

[01~02] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

복잡한 글을 읽을 때는, 중요한 내용을 놓치거나 기억하지 못하는 일이 발생하기 쉽다. 따라서 이러한 일을 방지하고, 효율적으로 글을 읽기 위한 전략적 독서 방법이 필요하다. 이러한 방법의 하나로 읽기 전략 SQ3R이 활용되고 있다.

SQ3R은 다음의 다섯 단계로 진행된다. ‘훑어보기(Survey)’는 제목, 소제목, 도표, 목차 등을 보면서 글의 핵심 내용을 개관하고 예측해 보는 단계이다. ‘질문하기(Question)’는 전 단계에서 얻은 정보를 토대로 질문을 만드는 단계이다. 이 단계에서 올바른 질문을 생성하기 위해서는 독자가 독서의 목적과 의도를 분명히 해야 한다. 질문을 하며 독자는 글에 대한 지적 호기심을 가질 수 있다. ‘읽기(Read)’는 글의 내용을 파악하는 동시에 전 단계에서 만든 질문에 답을 해 보며 읽는 단계이다. 훑어보기 단계에서 제목 등에 있는 주제어나 개념어를 주로 보는 데 비해, 이 단계에서는 주로 문장과 단락을 중심으로 지식, 정보를 파악하며 읽는다. ‘확인하기(Recite)’는 글에서 중요한 부분을 확인하여 명확히 기억하는 단계이다. 이 단계에서 글의 핵심 내용을 자신의 말로 표현해 보거나, 전 단계에서 질문에 답한 내용을 다른 사람과 비교해 보는 활동 등을 할 수 있다. ‘재검토하기(Review)’는 글의 전체 내용을 다시 훑어보고 정리하는 단계이다. 이 단계에서 잘 이해되지 않은 부분을 다시 읽고 자신이 이해한 내용이 적절한지 평가해 보는 활동을 할 수 있다. 더 나아가 이 단계에서 글에 대한 비판이나 평가 활동도 할 수 있다.

SQ3R의 변이형인 CSQ3R이 활용되기도 하는데, 이는 독서 태도와 관련이 깊은 ‘시각 바꾸기(Change perspective)’ 단계가 추가된 것이다. 이 단계에서 자신이 저자라면 독자들에게 어떻게 내용을 전달할 것인지 생각해 봄으로써, 책의 내용을 능동적으로 이해하는 태도를 가질 수 있다. 이러한 관점의 전환을 통해 책의 내용을 분석적, 비판적으로 인식할 수 있다.

SQ3R 또는 CSQ3R의 효과를 높이기 위해서는 독자가 자신의 배경지식을 적극적으로 활용하여 글에 대한 이해도를 높이고, 마지막 단계에서 토론, 감상문 쓰기 등을 통해 독자가 자신이 이해한 내용을 표현해 보는 것이 필요하다. 또한 이 단계들이 일방향으로만 이루어지는 것이 아니라, 각 단계가 진행되는 도중에 필요하다면 이전 단계로 돌아가서 다시 그 단계의 활동을 수행할 수 있는 유연성이 있음을 이해하는 것이 필요하다. SQ3R 또는 CSQ3R을 활용하여 각 단계에서 적극적으로 읽기 전략을 활용하여 글을 읽음으로써, 능동적으로 글을 읽는 습관과 읽기에 대한 긍정적인 인식을 형성할 수 있다.

1. 윗글에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① SQ3R은 능동적인 읽기 습관을 기르고 읽기에 대한 긍정적 인식을 형성하는 데 도움을 줄 수 있다.
- ② SQ3R 또는 CSQ3R의 효과를 높이기 위해서는 독자가 자신의 배경지식을 적극적으로 활용해야 한다.
- ③ SQ3R을 활용할 때는 글에 대한 비판이나 평가를 배제하고, 글에 대한 자신의 이해를 점검해야 한다.
- ④ SQ3R의 각 단계는 일방향으로만 이루어지는 것이 아니므로, 이전 단계의 활동을 다시 수행할 수 있다.
- ⑤ CSQ3R은 SQ3R에서 자신을 저자라고 가정하고 글의 내용을 어떻게 전달할 것인지를 생각해 보는 단계가 추가된 것이다.

2. 다음은 SQ3R에 따라 독서 활동을 한 학생이 쓴 글이다. 윗글을 바탕으로 빈칸에 들어갈 적절한 말을 쓰시오.

〈보 기〉

나는 SQ3R 전략을 활용하여 한옥의 가치를 설명한 책을 읽기로 하였다. 우선 목차를 살펴보면서 이 글이 한옥의 구조적 장점, 아름다움 등에 대해 다룰 것이라고 예측하였다. 이후 ‘현대의 건축물과 다른 한옥의 구조적인 장점은 무엇일까?’, ‘한옥의 아름다움은 어떻게 형성되는 것일까?’와 같은 질문을 만들어 보았다. 이후 세밀하게 단락, 문장을 중심으로 글에 담긴 정보를 파악하며 이 질문에 대한 답을 찾았다. 글을 다 읽은 후 잘 이해되지 않은 부분을 다시 읽고 내가 제대로 이해했는지 평가해 보았다. 하지만 활동을 마친 후 책의 주요 내용이 무엇인지 잘 떠오르지 않아 당황스러웠다.

이 학생에게 할 조언 : SQ3R의 모든 단계를 다 수행하지 않았으니, SQ3R 단계 중 (㉠)에 해당하는 활동을 하면 좋겠어. 네가 읽은 책과 관련지어 보면 이 단계에서 할 수 있는 활동은 (㉡)와/과 같은 것이 있어.

㉠ :

㉡ :

[03~05] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

논리학은 사고 과정에서 발생할 수 있는 오류를 피할 수 있도록, 올바르게 생각하고 판단하는 방법을 체계적으로 연구하는 학문이다. 이 중 형식 논리학은 논증과 추론의 구조를 분석하고 논리적으로 타당한지에 대해 연구하는 분야로, 아리스토텔레스에 의해 처음 체계화되어 근대에 이르러 더 정교하게 발전하였다. 형식 논리학의 대표적인 체계로는 명제 논리와 술어 논리가 있다. 명제 논리는 참과 거짓을 판별할 수 있는 문장들을 ‘그리고’, ‘또는’, ‘만약 ~이면’ 등의 논리 연결어로 결합하여 복합 명제를 만들고, 원래 명제들이 참인지 거짓인지에 따라 복합 명제가 참인지 거짓인지를 판단한다. 반면 술어 논리는 명제 논리에 비해 문장을 더 세밀하게 분석한다. 즉 문장을 구성하는 주어와 서술어로 문장을 분해하여, 그 문장이 표현하는 복잡하고 다양한 관계를 포착하여 나타낼 수 있게 한다. 예를 들어 두 문장 ‘영호는 야구 선수이다.’와 ‘지호는 야구 선수이다.’의 경우 명제 논리에서는 전혀 관련 없는 두 개의 명제로 분석되지만, 술어 논리에서는 두 문장이 모두 야구 선수라는 특징을 지니는 사람들에 대해 말하고 있음을 포착할 수 있게 한다.

형식 논리학은 전제와 결론이 모순 없이 연결되는 구조적 일관성, 즉 무모순성에 초점을 둔다. 무모순성이란 어떤 이론이나 논리 체계 안에서 상반되는 명제가 동시에 성립하지 않는 상태로, 하나의 논리 체계가 ‘A이다.’와 ‘A가 아니다.’를 동시에 인정하지 않는 한 그 체계는 무모순성을 갖는다고 할 수 있다. 따라서 형식 논리학에서는 전제의 내용이 실제로 참인지 거짓인지는 중요하지 않다. 설령 전제가 거짓이라 해도, 그 안에서 모순 없이 결론이 도출된다면 논리 구조는 타당하다고 본다. 하지만 바로 이 지점에서 의문이 제기된다. 실제로는 거짓인 전제를 바탕으로 논리 규칙만 지켰다고 해서, 과연 그것을 올바른 생각이라고 할 수 있는가?

이러한 문제의식과 관련하여 후설은 형식 논리학이 ‘왜 우리는 모순을 배제해야만 타당하다고 느끼는가?’와 같은 논리 자체의 타당성을 뒷받침하는 근본적 근거를 제시하지 못한다고 비판하였다. 그는 선형적 논리학을 통해 ‘그 타당성이 어떻게 가능한가?’, ‘우리는 그것을 어떻게 의식 속에서 구성하고 인식하는가?’를 묻는다. 후설에 따르면 논리의 규칙들은 경험에서 귀납적으로 얻어진 것이 아니라, 우리가 의미를 구성하고 판단을 가능하게 하는 의식의 선형적 구조, 즉 보편적 인식의 형식에서 비롯된다. 그는 이러한 의식의 작용을 탐구하기 위해 직관의 개념을 핵심으로 삼는다. 직관은 단순한 감각적 인상이나 본능적 통찰이 아니라, 언어나 기호의 매개 없이 의식이 대상의 본질을 직접 꿰뚫어 보는 행위를 말하며 모든 참된 인식은 이러한 직관에 근거해야 한다. 예컨대 ‘삼각형은 세 변을 가진 도형이다.’라는 명제를 참으로 받아들일 때, 우리는 단순히 언어 기호를 결합하는 것이 아니라, 삼각형의 개념이 지닌 본질적 구조를 의식 속에서 직관적으로 구성한다. 이는 단순한 감각적 인식이 아니라, 주체가 판단의 의미 구조를 파악하는 직관 행위이다. 세 변이 맞물린 도형을 떠올리고, 그것이 ‘삼각형’

이라는 개념으로 성립함을 직접적으로 파악하는 것이다. 이러한 판단은 단순한 기호의 조합이 아니라, 의식이 스스로 의미를 구성하고 정당화하는 선형적 활동에 기초한다. 이런 점에서 선형적 논리학은 형식 논리학의 ‘전제된 조건’을 탐구하며, 논리학의 근본적 토대를 해명하는 ‘논리의 논리학’이라 할 수 있다.

3. 윗글에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 논리학은 사고 과정에서 발생할 수 있는 오류를 피하는 방법을 체계적으로 연구하는 학문이다.
- ② 형식 논리학의 명제 논리는 술어 논리와 달리 논리 연결어로 결합된 문장의 참과 거짓을 판단한다.
- ③ 형식 논리학에서 무모순성은 전제의 참이나 거짓 여부와는 무관한 논리 체계의 일관성을 의미한다.
- ④ 후설은 논리의 규칙은 경험을 통해 얻어지는 것이 아니라, 의식의 선형적 구조에서 비롯된다고 본다.
- ⑤ 후설은 감각적 인상과 본능적 통찰을 통해 대상을 의미 있게 파악하는 인식 행위를 직관이라고 본다.

<보기>는 학생 A와 읽글을 읽은 학생 B가 나눈 대화이다. 이를 바탕으로 아래의 물음에 답하시오.

<보 기>

학생 A : 이번 독서 탐구 활동의 제재가 ‘논리학’이잖아? 그래서 나는 명제 논리를 다룬 글을 읽었어. ‘인간은 모두 죽는다. 소크라테스는 인간이다. 따라서 소크라테스는 죽는다.’와 같은 삼단 논법 등의 논리 구조를 다루고 있었어.

학생 B : 마침 나도 비슷한 관심사가 있어서 인간의 사고 과정과 논리학을 탐구 주제로 생각하고, ‘형식 논리학과 후설의 선험적 논리학’을 다룬 글을 읽었어. 그 글을 통해 형식 논리학이 전제와 결론의 무모순성을 중시한다는 점과, 후설이 그러한 타당성의 근거를 의식의 선험적 구조 속에서 탐구했다는 점을 알게 되었어.

학생 A : 그래? 우리 지난 수업 시간에 ㉠독서 목적의 부합성, 내용의 타당성, 내용의 신뢰성, 글의 체계적인 구성이나 전개 방식 등을 기준으로 좋은 글을 선택하는 방법에 대해 배웠잖아. 그 기준들에 비춰 볼 때, 그 글은 어땠어?

학생 B : ㉡글에서 후설의 논리학을 인간 사고와 연결 지어 설명하는 부분이 내가 설정한 탐구 주제와 잘 맞았어. ㉢무모순성의 개념을 설명하고 그걸 덧붙여 풀이한 내용이 앞뒤가 잘 맞아서 타당하게 느껴졌어. 또 ㉣후설의 논의를 그의 논문에서 구체적 사례를 인용하고 그 논문 제목을 밝혀 내용을 신뢰할 수 있었어. 그리고 ㉤개념을 정의와 비교, 대조 등을 통해 설명하면서 글을 전개하여 어려운 내용을 이해할 수 있었어.

4. 학생 B가 읽글을 ㉡~㉤와 같이 평가했다고 할 때, 각각의 판단 기준을 ㉠에서 찾아 쓰시오.

- ㉡ :
- ㉢ :
- ㉣ :
- ㉤ :

5. ㉡~㉤ 중 읽글을 잘못 이해한 내용을 고르고, 그렇게 판단한 이유를 쓰시오.

[06~07] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

허구는 실제로 일어나지 않은, 꾸며 낸 거짓말이다. 소설과 같은 허구 이야기를 이해하기 위해서는 문장 자체가 갖는 '의미론적 내용'과 문장이 사용된 맥락 속에서 독자나 청자가 실제로 파악하게 되는 '사용상의 내용'을 구별해야 한다. 의미론적 내용은 작가나 화자의 의도, 문장이 사용된 맥락과 무관하게 문장이 지시하는 내용 자체, 즉 명제이고, 사용상의 내용은 작가나 화자의 사용 의도와 문장이 사용된 맥락에 따라 문장이 전달하는 내용, 즉 그 문장이 실제로 사용된 내용이다.

월턴은 이러한 구별을 이용해 허구 이야기를 '믿는 체하기 놀이'로 해석한다. 허구 이야기는 독자나 청자가 그 내용이 실재가 아님을 알면서도 마치 실제인 것처럼 가정하고 참여하는 일종의 놀이라는 것이다. 따라서 허구 이야기 속 문장은 명제를 표현하는 형식이 아니라 놀이를 작동시키는 소품이므로, 독자나 청자는 오직 이 문장을 놀이 규칙 안에서 사실로 받아들여야 한다는 전제하에 이 문장의 사용상의 내용만을 받아들인다. 예를 들어 "한양의 어느 마을에 놀부와 흥부라는 형제가 살았다."라는 문장이 소설에 쓰였을 경우, 이 문장의 의미론적 내용은 이러한 놀이에서 비활성화되며, 이 문장을 믿는 체하는 경우에 한해 해당 허구 이야기 안에서만 사실이라는 사용상의 내용을 전달할 뿐이다.

이러한 월턴의 접근은 허구 이야기에 대한 우리의 인식 행위와 감정 반응을 설명하는 데 유용하다. 독자나 청자는 허구 이야기가 사실이 아님을 알면서도 마치 실제인 것처럼 인식하고 감정적으로 반응한다. 연극 공연 중 배우가 "호랑이가 달려온다."라고 외쳐도 누구도 그 말이 사실이 아님을 알지만, 배우를 거짓말쟁이라고 비난하지 않는다. 이는 허구 이야기가 문장이 지시하는 내용을 언어로 표현하는 행위, 즉 언어 행위가 아닌 놀이로서의 특성을 지니기 때문이다. 우리는 허구 이야기를 감상할 때 문장이 표현하는 명제의 참과 거짓을 판단하는 대신 놀이의 소품으로 그 문장들을 인식하고 슬퍼하거나 기뻐하는 등 감정적으로 반응한다.

월턴에 따르면, '흥부'와 같은 허구 이름을 포함하는 허구 문장은 참 또는 거짓을 판단할 수 있는 명제를 포함하지 않는다. 허구 이름이 지시하는 대상이 실제로 존재하지 않기 때문에 그 이름은 내용이 없으며, 따라서 이러한 이름을 포함하는 문장도 참이나 거짓일 수 없다는 것이다. 이러한 관점은 허구 이야기 내에서 발생하는 사건들이 왜 참이나 거짓으로 평가되지 않는지, 그리고 우리가 허구의 등장인물들에 대해 감정적 반응을 보이면서도 그들이 실제로 존재하지 않음을 인식하는 이중적 태도를 지닐 수 있는지 설명해 준다.

(나)

불완전 명제 이론은 허구 이야기 속 문장인 허구 문장도 일반적인 문장과 마찬가지로 의미론적 내용을 포함한다고 주장한다. 이 이론에 따르면, 허구 문장은 명제를 표현하되, 허구적인 내용이 위치한 자리가 비어 있는 형태를 취하는 불완전 명제를

표현한다. 예를 들어 "한양의 어느 마을에 놀부와 흥부라는 형제가 살았다."라는 허구 문장은 <한양의 어느 마을. _____, _____, '형제'라는 성질, '산다'라는 성질>과 같이 모든 부분이 완전히 채워지지 않는 않았지만, 불완전하게나마 의미론적 내용을 포함하고 있다. 이때 '놀부'와 '흥부'라는 이름은 허구적인 내용이기 때문에 빈 공간 '_____'로 표시되었다.

불완전 명제 이론은 허구 문장의 다양한 특징을 설명하는 데 효과적이다. 첫째, 이 이론은 우리의 인식 행위와 감정 반응이 어떤 사태를 파악함으로써 시작된다고 볼 때, 불완전 명제가 이러한 인식과 감정의 촉발점이 된다고 설명한다. 허구 문장이 사용상의 내용만 전달할 뿐 아무런 명제를 표현하지 않는다면, 독자가 어떻게 그 내용을 인식적으로 이해하고 감정적으로 반응할 수 있는지 설명하기 어렵기 때문이다.

둘째, 불완전 명제 이론은 허구 문장의 참·거짓을 판단 가능하게 한다. 어떤 문장이 참이거나 거짓이라는 것은 그 문장이 표현하는 명제가 실제로 일어난 사태이거나 그렇지 않은 것이라고 할 때, 허구 문장이 명제를 표현하지 않는다면 허구 문장의 참·거짓을 판단할 수 없다. 예를 들어 "놀부와 흥부는 실제 인물이다."라는 문장은 '놀부'와 '흥부' 부분이 불완전한 명제를 표현하여 참·거짓을 판단할 수 없는 것처럼 보인다. 하지만 "놀부와 흥부는 실제 인물이다."라는 문장은 "놀부와 흥부가 실제 인물이라는 명제는 참이다."라는 문장과 의미론적 내용이 동일하기 때문에 거짓으로 판단할 수 있다.

셋째, 불완전 명제 이론은 허구 이야기를 특별한 예외가 아니라 일반적인 언어 행위로서 설명할 수 있게 한다. 즉 불완전 명제 이론은 허구 문장 역시 불완전하게나마 의미론적 내용을 지니므로써 허구 이야기를 언어의 규칙에 지배를 받는 언어 행위로 이해할 수 있게 한다.

6. (나)의 '불완전 명제 이론'의 관점에서 (가)의 '월턴'의 입장을 비판한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 월턴은 허구 문장과 거짓말을 동일시해, 독자나 청자가 허구 이야기를 접할 때 내용의 진실성에 대해 의구심을 갖게 된다고 잘못 전제하고 있다.
- ② 월턴은 허구 문장이 명제를 표현하지 않는다고 보아, 독자나 청자가 그 문장의 내용을 인식하고 감정적으로 반응할 수 있는 근거를 설명하지 못하고 있다.
- ③ 월턴은 허구 이름에 대응하는 대상이 존재하지 않는다고 보면서도, "놀부와 흥부는 실제 인물이다."와 같은 문장의 참·거짓이 성립할 수 없는 이유를 설명하지 못하고 있다.
- ④ 월턴은 허구 문장을 놀이의 소품으로 보면서 작가의 창작 의도를 배제하지만, 실제로는 같은 허구 문장이라도 작가에 따라 서로 다른 놀이 방식을 유도한다는 점을 간과하고 있다.
- ⑤ 월턴은 허구 문장의 의미론적 내용이 비활성화된다고 보면서, "흥부는 한양에 살았다."라는 문장에서 '한양'과 같은 실제 대상은 의미론적 내용이 활성화된다고 설명하는 모순을 보이고 있다.

7. (가)와 (나)를 참고하여, <보기>의 ㉠이 발생하는 이유를 서술하려고 한다. 빈칸 ㉠~㉢에 알맞은 말을 채우시오.

<보 기>

최근 한 영화에서 주인공이 반려동물과 이별하는 장면을 본 관객들이 극장에서 울음을 터뜨리는 현상이 화제가 되었다. 관객들은 그 동물이 컴퓨터 그래픽으로 만들어진 가상의 존재임을 분명히 알고 있었지만, 여전히 진짜 감정을 느꼈다고들 말했다. 이처럼 허구적 대상이 실재하지 않음을 인지하면서도 감정적 반응을 보이는 현상을 ㉠허구 역설이라고 한다.

(가)에 따르면, 관객들이 ㉠을 경험하는 것은 영화 감상을 ㉠(으)로 받아들이기 때문이다. 관객들은 스크린 속 동물이 실재하지 않음을 알면서도 그것을 실재하는 것으로 받아들여야 한다는 전제하에 ㉡에 따라 그 상황을 현실인 양 받아들이며 감정적으로 반응한다.

(나)에 따르면, ㉠이 발생하는 것은 허구적 상황을 다룬 영화적 표현들이 불완전하지만 ㉢을/를 포함하고 있기 때문이다. 관객들은 컴퓨터 그래픽으로 표현된 동물이 실제로 존재하지 않음을 인식하면서도 그러한 영화적 표현에 담긴 ㉢을/를 인식하고 그것에 대해 감정적으로 반응한다.

[08~10] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

전류란 전하를 띤 입자들이 일정한 방향으로 이동하는 현상이다. 전류의 세기는 일정한 시간 동안 도선이나 회로의 단면을 통과한 전하의 양으로 측정되며, 단위는 암페어(A)이다. 그런데 도선이나 회로 안에서 전류가 흐를 때 전자와 원자 간의 충돌로 열이 발생한다. 전자는 도선이나 회로 안에서 자유롭게 이동하지만, 완전히 자유롭게는 흐르지 않는다. 도선이나 회로 안의 원자들과 충돌을 반복하면서 전자의 운동 에너지는 열에너지로 변환되고 전류의 세기가 커지면 열에너지가 더욱 많이 발생한다. 이때 같은 전류라도 도선의 단면적이 좁으면 단위 면적을 통과하는 전류의 양인 전류 밀도는 높아지고, 넓으면 전류 밀도는 낮아진다. 따라서 전류 밀도가 높을수록 단위 부피당 열 발생량이 증가한다. 이러한 열 발생은 불필요한 전력 손실을 야기할 뿐만 아니라, 과도한 열로 인해 기기의 성능이 저하되거나 회로가 손상될 수 있으므로 설계 시 이에 대한 주의가 필수적이다.

전류 밀도처럼 도선의 열 발생에 영향을 미치는 것으로 표피 효과가 있다. 교류 전류의 경우, 세기와 방향은 시간에 따라 변하는데, 이에 따라 전류 주변의 자기장도 함께 변한다. 이 변화하는 자기장은 도선 내부에 유도 전기장을 발생시키며, 이 전기장이 도선 안에서 전자를 회전하는 형태로 움직이게 하는데, 이렇게 생긴 소용돌이 모양의 전류가 유도 와전류이다. 도선의 경우 유도 와전류가 흐르면 내부 전류 분포를 변화시켜 중심부 전류 밀도는 감소하고 도선 표면에서는 전류 흐름이 촉진되어, 전류는 도선의 중심부보다는 표면을 따라 집중적으로 흐르게 되는데 이를 표피 효과라고 한다. 표피 효과는 주파수에도 영향을 받는데, 주파수가 높을수록 더 강하게 발생한다. 주파수가 높을수록 자기장의 변화율이 증가하고 유도 와전류도 강해져 중심부의 전류 흐름을 더 많이 밀어내기 때문이다. 표피 효과 때문에 전류가 도선의 표면층만 흐르게 되면, 전류가 흐를 수 있는 유효 단면적이 줄어들어 전류가 흐를 때 저항이 커지게 된다. 이처럼 저항이 증가하면 전류가 흐를 때 더 많은 에너지가 열로 변환되기 때문에 열 발생이 커지게 된다.

고주파 전류를 사용하는 장치의 경우는 특히 표피 효과와 전류 밀도를 고려해 설계해야 한다. 예를 들어 고주파 변전소나 고주파 장치에서는 리츠 와이어라고 불리는 여러 가닥의 얇고 서로 절연된 선을 꼬아 사용하는데, 이는 각각의 가는 선에 흐르는 전류에 의한 자기장의 영향을 상쇄하여 표피 효과를 최소화하고, 전체 단면적에 전류가 더욱 균일하게 흐르도록 유도하기 때문이다. 또 전자가 도선의 표면을 따라 이동하는 특성을 이용해 중심부의 불필요한 금속을 제거하여 자원을 절약하거나, 알루미늄선 표면에 전도성이 높은 구리를 얇게 씌워 열 발생을 줄일 수 있다.

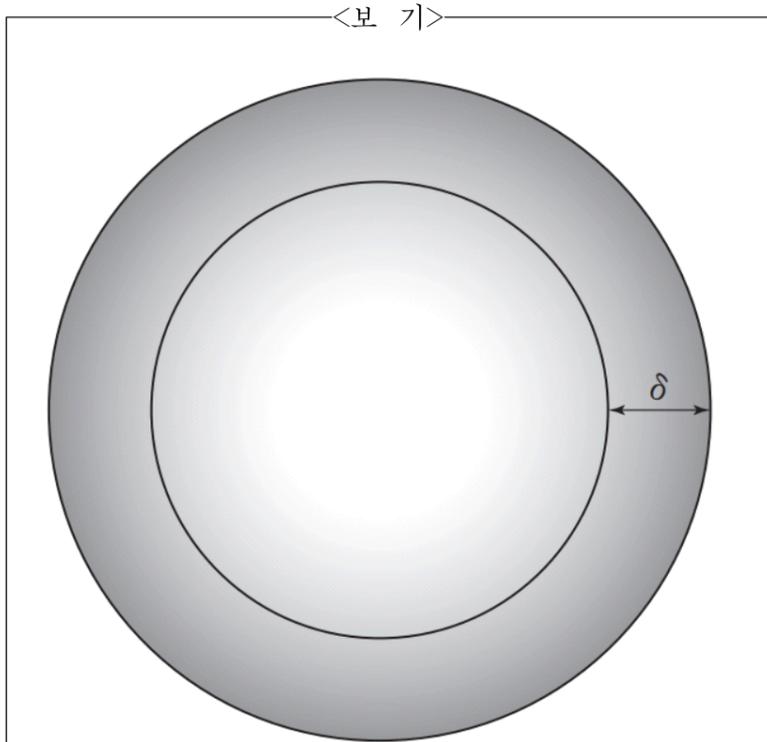
8. 윗글에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 전류와 전류 밀도가 발생하는 원리를 연구한 과학자들을 소개하고 있다.
- ② 전류에 대한 여러 이론 간의 차이점을 비교하며 각각의 장단점을 분석하고 있다.
- ③ 전류 밀도와 관련한 가설과 이를 검증하는 실험 과정을 순차적으로 언급하고 있다.
- ④ 전류 밀도로 인해 발생하는 문제 상황과 이를 고려한 사례에 대하여 제시하고 있다.
- ⑤ 전자의 운동 에너지가 열에너지로 변하는 과정을 다른 대상에 빗대어 설명하고 있다.

9. 윗글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 도선에 전류가 흐를 때 전자와 원자 간의 충돌로 열에너지가 발생한다.
- ② 전류의 세기는 일정한 시간 동안 도선의 단면을 통과한 전하의 양으로 측정된다.
- ③ 같은 크기의 전류가 흐르더라도 도선의 단면적이 좁을수록 전류 밀도는 높아진다.
- ④ 리츠 와이어를 꼬아 사용하면, 각각의 가는 선의 전류에 의한 자기장의 영향을 상쇄하여 표피 효과를 최소화한다.
- ⑤ 전류가 표면으로 흐르는 특성을 고려하여, 전도성이 좋은 구리 선의 표면을 알루미늄으로 감싸면 열 발생량은 줄어든다.

10. <보기>는 윗글을 읽은 학생이 보인 반응이다. ㉠~㉣에 들어갈 알맞은 말을 서술하시오.



<그림>

<그림>이 교류 전류가 흐르고 있는 도선의 단면이라면, 도선 내부에서는 유도 전기장이 발생하고 이 전기장이 도선 안에서 전자를 회전하는 형태로 움직이게 하여 소용돌이 모양의 전류인 ㉠을/를 발생시키겠네. 그 결과 도선의 중심부보다 표면으로 더 많은 전류가 흐르는 ㉡이/가 발생하겠군. 이 효과에 의해 전류가 집중되어 흐르는 표면층의 두께를 δ라고 한다면 교류 전류의 주파수가 더 증가할 때 δ는 ㉢지겠군.

(*단 <그림>에서 색이 짙을수록 전류 밀도가 높음을 나타냄.)

- ㉠ :
- ㉡ :
- ㉢ :

[11~13] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

소비란 가계가 재화와 서비스를 구입해 사용하는 행위이며, 얼마나 소비할 것인지를 결정하는 요인 중에서 가장 중요한 것은 소득의 크기이다. 특히 개인이 마음대로 쓸 수 있는 가처분 소득의 크기와 밀접한 관계를 맺고 있다. 소비와 가처분 소득 간에는 양(+)의 상관관계가 있어 가처분 소득이 증가하면 소비도 증가한다. 그리고 가처분 소득이 늘어나면서 커지는 소비의 증가분은 가처분 소득의 증가분보다 작다. 소비자들은 증가된 소득을 전부 소비하는 것이 아니라 그중 일부를 저축하기 때문이다.

어떤 국민 경제의 가처분 소득이 Y_d , 그리고 소비가 C 라고 할 때, ㉠ 둘 사이의 관계는 ' $C = a + bY_d$ (단, $a > 0, 0 < b < 1$)'와 같이 나타낼 수 있다. 이때 a 는 생존을 위해 필요한 최소한의 소비이고, b 는 한계 소비 성향이다. 이 식처럼 소비와 가처분 소득 사이의 관계를 단순한 1차 함수로 표현한 것을 케인스의 소비 함수라고 한다. 이 함수에 나타난 소비와 가처분 소득 사이의 관계에서 평균 소비 성향과 한계 소비 성향이라는 두 가지 개념을 도출해 볼 수 있다. 평균 소비 성향은 주어진 가처분 소득에서 소비가 차지하는 비율이 얼마인지를 나타내고, 한계 소비 성향은 가처분 소득이 1단위 증가할 때 소비가 얼마나 증가하는지를 나타낸다. 이 한계 소비 성향을 정확하게 알고 있어야 정부는 효과적으로 경제 정책을 시행할 수 있다. 평균 소비 성향과 한계 소비 성향은 각각 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$\text{평균 소비 성향} = C/Y_d$$

한계 소비 성향 = $\Delta C/\Delta Y_d$ (ΔC 는 소비의 변화량, ΔY_d 는 가처분 소득의 변화량을 나타냄.)

예컨대 어떤 나라의 2024년 가처분 소득이 100억 원이고 그 해의 소비가 70억 원이라면, 이 나라 국민의 평균 소비 성향은 0.7이 된다. 그리고 2025년에 이 나라의 가처분 소득이 101억 원이고 소비가 70.6억 원이면, 이 나라의 한계 소비 성향은 0.6이 된다. 케인스의 소비 함수에서 b 의 값이 0과 1 사이에 있다는 것은 가계에서 늘어난 소득을 전부 소비하지 않고 그중 일부를 저축한다고 가정한 것인데, 이러한 가정은 현실과 부합하는 것으로 밝혀졌다.

평균 소비 성향과 한계 소비 성향을 알면 평균 저축 성향과 한계 저축 성향도 알 수 있다. 평균 저축 성향이란 소비자들이 가처분 소득 중 얼마나 되는 비율을 저축하는지를 나타내고, 한계 저축 성향은 가처분 소득이 1단위 증가할 때 저축이 얼마나 증가하는지를 나타낸다. 가처분 소득 중 소비되지 않은 부분이 저축되는 것이기 때문에 평균 저축 성향은 1에서 평균 소비 성향의 값을 뺀 나머지와 같다. 또한 저축과 소비의 증가분을 더한 것은 항상 가처분 소득의 증가분과 일치해야 하므로 한계 소비 성향과 한계 저축 성향의 합도 역시 1이 된다.

가처분 소득의 크기가 소비 수준을 결정하는 가장 중요한 요인이지만, 다른 요인들도 소비 수준에 상당한 영향을 준다. 우선 소비자들 소유하고 있는 재산을 들 수 있다. 소득이 많지 않아도 많은 재산을 갖고 있는 소비자는 재산의 일부를 현금화

하여 소비에 충당할 수 있다. 물가 수준도 소비 수준에 영향을 미치는데, 물가가 오르면 갖고 있는 돈뿐만이 아니라 모든 자산의 실질 가치가 줄어들어 가계가 보유하고 있는 재산이 실질적으로 줄어들게 된다. 이 외에 미래 소득도 중요한 역할을 하는데, 소비자는 미래에 얻을 소득을 예상하고 현재의 소득을 초과하여 소비를 늘릴 수 있기 때문이다. 현재의 소득뿐 아니라 미래의 예상 소득까지 감안하여 현재의 소비 수준을 결정하게 된다는 것이다.

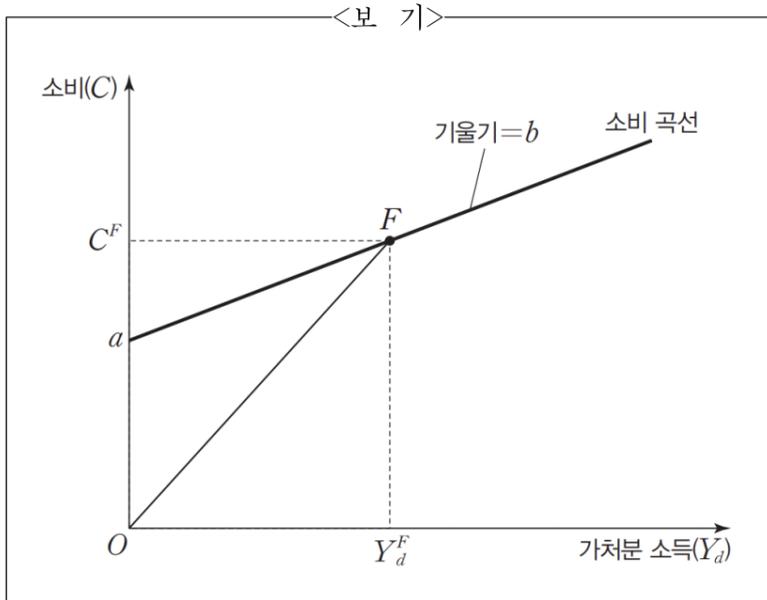
이와 관련하여 ㉡ 프리드먼은 항상 소득 이론을, ㉢ 모딜리아니는 생애 주기 이론을 주장하였다. 프리드먼에 따르면, 소득은 정기적이고 확실한 소득에 해당하는 항상 소득과 일시적인 여건의 변화로 인해 생기는 일시 소득으로 구분된다. 일반적으로 경기가 좋아지면 소비자들의 소득은 보통 때보다 더 높아진다. 보통 때의 소득이 항상 소득에 해당한다면, 경기가 좋아 추가적으로 생긴 소득은 일시 소득이 된다. 프리드먼은 소비자들 소비를 비교적 일정한 수준에서 유지하고 싶어 하는 성향을 갖고 있기 때문에 자신의 항상 소득을 고려해 소비 수준을 결정한다고 하였다. 이 이론에 따르면 항상 소득과 관련된 한계 소비 성향이 상당히 큰 반면, 일시 소득과 관련된 한계 소비 성향은 그보다 훨씬 작다.

모딜리아니는 항상 소득 이론과 마찬가지로 소비자들 소비를 일정한 수준에서 유지하려고 노력한다는 것을 강조하지만, 소비자의 일생에 걸친 소득과 소비의 변화 양상에 주목한다. 소득은 청년기에 낮은 수준에 머물러 있다가 중장년기에는 높은 수준으로 오르고 은퇴 후에 다시 낮아지는 낙타의 등 모양과 같은 변화 양상을 보인다. 반면 소비는 일생에 걸쳐 거의 일정한 수준을 유지한다. 소비자들 현재 소득이 아니라 일생 동안의 소득을 염두에 두고 적절한 소비 수준을 결정하기 때문이다. 그래서 소득이 작은 청년기에는 앞으로 소득이 커질 것을 예상하고 소득보다 더 높은 소비 수준을 유지한다. 그리고 중장년기에 소득이 높아지면 이를 모두 소비하는 것이 아니라 청년기에 생긴 빚을 갚고 은퇴 후를 대비하여 저축을 하고, 은퇴 후에는 소득이 거의 0으로 떨어지지만 그동안 모아 두었던 돈으로 종전과 비슷한 소비 수준을 유지할 수 있는 것이다.

11. 윗글에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 소비자들은 가처분 소득으로 소비도 하고 저축도 한다.
- ② 소비와 가처분 소득 간의 관계에 따를 때 가처분 소득이 감소하면 소비도 감소하게 된다.
- ③ 평균 소비 성향과 한계 소비 성향이라는 개념을 활용하여 소비 함수를 도출해 볼 수 있다.
- ④ 어떤 나라의 평균 소비 성향이 0.7이라면 그 나라의 평균 저축 성향은 0.3이라고 할 수 있다.
- ⑤ 소비자들 소유하고 있는 재산이나 물가 수준 등이 소비 수준을 결정하는 데 영향을 줄 수 있다.

12. <보기>는 ㉠을 나타내는 소비 곡선이다. <보기>에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?



- ① b 와 한계 저축 성향을 합하면 1이 된다.
- ② 선분 OF 의 기울기는 평균 소비 성향을 나타낸다.
- ③ 인간이 생존하고 있다는 것을 전제할 때 a 는 항상 0보다 커야 한다.
- ④ b 가 1보다 작은 것은 늘어난 소득을 전부 소비하지 않는다는 것과 관련이 있다.
- ⑤ b 가 커진다는 것은 소비의 증가분이 가처분 소득의 증가분보다 커진다는 것을 의미한다.

13. ㉠, ㉡에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠과 ㉡에 따르면, 소비자들은 소비를 일정한 수준에서 유지하고 싶어 한다.
- ② ㉠에 따르면, 소비자들은 자신의 일시 소득보다는 항상 소득을 고려하여 소비 수준을 결정한다.
- ③ ㉠에 따르면, 항상 소득과 관련된 한계 소비 성향이 일시 소득과 관련된 한계 소비 성향보다 작다.
- ④ ㉡에 따르면, 청년기에는 앞으로 소득이 커질 것을 예상하여 소득보다 더 높은 소비 수준을 유지한다.
- ⑤ ㉡에 따르면, 소비자들은 현재 소득이 아니라 일생 동안의 소득을 염두에 두고 적절한 소비 수준을 결정한다.

[14~15] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

정의로운 사회는 어떤 것일까? 롤스는 정의를 합리적 개인들이 상호 합의하여 도출하는 것이라, 절차적 공정성을 갖춘 제도를 통해 만들어지는 것이라고 보았다. 그는 사람들이 자신의 사회적 위치나 능력, 출신 등을 모르는 ‘원초적 상황’에서 사회 제도의 원칙을 합의한다고 가정하였다. 이를 통해 모든 이들이 자유를 보장받으면서 약자들도 보호받는 정의가 실현될 수 있다고 보았다. 그는 결과적 정의보다 절차적 정의를 추구하고자 하였으며, 이러한 사회를 만들기 위해 국가가 적극적인 역할을 해야 한다고 보았다. 사회가 정의로울 수만 있다면 도덕적으로 완성되지 못한 사람들도 원만하게 지낼 수 있을 것이라고 생각하고, 이를 실현할 수 있는 사회 제도를 구상한 것이다. 그는 이러한 구상을 바탕으로 특정 문화나 전통에 얽매이지 않는 보편적인 정의 원칙을 세우려 하였다.

