌 부수적 급부 의무이고, 이를 위반하더라도 해제권이 발생하는 것은 아니다.

오답이 오답인 이유

- ① ㉠의 이유는 채권자의 협력 의무 위반이 계약 해제의 근거가 될 수 없는 이유이어야 하므로, 계약의 효과로서 채권자에게 권리가 발생하고 채무자에게 의무가 발생한다는 진술은 ㉠의 이유가 될 수 없다.
- ③ (가)의 1문단에서 우리 민법에서는 손해 배상을 하더라도 채무자는 강제 이행을 막을 수 없다고 했으므로, 채무자가 손해 배상을 하면 계약을 파기할 수 있는 것이 민법상의 원칙이라고 한 것은 적절하지 않다.
- ④ ㉠의 이유는 ‘채권자의 협력 의무 위반이 계약 해제의 근거가 될 수 없는 이유’이어야 하는데, (나)의 2문단에서 계약 해제와 강제 이행은 별개의 제재라고 했으므로 강제 이행이라는 제재에 대한 진술은 ㉠의 이유가 될 수 없다.

- ⑤ ㉠의 이유는 채권자의 협력 의무 위반이 계약 해제의 근거가 될 수 없는 이유이어야 하는데, 계약 파기 가능성에 대한 묵시적 합의가 있었다면 계약 해제의 근거가 될 수 있으므로 ㉠의 이유가 될 수 없다.

05 구체적 사례 적용

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ <보기>에서 임차인의 재산을 보호해 줄 의무는 계약으로 정해진 경우에만 인정됨을 알 수 있고, (가)의 3문단에서 계약의 내용은 묵시적인 방법으로도 정해질 수 있음을 알 수 있다. 따라서 계약서에 기재되지 않았더라도 임대인의 보호 의무가 묵시적 합의를 근거로 인정될 수 있으므로 임대인은 도난 방지 의무를 지고 그 위반으로 인한 채무 불이행이 성립한다.

오답이 오답인 이유

- ① (나)에서 주된 급부란 채권자가 계약을 체결하는 목적이라고 했고, <보기>에서 안전 보장이 전제되어야 여행객인 임차인이 객실을 빌린 목적을 달성할 수 있다고 했으므로 임대인이 임차인의 안전을 보장해 줄 의무는 주된 급부이다.
- ② <보기>에서 임대인의 수선 의무는 주된 급부 의무의 일종임을 알 수 있고, (나)의 2문단에서 주된 급부 의무 위반의 경우 채권자는 계약을 파기하는 해제권과 손해 배상 청구권을 모두 행사할 수 있음을 알 수 있다.
- ③ <보기>에서 임차물을 임차인에게 넘겨주면 임대인은 급부 의무를 이행한 것이 되고, (나)에서 채무자가 급부 의무를 이행하는 데 필요한 행위를 하였으나 채권자의 협력이 없어서 급부가 완전히 실현되지 못하면 채권자 지체가 성립한다. 또한 채권자 지체가 성립하면 법으로 정한 불리한 효과들이 발생한다고 할 수 있다.
- ④ (나)의 2문단에서 강제 이행을 하려면 반대급부를 이행해야 함을 알 수 있다. <보기>에서 임대인이 임차인에게 임차료 지급 채권을 행사하려면 반대급부인 임차물 인도 의무와 수선 의무를 이행해야 함을 알 수 있다.

06 단어의 의미 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ ㉠은 ‘마땅하다’의 사전적 의미 중 ‘그렇게 하거나 되는 것이 이치로 보아 옳다.’의 의미로 사용되었고, ⑤에서 같은 의미로 사용되었다.

오답이 오답인 이유

- ①, ②, ④ ‘마땅하다’의 사전적 의미 중 ‘행동이나 대상 따위가 일정한 조건에 어울리게 알맞다.’의 의미로 사용되었다.
- ③ ‘마땅하다’의 사전적 의미 중 ‘흡족하게 마음에 들다.’의 의미로 사용되었다.

09 주제·통합

본문 259~262쪽

- 01 ① 02 ⑤ 03 ② 04 ⑤

쿤과 피어아벤트의 과학 철학

가

해제 이 글은 쿤이 과학이 합리적인 학문이 아니라고 주장하는 이유에 대해 설명하고 있다. 쿤은 과학 혁명의 과정을 통해서 과학이 관찰을 통해 어떤 특정한 이론을 결정하는 것이 아니라 이론이 관찰을 결정한다고 주장함으로써 과학이 귀납적이라는 기존의 생각을 뒤집는다. 또한 서로 다른 패러다임은 서로 비교가 불가능하며, 용어의 의미도 다르다. 쿤은 이를 통약 불가능성이라고 했다. 어떤 세계를 설명하는 상이한 패러다임들이 존재할 때, 통약 불가능성으로 인해 어느 패러다임이 더 우월한지 설명할 수 없으며, 이에 따라 패러다임의 선택에 논리적으로 인정할 만한 선택의 기준도 존재하지 않는다는 것이 쿤의 입장이다. 쿤의 이러한 입장은 과학이 합리적인 학문이 아니라는 생각을 내포하고 있다.

주제 쿤이 주장한 과학 혁명과 통약 불가능성

구성

- 1문단: 과학 혁명의 과정
- 2문단: 과학 혁명 과정에 대한 쿤의 주장이 미친 영향
- 3문단: 쿤이 주장하는 통약 불가능성
- 4문단: 과학 이론의 선택에 대한 쿤의 주장

나

해제 이 글은 과학 이론의 선택에 대한 피어아벤트의 주장을 설명하고 있다. 과학 이론의 선택에 대해 포퍼는 진리에 더 가까운 이론을 선택해야 한다고 주장하면서 진리에 더 가까운 정도인 진리 근접도를 기준으로 제시한다. 이에 대해 피어아벤트는 쿤의 통약 불가능성과는 다른 의미에서의 통약 불가능성을 제시하며 과학 이론 선택에 대한 포퍼의 입장을 비판한다. 피어아벤트는 과학적 용어는 이론이 제공하는 문맥에 따

라 가변적인 것이라고 본다. 이 통약 불가능성에 따른다면 과학적 용어의 의미가 다르기 때문에 어느 과학 이론이 더 진리에 가까운지를 판단할 수가 없다. 어느 과학 이론이 합리적이고 우월한지 비교할 수 없기 때문이다. 따라서 피어아벤트는 어떤 과학 이론을 선택하든지 좋다고 주장한다. 그에게 과학 이론은 사회나, 문화, 언어의 영향으로 선택되어 변화된다. 이러한 관점에서 피어아벤트는 과학은 합리적인 학문이 아니라 수많은 제도나 전통 중 하나라고 생각한다.

주제 과학 이론의 선택과 과학에 대한 피어아벤트의 주장

구성

- 1문단: 과학 이론 선택의 기준에 대한 포퍼의 주장
- 2문단: 포퍼의 진리 근접도에 대한 피어아벤트의 비판
- 3문단: 과학 이론 선택에 대한 피어아벤트의 주장
- 4문단: 과학에 대한 피어아벤트의 관점

01 세부 내용 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① (가)의 1문단에서 쿤은 정상 과학 안의 과학자들은 연구의 주체와 방법, 기준, 세계관이나 가치관, 신념 등을 공유하고, 제기되는 문제들을 정상 과학의 규칙들 안에서 풀기 위해 노력한다고 했다. 정상 과학은 패러다임을 의미하기 때문에, 동일한 패러다임을 가진 과학자들은 가치관이나 신념이 동일하며, 이 패러다임 안에서 문제들을 해결하려 한다.

오답이 오답인 이유

② (가)의 3문단에서 과학자들은 상이한 패러다임을 하나하나 비교하는 데 사용할 수 있는 이론 중립적인 관찰 언어를 사용할 수 없다고 했다. 이는 서로 다른 패러다임의 상호 비교를 가능하게 할 수 있는 언어가 없음을 의미하기 때문에 패러다임의 상호 비교를 가능하게 하는 언어로 인해 과학 혁명이 가능할 수 있다는 것은 적절하지 않다.

③ (가)의 1문단에서 정상 과학 안의 과학자들은 제기되는 문제들을 정상 과학의 규칙들 안에서 풀기 위해 노력한다고 했다. 이 내용은 과학자들이 정상 과학을 지키기 위해 노력한다는 것이므로 정상 과학 집단 안의 과학자들이 과학 혁명을 일으키려 한다는 것은 적절하지 않다.

④ (나)의 4문단에서 피어아벤트에게 과학은 수많은 제도나 전통 중 하나일 뿐이라고 했다. 그러므로 과학이 제도나 전통에 포함될 수 없다는 것은 적절하지 않다.

⑤ (나)의 2문단에 따르면, 피어아벤트는 포퍼의 진리 근접도에 대한 정의에 대해서 진리 근접도라는 개념 자체가 성립

할 수 없다고 주장했다. 이 내용을 통해서 파이어아벤트가 진리 근접도를 인정했다는 것은 적절하지 않음을 알 수 있다.

02 구체적 사례 적용

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ (가)의 2문단에 따르면, 세계관이 변화한 과학자는 친숙한 도구를 가지고서 과거에 이미 들여다본 적 있는 세계를 들여다보면서도 새롭고 다른 것들을 보게 된다. ‘오리를 그린 그림으로 생각을 바꾼 사람’은 세계관이 변화한 과학자로 볼 수 있다. 따라서 ‘오리를 그린 그림으로 생각을 바꾼 사람’은 토끼의 눈을 오리의 눈으로 인식한다.

오답이 오답인 이유

① (가)의 1문단에서 기존의 패러다임이 더 이상 변칙적인 상황에 대처할 능력이 없는 것으로 판명될 때 과학 혁명이 일어날 수 있다고 했다. 그러므로 토끼를 그린 그림이라고 보는 사람이 대다수인 상황에서 오리를 그린 것이라고 의심하는 집단이 나타난 것은 과학 혁명이 일어난 것으로 볼 수 없다.

② (가)의 2문단에서 경험주의적 사고방식의 전도는 관찰이 이론을 결정하는 것이 아니라 이론이 관찰을 결정한다는 것이며, 세계관이 변화한 과학자는 세계를 다르게 본다고 했다. 오리를 그린 그림이라고 주장하는 사람들이 지속적인 관찰을 통해 토끼를 그린 그림이라고 주장하는 것은 관찰이 이론을 바꾼 것이다. 이는 경험주의적 사고방식의 전도가 아니다.

③ (가)의 3문단에서 과학 혁명을 전후해서 동일한 용어도 범주와 개념이 달라진다고 했다. <보기>에서 상이한 패러다임은 토끼를 그린 그림으로 보는 것과 오리를 그린 그림으로 보는 것이다. 그러므로 개념이 달라진다는 것은 토끼의 귀를 의미하는 데 사용하는 용어가 오리의 입을 의미하는 것으로 바뀌는 것이다.

④ (가)의 2문단에서 과학 혁명으로 패러다임이 바뀌면 이 패러다임에 따라 과학적 관찰이 달라진다고 했다. 그러므로 토끼를 그린 그림이 정상 과학이라고 하면 오리를 그린 그림으로 바뀌는 것이 과학 혁명이다. 또는 그 반대로 오리를 그린 그림이 정상 과학이라면 토끼를 그린 그림으로 바뀌는 것이 과학 혁명이다.

03 다른 견해와의 비교

답 ②

정답이 정답인 이유

② (나)의 3문단에서 과학 이론의 변화는 어떤 과학자 집단의

자연적 해석이 다른 과학자 집단의 자연적 해석으로 대체되는 것이라고 했으며, 자연적 해석은 사회, 문화, 언어를 통해서 대상을 관찰하고 이해하는 틀이라고 했다. 이를 통해서 파이어아벤트는 과학 이론은 사회, 문화, 언어를 통해서 대상을 관찰하고 이해하는 것으로 생각했음을 알 수 있다. 이 내용에 따르면 과학자는 가치 중립적인 관점에서 대상을 관찰하고 이해한다는 것이 파이어아벤트의 입장이라는 것은 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

① (가)의 3문단에 따르면, 쿤의 ‘통약 불가능성’은 과학적 혁명을 전후해서 두 이론이 가지는 방법론적 차원, 개념과 의미론적 차원, 과학자가 인식하는 세계가 다른 것이다. (나)의 2문단에 따르면, 파이어아벤트의 통약 불가능성은 쿤의 그것과는 다른 것이다.

③ (가)의 2문단에서 쿤은 과학 혁명으로 패러다임이 바뀐다고 했다. 따라서 쿤에게 과학 이론의 변화는 과학 혁명이다. (나)의 3문단에 따르면, 파이어아벤트는 과학 이론의 선택에 있어서는 가장 ‘자연적 해석’으로 보이는 이론이 선택된다고 보았다. 파이어아벤트에게 다른 과학 이론으로 바뀌는 것은 가장 ‘자연적 해석’으로 보이는 이론이 선택되는 것이라고 할 수 있다.

④ (가)의 2문단에서 쿤은 과학이 합리적인 체계를 가진 학문이 아님을 드러낸다고 했으며, (나)의 4문단에서 파이어아벤트에게 과학은 합리적인 체계의 학문이 아니라고 했다. 이를 통해서 쿤과 파이어아벤트 모두 과학을 합리적인 체계의 학문으로 보지 않았음을 알 수 있다.

⑤ (가)의 4문단에 따르면, 단 하나의 이론 선택에 대해서 논리적으로 인정할 만한 선택의 기준이 존재하지 않는다는 것이 쿤의 입장이다. (나)의 2문단에 따르면, 파이어아벤트는 진리에 더 가까운 이론에서 쓰이는 용어와 진리에 덜 가까운 이론에서 쓰이는 용어가 다르기 때문에 비교를 할 수 없다고 했다. 이 두 내용을 통해서 쿤과 파이어아벤트 모두 두 과학 이론 중 어느 이론이 진리에 더 근접한 이론인지 비교할 수 없다고 보는 입장에 있음을 알 수 있다.

04 구체적 사례 적용

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ (나)의 3문단에서 파이어아벤트는 과학적 지식의 진보는 진리를 향해 점진적으로 접근하는 것이 아니라고 했다. 그러므로 연소에 대한 진리에 점진적으로 접근했다는 점에서 과학

적 지식의 진보로 보는 것은 파이어아벤트의 관점이라고 할 수 없다.

오답이 오답인 이유

① 프리스틀리가 플로지스톤이 산화 수에 흡수되었다고 주장한 것은 연소로 생성된 금속 산화물이 무게가 늘어나는 문제를 플로지스톤설로 설명하려는 것이다. 이것은 (가)의 1문단에서 제기되는 문제들을 정상 과학의 규칙들 안에서 풀기 위해서 노력하는 것과 같다. 이를 쿤의 관점에서 보면 플로지스톤설을 공유하는 화학자가 플로지스톤이라는 패러다임을 거부하지 않고 지키려는 것으로 볼 수 있다.

② (가)의 3문단에서 쿤은 상이한 패러다임 안에서 연구하는 과학자들은 서로 다른 개념을 사용하고 서로 다른 관찰을 하게 된다고 했다. <보기>에서 플로지스톤설과 새로운 연소 이론은 상이한 패러다임이다. 따라서 새로운 기체에 대해 플로지스톤설의 입장에 있는 과학 집단은 플로지스톤이 없는 공기라고 말할 것이고, 라부아지에의 입장에 있는 과학 집단은 산소라고 말할 것이다.

③ (나)의 1문단에서 포퍼는 진리에 더 가까운 과학 이론, 진리 근접도가 큰 이론이 선택되어야 한다고 했다. 따라서 라부아지에의 주장이 새로운 연소 이론이 된 것은 포퍼의 관점에서는 라부아지에의 주장이 가지는 진리 근접도가 플로지스톤설의 진리 근접도보다 더 크기 때문에 새로운 연소 이론으로 선택된 것이라고 볼 것이다.

④ (나)의 2문단에 따르면, 파이어아벤트에게 과학적 용어는 이론이 제공하는 문맥에 따라 가변적인 것이다. 파이어아벤트의 관점에 따른다면 ‘연소’에 대해 플로지스톤설이 제공하는 문맥과 라부아지에의 주장에서 제공하는 문맥이 다르기 때문에, 플로지스톤설을 주장하는 쪽의 ‘연소’의 의미와 라부아지에 주장에서의 ‘연소’의 의미는 다를 것이다.

완화하는 물질에 대해 설명하고 있다. 통증은 실제적 또는 잠재적 조직의 손상과 관련해 표현되는 감각적이고 불유쾌한 정서적 경험으로 정의되며, 체성 통증, 내장 통증, 신경병성 통증 등으로 분류한다. 통증의 완화를 위한 연구 과정에서 연구자들은 통증을 일으키는 프로스타글란딘과 통증을 완화하는 엔도르핀 등을 발견하였다.

주제 통증의 종류와 통증을 유발하거나 완화하는 물질

구성

- 1문단: 통증의 정의와 종류
- 2문단: 체성 통증의 특징
- 3문단: 내장 통증의 특징
- 4문단: 통증을 유발하거나 완화하는 물질

나

[해제] 이 글은 통증을 관리하는 데 쓰이는 마취제와 진통제에 대해 설명하고 있다. 마취제에는 전신 마취제와 국소 마취제가 있는데 전신 마취제는 의식과 기억, 감각을 상실하게 하고, 국소 마취제는 의식이 깨어 있는 상태에서 원하는 좁은 부위에서 통증을 느끼지 못하게 하는 약물이다. 진통제는 프로스타글란딘의 생성을 억제하여 통증을 완화한다. 흔히 사용하는 경구 진통제들은 해열제로도 사용한다. 진통제는 소화 기관을 보호하는 프로스타글란딘의 생성도 억제하기 때문에 오래 복용할 경우 소화 기관에 염증이 생길 수 있다.

주제 마취제와 진통제의 특징

구성

- 1문단: 통증을 관리하는 방법
- 2문단: 마취제와 전신 마취제의 특징
- 3문단: 국소 마취제의 특징
- 4문단: 경구 진통제와 작용 원리
- 5문단: 진통제의 부작용

10 주제·통합 본문 263~267쪽

01 ④ 02 ⑤ 03 ④ 04 ③
 05 ③ 06 ②

■ 통증과 통증 관리

가

[해제] 이 글은 통증의 정의와 종류 그리고 통증을 유발하거나

01 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ (가)의 3문단에 따르면, 통증 신호를 전달하는 중추 신경계는 척수이지만, 척수에는 내장 통증 정보를 처리하는 별도의 신경 세포가 없다. 따라서 체성 통증과 달리 내장 통증이 척수를 통해 뇌에 전달되는 것이 아니라, 체성 통증과 내장 통증 모두 척수를 통해 뇌에 전달되는 것이다.

오답이 오답인 이유

① (가)의 4문단에서 엔도르핀은 강한 통증 자극이 가해질 때 통증 신호를 차단함으로써 통증을 완화한다고 설명하고 있다.

② (가)의 1문단에서 통증은 개인의 감정이나 기억, 문화적 배경과 같은 정서적인 요소들도 포함되어 작용한다고 설명하고 있다.

③ (가)의 3문단에서 심장병에 의한 통증이 팔 근육통으로 느껴질 수 있는데, 이러한 통증을 연관통이라고 한다고 설명하고 있다.

⑤ (가)의 3문단에서 내장 통증은 통증의 발생 부위를 알기 어려운데, 그 이유는 내장 기관들 중에는 감각을 인식하는 수용체가 거의 없는 부위가 있기 때문이라고 설명하고 있다.

02 세부 내용 파악

정답이 정답인 이유

⑤ (나)에서 진통제는 통증을 일으키는 물질의 생성과 전달을 억제하는 방식으로 통증을 완화한다는 것을 설명하고 있으며, 마취제는 신경계에 영향을 주어 의식이나 감각, 운동 및 반사 행동이 없는 상태로 유지시키는 약물임을 설명하고 있다. 따라서 진통제와 마취제는 모두 통증의 원인 자극을 제거하는 치료 기능을 가지고 있지 않음을 알 수 있다.

오답이 오답인 이유

①, ② (나)에서 신경계에 영향을 주어 의식이나 감각, 운동 및 반사 행동이 없는 상태로 유지시키는 마취제와 달리 진통제는 통증을 일으키는 물질의 생성과 전달을 억제하기 때문에 진통 작용과 함께 해열 작용을 나타낸다는 것을 설명하고 있다.

③ (나)에서 마취제를 사용하면 호흡 등의 기본적인 생명 유지 활동도 이루어지지 않을 수 있다고 설명하고 있다. 하지만 진통제는 통증을 일으키는 물질의 생성과 전달을 억제하는 방식으로 통증을 완화하며, 부작용으로는 소화 기관에 염증이 생기는 것을 언급하고 있다.

④ (나)에서 경구 진통제들은 특정 부위에만 작용하는 것이 아니고, 국소 마취제는 의식이 깨어 있는 상태에서 신체의 특정 부위에만 약물을 투여하여 원하는 좁은 부위에서 통증을 느끼지 못하게 하는 약물이라고 설명하고 있다.

03 세부 내용 파악

정답이 정답인 이유

④ (나)의 2문단에서 GABA 수용체는 뇌에서 억제성 신호를 전달하는 역할을 하며, 마취제가 GABA 수용체에 결합하면 중추 신경을 억제한다고 설명하고 있다. 따라서 GABA 수용체의 작용을 억제하면 중추 신경을 억제하는 기능을 하기 어

려워질 수 있다. 그러므로 GABA 수용체의 작용을 억제하는 것은 통증 억제 방법으로 적절하지 않으며, 중추 신경계가 마비된다는 유의 사항 또한 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

① (가)의 1문단에서 통증은 몸의 이상을 알려 주고 통증 부위를 보호할 수 있도록 유도한다고 설명하고 있다. 그리고 (가)의 4문단에서 아라키돈산이 변형되어 사이클로옥시제네이스 효소가 되고, 이 효소는 프로스타글란딘을 생성하여 통증과 발열을 일으킨다고 설명하고 있다. 따라서 아라키돈산이 생성되지 않으면 통증이 발생하지 않을 수 있고, 통증이 발생하지 않으면 우리 몸의 위험 신호를 인식하지 못해 조직이 손상될 수 있다.

② (가)의 4문단에서 엔도르핀은 통증 신호를 차단함으로써 통증을 완화하는데, 마약 성분인 모르핀과 유사한 기능을 한다고 설명하고 있다. 따라서 통증 억제 방법으로 모르핀을 투여할 수 있으며, 모르핀은 마약 성분이므로 중독이나 다른 부작용에 주의해야 한다.

③ (나)의 4문단과 5문단에서 COX 효소를 억제하면 프로스타글란딘의 추가 생성을 줄여 통증이 가라앉는다고 설명하고 있으며, COX 효소가 작용하지 못하면 소화 기관에 염증이 생겨 통증을 유발할 수 있다고 설명하고 있다. 따라서 통증 억제 방법으로 COX 효소를 억제할 때에는 소화 기관에 염증이 생기는 것에 유의해야 한다.

⑤ (나)의 3문단에서 나트륨 통로가 열려 신경 말단까지 통증이 전달되며, 국소 마취제는 통증 부위에 나트륨 통로가 열리지 않게 하는 물질을 주사하여 통증의 전달을 차단한다고 설명하고 있다. 따라서 나트륨 통로를 열리지 않게 하는 물질을 투여해 통증을 억제할 때에는 통증 부위를 정확하게 파악해서 투여해야 한다.

04 구체적 사례 적용

답 ③

정답이 정답인 이유

③ (가)에서 상처가 생겨 조직이 손상되었거나 감염이 되었을 경우 신경 전달 물질이 통각을 자극한다고 설명하고 있다. <보기>에서는 촉각이 통각을 억제한다고 설명하였으므로 상처 부위에 입김을 불어 촉각을 자극하면 통각을 완화할 수 있다는 것을 알 수 있다.

오답이 오답인 이유

① 장기의 통증을 잘 느끼지 못하는 것은 촉각과 통증의 경로

가 같기 때문이 아니라 장기 중에는 감각을 인식하는 수용체가 거의 없는 부위가 있기 때문이다.

② 뜨거운 물건에서 손을 떼면 통증이 사라지는 것은 통증을 유발하는 자극이 사라진 것이므로 문 조절 이론과는 관련이 없다.

④ (나)에서 나트륨 이온이 신경 세포 안으로 유입되면 나트륨 통로가 열려 신경 말단까지 통증이 전달된다고 설명하고 있다. 따라서 나트륨 이온의 전달이 원활해지면 통증이 완화되는 것이 아니라 통증의 전달이 원활해진다.

⑤ (나)에서 디옥스코리데스가 약을 환자에게 마시게 한 다음 외과 수술을 했다고 설명하고 있으므로, 그 약은 일종의 마취제임을 알 수 있다. 그러므로 A 베타 섬유를 통해 전달되는 촉각이 아니라 C 섬유를 통해 전달되는 통각을 억제하는 성분이 있었음을 알 수 있다.

05 구체적 사례 적용

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 국소 마취제는 좁은 부위의 통증을 느끼지 못하게 하는 것이므로, 치과 진료를 위해서 입 주변에 국소 마취를 한 경우 팔의 통증은 느낄 수 있다.

오답이 오답인 이유

① (나)에서 경구 진통제들은 특정 부위에만 작용하는 것이 아니라고 설명하고 있으므로 갑이 처방받은 이부프로펜은 치통과 팔의 통증을 모두 완화할 수 있다.

② (가)에서 협심증과 같은 심장병에 의한 통증은 팔 근육통으로 느껴질 수 있다고 설명하고 있다. 따라서 갑은 팔의 통증 원인을 정확히 알 수 없어 체성 통증이 아니라 내장 통증일 것이라는 판단을 하여 정밀 검진을 받으려고 할 수 있다.

④ (나)에서 COX 효소가 작용하지 못하면 소화 기관에 염증이 생길 수 있다고 설명하고 있으므로, 갑이 처방받은 약에 경구 진통제와 함께 위 점막 보호제가 있는 것은 이부프로펜이 COX 효소를 억제하여 소화 기관에 염증을 유발할 수 있기 때문이다.

⑤ (나)에서 국소 마취제는 통증의 전달을 차단한다고 설명하고 있고, 경구 진통제는 통증을 완화한다고 설명하고 있다. 따라서 심한 통증은 진통제를 먹더라도 느낄 수 있기 때문에 치아를 뽑을 때 국소 마취를 한 것이다. 또한 전신 마취는 기본적인 생명 유지 활동도 이루어지지 않을 수 있는데, 입안에 대한 간단한 치료에 위험한 전신 마취를 할 필요는 없기 때문에 국소 마취를 한 것으로 볼 수 있다.

06 단어의 의미 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② ㉠의 ‘느끼다’는 ‘감각 기관을 통하여 어떤 자극을 깨닫다.’의 뜻으로 사용되었다. ‘그녀는 꽃다발에서 나는 향기를 느끼고 있었다.’의 ‘느끼다’가 문맥상 이와 가장 가까운 의미로 사용된 경우에 해당한다.

오답이 오답인 이유

① ‘그는 오랜만에 만족감을 느끼고 있었다.’의 ‘느끼다’는 ‘마음속으로 어떤 감정 따위를 체험하고 맛보다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하지 않다.

③ ‘그가 이렇게 아위었다는 것을 전에는 느끼지 못했다.’의 ‘느끼다’는 ‘특정한 대상이나 상황에 대하여 어떠한다고 생각하거나 인식하다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하지 않다.

④ ‘그는 이번 시험의 결과에 대해서 책임을 느끼고 있다.’의 ‘느끼다’는 ‘어떤 사실, 책임, 필요성 따위를 체험하여 깨닫다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하지 않다.

⑤ ‘그들은 철저한 준비의 필요성을 다시금 느끼게 되었다.’의 ‘느끼다’는 ‘어떤 사실, 책임, 필요성 따위를 체험하여 깨닫다.’의 의미로 사용되었으므로 적절하지 않다.

11 주제·통합 본문 268~271쪽

- 01 ③
 - 02 ②
 - 03 ③
 - 04 ①
- 05 ⑤

EPR 역설과 상자 속의 시계 사고 실험

■ 기

(해제) 이 글은 아인슈타인을 포함한 세 과학자의 사고 실험인 EPR 역설을 소개하고 있다. EPR 역설은 양자 역학의 주류인 코펜하겐학파의 해석을 반박하기 위한 것이다. 코펜하겐학파의 해석에 의하면 전자는 위치와 운동량을 동시에 정확하게 알 수 없고 확률적으로 중첩된 상태에 있으며 전자를 관측함으로써 그 상태를 알 수 있다. 그러나 EPR 역설은 국소성의 원리를 이용하여 코펜하겐학파의 해석을 반박한다. 아인슈타인은 숨은 변수가 있기에 양자 역학에서 확률로 말한다고 한다. 그러나 실제 실험을 통해 과학자들은 불확정성의 원리가 맞다고 여긴다.

주제 EPR 역설의 개념

구성

- 1문단: 양자 중첩의 개념을 반박하기 위한 EPR 역설
- 2문단: 국소성 원리의 개념
- 3문단: 국소성 원리에 기반한 양자 역학의 개념 부정
- 4문단: 숨은 변수의 의미와 과학자들의 평가

■ 나

【해제】 이 글은 양자 역학을 뒷받침하는 하이젠베르크의 불확정성의 원리를 반박하기 위한 아인슈타인의 ‘상자 속의 시계’라는 사고 실험과 이에 대한 보어의 반박을 소개하고 있다. 아인슈타인은 상자 속의 시계 실험을 통해 광자 한 개의 질량과 에너지를 동시에 정확하게 측정할 수 있다고 주장하여 양자 역학 및 코펜하겐학파의 해석이 잘못되었다고 말한다. 그러나 닐스 보어는 아인슈타인의 사고 실험에서 광자의 질량을 측정할 때 불확정성이 생길 수밖에 없는 이유를 설명함으로써 아인슈타인의 사고 실험을 반박한다. 이에 아인슈타인은 양자 역학과의 싸움에서 패배하게 된다.