맥킨타이어는 원초적 상황에 참여하는 인간은 공동체와 유리된 존재라는 점에서, 정의에 대한 롤스의 주장이 우리가 속한 공동체에 대한 고려가 부족하다고 비판하였다. 그는 공동체 없이는 어떠한 윤리적 삶도 가능하지 않다고 보고, 공동체의 전통과 관습이 개인의 자아를 만든다고 주장하였다. 윤리적 삶은 현실의 이해관계를 벗어날 수 없고, 개인의 삶은 공동체를 통해 구현된 가치와 직간접적으로 연관되지 않고서는 유의미한 가치를 가질 수 없다고 본 것이다. 그는 ‘나’가 서사적 존재로서 내가 속한 공동체의 이야기 속 일부라고 보았다.

그는 공동체적 맥락 안에서 공유되는 덕목의 수행이 도덕의 진정한 관심사가 되어야 한다고 보았다. 그리고 공동체가 추구하는 덕목의 실천을 반복함으로써, 공동체의 선을 추구하고 실천하려는 성향인 ‘덕’을 기를 수 있다고 주장하였다. 그에게 있어 정의는 공동체 안에서 덕을 기르고 실천하는 과정에서 실현될 수 있는 것이었다. 그리고 이러한 실천 행위를 하는 주체의 자기 정체성은 지속적으로 변화하는 것으로서, 공동체 안에서 형성되는 것이다. 그는 자기실현 과정에서 타인을 배제할 수 없다고 여겼는데, 도덕적 행위 주체의 자기실현은 타인과의 결합을 통해서만 가능하다고 보았기 때문이다.

전통을 강조하는 맥킨타이어의 관점에 대해 이러한 강조가 전통에 대한 비판적 사고 및 진보를 저해할 수 있다는 비판이 제기되기도 한다. 맥킨타이어의 주장에 따르면 사회 구조에 대한 개인의 의문 제기나 비판이 비도덕적인 것으로 치부될 수 있다는 것이다. 또한 각 공동체가 갖는 고유한 가치를 지나치게 강조하는 것은 모든 공동체의 체계가 동등한 가치를 갖는다는 상대주의로 흐를 위험이 있다는 우려가 제기되기도 한다. 인류의 보편적 관점에서 볼 때, 정당한 것으로 받아들일 수 없는 전통이 분명 존재하기 때문이다. 하지만 그의 주장은 롤스 등의 기존 학자들이 보편적인 정의에 대해 논하던 흐름에 반하여, 공동체를 중심으로 정의를 논하는 새로운 관점을 제시하였다는 의의가 있다.

14. 윗글에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 롤스는 사회 제도가 잘 갖추어지면 도덕적으로 완성되지 못한 사람들도 원만하게 지낼 수 있다고 보았다.
- ② 롤스는 정의가 합리적 개인들의 합의를 통해 만들어지고, 정의를 실현하는 데 공정한 제도가 바탕이 된다고 보았다.
- ③ 맥킨타이어의 관점은 상대주의로 흐를 위험이 있다는 우려가 제기되기도 하였다.
- ④ 맥킨타이어의 관점은 전통을 부정적으로만 인식하게 할 수 있다는 점에서 비판을 받았다.
- ⑤ 롤스는 특정 문화나 전통에 얽매이지 않는 보편적 정의 원칙을 세우려 하였고, 맥킨타이어는 공동체의 전통과 관습이 인간의 자아를 형성한다고 보았다.

15. 윗글을 바탕으로 <보기>의 ㉠과 ㉡에 대해 ‘롤스’와 ‘맥킨타이어’가 보일 반응을 각각 쓰시오.

—<보 기>—

공리주의는 ‘최대 다수의 최대 행복’을 추구하는 사상으로 서 행위의 옳고 그름을 효용의 극대화와 관련지어 판단한다. 이처럼 ㉠공리주의는 다수의 행복 극대화라는 결과에 초점을 맞추고 절차의 공정성은 부차적인 것으로 취급한다. ㉡공리주의에서 정의란, 공동체의 전통이나 관습이 아닌 구성원 전체의 행복 총량을 높이는 것과 관련이 깊다.

- ㉠에 대한 롤스의 반응 :
- ㉡에 대한 맥킨타이어의 반응 :

[16~17] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

1960년대 미국에서는 대중 매체의 발달로 인해 예술계의 경향성이 크게 변화하였다. 이 시기의 예술가들은 정교한 붓 터치와 원근법을 활용한 사실주의적 표현 방식, 신화나 종교, 역사적 사건 등의 고전적 주제에서 벗어나 만화, 광고, 상품, 유명인 등의 대중문화의 이미지를 미술의 영역으로 끌어들이고 팝 아트는 그 선봉에 있었다. 팝 아트가 주목받기 시작하면서 회화에서 만화 이미지가 활용되었는데 로이 리히텐슈타인은 그 대표 작가이다. ㉠리히텐슈타인의 팝 아트적 실험은 기존의 회화와는 다른 새로운 예술 양식을 제안한 선구적 시도로 평가된다.

리히텐슈타인의 회화에서 특히 주목할 만한 점은 만화의 기계적 재현 방식을 적용했다는 점이다. 만화에서 흔히 쓰이는 표현 기법인 ‘벤데이 도트(Benday dots)’ 기법을 의도적으로 활용한 것이다. 벤데이 도트 기법은 당시 인쇄소에서 인쇄물의 색상과 명암, 질감을 표현하기 위해 활용한 기계적 방식으로, 벤데이 스크린을 이용해 서로 다른 색의 작은 점들을 일정한 간격으로 찍어 내는 기법이다. 리히텐슈타인은 이 기법을 차용하여, 초기에는 플라스틱 솔 브러시로 오일 페인트 점을 하나 하나 찍었고, 이후에는 금속 스텐실이나 구멍이 뚫린 판을 이용해 마치 기계가 인쇄한 듯한 균질한 도트 효과를 재현하였다. 기계로 복제한 것처럼 보이지만 실제로는 수작업과 반복적 과정을 거친 독창적 예술 작품을 완성해 낸 것이다. 또한 그는 평면적인 원색과 굵은 검은색의 윤곽선이 뚜렷이 대비되는 색면 구성을 통해 만화 인쇄물의 시각 효과를 반영하고자 하였다.

리히텐슈타인은 ‘패널(panel)’이라는 만화의 형식을 적극적으로 활용하였다. 패널은 만화에서 서사의 흐름을 분절하여 보여주는 개별 장면 단위로, 보통 하나의 사건이나 감정을 담고 있다. 리히텐슈타인은 원작 만화의 패널을 그대로 모사하지 않고 여러 패널 가운데 특정 장면을 선택해 확대하거나 서로 다른 장면을 병치하거나 재배열함으로써, 특정 순간의 정서적 긴장을 극대화하여 주제 의식을 강조하였다. 또한 그는 만화 특유의 말풍선, 의성어 등의 텍스트 요소를 적극적으로 활용하였다. 여기서 텍스트는 단순한 정보 전달 수단이 아니라 감정과 상황을 압축하여 보여 주고 이미지의 구성과 조화를 이루도록 정교하게 배치한 시각적 조형 요소에 해당한다.

「파광!(Whaam!)」은 리히텐슈타인의 대표작으로, 그의 독창적 기법을 잘 보여 주고 있다. 이 작품은 ㉡「미국의 전쟁 영웅들(All-American Men of War)」이라는 전쟁 만화의 패널을 재구성한 것으로, 원작 만화에서 중심적인 요소는 적기를 격추하며 승리하는 전투기이지만 리히텐슈타인의 작품에서는 격추된 전투기의 폭발 모습이 강조되어 있다. 특히 이 작품에 표현된 각진 형태의 텍스트는 격렬한 폭발과 붉은 화염을 더욱 극적으로 보이게 하고 폭발의 소리까지 떠올리게 한다. 「파광!(Whaam!)」은 대중 매체의 이미지를 차용하고 재해석한 리히텐슈타인 예술 세계의 정수를 보여 주는 작품으로 평가된다.

16. ㉠의 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 회화를 대량 복제하는 기술을 개발하여 고급 예술의 대중화를 실현한 것
- ② 대중문화의 기계적 재현 방식을 도입하여 회화의 표현 방식을 확장한 것
- ③ 회화에서 기본기의 중요성을 강조하면서 화가에게 필요한 자질에 대해 역설한 것
- ④ 전통 회화의 기법과 고전적 주제를 현대적 감각으로 변형하여 독창적인 회화 세계를 구축한 것
- ⑤ 점, 선, 면, 색 등 회화의 조형 요소만을 활용한 순수 회화를 옹호하면서 작가 의식을 배제한 것

17. 윗글을 바탕으로 ‘리히텐슈타인’이 ㉡를 통해 의도한 효과를 한 문장으로 서술하시오.

[18~19] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

인간의 폐는 포도송이의 포도알과 같은 수많은 작은 폐포들로 이루어져 있다. 폐포는 I형 폐포 세포와 II형 폐포 세포가 얇은 세포층을 이루고 있으며, 산소와 이산화 탄소의 교환이 효율적으로 이루어지게 한다. 폐포는 탄성력이 있어 부피가 늘어났다가 다시 복원되는 특성을 가진다. 늘어나는 정도를 신전성이라고 하는데, 신전성이 클수록 일정량의 공기를 들이마실 때 사용하는 에너지는 줄어들고 적은 힘으로도 원활하게 숨을 쉴 수 있다.

폐포의 표면은 얇은 액체층으로 싸여 있다. 액체층에는 액체의 표면이 스스로 수축하여 가능한 한 작은 면적을 취하려는 힘인 표면 장력이 작용하는데, 이 힘은 일반적인 분자 간의 인력보다 강한 물 분자 간의 인력 때문에 형성된다. 폐포에 작용하는 표면 장력 때문에 폐포는 오그라들려는 경향을 보이고 폐의 신전성은 줄어들게 된다. 그러나 폐포가 오그라들려는 경향을 보이더라도 폐포의 허탈*은 거의 일어나지 않는다. 그 이유는 표면 장력에 의해 발생하는 오그라들려는 힘과 폐포 내부의 공기압이 서로 평형을 이루어 안정된 부피가 유지되기 때문이다.

$$P = \frac{2T}{r}$$

라플라스 법칙

폐포가 안정된 부피를 유지하기 위해 필요한 공기압은 라플라스 법칙으로 설명할 수 있다. 라플라스 법칙에 따르면 폐포의 안정된 부피를 위해 필요한 내부의 공기압(P)은 표면 장력(T)에 정비례하고, 폐포의 반지름(r)에 반비례한다. 즉 표면 장력이 커질수록 폐포를 유지하기 위해 더 높은 공기압이 필요하고, 폐포의 반지름이 작아질수록 더 높은 내부의 공기압이 요구된다. 즉 폐포는 작을수록 더 쉽게 허탈이 일어날 수 있다.

하지만 ㉠작은 폐포라 하더라도 허탈은 쉽게 일어나지 않는다. 폐포를 이루고 있는 II형 폐포 세포가 계면 활성제를 분비하여 물 분자 사이의 인력을 방해하기 때문이다. 특히 폐포가 작아질수록 계면 활성제의 농도가 더 높아져 표면 장력은 더 많이 줄어든다. 만약 계면 활성제가 부족해지면 작은 폐포의 허탈이 촉진되어 호흡 기능이 떨어지는 문제가 발생한다.

*허탈(collapse) : 폐포가 정상적으로 공기로 확장된 상태를 유지하지 못하고, 바람 빠진 풍선처럼 쭈그러들어 부피가 줄어든 상태.

18. 밑글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 폐포의 표면은 얇은 액체층으로 싸여 있다.
- ② 폐포는 탄성력이 있어 부피가 늘어났다가 복원될 수 있다.
- ③ 폐포의 반지름이 작을수록 계면 활성제의 농도가 높아진다.
- ④ 폐포에 작용하는 표면 장력은 물 분자 사이의 인력을 방해한다.
- ⑤ 폐포의 I형 폐포 세포와 II형 폐포 세포는 얇은 세포층을 이룬다.

19. 밑글을 바탕으로 <보기>의 ㉠에 대해 설명한 내용으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

미숙아의 경우 흔히 호흡 곤란 증후군을 겪을 수 있다. 미숙아는 대부분의 경우 II형 폐포 세포가 충분히 발달하지 않았기 때문이다. 따라서 인공호흡 장치를 통해 산소와 공기를 일정한 압력으로 폐에 공급하거나 경우에 따라 ㉠인공 계면 활성제를 투여한다. 이러한 치료는 II형 폐포 세포가 발달할 때까지 호흡 기능을 보조하고 생명을 유지하는 중요한 역할을 한다.

- ① 폐포가 오그라들려는 경향을 크게 하여 폐의 신전성을 크게 한다.
- ② II형 폐포 세포에서 분비하는 계면 활성제가 분비되지 못하게 한다.
- ③ 폐포의 허탈이 일어나지 않음에 따라 폐포 내부의 공기압을 증가하게 한다.
- ④ 폐포의 표면을 둘러싸고 있는 액체층에서 일어나는 표면 장력을 감소하게 한다.
- ⑤ 산소와 공기를 일정한 압력으로 폐에 공급하여 내부의 공기압이 평형을 이루게 한다.

[20~21] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

디자인은 의류, 제품, 건축물 등 다양한 인공물을 설계하는 활동으로 미적 요소뿐 아니라 기능, 사용성, 상징성 등을 종합적으로 고려한다. 과거에는 특정 사용자나 평균적인 조건만을 전제로 한 디자인이 많아 사용자 개개인의 다양한 특성이 충분히 반영되지 못하고 소외되는 사람이 생기는 문제가 있었다. 이러한 문제를 해결하기 위해 신체적·환경적 제약을 줄이고 가능한 많은 사람들이 공통으로 사용할 수 있는 디자인을 시도하였다. 예를 들어 단차가 있는 곳에 계단 대신 경사로를 설치하면 계단 이용이 불편한 사용자나 휠체어 사용자도 동일한 통로를 이용할 수 있게 된다. 이는 다양한 사람들의 보편적 사용을 추구할 수 있고, 하나의 표준화된 방식을 활용하였기 때문에 설치 및 활용이 용이하다. 하지만 사람마다 신체 능력, 생활 패턴, 문화적 배경 등이 달라 하나의 해결책만으로는 모두에게 적합한 조건을 조성하기 어렵기 때문에 실제 상황에서 다양한 사용자 요구를 완전히 충족시키기에는 한계가 있었다. 이를 해결하기 위해 표준화된 하나의 방식이 아니라 다른 여러 방식을 동시에 제공하여 누구나 사용할 수 있는 디자인인 인클루시브 디자인(Inclusive Design)이 등장하였다.

인클루시브 디자인은 물리적·사회적 조건과 무관하게 모든 사용자가 인공물을 안전하고 편리하게 경험하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 핵심적으로 고려해야 하는 성질은 접근성과 포용성이다. 접근성은 신체적 조건이나 환경적 제약과 상관없이 사용자가 인공물에 도달하고 이를 기본적으로 사용할 수 있는 상태를 보장하는 것을 의미한다. 이는 제품이나 시설의 물리적 구조, 정보 전달 방식, 사용자 인터페이스 등이 장애 요인 없이 작동하도록 하는 기술적 기반을 포함한다. 포용성은 다양한 사용자의 차이와 요구를 전제로 하여, 이들이 각자의 방식으로 인공물을 편리하게 경험하고 적극적으로 참여할 수 있도록 설계하는 태도를 의미한다. 이는 단지 기능적 사용 가능성에 머무르지 않고, 사용자의 배경, 능력, 문화적 조건을 고려해 다양한 선택지와 대응 방식을 마련하려는 실천적 의지를 포함한다. 이 두 개념은 상호 보완적이며, 인클루시브 디자인이 추구하는 목표를 실현하기 위해서는 함께 충족되어야 한다. 이를 위해 설계자는 사용자들의 다양한 배경과 능력을 사전에 조사·분석하고, 설계 단계마다 그들의 의견을 수렴하여 여러 번의 수정 과정을 거친다. 예컨대 휠체어 이용자에게는 경사로의 폭과 손잡이 높이, 시각 장애인에게는 점자 표지나 음성 안내의 구현 방식에 따라 편의성이 크게 달라질 수 있다. 이러한 세밀한 조정 과정을 통해 서로 다른 조건을 지닌 사용자 모두에게 적절한 기능과 환경을 제공함으로써, 결과물에 대한 불편함이나 소외감을 줄일 수 있다.

결국 인클루시브 디자인은 모든 이가 동등하게 참여하고 이익을 누릴 수 있는 사회를 지향하는 설계 접근법이라 할 수 있다. 즉 특정 집단만을 위한 보조적 장치가 아니라 처음부터 그렇게 설계하는 것을 원칙으로 하는 것이다. 이는 단순히 특정 계층이나 약자를 위한 배려에 그치지 않고, 누구나 언제든지 배제될 수 있다는 전제에서 출발하여 인간의 다양성을 폭넓게

수용하는 데 목적이 있다. 더 많은 사람이 더 쉽게 접근하고 동시에 포용되는 미래를 만드는 것이 인클루시브 디자인의 진정한 가치이다.

20. 윗글을 읽고 알 수 있는 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 인클루시브 디자인은 사용자 의견을 수렴하고 반영하는 절차를 설계 전반에 포함시킨다.
- ② 인클루시브 디자인이 등장하기 이전에는 소외되는 사람을 줄이기 위해서 복수의 사용 방식을 디자인에 적용하였다.
- ③ 인클루시브 디자인은 단순히 특정 약자를 위한 배려가 아니라 모두가 언제든지 배제될 수 있다는 인식에서 출발한다.
- ④ 인클루시브 디자인이 등장하기 이전에도 디자인에서 발생할 수 있는 신체적·환경적 제약에 대한 문제의식이 있었다.
- ⑤ 인클루시브 디자인은 처음부터 사용자들의 상황과 조건에 따라 다양한 선택지와 대응 방식이 병존할 수 있도록 설계하는 것을 원칙으로 한다.

21. 윗글을 바탕으로 <보기>의 ㉠과 ㉡을 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

○○ 미술관에서 사용하고 있던 전시 해설 시스템은 영상을 활용한 것이었다. 소외되는 사람을 최소화할 수 있도록 영상에는 자막을 활용하였고, 화면은 앉아서도 볼 수 있는 높이의 벽면에 부착되었다. 하지만 ㉠기존의 시스템이 다양한 사용자의 요구를 만족시키지 못하고 여전히 소외되는 사람이 발생한다는 의견을 반영하여 시스템을 개선하였다. ㉡ 개선된 시스템은 관람객이 스마트 기기를 통해 음성 해설, 수어 영상, 고대비 자막*, 쉬운 언어 해설 등 다양한 옵션을 선택할 수 있도록 하였다. 또한, 해설이 나오는 단말기의 위치와 높이를 사용자가 직접 조정할 수 있도록 하여 휠체어 사용자와 고령자도 쉽게 이용할 수 있도록 하였다. 이러한 변경 사항은 다양한 사용자들과의 인터뷰 및 시범 운영을 통해 수렴된 피드백을 반영하여 지속적으로 개선되고 있다.

*고대비 자막 : 시각적 구별이 어려운 사람들을 위해 글자와 배경 사이의 명암 대비를 크게 높여 시인성을 강화한 자막

- ① ㉠은 다양한 사용 방식을 동시에 활용하여 가능한 많은 사람들이 공통으로 사용할 수 있도록 디자인되었다.
- ② ㉠을 개선하게 된 이유는 사용자 모두를 만족시킬 수 있는 방식이었지만 실제 시스템으로 구현하는 것이 부족하였기 때문이다.
- ③ ㉡을 구성한 이후 피드백을 반영하는 것은 설계 단계에서 다양한 사용자들의 특성이 고려되지 않았다는 것을 의미한다.
- ④ ㉡에서 단말기의 설치 위치나 높이를 조절할 수 있도록 한 것은 공간 구조의 효율성을 고려하여 편의성을 높이기 위한 의도이다.
- ⑤ ㉡에서 안내 방식에 대한 옵션을 다양화한 것은 접근성과 포용성을 높여 관람객 누구나 참여하고 혜택을 얻을 수 있게 하려는 의도이다.

[22~23] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

조선 시대의 모든 생활 체계는 신분 질서에 의해 철저하게 구속을 받았다. 백성을 크게 양민(良民)과 천민(賤民)으로 구분하는 양천제는 양민을 다시 양반(兩班), 중인(中人), 상민(常民)으로 구분하였다. 천민은 칠반공천(七般公賤)과 팔반사천(八般私賤)으로 나뉘어 같은 천민이라 하더라도 사회적 위세나 대우가 동일한 것은 아니었다. 일반적으로 관노비에 해당하는 공천인 칠반은 비교적 나은 대우를 받으며 일정한 자유를 누린 반면, 사노비에 해당하는 사천인 팔반은 사회적으로 멸시를 받으며 국가의 공식적인 관리 대상도 아니었다.

천민 중 소나 돼지와 같은 가축을 도살하여 고기를 판매하는 일에 세습적으로 종사하던 백정은 천민들 가운데서도 가장 천대받는 계층이었다. 백정은 일반인들에게서 격리된 채 일정한 지역에서만 거주해야 했으며 사회적, 문화적으로 소외된 삶을 살아야 했다. 나이나 상황에 관계없이 누구나 백정에게는 반말을 썼으며, 가옥에 기와를 얹거나 의복에 명주를 사용하지 못했고 교육의 기회마저 허락되지 않았다. 그런데 1894년 갑오개혁에 따라 모든 신분제가 명목상 폐지되었다. 하지만 사회적 인습이 하루아침에 변할 수는 없었으며 백정에 대한 인식이나 차별은 개선되지 않았다. 오히려 일제는 소가죽을 안정적으로 확보하기 위해 백정의 사회적 계급이 유지되길 바라며 백정 출신들을 도수장에 종사하도록 강요하고 더욱 엄격하게 관리하였다.

오랫동안 천대와 멸시를 받아 오던 백정은 자신들의 인권을 수호하고 실질적인 신분 해방을 위해 1923년 형평사(衡平社)를 조직하여 형평 운동을 시작하였다. 이들은 일반인에 의한 차별과 박해가 심한 것, 관공서나 학교에서 차별 대우하는 것, 이발소나 식당 등 일반인이 출입하는 곳에서 공공연하게 출입을 금지하는 것을 지적하며 평등하게 대해 줄 것을 요구하였다. 진주에서 회원 80여 명이 발기회를 갖고 시작된 형평 운동은 전국적으로 급격하게 번져 갔다. 그러면서 사회 운동 단체들과 합세하여 평등권을 주장하는 운동을 더욱 발전시켰다. 1925년에는 제3회 전국 대회를 열었고, 각지에서 형평 청년회를 조직하기도 하였으며, 자녀의 교육을 목적으로 하는 형평 학우회도 조직하였다.

일제 강점기 대표적인 인권 운동으로 평가할 수 있는 이들의 투쟁은 1919년 3·1운동 이후 민중의 일상적 이익 옹호와 독립 회복을 위한 다양한 대중 운동에서도 영향을 받았다. 비슷한 시기 조선 사회로부터 뿌리 깊이 박혀 있던 지주와 소작인의 불평등한 관계를 타파하고 소작인들의 권리를 주장하는 전국 소작인 대회도 열렸다. 대부분 소작인으로 전락했던 농민들은 지세나 소작 조건에 관하여 적극적인 의사를 표명하며 집단행동에 참여하였다. 또 유교의 관습에 따라 집 밖 활동을 엄격하게 제한받던 여성들도 교육을 통해 종교 기관에서 단체 활동을 벌이는 등 적극적인 사회 운동을 펼쳤다. 한편 지역의 유력자들이나 지식인들이 사회적 약자들의 활동을 지지하거나 조직의 확산을 도모하기도 하였다.

그러나 형평 운동이 확산되면서 이에 반대하는 움직임도 나

타났다. 당시 대부분의 양민들은 농사로 생계를 유지했지만 그 수입만으로는 생계를 유지할 수 없었기 때문에 장시(場市)에서 자신의 노동력을 팔아야 했다. 이런 사정은 백정 출신들도 마찬가지였다. 따라서 양민들은 생계를 유지하기 위해 백정 출신들과 경쟁하며 변화된 위치를 체험해야 했다. 즉 자신의 경쟁자로 다가온 백정 출신에 대한 공포와 그로 인한 적의가 형평 운동에 대한 반대 움직임으로 나타난 것이다.

이러한 갈등은 백정에 대한 뿌리 깊은 차별 의식이 여전히 존재하며, 사회적 약자의 분노가 또 다른 사회적 약자를 향한 증오와 멸시로 표출될 수 있음을 보여 주었다. 이와 관련하여 생각할 수 있는 또 다른 함의는 새로운 정치가 요구되었다는 사실이다. 생존을 두고 벌어지는 계급 갈등을 넘어서기 위해서는 백정 출신들까지도 포괄할 수 있으며, 사회적 약자의 분노를 풀어낼 수 있는 새로운 방식의 정치가 필요해졌음을 의미한다.

22. 윗글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 형평 운동은 일제 강점기 사회적 차별을 없애려는 인권 운동의 성격을 지니고 있다.
- ② 사회 운동 단체들은 백정들의 신분 해방을 위한 형평 운동으로 형평사를 조직하였다.
- ③ 조선 시대 천민 중 공천인 칠반은 사천인 팔반에 비해 상대적으로 나은 대우를 받았다.
- ④ 갑오개혁에 따라 신분제가 폐지되었으나 백정에 대한 사회적 인식은 개선되지 않았다.
- ⑤ 형평 운동이 확산될 당시 대부분의 양민들은 농사를 지으며 장시에서 자신의 노동력을 팔기도 하였다.

23. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

예천 형평사 2주년 기념식이 끝난 후 양민으로 구성된 수백여 명의 군중들이 ‘백정을 다 때려죽이라’라고 소리를 지르며 몰려들었다. 이튿날 밤에도 이들은 예천 형평사를 공격하여 이전과 같이 백정으로 살겠다는 다짐을 받을 때까지 형평사원들을 구타하였다. 그리고 시내를 돌아다니며 형평사원들의 집을 찾아 습격하였다. 일제 경찰은 폭력 사태 해결에 관심을 보이기보다 형평 운동을 도우려고 기념식에 참석했던 유력 인사들을 형평사원들과 분리시키는 데 집중하였다.

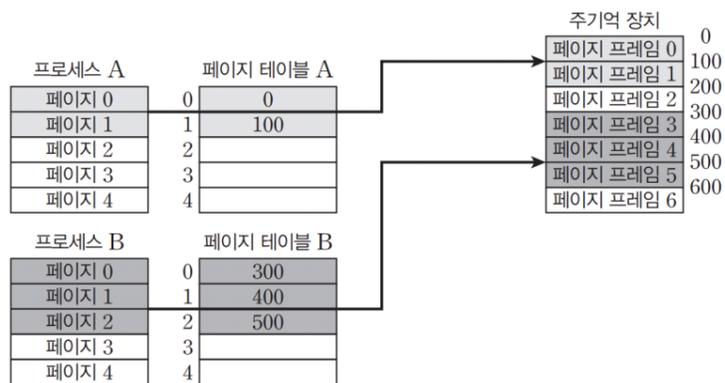
- ① 유력 인사들이 형평사 기념식에 참석했던 것은 형평 운동을 지지하거나 형평사 조직의 확산을 도모하기 위해서이겠군.
- ② 형평사원들을 공격하여 이전과 같이 백정으로 살겠다는 다짐을 받은 것은 백정에 대한 뿌리 깊은 차별 의식이 여전히 존재했음을 보여 주는 것이겠군.
- ③ 군중들이 시내를 돌아다니며 형평사원들의 집을 찾아 습격한 것은 일상적 이익 옹호와 독립 회복을 위한 다양한 대중 운동에서 영향을 받은 것이겠군.
- ④ 형평사 기념식이 끝난 후 수백여 명의 군중들이 소리를 지르며 몰려든 것은 자신들의 경쟁자로 다가온 백정 출신들에 대한 공포와 적의를 표출한 것이겠군.
- ⑤ 일제 경찰이 폭력 사태 해결에 관심을 보이기보다 다른데 집중한 것은 소가죽의 안정적인 생산을 위해 백정 출신들의 사회적 계급이 유지되길 바랐던 것과 관련 있겠군.

[24~26] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

컴퓨터에는 두 가지 기억 장치가 있다. 하나는 상대적으로 큰 저장 용량을 갖는 ㉠보조 기억 장치, 다른 하나는 상대적으로 작은 저장 용량을 갖는 ㉡주기억 장치이다. 보조 기억 장치에는 프로그램이나 데이터 등을 영구적으로 저장할 수 있으며, 컴퓨터는 당장 필요한 프로그램이나 데이터를 보조 기억 장치에서 복사하여 주기억 장치에 저장한 후 처리한다. 그리고 처리가 끝나면 주기억 장치에 저장된 프로그램이나 데이터를 삭제하거나 다시 보조 기억 장치에 저장한다. 따라서 주기억 장치는 프로그램이나 데이터가 일시적으로 머무는 공간이며 일반적으로 '메모리'라고 불린다.

프로그램의 연산을 수행하는 중앙 처리 장치가 특정한 작업을 실행하고자 할 때 컴퓨터는 필요한 프로그램을 주기억 장치에 올려놓게 되는데 이렇게 주기억 장치에 올라와 실행 중인 프로그램을 프로세스라고 한다. 여러 가지 작업을 동시에 실행하려면 필요한 프로그램과 데이터를 모두 주기억 장치에 저장해야 하지만 주기억 장치는 저장 용량이 작기 때문에 그러지 못할 수 있다. 이런 문제를 해결하기 위하여 프로그램 중 당장 구동시킬 일부만을 주기억 장치에 올려놓고 사용하고 나머지는 보조 기억 장치에 두어 보조 기억 장치의 일부를 '메모리'처럼 사용하기도 한다. 이러한 메모리 관리 기법을 **가상 메모리**라고 부른다.

가상 메모리는 사용자가 여러 가지 프로그램을 동시에 구동하고자 할 때, 프로그램이 아무리 큰 저장 용량을 요구해도 중앙 처리 장치가 당장 실행을 하는 데 필요한 부분은 일부분이라는 점을 이용한다. 당장 필요하지 않은 프로그램 부분은 보조 기억 장치에 두고 필요한 부분만 주기억 장치로 불러서 사용하면 되는 것이다. 이를 위해 프로그램을 같은 크기의 작동 단위인 페이지로 분할하고, 페이지 단위로 프로그램을 주기억 장치에 올리는 것을 페이지징이라고 한다. 페이지징 방식은 가상 메모리를 실현하는 대표적인 방법이다. 페이지징을 할 때 주기억 장치에 페이지를 올릴 자리를 페이지 프레임이라고 부른다.



예를 들어 프로세스 A와 프로세스 B가 실행 중인데, 프로세스 A와 B는 각각 5개의 페이지로 이루어져 있고, 주기억 장치는 7개의 페이지 프레임을 가지고 있다고 해 보자. 각 페이지의 크기는 100이다. 프로세스 A의 페이지 0과 1, 프로세스 B의 페이지 0, 1, 2가 당장 실행되어야 한다고 가정하자. 그러면, 이 다섯 페이지는 주기억 장치의 페이지 프레임 0, 1, 3, 4, 5에 순서대로 들어갈 수 있다. 이때 페이지 프레임 2는 편의상 비워

두었다. 컴퓨터의 하드웨어 시스템을 효율적으로 운영하기 위한 소프트웨어인 운영 체제는 프로세스마다 각 페이지가 주기억 장치의 어느 페이지 프레임에 저장되는지를 페이지 테이블에 기록해 놓는다. 따라서 페이지 테이블 A의 0번 항목에는 주기억 장치의 페이지 프레임 0의 시작 주소인 0이 기록되고, 페이지 테이블 A의 1번 항목에는 주기억 장치의 페이지 프레임 1의 시작 주소인 100이 기록된다. 이로써 프로세스 A의 페이지 0과 1이 각각 주기억 장치의 페이지 프레임 0, 1번 항목에 저장되어 있음을 알 수 있다. 페이지 테이블 B에는 0번 항목에 주기억 장치의 페이지 프레임 3의 시작 주소인 300이 기록되고, 1번 항목에 페이지 프레임 4의 시작 주소인 400이, 2번 항목에는 페이지 프레임 5의 시작 주소인 500이 기록된다. 페이지징 방식에서는 특정 프로세스의 임의의 페이지의 실행이 필요하면 운영 체제가 주기억 장치에 해당 페이지가 있는지 확인한 후 페이지가 있으면 그 페이지에 접근하고, 실행에 필요한 페이지가 페이지 프레임에 없는 상황, 즉 페이지 부재가 발생하면, 보조 기억 장치에서 해당 페이지를 복사하여 주기억 장치의 페이지 프레임에 저장한 후 그 페이지에 접근한다.

주기억 장치의 페이지 프레임이 가득 찼을 때 새로운 페이지의 사용이 필요해지면 기존의 페이지를 제거하고 새로운 페이지를 저장해야 하는데 이것을 페이지 교체라고 한다. 이때 어떤 페이지를 교체할 것인지를 결정해야 한다. 페이지 교체에서 제거할 페이지의 내용이 수정되었으면 운영 체제는 페이지를 제거하기 전에 보조 기억 장치에 수정 사항을 써 주고, 내용이 수정되지 않았으면 그대로 해당 페이지를 주기억 장치에서 제거한다.

①페이지 교체 방법에는 FIFO, LRU, LFU 등이 있다. FIFO(First-In First-Out)는 선입 선출 방식으로, 페이지 프레임에서 가장 먼저 사용된 페이지부터 순서대로 교체된다. 즉 주기억 장치에 들어온 지 가장 오래된 페이지가 먼저 삭제되고 그 페이지 프레임에 새로운 페이지가 들어온다. LRU(Least Recently Used)는 '최소 최근 사용'이라고도 하는데, 가장 오랫동안 사용되지 않았던 페이지가 우선 교체된다. LFU(Least Frequently Used)는 '최소 빈도 사용'이라고도 하는데, 가장 뜸하게 사용된 페이지부터 교체된다. 이 경우에 최소 빈도로 사용한 페이지가 2개 이상인 경우가 발생할 수 있다. 이때 순위를 정하는 추가적인 규칙이 필요한데, 가령, 선입 선출 방식이 적용될 수도 있고 최소 최근 사용 방식이 적용될 수도 있다. 이들 세 가지 페이지 교체 방법을 구체적인 예를 통해 살펴보자. 주기억 장치의 페이지 프레임이 3개, 즉 0, 1, 2번일 때 페이지징을 실행한다고 해 보자. 운영 체제는 페이지를 A, B, C, B, A의 순서로 사용하였으며, 페이지 프레임 0, 1, 2는 각각 A, B, C로 채워져 있다. 이때 새로운 페이지 D가 사용되려면 채워진 페이지 중 하나를 삭제하고 그 자리에 D가 들어가야 한다. 이 경우 페이지 교체 규칙이 FIFO라면, 가장 오래 주기억 장치에 머문 페이지 A가 교체될 것이고, LRU라면, 페이지 프레임에 있는 3개의 페이지 중 가장 오랫동안 사용되지 않았던 C가 교체될 것이다. 또 LFU라면, 페이지의 사용 빈도가 1회로 가장 적게 사용된 페이지 C가 교체될 것이다.

24. ㉠, ㉡에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠은 ㉡보다 저장 용량이 크다.
- ② ㉠과 ㉡은 컴퓨터에 장착되는 기억 장치이다.
- ③ ㉠은 영구적으로, ㉡은 일시적으로 데이터를 저장할 수 있다.
- ④ ㉠과 ㉡에 같은 프로그램의 내용이 동시에 존재할 수도 있다.
- ⑤ 컴퓨터는 ㉡에서 당장 사용할 프로그램을 복사해서 ㉠에 올려놓고 사용한다.

25. **가상 메모리**에 대하여 설명한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 페이지징할때는 보조 기억 장치의 프로그램을 같은 크기의 단위로 분할한다.
- ② 프로그램의 필요한 부분만을 주기억 장치에 올려놓는 방식으로 구현할 수 있다.
- ③ 주기억 장치의 저장 용량이 구동할 프로그램 전체를 올리기 충분치 않을 때 활용한다.
- ④ 저장 용량이 작은 주기억 장치에서도 여러 가지 작업을 동시에 실행할 수 있게 해준다.
- ⑤ 보조 기억 장치의 저장 용량 부족을 해결하기 위해 주기억 장치의 저장 공간을 사용한다.

26. <보기>를 ㉠와 관련하여 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

프로세스 A와 프로세스 B가 함께 운영 체제에 의해 실행 중이다. 프로세스 A는 페이지 A0, A1, A2, A3으로 이루어져 있고, 프로세스 B는 페이지 B0, B1, B2, B3으로 이루어져 있다. 주기억 장치는 4개의 페이지 프레임 0, 1, 2, 3을 가지고 있다. 처음에 페이지 프레임은 페이지를 참조할 때마다 항목 번호에 따라 빈칸을 허용하지 않고 순서대로 채워진다. 주기억 장치가 빈 상태에서 다음에 제시된 순서대로 페이지가 사용되었고, 현재 새로운 페이지 A3을 사용하고자 한다.

A0, B2, A1, B3, B0, B3, A1, A2, B0

- ① FIFO를 따른다면, 새로운 페이지는 페이지 프레임 2에 들어갈 것이다.
- ② FIFO를 따른다면, 현재 페이지 프레임에는 B0, A2, B2, B3이 들어 있다.
- ③ LRU를 따른다면, A2가 페이지 프레임에서 삭제될 차례이다.
- ④ LRU를 따른다면, 최초의 페이지 부재는 두 번째로 B3이 실행될 때 발생했다.
- ⑤ LFU를 따른다면, 순위를 정하는 추가적인 규칙으로 FIFO를 적용할 경우 B0을 처음 사용할 때 B3이 삭제된다.

[27~28] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

㉠디지털 읽기는 디지털 기기를 매개로 하여 화면에 제시되는 텍스트를 읽는 것이다. 디지털 읽기에서는 키보드, 마우스 등의 보조 기기나 터치스크린 위에서 손가락을 움직여 디지털 기기를 조작할 수 있다. 인쇄된 텍스트는 일부 텍스트에 그림이나 사진과 같은 2차원적 시각 정보가 포함되기도 하지만 주로 문자 언어로 구성되는 것과 달리, 디지털 읽기의 텍스트는 문자 정보 외에 영상과 같은 복합 양식의 정보가 함께 제시될 수 있다. 또한 디지털 환경에서 접하는 텍스트는 많은 경우 인터넷과 같은 전산망과 연결되어 있어 그 정보량이 압도적이다. 이와 같은 디지털 읽기는 ㉡인쇄물 읽기와는 인지적 활동에 차이가 있다.