주제 상자 속의 시계 사고 실험과 이에 대한 보어의 반박

구성

- 1문단: 아인슈타인의 상자 속의 시계 사고 실험 내용
- 2문단: 상자 속의 시계 사고 실험의 의미
- 3문단: 상자 속의 시계 사고 실험에 대한 보어의 반박

01 글의 구조와 전개 방식

답 ③

정답이 정답인 이유

③ (가)에서는 EPR 역설을 설명하고 숨은 변수가 있다는 아인슈타인의 견해를 설명한다. 그러나 숨은 변수가 있다는 아인슈타인의 견해에 대해 오늘날 과학자들은 숨은 변수가 없다고 생각한다. (나)에서는 아인슈타인의 상자 속 시계 사고 실험을 설명하고 이에 대한 보어의 반박을 제시하였다.

오답이 오답인 이유

- ① (가)와 (나)는 각각 양자 역학과 이에 대한 부정적인 시각을 가진 아인슈타인에 대해 설명하고 있지만, 과학자의 입장이 변모하는 과정을 시간에 따라 기술하고 있지 않다.
- ② (가)와 (나)에 각각 사고 실험의 내용은 제시되고 있으나, 이를 실제 실험으로 구현하는 내용은 없다.
- ④ (가)와 (나)에 각각 특정 학파인 코펜하겐학파가 소개되고 있으나, 그들의 의견이 변하는 내용을 다루고 있지 않다.
- ⑤ (가)와 (나)의 사고 실험은 모두 양자 역학을 설명하는 코펜하겐학파의 해석을 반박하기 위해 제시되었다.

02 세부 내용 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② (가)의 2문단에 따르면, 어떤 영향의 전달 속도는 유한하며 광속을 넘을 수 없다.

오답이 오답인 이유

- ① (나)의 3문단에 따르면, 아인슈타인의 일반 상대성 이론에서 중력장의 변화가 시간에 영향을 준다.
- ③ (나)의 1문단에 따르면, 사고 실험은 머릿속에서 생각으로 진행되는 실험으로, 실험에 필요한 장치와 조건을 가정한 후 이론을 바탕으로 일어날 결과를 예측하는 것이다.
- ④ (나)의 3문단에 따르면, 관측하는 순간에도 상자가 흔들리고 있으므로 상자의 운동량이 불확실하다.
- ⑤ (가)의 4문단에 따르면, 아인슈타인은 숨은 변수를 알게 되면 양자 역학의 확률의 개념이 필요하지 않고 물체의 운동량과 위치를 동시에 정확하게 측정하는 것이 가능하다고 본다.

03 중심 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ (가)의 1문단에 따르면, 양자 중첩의 원리는 하이젠베르크의 불확정성의 원리에 근거를 두고 있으며, 국소성의 원리는 양자 중첩의 개념을 반박하기 위해 사용되었다.

오답이 오답인 이유

- ① (가)의 2문단에 따르면, 국소성의 원리는 시간의 흐름에 따라 물리적 영향을 매개하는 매개물을 통해 그 영향이 차례차례로 전달되므로 매개물이 필요하다.
- ② (나)의 3문단에 따르면, 닐스 보어는 아인슈타인의 사고 실험 내용을 반박하였고, 아인슈타인의 사고 실험은 불확정성의 원리를 반박하기 위한 것이다.
- ④ (가)의 1문단에 따르면, 국소성의 원리는 아인슈타인이 그의 주장을 뒷받침하는 근거로 사용하였고 불확정성의 원리는 아인슈타인이 사고 실험을 통해 반박하고자 하는 이론이다.
- ⑤ (나)의 1문단에 따르면, 불확정성의 원리는 확률적인 세계관을 뒷받침하고 있지만, (가)의 2문단에 따르면 국소성의 원리는 확률적인 세계관을 반박하는 데 사용되고 있다.

04 구체적 사례 적용

답 ①

정답이 정답인 이유

① ㄱ. (가)의 1문단에서 전자를 관측하는 순간 겹침 상태가 하나의 상태로 결정된다고 설명하였고, <보기 1>에서 아인슈타인

은 관측과 상관없이 달의 존재가 결정되어 있다고 말하고 있으므로 아인슈타인의 말은 양자 중첩 개념을 부정하는 것이다.

오답이 오답인 이유

ㄴ. (가)의 4문단에 따르면, 숨은 변수는 아인슈타인이 양자 역학을 부정하기 위해 만든 개념이다. 보어는 양자 역학을 지지하는 입장이므로 보어는 숨은 변수가 있다고 인정하지 않을 것이다.

ㄷ. (나)의 3문단에서 관측하고자 하는 물체가 흔들린다고 설명하고 있으므로 관측하는 우리가 아닌 달이 흔들리는 상태라고 보는 것이 적절한 반응이다.

05 단어의 의미 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ ㉑의 '통해'와 ⑤의 '통해'의 '통하다'는 모두 '어떤 과정이 나 경험을 거치다.'의 의미로 쓰였다.

오답이 오답인 이유

- ① '어떠한 자격이나 이름으로 알려지거나 불리다.'의 의미로 쓰였다.
- ② '내적으로 관계가 있어 연계되다.'의 의미로 쓰였다.
- ③ '어떤 행위가 받아들여지다.'의 의미로 쓰였다.
- ④ '일정한 공간이나 기간에 걸치다.'의 의미로 쓰였다.

12 주제·통합 본문 272~277쪽

- 01 ④ 02 ④ 03 ⑤ 04 ④
- 05 ③ 06 ⑤

로지스틱 회귀와 서포트 벡터 머신

■ 가

해제 머신 러닝에서 긍정/부정과 같이 이진 분류를 하는 데 요긴하게 활용되는 것이 로지스틱 회귀이다. 주어진 데이터셋의 속성을 고려하여 데이터셋을 둘로 나누는 통계적 방법이 로지스틱 회귀인데 하나의 속성만을 고려하는 경우에는 시그모이드 함수가 사용된다. 일변수 로지스틱 회귀는 데이터셋을 둘로 나누는 최적의 시그모이드 함수를 찾는 것이 핵심이다.

주제 로지스틱 회귀의 개념과 활용

구성

- 1문단: 이진 분류에 쓰이는 로지스틱 회귀

- 2문단: 로지스틱 회귀가 적용되는 경우
- 3문단: 일변수 로지스틱 회귀에 사용되는 시그모이드 함수

■ 나

해제 머신 러닝에서 n개의 속성을 갖는 데이터셋을 둘로 분류하기 위하여 n차원 공간에서 구분하는 경계를 설정하는 방법을 쓰는 것이 서포트 벡터 머신이다. n차원 공간에서 점으로 나타나는 개체들을 나누는 결정 경계는 가능한 한 점들이 결정 경계에서 멀어지도록 마진을 크게 하는 방법을 찾게 된다. 이렇게 결정 경계를 설정하게 되면 새로운 데이터셋이 주어졌을 때 이 모델을 활용하여 데이터셋을 둘로 분류할 수 있게 된다.

주제 서포트 벡터 머신의 개념과 활용

구성

- 1문단: 이진 분류에 활용되는 서포트 벡터 머신
- 2문단: n차원 공간을 둘로 구분하는 서포트 벡터 머신
- 3문단: 결정 경계를 찾는 방법
- 4문단: 결정 경계로 만든 모델의 활용

01 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 학습의 결과로 얻은 모델로 만족스럽게 분류를 하지 못하면 어떻게 해야 하는지는 (가), (나)에서 답을 찾을 수 없으므로 이 질문은 이 글을 읽고 해결되지 않는 질문이라고 할 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① (나)의 1문단에서 서포트 벡터 머신은 n개의 속성을 갖는 개체들을 2개의 범주로 나누는 이진 분류 문제가 있을 때 요긴하게 사용될 수 있다고 하였으므로 SVM은 속성이 많은 개체를 2개의 범주로 분류할 때 활용 가능성을 확인할 수 있다.
- ② (나)의 3문단에서 SVM은 관측된 데이터의 범위에서 많이 벗어나는 특이한 특성을 갖는 데이터 값인 이상치가 있을 때 이상치를 삭제하고 가장 적합한 결정 경계를 찾는 전략을 택한다고 하였다. 그러므로 SVM은 예외적인 속성을 갖는 개체가 있을 때 어떻게 문제를 해결하는지에 대한 답을 찾을 수 있다.
- ③ (가)의 3문단에서 시그모이드 함수의 그래프는 S 모양의 철사의 양끝을 손으로 잡고 옆으로 잡아당긴 형태인데, x 가 한없이 작아지거나 한없이 커지면 $y=0$ 과 $y=1$ 에 해당하는 두 수 평선에 한없이 접근하는 곡선이어서 하나의 변수에 대한 양자택일을 결정하는 일변수 로지스틱 회귀는 주어진 데이터를 설명하기에 가장 적합한 형태의 시그모이드 함수를 발견하는 것

이 핵심이라고 하였다. 그러므로 분류할 때 시그모이드 함수를 쓰는 것은 이 함수가 어떤 특성을 갖기 때문인지에 대한 답을 찾을 수 있다.

⑤ (가)의 1문단에서 무엇인가를 두 가지로 분류해야 하는 문제, 즉 이진 분류 문제를 머신 러닝에서 풀이하기 위해 많이 사용되는 방법이 이진 분류 통계 기법인 '로지스틱 회귀'라고 하였다. 그리고 2문단에서 로지스틱 회귀를 설명하면서 다트 대회 참가 선수를 합격과 불합격으로 판정하기 위해 100가지 속성을 활용하는 문제를 예로 들었다. 그러므로 로지스틱 회귀는 다양한 속성을 갖는 개체들을 두 부류로 분류하는 통계적 기법임을 확인할 수 있다.

02 중심 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ (가)의 1문단에서 로지스틱 회귀는 이진 분류를 위한 방법이라고 했고, 2문단에서 로지스틱 회귀를 설명하면서, 활용할 학습 데이터셋에 이진 대회에 참석한 선수들의 출생지, 성별, 나이, 소속, 연도별 이전 전적 등 100개의 변수를 사용하여 학습 데이터셋을 두 부류로 분류하는 통계적 모델을 구축하는 것을 예로 든다. 그러므로 다수의 변수를 고려하여 데이터를 유사성에 따라 임의의 가치수로 분류하는 것은 로지스틱 회귀가 수행할 수 없다.

오답이 오답인 이유

① (가)의 2문단에서 로지스틱 회귀를 사용하는 예를 제시하면서, 학습 데이터셋을 두 부류로 분류하는 통계적 모델을 구축하면 그 모델을 실전 데이터셋의 분류에 쓸 수 있다고 설명하고 있다.

② (가)의 1문단에서 무엇인가를 두 가지로 분류하는 문제, 즉 이진 분류 문제를 머신 러닝에서 풀이하기 위해 사용되는 통계 기법이 로지스틱 회귀라고 설명하였다. 그러므로 로지스틱 회귀는 머신 러닝에서 이진 분류를 요구할 때 활용할 수 있는 통계 기법이라고 말할 수 있다.

③ (가)의 3문단에서 로지스틱 회귀를 설명하면서, 연습 시간이라는 하나의 독립 변수 x 에 따른 합격 여부라는 종속 변수 y 를 나타내는 그래프를 그리고 이 점들을 모두 지나는 연속적인 함수를 찾으면 그중 하나가 시그모이드 함수라고 하였다. 그러므로 로지스틱 회귀에서 하나의 변수를 고려하는 문제에 적용할 때에는 시그모이드 함수를 활용할 수 있다고 말할 수 있다.

⑤ (가)의 3문단에서 로지스틱 회귀를 설명하면서, 간단한 예로 다트 대회 참가자 10명이 시합 전 1주일간의 연습 시간이 모두 달랐고 그들의 시합 결과는 불합격인 경우에는 0, 합격인 경우에는 1의 값을 부여하는 사례를 다루었다. 여기에서는 연습 시간이라는 연속적인 데이터 값이 주어졌을 때 합격과 불합격의 기준점을 4와 5 사이에 정해서 데이터를 둘로 구분하는 데 로지스틱 회귀를 적용하는 것을 보여 준다.

03 숨겨진 전제 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ (나)의 1문단에서 서포트 벡터 머신은 n 개의 속성을 갖는 개체들을 유사성에 근거하여 2개의 범주로 나누는 이진 분류 문제가 있을 때 요긴하게 사용될 수 있다고 하였고, (나)의 3문단에서 결정 경계를 이루는 선과 가장 가까운 데이터를 서포트 벡터라고 한다고 했다. 그러므로 고려되는 속성 중 하나의 평균값에 가장 근접한 개체라고 해서 서포트 벡터로 선정되기 쉽다고 말할 수 없다.

오답이 오답인 이유

① (나)의 3문단에서 마진이란 구분하는 직선과 가장 가까운 데이터와의 수직 거리를 의미하는데 이때 구분하는 직선과 가장 가까운 데이터를 서포트 벡터라고 부른다고 하였고, 이렇게 데이터를 가장 큰 마진으로 구분하는 직선을 '결정 경계'라고 한다고 하였다. 그러므로 SVM에서 결정 경계는 가능한 한 마진이 큰 값에서 결정된다고 할 수 있다.

② (나)의 1문단에서 서포트 벡터 머신은 n 개의 속성을 갖는 개체들을 유사성에 근거하여 2개의 범주로 나누는 이진 분류 문제가 있을 때 요긴하게 사용될 수 있다고 하였다. 또한 4문단에서 SVM은 문제와 답이 주어진 학습 데이터셋을 가지고 학습을 하여 데이터를 2가지 부류로 분류하는 최적의 결정 경계를 찾아낸다고 하였으므로 SVM에서 고려되는 속성이 비슷한 개체는 같은 부류로 분류하는 것이 일반적이라고 할 수 있다.

③ (나)의 1문단에서 n 개의 속성을 갖는 개체들을 두 부류로 분류할 때 개체들은 n 차원 공간에서 n 개의 성분으로 지정되는 독특한 위치를 점유하게 되며 이러한 개체들을 분류하기 위한 경계를 설정할 방안이 필요하다고 하였으므로, SVM에서 고려되는 개체의 속성이 3개이면 3차원에서 결정 경계를 찾는 문제를 풀게 된다고 말할 수 있다.

④ (나)의 3문단에서 데이터의 분포가 복잡한 경우에는 저차

원을 고차원으로 대응시키는 변환식을 사용하여 결정 경계를 찾을 수도 있다고 하였다. 그러므로 서포트 벡터 머신은 결정 경계를 저차원에서 찾지 못하면 변환식을 사용하여 고차원에서 찾기도 한다고 말할 수 있다.

04 구체적 사례 적용

정답이 정답인 이유

④ (가)의 2문단에서 학습 데이터세트는 모델 구축에 사용되고, 실전 데이터세트는 모델을 적용하여 문제를 풀 때 씬을 알 수 있다. <보기>의 학습 데이터세트 중에는 평균 휴가 비용이 50만 원보다 많으면서 A를 비구매한 사람, 즉 평균 휴가 비용이 약 85만 원이면서 A를 비구매한 사람이 있음을 확인할 수 있지만 <보기>의 <그림>만 보고는 실전 데이터세트에서도 평균 휴가 비용이 50만 원보다 많으면서 A를 비구매한 사람이 있는지는 알 수 없다.

오답이 오답인 이유

① <보기>의 <그림>은 ○○시의 시민 20명을 무작위로 선발하여 그들의 평균 휴가 비용(x)에 따른 특정 상품 A의 구매 여부(y)를 그래프로 나타낸 것인데, 구매는 1, 비구매는 0으로 지정하고 시그모이드 함수를 써서 이진 분류 모델을 구축했다고 하였다. 그러므로 <보기>에서는 A의 구매 여부가 이진 분류에 해당하여 로지스틱 회귀가 적용되었다고 말할 수 있다.