인쇄물을 읽을 때 독자의 초점은 대체로 읽기 상황에서 마주하는 텍스트 자체에 맞추어진다. 그러나 디지털 환경에서 구현된 텍스트는 흔히 하이퍼텍스트 구조로 이루어져 있어서 디지털 읽기에서는 주어진 텍스트의 범위를 넘어서는 경우가 많다. 하이퍼텍스트 구조는 독자가 다른 텍스트로 쉽게 이동하게 할 수 있을뿐 아니라 인터넷 검색 등을 통해 다른 텍스트에 접근하고 탐색하는 과정을 수월하게 하기 때문에, 독자는 단일 텍스트를 넘어 여러 텍스트로 초점을 옮겨 가며 읽게 되기 쉽다. 이와 같은 디지털 읽기 상황에서는 독자가 읽고 있는 텍스트와 추가적으로 탐색한 텍스트를 서로 연결하며 읽는 다문서 읽기가 쉽게 이루어질 수 있다.

또한 디지털 읽기에서는 화면을 위아래로 스크롤하며 읽는 방식이 자주 활용된다. 마우스와 같은 보조 기기를 활용하거나 터치스크린을 이용해 스크롤하는 방식은 내용을 빠르게 훑어보기에 유리하다. 이러한 읽기 과정에서 F형 읽기 패턴이 자주 나타난다. F형 읽기 패턴은 눈동자의 움직임을 기술한 용어로, 복합 양식의 웹 페이지에서 텍스트 제목이나 첫 줄을 가로 방향으로 읽다가, 건너뛰고 다시 몇 개의 단어나 문장을 가로 방향으로 읽으며 확인하고 이후 아래 방향으로 내려가며 읽는 패턴이다. 텍스트가 읽을 가치가 있는지를 신속하게 점검하려는 경우에는 스크롤 방식으로 읽는 것이 편리하다.

이처럼 인쇄물을 읽는 것과 구분되는 디지털 읽기의 특성은 독해 능력에도 영향을 미친다. 연구 결과에 따르면, 동일한 텍스트를 읽을 때 인쇄물보다 디지털 화면에서 스크롤 방식으로 읽을 경우 속도는 빨라지지만 정확성은 낮아지는 경향을 보였다. 또한 하이퍼텍스트 구조로 구현된 디지털 텍스트는 독자가 어떤 정보를 선택할지 지속적으로 판단하게 하고, 시청각 정보가 함께 제시될 경우 부가적으로 처리할 정보량이 많아지게 되므로 독자의 인지적 부담을 가중시킨다. 더 나아가 디지털 환경에서는 읽기와 관련 없는 다른 디지털 활동을 함께 할수있는 멀티태스킹 환경이 제공되기 때문에 주의력이 쉽게 분산된다. 실제로 대학생과 중고등학생 모두 인쇄물보다 디지털 환경에서 더 자주 읽기와 관련이 없는 활동을 하는 것으로 나타났다. 이런 점에서 디지털 읽기는 독자가 읽기에 집중하고 꼼꼼하게 읽는 것을 방해해 이해력 저하로 이어질가능성을 안고 있다.

27. ㉠과 ㉡에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠에서 하이퍼텍스트 구조는 독자의 초점이 주어진 텍스트에서 벗어나기 쉽게 하는 요인이 된다.
- ② F형 읽기 패턴은 ㉠에서 텍스트를 꼼꼼하게 읽고 내용을 이해하는 데 효과적이다.
- ③ ㉡에서 텍스트는 주로 문자 언어로 구성되고 2차원적 시각 정보가 포함되기도 한다.
- ④ 동일한 텍스트를 읽을 때 ㉠의 스크롤 방식은 ㉡보다 읽기의 정확성을 떨어뜨리는 요인이 된다.
- ⑤ 독자의 주의력이 분산되는 활동은 ㉡보다 ㉠에서 더 많이 일어난다.

28. 다음은 학생이 자신의 읽기 과정을 기록한 일지의 일부이다. 읽글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

수업에서 케이팝 산업을 조사해서 발표하기 위해 인터넷 사전에서 ‘케이팝’을 검색해 보았다. 검색 결과로 나온 텍스트를 살펴보니 케이팝의 개념에 대해 설명하고 있었다. 텍스트 중간에 하이퍼링크로 되어 있는 ‘케이팝의 현황’을 클릭해서 해당 항목의 텍스트로 옮겨 갔다. 텍스트를 스크롤해서 빠르게 훑어보니 케이팝의 대표 가수와 산업 규모에 대한 내용이 있었다. 발표할 때 두 텍스트의 내용을 연결하여 케이팝이 무엇인지 설명하고 대표적인 케이팝 가수와 산업 규모를 언급하면 되겠다고 생각했다. ‘케이팝의 현황’에 관한 텍스트를 처음부터 다시 읽는데, 첫 문단에서 좋아하는 가수 이름이 나왔다. 첫 문단만 읽고 발표 도입부에 활용하려고 가수의 영상을 검색했다. 여러 영상 링크가 나왔는데 제목만 보고 필요한 영상인지 판단하기 어려워서 한두 개 영상을 클릭해서 보다가 마침 필요했던 물건을 홍보하는 광고 영상을 클릭해서 보았다.

- ① ‘케이팝’과 ‘케이팝의 현황’에 관한 텍스트를 연결하여 읽었다는 내용을 통해 다문서 읽기를 수행하고 있다는 점을 확인할 수 있군.
- ② 케이팝 산업을 조사하기 위해 인터넷 사전과 영상을 검색했다는 내용을 통해 탐색하는 과정이 수월해 독자의 인지적 부담이 적다는 점을 확인할 수 있군.
- ③ 스크롤하며 ‘케이팝의 현황’을 다룬 텍스트를 훑어보고 발표에 활용하겠다는 내용을 통해 텍스트가 읽을 가치가 있는지를 신속하게 점검했다는 점을 확인할 수 있군.
- ④ ‘케이팝의 현황’을 다룬 텍스트의 첫 문단만 읽고 가수 영상을 검색하다가 광고 영상을 보았다는 내용을 통해 디지털 환경에서 독자의 주의력이 분산되기 쉽다는 점을 확인할 수 있군.
- ⑤ 여러 영상 링크 중 제목만 보고 필요한 영상을 찾기 어려웠다는 내용을 통해 하이퍼텍스트 구조가 다양한 정보 중 어떤 선택을 할 것인지 판단을 많이 하게 한다는 점을 확인할 수 있군.

[29~31] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

현대 경제는 과거와는 다른 양상으로 움직인다. 기술은 시시각각 변하고 세계 금융 시장은 얽히고설켜 예측하기 어려운 변동성을 보인다. 이러한 복잡한 경제 상황을 이해하기 위해 미국의 산타페 연구소를 중심으로 등장한 복잡계 경제학은 경제 주체가 언제나 가장 합리적 선택을 한다는 명제는 진리가 아니라고 주장한다. 그러면서 경제에 대한 근본적인 생각의 전환을 요구한다.

복잡계 경제학에서는 현대 경제를 수학적 계산이나 도식적 모델의 결과물이 아니라, 동적으로 변화하는 복잡한 시스템이라고 본다. 또한 현대 경제의 특징은 다양한 주체들이 제한된 정보 속에서 상호 작용하며 예측 불가능한 질서를 만들어 내는 비정형성이라고 설명한다. 어떤 기술이 표준이 될지, 어떤 기업이 시장을 주도할지, 어떤 정책이 장기적으로 성공할지는 누구도 확신할 수 없다는 것이다. 예를 들어 기술의 선택에서는 효율성보다는 경로 의존성이 더 크게 작용하기 때문에 새로운 기술 개발의 효과를 예측하는 것은 매우 어렵다. 여기서 경로 의존성이란 어떤 선택이 일단 이루어지고 나면 그 이후의 선택들은 그 초기 선택의 제약을 받게 된다는 것을 말한다. 과거의 선택이 시간이 지남에 따라 강화되면서 그 이후의 선택 가능성은 제한되는 것이다. 새로운 기술을 익히는 과정에서 발생하는 시간적·경제적 부담 등의 학습 비용, 어떤 기술을 사용하는 사용자의 수가 늘어날수록 그 기술의 가치가 함께 증가하는 현상인 네트워크 효과 등은 익숙한 기존의 기술을 고수하는 경로 고착의 주요 요인이다. 이러한 경로 고착은 기술뿐 아니라 정책, 제도, 시장 구조 전반에 걸쳐 반복된다.

특히 복잡계 경제학에서는 시장의 질서란 누군가에 의해 설계되거나 통제되는 것이 아니라, 수많은 주체들이 서로 영향을 주고받는 가운데 형성되는 것이라고 말한다. 시장의 질서는 개별적인 선택의 단순한 합으로 만들어지는 것이 아니며, 개별 주체들의 상호 작용에 의해 예상하지 못한 방식으로 나타나는 것이라고 보는 것이다. 이와 관련하여 복잡계 경제학에서는 현대 경제의 주요한 특성으로 창발을 언급한다. 창발이란 개별 요소들의 단순한 합이나 평균을 넘어서는 새로운 질서, 구조, 성질이 자발적으로 나타나는 현상을 말한다. 이때의 질서는 내부의 구성 요소 각각에 존재하지 않는 특성으로 오직 전체 수준에서만 관찰할 수 있다.

복잡계 경제학에서는 경제를 살아 있는 존재, 유기체로 이해하기 때문에 자기 조직화 능력이 현대 경제의 핵심 역량이라고 주장한다. 자기 조직화 능력이란 내부 구성 요소들의 반응과 피드백을 통해 스스로 변화에 적응하며 질서를 재구성하는 능력이다. 자기 조직화 능력이 있으면 경제 주체들이 새로운 정보와 환경변화에 반응해 행동 전략을 바꾸고, 이러한 변화가 경제 구조를 재조직하며, 전체 경제가 스스로 회복하거나 진화할 수 있다. 이러한 관점은 현대 경제에서 외부의 지시나 하향식 통제로 경제의 질서를 만드는 것은 불가능하다는 인식하에, 확실성을 기반으로 하는 예측과 통제가 아닌, 불확실성과 상호 작용, 변화 가능성을 이해하고 대응하는 능력이 필수적이라는

점을 역설하는 것이다.

29. 현대 경제에 대한 ‘복잡계 경제학’의 관점에 부합하지 않는 것은?

- ① 경로 고착은 정책이나 제도에서도 나타난다.
- ② 경제 주체들의 상호 작용에 의해 창발이 나타난다.
- ③ 외부의 지시나 하향식 통제로 경제의 질서를 만드는 것은 불가능에 가깝다.
- ④ 수학적 계산을 통해 새로운 기술 개발의 효과를 예측하는 것은 매우 어렵다.
- ⑤ 자발적으로 형성된 시장의 질서는 개별 주체들에서 보편적으로 발견되는 특성이다.

30. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

쿼티(QWERTY) 자판 배열은 타자기의 기계적 충돌을 방지하기 위해 고안된 것이다. 오늘날 컴퓨터 키보드는 타자기에서와 같은 기계적 충돌을 염려할 필요가 없기 때문에 입력 효율 면에서 쿼티보다 더 우수하다고 평가되는 여러 새로운 자판 배열이 개발되었다. 그러나 이미 쿼티 자판이 전 세계적으로 표준화되어 널리 보급된 상태이기 때문에, 새로운 배열 자판의 사용률은 매우 저조하다.

- ① 쿼티 자판 배열보다 입력 효율이 높은 자판의 사용률이 저조한 것은 기술 선택에 경로 의존성이 작용한 것이라고 볼 수 있겠군.
- ② 쿼티 자판이 전 세계적으로 표준화되어 널리 보급되었다는 것은 쿼티 자판의 네트워크 효과가 크다는 것을 의미한다고 볼 수 있겠군.
- ③ 쿼티보다 입력 효율이 우수한 자판 배열이 개발되었다는 것은 경제 주체의 합리적 선택이 경제의 비정형성을 해소한다는 것을 말해 준다고 볼 수 있겠군.
- ④ 새로운 자판 배열로의 전환이 거의 이루어지지 않고 있는 현상은 새로운 자판 배열을 익히는 과정에서 발생하는 비용 문제와 관련이 있다고 볼 수 있겠군.
- ⑤ 쿼티 자판이 여전히 널리 사용되고 있는 것은 초기에 이용자를 많이 확보한 플랫폼 기업의 시장 지배력이 시간이 지나면서 강화되는 것과 유사하다고 볼 수 있겠군.

31. 윗글을 바탕으로 <보기>의 빈칸에 들어갈 알맞은 말을 쓰시오.

—<보 기>—

복잡계 경제학에서 자기 조직화 능력이 현대 경제의 핵심 역량이라고 주장하는 이유는 현대 경제에서는 (), (), ()을/를 이해하고 대응하는 능력이 중요하다고 보기 때문이다.

[32~35] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

유물론은 ㉠세상의 본질이 물질이고, 우리가 감각하는 대상 뿐 아니라 의식이나 정신 등과 같은 것들도 객관적 물질의 산물일 뿐이라고 보는 입장을 말한다. 한편 주관적 관념론은 ㉡세상의 본질이 정신이고, 외부 세계는 인간의 의식 속에서만 존재한다고 보는 입장을 말한다. 하이데거는 두 입장을 모두 거부하였다. 그는 유물론이 인간을 다른 대상들과 마찬가지로 물질적 대상에 불과하다고 여기는 것을 비판하며, 인간은 자신의 존재에 대해 의문을 가질 수 있다는 점에서 다른 대상과 다르다고 주장하였다. 또한 세계 속에 있는 사물의 의미가 세계와 분리된 인간에 의해 어떻게 구성되는지 탐구한 주관적 관념론에 대해, 그는 사물의 의미가 우리에게 의해 구성되는 것이 아니라고 말하며 인간이 사물을 어떻게 인식하는지가 아닌 사물이 존재하는 방식에 주목해야 한다고 비판하였다. 그는 인간이 사물의 의미를 지각하는 것이 아니라, 세계 속에 함께 속해 있는 인간과 사물이 어떻게 관계를 맺는가에 따라 사물이 다양한 모습으로 존재한다고 본 것이었다. ㉢“감각되는 사물은 감각하는 나와 분리될 수 없는 관계 속에 있다.”라는 말은 그의 관점을 잘 드러낸다.

그는 ㉣우리가 일상적으로 경험하고 인식하는 대상인 ‘존재자’를 주된 논제로 삼은 형이상학자들을 비판하며, ‘존재자의 드러남’인 ‘존재’에 관심을 기울여야 한다고 주장하였다. 이때 드러난다는 말은 사물이 존재자로서 그렇게 있게 된다는 뜻이다. 그는 인간을 자신의 존재를 문제 삼을 수 있는 존재자인 ‘현존재’라고 칭하며, 현존재만이 자신의 존재에 대한 물음을 제기할 수 있다고 보았다. 그리고 존재의 의미에 대한 물음을 뜻하는 ‘존재 물음’에 대한 탐구가 철학의 주된 과제라고 여겼다. 하이데거는 과거, 현재, 미래를 직선적으로 보지 않고 상호 의존적이고 동시적인 것으로 바라보았는데, 이러한 관점을 바탕으로 존재를 시간과 관련지어 설명하였다. 그는 존재는 과거, 현재, 미래라는 세 가지 시간의 통합된 구조 속에서 이해될 수 있다고 보았다. 존재자가 과거에 어떻게 드러나 왔는지, 현재 다른 존재자들과 어떠한 관계 속에 있는지, 미래의 가능성을 어떻게 구상하고 있는지가 함께 엮이면서 존재자가 드러난다고 본 것이다. 그는 존재를 시간 속에서 드러나는 사건이자 변화하는 것이라고 보았다. ‘존재는 시간이다.’라는 그의 말에서 시간을 존재자가 드러나는 방식으로 본 그의 입장이 드러난다. 그는 더 나아가 이러한 시간 구조 속에서 현존재가 죽음에 대한 인식을 통해, 존재에 대한 물음을 삶의 유한성과 관련지어 이해하게 된다고 주장하였다.

그는 존재자를 시간과 동떨어진 채로 있는 정적인 실체로 간주하고 이를 분석하려 한 서양 전통 철학을 비판하면서, 현존재에게 도구로 쓰일 수 있는 존재자는 현존재와 관계를 맺는 방식에 따라 ‘손안에 있음’ 또는 ‘눈앞에 있음’으로 드러난다고 주장하였다. 전자는 사물이 객관화된 대상으로 인식되지 않은 채 특정한 목적이나 용도에 따라 현존재에게 사용되는 것이고, 후자는 사물이 이러한 도구적 맥락에서 벗어나 객관화된 대상으로 인식되는 것이다. 하이데거는 망치를 예로 들어 이 방식

들을 설명했다. 우리는 망치로 못을 박을 때, 망치라는 도구를 객관화된 대상으로 인식하기보다는 못을 박는 행위에 집중한다. 이는 망치가 ‘손안에 있음’으로 현존재와 관계를 맺는 것이다. 이때 망치는 현존재에게 쓸모가 있는 도구이다. 한편 망치가 부러져 못 쓰게 되면, 망치는 쓸모 있는 도구가 아닌 인식의 대상이 되어 ‘눈앞에 있음’으로 현존재와 관계를 맺게 된다. 도구로 쓰이는 존재자, 즉 도구적 존재자가 도구로서 기능하지 못하게 되면, 존재자와 현존재의 관계가 달라진다고 본 것이다. 하이데거는 전통 철학이 사물을 ‘눈앞에 있음’으로만 보려 했다고 비판하며, 실제로 대부분의 사물은 객관적으로 관찰되는 것이 아니라 ‘손안에 있음’으로 경험된다고 강조하였다. 하이데거는 이러한 주장을 통해 존재자가 드러나는 방식이 다양할 수 있음을 드러내었다.

하이데거는 현존재가 세계를 이해하는 틀인 실존적 지평을 갖고 있고, 존재자는 이러한 실존적 지평 속에서 드러난다고 보았다. 그는 ㉤이성을 지나치게 강조하는 서양의 전통 철학이 지성적 사유를 통해 경험의 한계를 넘어서는 실체를 탐구하려 한다고 비판하며, 존재를 현존재의 경험과 관련지어 설명하였다. 예를 들어 우리가 붉은 꽃이라고 부르는 꽃은 색맹인 동물에게는 회색으로 보일 수 있다. 따라서 “이 꽃이 붉다.”라는 명제의 참과 거짓을 따지는 근거는 감각을 통한 경험에 있다. 그는 이처럼 현상을 현존재의 경험과 관련된 것으로 보고, 우리가 현상적인 것만을 만날 수 있다고 보았다. 전통 철학의 대표적인 진리론인 대응설은 ㉥하나의 논리 명제가 그에 대응하는 실제 사태를 갖고 있으면 참이고 그렇지 않으면 거짓이라고 보는 관점이다. 하지만 하이데거는 이를 비판하며 우리가 바라보는 사물은 객관적인 실체에만 국한되는 것이 아니고, 우리와의 만남 속에서 드러나는 존재자라고 주장하였다. 하지만 그가 현상이 존재의 전부라고 본 것은 아니다. 그는 현상을 통해 존재자가 드러나는 동시에 현상과 동일시될 수 없는 존재의 측면이 은폐된다고 보았다. 존재자가 특정한 방식으로 드러남으로써 다른 존재 가능성이 동시에 은폐된다고 본 것이다.

하이데거는 20세기에 큰 영향력을 끼친 철학자로 인정된다. 그 이유는 그가 서양의 전통 철학의 기반이 된 형이상학을 새롭게 바라보려고 했을 뿐 아니라, 새로운 관점에서 존재를 바라보게 하였기 때문이다. 존재에 대한 그의 관점에 대해, 현존재를 중심으로 대상을 이해하고 대상을 부차적 존재자로 여기는 것이라고 비판하기도 한다. 하지만 세계가 객관적으로 주어진 것이 아니고, 인간이 대상과 만나는 과정에서 존재자가 드러난다는 그의 주장은 세계에 대한 우리의 이해를 넓혀 주었다는 데 의의가 있다.

32. 하이데거가 ㉠~㉣을 비판한 이유를 추측한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠이 인간을 다른 대상들과 마찬가지로 물질적 대상으로 여겼기 때문에
- ② ㉡이 사물의 의미가 세계와 분리된 인간에 의해 구성된다고 보았기 때문에
- ③ ㉢이 존재자의 드러남이 아닌 존재자 자체를 주된 논제로 삼았기 때문에
- ④ ㉣이 지성적 사유를 통해 경험의 한계를 넘어서는 실체를 탐구하려 하였기 때문에
- ⑤ ㉣이 인간의 경험을 바탕으로 논리 명제의 진위를 판단하려고 하였기 때문에

33. 하이데거의 관점을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 존재의 의미에 대한 물음을 탐구하는 것이 철학의 주된 과제이다.
- ② 과거, 현재, 미래가 통합된 구조를 통해서 존재를 이해할 수 있다.
- ③ 현존재 외의 존재자들도 자신의 존재에 대한 물음을 제기할 수 있다.
- ④ 현상을 통해 존재자가 드러날 때, 동시에 다른 존재 가능성이 은폐된다.
- ⑤ 죽음을 인식함으로써 존재 물음을 삶의 유한성과 관련지어 이해할 수 있다.

34. 문맥을 고려하여 ㉠의 의미를 추론한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 외부 세계에 있는 객관적인 실체를 인간의 감각을 통해 인식할 수 있다.
- ② 주체가 바라보는 사물은 주체가 어떻게 정의하느냐에 따라 의미가 달라진다.
- ③ 존재자의 의미는 고정불변하는 것으로서, 인식하는 주체와 무관하게 결정된다.
- ④ 인간이 사물과 관계를 맺는 방식에 따라 사물은 다른 모습으로 존재할 수 있다.
- ⑤ 사물은 객관적으로 주어진 것과 인간이 감각으로 인식할 수 있는 것으로 나눌 수 있다.

35. 하이데거의 관점에서 <보기>를 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

—<보 기>—

철수는 매일 아침 등교할 때 자전거를 타고 간다. 철수는 자전거를 객관화된 대상으로 인식하지 않은 채, 등교를 위한 도구로만 인식하고 사용하였다. 그런데 어느 날 자전거 체인이 끊어져서 페달을 밟아도 바퀴가 돌아가지 않았다. 이때 철수는 자전거가 더 이상 학교에 가기 위한 도구로 기능하지 못하게 되었음을 깨닫고, 자전거를 자세히 살펴보며 자전거의 종류, 재질, 바퀴의 크기 등을 파악했다. 그 후 철수는 자전거 수리점에 가서 자전거를 수리한 뒤 다시 평소처럼 자전거를 타고 등교하였다.

- ① 고장 나기 전의 자전거와 고장난 자전거는 모두 시간과 동떨어져 있는 정적인 실체이겠군.
- ② 철수가 체인이 끊어진 자전거를 살펴보며 자전거의 사양을 파악할 때, 자전거는 '손안에 있음'으로 드러나겠군.
- ③ 철수가 평소에 자전거를 등교를 위한 수단으로만 인식하고 탔던 것은 자전거를 '눈앞에 있음'으로 경험했기 때문이겠군.
- ④ 철수가 수리 후 다시 자전거를 탈 수 있게 된 것을 통해 도구적 존재자는 현존재와 관계를 맺는 방식과 관계없이 동일한 방식으로 드러남을 알 수 있군.
- ⑤ 자전거가 고장 나기 전 철수가 등교를 위한 도구로 자전거를 사용할 때와 철수가 자전거 체인이 끊어진 것을 인식하고 자전거를 살펴볼 때는 자전거라는 존재자가 드러나는 방식이 다르겠군.

[36~39] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

미니멀리즘 음악은 1960년대 이후 미국에서 태동한 현대 음악의 한 흐름으로, 라 몬테 영, 테리 라일리, 스티브 라이히, 필립 글래스 등이 대표적 작곡가로 꼽힌다. 이들은 소수의 음형*이나 단순한 패턴을 반복하는 방식으로 기존 음악의 복잡한 서사나 화성 전개를 과감히 축소하여, 감상자가 소리 그 자체를 경험하도록 유도한다.

전통적인 서양 음악에서 반복은 주제를 강조하여 이를 서사적으로 강화하기 위해 사용되었다. 예컨대 제시부-발전부-재현부로 구성된 소나타 형식은 제시부에서 등장한 주제가 발전부에서 여러 차례 변주되다가 재현부에서 제시부에 등장한 형태로 회귀함으로써, 작곡가가 설정한 주제를 확인 및 강화하는 구조를 이룬다. 철학자 들뢰즈의 표현을 빌리면, 이와 같은 ㉠ '같은 것의 반복'에서는 특정 주제가 중심에 놓이고 음악의 각 부분은 그 주제를 재확인하는 역할만 수행한다. 반면, 미니멀리즘 음악의 반복 형식은 ㉡ '차이를 생성하는 반복'이다. 표면적으로 동일해 보이는 음형이 끊임없이 반복되지만, 음색, 강세 등의 미세한 차이가 매 순간 드러나면서 감상자는 새로운 음악적 사건을 지속적으로 만나게 된다. 마치 천천히 회전하는 만화경처럼, 반복되는 패턴 속에서 계속해서 새로운 패턴이 드러나는 것이다.

라 몬테 영의 작품 ㉢ 「컴포지션 1960 No. 7」은 이러한 특징이 나타나는 대표적인 사례이다. 이 작품은 연주자가 완전 5도 관계에 있는 B 음과 F# 음의 건반을 동시에 장시간 누르는 매우 간단한 구조로 구성돼 있다. 완전 5도는 정수비를 갖는 음의 간격으로, 동시에 울리는 두 음은 단순히 한 음과 다른 음의 조화가 아니라 그 속에 있는 무수히 많은 배음*들의 어울림으로 나타난다. 두 음이 가능한 한 오래 지속되면서 감상자는 음 내부에 있는 배음들의 전개와 이들의 조합을 경험하게 된다. 다시 말해 표면적으로는 동일한 두음이 지속되는 것처럼 보이지만, 실제로는 매 순간 세기나 강세, 높이 등이 그 음을 이루는 배음의 구조에 의해 미묘하게 변화를 일으키면서, 감상자는 음의 지속을 통해서 음 내부의 배음 전개를 경험하는 것이다.

라 몬테 영이 음의 지속을 통해 '차이를 생성하는 반복'을 탐구했다면, 스티브 라이히는 ㉣ 「피아노 페이지즈」에서 위상 변위를 통해 이러한 차이 생성을 더욱 역동적으로 구현한다. 위상 변위란 동일한 음악 패턴을 여러 악기가 약간 다른 속도로 연주하여, 처음에는 완벽히 일치하던 패턴이 시간이 지나면서 점차 어긋나게 만드는 기법이다. 동일한 4마디 패턴을 한 악기는 원래 속도로, 다른 악기는 미세하게 빠른 템포로 연주함으로써 두 악기의 연주가 서서히 어긋나게 된다. 처음에는 차이가 거의 느껴지지 않지만, 일정 시간이 지나면 두 악기가 내는 음들이 겹치고 밀리면서 새로운 음악적 사건이 펼쳐진다. 이러한 음악적 사건은 작곡가의 내면이나 음악적 서사를 직접적으로 드러내는 통로가 아니라, 동어 반복의 효과를 통해 내부의 잠재성을 발현하게 하는 기제로 작용한다. 여기서 동어 반복이란 외부의 다른 요소와 결합·대립하지 않고 자기동일성만을 지

속적으로 반복하는 양상을 일컫는다. 미술가 칼 앙드레가 일정한 형태의 금속판을 줄지어 놓는 식으로 '무엇을 의미하는가'보다 '그 자체로 존재함'을 선보였듯, 최소한의 음 재료를 반복적으로 나열함으로써 특정 상징이나 주제에 갇히지 않는 개방적 구조를 실현하는 것이다.

미니멀리즘 음악은 감상자의 감상 방식에 근본적 변화를 일으킨다. 감상자는 음악이 '어떤 주제를 보여주고자 하는가?'라는 전통적인 질문에서 벗어나 '내가 듣는 이 음향은 방금 전의 그것과 어떤 차이를 갖는가?'라는 질문을 하게 된다. 음악적 경험은 전통적인 음계나 화성 구조의 틀을 넘어, 음 자체의 순간 순간 달라지는 변화를 직접 체감하는 내재적 과정으로 전환된다. 감상자는 작곡가가 미리 설정한 보편적 주제를 알아맞히는 수동적 존재에서, 지금 울리고 있는 음들의 강도와 미묘한 위상의 변화를 온전히 체감하는 능동적 참여자로 거듭난다. 이처럼 미니멀리즘 음악은 동일한 것을 반복시키는 표면적 단순함 속에서 끊임없이 차이를 생성하는 역설적 작법을 통해 전통 음악이 유지해 온 주제 중심적 서사를 과감히 해체한다. 미니멀리즘 음악은 '음악이란 무엇인가?'라는 물음에 대해, 음악이란 고정된 구조를 재현하는 매개체가 아니라, 그 순간에 발생하는 미세한 차이들을 감상자 각자가 경험하도록 여지를 열어 두는 미적 형식이라는 답을 제시하고 있다.

*음형(音型) : 몇 개의 음이 연속하여 어떤 가락이나 악곡의 요소가 되는 음의 모양.

*배음(倍音) : 하나의 음을 구성하는 여러 부분음들 중, 기본음보다 높은 정수배의 진동수를 갖는 모든 음.

36. 미니멀리즘 음악에 대해 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 미니멀리즘 음악은 작품의 주제가 감상자에게 전달되는 것보다 감상자의 감상 경험 자체를 중시한다.
- ② 미니멀리즘 음악에서 단순한 음형이나 패턴의 반복은 소리 자체의 순간적 변화를 드러내기 위한 작곡 전략이다.
- ③ 미니멀리즘 음악은 '무엇을 의미하는가'보다 '그 자체로 존재함'을 중시하며 특정 상징이나 주제를 전달하기 위한 개방적 구조를 지향한다.
- ④ 미니멀리즘 음악에서 감상자는 곡이 끝난 후 선율 자체를 기억하기보다 연주 과정에서 경험한 예측 불가능한 청각 사건들을 통해 음악의 잠재적 가능성을 발견한다.
- ⑤ 미니멀리즘 음악은 외부적 서사보다 음악적 요소 자체에서 발생하는 내재적 과정을 추구함으로써 감상자가 매 순간 발생하는 음악적 사건에 능동적으로 참여하도록 유도한다.

37. ㉠과 ㉡을 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠은 주제를 강조함으로써 통일성을 강화하는 반면, ㉡은 표면적 동일성 속에서 미세한 음향적 차이를 지속적으로 생성한다.
- ② ㉠은 작곡가가 의도한 주제를 강화하는 반복이지만, ㉡은 작곡가의 의도를 감상자가 수동적으로 재확인하게 만드는 반복이다.
- ③ ㉠은 반복 과정에서 주제의 변화가 일어나지 않는 반면, ㉡은 반복 속에서 주제가 점진적으로 변화되어 새로운 주제로 발전한다.
- ④ ㉠은 내재성을 추구하며 음악 내부의 잠재성이 발현되는 반면, ㉡은 외부적 서사와 상징을 통해 작곡가의 의도를 명확히 전달한다.
- ⑤ ㉠은 동일한 패턴의 기계적 반복을 통해 음악의 표현력을 강화하는 방식이지만, ㉡은 화성구조의 반복을 통해 서사적 전개를 강화하는 방식이다.

38. ㉠과 ㉡을 비교한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠은 ㉡과 달리, 여러 악기 간의 관계가 아닌 하나의 악기 내에서 울리는 음 자체의 속성 변화만으로 새로운 음악적 사건을 만들어 낸다.
- ② ㉡은 ㉠과 달리, 연주 행위의 미세한 차이를 통해 속도가 점진적으로 어긋나는 두 개의 동일한 패턴을 제시하여 변화를 이끌어 낸다.
- ③ ㉠과 ㉡은 모두, 음악이 상징하는 특정 의미나 서사를 파악하기보다 소리 자체의 변화 과정에 집중하도록 감상자를 유도한다.
- ④ ㉠은 패턴의 시간적 중첩에 의한 음들 간 어울림을 통해, ㉡은 음의 지속에 의한 깊이의 탐구를 통해 차이를 생성한다.
- ⑤ ㉠은 음자체의 물리적 특성에서 자연스러운 변화를 생성하는 반면, ㉡은 작곡가가 연주자에게 부여한 규칙에 의해 변화를 생성한다.

39. <보기>를 참고할 때, 베르그송이 '미니멀리즘 음악'에 대해 떠올릴 생각으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

철학자 베르그송은 시간을 공간처럼 균질하고 분할 가능한 것으로 파악하는 태도를 비판했다. 그는 시계가 가리키는 객관적 시간은 과거, 현재, 미래가 분리된 채 점처럼 늘어선 '공간화된 시간'에 불과하다고 보았다. 이에 맞서 그는 과거의 기억이 현재의 지각 속으로 녹아들어 새로운 상태를 끊임없이 생성하는 이질적이고 질적인 흐름으로서의 '지속'이라는 개념을 제시했다. 그에 따르면, 진정한 시간이란 측정되는 것이 아니라 주체의 내면에서 온전히 체험되는 살아 있는 흐름 그 자체이다.

- ① 미니멀리즘 음악이 보편적 주제의 재현을 거부하는 것은, 모두가 동일하게 인지하는 객관적 음악 구조보다 각자의 내면에서 살아 움직이는 지속적인 체험을 우위에 두기 때문이겠군.
- ② 전통적 음악 감상이 감상자가 외부에 구축된 객관적 구조를 인식하는 과정이라면, 미니멀리즘 음악의 감상은 주체의 내면에서만 온전히 파악되는 고유한 시간적 실재를 체험하는 과정이겠군.
- ③ 미니멀리즘 음악은 감상자가 표면적인 음의 배열을 넘어서는 '지속'을 체험하게 함으로써, 작곡가가 악보에 담아낸 순수한 창작 의도를 감상자가 오롯이 재현하도록 이끄는 소통 방식이겠군.
- ④ 미니멀리즘 음악을 통해 음의 구조적 차이가 거의 없는 패턴이 반복되어 공간화된 시간 속에서 분석 대상을 찾으려는 감상자의 시도가 무산된다면, 감상자는 나눌 수 없는 시간의 질적 흐름에 몰입하는 계기를 맞을 수 있겠군.
- ⑤ 미니멀리즘 음악을 통해 새로운 음악적 사건을 만난다는 것은, 공간화된 시간 위의 한 점으로 고정될 수 있는 음향 객체가 아니라 과거의 기억과 현재의 지각이 융합하며 끊임없이 이질적인 상태로 변모하는 운동성 자체를 경험하는 것이겠군.

[40~44] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

법은 사회 구성원 간의 갈등을 조정하고 질서를 유지하기 위한 제도적 장치로서, 주로 국가에 의해 제정되고 시행되는 ㉠ 실정법을 중심으로 구성된다. 실정법은 입법 기관이 사회의 구체적 상황에 맞추어 만든 규범으로, 강제력과 명확한 절차를 통해 사회 질서를 실현한다. 그러나 실정법만으로는 인간 사회의 근본적 정의와 도덕적 정당성을 충분히 설명하기 어렵다. 이러한 한계를 보완하는 개념이 바로 인간의 본성과 이성에 근거한 보편적 규범인 ‘자연법’이다. ㉡ 자연법은 시대나 사회에 따라 변하지 않는 도덕적 원리로, 인간이라면 누구나 인식할 수 있는 옳고 그름의 기준으로 여겨진다. 따라서 자연법은 법제도의 정당성을 판단하는 궁극적 기준으로 기능하며, 실정법이 정당성을 가지는 것 역시 자연법의 원리에 부합할 때 비로소 가능한 것이다.

자연법의 철학적 기초는 고대 그리스 스토아학파에 의해 체계화되었으나, 그 이전에도 헤라클레이토스나 소피스트, 아리스토텔레스 등은 인간과 자연의 보편적 질서 속에서 법의 근거를 찾으려 했다. 특히 아리스토텔레스는 인간의 목적론적 본성과 공동선의 실현을 통해 자연적 정의를 논의했으며, 이러한 관점은 후대 자연법 사상에 깊은 영향을 주었다. 스토아학파는 이러한 사상을 계승하고 발전시켜, 인간은 자연의 이성적 질서에 순응하며 살아야 하고 그 속에서 선과 정의를 실현해야 한다고 주장하였다. 또한 인간의 이성은 단순한 사고의 도구가 아니라 자연 전체와 조화를 이루며 보편적 도덕 질서를 인식할 수 있는 능력으로 이해되었다. 이 사상은 로마법의 발전 과정에 영향을 주어 자연법이 법적 정당성의 기준으로 자리 잡게 되었고, 중세에는 기독교 신학과 결합하여 신의 창조 질서와 인간 이성의 조화를 중시하는 철학 체계로 발전하였다. 중세의 대표적 철학자 ㉢ 토마스 아퀴나스는 자연법을 영원법의 일부로 보았는데, 그는 영원법을 신이 우주와 인간을 포함한 모든 존재에 부여한 보편적 질서이자 규범으로 보았다. 그러면서 그는 인간이 이성적 존재이기에 선을 추구하고 악을 피하려는 본성 속에서 자연법을 인식할 수 있다고 설명하였다. 따라서 자연법은 단순한 관습이 아니라 세계가 신의 의도에 따라 조화롭게 유지되는 존재 질서에 뿌리를 둔 도덕적 규범이며, 실정법은 이러한 자연법에 부합할 때 비로소 정당성을 가진다고 보았다.

현대에 들어 ㉣ 자크 마리탱은 자연법을 인간 존재의 본질 속에 내재한 내면적 질서로 재해석하였다. 그는 인간이라면 누구나 선을 추구하고 공동체적 삶을 영위하려는 성향을 지니고 있으며, 이성적 추론 이전에 이 성향을 통해 자연법을 직관적으로 인식한다고 보았다. 따라서 자연법은 외부에서 강제로 부과되는 규칙이 아니라, 인간이 인간답게 살아가기 위해 스스로 따르는 삶의 원리이다. 마리탱은 또한 자연법이 단순히 본능처럼 저절로 작동하는 것이 아님을 강조했다. 인간이 자연법을 올바르게 이해하려면 지적 성찰과 교육이 필요하며, 문화적·사회적 조건 역시 중요한 역할을 한다는 것인데, 이는 자연법 자체가 시대나 사회에 따라 변한다는 뜻이 아니라, 자연법이 지닌 보편적 원리가 각 사회의 문화적 여건 속에서 구체적으로 인식

되고 실현되는 방식이 달라질 수 있음을 의미한다. 그는 이를 ‘존재하는 자연법과 인식된 자연법의 구별’로 설명하면서, 자연법은 누구에게나 주어져 있지만, 그것이 현실 속에서 구현되기 위해서는 인간의 교육과 도덕적 성숙이 필수적이라고 보았다. 예컨대 인간 존엄이나 자유, 정의와 같은 원리는 누구에게나 내재하지만, 구체적인 제도와 법으로 드러내려면 사회 구성원들의 합의와 도덕적 성찰이 뒤따라야 한다는 것이다. 마리탱에게 자연법은 특정 종교나 문화에 국한되지 않는 보편적 규범이며, 이러한 보편성 때문에 근대 이후 인권 개념의 철학적 기초가 되었다. 그는 인권이 단순한 정치적 선언이 아니라, 인간의 본질적 성향과 이성적 본성에서 도출된 자연법의 표현이라고 주장하였다.

㉤ 요하네스 메스너는 마리탱의 자연법 이해를 한 단계 확장하여, 자연법의 사회적 실천과 제도적 구현에 초점을 맞추었다. 그는 인간 본성 안에는 생리적·심리적 차원을 넘어 반드시 실현해야 할 ‘실존적 목적들’이 내재해 있다고 보았다. 여기에는 자기 보존과 완성, 자녀의 출산과 교육, 타인에 대한 배려, 사회적 공익 증진 등이 포함된다. 메스너에 따르면 자연법은 개인의 양심에 머무르는 도덕 원리가 아니라, 이러한 실존적 목적들을 사회 구조와 제도 속에서 실질적으로 구현하는 원리여야 한다. 예를 들어 노동자의 권리 보장이나 사회적 약자를 위한 복지 정책은 단순한 선택이 아니라, 인간의 실존적 목적을 보장하기 위한 자연법의 요청이다. 따라서 그는 자연법이 공동체 전체의 정의와 질서를 뒷받침하는 구체적인 제도적 기반이 되어야 한다고 주장하였다.