② (가)의 3문단에서 독립 변수 x 에 따른 종속 변수 y 를 나타내는 그래프를 그리면 <그림>에 나타난 점들로 표현된다. 이 점들을 모두 지나는 연속적인 함수를 찾으면 그중 하나가 시그모이드 함수라고 하였다. <보기>에서 로지스틱 회귀를 위하여 시그모이드 함수를 사용하는 것은 이진 분류를 위한 것이므로 이 경우에는 구매/비구매의 2가지 선택지를 $y=1, y=0$ 으로 표현하도록 시그모이드 함수를 구한 것이다. 그러므로 학습 데이터세트 중에서 구매($y=1$)에도 비구매($y=0$)에도 해당하지 않는 경우는 존재할 수 없다. 그러므로 <그림>에서 $x=45, y=0.5$ 에 찍힌 점은 오류로 데이터를 잘못 입력한 것으로 추정할 수 있다.

③ <보기>의 <그림>은 ○○시의 시민 20명을 무작위로 선발하여 그들의 평균 휴가 비용(x)에 따른 특정 상품 A의 구매 여부(y)를 그래프로 나타낸 것인데, 구매는 1, 비구매는 0으로 지정하고 시그모이드 함수를 써서 이진 분류 모델을 구축했다고 하였다. 그러므로 시민 20명의 평균 휴가 비용과 A의 구매 여부에 관련된 데이터세트는 학습 데이터세트라고 할 수 있다. 이 학습 데이터세트를 표현한 그래프를 보면, 평균 휴가

답 ④

비용이 45만 원 이상인 경우가 10명인데, 그중 9명이 구매, 1명이 비구매에 해당하므로 학습 데이터세트에서 평균 휴가 비용이 45만 원 이상인 경우에는 A를 구매할 확률이 높다고 말할 수 있다.

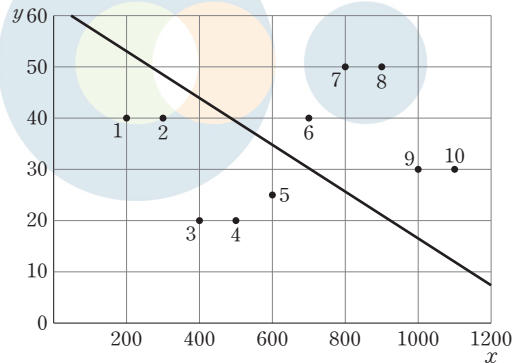
⑤ (가)의 2문단에서 로지스틱 회귀로 모델을 구축한 후에, 이 구축한 모델을 사용해서 실전 데이터에 대한 답을 도출할 수 있다고 하였으므로 <보기>의 모델에서는 찾아낸 시그모이드 함수로부터 학습 데이터세트에 들지 않은 사람 중 평균 휴가 비용이 40만 원인 사람은 A를 비구매하는 것으로 판단할 것이다.

05 구체적 사례 적용

답 ③

정답이 정답인 이유

③ (나)의 3문단에서 이상치란 관측된 데이터의 범위에서 많이 벗어나는 특이한 특성을 갖는 데이터 값을 말한다고 하였고, <그림 3>의 D의 자리에 원이 있다면 어떤 직선을 그어도 원과 네모를 구분할 수 없어 이때 D에 위치한 원이 이상치인데, SVM은 이렇게 이상치가 있을 경우에는 이상치를 삭제하고 가장 적합한 결정 경계를 찾는 전략을 택한다고 했다. <보기>에서 고객 3은 주변의 고객 1, 2, 4, 5와 달리 Q를 구매하는 특이한 행동을 하여 이상치로 판단된다. 고객 3을 이상치로 보아 삭제하면 고객 1, 2, 4, 5가 NB로 왼쪽 아래에, 고객 6, 7, 8, 9, 10이 B로 오른쪽 위에 몰려 있는 것으로 볼 수 있고 결정 경계가 <해설 그림>의 직선처럼 고객 5와 6 사이에 왼쪽 위에서 오른쪽 아래로 비스듬하게 그어질 것이 예상된다. (나)의 3문단에서 구분하는 직선과 가장 가까운 데이터를 서포트 벡터라고 부르므로, 이 경우에 고객 4는 구분하는 직선인 결정 경계에 가장 가까운 점이 아니므로 서포트 벡터가 될 수 없다.



<해설 그림>

오답이 오답인 이유

- ① (나)의 2문단에 따르면, 2차원 SVM은 데이터세트를 2가지 부류로 나누는 최적의 직선을 결정 경계로 찾는 문제이다. <보기>에서 고객 3을 이상치로 보고 삭제하면 고객 1, 2, 4, 5를 NB로 한쪽에, 고객 6, 7, 8, 9, 10을 B로 다른 쪽으로 나누는, 왼쪽 위에서 오른쪽 아래로 그은 직선이 결정 경계이므로(<해설 그림> 참고) 이 직선으로부터 거리를 따져 보면 고객 6은 고객 7에 비해 결정 경계에 가깝다고 말할 수 있다.
- ② (나)의 3문단에서 이상치란 관측된 데이터의 범위에서 많이 벗어나는 특이한 특성을 갖는 데이터 값을 말한다고 했고, <그림 3>에서 D의 자리에 원이 있다면 어떤 직선을 그어도 원과 네모를 완전히 구분할 수 없어 이때 D에 위치한 원이 이상치라고 했다. <보기>의 <그림>에서 고객 3을 이상치로 여겨 삭제하면 고객 1, 2, 4, 5가 NB로 왼쪽 아래에, 고객 6, 7, 8, 9, 10이 B로 오른쪽 위에 몰려 있게 되므로 결정 경계를 직선으로 그을 수 있다. 그러므로 고객 3은 특이한 특성으로 보아 이상치로 판단하는 것이 적절하다고 말할 수 있다.
- ④ <해설 그림>과 같이 결정 경계를 그으면, (700, 60)인 점은 결정 경계의 오른쪽 위에 있고 그 지역은 B의 영역이므로, $x=700, y=60$ 인 고객이 있다면 <보기>에서 구축한 모델은 이 고객을 B로 분류할 것이다.
- ⑤ (나)의 2문단에 따르면, <보기>의 문제는 2차원의 SVM에 해당하고, 2차원의 SVM은 데이터세트를 2가지 부류로 나누는 최적의 직선 형태의 결정 경계를 찾는 문제가 된다. <보기>의 <그림>을 보면, (400, 20)에 찍힌 고객 3이 Q를 구매하였기 때문에 어떤 방식으로도 10명의 고객 모두를 Q 구매 여부에 따라 두 부류로 구분하는 직선은 그을 수 없다.

06 중심 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

- ⑤ (가)의 3문단에 따르면, 시그모이드 함수는 1개의 변수 x 에 대한 y 의 변화만을 나타낼 수 있는 함수이다. 그러므로 시그모이드 함수는 국제 전화 사용 요금 대 국내 전화 사용 요금의 비율과 국외 송금액 대 국내 송금액의 비율 두 가지 변수에 따른 하나의 변수인 외국인 판정 여부를 구하는 문제에는 적용할 수 없다.

오답이 오답인 이유

- ① (가)의 1문단에 따르면, 어떤 질문에 대하여 가부 또는 '예/아니오'와 같은 양자택일의 답변을 원할 경우, 즉 무엇인가를

두 가지로 분류하는 문제가 이진 분류 문제에 해당한다. 1부터 99까지의 자연수를 49.5와의 대소 비교로 분류하면 49.5보다 큰 수와 49.5보다 작은 수로 나뉘므로 이진 분류에 해당한다.

- ② (가)의 2문단에서 올해 참가자 10명의 선수에 대하여 이전 대회 참가자와 같은 100가지 속성에 관한 정보를 제공하고 이번 시험 결과를 맞히라고 요청하면, 구축한 모델을 사용해서 '합격/불합격'의 답을 도출할 수 있고 이렇게 이원적인 답을 도출하는 모델을 만드는 과정에서 사용되는 통계 기법이 로지스틱 회귀라고 하였다. (나)의 1문단에서는 서포트 벡터 머신은 n 개의 속성을 갖는 개체들을 유사성에 근거하여 2개의 범주로 나누는 이진 분류 문제가 있을 때 요긴하게 사용될 수 있다고 하였다. 그러므로 100명의 입사 시험 결과가 합격인지 불합격인지 판정하는 이진 분류 문제에서 고려할 사항이 5개의 속성이라면 로지스틱 회귀와 SVM을 모두 사용할 수 있다.
- ③ (가)의 1문단과 (나)의 1문단에 따르면, 로지스틱 회귀와 SVM은 '예/아니오'로 대답이 가능한 이진 분류 문제를 푸는데 쓰인다. 100개의 붓꽃을 꽃잎의 폭과 길이, 꽃받침의 폭과 길이를 근거로 3가지 부류로 나누는 문제는 이진 분류가 아니므로 로지스틱 회귀나 SVM으로 풀기에 적절하지 않다.
- ④ 10대 때의 TV 시청 시간이라는 1개의 변수에 따른 20대 때의 우울증 발병 여부 예측은 이진 분류를 시행하는 것이므로 (가)의 3문단에 따르면 시그모이드 함수를 활용할 수 있다. 한편 (나)의 2문단에 따르면 SVM에서 직선의 결정 경계를 활용하는 것은 두 가지 속성을 고려하는 문제를 다루는 2차원에서만 가능하므로 2개의 독립 변수를 써야 한다. 따라서 10대 때의 TV 시청 시간이라는 1개의 변수에 따른 20대 때의 우울증 발병 여부를 판단하는 문제 풀이에는 2차원 SVM에서 직선의 결정 경계를 활용하는 것이 가능하지 않다.

3부 실전 학습

실전 학습 1회

본문 280~294쪽

- | | | | | |
|------|------|------|------|------|
| 01 ④ | 02 ⑤ | 03 ④ | 04 ② | 05 ⑤ |
| 06 ① | 07 ③ | 08 ⑤ | 09 ④ | 10 ③ |
| 11 ① | 12 ④ | 13 ② | 14 ③ | 15 ① |
| 16 ④ | 17 ① | | | |

[01~03]

■ 읽기와 병행하는 쓰기

해제 이 글은 읽기와 쓰기가 선후 관계로만 얽혀 있는 것이 아니라 읽기를 하는 동안 병행하는 쓰기가 있으며, 이러한 쓰기가 왜 필요한지를 설명하고 있다. 병행하는 쓰기에는 베껴 쓰기, 생각 쓰기, 요약하기 등이 있다. 쓰기가 동반되지 않은 읽기는 자신의 앎을 심화하거나 새로운 발상으로 나아가는 데 도움을 주지 못한다. 따라서 독서가 성공적으로 이루어지기 위해서는 읽기를 하는 동안 베껴 쓰기, 생각 쓰기, 요약하기 등이 적절하게 동반되어야 한다.

주제 읽기와 병행하는 쓰기의 유형과 필요성

구성

- 1문단: 읽기와 쓰기의 관계
- 2문단: 읽기와 병행하는 쓰기의 유형
- 3문단: 읽기와 병행하는 쓰기의 필요성

01 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 3문단에서 '독서가 성공적으로 이루어지기 위해서는 읽기를 하는 동안 베껴 쓰기, 생각 쓰기, 요약하기 등이 적절하게 동반되어야 한다.'라고 하였다. 베껴 쓰거나 생각 쓰기를 통해 독서가 성공적으로 이루어질 수 있다는 것이지, 성공적인 독서가 선행되어야 베껴 쓰거나 생각 쓰기를 할 수 있다는 것이 아니다.

오답이 오답인 이유

- ① 1문단에서 읽기와 쓰기를 통해 '앎을 시작하고 확장하며, 타인과 의사소통을 한다.'라고 하였다.
- ② 1문단에서 '누군가의 쓰기에서 비롯된 결과물 없이 읽기는

존재할 수 없다.'라고 하였다.

③ 2문단에서 글을 읽으면서 병행하는 쓰기에 대하여 설명하였고, 3문단에서 글을 읽은 후의 본격적인 쓰기에 대하여 언급하였다.

⑤ 3문단에서 '충분한 읽기가 뒷받침되지 않은 쓰기에는 자신의 앎이나 새로운 발상이 제대로 담길 수 없으며, 그렇게 작성된 글은 사람들에게 감동을 줄 수 없기 때문이다.'라고 하였다.

02 세부 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 1문단에서 '우리는 사실 자신의 앎을 심화하는 한편 새로운 발상으로 나아가기 위해 읽기를 하는 동안 쓰기를 병행하게 된다.'라고 하였다. 이에 근거할 때 ㉠(병행하는 쓰기)은 자신의 읽기에 도움이 되는 것이라고 볼 수 있다. 그리고 3문단에서는 ㉡(본격적인 쓰기)은 '자신의 새로운 발상을 담아낸, 그래서 후행하는 읽기를 존재하게 하는' 것이라고 하였다. 이에 근거할 때 ㉢은 후행하는 읽기를 가능하게 하는 것이라고 볼 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 2문단에서 '글을 읽으면서 병행하는 쓰기에는 베껴 쓰기, 생각 쓰기, 요약하기 등이 있다.'라고 하였다. 이에 근거할 때 '베껴 쓰기'는 ㉠에만 해당하는 예로 볼 수 있다.
- ② 1문단에서 '읽기와 쓰기는 이러한 선후 관계로만 얽혀 있는 것이 아니다. 우리는 사실 자신의 앎을 심화하는 한편 새로운 발상으로 나아가기 위해 읽기를 하는 동안 쓰기를 병행하게 된다.'라고 하였다. 이에 근거할 때 ㉠과 달리 ㉡이 읽기와 선후 관계로 얽혀 있는 것이다.
- ③ 1문단에서 '새로운 발상으로 나아가기 위해 읽기를 하는 동안 쓰기를 병행하게 된다.'라고 하였다. 이에 근거할 때 ㉠은 새로운 발상으로 나아가기 위해 필요한 것임을 알 수 있다. 그리고 3문단에서 ㉡은 '자신의 새로운 발상을 담아낸, 그래서 후행하는 읽기를 존재하게 하는' 것이라고 하였다. 이에 근거할 때 ㉢은 새로운 발상을 담아낸 것이지, 새로운 발상으로 나아가기 위해 필요한 것이 아님을 알 수 있다.
- ④ ㉢은 자신의 앎을 심화하거나 새로운 발상으로 나아가기 위해 필요한 것이다. 그러므로 ㉢을 하려는 계획이 없더라도

글을 읽을 때 ㉠을 할 필요가 있는 것이다.

03 구체적 사례 적용

답 ④

정답이 정답인 이유

④ ㉠(복지의 극대화, 자유와 개인의 권리 존중, 미덕)은 글을 읽으면서 떠오른 자신의 생각을 곧바로 기록한 것이 아니라 글의 핵심 내용을 간략하게 표현한 것으로, 이는 ‘요약하기’에 해당한다.