마리탱과 메스너의 자연법 논의는 모두 자연법을 인간의 본성과 이성에 근거한 보편적 질서로 이해하며, 그것이 사회 속에서 구현되어야 한다는 점에서 공통점을 가진다. 그러나 마리탱은 자연법의 사회적 실천을 ‘㉦ 도덕적 성숙이 확산된 결과’로, 메스너는 그것을 ‘㉧ 공동체가 제도적으로 실현해야 할 과제’로 본다는 점에서 차이점을 보인다. 결국 두 관점은 개인의 도덕적 자율성과 사회적 연대의 중요성을 부각하며, 인간 존엄성과 사회 정의를 동시에 고려하도록 이끈다는 의의가 있다.

40. 윗글에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 사건의 원인을 분석하고 법칙을 도출하는 과정을 드러내고 있다.
- ② 대립하는 학자들의 다양한 견해를 제시하고 논쟁의 과정을 보여 주고 있다.
- ③ 사회적 통념에 대한 다양한 반론을 제시하며 공시적 관점에서 이를 설명하고 있다.
- ④ 특정 개념에 대한 철학적 기초와 발전 과정을 설명하며 현대적 논의를 제시하고 있다.
- ⑤ 현상에 대한 다양한 입장과 이에 대한 한계를 각각 제시하고 이를 극복할 대안을 모색하고 있다.

41. 밑글에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 법은 실정법을 중심으로 구성되지만, 자연법이라는 개념도 존재한다.
- ② 헤라클레이토스나 아리스토텔레스는 인간과 자연의 보편적 질서 속에서 법의 근거를 찾으려고 하였다.
- ③ 인간의 이성을 보편적 도덕 질서를 인식할 수 있는 능력으로 이해한 사상은 로마법의 발전 과정에 영향을 주었다.
- ④ 스토아학파는 인간 이성이 자연 질서와 조화를 이루어야 하며, 그 안에서 선과 정의를 실현할 수 있다고 보았다.
- ⑤ 아퀴나스는 자연법이 인간의 이성으로 인식될 수 있으므로 자연법은 신의 뜻과는 별개의 영역에 속한다고 보았다.

42. ㉠과 ㉡에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠은 개인의 내면적 각성이 제도와 문화의 변화를 이끈다는 마리탱의 인식을 나타내는군.
- ② ㉠은 인간의 도덕적 성찰과 이성적 자각이 사회 정의의 토대가 된다고 본 마리탱의 인식을 나타내는군.
- ③ ㉡는 사회 제도와 정책이 자연법의 가치를 실질적으로 구현해야 한다는 메스너의 인식을 나타내는군.
- ④ ㉡는 개인의 존엄을 통해 사회 제도와 정책을 보장하는 인간 이성의 구조에 대한 메스너의 인식을 나타내는군.
- ⑤ ㉠과 ㉡는 모두 자연법이 인간 존엄성과 사회 정의를 모두 포괄하는 성격이 있다는 마리탱과 메스너의 공통적 인식을 나타내는군.

43. <보기>를 ㉠과 ㉡와 관련하여 설명한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

2차 세계 대전 중 나치 독일은 입법 절차를 통해 국가 권력에 의해 제정된 법률에 따라 유대인의 재산을 몰수하고 유대인들을 강제 수용소에 가두거나 생명을 박탈하였다. 이 법에 따라 행해진 당시 나치 독일의 행위는 국가가 제정한 법률에 따라 행해졌으므로 형식적으로는 합법적이었으나, 전후 국제 사회는 이를 반인도적 범죄로 규정하고 단죄하였다.

- ① 나치 독일이 제정한 법률은 당시 나치의 정치적 필요에 따라 만든 강제력을 가진 ㉠이라고 볼 수 있겠군.
- ② 국가의 입법 절차를 통해 제정된 이상 나치 독일이 제정한 법률은 형식적으로 유효한 ㉠이라고 볼 수 있겠군.
- ③ 인간의 존엄과 생명을 침해한 당시 나치 독일의 행위는 ㉡에 대한 고려 없이 행해진 행위라고 볼 수 있겠군.
- ④ 나치 독일의 법률은 ㉠이기에 도덕적 기준에 의해 정당성의 유무를 판단할 수 없지만, 그 행위는 ㉡의 측면에서 정당화될 수 없다고 볼 수 있겠군.
- ⑤ 전후 국제 사회가 나치 독일의 행위를 반인도적 범죄로 규정하고 단죄한 것은 ㉠이 ㉡에 어긋나는 경우 그 효력이 부정될 수 있음을 보여 주는 사례로 볼 수 있겠군.

44. ㉠~㉣의 주장과 <보기>를 읽고 반응한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

철학자 A : 자연법이 인간의 이성에 근거한다고 하더라도, 그 이성의 내용과 판단은 시대와 문화에 따라 달라진다. 따라서 자연법이 '모든 인간에게 공통되는 보편적 도덕 질서'라고 주장하는 것은 실제로 성립하기 어렵다. 도덕은 각 사회의 역사적 맥락 속에서 이해되어야 한다.

철학자 B : 도덕은 지배 집단이 자신들의 이익을 정당화하기 위해 만들어 낸 허구이며, 자연법은 그러한 도덕을 '보편적이고 절대적인 것'으로 위장하여 권력 질서를 유지하려는 이념적 장치에 불과하다.

- ① ㉠은 자연법을 신의 영원법에 근거한 질서로 이해했으나, 철학자 B는 자연법의 존재 자체를 비판적으로 보는군.
- ② ㉡은 자연법의 보편성을 찾지만, 철학자 A는 이성이 문화적·역사적 영향을 받기 때문에 자연법의 보편성은 성립하지 않는다고 보는군.
- ③ ㉢은 인간 본성과 이성에 기초하여 자연법의 보편성과 선함을 긍정하지만, 철학자 B는 자연법을 권력의 산물에 지나지 않는다고 보는군.
- ④ ㉣은 자연법이 사회 제도 속에서 구현되어야 한다고 보지만, 철학자 A는 자연법이 각 사회의 역사적 맥락 속에서 이해되어야 한다고 보는군.
- ⑤ ㉠, ㉡, ㉣은 모두 자연법을 인간의 본성과 이성에 근거한 보편적 규범으로 파악하지만, 철학자 A와 B는 모두 자연법을 시대적 상황에 따라 내용이 변하는 가변적인 질서로 보는군.

[45~49] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

우리는 일반적으로 마음속 상태를 겉으로 분명하게 드러내거나 나타낼 때 ‘표현’이라는 말을 사용한다. 그러나 표현이라는 말이 단지 자신의 심리적 상태를 드러내는 데에만 쓰이는 것은 아니다. 때로는 자연을 대하는 우리의 태도나 반응에도 표현이라는 말이 적용된다. 예를 들어 축 늘어진 나뭇가지를 보고 “애처롭다.”라고 말하는 경우가 있다. 이는 나뭇가지 자체가 감정을 지닌 것은 아니지만, 우리가 그것을 바라보며 내면의 정서를 투영하고 외부로 드러내는 행위를 통해 표현이라는 말을 사용하게 되는 것이다. 하지만 표현이라는 말이 가장 널리 사용되는 분야는 다름 아닌 예술이며, 예술과 표현의 관계에 대해서는 오래전부터 다양한 견해가 논의되어 왔다.

첫째로, ㉠표현을 예술가가 창작 과정 속에서 행하는 내적 활동으로 보는 견해가 있다. 이 입장에서 표현은 예술가의 마음속에서 일어나는 정신적 과정, 즉 내적인 작용으로 이해된다. 이러한 입장을 대표하는 사상가가 크로체와 콜링우드이다. 크로체는 예술의 본질을 ‘직관’과 동일시했다. 그의 관점에서 직관되기 이전의 것은 단순히 혼란스럽고 수동적인 인상에 불과하다. 그러나 여기에 우리의 정신이 개입하면 그것은 명료하게 구조화된 이미지로 객관화되며, 이때의 정신 활동이 바로 직관이고 동시에 표현이다. 따라서 그는 예술을 예술가가 직관을 통해 내적 이미지를 자발적으로 형성하는 활동으로 이해했다. 그런데 인간의 일상적 경험 또한 알고 보면 이러한 내적 이미지가 자발적으로 생성됨에 따라 이루어지는 것이다. 이런 관점에서 콜링우드는 ㉡“우리의 일상적 경험과 예술 간에 본질적인 차이가 있는 것이 아니다.”라고 주장했고, 기존의 미학이나 예술학이 일상과 예술 간의 연속성을 간과하고 예술을 일상의 정신적 삶과 유리시켜 특수한 기능이나 귀족적 취향의 산물로만 취급해 온 것을 강하게 비판했다. 물론 예술가는 일반인이 쉽게 도달할 수 없는 풍부하고 복잡한 직관 능력을 지니지만, 표현이 만들어지는 방식 자체는 본질적으로 동일하다는 것이 그의 입장이었다.

이처럼 크로체와 콜링우드는 표현을 인간 내부의 과정으로 이해했다. 따라서 예술은 예술가가 직관을 얻는 순간 그의 내면에만 존재한다고 여겼다. 특히 크로체는 그림, 조각, 음악과 같은 물리적 매체로 제작된 작품을 표현 그 자체로 보지 않았다. 그것은 단지 예술가의 내적 직관을 기억하고 타인에게 전달하기 위해 외적으로 구현된 수단일 뿐이라는 것이다. 하지만 이러한 견해는 물리적 매체로 제작된 작품이 지니는 의미를 포착하지 못한다는 한계가 있다.

둘째로, 표현을 예술가가 작품을 통해 자신의 감정을 감상자에게 전달하는 행위로 보는 견해가 있다. 이 관점은 예술의 본질을 ‘소통’에 두며, 톨스토이가 대표적인 인물이다. 톨스토이는 예술가가 과거에 경험한 감정을 다시 불러일으켜, 선·색·소리·움직임·언어와 같은 매체를 통해 전달하여 다른 이들로 하여금 동일한 감정을 느끼게 하는 것이 예술이라고 했다. 이 입장에서 볼 때 예술은 예술가와 관객이 감정을 공유하는 과정이다. 예술가는 자신의 감정을 섬세하고 주도면밀하게 표현해야 하

며, 관객은 이를 받아들여 동일한 심리적 경험을 해야 한다. 그러나 이 견해에는 두 가지 의문이 따른다. 첫째, 예술가가 마음속으로 느낀 감정과 관객에게 ㉢환기된 감정이 실제로 일치하는지 확인할 방법이 없다는 점이다. 둘째, 관객은 예술가와 동일한 감정을 느끼지 않더라도 작품을 깊이 있게 감상할 수 있다는 점이다. 이처럼 예술의 본질을 동일한 감정의 전달로 한정하는 것은 예술에 대한 관객의 주체적이고 다양한 감상 가능성을 ㉣간과하는 결과를 낳는다.

셋째로, 표현을 예술 작품 자체의 내재적 성질로 보는 견해가 있다. 이 입장은 예술 작품이 구조적으로 표현성을 지니고 있으며, 관객은 단지 그것을 알아보는 것일 뿐이라고 주장한다. 다시 말해 음악이 슬프게 들리는 것은 우리가 슬픈 기분이어서가 아니라, 음악 자체에 ㉤각인된 표현적 속성이 있기 때문이라는 것이다.

그렇다면 작품은 어떻게 표현성을 그 자체의 성질로 가질 수 있을까? 이에 대해 랭어는 예술 작품이 감정을 상징화할 수 있는 능력을 지니고 있다고 설명한다. 그는 어떤 대상이 표현적인 것이 되는 것은 그것이 인간의 감정을 드러내는 정서와 행위에 ㉥조응하는 형식을 지니기 때문이라고 주장했다. 즉 예술이 상징화하는 것은 감정 그 자체가 아니라 감정의 시간적 흐름에서 나타나는 육체적 변화의 패턴이라는 것이다. 예를 들어 기쁨은 가슴의 두근거림과 에너지의 상승으로, 슬픔은 울컥하는 긴장 뒤 점차 힘이 빠지며 가라앉는 흐름으로 드러난다. 음악은 이러한 감정의 과정을 닮은 형식을 담고 있다. 따라서 즐거운 음악은 단순히 즐겁다는 감정을 직접 전달하는 것이 아니라, 즐거움이 생겨나고 확산되며 사라지는 과정을 리듬과 선율, 강약의 변화로 표현하는 것이다. 그러나 인간의 감정은 단순한 생리적 변화로 환원되기 어려운 복잡성을 지니기 때문에, 랭어의 주장에는 한계가 따른다는 비판도 있다.

한편, 피터 키비 등의 인물이 있는 유사성 이론 진영에서는 랭어와는 다른 노선에서 예술 작품의 표현성을 설명한다. 이들은 인간의 몸과 행동에서 표현적 성질을 ㉦탐지하는 우리의 자연적 경향성에 주목한다. 사람의 얼굴 표정, 목소리, 걸음걸이, 몸짓 등은 감정을 직접적으로 드러낸다. 슬픈 표정이나 축 처진 자세, 울먹이는 목소리를 보거나 들으면 우리는 곧장 그 사람이 슬프다는 사실을 알 수 있다. 이처럼 마음의 상태와 행위 사이에는 개념적 연관성이 존재한다. 따라서 슬픔이라는 감정은 슬픔을 드러내는 행위를 통해 표현된다. 이 이론에 따르면 음악이 슬프게 들리는 이유는 음악이 지닌 형식적 특징이 슬픔을 경험하는 사람이 보이는 행동적 표현과 유사하기 때문이다. 그러나 이 이론은 음악을 비롯한 예술 작품이 표현할 수 있는 감정을 특징적인 육체적 표현성을 지닌 것들로만 제한하게 되고, 이에 따라 이 이론이 적용될 수 있는 범위가 상당히 축소되는 한계를 지니고 만다.

45. 윗글의 전개 방식으로 가장 적절한 것은?

- ① 예술과 표현의 관계에 대해 각각의 견해와 그 견해의 한계를 제시하고 있다.
- ② 예술가가 자신의 감정을 표현하는 방식에 대한 견해를 역사적으로 살펴보고 있다.
- ③ 예술의 아름다움에 대한 전통적인 관점과 현대의 관점을 비교한 후 이를 절충하고 있다.
- ④ 예술가와 관객 사이의 관계에 대한 여러 견해를 제시한 후 이를 종합한 견해를 서술하고 있다.
- ⑤ 특정 예술 작품을 예로 들어 예술 작품 창작에 있어 예술가의 능력이 차지하는 비중을 설명하고 있다.

46. ㉠의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 예술은 일상의 정신적 삶과 유리된 특수한 기능의 산물이므로
- ② 기존의 미학이나 예술학이 일상과 예술 간의 연속성을 중시했으므로
- ③ 예술가가 직관하기 이전의 것은 단순히 혼란스럽고 수동적인 인상에 불과하므로
- ④ 예술가는 일반인이 쉽게 도달할 수 없는 풍부하고 복잡한 직관 능력을 지니고 있으므로
- ⑤ 일상적 경험과 예술 모두 내적 이미지가 자발적으로 생겨나는 과정을 통해 이루어지므로

47. <보기>의 빈칸에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

• A 평론가 : 예술가들은 실재하는 다양한 소재를 사용해 자신의 예술적 감성을 드러낸다. 예를 들어 회화는 목탄이나 물감 등의 소재를 활용하고, 조소는 나무, 돌, 금속 등의 소재를 활용한다. 그리고 관객 또한 눈으로 보거나 손으로 만질 수 있는 소재를 통해 예술을 수용한다. 만약 이러한 소재가 없다면 예술가가 자신의 예술적 감성을 표현하거나 관객이 예술을 수용하는 데 어려움이 발생할 것이다.

→ A 평론가의 관점에서 ㉠을 평가한다고 할 때, 을/를 설명하지 못한다는 점에서 ㉠을 비판할 수 있다.

- ① 예술의 본질과 직관의 관계
- ② 예술 창작 과정에서 직관의 필요성
- ③ 예술가의 마음속에서 일어나는 과정
- ④ 예술 작품이 지니는 물질적 형식의 중요성
- ⑤ 현실 세계를 바라보는 예술가의 독창적 관점

48. 윗글을 읽고 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

- 화가 A는 몰아치는 바람, 흔들리는 나무, 하늘로 솟구치는 나뭇잎 등을 보며 벽차오르는 환희를 내적 이미지로 형성했다. A는 이를 그림으로 나타내기 위해 고민했지만 방법이 잘 떠오르지 않았고, 결국 일반적으로 환희에 찬 사람들이 보여 주는 얼굴 표정, 몸동작 등을 그림으로 나타내었다.
- 작곡가 B는 가난과 질병 그리고 가정의 파탄이라는 얼룩진 불행의 한가운데서 고통을 받고 있었고, 자신이 느끼는 지속적인 슬픈 감정을 느린 박자로 천천히 진행되는 음악 형식으로 표현했다. 공연장에서 이 곡을 들은 감상자 C는 슬픔과 고통을 알아보았다.

- ① 화가 A가 자신이 내적 이미지로 형성한 환희를 적절한 선과 색채를 찾아 그림으로 나타냈을 경우, 크로체는 이를 표현이 아니라 전달을 목적으로 한 외적 구현으로 보겠군.
- ② 콜링우드는 화가 A가 몰아치는 바람, 흔들리는 나무, 하늘로 솟구치는 나뭇잎 등을 보며 형성한 내적 이미지를 얼굴 표정, 몸동작 등을 그린 그림으로 나타낸 것을 예술이라고 보겠군.
- ③ 작곡가 B가 만든 곡을 들은 감상자 C가 슬픔과 고통을 알아본 것에 대해, 톨스토이는 작곡가 B가 예술가의 역할을 잘 수행했다고 보겠군.
- ④ 감상자 C가 작곡가 B가 만든 곡에서 슬픔과 고통을 알아본 것에 대해, 랭어는 곡의 형식이 슬픔과 고통으로 인한 육체적 변화의 패턴과 구조적으로 유사하기 때문이라고 생각하겠군.
- ⑤ 유사성 이론의 관점에서 볼 때, 화가 A가 그린 그림에서 사람들이 환희를 알아본다면 이는 그림에 나타난 사람들의 얼굴 표정, 몸동작 등이 환희에 찬 사람들이 보여 주는 행동적 표현과 유사하기 때문이겠군.

49. 문맥상 ㉠~㉣와 바꿔 쓰기에 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠ : 불러일으켜진
- ② ㉡ : 놓치는
- ③ ㉢ : 새겨진
- ④ ㉣ : 어긋나는
- ⑤ ㉤ : 알아내는

[50~54] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

그리스 시대부터 현대에 이르기까지 인생의 슬픔과 비참함을 제재로 하는 비극은 사람들에게 사랑받고 있다. 아리스토텔레스는 인간이 무언가를 모방하려는 본성을 갖고 있으며, 문학의 본질 역시 모방이라고 보았다. 그리고 문학의 일종인 비극도 완결된 사건을 모방하여 만들어지는 것이라고 보았다. 그는 적절한 감정을 느낄 수 있는 안정된 성품이 선한 인격과 미덕을 기르는 데 도움이 될 뿐 아니라 진리에 도달하는 바탕이 된다고 보았는데, 비극이 관객에게 느끼게 하는 연민과 공포가 이러한 성품을 ㉠함양하는 중요한 수단이 된다고 보고 비극이 갖추어야 할 조건을 제시하였다.

그는 비극의 6가지 요소로 플롯, 인물의 성격, 작품에 담긴 사상, 언어, 음악, 시각적 요소를 제시하고, 그중 행위나 사건의 구성을 뜻하는 플롯이 가장 중요한 요소라고 하였다. 그는 사건이 우연적으로 전개되는 것이 아니라 개연성을 갖춰야 관객들이 작품에 몰입할 수 있고, 공포와 연민을 불러 일으키는 사건은 관객이 예상하지 못한 순간에, 앞선 사건으로부터의 인과적 결과로 일어나야 한다고 보았다. 또한 살인, 폭력 등의 부도덕한 내용도 공포와 연민을 불러일으키기 위한 장치로 사용될 수 있다고 보았다. 그는 이러한 사건 제시와 관련한 플롯의 핵심 요소로 반전과 인지를 제시하였다. 반전은 상황, 즉 사건의 흐름이 앞에서 일어난 것과 정반대로 ㉡급변하는 것으로서, 인물의 의도와 반대되는 결과가 나타나는 것이다. 인지는 인물이 무언가를 모르다가 아는 상태로 바뀌는 것을 의미한다. 그는 이러한 반전과 인지가 관객에게 연민이나 공포를 불러일으키고, 둘이 동시에 일어날 때 더 효과적이라고 보았다. 그는 반전과 인지를 기준으로 플롯을 구분하였는데, 반전이나 인지를 포함하는 것을 복합 플롯, 포함하지 않는 것을 단순 플롯이라고 구분하고, 복합 플롯이 더 훌륭한 것이라고 주장하였다.

아리스토텔레스는 관객에게 연민과 공포를 불러일으키기 위해 비극의 인물도 특정한 조건을 갖추어야 한다고 보았다. 그는 희극의 주인공은 보통의 사람보다 모자란 인물로서 우스꽝스러운 모습으로 그려진다고 보았다. 이와 달리 비극의 주인공은 고귀한 신분의 인물로서 인간적인 결함이 있어야 하고, 악행이나 악덕이 아닌 과오나 실수로 불행해져야 한다고 보았다. 주인공은 선하지도 악하지도 않은 존재로서 자신이 저지른 잘못보다 더 큰 고통을 겪어야 한다. 의로운 인물이 불행해지는 것은 사람들에게 반감을 일으키고, 악한 사람이 불행해지는 것은 마땅한 일로 인식될 뿐 연민과 공포를 불러일으키지 못하기 때문이다. 그는 관객이 잘못이나 실수에 비해 주인공이 더 큰 불행을 경험한다고 판단하면 연민을 느끼고, 인간적인 결함을 지녔다는 점에서 자신과 닮은 것처럼 느껴지는 주인공이 불운을 겪는다고 판단하면 자신에게도 그런 일이 발생할 수 있다는 생각에 공포를 느낀다고 보았다.

아리스토텔레스는 비극의 궁극적인 목적은 관객이 연민과 공포를 느끼므로써 ‘카타르시스’를 이루는 것이라고 보았다. 카타르시스는 후대의 학자들에 의해 다양하게 해석되고 있는데, 대표적 해석으로 다음과 같은 것들이 있다. ㉢윤리학적 해석은

카타르시스를 관객의 감정 중 불균형하거나 ㉣과잉된 부분을 도덕적으로 정화하는 것으로 본다. 평소 사람들의 마음속에는 연민, 공포 등의 감정이 쌓여 있는데, 이러한 감정 중 부정적인 부분을 정화함으로써 감정을 맑게 만들어 도덕적 성숙을 이룰 수 있다고 본 것이다. 이 해석은 감정을 잘못 사용할 경우 문제가 될 수 있으므로 감정을 정제 및 조절하는 데 초점을 두는 것이다. ㉤정신 분석학적 해석은 카타르시스를 마음속에 억눌려 있는 병적인 감정의 분출로 본다. 이 해석은 부정적 감정을 ㉥해소하는 데 초점을 두는 것으로서, 울고 나서 마음이 후련해지는 것처럼 억눌려 있던 감정을 비극의 인물에 투사하여 분출함으로써 정서적, 심리적으로 건강해질 수 있다고 보는 것이다. ㉦인지적 해석은 카타르시스를 작품 이해의 형성으로 본다. 이 해석은 모든 인간이 본성적으로 알기를 욕구한다고 보고, 관객이 작품에 재현된 것이 무엇인지를 깨닫는 인식의 획득을 통해 즐거움을 얻는다고 본다. 의미 없이 나열되는 것 같던 플롯들이 어느 순간 연결되면서 관객들은 인지적 즐거움을 얻고 본성적인 욕구를 ㉧충족하게 된다는 것이다.

비극에 관한 이론은 이후 많은 변화를 겪었고, 아리스토텔레스의 이론은 후대의 학자들에게 비판을 받기도 하였다. 고귀한 인물을 주인공으로 삼으려 했던 아리스토텔레스와 달리 19세기 말 등장한 자연주의 연극론자들은 하층 계급의 인물을 주인공으로 삼아 그가 겪는 고통을 통해 사회적 문제를 드러내었고, 니체는 아리스토텔레스의 비극론을 비판하며 비극은 관객에게 연민과 공포를 불러일으키는 것이 아니라, 인간의 실존을 인식하고 삶에 대한 의지를 갖게 해야 한다고 주장하기도 하였다. 하지만 이러한 변화와 비판에도 불구하고 아리스토텔레스의 이론은 아직도 많은 예술 분야에서 사용되며 우리에게 많은 영향을 미치고 있다.

50. 윗글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 아리스토텔레스는 작품에 담긴 사상과 음악도 비극을 이루는 구성 요소라고 보았다.
- ② 아리스토텔레스는 반전 또는 인지의 포함 여부로 플롯을 단순 플롯과 복합 플롯으로 구분하였다.
- ③ 니체는 비극이 연민과 공포를 불러일으키는 것이 아니라 삶에 대한 의지를 갖게 해야 한다고 보았다.
- ④ 자연주의 연극론자들은 아리스토텔레스와 달리 연극에서 하층 계급의 인물을 통해 사회적 문제를 드러내고자 하였다.
- ⑤ 아리스토텔레스는 비극과 달리 희극은 보통 사람보다 모자란 존재로 인식되는 인물을 주인공으로 삼아 그의 영웅적 모습을 보이는 것이라고 보았다.

51. ㉠~㉣에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠은 관객이 카타르시스를 통해 도덕적으로 더 나은 인간이 될 수 있다고 본다.
- ② ㉣은 관객이 플롯에 대한 이해를 바탕으로 작품에 무엇이 재현되었는지 깨닫는 것과 카타르시스를 관련지어 이해한다.
- ③ ㉠과 ㉡ 모두 부정적 감정을 없애거나 정화하는 것과 카타르시스를 관련지어 이해한다.
- ④ ㉠과 ㉣ 모두 관객이 자신의 감정을 정확히 이해하는 것을 카타르시스라고 본다.
- ⑤ ㉡은 비극을 통해 정서적, 심리적 건강을 얻을 수 있다고 보고, ㉣은 인식의 획득을 통해 인간의 본성적 욕구를 충족할 수 있다고 본다.

52. 윗글의 아리스토텔레스와 <보기>의 플라톤을 비교하여 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

플라톤은 문학이 참된 실재인 이데아를 모방한 현실을 다시 모방한 것이라고 보고, 이러한 모방의 모방은 진리에서 멀찍이 떨어진 것이라고 인식하였다. 그는 시나 연극 등의 문학이 사람들의 감정을 자극함으로써 이성을 마비시켜 합리적인 판단을 하지 못하게 만든다고 비판하였다. 또한 문학에서 다루는 살인, 배신 등의 부도덕한 내용들이 도덕적 모범이 되지 못하는 비교육적인 것이라고 비판하며 시인을 추방해야 한다고 주장하였다. 그가 보기에 문학은 인간이 도덕적으로 성장하는데 방해가 되는 허상에 불과한 것이었다.

- ① 아리스토텔레스는 플라톤에 비해 문학이 사람들에게 긍정적인 효과를 미칠 수 있다는 점을 경시하였다.
- ② 아리스토텔레스와 달리 플라톤은 인간이 진리에 도달하는 데 문학이 중요한 역할을 할 수 있다고 보았다.
- ③ 아리스토텔레스와 플라톤 모두 문학에서 다루는 부도덕한 내용들이 문학에서 추구하는 목적을 이루는 데 도움을 준다는 점에서 긍정적으로 평가하였다.
- ④ 아리스토텔레스는 모방의 결과물인 비극이 인간의 본성을 극복한 결과물이라고 보았고, 플라톤은 문학이 모방의 결과물인 현실을 다시 모방한 것에 불과하다고 보았다.
- ⑤ 아리스토텔레스는 비극이 선한 인격을 기르는 데 긍정적 영향을 미친다고 보았고, 플라톤은 문학이 불러일으키는 감정이 인간의 이성적 판단에 부정적 영향을 미친다고 보았다.

53. 윗글에 나타난 아리스토텔레스의 관점을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

「안티고네」는 안티고네와 크레온이라는 두 인물에 얽힌 이야기를 다룬 그리스 비극으로서 아리스토텔레스의 비극론을 충실히 반영한 작품으로 인정받는다. 아리스토텔레스의 관점에서 이 작품을 분석하면 크레온을 주인공으로 볼 수 있다. 이 작품은 오이디푸스의 두 아들이 왕위를 두고 다투다가 모두 죽는 내용으로 시작한다. 새로운 왕이 된 크레온은 둘 중 한 명만 장례를 치르게 하고, 나머지 한 명의 매장을 금지한다. 오이디푸스의 딸인 안티고네는 크레온의 아들인 하이몬의 약혼자로서 그와 열렬히 사랑하는 사이이다. 그녀는 가족에 대한 의무를 지키기 위해, 죽은 오빠를 몰래 매장하고, 이를 알게 된 크레온은 그녀를 생매장할 것을 명령한다. 지나친 도덕적 확신과 고집을 가진 크레온은 하이몬의 설득에도 불구하고 생각을 바꾸지 않는다. 예언자가 찾아와 크레온의 행위는 신들의 분노를 살 것이라고 말하고, 크레온은 자신의 행동이 오만하고 잘못된 것임을 깨닫게 된다. 그가 생각을 바꿔 안티고네를 구하라고 명령을 내리면서 사건의 방향은 이전과 반대로 변하게 된다. 하지만 안티고네를 구하려 갔을 때 이미 안티고네는 목숨을 끊은 상태였고, 이를 보고 좌절한 하이몬도 안티고네를 따라 목숨을 끊는다. 이를 알게 된 하이몬의 어머니 에우리디케도 목숨을 끊으면서 크레온은 가족들을 잃는 비참한 결말을 맞이한다.

- ① 관객이 공포를 느꼈다면 그것은 자신과 유사하지 않다고 인식되는 인물인 크레온이 비참한 결말을 맞이하였기 때문이겠군.
- ② 크레온은 악한 본성 때문이 아니라 지나친 도덕적 확신과 고집을 갖고 있다는 인간적 결함으로 인해 가족들을 잃게 되었군.
- ③ 하이몬의 죽음은 하이몬과 안티고네가 열렬히 사랑했다는 앞선 사건과 관련된 것이므로 개연성을 갖춘 것이라고 할 수 있군.
- ④ 크레온이 안티고네에게 저지른 잘못에 비해 더 큰 불행을 겪은 것이라고 관객이 판단한다면, 이를 보고 연민을 느낄 수 있겠군.
- ⑤ 크레온이 예언자의 말을 듣고 자신의 행동이 잘못된 것임을 깨달은 것은 인지로, 안티고네를 구하라는 명령을 내렸음에도 불구하고 안티고네가 죽음에 이르는 것은 반전으로 볼 수 있겠군.

54. 문맥상 ㉠~㉣와 바꿔 쓰기에 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠ : 기르는
- ② ㉡ : 이어지는
- ③ ㉢ : 넘치는
- ④ ㉣ : 없애는
- ⑤ ㉤ : 채우게

[55~59] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

독일의 수학자이자 언어 철학자인 고틀로프 프레게는 ‘셋별’, ‘개밥바라기’, ‘금성’ 등과 같은 이름의 ㉠‘뜻’과 ‘지시체’를 구별하였다. 프레게가 제시한 뜻은 해당 이름이 대상을 제시하는 방법을 말하며, 지시체는 해당 이름이 가리키는 실제 대상을 말한다. 예를 들어 ‘셋별’이라는 이름은 우주에 존재하는 객관적 실체인 행성을 가리키는데 이 지시체를 ‘새벽에 동쪽 하늘에서 반짝이는 행성’으로 제시한다. 그런데 ‘개밥바라기’라는 이름은 ‘셋별’과 지시체가 동일하지만 해당 지시체를 ‘저녁 무렵 서쪽 하늘에 보이는 행성’으로 제시한다. 이처럼 ‘셋별’과 ‘개밥바라기’의 뜻이 다른 것을 바탕으로 프레게는 “만약 a와 b가 가리키는 대상이 똑같다면, 사실상 ‘a는 b와 동일하다.(a=b)’와 ‘a는 a와 동일하다.(a=a)’는 똑같은 말을 하는 것 아닌가?”라는 동일성 명제 관련 문제를 설명했다.

프레게는 동일성 명제인 ‘a=b’와 ‘a=a’가 제공하는 정보가 구분된다고 보았다. 프레게는 전자가 후자보다 더 많은 정보를 제공한다고 설명했다. 만약 ‘a는 b와 동일하다.’의 정보가 ‘a’의 지시체와 ‘b’의 지시체가 같다는 것뿐이라면 이 정보는 ‘a는 a와 동일하다.’의 정보와 다른 것이 없다. 하지만 ‘a’와 ‘b’가 각각 나타내는 뜻을 고려하면 두 명제의 정보는 구분된다. 예를 들어 ‘셋별은 개밥바라기이다.’와 ‘셋별은 셋별이다.’는 정보가 같지 않다. ‘셋별’과 ‘개밥바라기’의 지시체는 같지만 뜻이 구분되기 때문에 두 동일성 명제 중 전자가 후자보다 더 많은 정보를 제공하는 것이다. 프레게는 이름, 뜻, 지시체를 ‘서울’, ‘세종’ 같은 고유 명사뿐만 아니라, ‘이 방에서 키가 제일 큰 사람’과 같이 특정 대상을 묘사하는 구에도 적용할 수 있다고 보았다.

프레게는 뜻을 개인에 따라 달라지는 주관적인 관념이 아니라 단어에 붙어 있는 객관적인 존재자로 보았다. 그는 과학자가 망원경을 통해 천체를 관측하는 것에 비유해 뜻의 객관성을 설명했다. 프레게의 설명에 따르면, 과학자에게 관측되는 천체는 객관적 실체이므로 지시체이고, 망원경 렌즈에 맺힌 상은 뜻이며, 관찰자인 과학자의 망막에 비친 천체의 영상은 관념이다. 망원경 렌즈에 맺히는 상은 관찰자가 누구든 상관없이 일정하게 맺히는 것인 반면, 관찰자 개인의 망막에 맺히는 상은 시력, 기분 등에 따라 달라질 수 있는 것이다. 따라서 언어 사용자나 언어가 사용되는 맥락을 고려하지 않아도 지시체와 뜻의 관계를 설명할 수 있다는 것이 프레게의 의미론적 지시 이론이다.

프레게의 이론에 대해 영국의 철학자인 버트런드 러셀은 비판적 입장을 보였다. 러셀은 프레게가 뜻이라는 불필요한 요소를 가정했다고 보았다. 러셀은 뜻과 지시체가 구분되지 않으며 단어의 의미가 지시체라고 주장했다. 이에 따르면 지시체가 없는 단어는 의미가 없는 단어이다. 예를 들어 ‘둥근 사각형’은 대응하는 지시체가 존재하지 않으므로 의미가 없는 말이다. 그런데 이러한 입장에서는 ‘a=b’와 ‘a=a’의 구분에 관한 동일성 명제 관련 문제를 해결하기 어렵다. 러셀에 따르면, ‘셋별은 개밥바라기이다.’와 ‘셋별은 셋별이다.’는 모두 동어 반복적인 동일한 명제이고 서로 구분되는 정보를 전달하지 않는다.

이러한 난점을 극복하기 위해 러셀은 논리적 구조의 분석을 중시하는 **기술 이론**(The Theory of Description)을 제시한다. 기술 이론에서는 ㉡‘진정한 이름’과 ‘위장된 이름’을 구분한다. 진정한 이름이란 사용자나 문맥과 관계없이 지시 대상과 직접 관련되며, 대상과의 관련 근거를 그 자체 속에 스스로 가지고 있는 이름이다. 그리고 위장된 이름이란 ‘이 방에서 키가 제일 큰 사람’과 같이 특정 대상을 한정해 기술하는 것처럼 그 자체로는 지시 대상과 직접 관련되지 못하여 의미를 가지지 못하지만 기술 이론에 의해 분석되어 그 의미가 파악되는 이름이다.

러셀에 따르면, ‘셋별은 개밥바라기이다.’라는 동일성 명제에서 ‘셋별’과 ‘개밥바라기’는 위장된 이름으로 분석된다. ‘셋별’은 ‘새벽에 동쪽 하늘에 보이는 행성’, ‘개밥바라기’는 ‘저녁 무렵 서쪽 하늘에 얼마 동안 보이는 특정한 행성’이라는 한정 기술 구를 표현한 것이다. 이렇게 보면 ‘셋별은 개밥바라기이다.’라는 명제는 ‘새벽에 동쪽 하늘에 보이는 그 행성은 저녁 무렵 서쪽 하늘에 얼마 동안 보이는 특정한 행성과 동일한 대상이다.’라는 정보를 제공하는 명제로 분석되기 때문에 ‘셋별은 셋별이다.’라는 명제와 구분된다. 이와 같이 러셀은 뜻과 지시체를 구분하지 않고서도 동일성 명제와 관련된 문제를 해결했다.

55. 윗글에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 동일성 명제로부터 파생된 정보를 설명하는 다양한 이론들을 통합하고 있다.
- ② 동일성 명제의 구체적인 사례를 통해 동일성 명제의 장단점을 분석하고 있다.
- ③ 동일성 명제가 내포하는 정보에 대해 설명하는 서로 다른 견해를 제시하고 있다.
- ④ 동일성 명제와 관련된 정보들을 비교하며 정보들의 한계와 그 대안을 평가하고 있다.
- ⑤ 동일성 명제가 일으키는 문제점을 해결하기 위해 제안된 정보들에 가치를 부여하고 있다.

56. 윗글에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 러셀은 프레게가 제시한 ‘뜻’이라는 요소가 불필요하다고 보았다.
- ② 프레게는 ‘뜻’을 ‘지시체’와 동일한 것으로 보고 ‘이름’의 정보를 파악했다.
- ③ 프레게는 고유 명사도 ‘이름’으로서 ‘뜻’과 ‘지시체’를 갖고 있다고 생각했다.
- ④ 프레게는 과학자가 망원경으로 천체를 관측하는 상황을 통해 ‘뜻’의 객관성을 설명하였다.
- ⑤ 러셀은 ‘뜻’과 ‘지시체’를 이분법적으로 구분하지 않고 동일성 명제와 관련된 문제를 해결하였다.

57. [기술 이론]에 따라 '셋별은 개밥바라기이다.'를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① '셋별'이나 '개밥바라기'는 진정한 이름이 아니라 분석을 통해 숨겨진 의미가 파악되는 이름들이다.
- ② '셋별'이라는 이름은 새벽에 동쪽 하늘에 반짝일 때의 특정한 행성이라고 파악될 수 있다.
- ③ '개밥바라기'라는 이름은 저녁 무렵 서쪽 하늘에서 보이는 특정한 행성이라고 파악될 수 있다.
- ④ '셋별'이나 '개밥바라기'는 각각이 특정하게 기술하는 내용을 통해 동일하지 않은 대상을 지시한다.
- ⑤ '새벽에 동쪽 하늘에 보이는 그 행성은 저녁 무렵 서쪽 하늘에 얼마 동안 보이는 특정한 행성과 동일한 대상이다.'라는 정보를 제공한다.

58. ㉠, ㉡에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠은 실제로 존재하는 것으로 단어가 가리키는 대상을 나타낸다.
- ② ㉡은 동일성 관련 문제를 초래하는 동일성 명제들이 같은 의미를 지녔음을 밝히기 위한 개념이다.
- ③ ㉠과 ㉡ 모두 언어 사용자에 따라 달라질 수 있는 주관적인 관념을 포함한다.
- ④ ㉠은 객관적으로 존재하는 것으로, ㉡은 사용자나 맥락과 관계없이 지시 대상과 직접 관련된 것으로 제시된 개념이다.
- ⑤ ㉠은 관찰자와 상관없이 일정한 것이며, ㉡은 동어 반복적인 명제에서 문맥을 통해 파악되는 지시 대상을 의미하는 것이다.

59. 윗글을 바탕으로 <보기>에 제시된 명제 ㉠에 대해 프레게와 러셀이 보일 반응을 추론한 것으로 가장 적절한 것은?

—<보 기>—

A : 1950년 6월 25일에 일어난 '육이오 전쟁'은 우리나라에서 일어난 전쟁이라는 점에서 '한국 전쟁'으로도 불립니다.

B : '㉠육이오 전쟁은 한국 전쟁이다.'라는 말이군요.

- ① 프레게와 러셀 모두 ㉠이 '한국 전쟁은 한국 전쟁이다.'라는 명제와 동일한 양의 정보를 제공한다고 볼 것이다.
- ② 프레게는 ㉠의 '육이오 전쟁'을 망원경 렌즈에 맺힌 상에 비유할 것이고, 러셀은 '진정한 이름'이라고 볼 것이다.
- ③ 프레게는 ㉠에서 '육이오 전쟁'이 특정 대상을 기술한 것으로 '뜻'이 없다고 보지만, 러셀은 ㉠의 문맥 속에서 의미가 파악될 수 있다고 볼 것이다.
- ④ 러셀은 ㉠을 분석하여 '육이오 전쟁'과 '한국 전쟁'이 갖는 논리적 구조를 제거함으로써 ㉠의 의미가 지닌 심층적 정보가 드러날 수 있다고 볼 것이다.
- ⑤ 프레게는 ㉠의 '육이오 전쟁'과 '한국 전쟁'이 동일한 '지시체'를 가리키지만 '뜻'은 다르다고 보며, 러셀은 '육이오 전쟁'과 '한국 전쟁'이 가리키는 단어의 의미가 곧 지시체라고 볼 것이다.

[60~64] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

북송 시대는 실천적 학문이었던 유학이 존재의 본질을 탐구하는 철학으로 거듭난 시기였다. 북송 초기에는 불교와 도교가 형이상학을 ㉠주도하였는데, 북송 중기에 등장한 유학자들은 유교 고전을 기반으로 형이상학적 기반을 다졌고 그 흐름은 후대에 성리학이라는 이름으로 체계화되었다. 북송 중기의 흐름을 대표하는 학자로는 장재와 정이를 꼽을 수 있다. 이들은 같은 시대를 살았으며 성리학의 뿌리를 각기 다른 내용으로 정립하였는데, 이들의 사상은 이후 주희에 의해 종합되어 성리학의 사상적 토대가 되었다.

장재는 ‘기(氣)’를 중심으로 존재를 설명한 실재론자였다. 그에 따르면 ‘기’는 단순히 물질적 요소가 아니라 우주의 근원이자 존재의 근원이며 ‘이(理)’는 ‘기’와 분리된 독립적 실체가 아니라 ‘기’ 안에 내재하며 그 작용 속에서 드러나는 질서의 원리이다. 그는 우주를 단순히 배경이나 공간이 아니라 ‘기’로 충만한 실체라고 보았다. 이 우주는 스스로 끊임없이 변화하고 생성하는 역동적 과정을 통해 만물을 낳고 기르는 작용을 멈추지 않는데, 이러한 자생적 생성과 성장의 운동을 장재는 ‘화육(化育)’이라 칭했다. ‘화’는 변화시키고 생겨나게 하는 작용, ‘육’은 그것을 기르고 성숙하게 하는 작용이다. 장재는 모든 존재는 화육의 산물이며 인간은 이러한 우주의 작용이 최고도로 응축된 결과라고 보았다. 또한 장재는 ‘기’의 작용이 도덕적으로 드러난 것이 ‘인(仁)’이라고 하였다. ‘인’은 존재를 존재하게 하고 살게 하는 근원적 성질로서 ㉡인간은 ‘인’의 본성을 가장 충만하게 타고난 존재이며 이 본성이 도덕의 근간이 된다고 하였다. 장재는 인간을 화육의 정수(精髓)로 보기 때문에 인간의 도덕 실천이 곧 천도의 실현이라는 ‘천인합일(天人合一)’의 관점을 강조하였다. 그는 도덕의 실천을 통해 인간이 우주와 합일할 수 있다고 보았으며 도덕은 인의 발현이자 우주의 질서를 구현하는 길이라고 주장하였다. 인간의 도덕적 행위는 곧 우주의 질서를 완성하는 행위라고 본 것이다. 결국 장재에게 ‘기’는 우주를 이루는 근본이자 인간의 삶과 도덕이 비롯되는 바탕이고 ‘이’는 그 ‘기’의 작용이 질서 있게 드러나도록 하는 내재적 원리이다.

정이는 ‘이’가 인간을 비롯한 만물의 본질이라고 보았다. 그에 따르면 ‘이’는 모든 존재와 인간 본성에 내재하는 선하고 보편적인 원리로, 만물이 지닌 속성이나 인간의 덕목을 가리키는 것이 아니라 존재의 본질 그 자체이다. 그리고 ‘이’는 본래 선한 성질을 지니므로 인간의 본성 또한 본래 선하다. 정이는 ‘이’가 현실 세계 속에서 구체적으로 실현되는 수단이 ‘기’라고 보았다. ‘기’는 사물의 물질적 형체를 이루는 것으로, 인간의 감정과 욕망도 ‘기’를 통해 나타난다고 설명하였다. ‘이’와 ‘기’는 분리되지 않지만 ‘이’가 ‘기’보다 존재론적으로 우선한다고 보는 입장을 취했던 것이다. 그리고 정이는 인간은 본성 안에 내재한 ‘이’를 보존하고 인간의 감정과 욕망을 유발하는 근원인 ‘기’를 경계하여 사사로운 욕망을 제거하는 데 힘써야 한다는 ‘존천리(存天理) 거인욕(去人欲)’의 수양론을 내세웠다. 이는 성찰적 수양관으로서 수련을 통한 도덕 완성을 강조하는 시각이다.

성리학의 대표 학자 주희는 ㉢장재의 사상과 정이의 사상을 선별적으로 수용한 다음, 이를 종합하여 ‘이’와 ‘기’를 체계적으로 설명하는 이기론을 확립하였다. 주희는 우주는 ‘이’와 ‘기’가 살아 움직이며 만물을 낳고 기르는 생명적 체계이며 인간의 도덕적 수양이 곧 우주의 도를 실현하고 완성하는 과정이라고 보았다. 또한 그는 ‘이’와 ‘기’ 중에 ‘이’는 만물과 인간 본성의 근원적 본체이며 ‘기’는 ‘이’가 현실 세계에서 구체적으로 실현되고 작용하는 수단이라고 하였다. ‘이’는 항상 선하고 불변하는 절대적 이치이며 ‘기’는 탁하거나 맑은 정도에 따라 현상 세계에서 다양한 차이를 만들어 낸다. 즉 만물은 ‘이’를 본성으로 갖지만 그것이 드러나는 양상은 ‘기’의 상태에 의해 달라진다. 인간도 마찬가지여서 본래의 ‘이’는 선하더라도 ‘기’가 탁하면 성정과 기질에 편차가 생기고 그 결과 감정과 욕망이 치우쳐 도덕적 결함이 발생할 수 있다는 것이다. 이러한 관점에서 주희는 인간이 도덕적 존재로 완성되기 위해서는 무엇보다 마음을 다스려 ‘이’를 밝히는 것이 중요하다고 강조하였다. 그렇다고 해서 주희가 ‘이’만을 보존하고 ‘기’를 배제한 것은 아니다. 그는 ‘이’와 ‘기’를 모두 인정하되, ‘이’를 본체로 삼고 ‘기’를 그 발현 수단으로 보면서 균형 있게 다루고자 하였다. ‘기’는 우주와 인간의 변화를 실현하는 수단으로서 가치가 있기 때문이다. 결국 주희는 ‘이’와 ‘기’를 구분하되 서로 떨어지지 않는 관계 속에서 위계를 설정한 것이다. 이러한 주희의 관점은 ‘이’의 절대성과 ‘기’의 상대성을 강조하면서도 존재와 인간, 도덕과 우주 모두 설명할 수 있는 종합 철학으로서 유학 전통의 주류로 평가되는데, 여기에는 장재와 정이의 사상이 기여한 바가 크다고 할 수 있다.

60. 윗글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 장재는 ‘기’가 존재의 근원이라고 보았다.
- ② 정이는 인간의 본성은 본래 선하다고 보았다.
- ③ 정이는 인간의 감정은 존재의 본질에 해당한다고 보았다.
- ④ 장재와 정이는 모두 모든 존재에 ‘이’가 있다고 보았다.
- ⑤ 장재와 정이는 모두 존재의 본질을 탐구하고자 하였다.

61. 장재의 시각에서 ㉡의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 인은 우주가 인간에게 부여한 의무이기 때문이다.
- ② 인간은 우주의 작용이 최고도로 응축된 결과이기 때문이다.
- ③ 인간은 교육을 통해 인을 습득할 수 있도록 만들어졌기 때문이다.
- ④ 인은 인간이 감정과 욕망을 통제할 수 있는 외부적 수단이기 때문이다.
- ⑤ 인은 사물과 구별되는 고유한 심성으로서 인간에게만 주어진 것이기 때문이다.

62. 윗글을 바탕으로 ㉔에 대해 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 주희는 천인합일을 강조한 장재의 관점은 수용하였다.
- ② 주희는 인간 본성의 위험성을 인정한 장재의 관점은 수용하였다.
- ③ 주희는 우주의 생성 작용에 대한 장재의 관점은 수용하지 않았다.
- ④ 주희는 ‘이’를 본체로 삼고 ‘기’를 배제해야 한다고 본 정이의 관점은 수용하였다.
- ⑤ 주희는 마음의 수련을 통한 도덕 완성을 강조하는 정이의 관점은 수용하지 않았다.

63. <보기>는 조선의 성리학자 ‘갑’과 윗글의 주희가 나누는 가상의 대화 중 일부이다. <보기>의 ㉕에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

갑 : 인간 도덕의 단서가 되는 ‘사단’과 인간이 느끼는 기쁨, 노여움 등의 ‘칠정’이 본질적으로 다른 것은 아닙니다. 사단은 마음이 고요하고 순일할 때 드러나는 선한 감정이고, 칠정은 외물(外物)을 접하며 일어나는 감정일 뿐 그 근원은 다르지 않습니다. 마음이 움직일 때 ‘이’와 ‘기’가 서로 떨어져 작용하지 않습니다. 사단이든 칠정이든 ‘이’와 ‘기’가 언제나 함께 작용한 결과입니다. ‘이’와 ‘기’ 사이에 위계는 없습니다. 사단을 ‘이’의 발현, 칠정을 ‘기’의 발현이라고 규정하는 것 역시 경계해야 합니다. 그러면 ‘이’와 ‘기’가 따로따로 작동하는 것처럼 오해할 수 있습니다.

주희 : 지금 하신 말씀에 동의할 수 있는 부분이 많습니다. 그러나 의견 차이가 있다는 것도 분명하군요. 저는 (㉕)는 제 생각에 의심이 없으니 말입니다.

- ① ‘이’와 ‘기’는 분리되어 있지 않지만 전혀 다른 영역에서 작동한다
- ② 인간 본성은 선하므로 사단과 칠정을 제거하고 ‘이’를 지켜야 한다
- ③ ‘이’를 본체로, ‘기’를 수단으로 보아 그 상대적 우선성을 인정할 수 있다
- ④ 사람의 마음을 중시하고 그 안에 있는 ‘이’와 ‘기’를 부차적인 것으로 여겨야 한다
- ⑤ 사단은 ‘이’가 발현된 것이고 칠정은 ‘기’가 발현된 것이라고 하더라도 이 둘은 대등하다

64. 문맥상 ㉖와 바꿔 쓰기에 가장 적절한 것은?

- ① 바꾸었는데
- ② 움직였는데
- ③ 이끌었는데
- ④ 퍼뜨렸는데
- ⑤ 받아들였는데

[65~69] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

프랑스의 기호학자이자 문예 비평가인 롤랑 바르트는 대중 매체의 이미지와 텍스트가 단순한 오락이나 소비 대상이 아니라 특정 사회·문화적 의미를 담고 있으며, 그 수용 과정에서 특정 이념이 대중에게 자연스럽게 받아들여진다고 보았다. 그는 이러한 현상을 ‘현대의 신화’라고 명명하고, 일상 속 기호에 숨어 있는 이념과 권력의 작동 방식을 분석하고자 하였다.

바르트는 소쉬르의 이론을 분석 도구로 활용하였다. 소쉬르는 언어를 기호로 보았고, 기호는 음성이나 문자 등 감각적으로 지각 가능한 형태인 ‘기표’와 그것이 가리키는 개념적 내용인 ‘의의’라는 두 가지 요소로 이루어진다고 보았다. 예를 들어 ‘나무’라는 말은, 말소리 혹은 문자 형태로 주어지는 기표와 ‘줄기와 가지를 가진 목질 식물’이라는 의의가 결합한 하나의 기호이다. 소쉬르는 이러한 기호의 구조에서 기표와 의의 사이의 관계가 본질적으로 자의적이라는 점을 강조하였다. 즉 특정 기표가 반드시 특정 의의를 가리켜야 할 필연성은 없으며, 다만 사회적 약속과 관습에 의해 그렇게 기능하고 있을 뿐이라는 것이다.

바르트는 우리가 일상에서 마주하는 이미지나 텍스트 역시 언어와 마찬가지로 기호로 볼 수 있다고 하였다. 그는 단일한 의미를 전달하는 기호를 ㉠‘1차 기호 체계’라고 하였다. 그리고 1차 기호 체계는 사회적·역사적 맥락과 결합함으로써 또 다른 층위의 의미를 생성한다고 보았다. 기존의 기호가 다시 하나의 기표처럼 작용하고 여기에 새로운 의의가 덧붙여져 새로운 의미를 형성하게 된다는 것이다. 바르트는 이렇게 형성된 ㉡‘2차 기호 체계’를 ‘현대의 신화’라고 하였다. ‘현대의 신화’는 원래의 의미에 사회적·이념적 함의가 덧씌워져 형성된 것이지만, 그것은 사람들에게 마치 자연스러운 사실처럼 받아들여진다는 특징이 있다.

그는 ‘현대의 신화’가 단순히 허구를 만들어 내는 것이 아니라 일정 부분 현실에 기반하기 때문에 더욱 설득력을 갖는다고 보았다. ‘현대의 신화’는 현실을 특정한 관점에서 선택하고 재구성한 의미를 마치 객관적이고 보편적인 진실인 것처럼 제시한다. 바르트는 이를 ‘자연화’라고 하였는데, 이는 인위적으로 구성된 의미가 그 구성 과정을 감춘 채 스스로를 순수하고 중립적인 것처럼 드러내는 현상이다. 이때 ‘현대의 신화’는 이념을 더욱 공고히 하여 수용자가 그것을 사회적 구성물로 인식하지 못하도록 만든다. 전통적 선전처럼 강제적으로 이념을 주입하는 것이 아니라 일상적 기호를 통해 은밀하면서도 더욱 효과적으로 이념을 전파하는 것이다.

이를 설명하기 위해 바르트는 프랑스의 한 잡지 표지를 예로 들었다. 이 표지에는 프랑스 국기를 향해 거수경례를 하는 흑인 군인의 사진이 실려 있었다. 이 기호 전체가 2차 기호 체계에서는 하나의 기표로 작동하고, 여기에 ‘프랑스는 인종 차별 없는 관대한 국가’라는 의의가 덧붙는다.

[A] 이렇게 표지 이미지는 프랑스의 다문화 포용성, 흑인의 국가 충성심, 프랑스의 정의로움 등을 암묵적으로 전달하는 신화가 된다. 정교한 연출과 반복적인 노출을 통해 이미지

가 전달하는 사회적·이념적 의미는 독자에게 마치 본래부터 당연한 사실처럼 수용되는 것이다.

바르트는 대중 매체를 통해 ‘현대의 신화’가 사람들에게 무비판적으로 수용되는 구조에 주목하였고, 대중 매체나 문화 산업은 중립적이지 않으며 특정 이념을 자연스럽게 재생산하는 장치가 될 수 있음을 강조하였다. 따라서 대중은 어떠한 이미지나 텍스트를 해석할 때 2차 기호 체계가 작동하고 있을 수 있음을 인지하며 이를 비판적으로 바라보는 태도가 필수적이라고 하였다. 일상적으로 접하는 광고, 기사, 영화, 포스터 등 모든 문화 콘텐츠는 1차 의미뿐만 아니라 사회적·이념적 함의를 담고 있기 때문에, 그 배후에 작동하는 사회적 맥락, 역사적 조건, 이념적 작용 등을 파악할 수 있는 능력을 갖추어야 한다는 것이다. 이를 통해 대중 매체 속에 담긴 특정 의도를 무비판적으로 받아들이는 수동적인 수용자에서 벗어나 능동적인 해석자로 나아갈 수 있다고 하였다.

65. 윗글에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 대중 매체와 신화의 관계가 변화하는 과정을 시간의 흐름에 따라 제시하고 있다.
- ② 신화에 대해 상반된 관점을 보이는 두 학자가 제시한 이론을 비교하여 분석하고 있다.
- ③ 특정 학자가 명명한 새로운 신화 개념의 특징을 구체적 사례를 바탕으로 설명하고 있다.
- ④ 대중 매체가 전통적 신화를 대체하여 현대 사회에 영향력을 끼치게 된 이유를 분석하고 있다.
- ⑤ 현대의 시점에서 전통적 신화를 설명할 수 있는 개념들을 특성에 따라 분류하여 설명하고 있다.

66. ㉠, ㉡을 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠은 ㉡에서 기존의 의미와는 다른 새로운 기의로 작용하여 다른 층위의 의미를 생성할 수 있다.
- ② ㉠과 달리 ㉡을 통해 생성되어 사람들에게 전달되는 의미는 수용 과정이 부자연스럽다는 특징이 있다.
- ③ ㉠은 사회적·역사적 맥락을 바탕으로 의미를 형성하지만, ㉡은 현재 시점의 필연성을 바탕으로 의미를 형성한다.
- ④ ㉠은 기표와 의의의 결합이 자의적으로 이루어지고, ㉡은 기표와 의의의 결합이 특정한 목적을 바탕으로 이루어진다.
- ⑤ ㉠은 일상적 이미지나 텍스트를 바탕으로 의도가 담긴 새로운 의미를 생성하여 전달하지만, ㉡은 사실을 있는 그대로 전달한다.

67. '현대의 신화'에 대한 롤랑 바르트의 생각으로 가장 적절한 것은?

- ① 콘텐츠에 담긴 사회적 맥락, 역사적 조건, 이념적 작용 등을 분석하고 해석할 수 있는 기준이 된다.
- ② 현실의 모습을 있는 그대로 묘사하며 대중들에게 특정한 사회적·이념적 의미를 강압적으로 주입한다.
- ③ 의미가 인위적으로 구성되는 과정을 있는 그대로 보여 주며 수용자가 그것을 사회적 구성물로 인식하지 못하게 한다.
- ④ 기표와 기의가 결합하여 하나의 기호를 생성하는 과정에서 그 속에 담긴 특정 이념이 계속해서 변하는 과정이다.
- ⑤ 사람들이 일상적으로 접할 수 있는 기호에 특정한 의미를 은밀히 덧붙여서 그것이 자연스러운 사실처럼 받아들여지게 만든다.

68. 롤랑 바르트의 관점에서 <보기>를 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

○○ 건설 회사는 최근 분양을 앞둔 고급 아파트 단지 광고 포스터를 대대적으로 배포했다. 포스터에는 잔디가 깔린 널찍한 정원 한가운데서 부모와 아이가 밝게 웃으며 주말 파티를 즐기는 장면이 크게 담겼다. 건물 외벽은 고급스러운 대리석 색조로 빛나고, 뒤편에는 편의 시설인 호텔식 수영장 과 운동 시설이 흐릿하게 보이도록 하였다. 또한 “품격 있는 일상과 가족의 웃음을 동시에 누리세요.”라는 광고 문구를 강조하여, 이곳에 입주하기만 하면 곧 ‘성공’과 ‘안락함’을 자연스럽게 보장받는 듯한 인상을 주고 있다. 이를 접한 많은 소비자는 “여기라면 내 생활 수준이 확실히 한단계 올라설 것”이라는 기대감을 갖게 되었다.

- ① 아파트 광고 포스터는 이면의 여러 흔적들을 지우고 순수하면서도 중립적인 진실을 드러내고 있다.
- ② 광고 문구는 ‘성공’과 ‘안락함’이라는 의미를 직접적으로 노출 하면서 사람들에게 정보를 주입하고 있다.
- ③ 아파트의 외형적 조건을 강조한 것은 어떠한 가치관이나 이념적 함의를 배제하여 객관적인 정보를 전달하기 위한 것이다.
- ④ 광고를 접한 소비자가 아파트에 거주했을 때에 대한 기대감을 갖게 된 것은 주어진 세계관을 능동적으로 해석한 결과이다.
- ⑤ 부모와 아이가 주말 파티를 즐기는 장면은 특정한 생활 양식을 자연스럽게 긍정적인 삶의 방식처럼 보이게 만들어서 수용자가 그것을 보편적인 것으로 받아들여지게 하는 위험성을 내포한다.

69. <보기>의 관점에서 [A]를 비판한 내용으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

스튜어트 홀은 대중 매체에서 전달되는 메시지가 수용자에 의해 동일하게 해석되지 않을 수 있다고 주장한다. 그는 메시지를 생산하는 과정에서 생산자가 의도가 담긴 특정한 의미가 포함될 수 있지만, 수용자의 사회적·문화적 배경과 경험에 따라 메시지가 해석된다고 말하며 세 가지 해석 방식을 이야기하였다. 첫째, ‘우세적 해석’은 메시지를 생산자의 의도대로 받아들이는 경우이다. 둘째, ‘협상적 해석’은 메시지의 일부는 수용하지만, 다른 부분은 자신의 관점에서 재해석하는 경우이다. 셋째, ‘대립적 해석’은 메시지의 기본 전제를 거부하고, 전혀 다른 의미로 해석하는 경우이다. 홀은 이러한 수용자의 능동적인 해석 과정을 통해 대중이 메시지를 비판적으로 수용할 수 있다고 강조하였다.

- ① 잡지 표지 사진을 통해 전달하고자 한 기의는 사진을 능동적으로 해석하는 수용자에 의해 다른 의미로 전달될 수도 있다.
- ② 잡지 표지 사진을 접하는 수용자는 항상 협상적 해석이나 대립적 해석을 수행하기 때문에 생산자의 의도가 수용자에게 전달되는 것은 불가능하다.
- ③ 잡지 표지 사진을 접한 모든 수용자는 생산자의 의도에 맞는 동일한 하나의 의미를 찾으려고 하기 때문에 이미지가 전달하는 의미는 당연하게 수용된다.
- ④ 잡지 표지 사진에 특정한 의미가 담기는 과정에서 생산자의 의도가 그대로 전달되기 때문에 2차 기호 체계가 대중들에게 미칠 영향력을 주의해야 한다.
- ⑤ 잡지 표지 사진에는 사회적·이념적 함의가 담겨 있지만 수용자는 이를 알아차리기 어렵기 때문에 우세적 해석을 통해 새롭게 덧붙은 기의가 무엇인지 파악하고 이를 비판적으로 인식하게 된다.

[70~75] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

인간은 고기와 가축을 얻거나 실험에 이용하는 등의 목적으로 동물을 이용한다. 그리고 그런 이용은 일반적으로 동물에게 해악을 끼치는 방식으로 이루어지기에 잘못된 행동으로 인식된다. 동물에게 이렇게 해악을 끼치는 것을 정당화할 방법이 있을까? 한 가지 대답은 동물은 단지 동물이기에 이런 식으로 사용하는 것이 정당하다는 것이다. ㉠'종(種) 차별주의'는 이렇게 우리가 속한 종의 이익을 다른 종의 이익보다 우선시하는 것을 말한다. 동물은 우리 종에 속하지 않기 때문에 인간에게 절대하지 않는 방식으로 동물을 대할 수 있다는 것이다.

종 차별주의를 옹호하는 가장 직관적이고 상식적인 방법은 인간은 인간이라는 종에 속하므로 특별한 대우를 받아도 된다고 주장하는 것이다. 그런데 나와 같은 인간이므로 더 중요하게 대우받아야 한다는 주장이 허용된다면, 나와 같은 성별이기에 더 중요하게 대우받아야 한다는 '성차별주의'나, 나와 같은 인종이므로 더 중요하게 대우받아야 한다는 '인종 차별주의'도 허용되어야 한다. 따라서 단순히 같은 종에 속한다는 것 말고 도덕적으로 특별한 대우를 받을 만한 특징을 제시해야 한다.

종 차별주의를 지지하는 이들은 호모 사피엔스라는 생물학적 근거를 그 특징으로 제시하기도 한다. 우리의 ㉡DNA가 특정 방식으로 구성되어 있다는 것이 인간과 동물을 다르게 대우하는 이유가 된다는 것이다. 그러나 DNA가 어떻게 구성되어 있는지는 세포 내 분자의 순서에 관한 사실일 뿐이며 그런 점에서 ㉢피부색이나 성염색체나 마찬가지로 도덕적으로 의미 있는 특성이 아니다. 피부색이 같으므로 중요하게 대우해야 한다고 주장하는 것이 의미 없는 것처럼, DNA가 같으므로 중요하게 대우해야 한다고 주장하는 것 역시 의미가 없다. 그것은 같은 인간 종에 속하므로 다른 종과 다르게 대우해야 한다는 말이나 다름이 없는 것이다. 한편 이런 종 차별주의에 따르면 DNA가 매우 특이한 구조를 가지고 있는 사람은 동물에게 대하는 방식대로 대해도 된다는 결론이 나오게 되는 문제도 있다.

이러한 문제를 해결하기 위해, 인간은 매우 다른 정신 능력을 갖추고 있다는 이유를 들어 종 차별주의를 지지하는 이들도 있다. 인간은 정교한 언어, 복잡한 사고 능력, 도덕적 이상에 따라 살 수 있는 능력을 가지고 있다는 것이다. 어쩌면 이러한 능력은 인간 종을 다른 종보다 우선시하는 것을 정당화할 수도 있다. 인간종에 전형적인 정신적 또는 인지적 능력이 있다는 것은 ㉣'도덕적으로' 중요한 특성이기 때문이다. 그러나 인간에게만 있는 정신 능력이 도덕적으로 중요하다고만 주장해서는 안 되고 왜 도덕적으로 의미가 있는지 설명해야 한다. 그렇지 않으면 그런 특성은 '인간의' 것이므로 특별하다고 주장하는 셈이 된다. 이런 식의 주장을 하는 사람들은 우리가 박쥐라면 아마도 위와 같은 특성 대신에 ㉤반향 위치 측정 능력이 도덕적으로 중요하다고 주장할 것이다. 따라서 인간은 앞서 말한 고차원적 정신 능력을 갖추고 있기에 ㉥자의식이나 자존감 같은 사고 능력이 있다고 설명해야 한다. 그렇다면 아무리 잘 먹여 주고 고통 없이 기른다고 하더라도 사육을 위해 길러진다면 인간성이 훼손되기에 인간 사육은 옳지 못하다. 반면에 그런 능

력이 없는 동물은 가두어 길러진다고 하더라도 도덕적으로 문제가 없다.

이런 식의 설명은 인간의 배타적 특성이 왜 도덕적으로 의미가 있는지 설명할 수 있다. 그러나 이 설명은 '종 중첩 논증'에 취약하다. 예를 들어 아기와 심각하고 회복 불가능한 뇌 손상 환자는 위에 나열된 고차원적 정신 능력을 갖추고 있기 어렵다. 다시 말해서 생물학적으로 인간이지만 고차원적 정신 능력으로 분류할 때는 동물과 중첩되는 인간들이 있다. 하지만 그런 인간들에게는 절대 해서는 안 된다고 생각하는 사육이나 실험과 같은 행동을 동물에게는 한다. 또 침팬지와 같은 영장류 동물 중에는 위와 같은 정신 능력을 적어도 아기와 심각하고 회복 불가능한 뇌 손상 환자보다 훨씬 더 많이 가진 개체도 있을 수 있다. 그러나 그런 동물이라고 해서 인간과 똑같이 대우하지는 않는 것이 우리의 현실이다. 성차별이나 인종 차별이 만연했던 과거 사회와 달리 지금은 그런 차별이 비난받는 것처럼, 종 중첩 논증이 해결되지 않으면 종에 따른 차별도 언젠가는 비난받게 될 것이다. ㉦종 차별주의를 옹호하기 위해서는 종 중첩 논증은 어떻게든 해결되어야 한다.

70. 윗글의 핵심 주장으로 가장 적절한 것은?

- ① 고차원적 정신 능력이 제시되지 않으면 종 차별주의는 허용되지 않는다.
- ② 인간의 배타적 특성은 도덕적인 의미가 없으므로 종 차별주의는 옹호되지 않는다.
- ③ 고차원적 정신 능력은 DNA와 달리 인간의 배타적 특성이므로 종 차별주의를 옹호한다.
- ④ 종 차별주의는 성차별주의나 인종 차별주의와 달리 중첩된 부분이 있기에 해결될 수 있다.
- ⑤ 종 차별주의를 도덕적으로 옹호하기 위해서는 궁극적으로 종 중첩 논증이 해결되어야 한다.

71. 윗글에 대한 이해로 가장 적절한 것은?

- ① 고차원적 정신 능력은 오직 인간만이 그리고 모든 인간이 갖는 특성이다.
- ② 동물과 중첩되는 인간들은 DNA가 매우 특이한 구조를 가지고 있는 사람이다.
- ③ 같은 성별이나 인종에 속하기 때문에 더 중요하게 대우받아야 한다는 주장은 허용될 수 있다.
- ④ 도덕적으로 특별한 대우를 받을 만한 특징이 제시될 수 있다면 종에 따른 다른 대우는 차별이 아니다.
- ⑤ 잘 먹여 주고 고통 없이 기르면서 사육하는 것을 인간에게 허용하지 않으면서 동물에게는 허용하는 것은 종에 따른 차별이다.

72. ㉠에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 각 종의 이익이 똑같이 존중받아야 하는 이유를 규정한다.
- ② 종에 따른 차별은 도덕적으로 옹호되지 않는다고 역설한다.
- ③ 인간과 다른 종 간의 생물학적 차이를 객관적으로 기술한다.
- ④ 인간 종에 속한다는 것은 중요하게 대우받을 이유라고 주장한다.
- ⑤ 고차원적 정신 능력의 소유 여부에 따라 다르게 대우해야 한다고 본다.

73. ㉡에 주목하여 ㉢~㉤를 같은 종류의 것끼리 묶은 것은?

	도덕적으로 중요하지 않은 특성	도덕적으로 중요한 특성
①	없음	㉢, ㉣, ㉤
②	㉢	㉣, ㉤, ㉥
③	㉢, ㉣	㉣, ㉤
④	㉢, ㉣, ㉤	㉤
⑤	㉢, ㉣, ㉤, ㉥	없음

74. ㉦을 위해 A는 해결책을 제시하고 B는 그것을 다시 반박하는 가상의 대화를 한다고 할 때, 대화 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① A : 아기는 지금은 고차원적 정신 능력이 없지만 자라면서 곧 생긴다.
B : 아기는 그럴 수 있지만 심각하고 회복 불가능한 뇌 손상 환자는 그럴 가능성이 없다.
- ② A : 동물과 중첩된다고 생각되는 인간이 정말로 고차원적 정신 능력이 없는지 딱 잘라 말하기 어렵다.
B : 그런 인간도 있지만 동물보다 못한 정신적 능력을 갖춘 인간도 있다.
- ③ A : 동물과 중첩되는 인간을 동물을 대하는 방식대로 대하면 가족을 비롯한 주변 사람들이 슬퍼하므로 옳지 못하다.
B : 그렇다면 그런 인간과 도덕적으로 의미 있는 특성이 전혀 다르지 않은 동물을 인간과 다르게 대우하는 것 역시 슬퍼해야 할 것이다.
- ④ A : 현재 동물과 중첩되는 인간을 대우하는 방식대로 동물을 인도적으로 대우한다면 종 차별주의라는 비난을 받지 않을 것이다.
B : 동물은 인간처럼 고차원적 정신 능력을 갖추고 있지 않은데 동물과 중첩되는 인간처럼 대우한다는 것은 일관적이지 못하다.
- ⑤ A : 동물과 중첩되는 인간을 동물을 대하는 방식대로 대하더라도 허용한다면 일관적이기에 종 차별주의라는 비난을 받지 않을 것이다.
B : 그렇게 한다면 수많은 사람이 분개할 것이고 사회는 대 혼란이 일어날 텐데, 실현 가능한 해법이 아니다.

75. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 반응으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

과학자 : 침팬지와 같은 영장류는 과거를 기억하고 미래를 예견하는 능력을 갖추고 있습니다. 과거를 단순히 기억하고 미래를 욕구하는 본능적 능력이 아니라, 성인 인간과 비슷하게 과거의 사건을 순서대로 기억하고 미래를 계획하는 체계적 능력을 갖추고 있는 것입니다. 그리고 꼭 영장류가 아니더라도 고통을 느끼는 대부분의 동물이라면 갓 태어난 인간 아이보다 뛰어난 합리성이나 의사소통 능력이 있다고 보아야 합니다.

- ① 과학자의 주장은 “종 중첩 논증”을 지지하는 자료가 될 수 있겠군.
- ② 과학자는 인간에게 의미 있는 “배타적 특성”이 없다고 생각하겠군.
- ③ 과학자의 주장에 따르면 “인간에게 절대 하지 않는 방식으로” ‘갓 태어난 인간 아이’를 대해도 되겠군.
- ④ 과학자는 ‘침팬지와 같은 영장류’는 ‘갓 태어난 인간 아이’와 달리 “고차원적 정신 능력”이 있다고 보는 셈이군.
- ⑤ 과학자의 주장에 따르면 ‘대부분의 동물’과 ‘갓 태어난 인간 아이’를 다르게 대우해도 되는 “도덕적으로 의미 있는 특성”은 없겠군.

[76~79] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

어느 시대에서나 기적에 대한 보고는 꾸준히 있었고, 오늘날에도 기적을 목격했다는 사람은 부지기수로 많다. 죽은 사람이 살아난다든가 바위가 스스로 움직여 떠다니는 것을 보았다는 증언이 그런 예이다. 어떤 사건을 ㉠기적적 사건이라고 해야 할까?

기적이 특이한 사건이라야 한다는 점에는 동의할 수 있다. 그러나 일어나기 힘든 일이긴 하지만 자연법칙으로 설명될 수 있는 한 그것은 기적적 사건으로 간주될 수 없다. 이순신 장군의 명량 대첩처럼 13척의 배로 133척의 왜적을 물리친 일은 일어나기에 아주 힘든 일일 뿐이지 자연법칙에 어긋나지는 않는다. 그렇다면 우리에게 알려진 어떤 자연법칙으로도 설명할 수 없는 사건은 기적일까? 사진 감광관이 완전히 어두운 곳에 줄곧 보관했는데도 감광관이 빛에 노출된다는 사실을 맨 처음 알게 되었을 때, 이 사건은 당시에 알려진 어떤 자연법칙으로도 설명할 수 없었다. 그러나 머지않아 방사능에 관한 과학이 정립되어 이 진기한 현상에 대한 과학적 설명이 가능해졌다. 따라서 알려진 법칙이든 알려지지 않은 법칙이든 자연법칙으로 설명되는 사례는 어느 것이든 전혀 기적적 사건이 아니다. 기적적이라고 불려야 하는 사건은 자연법칙으로는 실제로 일어날 수 없는 사건, 다시 말해서 초자연적인 사건이다. 자연적인 질서 ‘너머’에 있는 어떤 것이 개입해서 일어난 사건이 기적이다.

기적은 대체로 직접 관찰하기보다 누군가의 증언으로 전달된다. 한참 전에 일어난 기적적 사건에 대해 우리는 아무런 증거도 가지고 있지 않으므로, 기적에 대한 믿음은 기적에 대한 객관적인 증거에 달려 있기보다는 주관적인 마음의 작용에 달린 것이다. 그래서 기적에 대한 철학적 관심은 증언의 신뢰성에 대한 철학적 관심이기도 하다. 누군가가 어떤 도구도 없이 공중에 떠 있는 사람을 보았다고 증언한다. 우리는 두 가지 가설을 세워 이 증언을 따져 볼 수 있다. 첫 번째 가설은 그 사람이 거짓말을 하고 있거나, 아니면 속임수나 착각을 통해 속고 있다는 것이다. 두 번째 가설은 그러한 초자연적 사건이 실제로 일어났다는 것이다. 어느 쪽의 증거들이 더 우세할까? 철학자 흄은 『인간 지성에 대한 탐구』에서 여기에 확률로 접근해서 어느 가설이 참일 가능성이 더 큰지 가려내야 한다고 말한다. 그에 따르면 첫 번째 가설이 참일 가능성이 두 번째 가설이 참일 가능성보다 크다. 한편으로 우리에게 세계가 자연법칙에 의해 지배된다는 매우 강력한 증거가 있다. 자연법칙은 오랫동안 한결같은 경험적 증거로 지지를 받은 것이고, 자연법칙은 사람이 어떤 도구도 없이 공중에 떠 있는 것을 허용하지 않는다. 다른 한편으로 사람들은 이런 종류의 일이 일어나기를 매우 강하게 원하고 있고, 사람들이 거짓말을 한다는 강력한 증거들이 있다. 그리고 때때로 그런 종류의 일과 관련해서 우리를 쉽게 속이는 수많은 메커니즘이 존재한다는 증거들도 있다. 만약 “어떤 도구도 없이 공중에 떠 있는 사람을 보았다.”라는 증언이 기적이 일어났음을 지지하기 위해서는 그 증언의 신뢰도가 사람은 물 위에서 걷지 못한다는 자연법칙보다 높아야 한다. 다른 말로 바꾸면 위 증언이 거짓일 가능성이 기적의 발

생 가능성보다 낮아야 한다. 하지만 이런 일은 있을 수 없으므로 기적의 증언은 믿을 수 없다는 것이 흄의 결론이다.

흄과 같은 시대의 철학자인 프라이스는 흄의 기적 논증을 비판한다. 현대적인 예로 말해 보면, 내가 당첨될 확률이 천만분의 1인 복권에 당첨되는 기적을 신문을 보고 확인했다고 해 보자. 흄의 주장에 따르면 신문 보도가 거짓일 가능성이 내 복권이 당첨될 가능성보다 더 작아야만 신문의 증언을 믿을 수 있다. 그러나 신문 보도가 거짓일 가능성이 천만분의 1보다 작지는 않으니 흄의 논증에는 문제가 있다는 것이다. 이 반론의 결정적 문제는 복권에 당첨되는 사건과 흄이 말한 기적은 완전히 다른 종류의 사건이라는 점이다. 복권 당첨은 아무리 확률이 낮아도 실제로 일어난다는 것을 우리가 알고 있지만, 자연법칙에 어긋나는 사건이 일어날지 안 일어날지가 현재 논란거리이다. 다시 말해 그 확률은 현재로는 0이다.