오답이 오답인 이유

- ① ㉡(자연재해를 이용한 가격 인상의 정당성에 대한 물음)는 ‘나’가 자신이 읽은 부분의 내용을 간략하게 표현한 것으로, 이는 ‘요약하기’에 해당한다.
- ② ㉢(부당)는 ‘나’가 글에 제시된 질문에 대한 자신의 답을 기록한 것으로, 이는 ‘생각 쓰기’에 해당한다.
- ③ ㉣(정의에 관한 세 가지 견해)는 ‘나’가 글에서 중요하다고 생각한 부분을 골라 적어 둔 것으로, 이는 ‘베껴 쓰기’에 해당한다.
- ⑤ <보기>에서 ‘나’는 ‘우리 사회에 필요한 정의’라는 주제로 글을 쓰기 위해 책을 읽었다고 하였다. 따라서 ㉤(우리 사회에 필요한 정의: 미덕)는 ‘나’가 책을 읽으면서 앞으로 쓸 글과 관련된 생각을 적어 놓은 것으로, 이는 ‘생각 쓰기’에 해당한다.

[04~07]

■ 직관주의와 정의주의

[해제] 이 글은 자연주의 윤리학을 비판한 무어의 직관주의, 그리고 직관에 의해 윤리적 판단을 할 수 있다는 무어의 주장을 비판한 에이어의 정의주의에 대해 설명하고 있다. 무어는 열린 질문 논증을 통해 규범적 속성을 자연적 속성으로 정의하는 것은 자연주의적 오류를 범하는 것이며, ‘ 좋음’의 정의와 같은 윤리적 판단은 단지 직관에 의해 이루어지는 것이라고 주장하였다. 에이어는 이러한 열린 질문 논증의 타당성을 인정하지만, 직관에 의한 판단이 윤리적 판단의 정당화 조건을 만족시킬 수 없다고 보았다. 그는 윤리적 판단이 실제로는 그 어떤 것에 대한 감정을 표현하는 것과 같다고 주장하였다.

[주제] 윤리적 판단에 대한 직관주의와 정의주의의 주장

구성

- 1문단: 자연주의 윤리학을 부정하는 무어의 검증
- 2문단: 윤리적 판단과 관련된 열린 질문의 성격

- 3문단: 자연주의적 오류와 직관에 의한 윤리적 판단
- 4문단: 열린 질문 논증과 직관주의에 대한 에이어의 견해
- 5문단: 윤리적 판단과 관련된 에이어의 정의주의

04 글의 구조와 전개 방식

답 ②

정답이 정답인 이유

② 이 글은 윤리적 판단이 직관적으로 이루어지는 것이라는 무어의 견해를 제시한 후 윤리적 판단이 실제로는 그 판단의 대상에 대한 감정을 표현하는 것이라는 에이어의 견해를 제시하고 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 이 글은 윤리적 판단의 기준이 되는 여러 가지 규범적 속성을 나열하고 있지 않다.
- ③ 이 글은 윤리적 판단에 대한 다양한 주장을 제시하고 있지만, 그 주장들을 하나로 통합하고 있지 않다.
- ④ 이 글은 윤리적 판단의 대상이 되는 사례를 제시하고 있지만, 그 사례를 좋은 행위와 나쁜 행위로 구분하고 있지 않다.
- ⑤ 이 글은 윤리적 판단이 가능한 행위와 불가능한 행위를 구분하고 있지 않다. 다만, 윤리적 판단이 가능하다고 보는 견해와 그렇지 않다고 보는 견해를 제시하고 있을 뿐이다.

05 세부 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 무어에 따르면, 규범적 속성을 자연적 속성으로 정의할 때 자연주의적 오류를 범하는 것이다. ‘할머니는 여자이다.’에서 ‘할머니’와 ‘여자’는 모두 자연적 속성에 해당하는 것이다. 따라서 이 명제는 자연주의적 오류를 범하는 것이 아니다.

오답이 오답인 이유

- ① ‘ 좋음은 B인가?’는 ‘B는 B인가?’와 같은 닫힌 질문이 아니라 ‘A는 B인가?’라는 질문, 즉 열린 질문이다.
- ② ‘ 좋음’은 더 이상 분석할 수 없는 단순 개념이다. 이와 달리 ‘할머니’는 ‘여자’라는 의미가 내포되어 있다고 분석할 수 있는 개념이다.
- ③ ‘ 좋음’은 더 이상 분석할 수 없는 단순 개념이다. 따라서 ‘ 좋음은 B이다.’는 분석 판단을 할 수 없는 명제이다.
- ④ ‘할머니’는 ‘부모의 어머니’, 즉 ‘여자’라는 의미를 내포하고 있다. 따라서 ‘할머니는 여자이다.’는 참이라고 판단할 수 있는 명제이다.

06 다른 견해와의 비교

답 ①

정답이 정답인 이유

① ㉓는 ‘자연주의 윤리학’이고, ㉔는 ‘무어’이다. 5문단에서 ‘좋은이 지시하는 속성이 실제로 존재한다는 것, 그리고 ‘좋은은 B이다.’의 참과 거짓을 판별할 수 있다는 것은 대부분의 윤리학자가 의심 없이 받아들여 왔던 가정이다. 에이어는 이와 같은 가정에 도전하며 윤리에 대한 이해를 근본적으로 변화시킬 것을 요구하고 있는 것이다.’라고 하였다. 이를 통해 ‘에이어’와 달리 ㉓와 ㉔가 모두 윤리적 판단의 참과 거짓을 판별할 수 있다고 보았음을 알 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ② 무어의 열린 질문 논증에 따르면 규범적 속성은 단순 개념에 해당하지만, 자연적 속성은 단순 개념에 해당하는 것도 있고 해당하지 않는 것도 있다. 따라서 자연적 속성이 단순 개념에 해당하지 않는다는 것은 무어의 견해가 아님을 알 수 있다.
- ③ 무어는 윤리적 판단이 직관에 의해 이루어지는 것이라고 보았다. 그러나 자연주의 윤리학에서는 윤리적 판단의 기준이 되는 규범적 속성을 자연적인 것에서 이끌어 낼 수 있다고 보았다.
- ④ 무어는 자연주의 윤리학에서 규범적 속성을 자연적 속성으로 정의하는 것이 자연주의적 오류를 범하는 것이라고 하였다.
- ⑤ 윤리적 판단을 단지 어떤 것에 대한 감정의 표현이라고 주장한 사람은 에이어이다.

07 구체적 사례 적용

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 무어는 ‘좋은’은 더 이상 분석할 수 없는 단순 개념이라고 하였다. ‘좋다’의 상대어인 ‘나쁘다’ 역시 더 이상 분석할 수 없는 단순 개념으로 볼 수 있다. 따라서 ㉕가 ‘나쁘다’의 분석을 통해 윤리적 판단을 할 수 있는 명제라는 것은 무어의 견해로 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

- ① 자연적 속성이란 경험적으로 인식 가능한 자연적인 것을 말하며, 이 개념은 무어의 ‘열린 질문 논증’에서도 그대로 사용되고 있다. 그러므로 무어에 따르면, ㉕의 ‘지각하는 것’은 자연적 속성을 내포하고 있는 것으로 볼 수 있다.
- ② 무어는 열린 질문 논증을 통해 규범적 속성을 자연적 속성으로 정의하는 것은 자연주의적 오류를 범하는 것이라고 주장하였다. 그러므로 무어에 따르면, ‘나쁘다’가 내포하고 있는

- 규범적 속성은 자연적 속성으로 정의될 수 없다고 볼 수 있다.
- ④ 에이어는 윤리적 판단을 단지 어떤 것에 대한 감정의 표현이라고 보았다. 그러므로 에이어에 따르면, ㉕는 ‘학교에 지각하는 것’에 대한 부정적 감정을 표현하는 것으로 볼 수 있다.
- ⑤ 에이어는 윤리적 판단이 단지 감정을 표현하는 것일 뿐이며 그 무엇도 기술하지 않기 때문에 진리로서의 적합성을 가지지 않는다고 보았다. 그러므로 에이어에 따르면, ㉕는 진리로서의 적합성을 가지지 않기 때문에 참과 거짓을 판별할 수 없는 것으로 볼 수 있다.

[08~11]

■ 과두제의 철폐

해제 이 글은 아무리 민주적인 조직이라도 과두제가 필연적으로 나타나게 된다는 미헬스의 주장과 그에 대한 비판을 함께 설명하고 있다. 미헬스는 독일에서 과두제의 부정을 표방하였던 정당에 과두제가 나타나게 되는 과정을 살펴봄으로써 과두제는 모든 조직의 필연적 귀결이라는 과두제의 철폐를 주장하였다. 그는 개인, 대중, 그리고 조직이라는 세 가지 요인에 주목하여 과두제로의 이행 과정을 설명하였다. 그러나 이러한 미헬스의 주장은 순환론적 역사관을 전제하고 있다는 점에서 비판을 받고 있다.

주제 과두제의 철폐이라는 미헬스의 주장과 그에 대한 비판

구성

- 1문단: 조직의 과두제적 현상을 주장한 미헬스
- 2문단: 미헬스가 선택한 분석 대상
- 3문단: 과두제로 이행하게 되는 세 가지 요인
- 4문단: 과두제로의 이행 과정
- 5문단: 미헬스의 주장에 대한 비판

08 세부 내용 파악

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 5문단에서 ‘미헬스의 주장은 순환론적 역사관을 전제하고 있다는 점에서 비판을 받는다.’라고 하였다. 이에 근거할 때 미헬스가 순환론적 역사관을 비판하고 있지 않다는 것을 알 수 있다.

오답이 오답인 이유

① 1문단에서 과두제는 ‘원래 정치 분야의 용어이지만 오늘날 사회·경제 분야에까지 폭넓게 사용되고 있다.’라고 하였다.

② 1문단에서 ‘미헬스는 조직이나 집단의 규모가 커지면 소수에게 권력이 집중되는 과두제적 현상이 나타난다고 주장하였다.’라고 하였다.

③ 3문단에서 ‘국가의 통치권을 한 사람이 독점하고 있으면 군주정, 소수가 장악하고 있으면 귀족정, 모든 사람이 함께 소유하고 있으면 민주정이라고 한다.’라고 하였다.

④ 3문단에서 ‘미헬스는 민주정이 귀족정과 같은 과두제로 변해 가는 과정에 주목하였으며, …… 그 변화의 요인을 개인, 대중, 그리고 조직의 세 측면에서 살펴보았다.’라고 하였다.

09 내용의 인과 관계 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 과두제의 철칙이란 아무리 민주적인 조직이라도 과두제가 필연적으로 나타나게 된다는 것이다. 미헬스가 ㉠(독일의 사회주의 정당 및 혁명적 노동당)을 분석 대상으로 삼은 이유는 ㉠의 근본적인 목표가 모든 형태의 과두제에 대한 투쟁이었기 때문이다. 이러한 정당의 내부에 과두제적 현상이 나타난다는 것은 다른 일반적인 조직에 내재하는 과두제적 경향에 대한 결정적 증거가 될 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① ㉠은 과두제가 나타날 수 없는 집단이 아니다.
 ② ㉠은 처음부터 중앙 집권적이고 관료적인 체제를 갖춘 집단이 아니다.
 ③ 과두제적 경향이 명백하게 드러나는 집단은 ㉠이 아니라 보수 정당이다.
 ⑤ 2문단에서 ㉠의 과두제화가 다른 일반적인 조직에도 과두제적 경향이 내재하고 있다는 결정적 증거가 될 수 있다고 하였다. 이는 ㉠이 다른 일반적인 조직보다 과두제적 경향이 약하다는 것을 전제하고 있는 것이다.

10 세부 내용 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

③ 4문단에서 ㉠(과두제로의 이행 과정)에 ‘지도자는 내재해 있던 지배 욕구를 충족하게 되고, 대중은 점차 그러한 지도자를 우월한 존재로 여기며 자신의 숭배 욕구를 충족하게 된다.’라고 하였다. 이에 근거할 때 내재해 있던 지배 욕구를 충족하는 것은 지도자이고, 대중은 자신의 숭배 욕구를 충족하게 된다는 것을 알 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① 4문단에서 ‘정당은 소수에 의해 운영되던 조직이나 집단과 달리 업무가 확대됨에 따라 그 구성원들이 지도부와 대중으로 분화된다.’라고 하였다.
 ② 4문단에서 ‘그들은 지도자로서 자신의 가치를 의식하고, 자신의 역량을 자신하며, 자신의 지성과 웅변력 등으로 대중을 유인한다. 대중은 지도자와 비교되는 자신의 무능력을 통찰하고, 다른 정당과의 경쟁을 성공적으로 이끌어 가는 지도자에게 감사해한다.’라고 하였다.
 ④ 4문단에서 ‘다른 정당과의 경쟁에서 이기기 위해 핵심 사안에 대한 결정의 신속성이 중요해지면서, 정당에서는 지도자를 중심으로 하는 중앙 집권적 조직이 강화된다.’라고 하였다.
 ⑤ 4문단에서 ‘직업적 지도자는 관료화되고, 대중과 지도자의 격차는 더 크게 벌어진다. 대중과 차별되는 지도자의 전문성이 절대화되면, 파면될 수 없는 종신 지도자가 등장하여 안정성을 추구하는 방향으로 나아간다.’라고 하였다.

11 글에 드러난 관점, 내용 비판

답 ①

정답이 정답인 이유

① ㉠(미헬스의 주장)의 핵심은 어떤 조직에서도 과두제가 필연적으로 나타나게 된다는 것이다. 5문단에서는 이것이 대중의식의 발전을 인정하지 않는 엘리트 중심적 사고에 기반하고 있음을 지적하고 있다. 그러나 <보기>에서는 현재 대부분의 정당은 권력이 다수의 이해 집단에 분산되어 있으며, 당원들이 정당의 중요한 의사 결정 과정에 민주적으로 참여할 수 있는 기회를 보장하고 있음을 보여 주고 있다. 따라서 <보기>의 상황을 고려한다면, ㉠에 대해 대중보다 지도자의 능력을 중시하여 대중의식의 발전 가능성을 간과하였다고 평가할 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ② 미헬스는 정당 내에 다수의 이해 집단이 존재하고 있다는 사실에 대해 언급하고 있지 않다.
 ③ 미헬스는 핵심 사안에 대한 결정의 신속성이 중요해지면서 지도자를 중심으로 하는 중앙 집권적 조직이 강화된다고 하였다. 그러나 <보기>의 상황은 이러한 이유 분석과 관련이 없는 것이다.
 ④ 미헬스는 과두제적 경향에 관한 분석에 집중하였지만, 그렇다고 당내 핵심 사안이 결정되는 상황에 관심이 없었던 것은 아니다. 그는 핵심 사안에 대한 결정의 신속성이 중요해지

면서 지도자를 중심으로 하는 중앙 집권적 조직이 강화된다고 하였다.

⑤ 미헬스는 조직의 운영을 합리화하기 위해 과두제의 필요성이 발생한다고 하였다. 이해 집단의 역할에 대해서는 언급하고 있지 않다.

[12~17]

■ 아리스타르코스의 계산

해제 이 글은 고대 그리스 천문학자 아리스타르코스가 지구와 태양의 크기와 거리를 계산했던 과정을 설명하고 있다. 아리스타르코스는 하늘에 반달이 떴을 때 지구와 달과 태양의 위치 관계, 달과 태양의 시각(視角), 월식 때 달이 지구의 그림자에 가려지는 시간 등을 활용해 달과 태양의 크기, 그리고 지구로부터 달과 태양까지의 거리를 계산하였다. 그가 계산한 결과는 관측이 부정확하고 측정 기술도 부족했기 때문에 현재 우리가 알고 있는 것과 상당한 차이가 있지만, 18세기 전까지 그 계산법은 태양계의 크기를 추정할 수 있는 대표적인 방법이었다.