기적은 종교의 중요한 토대가 된다. 어떤 자연법칙으로도 설명할 수 없는 사건은 종교의 힘을 빌려 설명할 수밖에 없기 때문이다. 그러나 흄의 의도는 종교를 부정하려는 것이 아니다. “가장 성스러운 종교는 이성이 아니라 신앙에 기초하고 있다.”라는 것을 말하고 싶을 뿐이다.

76. 윗글에서 흄이 가진 문제의식으로 가장 적절한 것은?

- ① 기적의 증언은 믿을 수 있는가?
- ② 기적은 왜 일어날 가능성이 낮은가?
- ③ 기적은 종교의 토대가 될 수 있는가?
- ④ 기적은 자연법칙으로 설명이 되는가?
- ⑤ 기적의 증언자는 왜 거짓말을 하는가?

77. 윗글에 대한 이해로 가장 적절한 것은?

- ① 특이한 사건이 일어나는 것은 초자연적 힘 때문이다.
- ② 현재 알려진 자연법칙의 사례가 아닌 사건은 기적적 사건이다.
- ③ 우연의 일치로 일어나는 사건은 자연법칙으로 설명할 수 없다.
- ④ 어떤 일이 일어나기 몹시 어려운 까닭은 자연법칙에 어긋나기 때문이다.
- ⑤ 초자연적 사건이 실제로 일어나지 않았다면 그것에 대한 증언은 거짓이다.

78. <보기>에서 ㉠에 해당하는 진술들만 묶은 것은?

<보 기>

㉠. 벼락에 맞았는데도 이렇게 살아 있다니, 기적임이 틀림 없다.
㉡. 마법사는 초자연적 힘으로 돌맹이를 황금으로 바꾸는 기적을 일으켰다.
㉢. 6·25 전쟁을 겪은 대한민국이 경제를 빠르게 재건한 것은 한강의 기적이다.
㉣. 당첨 확률이 백만분의 1인 로또에 두 번 연속 당첨되다니 기적이 아닐 수 없다.
㉤. 쇠막대가 하늘로 날아오르는 기적 같은 일이 일어났는데, 사실은 헛것을 본 것이다.

- ① ㉡
- ② ㉠, ㉡
- ③ ㉠, ㉢, ㉤
- ④ ㉡, ㉢, ㉣
- ⑤ ㉠, ㉢, ㉣, ㉤

79. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

1만 번에 1번꼴로 거짓말을 하는 ㉠사람이 주사위를 1만 번 던졌는데 모두 1이 나오는 ㉡사건이 일어났다고 ㉢증언했다.

- ① 흠은 ㉢은 믿을 수 없다고 생각하겠군.
- ② 흠은 ㉡에 대한 어떤 사람의 증언도 믿을 수 없다고 생각하겠군.
- ③ 프라이스는 ㉢은 흠에 대한 반론이 될 수 없다고 생각하겠군.
- ④ 프라이스는 ㉠가 거짓말을 할 가능성이 ㉡의 가능성보다 낮으니 흠의 이론에는 문제가 있다고 생각하겠군.
- ⑤ 흠과 달리 프라이스는 ㉡가 자연법칙으로 설명할 수 있다고 생각하겠군.

[80~84] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

내가 박쥐가 될 수 있었을까? 아니면 책상이 될 수 있었을까? 아마 아닐 것이다. 대부분의 사람들은 자신이 인간 이외의 다른 어떤 것도 될 수 없다고 생각한다. 하지만 이것은 단지 내가 본질적으로 인간이라는 속성을 가지고 있다는 것을 말하는 것일 뿐이다. 이제 다르게 질문해 보자. 다른 사람이 나의 부모가 될 수 있었을까? 나는 재벌 집 막내손자로 태어날 수 있었을까? 많은 철학자들은 이것 역시 불가능하다고 믿는다. 다른 부모는 고사하고 만약 나의 부모가 아이를 갖기 위해 한 달만 더 기다렸다면, 나는 절대 태어나지 않았을 것이기 때문이다. 한 달 후에는 어머니의 난자는 바뀌었을 것이고, 다른 정자-난자 쌍에서 생긴 다른 아이가 태어났을 것이다.

‘기원 본질주의’는 나를 나답게 만드는 고유하고 식별 가능한 특징이 있는데, 나를 태어나게 한 기원이 바로 그러한 특징이라고 주장하는 이론이다. 다시 말해서 나의 기원이 나의 정체성에 필수적이라고 주장한다. 내 삶을 둘러싼 가능성은 거대한 나무와 같다. 삶이 시작된 후 헤아릴 수 없이 많은 가지가 뻗어 나간다. 이 가지는 내 인생에서 수많은 갈림길을 만든다. 예를 들어 이 글을 읽는 대신에 게임을 했을 수도 있고 엄마에게 화를 내는 대신에 더 다정하게 대했을 수도 있다. 이 모든 “할 수도 있었던 일”은 내가 선택하지 않은 갈림길이었다. 하지만 이 모든 가지는 내 실제 삶의 어느 한 지점에서 갈라져 나온다. 그리고 우리가 시간을 거슬러 올라가면, 결국 그 시작점으로 되돌아온다. 그곳은 내 삶에서 전혀 달라질 수 없었던 부분이다. 즉 내 삶의 많은 것들이 달라졌을 수도 있지만, 내 기원은 그런 종류의 것이 아니다. 이 시작점은 나의 모든 가능한 삶이 공유하는 것이다.

다른 사람은 가지지 않고 오직 나만이 갖는 속성 X가 있는지 찾아보자. 나의 인생 경험이 X라고 생각하는 사람도 있을 것이다. 그러나 그것은 X가 될 수 없다. 사실 다른 누구도 나와 똑같은 경험을 모두 할 가능성이 작지만, 그럼에도 그럴 가능성은 분명히 있다. 내가 태어날 때 다른 아기와 바뀌었고, 그 아기가 우연히 나와 똑같은 경험을 하게 되는 예를 상상해 볼 수 있다. 그렇다면 내 경험은 반드시 나만의 고유한 것이 아니다. 나의 유전자도 X가 될 수 없다. 일란성 쌍둥이는 유전자가 같지만, 서로 다른 개체이기 때문이다.

그렇다면 나의 기원이 나에게 대해서 나만이 가지고 있는 X일 것이고, 나의 다른 속성들은 X가 되지 못한다. 철학자 ①크립킨은 다음과 같이 이것을 증명했다. 내가 실제로 유래한 접합자(정자-난자 융합)를 알파라고 부르고, 내가 아닌 제삼자가 실제로 유래한 접합자를 베타라고 부르겠다. 내가 실제로 가지고 있던 것과 다른 기원을 가졌을 가능성이 있다면, 나는 알파 대신 베타에서 유래했을 가능성이 있다. 하지만 알파와 베타가 둘 다 나의 기원일 수 있다면, 한 개인은 알파에서 유래하고 다른 개인은 베타에서 유래하면서 이 두 개인이 모두 나인 시나리오가 가능하다. 하지만 이것은 그럴듯하지 않다. 나는 동시에 두 장소에 있는 두 개의 서로 다른 개인일 수 없기 때문이다. 따라서 나는 실제로 유래한 것 외의 다른 접합자에서 유래

할 수 없다고 결론지을 수 있다.

내가 본질적으로 나의 기원을 가지고 있다는 생각은 직관적으로 매력적이다. 예를 들어 만약 나의 부모가 만나지 않았다면 나는 존재하지 않았을 것이라는 생각은 사실처럼 보인다. 특정 접합자는 나만의 고유한 특징이며, 다른 누구의 특징일 수 없다. 그러나 다음과 같은 접합자 재활용 가능성을 고려하면, 우리의 기원조차도 우리가 기대했던 만큼 형이상학적으로 고유하지 않을 수 있다. ㉠이 주장을 위해 내 접합자가 태아로 성장하면서 새로운 원자를 얻고 가지고 있던 원자를 버렸다고 상상해 보자. 이제 놀라운 우연의 일치로 버린 원자들 중 일부가 또 다른 접합자를 형성했다고 상상해 보자. 놀랍게도, 이 두 번째 접합자는 내 접합자가 원래 가지고 있던 원자들과 똑같은 방식으로 배열되어 있다. 내 접합자가 애초의 접합자와 ‘재활용’ 접합자로 두 번 존재하는 시나리오가 생긴다. 이 두 접합자가 모두 임신을 유지한다면 두 아이가 태어날 것이다. 만약 내가 그리고 나만이 특정한 기원을 갖는다면 이 두 아이 모두 나 이게 되는데, 이것은 불가능하다.

80. 윗글의 내용 전개에 흐름을 가장 적절하게 분석한 것은?

- ① 현상 관찰 → 원인 분석 → 법칙 도출 → 예외 상황 → 법칙 보완
- ② 주장 제시 → 반대 의견 → 재반박 → 종합적 판단 → 새로운 주장
- ③ 가설 설정 → 논리적 추론 → 실험적 검증 → 결과 분석 → 이론 수정
- ④ 문제 제기 → 중심 이론 소개 → 방안 모색 → 논거 제시 → 반박 사례
- ⑤ 일반론 제시 → 구체적 사례 → 이론적 근거 → 한계 지적 → 방안 모색

81. 윗글의 중심 화제로 가장 적절한 것은?

- ① 기원의 다양성 속에서 접합자의 정체성
- ② 실제와 다른 세계에서의 개인의 정체성 문제
- ③ 접합자 형성 과정에서 나타나는 우연성의 역할
- ④ 기원 본질주의의 매력과 그에 대한 철학적 반박
- ⑤ 개인의 정체성을 결정하는 유전적 요인의 중요성

82. 윗글에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 나의 인생 경험은 오로지 나만이 가질 수 있는 것은 아니다.
- ② 유전자는 나를 나답게 만드는 고유하고 식별 가능한 특성은 아니다.
- ③ 기원 본질주의에 따르면 갈림길을 거꾸로 거슬러 올라가면 시작점에 다다르게 된다.
- ④ 크립키는 내가 유래한 접합자와 동일한 또 다른 접합자는 이 세상에 없다고 주장한다.
- ⑤ 접합자 재활용 가능성은 동일한 접합자로부터 두 명의 서로 다른 개인이 탄생할 수 있음을 증명한다.

83. ㉠과 ㉡이 공유하는 전제로 가장 적절한 것은?

- ① 한 대상은 서로 다른 장소에 동시에 있을 수 없다.
- ② 두 대상이 똑같다고 하더라도 특성이 다를 수 있다.
- ③ 한 대상의 정체성은 그 대상 외부의 것에 의해 결정된다.
- ④ 두 대상이 서로 다른 장소에 동시에 있다면 정체성이 같다.
- ⑤ 한 대상의 정체성은 그 대상이 어떻게 생기게 되었느냐에 따라 결정된다.

84. '기원 본질주의'에 따라 <보기>를 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

—<보 기>—

아이를 갖고 싶은 A에게 의사는 나쁜 소식과 좋은 소식이 있다고 말한다. 나쁜 소식은 지금 임신하면 태어날 아이는 불치병에 걸린다는 것이고, 좋은 소식은 약을 먹기만 하면 그 병에 걸리지 않은 아이를 낳으리라는 것이다. 아이를 갖고 싶은 B에게도 의사는 나쁜 소식과 좋은 소식이 있다고 말한다. 나쁜 소식은 지금 임신하면 태어날 아이는 불치병에 걸린다는 것이고, 좋은 소식은 임신을 두 달 미루고 약을 복용한다면 불치병에 걸리지 않은 아이를 낳으리라는 것이다. 하지만 A는 약을 먹지 않았고 B는 바로 임신하였으며, 그 결과 불치병에 걸린 c와 d가 각각 태어났다. c는 자라서 다음과 같이 항의한다. “그때 왜 약을 안 먹었어요? 약을 먹었으면 나는 불치병에 걸리지 않은 c'가 되었을 텐데요.” d 역시 자라서 다음과 같이 항의한다. “그때 왜 임신하셨어요? 두 달만 기다렸다 임신했으면 불치병에 걸리지 않은 d'가 되었을 텐데요.”

- ① c와 c'는 정체성이 다르므로 c는 항의할 수 없다.
- ② d와 d'는 정체성이 다르므로 d는 항의할 수 없다.
- ③ c와 c'는 서로 다른 접합자에서 생겼으므로 정체성이 다르다.
- ④ d와 d'는 같은 난자에서 생겼지만 경험이 다르므로 정체성이 다르다.
- ⑤ c는 d와 달리 자신만의 고유한 기원을 가지고 있지 않다.

[85~89] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

만일 우리가 미끄러운 비탈길에서 일단 첫 발걸음을 떼고 나면 그 방향을 바꾸거나 멈출 수 없는 비탈길을 미끄러져 내려 가게 된다. 그러면 그 결과는 끔찍한 해가 될 것이므로 첫 발 걸음을 떼는 데에 신중해야 한다. ‘미끄러운 비탈길 논증’은 이렇게 ㉠사소한 것을 허용했는데 연쇄적인 과정을 거쳐 몹시 나쁜 결과에 이른다는 것을 보여 주기 위해 쓰인다. 아주 사소한 것 정도는 허용할 수도 있다고 생각할 수 있다. 그러나 그것을 허용하다 보면 더욱 심각한 것을 허용하게 되고, 연쇄적인 과정을 거쳐 결국에는 도저히 받아들이기 힘든 몹시 나쁜 결과를 낳게 된다. 따라서 애초에 아주 사소한 것도 허용해서는 안 된다는 의도로 미끄러운 비탈길 논증이 쓰인다.

이 논증은 우리에게 일상생활에서 이미 익숙한 논증 방법이다. 미국이 베트남 전쟁에 참여하면서 내세운 논리가 바로 이것이다. 당시 미국의 아이젠하워 대통령은, 최초의 도미노가 무너지면 그것이 옆의 말들을 연달아 쓰러뜨린다는 도미노 이론을 내세워, 베트남이 공산화되면 주변 국가들인 캄보디아와 라오스까지 공산화될 것이라고 우려하여 미군을 투입해야 한다고 주장한 바 있다. 알코올 의존증 환자에게 술을 한 잔 정도야 쥐도 꿰찰겠지 하다가 한 잔이 두 잔 되고 결국에는 만취로 이어진다. 따라서 술을 아예 입에 대게해서는 안 된다. 이러한 예에서 한 나라가 공산화되는 것이나 알코올 의존증 환자의 술 한 잔은 ‘첫 발걸음’에 해당한다. 사소하다고 해서 그것을 허용하다가는 주변 국가들 모두가 공산화된다거나 만취한다는 몹시 나쁜 결과가 생기는 것을 우려하는 것이다.

미끄러운 비탈길 논증은 특히 생명 의료 윤리와 관련된 논쟁에서 새로운 변화나 도입을 반대하는 보수주의적 입장을 대변하는 논증으로 사용된다. 안락사는 치료나 생명 유지가 더는 무의미하다고 판단되는 중증의 환자를 편안하게 죽음에 이르게 하는 것이다. 안락사를 반대하는 쪽도 그런 안락사 자체는 문제가 안 된다는 것을 인정할 수 있다. 그러나 그런 안락사를 허용하기 시작하면, 치료가 가능한데도 안락사를 시행하거나 심지어 히틀러 시대처럼 장애인이나 정치범을 안락사시킬 수 있기에 애초에 허락해서는 안 된다고 주장한다. 이처럼 미끄러운 비탈길 논증은, 숙고 중인 어떤 행위가 가져올 수 있는 위험한 결과를 경고하는 수준을 넘어서, 그 첫발걸음을 아예 떼서는 안 된다는 강한 주장으로 사용된다.

그러나 ㉡미끄러운 비탈길 논증은 과연 정당한 논증일까? 우리가 어떤 첫 발걸음을 허용한다고 해서 필연적으로 비탈길에서 미끄러지게 될까? ㉢미끄러운 비탈길 논증이 설득력 있게 보이는 것은 연속되는 선에서 의미 있는 구분 점이 존재하지 않아 보이기 때문에 생긴다. 그런데 논리학에서 이른바 ㉣‘대머리 논증’은 오류로 취급받는다는 점에 주목할 필요가 있다. 머리카락이 수북한 사람은 대머리가 아니다. 거기서 한 올이 빠진다고 해서 대머리는 아니다. 거기서 한 올이 더 빠진다고 해도 역시 대머리가 아니다. 이런 식으로 계속 ‘미끄러져’ 내려가다 보면 머리카락이 한 올만 있거나 아예 없어도 대머리가 아니라고 말하는 대머리 논증은 불합리한 결론에 이르게 된다.

대머리인가 아닌가 판단하는 단절 지점을 찾을 수 없다고 해서 머리카락이 풍성한 사람과 머리카락이 전혀 없는 대머리를 똑 같다고 보아서는 안 된다. 우리는 누가 머리카락이 풍성하고 누가 대머리인지 알고 있다.

대머리 논증이 오류인 것처럼 ㉤미끄러운 비탈길 논증도 오류일 수 있다. 미끄러운 비탈길이 있다는 주장만으로는 논증으로서 충분하지 못하다. 비탈길 중간에 더는 미끄러지지 않게 하는 평평한 땅이 있거나 우리가 비탈길에서 얼마나 내려갈 것인지 스스로 결정할 수 있다면, 비탈길이라고 하더라도 더는 미끄러지지 않을 것이다. 그럼에도 그것을 해명하지 않고 쪽 미끄러진다고만 주장한다면 그 논증은 오류가 된다. 안락사 반대 논증을 보자. 치료나 생명 유지가 무의미하다고 판단되는 중증의 환자에서 장애인 또는 정치범으로 가는 인과적 연쇄가 실제로 일어나는지 보면 된다. 안락사는 글자 그대로 ‘편안한 죽음’이다. 환자 본인도 원하고, 의사 표현을 할 수 없더라도 원하리라 추측할 때 시행한다. 그리고 환자 결정에만 따르는 것도 아니고 가족과 의료 전문가들이 참여하여 결정한다. 죽음을 원하지 않는 장애인이나 정치범을 죽이는 것은 안락사의 정의에도 맞지 않다. 그리고 히틀러 때와 같은 독재 시대가 아닌 민주 사회에서는 그런 위장 ‘안락사’는 일어날 수 없다. 따라서 안락사 반대론자들이 생각하는 미끄러짐은 일어나지 않는다.

그런데도 미끄러운 비탈길 논증을 이용하는 보수주의적 입장은 미끄러지는 일이 불가피하다거나 통제를 잃을까 봐 우려된다는 공포심을 불러일으킬 수 있다. 최악의 시나리오를 향해 내려가는 일이 결코 피할 수 없는 일이 아닌데도, 미끄러운 비탈길 논증은 때로 그 사실을 숨기는 수사법으로 쓰인다.

85. ‘미끄러운 비탈길 논증’에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 행위의 결과를 명확히 예측할 수 있을 때만 허용해야 한다.
- ② 나쁜 결과로 이어질 수 있는 행위는 처음부터 허용해서는 안 된다.
- ③ 결과가 불확실하므로 판단을 보류해야 한다는 신중론을 바탕으로 한다.
- ④ 사소한 문제는 언제든지 통제 가능하므로 허용해도 문제가 되지 않는다.
- ⑤ 모든 사회 변화는 나쁜 결과로 이어질 수 있으므로 허용해서는 안 된다.

86. ㉠에 대한 반응으로 적절하지 않은 것은?

- ① 미끄러지는 연속선에서 단절 지점을 찾을 수 없다면 오류이다.
- ② 왜 미끄러지는지를 충분히 설명하지 않으면 오류가 될 수 있다.
- ③ 우려하는 사건의 인과적 연쇄가 실제로 발생하는지 따져 봐야 한다.
- ④ 중간에 멈추거나 통제할 수 있다면 비탈길이 반드시 위험하지는 않다.
- ⑤ 연쇄 과정을 스스로 통제할 수 있다면 몹시 나쁜 결과까지 가지 않는다.

87. ㉡과 ㉢에 대한 설명으로 적절한 것은?

- ① ㉡은 공포심을 조장하는 데, ㉢은 확실성을 보이는 데 쓰인다.
- ② ㉡은 결과를 예측할 수 있을 때, ㉢은 예측할 수 없을 때 쓰인다.
- ③ ㉡과 ㉢ 모두 의미 있는 구분 점이 없다는 점에서 같다.
- ④ ㉢이 오류인 것처럼 ㉡도 언제나 오류이다.
- ⑤ ㉢과 달리 ㉡은 연속선상의 구분 문제를 다룬다.

88. ㉣의 관점에서 <보기>의 논증을 비판한다고 할 때, 그 내용으로 가장 적절한 것은?

—<보 기>—

초기 14일 내의 배아에 대한 실험은 허용되어서는 안 된다. 만약 그것이 허용된다면 연구자들은 그 이후의 발전 단계에 있는 모든 배아를 대상으로 실험을 하게 될 것이고, 더 나아가 태어나 갓 태어난 아이도 실험 대상으로 삼을 것이다. 이는 매우 위험하고 바람직하지 못한 결과이다.

- ① 갓 태어난 아이라고 하더라도 편안한 죽음을 원하리라고 추측할 수 없다.
- ② 초기 14일 내의 배아라고 해도 갓 태어난 아이와 같은 인간의 특성을 갖는다.
- ③ 배아는 착상하지 못하는 경우가 많은데, 이는 신생아와 똑같이 취급할 수 없다는 뜻이다.
- ④ 초기 14일 내의 배아에서 갓 태어난 아이로 이어지는 연쇄에서 인간의 특징이 생기는 곳이 있다.
- ⑤ 3개월 된 태아는 초기 14일 내의 배아보다는 인간에 가깝지만 갓 태어난 아이보다는 인간에 가깝지 않다.

89. ㉤의 의미와 가장 가까운 속담은?

- ① 바늘 도둑 소도둑 된다.
- ② 굴러온 돌이 박힌 돌 췌다.
- ③ 고래 싸움에 새우 등 터진다.
- ④ 말 한마디에 천 냥 빚도 갚는다.
- ⑤ 미꾸라지 한 마리가 온 웅덩이를 흐린다.

[90~94] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

조선에서는 16세기 이후 이황과 이이로 대표되는 사림 계열의 성리학 연구가 심화되었다. **조선의 성리학자들**은 주희의 행적을 이상적인 학자의 모습이라고 인식했다. 성리학을 **①** 집대성한 주희는 무이산에 은거하며 무이정사를 짓고 학문을 닦고 후학 양성에 힘을 쏟았다. 중국에서 무이산은 일찍부터 도교의 성지로 알려졌으나 주희가 은거하면서부터 더욱 유명해졌다. 주희는 친구들과 배를 타고 무이산의 아홉 굽이 계류를 따라 펼쳐진 아름다운 경치를 보고 구곡의 실경을 묘사한 「무이도가」를 지었다. 「무이도가」는 자연속에서 심신을 수양한다는 주희의 성리학적 자연관을 보여 주는 대표적인 문학 작품으로, 차운시*가 다수 지어졌고 무이구곡이 그림으로도 그려졌다. 조선에서는 주희의 행적을 따라 성리학을 기반으로 심신을 수양하고 학문에 정진하는 것이 사대부 사회의 문화적 유행이 되었다. 다만 그 수용 양상은 이황의 학통을 따랐던 사대부들과 이이의 학통을 따랐던 사대부들 간에 차이가 있었다.

이황은 「무이도가」를 차운한 시를 지었고, 다른 사람이 **②** 소장하고 있던 「무이구곡도」의 빈 공간에 주희의 「무이도가」를 써 주기도 하였다는 기록이 전해진다. 이황의 학통을 따랐던 사대부들은 주희의 「무이도가」를 차운한 시를 자주 지었을 뿐만 아니라 「무이구곡도」를 반복적으로 제작하였다. **③** 현전하는 그림으로는 강세황이 「무이구곡도」를 그린 두루마리 화첩이 있다. 화첩에는 주희와 이황에 대한 존경의 마음을 구체적으로 밝힌 이익의 글이 함께 실려 있다. 이익은 글에서 **④** 「무이구곡도」는 주희의 초상화와 같아서 빠짐없이 자세히 그려 내어야 한다고 했다. 이와 같이 「무이도가」를 차운하여 시를 짓거나 「무이구곡도」를 그리고 소장하는 등의 행위는 이황과 그의 학풍을 따랐던 사대부들을 중심으로 이루어졌다. 이들은 「무이도가」를 자연을 마주하여 느끼는 흥(興)의 발현이자 성정 도야*의 내용을 담고 있는 시로 보고, 「무이구곡도」를 주희의 성리학적 이상이 구현된 상징적 공간인 무이산을 대신하는 시각적 이미지로 인식하였기 때문에 모사에 **⑤** 치중하였다.

한편 이이와 그의 학통을 따랐던 사대부들은 주희의 무이정사나 「무이도가」를 동경하는 단계를 넘어서 조선식 구곡을 경영하는 양상을 보인다. 이이는 황해도 고산군에 정사를 짓고 후학을 양성하며 「고산구곡가」를 지었다. 이를 주제로 이이가 죽은 뒤에 그의 학통을 따랐던 사대부들에 의해 「고산구곡도」가 그려졌다. 이들은 「무이도가」를 학문으로 나아가는 순서를 담고 있는 시로 보고, 경관이 빼어난 조선의 특정 지역에 정사를 짓고 학문을 닦고 후학 양성을 겸하였을 뿐만 아니라 주희를 따라 구곡을 설정하여 경영하며 구곡시를 짓고 그 지역의 실제 경관을 바탕으로 구곡도를 그렸다. 조선식 구곡의 경영은 주희에 대한 조선 성리학자들의 존경이 어느 정도였는지를 보여 주는 사례로, 중국에서는 비슷한 사례를 거의 찾아볼 수 없다.

이이의 학통을 따랐던 사대부들 가운데 노론 계열 문인들은 구곡 경영을 통해 주희로부터 이이로 이어지는 학문적 계보를

노론이 이어받았다는 점을 드러내려고 했다. 주희의 학문을 계승했다는 정통성을 **⑥** 확보하는 것을 상징적으로 보여 줄 수 있는 것이 구곡의 재현이라고 보았기 때문이다. 노론 출신 김수증은 경관이 빼어난 강원도 화천군 곡운에 농수정을 짓고 후학을 양성하였다. 그는 화가 조세걸을 초대하여 현장을 돌아보게 한 다음 「곡운구곡도」를 그리게 하였다. 10년이 지난 다음 김수증은 아들, 조카들과 함께 「무이도가」를 차운하여 지은 「곡운구곡가」와 조세걸의 그림을 엮어 시화첩을 만들었다. 다른 예로 화가인 김홍도와 김득신 등 9명이 실제 경관으로 짐작되는 장면을 각각 그린 다음 여기에 시를 적어 표구한 「고산구곡시화도」 12폭 병풍을 꼽을 수 있다. 병풍에 포함된 글은 이이의 「고산구곡가」와 송시열의 시등노론 계열 문인들의 시나 발문이다. 「고산구곡도」는 이이가 주희의 학문을 계승하였고, 다시 그 학문적 계보가 송시열로 이어진다는 것을 드러내며 노론의 결속을 강화하려는 목적을 지녔다고 할 수 있다.

*차운시 : 남이 지은 시의 운자(韻字)를 따서 지은 시.

*도야 : 훌륭한 사람이 되도록 몸과 마음을 닦아 기쁨을 비유적으로 이르는 말

90. 윗글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 「무이도가」는 주희의 성리학적 자연관을 보여 준다.
- ② 이이는 「무이구곡도」를 참고하여 「고산구곡도」를 그렸다.
- ③ 화가들이 실제 경관을 바탕으로 구곡도를 그리기도 했다.
- ④ 도교의 성지였던 무이산은 주희가 은거하면서 더욱 유명해졌다.
- ⑤ 주희는 구곡의 실제 경치를 직접 본 경험을 바탕으로 「무이도가」를 지었다.

91. **조선의 성리학자들**에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 주희의 「무이도가」의 내용에 대한 이해에 차이가 있었다.
- ② 성리학을 기반으로 심신을 수양하고 학문에 정진하고자 하였다.
- ③ 주희가 무이산에 정사를 짓고 후학을 양성한 것을 본받으려고 하였다.
- ④ 주희를 따라 구곡을 경영한 중국의 유행을 모방해 조선식 구곡을 경영하였다.
- ⑤ 이황이나 이이의 학통을 따랐던 사대부들에 의해 「무이도가」를 차운한 시가 지어졌다.

92. 이익이 ㉠과 같이 말한 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 「무이구곡도」가 이항이 주희의 학문을 계승했다는 증거 자료로 기능할 수 있기 때문에
- ② 「무이구곡도」에서 도교의 영향을 받은 주희의 학문적 변화 과정을 살펴볼 수 있기 때문에
- ③ 「무이구곡도」를 그리는 것과 주희의 행적을 따르는 것을 별개로 여기는 태도를 경계했기 때문에
- ④ 「무이구곡도」의 실제 경관과 비슷한 장소를 찾아 조선식 구곡을 경영하는 데에 필요하기 때문에
- ⑤ 「무이구곡도」를 주희의 성리학적 이상이 구현된 상징적 공간을 대신하는 시각적 이미지라고 생각했기 때문에

93. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 반응으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

노론의 대표적 인물 송시열은 속리산에 있는 화양동에 은거하여 독서와 저술에 전념하였다. 송시열의 사망 이후 그의 제자들을 중심으로 한 문인들은 화양 서원을 건립하고 구곡을 경영하여 스승의 학문과 정신을 계승하려 하였다. 이 화양동 계곡을 대상으로 「화양구곡도」가 그려졌다. 그 중에서 노론 계열 가문 출신의 권신응이 그린 「화양구곡도」에 대해 그의 조부인 권섭은 “골짜기를 나가지 않아도 절로 구곡의 기절함을 이루었다.”라고 하였지만, 「무이구곡도」에 대해서는 허황되고 과장된 그림이라고 평가하였다.

- ① 권신응의 「화양구곡도」는 구곡의 재현을 위해 실제 경관을 바탕으로 그린 것으로 볼 수 있겠군.
- ② 송시열이 은거했던 곳에 문인들이 화양 서원을 지은 것은 주희의 선례를 따른 것으로 볼 수 있겠군.
- ③ 송시열의 제자들이 중심이 되어 구곡을 경영한 것은 노론의 결속을 강화하려는 목적으로 볼 수 있겠군.
- ④ 권신응의 「화양구곡도」는 주희와 이이의 학문적 계보가 송시열로 이어진다는 것을 드러낸 것으로 볼 수 있겠군.
- ⑤ 권섭의 「무이구곡도」에 대한 평가는 자연을 보고 느낀 흥을 담은 「무이도가」를 재현하지 못해서라고 볼 수 있겠군.

94. ㉠~㉣의 사전적 의미로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠ : 여러 가지를 모아 하나의 체계를 이루어 완성함.
- ② ㉡ : 자기의 것으로 지니어 간직함. 또는 그 물건.
- ③ ㉢ : 현재까지 전하여 옴.
- ④ ㉣ : 어떠한 것에 특히 중점을 둠.
- ⑤ ㉤ : 무엇을 가지고서 모임 따위에 참여함.

[95~98] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

리더는 목표 달성을 위해 구성원들을 이끌고 그들에게 영향력을 미치는 조직의 핵심 인물이다. 오래전부터 리더로서의 능력을 나타내는 리더십은 무엇이며, 어떠한 리더십이 효과적인지에 관한 연구가 행해졌다. 피들러는 리더를 업무의 목표 달성을 중시하는 업무 지향적 스타일을 가진 리더와 구성원들과의 관계, 소통 등을 중시하는 관계 지향적 스타일을 가진 리더로 구분하였다. 그리고 리더가 자신의 집단에 영향을 미칠 수 있는 정도를 나타내는 상황의 호의성이 '리더와 구성원들의 관계, 업무 구조, 리더의 권한'이라는 세가지 변수로 결정된다고 보았다. 즉 리더와 구성원들이 서로 믿고 존중하는 관계일수록, 업무가 명확하게 구조화되어 있을수록, 채용 및 승진 등에 대한 리더의 공식적 권한이 클수록 상황의 호의성이 높고, 반대의 경우는 호의성이 낮다고 본 것이다. 그는 상황의 호의성에 따라 적합한 리더십의 종류가 다르다고 보았는데, 상황의 호의성이 매우 낮거나 매우 높을 때는 업무 지향적 리더가, 중간 정도일 때는 관계 지향적 리더가 더 좋은 성과를 낸다고 주장하였다. "리더십은 능력이 아니라 ㉠적합성이다."라는 말에서 리더십에 대한 그의 관점이 잘 드러난다.

하지만 리더의 스타일을 고정된 것으로 인식하였다는 점에서 이 모형에 대한 비판이 제기되었고, 허시와 블랜차드는 구성원의 성숙도에 따라 리더가 리더십 스타일을 바꾸어야 한다는 내용의 상황적 리더십 이론을 제시하였다. 그들은 구성원의 성숙도를 업무 성숙도와 심리적 성숙도로 구분하였다. 업무 성숙도, 즉 역량은 직원들의 능력과 경험을 뜻하고, 심리적 성숙도, 즉 의지는 적극성, 의욕, 자신감 등을 모두 포괄하는 것으로서 책임을 받아들일 수 있는 마음 상태를 뜻한다. 그들은 리더가 구성원에게 구체적인 지시를 내리고 감독하는 과업 행동과, 구성원들과 인간적 관계를 형성하고 그들에게 동기를 부여하려는 관계 행동을 높고 낮음에 따라 리더십 스타일을 네 가지로 분류하였다. 그리고 각 성숙도에 적합한 리더십 스타일을 제시하였다. 그들은 구성원의 역량과 의지가 모두 낮을 때는 높은 과업 행동과 낮은 관계 행동을 통해 확실한 방향을 제시하는 지시형 리더십이, 의지만 높을 때는 과업 행동과 관계 행동을 모두 높게 하여 인간적 관계를 형성하면서도 명확한 지시를 내리는 코치형 리더십이, 역량만 높을 때는 낮은 과업 행동과 높은 관계 행동을 통해 지시를 적게 하고 공동으로 의사 결정을 하며 구성원의 동기를 부여하는 지원형 리더십이, 역량과 의지가 모두 높을 때는 과업 행동과 관계 행동을 모두 낮게 하여 리더가 특별한 행동을 하지 않고 구성원에게 책임과 권한을 넘기고 자율성을 부여하는 위임형 리더십이 성과를 얻는 데 효과적이라고 보았다. "㉡유연성은 성공적인 리더십의 상징이다."라는 허시의 말에서 상황적 리더십 이론에서 강조하는 리더의 자질이 드러난다.

이후 리더십을 구성원의 욕구를 만족시키는 것이라고 보는 이론이 등장하기 시작했다. 번스는 기존의 이론들이 리더와 구성원의 관계를 타산적 이해관계, 즉 일종의 거래로 보고 리더십을 '거래적 리더십'으로만 인식하였다고 비판하였다. 그에 따

르면 거래적 리더십은 구성원에 대한 보상과 처벌을 명확히 하는데 중점을 두는 것으로서, 거래적 리더십을 지닌 리더는 구성원이 목표를 달성하거나 기준을 만족할 경우 보상을 제공하고, 규율을 위반할 경우 조치를 취하여 일탈 행위를 하지 못하도록 감시한다. 또한 업무 역할과 요구 사항을 명확히 전달하고 안정적인 것을 지향한다. 번스는 이러한 리더십을 비판하며, 리더가 구성원의 창의성을 자극하고 책임의 분권화를 지향하는 '변혁적 리더십'을 가져야 한다고 강조하였다. 그에 따르면 변혁적 리더십을 가진 리더는 구성원과 공동의 목표를 추구하고, 멘토로서 영감을 불러일으키고 개인적 관심과 조언을 제공함으로써 구성원의 동기와 가치관을 변화시킨다. 그는 리더 또한 구성원으로 인해 동기가 높아지고 변화할 수 있다고 강조하며 리더와 구성원은 서로 영향을 주고받는 상호 변화적 관계라고 주장하였다. 바스는 번스와 달리 변혁적 리더십과 거래적 리더십은 상호 배타적인 것이 아니고, 둘을 적절히 조합함으로써 성과를 효과적으로 달성할 수 있다고 주장하며 그의 주장을 발전시키기도 하였다.

이러한 흐름 속에서 구성원들에 대한 동기 부여가 리더십의 핵심 요소로 자리 잡게 되었다. 로크는 뚜렷하고 도전적인 목표가 있어야 사람들이 의도적인 노력을 기울이고, 목표가 특정적이고 어려울수록 성과가 높아진다고 보았다. 또한 목표를 개별적으로 제시하는 것보다 공개적으로 제시했을 때 더 효과적이라고 보았다. 데시와 라이언은 자기 결정 이론을 통해 사람들은 누군가의 통제를 받고 싶어 하지 않으므로, 행동을 스스로 결정하고 통제할 수 있다고 느낄 때 비로소 내적 동기가 부여된다고 보았다. 따라서 물질 보상은 내적 동기를 감소시키고, 확실한 목표 제시 및 칭찬, 의사 결정 참여 및 자율권 부여와 같은 것들이 내적 동기를 증가시킨다고 주장하였다. 이러한 이론들은 리더가 구성원에게 어떠한 방식으로 동기를 부여해야 하는지에 대한 지침을 제공하였다.

95. 윗글의 내용과 일치하는 것은?

- ① 피들러는 업무의 구조화가 명확할수록 상황의 호의성이 낮다고 보았다.
- ② 로크는 조직의 목표에 대한 공개적 제시가 구성원들의 동기 부여에 부정적인 영향을 미친다고 보았다.
- ③ 바스는 변혁적 리더십과 거래적 리더십을 모두 활용하는 리더가 성과를 효과적으로 달성할 수 있다고 보았다.
- ④ 허시와 블랜차드는 구성원의 역량과 의지가 모두 높을 때는 리더가 이에 호응하여 업무를 명확하게 지시해야 한다고 보았다.
- ⑤ 번스는 변혁적 리더십을 가진 리더는 구성원의 동기와 가치관을 변화시키면서도 자신은 구성원에게 영향을 받지 않는다고 보았다.