주제 지구와 태양에 대한 아리스타르코스의 계산

구성

- 1문단: 반달을 활용한 달과 태양까지의 거리의 비 계산
- 2문단: 시각을 활용한 달과 태양의 지름의 비 계산
- 3문단: 월식을 활용한 달과 지구 그림자의 지름의 비 계산
- 4문단: 지구 지름과 비교하여 계산한 달과 태양의 지름
- 5문단: 지구 지름과 비교하여 계산한 지구로부터 달과 태양까지의 거리
- 6문단: 아리스타르코스가 했던 계산의 한계와 의의

12 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 아리스타르코스가 계산한 달의 지름은 지구 지름의 약 0.35배이고, 현재 우리가 알고 있는 달의 지름은 지구 지름의 약 0.25배이다. 따라서 아리스타르코스가 지구의 지름과 비교하여 계산한 달의 지름은 현재 우리가 알고 있는 것보다 작지 않았다.

오답이 오답인 이유

- ① 아리스타르코스는 지구, 달, 태양에 의해 만들어지는 다양한 삼각형을 상정한 후, 기하학적 원리를 활용하여 달과 태양의 크기를 계산하였다.
- ② 6문단에서 ‘이 오차는 관측의 부정확과 측정 기술의 부족

에서 비롯된 것이었다.’라고 하였다.

③ 아리스타르코스는 지구로부터 달까지의 거리를 지구 지름의 약 40배로, 지구로부터 태양까지의 거리를 지구 지름의 약 764배로 계산하였다.

⑤ 6문단에서 ‘아리스타르코스의 계산법은 18세기에 금성이 태양 표면을 통과하는 현상을 이용해 더 정확한 결과를 얻기 전까지 태양계의 크기를 추정할 수 있는 대표적인 방법이었다.’라고 하였다.

13 내용의 인과 관계 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② 아리스타르코스는 ㉠을 통해 지구로부터 태양까지의 거리가 지구로부터 달까지의 거리의 약 19배라고 추정하였다. 그리고 ㉡이 거의 같다는 것을 통해 지구로부터 태양까지의 거리와 지구로부터 달까지의 거리의 비가 태양의 지름과 달의 지름의 비와 같다고 판단하였다. 그리고 이 둘을 종합하여 태양의 지름이 달의 지름의 약 19배가 된다고 하였다.

오답이 오답인 이유

- ① 지구에서 본 달과 태양의 시각이 같다는 것은 ㉡에 대한 관찰 결과일 뿐이다.
- ③ 지구에서 바라본 달의 크기와 태양의 크기가 거의 같다는 것은 ㉡에 대한 관찰 결과일 뿐이다.
- ④ 지구로부터 태양까지의 거리가 지구로부터 달까지의 거리의 약 19배라는 것은 ㉠에 대한 관찰 결과일 뿐이다.
- ⑤ 지구로부터 태양까지의 거리와 지구로부터 달까지의 거리의 비가 태양의 지름과 달의 지름의 비와 같다는 것은 ㉡에 대한 관찰 결과일 뿐이다.

14 생략된 내용 추론

답 ③

정답이 정답인 이유

③ ㉢은 달의 지름에 비례하여 결정되는 것이다. 따라서 달의 지름만 작아지면 ㉢은 짧아질 것이다.

오답이 오답인 이유

- ① ㉢은 달의 지름에 비례하여 결정되는 것이다. 따라서 지구의 지름만 커지면 ㉢은 달라지지 않는다.
- ② ㉢은 달의 지름에 비례하여 결정되는 것이다. 따라서 태양의 지름만 커지면 ㉢은 달라지지 않는다.
- ④ ㉢은 월식 때 달이 전혀 보이지 않는 시간과 거의 같다. 그래서 이를 바탕으로 아리스타르코스가 월식 때 달을 가리는

지구 그림자의 지름이 달의 지름의 약 2배라는 결론을 내릴 수 있었던 것이다.

⑤ ㉔이 존재하려면 지구가 달과 태양 사이에 위치해야 한다.

15 세부 내용 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① 지구에서 바라본 태양의 시각이 약 $1/2^\circ$ 라는 것은 지구로부터 달, 그리고 지구로부터 태양까지의 거리를 계산하기 위해 필요한 것이지, ㉔을 위해 필요한 내용이 아니다.

오답이 오답인 이유

② 아리스타르코스는 지구에서 바라본 달의 크기와 태양의 크기가 거의 같다는 것을 통해 태양의 지름이 달의 지름의 약 19배가 된다는 계산을 하였다.

③ 아리스타르코스는 월식 때 달을 가리는 지구 그림자의 지름이 달의 지름의 약 2배인 것을 통해 달의 지름이 지구 지름의 약 0.35배라는 계산을 하였다. 그리고 이 값에 19를 곱하여 태양의 지름이 지구 지름의 약 6.67배라는 계산을 할 수 있었다.

④ 아리스타르코스는 지구, 달, 태양이 직각 삼각형을 이룰 때 지구를 꼭짓점으로 하는 각이 87° 라는 것을 통하여 지구로부터 태양과 달의 거리의 비, 그리고 태양과 달의 지름의 비가 19:1이라는 것을 알 수 있었다.

⑤ 아리스타르코스는 지구로부터 태양까지의 거리와 지구로부터 달까지의 거리의 비가 태양의 지름과 달의 지름의 비와 같으며, 그것이 19:1이라는 것을 통해 태양의 지름이 지구 지름의 약 6.67배라는 계산을 할 수 있었다.

16 구체적 사례 적용

답 ④

정답이 정답인 이유

④ ㉔가 $1/2^\circ$ 보다 컸다면 지구로부터 달까지의 거리 R는 작아지게 된다. 만약 시각이 1° 였다면, R는 $360d/2\pi$ 가 된다.

오답이 오답인 이유

① ㉔는 지구상의 관찰자의 위치이며, ㉔는 그 관찰자가 바라본 달과 태양의 시각이다.

② 아리스타르코스의 계산에 따르면 지구로부터 태양까지의 거리는 지구로부터 달까지의 거리의 약 19배이다.

③ 2문단에서 '지구에서 바라본 달과 태양의 시각이 같다는 것은 지구상의 관찰자의 위치를 꼭짓점으로 하고 달과 태양의 지름을 밑변으로 하는 두 이등변 삼각형이 닮은꼴임을 의미한다.'라고 하였다.

⑤ ㉔가 $1/2^\circ$ 보다 작았다면, ㉔로부터 달까지의 거리와 ㉔로부터 태양까지의 거리는 모두 멀어지게 된다. 그러나 달의 시각과 태양의 시각이 같기 때문에, 그 거리의 비는 달라지지 않는다.

17 단어의 의미 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① ㉔의 의미는 '어떤 대상의 수량, 요금 따위가 얼마이거나 장소가 어디이다.'이고, ㉔의 의미는 '어떤 장소나 시간에 닿다.'이다.

오답이 오답인 이유

② ㉔의 의미는 '어떤 대상의 수량, 요금 따위가 얼마이거나 장소가 어디이다.'이고, ㉔의 의미는 '어떤 정도나 범위에 미치다.'이다.

③ ㉔의 의미는 '사람으로서의 품격과 덕을 갖추다.'이고, ㉔의 의미는 '어떤 장소나 시간에 닿다.'이다.

④ ㉔의 의미는 '말, 되, 흙 따위로 가루, 곡식, 액체 따위의 분량을 헤아리다.'이고, ㉔의 의미는 '대중이나 기준을 잡은 때보다 앞서거나 빠르다.'이다.

⑤ ㉔의 의미는 '반죽이나 밥 따위가 물기가 적어 딱딱하다.'이고, ㉔의 의미는 '무엇이라고 말하다.'이다.

실전 학습 2회

본문 295~310쪽

01 ④	02 ⑤	03 ①	04 ①	05 ③
06 ⑤	07 ②	08 ⑤	09 ③	10 ④
11 ①	12 ⑤	13 ④	14 ②	15 ④
16 ④	17 ①			

[01~03]

■ 어휘 지식과 독해의 관계

해제 이 글은 어휘 지식과 독해 사이의 상관관계에 대한 대표적인 가설인 어휘 질적 수준 가설, 도구 가설, 적성 가설, 지식 가설 등의 입장을 설명하고 있다. 어휘 질적 수준 가설에서는 단어 표상 능력에서 우수한 독해 능력이 비롯된다고 보며, 도구 가설에서는 독해에 필요한 어휘를 많이 알고 있을수록 독해를 잘할 수 있다고 본다. 그리고 적성 가설에서는 탁월한 언어 적성이, 지식 가설에서는 배경지식이 어휘가 독해에 영향을 미치는 데 작용한다고 본다.

주제 어휘 지식과 독해의 상관관계에 대한 여러 가설의 입장

구성

- 1문단: 어휘 지식과 독해의 관계
- 2문단: 어휘 질적 수준 가설과 도구 가설의 입장
- 3문단: 적성 가설과 지식 가설의 입장

01 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 1문단에서 어휘 지식은 ‘어휘 폭’과 ‘어휘 깊이’의 두 차원으로 구분되며 이 중 어휘 폭은 어휘를 얼마나 많이 알고 있는지를 의미한다고 제시하고 있다. 따라서 어휘 폭이 좁다는 것은 알고 있는 어휘의 양이 적다는 것을 의미한다. 어떤 단어에 대하여 부분적인 지식만을 갖춘 것은 어휘 깊이가 얕다는 것으로 설명된다.

오답이 오답인 이유

- ① 도구 가설에서는 독해에 도움이 되는 어휘를 많이 알고 있을수록 이해를 잘할 수 있다고 본다. 이는 적절한 어휘와 그렇지 않은 어휘를 구별하는 입장을 전제하고 있다.
- ② 적성 가설에서는 언어 지능 지수가 언어 적성을 나타낼 수 있다고 본다. 이에 따라 어휘 표준화 검사가 일반적인 언어 지능 지수 검사를 대신하여 사용되고 있다.

③ 어휘 질적 수준 가설에서는 독자가 단어들 각각에 대한 철자, 음운, 형태, 통사 지식을 질적으로 얼마나 잘 갖추었는지가 독해에 직접적인 영향을 준다고 본다.

⑤ 개인의 배경지식 수준을, 해당 영역에 관한 어휘력을 측정함으로써 확인할 수 있다는 것은 지식 가설을 뒷받침한다고 제시하고 있다.

02 구체적 사례 적용

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ A 아동은 작문하면서 ‘meticulous’의 대상을 잘못 제시했다. 이것은 ‘meticulous’의 사전적 의미 중 ‘세부 사항’을 잘 이해하지 못하고 주목하지 못한 데서 그 원인을 찾을 수 있다. 도구 가설에서는 이에 대해 ‘meticulous’에 대한 사전의 정의를 이해하는 데 적절한 어휘를 알고 있지 못했기 때문이라고 설명할 수 있다. 문장의 맥락에 적절한 단어를 선택하여 사용하는 능력이 부족한 것은 문장의 맥락에 부합하지 않는 의미를 활성화하는 것과 관련이 있는데, 이는 어휘 질적 수준 가설에서 설명하는 내용이다.

오답이 오답인 이유

- ① 적성 가설에서는 언어 지능 지수가 언어 적성을 나타낼 수 있다고 본다. 이 입장에서는 A 아동이 또래 아동들에 비해 어휘 지식이 부족한 것에 대해 A 아동의 언어 지능 지수가 낮은 데서 그 이유를 찾을 수 있다.
- ② 어휘 질적 수준 가설에서는 우수한 독해 능력이 단어 표상 능력에서 기인한다고 본다. 이 입장에서는 A 아동이 사전의 풀이에서 ‘세부 사항’을 잘 이해하지 못한 것이 어휘들에 관한 표상 능력이 떨어지는 것과 관련이 있다고 볼 수 있다.
- ③ 어휘 질적 수준 가설에서는 불완전한 어휘적 표상이 글의 내용을 추론하고 새로운 정보를 통합하는 데 맥락에 부합하지 않는 의미를 활성화하여 독해에 어려움을 초래할 수 있다고 본다.
- ④ 도구 가설에서는 어휘 지식이 독해의 도구가 된다고 본다. 이 입장에서는 A 아동이 ‘세부 사항’에 관한 어휘 지식을 습득하고, ‘meticulous’에 관한 어휘 지식도 습득하면 그 어휘 지식들을 갖고 독해를 할 수 있다고 볼 수 있다.

03 세부 내용 파악

답 ①

정답이 정답인 이유

① ㉠에서는 우수한 독해 능력이 단어 표상 능력에서 기인한

다고 보는데, 이는 어휘 지식이 독해 능력에 직접적으로 영향을 미친다는 것이다. ㉠에서도 독해와 어휘의 직접적인 영향 관계를 설명한다. ㉠에서는 적절한 어휘를 많이 알고 있을수록 독해를 잘할 수 있다고 본다. 그런데 ㉡, ㉢에서는 어휘와 독해 사이에 각각 언어에 대한 적성, 배경지식 등을 상정하여 어휘와 독해의 관계를 설명한다. 어휘가 독해에 미치는 영향을 간접적인 것으로 보는 것이다.

오답이 오답인 이유

㉡ ㉠과 달리, ㉠은 어휘의 양을 중심으로 어휘와 독해의 관계를 설명한다. ㉠은 어휘 폭과 독해 능력의 상관관계를 인정하는 것이라고 볼 수 있지만 ㉠은 그렇지 않다. ㉡, ㉢은 모두 세부적인 어휘 지식이 독해에 영향을 미친다고 본다.

㉢ ㉡은 어휘가 독해 능력에 간접적인 영향을 미친다고 본다. 따라서 ㉡에 대해 독해 능력에 영향을 미치는 주요 요인으로 어휘의 독자적인 작용을 중시한다고 이해하는 것은 적절하지 않다. 그리고 ㉠은 어휘를 독해의 도구로 이해하는 입장이다. 이와 관련하여 배경지식의 독자적인 작용을 독해 능력에 미치는 주요 요인으로 설명하는 것은 적절하지 않다.

㉣ 언어를 잘 배우고 다룰 수 있는 소질의 차이를 중시하는 것은 ㉡이다. ㉠은 독해 능력과 단어 표상 능력을 관련짓는다. 그리고 ㉠은 어휘의 양을 중심으로 어휘와 독해의 관계를 설명한다.

㉤ ㉠은 단어들 각각에 대한 철자, 음운, 형태, 통사 지식을 질적으로 얼마나 잘 갖추었는지가 독해에 직접적인 영향을 준다고 보며, ㉡은 어휘력이 높다는 것이 배경지식을 많이 갖고 있는 것을 나타낸다고 본다. ㉠은 어휘의 양을 중심으로 어휘와 독해의 관계를 설명하며, ㉡은 탁월한 언어 적성을 가진 사람일수록 어휘를 잘 학습할 수 있다고 본다.