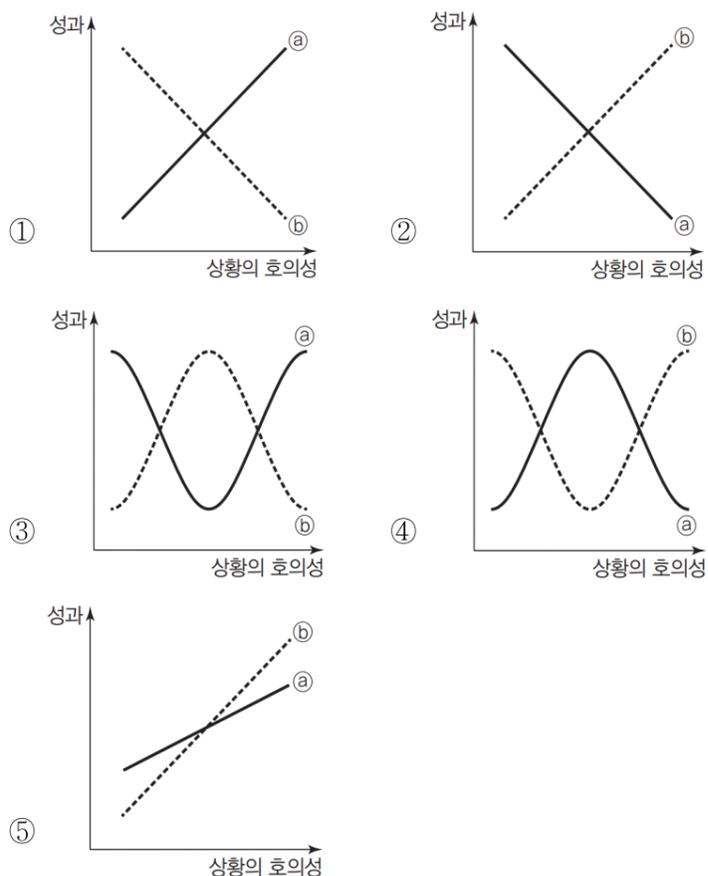
96. 문맥을 고려하여 ㉠과 ㉡의 의미를 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠과 ㉡ 모두 리더로서 성공하기 위한 자질을 타고나야 함을 강조하는 말이다.
- ② ㉠과 ㉡ 모두 리더가 업무 능력을 갖추는 것보다 구성원의 성향을 고려하여 긍정적인 관계를 형성하는 것이 중요함을 나타내는 말이다.
- ③ ㉠은 리더가 구성원에게 명확하고 구체적으로 지시를 내려야 함을, ㉡은 리더가 구성원의 자율성과 창의성을 최대한 보장해야 함을 드러내는 말이다.
- ④ ㉠은 상황의 특성에 따라 그에 맞는 리더십을 가진 리더가 필요함을, ㉡은 상황의 변화에 따라 리더가 리더십 스타일을 적절하게 바꾸어야 함을 나타내는 말이다.
- ⑤ ㉠은 리더가 가진 권력이 클수록 리더십의 효과가 커질 수 있음을, ㉡은 리더가 구성원에게 동기 부여를 많이 할수록 리더십의 효과가 커질 수 있음을 강조하는 말이다.

97. 윗글을 바탕으로 할 때, <보기>의 '학생 갑'이 그린 그래프로 가장 적절한 것은?

<보 기>

학생 갑은 조직의 성과가 상황에 따라 어떻게 달라지는지를 분석하는 그래프를 그리기로 하였다. 그래프의 x축을 상황의 호의성, y축을 성과로 하고 피들러의 이론을 바탕으로 리더의 스타일에 따라 상황에 따른 성과가 어떻게 달라지는지를 곡선으로 그리고자 하였다. 이를 통해 ㉠업무 지향적 리더와 ㉡관계 지향적 리더의 상황에 따른 성과 변화를 그린 그래프가 완성되었다.



98. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 반응으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

갑이 경영하고 있는 기업 K는 얼마 전 회사에 오랫동안 근무하던 구성원들이 대거 퇴직하여 대부분이 입사한 지 오래되지 않은 이들로 구성되어 있다. 이들은 업무에 임하는 태도는 매우 적극적이지만, 아직 업무에 숙달되지 않은 상태이다. 한편 을이 경영하고 있는 기업 P는 업무에 숙달된 구성원들이 매우 많지만 전반적으로 구성원들이 자신감이 부족하고 근로 의욕이 저하된 상태이다. 갑은 각 구성원이 수행해야 할 업무와 성과에 따른 보상과 처벌을 명확히 정하여 제시하였다. 을은 구성원에게 기업이 추구하는 목표를 제시하고 구성원들이 회사의 의사 결정에 적극적으로 참여할 수 있게 하였다. 그리고 목표를 달성한 구성원에게 추가 수당이라는 보상을 제공하였다. 기업 K의 구성원들은 대부분 목표를 달성하지 못했고, 기업 P의 구성원들은 대부분 목표를 쉽게 달성하였다.

- ① 허시와 블랜차드는 갑이 구성원들과 인간적 관계를 형성하면서도 명확한 지시를 내려야 한다고 보겠군.
- ② 로크는 을이 구성원들의 동기를 자극하기 위해서는 현재보다 더 어려운 목표를 제시해야 한다고 생각하겠군.
- ③ 데시와 라이언은 기업 P의 구성원들이 목표를 달성한 이유를 을이 구성원에게 제공한 보상 때문이라고 여기겠군.
- ④ 상황적 리더십 이론에 따르면 을이 과업 행동보다 관계 행동을 많이 하는 것이 기업의 성과 도출에 효과적이겠군.
- ⑤ 번스는 갑이 각 구성원이 수행해야 할 업무와 성과를 명확히 정하고 이를 바탕으로 보상과 처벌을 주려 한 것을 거래적 리더십을 활용한 것이라고 비판하겠군.

[99~103] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

일반적으로 경제학에서는 경제 주체들이 거래에 관한 완전한 정보를 지니고 있다고 가정한다. 완전 정보 상태가 성립하려면 모든 경제 주체들이 원하는 정보를 아무런 비용을 들이지 않고 얻을 수 있어야 한다. 그러나 현실에서는 정보 취득에 비용이 소요되므로 경제 주체들은 불완전한 정보를 지닐 수밖에 없다. 더욱이 각 경제 주체마다 비용 제약이 상이하기 때문에 취득하는 정보의 양과 질에 차이가 발생하는데, 이러한 상황을 **정보 비대칭 상황**이라고 한다.

대표적인 정보 비대칭 상황은 거래의 한쪽이 상대방이나 상품의 특성에 관한 정보를 상대적으로 적게 가지고 있는 경우이다. 예를 들어 보험 회사는 보험에 가입하려는 사람에게 사고가 발생할 가능성, 즉 고객의 위험 수준을 알기 어렵다. 이러한 상황에서 정보가 부족한 쪽은 역선택 문제에 직면한다. 역선택이란 정보 비대칭으로 인해 정보가 부족한 경제 주체가 정보를 많이 가진 경제 주체 중 가장 바람직하지 않은 상대와 거래하게 되는 현상이다. 보험 회사가 고객의 위험 수준을 정확히 판단할 수 없어 평균적 위험 수준을 기준으로 보험료를 책정하면, 위험 수준이 낮은 고객 입장에서는 보험료가 높고 위험 수준이 높은 고객 입장에서는 보험료가 낮게 된다. 그 결과, 보험 회사는 위험 수준이 높은 고객만 보험에 가입하는 역선택에 직면하게 되어 원래 예상보다 더 많은 보험금을 지급하게 되므로 결국 보험료를 인상할 수밖에 없고, 이는 다시 위험 수준이 낮은 고객들의 이탈을 가속화하는 악순환으로 이어진다.

시장 참가자들은 역선택을 방지하기 위해 다양한 방법을 모색한다. 대표적인 전략이 바로 신호 발송이다. ㉠신호 발송이란 정보를 더 많이 가진 쪽이 자신 또는 상품의 숨겨진 특성을 알리는 행위이다. 예를 들어 노동 시장에서 학위, 자격증, 시험 성적 등의 교육 수준은 개인의 생산성을 알리는 신호로 기능할 수 있다. 고용주가 일정 수준 이상의 교육을 받은 구직자를 생산성이 높은 사람으로, 그렇지 않은 구직자를 생산성이 낮은 사람으로 판단한다면 생산성이 높은 구직자는 높은 교육 수준이라는 신호로 자신의 생산성을 알리고 높은 임금을 받을 유인이 있다. 이처럼 정보를 많이 가진 쪽이 자신의 특성을 드러내기 위해 비용을 들여 신호를 보내고, 정보가 부족한 쪽은 이 신호를 관찰하여 상대방의 특성을 추론하여 거래하게 되면 어느 누구도 선택을 변경할 유인이 없는 상태가 성립되는데, 이를 신호 발송 균형이라 한다. 이때 ㉡신호가 효과적으로 작용하기 위해서는 숨겨진 특성이 우수할수록 신호 발송 비용이 낮아야 한다. 가령, 생산성이 높은 구직자일수록 학위, 자격증 등 일정한 교육 수준을 획득하는 데 소요되는 교육 비용이 낮아야 그러한 교육 수준이 구직자의 생산성을 구분하는 유효한 신호가 될수 있다는 것이다. 상품 시장에서 기업들이 보증 제도를 활용하는 것도 신호 발송의 예이다. 품질이 좋은 상품을 생산하는 기업은 긴 보증 기간을 제공할 수 있으며, 이는 소비자들에게 상품 품질에 대한 신호로 작용한다. 품질이 낮은 상품을 생산하는 기업은 긴 보증기간을 제공하면 높은 보증 비용이 발생하므로 이러한 신호를 모방하기 어렵다. 긴 보증 기간을 제

공한 것은 자사 제품의 품질에 대한 자신감을 표현하는 신호이며, 이는 결과적으로 소비자들의 신뢰를 얻는 데 기여할 수 있다.

한편, 정보가 부족한 쪽은 선별을 통해 상대방의 숨겨진 특성을 파악하려고 노력한다. ㉢선별이란 정보가 부족한 쪽이 정보가 많은 상대방에게 선택지를 제공함으로써 상대방이 숨겨진 특성을 스스로 드러내도록 유도하는 방법이다. 보험 회사가 다양한 보험 상품을 설계하여 고객이 자신의 위험 수준에 맞는 상품을 선택하게 하는 것이 그 예이다. 예를 들어 건강한 사람은 보험료가 낮은 대신 보장되는 보험금도 낮은 상품을 선택하고, 건강하지 않은 사람은 보험료가 높은 대신 보험금도 높은 상품을 선택하도록 설계함으로써, 보험 회사는 가입자의 위험 수준을 파악할 수 있다.

신호 발송, 선별 외에 역선택을 극복하는 또 다른 방법으로는 ㉣평판 구축이 있다. 반복적인 거래 상황에서 품질이 좋은 상품의 공급자는 좋은 평판을 구축함으로써 자신의 특성을 알릴 수 있다. 특히 온라인 거래가 증가하면서 리뷰 시스템과 평점 제도는 정보 비대칭을 줄이는 효과적인 메커니즘으로 자리 잡고 있다. 정보 기술의 발달을 통해 정보 비대칭을 줄이려는 다양한 메커니즘이 발전하고 있으며, 이러한 메커니즘의 발전은 시장의 효율성을 높이는 데 기여하고 있다.

99. 윗글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 정보 비대칭으로 인해 보험 가입자가 보험 회사에 납입하는 보험료가 인상될 수 있다.
- ② 품질 보증 제도는 소비자가 상품의 품질을 파악할 수 있도록 하기 위한 신호 발송 장치로 기능한다.
- ③ 보험 회사가 평균적 위험 수준을 기준으로 보험료를 책정하면 사고 발생 가능성이 낮은 고객에게 불리하게 작용할 수 있다.
- ④ 정보 비대칭 상황에서 소비자가 평균적 품질을 기준으로 가격을 지불하려 하면 가격에 비해 품질이 나쁜 상품을 구입하게 될 수 있다.
- ⑤ 리뷰 시스템과 평점 제도는 정보 우위에 있는 측이 정보가 적은 측보다 상대방의 숨겨진 특성을 더욱 용이하게 파악할 수 있게 해준다.

100. 정보 비대칭 상황에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 신호 발송 균형이 성립하면 시장 참여자들은 자신의 선택을 변경하지 않는다.
- ② 현실에서 경제 주체들이 정보 취득에 서로 다른 비용 제약을 갖기 때문에 발생한다.
- ③ 정보 비대칭이 심화될수록 시장에서는 품질이 낮은 상품만 거래되는 현상이 나타날 수 있다.
- ④ 정보가 부족한 측은 정보가 많은 상대방이 스스로 자신의 숨겨진 특성을 드러내도록 유도할 수 있다.
- ⑤ 숨겨진 특성에 관한 정보를 더 많이 가진 경제 주체는 정보 우위를 활용하여 거래 조건을 항상 유리하게 이끌어 낼 수 있다.

101. ㉠~㉣을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠은 정보 우위에 있는 측이 자신의 특성을 알리기 위해 비용을 감수하고 취하는 행동이다.
- ② ㉡은 정보가 부족한 쪽이 상대방의 숨겨진 특성을 추론하기 위해 행하는 전략이다.
- ③ ㉢은 온라인 거래 환경에서 리뷰 시스템과 평점 제도를 통해 구현될 수 있다.
- ④ ㉠과 ㉡은 모든 시장 참여자에게 각각 동일한 비용을 발생시키는 역선택 문제 해결 방안이다.
- ⑤ ㉠~㉣은 모두 정보 비대칭으로 인해 발생하는 역선택 문제를 완화하는 데 기여할 수 있다.

102. ㉠의 이유를 추론한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 신호 발송 비용이 높으면 신호에 대한 고용주들의 신뢰성이 낮아지기 때문이다.
- ② 우수한 특성을 가진 구직자의 신호 발송 비용이 낮아야 해당 산업의 생산성이 향상되기 때문이다.
- ③ 신호 발송 비용이 낮을수록 더 많은 구직자가 신호를 발송할 수 있어 시장의 효율성이 높아지기 때문이다.
- ④ 우수한 특성을 가진 구직자의 신호 발송 비용이 더 높다면 그들이 신호 발송을 통해 얻는 수익이 증가하기 때문이다.
- ⑤ 신호 발송 비용이 동일하다면 모든 구직자가 동일한 신호를 보낼 수 있게 되어 신호의 정보 전달 기능이 사라지기 때문이다.

103. 윗글을 바탕으로 <보기>의 상황을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

보험 회사가 자동차 보험 가입자들의 사고 이력을 분석한 결과, 높은 사고율로 인해 당초 예상보다 더 많은 보험금을 지급하고 있다는 사실이 드러났다. 보험 회사는 평균적인 사고율을 기준으로 보험료를 책정하였으나, 가입자들 중 사고 위험성이 낮은 사람들은 보험료가 비싸 보험 가입을 꺼렸던 반면, 사고 위험성이 높은 사람들은 집중적으로 보험에 가입하였기 때문이다. 이를 해결하기 위해 보험 회사는 가입자 모두에게 운전 습관 데이터를 제출하도록 요구하고, 이에 따라 보험료를 차등화하는 새로운 정책을 도입하려고 한다. 또한 장기 가입자에 대해 무사고 할인 제도를 실시하려고 계획 중이다.

- ① 운전 습관에 따른 보험료 차등화는 저위험 고객의 보험 가입을 유도하여 보험금 과다 지급 문제를 완화할 수 있다.
- ② 보험 회사가 직면한 문제는 사고 위험성이 높은 사람들이 주로 보험에 가입하면서 발생한 역선택 현상이라고 볼 수 있다.
- ③ 보험 회사가 평균적인 사고율을 기준으로 보험료를 책정했던 것은 가입자들의 위험성에 대한 정보가 부족했기 때문이라고 볼 수 있다.
- ④ 운전 습관 데이터 제출 요구는 가입자의 위험 유형에 따라 차별적 비용을 발생시킴으로써 고위험 가입자의 자발적 신호 발송을 이끌어 낼 수 있다.
- ⑤ 장기 가입자 무사고 할인 제도는 오랜 계약 유지를 통해 저위험 가입자가 무사고라는 평판을 구축하여 자신의 숨겨진 특성을 알리도록 하는 메커니즘으로 볼 수 있다.

[104~108] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

행정 대집행은 공법상 대체적 작위 의무를 의무자가 불이행한 경우에 행정청이 의무자 대신 직접 행위를 하거나 제삼자에게 이를 하게 하고, 그 비용을 의무자로부터 ㉠징수하는 제도이다. ㉡대체적 작위 의무란 타인이 대신하여 이행할 수 있는 적극적 행위 의무를 의미하며, 건물의 철거, 불법 시설물의 제거, 오염 물질의 제거 의무 등이 해당한다. 이는 어떠한 행위를 하여서는 안 되는 소극적 의무인 ㉢부작위 의무나 오직 의무자만이 이행할 수 있는 의무인 ㉣비대체적 작위 의무와는 구별된다. 행정 대집행은 국민의 재산권 등 기본권에 대한 중대한 제한을 ㉤수반하므로 반드시 법적 근거가 있어야 한다. 헌법상 법치 행정의 원리에 따라, 모든 행정 작용은 법률에 근거하여 이루어져야 하기 때문이다. 따라서 행정상 의무를 명할 수 있는 명령권의 근거가 되는 법이 동시에 강제로 행정을 집행하는 근거가 될 수는 없으며, 대집행을 위한 별도의 법적 근거가 필요하다.

행정 대집행법상 대집행이 가능하기 위해서는 다음과 같은 실제적 요건을 충족해야 한다. 첫째, 공법상 의무의 불이행이 있어야 한다. 예를 들어 건축법을 ㉥위반하여 건축물을 건축한 사람은 공법인 건축법에 따라 철거 의무가 발생하므로, 불법 건축물 철거 의무는 공법상 의무에 해당한다. 반면, 공공용지 취득 시 건물 소유자가 매매 대상 건물에 대한 철거 의무를 부담하겠다는 약정을 한 경우, 그 철거 의무는 공법상 의무가 아닌 약정에 따른 사법상 의무이므로 대집행의 대상이 되지 않는다. 둘째, 대체적 작위 의무여야 한다. 부작위 의무나 비대체적 작위 의무는 대집행의 대상이 될 수 없다. 다만, 부작위 의무인 불법 공작물의 설치 금지 의무는 이미 불법 공작물이 설치된 경우 해당 공작물의 철거라는 작위 의무로 전환되어 대집행의 대상이 된다. 셋째, 비례의 원칙을 충족해야 한다. 즉 다른 수단으로 이행을 확보하기 곤란하고, 불이행을 방치함이 심히 공익을 해치는 경우에 한해 대집행이 용인될 수 있다.

대집행은 법적 절차에 따라 진행되며, 크게 네 단계로 이루어진다. 첫 번째 단계는 계고이다. 계고는 상당한 기간 내에 의무를 이행하지 않으면 대집행을 하겠다는 의사를 사전에 ㉦통지하는 행위이다. 행정 대집행법은 대집행 전 계고를 의무화하고 있으나, 비상사나 위험이 절박한 경우에는 계고 없이 대집행이 가능하다. 계고는 문서로 하여야 하며, 의무자가 스스로 의무를 이행하는 데 필요한 상당한 이행 기간을 정하여야 한다. 두 번째 단계는 대집행 영장에 의한 통지이다. 의무자가 계고를 받고도 지정 기한까지 의무를 이행하지 않을 경우, 행정청은 대집행 영장으로써 대집행 실행 시기, 대집행 책임자의 성명, 대집행 비용을 의무자에게 통지해야 한다. 세 번째 단계는 대집행 실행이다. 대집행의 실행은 행정청이 스스로 또는 제삼자로 하여금 대체적 작위 의무를 이행시키는 물리력의 행사를 말한다. 네 번째 단계는 비용 징수이다. 대집행 비용은 원칙적으로 의무자가 ㉧납부해야 한다. 행정청은 비용의 금액과 납부 기일을 정하여 의무자에게 문서로 납부를 명해야 한다.

대집행의 대상과 관련하여 특히 논쟁이 되는 것은 토지·건물

의 인도*가 대집행의 대상이 될 수 있는가이다. 판례에 의하면 토지·건물의 인도는 대집행의 대상이 될 수 없다. 대법원은 토지 공원 시설 점유자에 관한 판결에서, 점유 배제와 점유 이전을 목적으로 하는 인도 의무는 비대체적 작위 의무이므로 대집행의 대상이 될 수 없다고 판시했다. 점유를 이전하는 행위는 오직 의무자만이 이행할 수 있는 행위이므로 타인이 대신할 수 없기 때문이다. 다만, 대법원은 후속 판결에서 ㉨건물의 점유자가 철거 의무자일 때에는 건물 철거 의무에 퇴거 의무도 포함되어 있다고 판시하여, 점유 배제를 위한 강제 퇴거는 대집행의 대상이 될 수 있음을 인정하였다.

위법한 대집행으로 권리를 침해당한 국민은 해당 행정청을 상대로 행정 소송을 제기하여 권리를 구제받을 수 있다. 계고, 대집행 영장에 의한 통지, 대집행의 실행, 비용 납부 명령은 모두 행정 소송의 대상이 된다. 다만, 대집행이 이미 실행돼 버리면 계고나 영장 통지, 대집행 실행에 대한 소송은 그 이익이 상실된다. 대집행이라는 물리적 실행이 끝나 버린 상황에서 법령 법원이 계고나 영장 통지 등의 위법성을 인정하더라도 이미 철거된 건물을 철거되기 이전의 상태로 되돌릴 방법이 없기 때문이다. 따라서 행정 소송에서 대집행을 다툰 경우, 집행 정지를 신청하여 대집행의 실행을 막는 것이 중요하다.

행정 대집행은 행정상 의무의 이행을 확보하기 위한 중요한 수단이지만, 동시에 국민의 기본권 보장과 법치 행정의 원리라는 틀 안에서 운용되어야 한다. 특히 대집행의 요건, 대상, 절차, 실행 방법 등에 관한 법리적 쟁점들은 행정의 실효성과 국민의 권익 보호라는 두 가치의 균형점을 모색하는 과정에서 발생한다. 따라서 행정청의 대집행권 행사의 필요성을 인정하되 재량권 남용이나 일탈이 있는 경우 이를 통제하는 사법 심사가 중요한 역할을 한다.

*인도(引渡) : 물건에 대한 사실상의 지배를 이전하는 일.

104. 윗글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 행정상 명령권의 근거가 되는 법률은 자동적으로 해당 명령의 실행을 담보하기 위한 행정 강제에 근거로 작용한다.
- ② 행정 대집행이 이미 완료된 상황에서는 선행 절차인 계고나 영장 통지에 대한 행정 소송을 제기할 이익이 존재하지 않는다.
- ③ 개인 간의 약정으로 인한 건물 철거 의무는 공법상 의무가 아닌 사법상 의무에 해당하므로 행정 대집행의 대상이 될 수 없다.
- ④ 행정 대집행은 공익적 필요성이 높을 뿐 아니라 다른 수단으로는 이행을 곤란한 경우에 한해 예외적으로 허용되는 강제 수단이다.
- ⑤ 계고는 행정 대집행 절차의 최초 단계로서 의무적 절차이지만 비상사태나 위험의 절박성이 인정되는 경우에는 예외적으로 생략 가능하다.

105. ㉠~㉣에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠은 의무자가 아닌 제삼자가 대신 이행할 수 있는 의무로, 행정 대집행의 대상이 된다.
- ② ㉡의 예로는 건물의 철거, 불법 시설물의 제거, 오염 물질의 제거 의무 등이 있다.
- ③ ㉢은 어떤 행위를 하지 않을 의무로, 의무 이행에 특별한 행위가 요구되지 않는 소극적 의무이다.
- ④ ㉣을 위반한 상태가 장기간 방치된 경우에는 ㉣역시 대집행의 대상이 될 수 있다.
- ⑤ ㉣은 의무자 본인만이 이행할 수 있는 의무로, 행정 대집행으로 강제할 수 없다.

106. ㉡의 이유를 추론한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 철거 의무자와 건물 점유자가 동일인이므로, 점유자가 자발적으로 퇴거할 것이라는 신뢰가 이미 형성되어 있다고 볼 수 있기 때문이다.
- ② 퇴거 의무는 점유 이전이라는 인도 의무와는 성격이 다르므로, 대집행의 대상이 될 수 없는 비대체적 작위 의무에 해당하지 않기 때문이다.
- ③ 건물 철거는 공익에 미치는 영향이 매우 크므로, 예외적으로 비례의 원칙을 완화하여 비대체적 작위 의무에도 대집행을 허용해야 하기 때문이다.
- ④ 건물 철거를 위해서는 철거 의무자의 퇴거가 선행되어야 하므로, 퇴거 행위는 주된 행위인 철거 의무의 대집행에 포함되는 부수적 행위로 볼 수 있기 때문이다.
- ⑤ 철거 의무자가 철거 의무를 불이행하는 것은 공권력에 대한 중대한 도전이므로, 직접적인 강제력 행사를 통해 철거 의무자의 점유를 배제할 필요성이 인정되기 때문이다.

107. 위글을 바탕으로 <보기>의 상황을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

행정청 A는 불법 건축물에 대한 단속을 강화하던 중, B가 허가 없이 공원 부지에 건축한 가건물을 발견했다. A는 B에게 건축법에 따라 30일 이내에 해당 건물을 철거할 것을 명령했다. B는 이 명령을 무시했고, A는 행정 대집행법에 따라 계고를 했으나 B는 여전히 철거를 거부했다. 이에 A는 대집행 영장을 통지했고, 지정된 날짜에 공무원들이 현장에 도착했을 때 B는 건물 안에서 나오기를 거부하며 저항했다. A는 B를 강제로 퇴거시킨 후 건물을 철거하고, 철거 비용 200만 원을 B에게 부과했다.

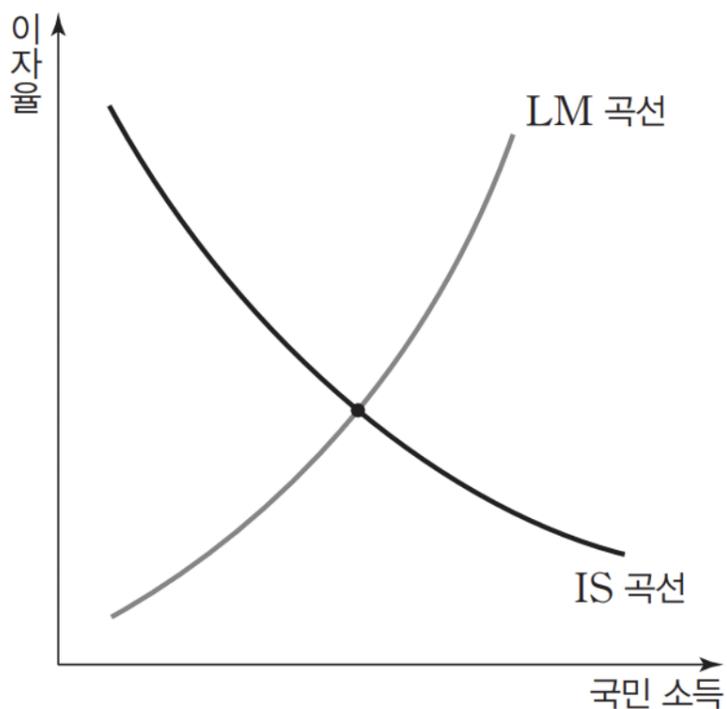
- ① A가 B를 강제로 퇴거시킨 행위는 대집행의 대상이 될 수 있는 행위에 해당한다.
- ② A가 B에게 내린 철거 명령은 행정 대집행의 전제가 되는 대체적 작위 의무를 부과한 것이다.
- ③ 건물이 이미 철거되어 원상회복이 불가능해진 이상, B는 A를 상대로 행정 소송을 제기할 이익이 없다.
- ④ 건물 철거 전에 B가 행정 소송을 제기하면서 집행 정지를 신청했다면, 계고나 영장 통지에 대해 다투는 것이 가능했을 수 있다.
- ⑤ B가 불법 건축물을 철거하지 않은 것은 공법상 의무의 불이행에 해당하므로, 비례의 원칙이 충족된 경우 A가 대집행을 실시한 것은 적법하다.

108. 문맥상 ㉠~㉣와 바꿔 쓰기에 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠ : 거두어들이는
- ② ㉡ : 따르므로
- ③ ㉢ : 어기어
- ④ ㉣ : 알리는
- ⑤ ㉣ : 치러야

[109~113] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

근대 경제학은 국민 소득, 물가, 고용, 경기 변동 등 경제의 거시적 현상을 설명하기 위해 다양한 모형을 ㉠발견시켜 왔다. 고전학파는 시장의 자율 조정 능력을 강조하며, 가격과 임금의 유연성을 전제로 완전 고용이 자연스럽게 달성된다고 보았다. 그러나 20세기 초 대공황을 계기로 시장의 자율 조정에 한계가 있다는 비판이 제기되었고, 이는 케인스 경제학의 등장으로 이어졌다. 케인스는 총수요*가 자동으로 총공급*에 맞춰진다고 보는 고전학파의 이론을 비판하며, 낮은 총수요가 소득의 감소 및 실업률 상승을 초래할 수 있다고 보았다. 따라서 그는 정부 지출 확대 등 정책 개입을 통해 총수요를 관리해야 한다고 주장하였다.



<그림>

이후 후대의 케인스주의자들은 케인스의 총수요와 관련한 이론을 체계적으로 설명하기 위해 ㉡IS-LM 모형을 고안하였다. 이 모형은 상품 시장과 화폐 시장이 동시에 균형을 이루는 지점을 통해 단기 국민 소득이 결정되는 과정을 보여 준다. IS 곡선은 이자율 변화에 따라 국민 소득이 어떻게 변하는지를 나타내는데, 예를 들어 이자율이 낮아지면 기업의 투자가 증가하여 국민 소득이 상승하고 소비가 ㉢촉진된다. 반대로 이자율이 높아지면 투자가 감소하여 국민 소득과 소비가 줄어든다. 이처럼 이자율이 변할 때마다 새롭게 형성되는 국민 소득 수준들을 연결한 것이 IS 곡선이며, 일반적으로 <그림>처럼 우하향하는 형태를 띤다.

한편 사람들의 소득이 증가하면 물건을 사고 서비스를 이용하는 활동이 많아져 화폐 수요가 늘어난다. 하지만 중앙은행이 공급하는 통화량을 경제 내부에서 결정할 수 없는 요인으로 간주하여 외생적으로 일정하게 고정해 두었다면, 이는 소득이나 이자율이 변해도 공급되는 돈의 양은 변하지 않음을 의미한다. 소득 증가로 화폐 수요가 늘어나면서 시중의 유동성이 부족해지고, 이에 따라 화폐 수요 초과 상태가 발생한다. 이때 화폐 공급과 화폐 수요가 균형을 되찾기 위해서는 이자율이 상승해

야 하는데, 이자율이 높아지면 예금이나 채권 같은 이자를 주는 자산으로 바꾸려 하기 때문에 현금을 ㉣보유하려는 유인은 줄어든다. 이처럼 통화량을 중심으로 소득이 증가할수록 이자율도 함께 올라가는 관계를 나타내는 곡선이 LM 곡선으로, LM 곡선은 <그림>처럼 우상향하는 형태를 띤다. IS 곡선과 LM 곡선이 만나서 교차하는 지점이 바로 경제가 단기적으로 균형을 이루는 지점이다.

이 IS-LM 모형은 1950~60년대 거시 경제 정책의 기본 분석틀로 널리 ㉤활용되었다. 정부의 재정 확대나 세금 인하와 같은 정책적 변화는 IS 곡선을 오른쪽으로 이동시키며, 그 결과 일정한 금리 수준에서 총수요가 증가하여 국민 소득이 상승하게 된다. 반대로 긴축 정책은 IS 곡선을 왼쪽으로 이동시켜 총수요를 줄임으로써 경기 과열을 억제할 수 있다. IS 곡선의 이동은 일정한 금리 수준에서 달성 가능한 국민 소득 수준 자체가 변화함을 의미하며, 이에 따라 경제는 새로운 균형점에 도달하게 된다. 즉 새로운 총수요와 총공급의 균형점이 형성된다. 그러나 IS-LM 모형은 1970년대 오일 쇼크로 인한 스태그플레이션*으로 한계를 드러냈다. 이후 중앙은행의 통화 정책이 실제 경제에 미치는 영향을 보다 현실적으로 설명하기 위해 신케인스학파의 ㉥IS-MP 모형이 등장하였다. IS-MP 모형은 기존의 IS 곡선을 유지하면서, 중앙은행이 경기 상황에 따라 기준금리를 어떻게 조정하는지를 보여 주는 MP 곡선을 사용한다.

IS-LM 모형과 IS-MP 모형 모두 이자율을 모형 내부에서 결정되는 내생 변수로 다루고 있지만, LM 곡선은 통화량을 통제하는 주체로 중앙은행을 설정하여 중앙은행이 정부처럼 시장 밖에서 시장을 규율하고 조정한다고 간주한다. 반면 MP 곡선은 중앙은행을 시장 상황과 유기적으로 맞물려 돌아가는 경제 체제 내부의 주체로 설정한다. 따라서 MP 곡선에서 금리의 결정은 물가 상승률, 국민 소득 등 경제 내부 요인에 따라 내생적으로 조정되며 국민 소득의 변화로 인해 금리가 변하는 것은 곡선 위에서의 점의 이동으로 나타난다. 소득이 증가하면 소비와 투자가 늘어나 총수요가 확대되고, 물가 상승 압력이 커진다. 이를 억제하기 위해 중앙은행은 기준금리를 인상하며, 금리 상승은 소비와 투자를 줄여 물가를 안정시키고 경제를 균형 상태로 이끈다. MP 곡선은 이러한 기준금리 조정이 경기 상황에 반응하여 이루어진다는 점을 ㉦반영하므로, 일반적으로 LM 곡선처럼 우상향하는 형태를 띤다. 반면 외부 요인이 변할 때는 '곡선 자체가 이동'하게 되는데, 중앙은행이 물가 안정을 위해 정책 기조 자체를 변경하는 것은 그래프의 축에 없는 외부 요인의 변화이므로 MP 곡선을 이동시킨다. 만약 중앙은행이 물가 상승을 억제하기 위해 긴축적 기조를 취하면 MP곡선은 위쪽으로, 경기 부양을 위해 완화적 기조를 취하면 아래쪽으로 이동하며 이 과정에서 금리와 국민 소득이 새롭게 조정되어 경제는 새로운 균형에 도달한다.

중앙은행이 금리를 정책 목표로 삼게 된 이유는, 금융 시장의 규모와 자본 이동이 커진 현대 경제에서는 통화량만으로 유동성을 정밀하게 통제하기 어렵기 때문이다. 따라서 금리를 정책 수단으로 삼는 IS-MP 모형은 현실 경제의 정책 효과를 구체적으로 설명할 수 있다. 아울러 IS-MP 모형은 경제 주체들

의 기대 변화가 총수요와 경기 변동에 어떤 영향을 미치는지를 함께 분석할 수 있다는 점에서 의미가 크다. 경제 주체인 가계와 기업은 중앙은행의 정책 방향을 예측하며 소비나 투자 결정을 내린다. 예를 들어 중앙은행이 경기 상황에 따라 금리를 어떻게 조정할지 예측 가능성이 높고 정책에 대한 신뢰가 크다면, 가계와 기업은 장기적인 금리 안정과 물가 안정을 기대하게 되어 소비와 투자가 안정적으로 이루어진다. 반대로 중앙은행의 정책이 일관되지 않거나 예측하기 어렵다면, 경제 주체들은 향후 금리나 물가의 불확실성을 우려해 소비와 투자를 줄일 수 있다. 불확실성이 큰 시기에는 경제 주체들이 소비나 투자보다 현금을 보유하려는 경향이 강해진다. 이는 자금이 시중에 머물며 실물 경제로의 확산이 지연되는 현상으로 나타나기도 한다. 이러한 상황에서 IS 곡선이 왼쪽으로 이동하면 총수요가 위축되며 화폐에 대한 선호 증가로 인해 기준 금리 인하의 효과가 약화하기도 한다. 불확실성이 커질수록 통화 정책의 파급력이 낮아지고, 중앙은행은 경기 회복을 위해 추가적인 정책 신호를 강화해야 한다. 이처럼 정책의 신뢰성과 예측 가능성은 경제 주체들의 기대 형성에 직접적인 영향을 미치며, 단기적인 경제 변동의 폭과 방향을 결정짓는 중요한 요인이 된다.

*총수요 : 한 경제 내에서 주어진 기간과 물가 수준하에 최종 재화와 서비스에 대한 수요의 총합.

*총공급 : 주어진 기간과 물가 수준하에 국가 경제에서 재화와 서비스에 대한 공급의 총합.

*스태그플레이션 : 경기 불황 중에도 물가가 계속 오르는 현상.

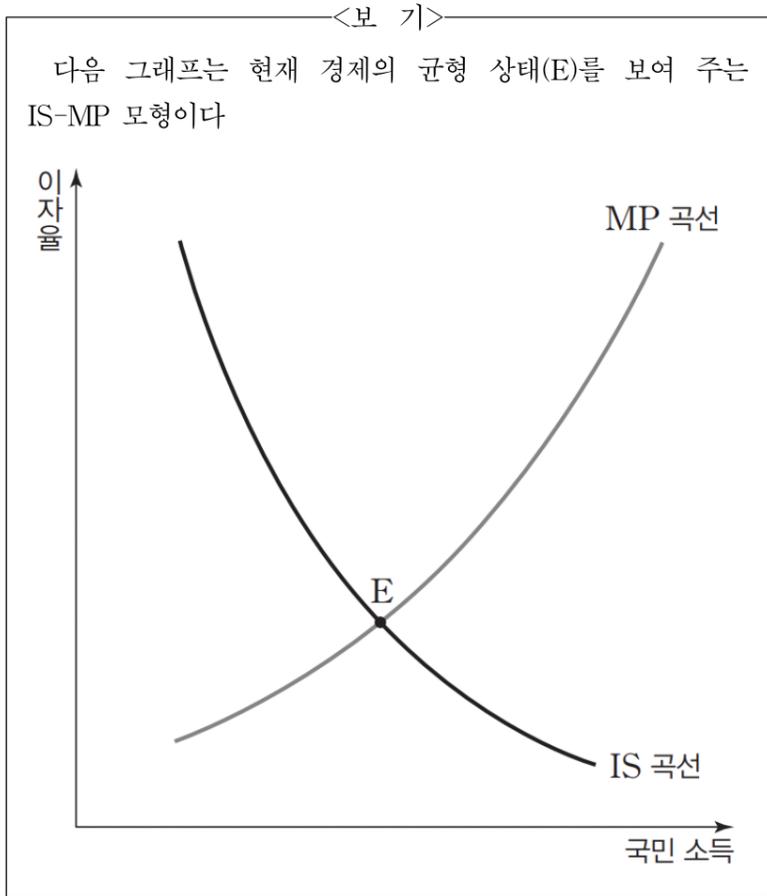
109. 윗글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 케인스는 시장의 자율 조정이 실패할 수 있으며, 정부의 정책 개입이 필요하다고 보았다.
- ② 20세기 초 대공황은 고전학파의 이론에 대한 비판과 더불어 케인스 경제학의 등장을 초래했다.
- ③ IS-MP 모형은 1970년대 스태그플레이션으로 한계를 드러낸 IS-LM 모형에 대한 대안으로 등장했다.
- ④ 고전학파는 가격과 임금의 유연성이 전제된다면 시장의 자율 조정 능력을 통해 완전 고용이 가능하다고 보았다.
- ⑤ 정책 당국이 물가 상승률이나 경기 과열 정도 등을 고려하여 기준 금리를 정한다면, 이는 외생적 결정에 해당한다.

110. ㉠, ㉡에 대한 이해로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠은 중앙은행을 경제 체제 내부의 주체로 상징한다.
- ② ㉡은 화폐 통화량이 이자와 국민 소득에 의해 결정되는 것을 나타낸다.
- ③ ㉠은 화폐 시장만을 대상으로, ㉡은 상품 시장과 화폐 시장 모두를 대상으로 분석한다.
- ④ ㉠은 통화량을 통한 단기 균형 조정을, ㉡은 금리 조정을 통한 현실적 정책 효과를 설명한다.
- ⑤ ㉠과 ㉡에서 IS 곡선은 모두 우하향하지만, ㉠의 LM 곡선과 달리 ㉡의 MP 곡선은 우상향한다.

111. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?