[04~09]

국가의 중립성에 대한 상반된 입장

■ 가

[해제] 이 글은 다원주의 사회에서 국가가 어떤 특정한 종교나 가치관을 편파적으로 지원하거나 장려해서는 안 되며, 그 다양한 신념 체계에 대해 중립적이어야 한다는 자유주의자들의 입장을 설명하고 있다. 자유주의자들이 국가의 중립성을 정당화하는 방식을 상대주의나 회의주의에 호소하는 방식, 공리주의적 방식, 칸트적 자유주의의 방식, 정치적 자유주의의 방식 등

의 네 가지로 구분하고 각각의 방식으로 어떻게 국가의 중립성이 정당화되는지를 설명하고 있다.

주제 국가의 중립성을 정당화하는 자유주의자들의 입장

구성

- 1문단: 국가의 중립성을 신조로 삼는 자유주의자들의 입장
- 2문단: 국가의 중립성을 정당화하는 상대주의나 회의주의에 호소하는 방식과 공리주의적 방식
- 3문단: 국가의 중립성을 정당화하는 칸트적 자유주의의 방식과 정치적 자유주의의 방식

■ 나

[해제] 이 글은 국가가 중립적이어야 한다는 자유주의자들의 입장에 대한 공동체주의자들의 비판적 입장을 설명하고 있다. 공동체주의의 입장에서는 자치에 대한 참여가 필요하며 그 참여를 잘하기 위해서는 시민으로서의 자질 혹은 시민적인 덕을 갖추거나 습득해야 하는데 이를 위해 국가의 역할이 필요하다고 본다. 이와 같은 입장에서 공동체주의자들은 시민들의 좋은 삶을 장려하는 것이 정치 제도의 제일 미덕이기 때문에 국가의 중립성에 반대한다.

주제 국가의 중립성에 반대하는 공동체주의자들의 입장

구성

- 1문단: 자유주의자들의 입장에 대한 공동체주의자들의 비판
- 2문단: 최소주의적 자유주의의 입장에 대한 샌델의 비판
- 3문단: 국가의 중립성에 반대하는 공동체주의자들의 입장

04 글의 구조와 전개 방식

답 ①

정답이 정답인 이유

① (가)의 1문단에서는 국가의 중립성에 대한 자유주의자들의 입장을 제시하고, 2, 3문단에서 자유주의자들이 국가의 중립성을 정당화하는 논리를 설명하고 있다. 그리고 (나)의 1문단에서는 자유주의자들의 입장에 대한 공동체주의자들의 비판적 입장을 제시하고, 2, 3문단에서 공동체주의를 대표하는 샌델의 입장과 관련하여 자유주의의 입장을 비판하고 있다.

오답이 오답인 이유

② (가)는 자유주의자들이 국가의 중립성을 정당화하는 방식에 대해 설명하고 있다. 국가의 중립성을 위해 전제되어야 하는 요건들을 분석하고 있지 않다. (나)는 국가의 중립성에 대한 공동체주의의 입장을 설명하고 있는데, 이를 통해 자유주의와 공동체주의의 입장의 차이점을 알 수 있다.

③ (가)는 자유주의 입장의 변천 과정을, (나)는 공동체주의 입장의 변천 과정을 설명하고 있지 않다.

④ (가)는 국가의 중립성을 정당화하는 방식으로 자유주의자들의 입장을 구분해 제시하였다. (나)는 공동체주의자들의 입장을 제시하고 있는데, 자유와 개인의 자아에 대한 관점을 기준으로 나누어 제시하지 않았다.

⑤ (가)는 국가의 중립성을 정당화하는 자유주의자들의 입장을 제시하였는데, 그 논증의 타당성을 평가하고 있지는 않다. (나)도 공동체주의가 제시하는 논증의 타당성을 평가하고 있지는 않다.

05 세부 내용 파악

정답이 정답인 이유

③ (가)의 3문단에서 정치적 자유주의에서는 정치적 영역에서 자유주의적 원리를 채택해 상호 존중과 관용의 태도를 중시해야 한다고 말하고 있음을 제시하고 있다. 시민의 자율성이 윤리적 차원이 아니라 정치적 차원의 것이라고 주장하는 것이다. 이와 같은 입장은 윤리적 차원과 정치적 차원을 구별하지 않고 개인의 권리를 사회 전체의 선보다 우선시하는 칸트적 자유주의자들의 입장과 구별된다. 정치적 자유주의도 정치적 영역에서는 사회 전체의 선보다 개인의 권리를 중시해야 한다는 입장이다. 따라서 정치적 자유주의에 대해 개인의 권리보다 사회 전체의 선을 중시한다는 점에서 칸트적 자유주의와 구별된다고 이해하는 것은 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

① (가)의 3문단에서 ‘옳음’과 ‘좋은’, ‘정의’와 ‘선’을 구분하고 선보다 정의가 우선된다고 주장하는 칸트적 자유주의자들의 입장을 제시하고 있다.

② (가)의 1문단에서 대부분의 자유주의자가 국가의 중립성을 토대로 기본권이 보장된다고 주장한다는 것을 알 수 있다.

④ (나)의 2문단에서 샌델이 최소주의적 자유주의의 입장을 비판한다는 것을 알 수 있다. 샌델은 특정한 철학보다 민주주의적 방식을 통한 정의에 대한 합의가 우선한다는 원리를 내세워 정치적 영역에서의 자율성을 옹호하는 롤스의 입장에 대해 실제적인 이익을 능가할 수 있는 도덕적·종교적 가치관이 있을 수 있음을 간과하는 문제가 있다고 본다.

⑤ (나)의 3문단에서 자유주의 입장에서는 자율성을 평등하게 존중하는 것을 깨트릴 수 있다는 이유로 특정한 문화를 보호하는 것을 금지할 수 있다고 제시하고 있다. 공동체주의자들은 이와 같은 자유주의 입장이 개인의 자유에 부여하는 가치와 그 자유를 누리는 데 필요한 문화를 보호하는 것이 양립되지 않음을 나타낸다고 본다.

답 ③

06 다른 견해와의 비교

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ 상대주의나 회의주의에 호소해 국가의 중립성을 정당화하는 입장에서는 가치 판단의 오류 가능성에 기초해서 국가가 구성원 개개인의 가치관을 모두 똑같이 중립적으로 대우해야 한다고 주장한다. 이와 같은 입장은 구성원 개개인이 각기 다른 가치관을 지니고 있더라도 그 차이로 차별하지 말고 동등하게 가치관의 개별적 가치를 인정해야 한다는 것이다. 그리고 공리주의적 방식에서는 국가가 국민이 특정한 삶의 방식을 받아들이게 만들면 사회 전체의 행복 총량이 줄어든다고 말한다. 사람들이 때때로 잘못된 선택을 하더라도 스스로 삶의 방식을 자유롭게 선택하도록 하는 것이 사회 전체의 행복 총량을 늘여나게 한다고 보는 것이다. 이는 사회에 존재하는 다양한 가치관의 개별적 가치를 존중하는 시각을 담고 있는 것이다.

오답이 오답인 이유

① ㉠은 특정 가치에 대한 판단이 절대적으로 참이거나 거짓일 수 없음을 고려해 국가가 구성원 개개인의 가치관을 모두 똑같이 중립적으로 대우해야 한다고 주장한다. 그런데 ㉡은 특정한 가치에 대한 개개인의 판단이 잘못된 것일 수 있다고 본다.

② ㉠과 ㉡ 모두 국가의 중립성을 정당화하는 것이다. 이와 같은 입장에서 ㉠과 ㉡은 모두 개인의 삶의 방식을 결정하는 데에 개인이 자유롭게 결정해야 한다고 본다.

③ 인간을 사회 전체의 행복을 위한 수단으로 처우할 우려가 있다고 비판받을 수 있는 것은 ㉠이 아니라 ㉡이다.

④ 국가가 중립성을 지키지 않으면 사회 전체의 행복 총량이 줄어든다고 보는 입장은 ㉠이 아니라 ㉡이다.

07 글에 드러난 관점, 내용 비판

답 ②

정답이 정답인 이유

② 샌델은 개인의 자아를, 자유롭게 독립적이어서 자신이 속해 있는 공동체로부터 주어지는 책무를 지지 않는 자아로 생각하면 자유를 지켜 낼 수 없다고 자유주의자들의 입장을 비판한다. 정치적 자유주의에서는 정치적 영역에서는 자유주의의 원리를 채택해 상호 존중과 관용의 태도를 중시함으로써 사회적 갈등을 해결하며 평화롭게 살 수 있다고 주장한다. 공적 영역인 정치적 영역에서 정치적인 정체성을 바탕으로 상호 존중에 기반한 사회적 협력을 도모함으로써 자유의 가치를 지켜 낼 수 있다고 주장하는 것이다.

오답이 오답인 이유

- ① 정치적 자유주의의 입장에서는 시민의 자율성이 정치적 차원의 것이라고 본다. 개인은 사회에 속해 있기 때문에 개인의 자유는 사회가 있어 가능하다는 것은 칸트적 자유주의자들의 입장을 비판할 수 있는 내용이다.
- ③ 정치적 자유주의에서는 사적인 자아로서의 개인적인 정체성과 구별되는 공적인 자아로서의 정치적인 정체성을 띠으로써 상호 존중에 기반한 사회적 협력을 도모할 수 있다고 주장한다. 따라서 사적인 자아로서의 특징을 중심으로 공동체와의 유대감을 형성해 공동체로부터 부여된 책무를 질 수 있다고 말하는 것은 정치적 자유주의의 입장에 부합하지 않는다.
- ④ 정치적 자유주의에서는 형이상학적인 차원과 구별되는 정치적 영역에서 자유주의가 옹호될 수 있다고 본다.
- ⑤ 정치적 자유주의에서는 시민의 자율성이 윤리적 차원이 아니라 정치적 차원의 것이라고 말한다.

08 구체적 사례 적용

답 ⑤

정답이 정답인 이유

- ⑤ 도시 재생 공동체의 공동선을 이루기 위해 구성원들의 삶의 질 향상을 장려하는 것보다 구성원들의 자율적인 의사 결정을 위한 체계를 마련하는 것은 선보다 정의가 우선되어야 한다는 원리를 따르는 것이다. 이는 칸트적 자유주의자들이 주장하는 것으로, 공동체주의의 입장을 나타내는 내용으로 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

- ① 칸트적 자유주의자들은 국가가 개인 권리의 공정한 체계를 보장하는 일을 우선시해야 한다고 본다. 이 입장에서 도시 재생 공동체의 구성원들이 지역 활성화로 인한 결과를 분배받을 수 있는 권리를 공정하게 보장받아야 한다고 말할 수 있다.
- ② 자유주의자들은 상호 존중과 관용의 태도를 중시함으로써 다원적인 사회에서 일어나는 갈등을 해결하며 평화롭게 살아갈 수 있다고 본다. 이와 같은 입장에서 도시 재생 공동체에서 구성원들의 갈등이 해결될 수 있다고 말할 수 있다.
- ③ 공동체주의의 입장에서는 자유를 자치에 대한 참여로 이해해야 한다고 주장한다. 이 입장에서 주민 협의체에 적극적으로 참여하는 것이 자유의 의미를 보여 준다고 말할 수 있다.
- ④ 공동체주의의 입장에서는 국가가 시민으로서의 자질을 습득하는 데 역할을 해야 한다고 본다. 이 입장에서 국가가 기존 주민들이 시민으로서의 자질을 습득할 수 있도록 정책적인 뒷받침을 해야 한다고 말할 수 있다.

09 단어의 의미 파악

답 ③

정답이 정답인 이유

- ③ ㉠은 ‘주장이나 의견 따위를 내놓고 주장하거나 지지하다.’의 의미를 나타내고 있다. 이와 가장 가까운 의미를 나타내는 것은 ‘서로 자기 이익만을 내세우게 되면 갈등만 점점 더 심해진다.’의 ‘내세우게’이다.

오답이 오답인 이유

- ① ‘내세우다’가 ‘내놓고 자랑하거나 높이 평가하다.’의 의미로 사용된 예이다.
- ② ‘내세우다’가 ‘대표, 후보 따위의 역할을 하도록 나서게 하다.’의 의미로 사용된 예이다.
- ④ ‘내세우다’가 ‘어떤 일에 나서게 하거나 앞장서서 행동하게 하다.’의 의미로 사용된 예이다.
- ⑤ ‘내세우다’가 ‘나와 서게 하다.’의 의미로 사용된 예이다.

[10~13]**■ 데넛의 지향계 이론**

(해제) 이 글은 ‘지향성’이란 철학적 개념으로 마음 읽기에 대한 이해의 지평을 넓힌 철학자인 대니얼 데넛의 지향계 이론의 주요 내용을 설명하고 있다. 지향계 이론에 따르면, 어떤 대상의 마음을 읽는 것은 그 대상에 ‘지향적 태세’를 취하는 것이다. 데넛은 개체의 물리적 구성 요소와 그것을 지배하는 법칙으로 개체의 행동을 설명하고 예측하는 ‘물리적 태세’, 설계된 개체나 체계의 행동이 그 설계대로 이루어질 것이라고 설명하고 예측하는 ‘설계적 태세’와 ‘지향적 태세’를 구별했다. 지향적 태세는 물리적 태세나 설계적 태세를 취하는 데 어려움이 있는 대상에 대한 설명과 예측을 할 수 있는 것이다. 지향적 태세는 어떤 존재자이든 그 존재자를 합리적 행위자인 양 취급하여 그 존재자의 행동을 설명하고 예측하는 전략이다. 데넛은 아무리 단순한 체계라도 그 행동이 지향적 태세를 통해 신빙성 있게 예측된다면 그 체계는 지향성을 가진 것으로 본다.

주제 마음 읽기에 주목한 데넛의 지향계 이론의 주요 개념과 입장

구성

- 1문단: 데넛의 지향계 이론에서 제시하는 마음 읽기
- 2문단: 물리적 태세와 설계적 태세의 개념
- 3문단: 지향적 태세에 대한 데넛의 입장
- 4문단: 지향적 체계로서 유기체가 갖고 있는 특징
- 5문단: 지향계 이론에 대한 비판과 그에 대한 데넛의 반박

10 세부 내용 파악

정답이 정답인 이유

④ 2문단에서 어떤 개체의 행동을 설명하고 예측할 때 그 개체의 물리적 구성 요소와 그것을 지배하는 법칙을 사용하는 전략은 물리적 태세라고 제시하고 있다. 인간의 몸을 이루는 요소들에 대한 지식을 사용하는 것은 물리적 태세이지 지향적 태세가 아니다. 지향적 태세는 어떤 존재자이든 그 존재자를 합리적 행위자인 양 취급하여 그 존재자의 행동을 설명하고 예측하는 전략이다.

오답이 오답인 이유

① 3문단에 의하면, 지향적 태세는 존재자를 합리적으로 행동하는 체계라고 간주하고 그 행동을 설명하고 예측하는 것이다. 합리적인 체계로 간주하기 위해서는 세 조건을 모두 만족해야 하는데, 그 조건 중의 하나가 합리적인 체계는 목적을 성취하기 위하여 최상으로 설계되었다는 것이다. 따라서 어떤 대상에 지향적 태세를 취하는 것은 그 대상을 목적 지향적인 체계로 보는 입장을 전제한다.

② 3문단에서 데넛은 합리적인 체계는 정보를 수집하고 저장하고 처리하는 과정을 수행한다고 가정한다고 제시하고 있다. 4문단에서는 어떤 지향적 체계가 유기체인 경우 그 체계는 자연환경과의 관계 속에서 진화의 과정을 통해 형성된 것이라고 하고 있다. 데넛은 이렇듯 적자생존의 법칙에 따라 생존한 유기체는 생존과 번영을 목표로 정보를 수집하고 저장하고 처리하는 믿음의 체계를 구성하기 때문에 합리적으로 행동하는 체계로 볼 수 있는 조건들을 모두 충족한다고 본다.

③ 2문단에서 ‘이 벽시계는 세 시 정각에 종을 세 번 친다.’는 것을 물리적 태세로 설명하는 것이 설계적 태세로 설명하는 것보다 더 많은 시간을 필요로 할 수 있다고 제시하고 있다.

⑤ 4문단에 따르면, 데넛은 적자생존의 법칙에 따라 생존한 유기체는 진화의 과정을 통해 구성된 믿음의 체계를 지니고 있다고 본다.

11 글에 드러난 관점, 내용 비판

정답이 정답인 이유

① ㉠에서는 인간보다 훨씬 뛰어난 지능을 지니고 있으며 과학이 발달한 세계에 사는 외계 존재를 상정한다. 이러한 외계 존재가 존재한다면 발달한 과학에 근거해 인간의 행동을 물리적 태세만으로 실용적으로 예측하는 가능성을 부정할 수 없다. 이는 인간이 지향적 체계가 아니기 때문에 마음을 지니지 못한

답 ④

물리적 대상으로 간주될 수 있음을 나타낸다. 즉 인간을 믿음과 욕구를 지니지 못한 대상으로 간주할 수 있다는 것이다.

오답이 오답인 이유

② 데넛의 이론은 체계의 합리성 여부를 판단할 때 해당 체계가 지향하고 있는 목적을 고려한다.

③ 데넛은 적자생존의 법칙에 따라 생존한 유기체는 합리적인 믿음의 체계를 갖추고 있다고 본다.

④ 데넛은 아무리 단순한 체계라도 그 체계의 행동이 지향적 태세를 통해 신빙성 있게 예측된다면 그 체계를 지향성을 가진 것이라고 말한다. ㉠은 과학이 매우 발달한 외계인의 입장에서 인간을 매우 단순한 체계로 보고 지향적 태세가 아닌 물리적 태세로 그 행동을 설명하고 예측할 수 있다는 비판이다. 데넛의 이론이 단순한 체계에 존재할 수 없는 지향적 체계에 대해 존재가 가능하다는 잘못된 인식을 하게 만들었을 문제 삼고 있는 비판이 아니다.

⑤ ㉠은 지향적 태세와 물리적 태세, 설계적 태세를 비교하여 지향적 태세에 대해 문제 삼고 있는 내용이 아니다. 지향적 체계가 상대적인 성격을 갖고 있음을 문제 삼고 있는 것이다.

12 구체적 사례 적용

답 ⑤

정답이 정답인 이유

⑤ ㉡는 복잡한 체계를 지니고 있다. 그 안에는 게임에서의 승리를 위해 실전 게임을 반복하면서 최상의 수를 학습함으로써 게임 상황에 대한 ㉡의 대처 능력을 향상시키는 프로그램이 내재되어 있다. 이는 ㉡가 게임에서의 승리라는 목적을 수행하는 데 필요한 규칙에 따라 행동하면서 정보를 수집하고 처리하는 과정을 수행함을 보여 주는 것이다. 즉 ㉡가 승리라는 목적을 위한 합리적인 체계임을 나타내는 것이다. 데넛의 지향계 이론에서 합리적인 체계에 대해서는 지향적 태세를 취해야 효과적인 설명과 예측을 할 수 있다. 합리적 체계의 행동 유형은 설계적 태세만으로 설명할 수 없는 것이다. 따라서 ㉡가 학습을 통해 대처 능력을 향상시키는 것과 관련하여 ㉡의 행동 유형을 설명하는 데 기능적 목적 외에 고려해야 할 요소가 없다고 보는 것은 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

① B는 ㉡가 돈 수들에서 패턴을 찾아서 ㉡의 행동을 예측했다. ㉡의 패턴은 ㉡의 행동 유형을 설명할 수 있는 것이기 때문에 ‘진짜 패턴’으로 ㉡가 지향성을 갖고 있음을 나타낸다. ㉡는 승리라는 목적을 위한 합리적인 체계이다. 지향계 이론

답 ①

에서는 합리적인 체계의 행동을 예측한 것은 그 체계를 믿음과 욕구를 지닌 합리적 행위자로 본다는 것을 전제한다.

② 합리적 체계인 ㉔는 바둑 규칙에 따라 정밀하게 작동되도록 설계되어 있다. 이에 대해 ㉔는 목적 지향적인 체계이므로 목적을 수행하는 데 필요한 규칙에 따라서 행동하는 체계라고 말할 수 있다.

③ 어떤 체계의 행동을 예측하고 설명하는 것은 효율적이어야 한다. 프로그램에 설계되어 있는 기능들을 파악하는 것은 설계적 태세에 해당하는데, 프로그램 구성 요소나 설계되어 있는 기능들을 파악하는 데만 여러 일이 걸릴 정도로 체계가 복잡하다는 것은 효율성이 떨어짐을 나타낸다고 말할 수 있다.

④ 정보를 수집하고 저장하고 처리하는 과정을 수행하는 것은 합리적인 체계가 갖추어야 할 조건이다. 따라서 ㉔가 게임 상황과 관련해 파악한 정보를 활용하여 어떤 수를 두어야 하는지 계산할 수 있다는 것은 합리적 체계로서 지녀야 할 특성을 갖추었음을 나타낸다.

13 단어의 의미 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ ㉔는 '내용이나 성격, 의미 따위를 밝혀 정함.'이란 사전적 의미를 지닌 말이다. '새로 만들어 정해 둌.'은 '설정'의 사전적 의미에 해당한다.

오답이 오답인 이유

- ① ㉔는 '관심을 가지고 주의 깊게 살핌.'을 의미한다.
- ② ㉔는 '생각하거나 계획한 대로 일을 해냄.'을 의미한다.
- ③ ㉔는 '목적한 바를 이룸.'을 의미한다.
- ⑤ ㉔는 '어떤 기회나 정세를 알아차림.'을 의미한다.

[14~17]

■ 생체 내의 화학 결합과 창발성

[해제] 이 글은 생체 내에서 일어나는 화학 반응에 대해 설명하고 있다. 생명체는 탄소를 근간으로 수소, 산소, 질소, 인, 황 등의 여러 물질이 여러 화학 반응을 통해 배열되고 결합해 있는 복합체이다. 생체 내의 분자들이 형성되는 화학 결합은 원자 간의 결합과 분자 간의 결합으로 나누어 살펴볼 수 있다. 생체 내 화학 반응이 일어나기 위해서는 분자들이 일정한 거리에서 반응할 수 있어야 하며 분자들의 운동이 비교적 자유로워야 한다. 이를 도와주는 물질이 단백질이다. 이 글에서는 생체 내 화학 반응만으로 설명할 수 없는 생명 현상도 다루고 있다. 창

발성의 개념을 소개함으로써 생체 내의 현상이 다양하고 복잡한 양상으로 나타남을 제시하고 있다.

주제 생체 내에서 일어나는 화학 반응과 창발성

구성

- 1문단: 생명체를 이루는 주요 원소와 원소의 특성이 화학 반응에 미치는 영향
- 2문단: 공유 결합과 이온 결합의 원리와 특성
- 3문단: 수소 결합과 반데르발스 힘의 원리와 특성
- 4문단: 단백질의 촉매 역할과 분자 운동의 종류
- 5문단: 창발성의 개념과 양상

14 세부 내용 파악

답 ②

정답이 정답인 이유

② 4문단에서 분자들이 물에 녹은 상태에서 가능한 운동으로 '진동, 회전, 병진'의 세 가지 운동을 제시하고 있다. 분자 내 원소 간의 결합 거리가 짧아졌다 길어졌다 하는 것은 진동 운동이다. 진동 운동도 회전 운동, 병진 운동과 함께 다양한 화학 반응을 촉진하는 역할을 한다. 따라서 진동 운동과 달리, 분자들의 회전 운동과 병진 운동이 화학 반응을 촉진한다고 말하는 것은 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

- ① 2문단에서 탄소에 있는 4개의 원자가 전자가 1개의 전자를 지닌 수소 4개와 각각 공유 결합한다고 제시하고 있다.
- ③ 1문단에서 산소는 부분적인 음전하를 띠기 때문에 부분적인 양전하를 띠는 원소와 쉽게 결합할 수 있다고 제시하고 있다.
- ④ 2문단에서 공유한 전자쌍이 많을수록 결합력이 강해진다고 제시하고 있다. 이에 따르면, 탄소끼리의 결합에서 공유한 전자쌍이 한 쌍일 때보다 두 쌍일 때의 결합력이 더 강하다.
- ⑤ 3문단에서 옥텟 규칙에 따라 나트륨은 가장 바깥의 전자 껍질에 있는 전자 하나를 내어 주는 반면 염소는 가장 바깥의 전자 껍질에 전자 하나를 채움으로써 각각 양이온, 음이온이 된다고 제시하고 있다. 이렇게 옥텟 규칙에 따라 가장 바깥의 전자 껍질에 있는 전자의 개수가 8개로 같아진 나트륨 이온과 염소 이온은 일정 거리 내에서 서로 잡아당겨 이온 결합을 한다.

15 세부 내용 파악

답 ④

정답이 정답인 이유

④ 4문단에 따르면, 단백질은 이온화되거나 부분적으로 양전하 또는 음전하를 띠는 아미노산들로 이루어져 있어 음전하와

양전하 사이의 당기는 힘의 작용을 통해 공유 결합을 끊는 촉매 역할을 할 수 있다. 음전하와 양전하 사이의 당기는 힘은 이온 결합에 작용하는 힘이기도 하다. 양이온과 음이온이 각각 양전하와 음전하를 띠어 서로 당기는 힘에 의해 결합하는 것이 이온 결합이다. 따라서 ㉠의 과정에서 작용하는 힘이 ㉠을 끊는 힘으로 기능할 수 있다는 설명은 적절하다.

오답이 오답인 이유

- ① ㉠은 전자의 공유에 의해 이루어지는 결합인 반면, ㉡은 양이온과 음이온 사이의 정전기적 인력에 기반을 둔 결합이다.
- ② ㉠과 ㉡은 모두 원자를 화학적으로 불안정한 상태에서 안정된 상태로 바꿀 수 있다.
- ③ ㉠은 원자 간에 전자를 공유함으로써 결합이 이루어지지만, ㉡은 원자 간에 전자를 공유하지 않고 결합이 이루어진다. 그리고 이 글에서 ㉡은 원자 간의 결합에 해당하는 것으로 제시되어 있다.
- ⑤ 두 원자 사이에 수소 원자가 결합할 때 일어나는 것은 수소 결합이다. ㉠, ㉡은 수소 결합에 해당하지 않는다.

16 생략된 내용 추론

답 ④

정답이 정답인 이유

④ <보기>에서는 아미레이스와 글로빈이라는 거대 분자를 설명하고 있다. 아미레이스와 글로빈은 동일한 종류의 아미노산들로 이루어져 있는데, 아미노산들의 개수와 배열 순서가 다르다. 그리고 아미레이스는 전분을 분해하는 기능을, 글로빈은 산소를 운반하는 기능을 수행하는데, 이 기능들은 아미노산들의 개별적 특성과 무관한 것이다. 즉 전분 분해 기능과 산소 운반 기능은 단위 분자가 거대 분자를 형성하면서 나타난 창발성의 예인 것이다. 이를 통해 단백질의 단위 분자인 아미노산들의 개수, 배열 등이 다르면 아미노산들의 결합에 따라 출현하는 창발적 특성이 달라진다는 것을 알 수 있다.

오답이 오답인 이유

- ① <보기>에서 창발성을 보여 주는 것은 아미노산들이 결합되어 아미레이스가 전분을 분해하는 기능을 수행하고, 글로빈이 산소를 운반하는 기능을 수행하는 것이다. <보기>에서는 아미노산들이 창발적 특성에 의해 결합되는 것을 제시하고 있지 않다. 아미노산들이 결합되어 창발적 특성이 나타나는 것을 설명하고 있다. 그리고 세포를 구성하는 요소들을 생성하는 기능에 관한 내용도 <보기>에서 찾을 수 없다.
- ② <보기>는 아미노산들의 배열 순서 차이가 창발성의 출현에

영향을 미칠 수 있음을 나타낸다. 이웃하는 아미노산들의 종류가 달라졌을 때 창발적 특성이 출현하지 않는 것을 제시하고 있지는 않다.

- ③ 아미레이스가 전분을 분해하고, 글로빈이 산소를 운반하는 것은 아미노산들의 개별적 특성과 무관한 것이다.
- ⑤ <보기>는 단백질이 종류에 따라 서로 다른 기능을 수행할 수 있음을 제시하고 있다. 그러나 서로 다른 기능을 수행하게 된 것이 거대 분자들의 정교한 결합이 원활하게 이루어지는 선행 요건으로 제시되어 있지는 않다.

17 구체적 사례 적용

답 ①

정답이 정답인 이유

① 물 분자는 전기 음성도가 강한 특성을 지닌 산소에 수소가 결합해 형성된다. 반데르발스 힘은 원소 간 인력으로 분자 사이를 잡아당기는 힘이다. 따라서 물 분자 내의 산소와 수소 간에 작용하는 힘으로 반데르발스 힘을 이해하는 것은 적절하지 않다.

오답이 오답인 이유

- ② 수소와 산소가 결합하여 물 분자를 형성할 때는 공유 결합을 한다. 그러나 서로 다른 물 분자들끼리 결합할 때는 수소 결합을 한다. 공유 결합이 수소 결합보다 결합력이 강하다.
- ③ 산소 원자의 가장 바깥의 전자 껍질에 전자가 6개 있어 수소 원자 2개와 결합해야 가장 바깥의 전자 껍질의 전자를 8개로 만들 수 있다.
- ④ 엽록소가 빛을 흡수한 후 이루어지는 엽록소 분자와 전자가 결합하는 것은 양전하와 음전하 사이의 인력에 의해 이루어진다. 하지만 메테인을 형성하는 결합은 공유 결합에 의해 이루어진다.
- ⑤ 상온에서는 공유 결합이 쉽게 끊어지지 않는데, 공유 결합을 끊는 것을 도와주는 촉매 역할을 하는 물질이 단백질이다. 단백질은 이온화되거나 부분적으로 양전하 또는 음전하를 띠는 아미노산들로 이루어져 있기 때문에 음과 양 사이의 당기는 힘의 작용을 통해 촉매 역할을 할 수 있다. 이에 따라 단백질 복합체의 아미노산들도 물 분자의 수소와 산소가 분해되는데 영향을 끼칠 수 있다.

인용 사진 출처

©(재)녹우당문화예술재단 윤두서, '자화상'(230쪽)

©(재)녹우당문화예술재단 윤두서, '채과도'(230쪽)

memo

EBS *i*  

EBS *i*  

EBS *i*  