- ① MP 곡선이 우상향하는 것은 국민 소득이 증가할수록 중앙은행이 기준 금리를 인상하는 방향으로 반응하는 경향을 반영하기 때문일 것이다.
- ② 국민 소득이 감소하면 중앙은행은 기준 금리를 인하하는 방향으로 반응하므로, 이는 MP 곡선상에서 금리가 내생적으로 조정되는 과정으로 나타날 것이다.
- ③ 만약 중앙은행이 물가 안정을 최우선으로 하여 긴축적 정책 기조로 선회하려 한다면, 이는 외부 요인의 변화이므로 MP 곡선 자체가 위쪽으로 이동할 것이다.
- ④ 정부가 재정 지출을 확대하면 IS 곡선은 오른쪽으로 이동하여 총수요가 늘어날 것이며, 이에 따라 높아진 국민 소득에 반응하여 중앙은행이 기준 금리를 올리게 되므로 MP 곡선 자체도 위쪽으로 이동하여 새로운 균형을 이룰 것이다.
- ⑤ 경제 불확실성이 커져 기업과 가계가 소비와 투자를 줄인다면 IS 곡선은 왼쪽으로 이동하여 총수요가 감소할 것이고, 이 경우 기존 균형점 E보다 좌하향한 위치에 새로운 균형점이 형성되므로 균형 금리 및 국민 소득은 모두 낮아질 것이다.

112. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

2020년 초, 코로나19 팬데믹이 국내 경제를 강타하면서 소비와 투자가 급감하고 수출 역시 위축되었다. 이에 대응하여 한국은행은 기준 금리를 사상 최저 수준인 0.5%까지 인하하고, 금융 시장의 유동성 공급을 확대하였다. 동시에 정부는 '한국판 뉴딜'과 같은 확장적 재정 정책을 통해 총수요를 보완하였다. 이러한 조치는 기업의 자금 조달 비용을 줄이고, 가계의 소비 심리를 일정 부분 회복시키는 데 기여하였다. 그러나 팬데믹 초기에는 높은 불확실성으로 인해 자금은 시중에 머물렀고, 실물 경제로의 확산은 더디게 진행되었다. 이에 한국은행은 기준 금리 인하와 함께 정책 방향과 목표를 명확히 알리는 공식 발표를 통해 커뮤니케이션 전략도 병행하였다.

- ① 팬데믹 초기에는 IS 곡선의 위치가 팬데믹 발생 이전에 비해 왼쪽으로 이동하여 총수요가 위축되었을 수 있다.
- ② 정부의 확장적 재정 정책은 케인스가 말한 정부의 정책 개입을 통한 총수요를 관리한 사례로 이해할 수 있다.
- ③ 한국은행의 공식 발표는 경제 주체의 기대 형성이 경기 변동에 미치는 영향을 중시하는 IS-MP 모형의 시각과 부합하는 전략일 수 있다.
- ④ 한국은행의 기준 금리 인하에도 불구하고 실물 경제로 자금이 확산하지 못한 것은 불확실성 때문에 정책 효과가 제약된 것으로 이해할 수 있다.
- ⑤ 한국은행이 경기 상황에 반응하여 기준 금리를 최저 수준으로 조정하는 것은 통화량을 조정하여 시장 밖에서 시장을 규율하는 IS-LM 모형의 통화 정책 운용 체계를 보여 준 것으로 이해할 수 있다.

113. ㉠~㉡의 사전적 의미로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠ : 더 낮고 좋은 상태나 더 높은 단계로 나아감.
- ② ㉡ : 다그쳐 빨리 나아가게 함.
- ③ ㉢ : 물건이나 영역, 지위 따위를 차지함.
- ④ ㉣ : 도구나 물건 따위를 충분히 잘 이용함.
- ⑤ ㉤ : 다른 것에 영향을 받아 어떤 현상이 나타남. 또는 어떤 현상을 나타냄.

[114~118] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

현대 사회에서 디지털 금융 기술의 발달은 금융 거래의 속도와 편의성을 극적으로 향상시켰다. 모바일 뱅킹 등을 통해 몇 번의 터치만으로 송금이 이루어지는 시대가 도래했지만, 이러한 기술 발전은 예상치 못한 문제도 야기했다. 대표적인 사례가 바로 착오 송금이다. 착오 송금이란 송금인이 실수로 의도하지 않은 계좌에 돈을 보내는 경우를 말하며, 입력 오류, 수취인 착오 선택 등 다양한 원인에 의해 발생한다.

착오 송금이 발생했을 때, 송금인은 즉시 해당 은행에 이를 신고하고 반환을 요청하며, 은행은 중개자로서 수취인에게 연락하여 송금 실수임을 알리고 자발적 반환을 유도한다. 이때 수취인이 동의하면 간단하게 환급 절차가 이루어지지만, 반환을 거부하거나 연락이 닿지 않는 경우에는 상황이 복잡해진다. 송금인이 직접 법적 절차를 진행해야 하기 때문이다. 착오 송금인, 즉 실수로 돈을 잘못 보낸 사람은 그 실수를 바로잡기 위해 직접 회수를 시도하지만, 법적 대응에 들어가는 비용과 시간, 절차적 복잡성으로 인해 실질적인 피해를 감내해야 한다. 특히 금액이 소액일 경우, 회수에 ①드는 행정적 노력과 비용이 실익을 초과하기도 하며, 수취인의 연락처조차 파악하지 못하는 경우가 많아, 송금인은 문제 해결에 어려움을 겪을 수밖에 없다. 이에 따라 착오 송금인은 단순 실수가 부당한 손실로 이어지는 현실에 불합리함을 느끼며, 제도적 보완과 금융 기관의 적극적인 역할을 요구하는 입장을 갖게 된다.

법적으로 볼 때 착오 송금인은 민법 제741조에 따라 부당 이득 반환을 청구할 수 있다. 이 조항은 ‘법률상 원인 없이 타인의 재산 또는 노무로 인하여 이익을 얻고 이로 인하여 타인에게 손해를 가한 자는 그 이익을 반환하여야 한다.’라고 명시하고 있으며, 이는 송금인이 민사 소송을 통해 수취인을 상대로 반환을 청구할 수 있는 근거가 된다. 그러나 소송은 절차가 번거롭고 시간과 비용이 드는 데다, 수취인이 고의적으로 반환을 회피하는 경우 송금인의 부담은 더욱 커진다.

일부 수취인은 본인의 계좌에 갑작스럽게 입금된 금액을 처음에는 자신의 정당한 수입으로 오해할 수 있고, 또 일부 수취인은 송금인의 연락을 받지 못한 상태에서 이루어진 입금만으로는 착오 송금임을 인지하지 못하는 경우도 있다. 그런데 반환 요청을 받거나 은행을 통해 연락을 받으면 수취인은 타인의 돈을 잠깐 맡고 있는 보관자가 된다. 형사상으로 수취인이 송금 실수임을 인지하고도 고의로 반환을 거부하거나 돈을 임의로 사용한 경우, 횡령죄가 성립할 수 있다. 횡령죄는 타인의 재산을 보관하는 자가 반환을 거부하거나 이를 임의로 사용한 경우에 성립하는데, 횡령죄가 성립할 경우 수취인은 형사 처벌을 받을 수 있다.

핵심적인 쟁점은 수취인의 행동이 선의였는지 악의였는지에 여부다. 선의란 착오 송금임을 몰랐던 경우로, 이때는 민사적 반환 의무만 존재하며 형사 처벌 대상은 아니다. 반면 악의란 송금 실수임을 알고도 반환을 거부하거나 소비한 경우로, 이때는 형사적 책임이 성립한다. 대표적인 판례로 2021년의 착오 송금 사건이 있다. A는 실수로 920만 원을 다른 사람의 계좌에

송금했고, 수취인은 이 돈이 자신의 것이 아님을 인지한 뒤에도 반환하지 않고 생활비로 소비하였다. 법원은 이에 대해 “수취인이 자금의 출처를 알고 있었는데, 이를 반환하지 않고 소비한 점에서 불법 영득 의사가 인정된다.”라고 하며, 징역 2개월에 집행 유예 1년을 선고하였다. 이는 착오 송금에 대한 법원의 명확한 판단 기준을 보여 준다.

은행은 송금 행위의 통로 역할을 하지만, 실질적으로 착오 송금을 발생시킨 주체는 아니다. 착오 송금은 송금인의 실수로 인해 발생한 것이므로, 은행은 법적 책임을 지지 않는다. 다만 금융 소비자 보호 차원에서 수취인에게 연락, 반환 의사 확인, 신고 절차 안내 등을 수행하며, 착오 송금 반환 지원 제도에서도 중요한 협력 주체로 참여한다. 그러나 수취인이 반환을 거부할 경우, 은행은 연락처나 주소와 같은 수취인의 개인 정보를 송금인에게 제공할 수 없고, 반환을 강제할 권한도 없다. 이러한 법적·제도적 한계는 송금인에게 은행이 소극적이라는 인상을 줄수 있지만, 실제로는 개인 정보 보호법 등 관련 법률에 따라 제한을 받는 것이다. 이러한 한계를 보완하고 송금인의 부담을 완화하기 위해 도입된 것이 바로 착오 송금 반환 지원 제도이다. 이 제도는 예금 보험 공사가 운영하며, 착오 송금한 송금인의 신청이 있는 경우 예금 보험 공사가 지원 계정에서 착오 송금 수취인에 대한 부당 이득 반환 채권을 매입하고 수취인에게 자진으로 돌려줄 것을 안내한다. 만약 수취인이 불응시 법원에 지급 명령을 신청하여 돈을 회수하며 회수 비용을 공제한 후 남은 금액을 착오 송금인에게 돌려준다. 신청 요건은 첫째, 착오 송금 금액이 건당 5만 원 이상 1억원 이하일 것, 둘째, 송금일로부터 1년 이내일 것, 셋째, 수취인이 자발적으로 반환하지 않았을 것이다. 이 제도는 송금인의 심리적 부담을 줄이는 데 기여하며, 제도 시행 이후 실제 회수율도 일정 수준 향상되었다.

착오 송금 문제는 기술의 편리함과 인간의 실수가 만나는 지점에서 발생한다. 이로 인해 송금인은 억울한 손실을 입고, 수취인은 의도와 관계없이 법적 책임을 질 수 있으며, 은행은 중재자로서 실무적 역할을 수행하지만 법적 강제력이 부족하다. 이들 세 당사자의 입장은 모두 일리가 있으며, 따라서 이해관계가 충돌할 수밖에 없다. 이처럼 착오 송금은 단순한 금융 실수가 아니라, 개인의 권리와 의무, 제도의 한계와 사회적 정의가 교차하는 문제이다. 따라서 착오 송금 문제는 개인 차원에서의 신중함과 공공 차원의 제도적 완성이 모두 요구되는 영역이라 할 수 있다.

114. 윗글에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 글의 화제에 해당하는 용어의 개념을 설명하고 있다.
- ② 글의 내용과 관련된 구체적인 법률 조항을 제시하고 있다.
- ③ 특정 판례를 사례로 제시하여 글의 내용에 대한 독자의 이해를 돕고 있다.
- ④ 글의 화제가 갖는 의미를 개인 차원과 공공 차원으로 구분하여 제시하고 있다.
- ⑤ 글의 화제에 대해 여러 주체들이 갈등하는 모습을 구체적 사례를 들어 제시하고 있다.

115. 윗글의 내용과 일치하는 것은?

- ① 은행은 착오 송금 문제를 해결하는 적극적 주체로서 수취인에게 반환을 강제할 수 있는 법적 권한을 갖고 있다.
- ② 착오 송금이 발생한 후 일정 시간 이내에 신고하면 특별한 절차 없이 은행으로부터 해당 금액을 보상받을 수 있다.
- ③ 착오 송금이 발생했을 때 착오 송금인이 민사 소송을 진행하기 위해서는 착오 송금 금액이 최소 5만 원 이상이어야 한다.
- ④ 착오 송금인이 착오 송금 반환 지원 제도를 이용하려면 예금보험 공사가 발행하는 부당 이득 반환 채권을 매입해야 한다.
- ⑤ 착오 송금한 송금인의 신청이 있을 경우 예금보험 공사는 수취인에게 자진으로 돌려줄 것을 안내하고 이에 불응 시 법원에 착오 송금에 대한 지급 명령을 신청할 수 있다.

116. 윗글에 제시된 '수취인'에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 수취인이 법률상 원인 없이 타인의 재산을 임의로 사용하면 민법 제741조에 의해 벌금형의 처벌을 받게 된다.
- ② 수취인이 자신의 계좌에 잘못 입금된 돈을 입금 즉시 반환했다면, 반환 이후에는 민사상 및 형사상 책임을 지지 않아도 된다.
- ③ 수취인이 자신의 통장에 입금된 금액이 송금 실수임을 은행을 통해 고지받았다면, 수취인은 착오 송금된 돈을 맡고 있는 보관자가 된다.
- ④ 수취인이 자신의 계좌에 갑작스럽게 입금된 금액을 자신의 정당한 수입으로 오해하여 인출했다면, 수취인의 행동을 악의로 판단하기 어렵다.
- ⑤ 수취인이 자신의 계좌에 입금된 돈이 착오 송금임을 인지한 상태에서 이를 임의로 사용했다면, 횡령죄가 성립하여 형사 처벌을 받을 수 있다.

117. 윗글을 읽은 학생이 <보기>에 대해 보인 반응으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

A는 모바일 뱅킹을 이용해 지인에게 500만 원을 보내려다 계좌 번호를 잘못 입력하는 바람에 다른 사람에게 잘못 송금이 되었다. A는 해당 은행에 전화를 걸어 자신이 송금 실수를 했음을 알리고 해당 계좌 번호 주인의 이름과 연락처를 알려 줄 것을 요구했다. 하지만 은행 측은 A의 요구를 거절한 후 착오 송금 반환 지원 제도를 알려 주며 이 제도를 통해 돈을 돌려받을 것을 안내했다. 한편 은행 측은 수취인 B에게 전화하여 착오 송금 사실을 알리고 반환 의사를 물었는데, 수취인 B는 이에 대해 반환 거부 의사를 밝힌 후 돈을 인출하여 사용하였다.

- ① A는 돈을 돌려주지 않는 수취인 B를 상대로 부당 이득 반환 청구 소송을 할 수 있겠군.
- ② 은행 측이 A에게 수취인에 대한 정보를 알려 주었다면, 이는 개인 정보 보호법 위반 사례가 되겠군.
- ③ 은행 측이 수취인 B에게 전화하여 착오 송금 사실을 알린 것은 금융 소비자 보호 차원에서 한 일이겠군.
- ④ A가 송금일로부터 1년 이내에 착오 송금 반환 지원 제도에 신청을 한다면 회수 비용 없이 500만 원을 모두 돌려받을 수 있겠군.
- ⑤ 수취인 B는 자신의 계좌에 입금된 돈이 착오 송금된 것임을 알았음에도 불구하고 돈을 인출하여 사용하였으므로 형사적 처벌을 받겠군.

118. 문맥상 ㉠과 의미가 가장 가까운 것은?

- ① 그는 학급에서 춤을 잘 추는 축에 든다.
- ② 잔치 음식을 만드는 데에는 품이 많이 든다.
- ③ 이번 가을은 내장산에 단풍이 제대로 들었다.
- ④ 그는 보람찬 고등학교 생활을 위해 독서 동아리에 들었다.
- ⑤ 기상청은 올해 우리나라에 큰 가뭄이 들 것이라고 예보했다.

[119~122] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

일반적으로 혼인은 남자와 여자가 부부가 되는 일을 말한다. 과거에는 특정한 법적 절차 없이도 결혼식과 같은 사회적 관습에 의한 의식을 치르면 혼인이 성립한 것으로 보았다. 하지만 현재 대부분의 국가는 법에서 규정한 절차를 따라야만 혼인이 성립되는 법률혼 제도를 두고 있으며, 사회적 관습보다는 혼인 신고와 같은 법적 절차가 더 중요하다. 혼인은 사회를 구성하는 기본 단위인 가족을 형성하는 일이기 때문에 국가의 근간을 이루는 중요한 과정이고 이에 따라 법을 통해 관계를 보호하는 것이다. 따라서 현대 사회에서 혼인은 법적 절차에 의해 이루어지게 되고 여기에 참여한 남녀 간에는 법적 효력이 발생하게 된다.

혼인이 성립하기 위해서는 법에서 규정하고 있는 실질적 요건과 형식적 요건을 모두 만족하여야 한다. 실질적 요건에서 가장 중요한 것은 혼인 의사의 합치이다. 혼인 의사는 부부 관계를 성립하겠다는 의사로 반드시 혼인 당사자 간의 합의가 필요하다. 또 다른 실질적 요건은 연령과 혼인 자격에 대한 것이다. 혼인 당사자인 남녀는 모두 혼인 적정 연령인 만 18세에 도달해야 한다. 만 18세는 법적으로 미성년자에 해당하지만 부모 또는 법정 대리인의 동의를 얻을 경우 혼인이 가능하다. 또한 8촌 이내의 혈족 관계가 아니어야 하며, 배우자가 있는 자는 중복해서 혼인할 수 없다.

혼인의 형식적 요건은 혼인 신고의 이행이다. 부부로서의 법적 효력을 인정받기 위해서는 혼인 신고서를 관련 기관에 제출하고 접수 및 수리가 완료되어야 한다. 혼인 신고를 마치면 혼인 당사자는 상대방에 대한 법적 배우자의 지위를 얻게 되며, 서로의 4촌 이내의 혈족 및 그 배우자와 인척 관계가 형성된다. 그리고 이에 따른 가족 부양, 공동생활의 협조, 정조의 의무 등 다양한 법적 권리와 의무가 발생하게 된다. 또한 혼인 당사자들이 가지고 있던 재산이나 혼인 이후에 취득한 재산에 대해서 법적 효력이 발생하게 된다.

혼인은 평생 부부 관계로 살아가겠다는 법적인 약속으로 그 기간을 명시할 수 없고 원칙적으로 무효화나 취소가 불가능하다. 하지만 혼인의 성립 요건을 갖추지 못한 경우에는 소송과 법원의 판결을 통해 법률혼 관계를 정리할 수 있다. 혼인 당사자 간의 합의가 없었던 경우나 혼인 당사자가 근친혼 관계에 있는 경우 ㉠혼인 무효가 된다. 혼인 무효 사유가 있는 경우 혼인 당사자나 법정 대리인, 4촌 이내의 친족이 가정 법원에 혼인 무효 소송을 제기할 수 있으며, 이때 입증 책임은 청구권자에게 있다. 혼인 무효는 소멸 시효나 청구 기한이 없고, 혼인 무효가 되면 법률혼 관계가 처음부터 성립하지 않았던 상태로 돌아가게 되어 관련 서류에서 혼인 관련 기록이 삭제된다.

당사자 중 한 명 이상이 적정 연령에 도달하지 않았거나 미성년자가 동의 없이 혼인한 경우, 혼인 당시 당사자 중 한 쪽에 중혼 등 부부 관계를 지속할 수 없는 중대한 사유가 있다는 것을 알지 못했던 경우, 사기나 강박으로 인해 혼인 의사를 표현한 경우 가정 법원에 ㉡혼인 취소를 청구할 수 있다. 혼인 취소는 사유에 따라 청구권자가 달라지며, 상황에 따라 청구권

이 제한되기도 한다. 미성년자가 동의 없이 혼인을 한 경우에도 혼인 후 당사자가 만 19세가 되어 성인이 되었거나 혼인 중 임신한 경우에는 혼인 취소를 청구할 수 없다. 사기를 안 날이나 강박을 면한 날로부터 3개월이 지난 이후, 중대한 사유가 있음을 알게 된 날부터 6개월이 지난 이후에는 혼인 취소 청구가 불가능하다. 법원에서 확정 판결을 받은 이후에는 1개월 이내에 관할 기관에 신고를 완료해야 모든 절차가 완료되며, 혼인 취소가 되더라도 취소 이전까지의 법률혼 관계는 인정된다.

한편, 이혼은 혼인을 통해 발생한 법적 관계를 종료시키는 제도이다. 무효나 취소와는 달리 이혼은 혼인이 적법하게 성립한 이후 부부 관계를 더 이상 유지할 수 없는 상황에서 이루어진다. 이혼은 혼인 당사자 간의 합의에 의한 협의상 이혼과 법원의 판결에 의한 재판상 이혼이 있다. 협의상 이혼은 부부가 이혼에 합의하고 법원에 이를 확인받아 혼인 관계를 해소하는 것이다. 당사자가 함께 주소지 또는 등록 기준지의 가정 법원에 협의상 이혼 신청서를 제출하면, 일정 기간의 숙려 기간이 필수로 주어진다. 숙려 기간이 지난 이후에는 당사자 양측이 다시 법원에 출석하여 이혼 의사가 변하지 않았는지 최종적으로 확인을 받는다. 이때 법원은 이혼 의사의 합치 여부만 확인할 뿐, ㉢이혼 사유의 타당성 여부는 따지지 않는다. 그리고 양육권, 재산 분할 등의 문제는 원칙적으로 당사자 간의 합의에 따른다. 법원의 확인 이후 3개월 이내에 관할 기관에 이혼 신고를 하면 법적으로 이혼이 확정된다. 반면, 재판상 이혼은 당사자 중 한 명이 이혼에 반대하여 합의가 이루어지지 않을 때 당사자 중 한 명이 법원에 이혼 소송을 제기하고 재판을 통해 혼인을 해소하는 것이다. 법원은 민법에 규정된 이혼 사유가 있는지를 고려하여 이혼 여부를 결정한다. 단, 소송 전에는 반드시 법원의 이혼 조정 절차를 거쳐야 하며 조정이 성립하는 경우 재판 절차 없이 이혼이 가능하다. 법원의 판결에 의해 이혼이 확정되면 승소자는 1개월 내에 관할 기관에 이혼 신고를 마쳐야 모든 절차가 완료된다.

119. 윗글을 읽고 알 수 있는 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 현재 대부분의 국가에서는 사회적 관습에 따른 의식을 치르지 않더라도 법적 절차만으로 혼인이 성립될 수 있다.
- ② 당사자 간의 혼인 의사 합치에 따라 관계가 형성되었다고 혼인 당시 한쪽이 중혼인 경우에는 혼인 취소의 대상이 될 수 있다.
- ③ 재판상 이혼에서 법원의 판결에 의해 이혼이 확정되더라도 관할 기관에 이혼 신고를 마치지 않으면 이혼 절차가 완료되지 않는다.
- ④ 혼인 당사자가 만 18세인 경우 본인의 혼인 의사가 분명하더라도 부모나 법정 대리인의 동의가 없으면 실질적 요건을 갖출 수 없다.
- ⑤ 혼인 당사자들이 서로의 4촌 이내의 혈족 및 그 배우자와 인척 관계가 형성되는 것은 혼인신고서를 관련 기관에 제출한 때를 기준으로 한다.

120. ㉠과 ㉡에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠과 ㉡은 모두 가정 법원의 판단을 받기 위해서는 혼인 당사자 양측 모두의 청구가 필요하다.
- ② ㉠과 ㉡은 모두 혼인 관계를 지속할 수 없는 중대한 사유가 있다는 것을 인정받아 법률혼 관계가 처음부터 성립하지 않았던 상태로 되돌리는 것이다.
- ③ ㉠은 청구 요건이 있으면 언제든지 청구할 수 있지만, ㉡은 일정한 기한 내에 청구해야만 효력이 인정된다.
- ④ ㉠은 혼인의 실질적 요건을 갖추지 못한 경우에 청구할 수 있고, ㉡은 혼인의 형식적 요건을 갖추지 못한 경우에 청구할 수 있다.
- ⑤ ㉠이 확정되면 혼인으로 인해 발생한 인척 관계가 무효가 되지만, ㉡은 모든 절차가 완료되더라도 인척 관계가 법적으로 유지된다.

121. ㉢의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 이혼 사유의 타당성 여부는 법원이 판단하는 것이 아니기 때문에
- ② 이혼 당사자 간의 합의만으로도 법적 효력이 발생하게 되기 때문에
- ③ 혼인이 성립되는 과정에서 법적으로 하자가 발생한 사항이기 때문에
- ④ 협의상 이혼은 이혼 당사자 간의 자율적인 합의에 의한 것이기 때문에
- ⑤ 이혼 의사의 합치 여부를 확인한 후 법에 정해져 있는 숙려 기간을 거쳐야 하기 때문에

122. 윗글과 <보기>를 비교하여 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

사실혼은 혼인 신고를 하지 않았지만, 사실상 부부로서 공동생활을 하고 있는 관계를 말한다. 법률에는 사실혼에 대한 규정이 존재하지 않기 때문에 원칙적으로 혼인 신고로 인해 발생하는 부부 간의 법적 효력은 발생하지 않는다. 하지만 사실상 존재하는 부부 관계를 보호해야 한다는 이유로 인해 학설이나 판례에 따라 사실혼에 대해서도 부부 간의 권리와 의무에 대해 일정 부분 법적 효력을 인정한다. 사실혼으로 인정받기 위해서는 당사자 간의 혼인 의사가 있어야 한다는 주관적 요건과 당사자들이 공동생활을 하고 있다고 인정될 만한 실체가 있어야 한다는 객관적 요건이 필요하다. 이때 혼인 의사는 결혼식, 가족 및 친구 관계 인지 및 교류 등 외적으로 드러나는 사실을 바탕으로 추정하게 된다. 사실혼은 법적 관계가 아니기 때문에 법원을 거치지 않고 당사자 일방에 의해 해소될 수 있지만, 정당한 사유 없이 일방적으로 사실혼을 파기한 경우에는 상대방에 대해 손해 배상의 책임을 지게 될수있다.

- ① 법률혼과 사실혼은 모두 관계가 성립되기 위해서는 당사자 간의 혼인 관계에 대한 의사 합치가 전제되어야 한다.
- ② 법률혼은 혼인 신고와 관련 기관의 확인을 통해 성립하며, 사실혼은 결혼식이나 공동생활과 같은 외형적 정황이 확인되어야 인정된다.
- ③ 사실혼은 부부 관계를 보호하기 위한 목적으로 부부 관계 형성으로 발생한 권리와 의무에 대해 법률혼과 동일한 법적 효력을 부여한다.
- ④ 법률혼과 달리 사실혼으로 인해 발생하는 부부 관계는 정식 법적 관계가 아니기 때문에 당사자 일방의 의사로 혼인 관계가 해소될 수 있다.
- ⑤ 법률혼은 혼인 신고라는 형식적 요건을 갖추어 법적 배우자 지위를 부여받지만, 사실혼은 형식적 요건 없이 일부 실질적 요건만으로 부분적 법적 효력을 인정받는다.

[123~127] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

토지 행정은 국민의 삶과 우리 후손의 삶을 위하여 국토를 종합적으로 이용·개발·보존하는 것을 목적으로 하는 토지 관련 행정을 가리킨다. 토지 개발 계획을 입안하거나 결정하고 토지 거래를 규제하며 토지 이용을 조정하는 행정, 개발 이익을 환수하고 토지의 적정 가격을 평가하거나 공시하는 행정, 도시를 개발하거나 정비하는 행정, 농지의 소유 상한을 제한하고 이용을 증진시키며 농지를 보존하는 행정 등이 모두 토지 행정이다. 20세기 초까지는 토지의 이용 등에 대한 불간섭주의를 취하여 토지 소유자의 자유 및 지역 주민의 자치를 보장하였다. 그러나 20세기 중반부터는 국토 전체의 조화와 균형 있는 발전을 도모하기 위해 국토에 있는 각 지역이 담당해야 할 지역 질서를 설정하고, 인구나 산업의 과밀 억제 정책을 수립하는 등 보다 적극적인 정책을 추구하기 시작하였다.

토지 행정의 구체적 수단으로는 ㉠토지 거래 허가제, ㉡부동산 가격 공시제 등이 제시되고 있다. 토지 거래 허가제는 토지의 투기적 거래로 인한 급격한 지가 상승을 억제하기 위하여 일정한 절차에 따라 5년 내의 기간을 정하여 지정한 규제 구역 안에서의 토지 등의 거래 계약에 대하여 국토 교통부 장관이나 시장·군수·구청장의 허가를 받도록 하는 제도이다. 토지 거래 허가제가 시행되는 경우 허가 없이 거래 계약을 체결하면 「부동산 거래 신고 등에 관한 법률」에 따라 처벌을 받게 된다. 허가를 받지 아니하고 거래 계약을 체결한 때에는 계약의 효력이 발생하지 않는 것으로 간주하며, 속임수나 그 밖의 부정행위 방법으로 토지 거래계약 허가를 받은 자에 대해서는 2년 이하의 징역이나 계약 체결 당시의 토지 가격의 100분의 30에 해당하는 금액 이내에서 벌금에 처한다.

토지 거래 허가제는 「헌법」 제23조와 제122조에 근거를 두고 있다. 「헌법」 제23조에서는 재산권을 보장하면서도 재산권의 행사는 공공복리에 적합해야 한다는 것을, 제122조에서는 국토의 효율적이고 균형 있는 개발 및 보전을 위해 개인에게 제한이나 의무를 부과할 수 있다는 것을 규정하고 있다. 따라서 입법권자의 입법 형성권에 근거하여 법률로 토지 소유권의 처분을 제한하는 토지 거래 허가제를 채택하는 것은 합헌적이다. 토지 거래에 대한 규제가 모든 사유지를 대상으로 하는 것이 아니라 투기 우려 지역 또는 지가 폭등 지역의 토지에 한정된다는 점, 규제 기간이 5년 이내인 점, 거래 목적이나 거래 가격 등에 있어서 기준에 위배되지 않는 한 적법한 절차에 따라 거래 허가를 받을 수 있어 토지 소유권의 처분이 완전히 금지되는 것이 아니라는 점, 거래 불허가의 경우 불복 방법이 마련되어 있는 점 등을 종합해 볼 때 토지 거래 허가제는 사유 재산 제도의 부인이라기보다는 제한의 한 형태로 보아야 한다는 것이다. 그러나 입법 형성권이 무제한적으로 허용되는 것은 아니며 재산권의 본질적 내용은 침해될 수 없다.

한편 부동산의 적정한 가격 형성과 각종 조세 및 부담금 등의 형평성을 도모하기 위하여 국토 교통부 장관이 매년 1월 1일 현재의 토지 적정 가격을 산정하여 지가를 공시하는 제도인 ㉢부동산 가격 공시제 역시 토지 행정의 구체적 수단일 수 있

다. 공시 지가는 토지 가격의 적정한 기준을 나타내는데, 공시 지가는 표준지로 선정된 토지의 단위 면적당 가격인 표준지 공시 지가를 기준으로 토지 가격 비준표를 사용하여 개별 토지에 따라 산정되는 개별 공시 지가를 말한다. 공시 지가는 토지 시장에 지가 정보를 제공하여 일반적인 토지 거래의 지표가 되며, 국가나 기관이 업무와 관련하여 지가를 산정하거나 감정하는 기준이 된다.

공시 지가를 토지 거래의 지표로만 바라본다면 처분성이 있는 일반적인 행정 행위라고 인정할 수 없다. 그러나 공시 지가는 보상액을 산정하거나 조세를 부과하는 기준이 되기 때문에 단순한 기준에 그치지 않고 사실상 한정액으로 작용하여 구속적인 기능을 가지게 된다. 따라서 제한적으로 공시 지가를 처분성이 있는 행정 행위라고 인정하는 부분 행정 행위 인정설이 다수설로 받아들여지고 있다. 즉 공시 지가에 따라 세금을 부과하거나 표준지 공시 지가를 기초로 개별 공시 지가를 산정하는 것에 불복한다면 그 자체의 위법성을 다툴 것이 아니라 공시 지가 결정의 취소를 구하는 행정 소송을 제기하여야 한다.

123. 윗글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 부동산 공시 지가는 매년 1월 1일 산정되어 공시된다.
- ② 토지 행정에는 도시를 개발하거나 농지를 보존하는 행정 등이 포함된다.
- ③ 표준지 공시 지가는 토지 가격 비준표를 기준으로 개별 공시 지가를 반영한다.
- ④ 부분 행정 행위 인정설에서는 공시 지가를 처분성이 있는 행정 행위로 인정한다.
- ⑤ 토지 거래 허가제가 시행되는 구역 내에서 속임수로 토지 거래 계약 허가를 받으면 징역이나 벌금에 처해질 수 있다.

124. **토지 행정**에 대한 이해로 가장 적절한 것은?

- ① 부동산의 적정한 가격 형성을 유도하기 위해 무제한적으로 허용될 수 있는 행위이다.
- ② 토지 소유자의 자유 및 지역 주민의 자치를 강조하는 불간섭주의를 강화하고자 시행되고 있다.
- ③ 사유 재산 제도를 근본적으로 부인하지 않는다는 점에서 개별 토지에 대한 가치 평가를 인정하지 않는다.
- ④ 국토 전체의 조화나 공공복리의 증진을 위해 국가나 기관의 제한을 인정한다는 점에서 적극적인 정책 수단으로 시행된다.
- ⑤ 입법권자의 입법 형성권에 근거하여 토지의 처분을 제한하거나 토지의 가격을 한정하는 것이므로 토지 소유권을 금지하는 것이다.

125. ㉠, ㉡에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠은 규제 구역 안의 토지에 대해 토지 거래 희망자가 지켜야 하는 절차가 마련되어 있다.
- ② ㉡은 토지 시장에 지가 정보를 제공하여 일반적인 토지 거래를 제한한다.
- ③ ㉠과 달리, ㉡은 기간에 관계없이 일정하게 유지된다.
- ④ ㉡과 달리, ㉠은 행정 조치에 대해 불복할 수 있는 방법을 보장하고 있다.
- ⑤ ㉠과 ㉡ 모두 토지의 소유 상한을 제한하여 이용을 증진시키기 위한 방안이다.

126. ㉢의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 공시 지가는 법적 효력이 없으므로 행정 기관이 임의로 조정하더라도 법적 문제가 발생하지 않기 때문이다.
- ② 공시 지가는 토지의 실제 거래가와 일치하는 절대적인 기준이며, 별도의 산정 절차를 요구할 수 있기 때문이다.
- ③ 공시 지가는 토지 가격의 적절한 지표로 인식되기 위해 국토교통부 장관이 법률에 근거하여 산정하기 때문이다.
- ④ 공시 지가는 토지 가격을 고정하는 절대적 금액이므로 사실상 토지 가격이 변경되는 것을 허용하지 않기 때문이다.
- ⑤ 공시 지가는 보상금 산정이나 조세 부과 등에서 토지의 실제 금전적 가치를 확정하는 데 활용되며 공식적으로 법적 효력을 지니는 금액으로 기능하기 때문이다.

127. 위글과 <보기>를 관련지어 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

비례의 원칙은 행정 목적과 그 행정 목적을 달성하는 데 필요한 행정 수단 간에 합리적인 비례관계가 있어야 한다는 점을 강조한다. 이는 사유 재산권과 같은 기본권을 제한하는 경우에 적용되는 원칙으로, 목적의 정당성, 수단의 적합성, 침해의 최소성, 법익의 균형성을 따진다. 즉 공익을 위하여 다른 방법이 없는 경우 최소한의 범위에서 기본권이 제한되어야 하며, 이때 보호되는 공익이 침해되는 사익보다 크거나 균형의 상태에 있어야 한다는 것이다.

- ① 토지 수용 시 공시 지가를 기준으로 보상액을 지급하는 것은 공익을 추구하면서도 침해되는 사익을 보상하려는 방안으로서 법익의 균형성을 고려한 것이라고 볼 수 있겠군.
- ② 부정한 방법으로 토지 거래 계약 허가를 받은 경우 징역이나 벌금을 부과하는 것은 사익을 제한하는 방안으로서 목적의 정당성을 고려한 것이라고 볼 수 있겠군.
- ③ 거래 목적이나 거래 가격에 있어서 기준에 위배되지 않는 거래를 허가하는 것은 공익을 보호하면서도 사익의 침해를 최소화하려는 방안으로서 침해의 최소성을 고려한 것이라고 볼 수 있겠군.
- ④ 개별 공시 지가를 산정하여 세금을 부과하는 것은 토지의 적정 가격을 산정하여 사실상 구속적인 기능을 한다는 점에서 사유 재산권과 같은 기본권을 제한한다고 볼 수 있겠군.
- ⑤ 특정 토지 거래에 대한 규제 기간을 5년 이내로 정하는 것은 토지 소유권의 처분을 완전히 금지하는 것이 아니라는 점에서 보호되는 공익과 함께 침해되는 사익도 고려하는 조치라고 볼 수 있겠군.

[128~132] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

국민들의 다양한 행정 수요에 효과적으로 대응하기 위해 행정에는 국가, 지방 자치 단체, 공공 단체 등 다양한 주체들이 기능한다. 공공 단체에는 공공 조합이나 공법상 재단 등이 포함된다. 국가의 일반 행정 조직과는 달리, 법적 근거에 따라 특정 행정 분야를 전문적으로 수행하는 조직도 있는데, 이를 특별 공공 행정 조직이라고 부른다. 특별 공공 행정 조직은 국가가 직접 담당하기 ①어려운 행정 영역을 보완하거나 정치적 중립성과 기능적 효율성이 요구되는 업무를 수행하는 것을 목적으로 하며, 국가 기관의 형태로 설립되기도 하고 공공 단체의 형태로 설립되기도 한다.

특별 공공 행정 조직 중에는 헌법에 의해 설립된 국가 기관이 있는데, 선거 관리 위원회, 감사원이 이에 해당한다. 이들 기관은 국가 권력의 분립과 견제라는 헌법적 원리에 따라 설립된 것이다. 따라서 그 설립과 폐지는 단순한 법률 개정만으로는 불가능하고 반드시 헌법 개정을 통해서만 가능하며, 독립성과 공정성을 핵심 운영 원칙으로 삼는다. ②선거 관리 위원회와 감사원은 특정 권력 기관이나 정당, 행정부로부터 독립하여 오직 헌법과 법률에 따라 업무를 수행해야 한다. 이들 기관을 제외한 특별 공공 행정 조직은 국회의 법률 제정을 통해 설립되는데, 특정 행정 분야를 전문적으로 수행하기 위해 독자적인 조직과 권한을 부여받았다는 점에서, 교육부, 국토 교통부 등의 일반적인 행정 부처와는 구별된다.

선거 관리 위원회와 감사원은 독립된 법인격을 갖지 않지만 특별 공공 행정 조직 중에는 독립된 법인격을 지닌 공법상 법인이 존재한다. 법인격이란 법률상 독립된 주체로서 권리와 의무의 주체가 될 수 있는 자격을 의미하며 법인격을 가진 조직은 계약 체결, 재산 소유, 소송 제기 등 다양한 법적 행위를 자체적으로 수행할 수 있다. 공법상 법인은 법률에 근거하여 설립되며 영리 추구가 아니라 공익 실현, 공공질서 유지라는 공공의 목적을 수행한다는 점에서 민간인이 설립하는 사법상 법인과 구별된다. 국민연금 공단이나 국민 건강 보험 공단은 특별 공공 행정 조직에 해당하는 대표적인 공법상 법인이다.

공공 단체의 형태로 설립된 특별 공공 행정 조직은 대체로 공법상 법인이다. 공공 조합은 일정 자격을 갖춘 구성원들이 특별법에 따라 설립한 조직으로, 사단 법인처럼 다수의 인적 결합을 바탕으로 한다. 그러나 사단 법인과 달리, 공익 실현, 공공질서 유지 등의 법적 책무를 지닌다는 특징이 있다. 대한 변호사 협회는 대표적인 공공 조합인데, 공공 조합의 설립이나 해산은 조합의 임의에 따라 이루어지지 않고 법률에 정한 절차에 맞게 국가의 감독을 받아 이루어진다. 공법상 재단은 특정한 행정 목적을 위해 국가나 공공 기관이 출연한 재산 자체에 법인격을 부여하여 설립된 조직으로, 공공 목적의 교육, 학술, 과학 기술 진흥 등 국가정책상 중대한 분야를 지원하고 육성하는 기능을 담당한다. 한국 연구 재단, 한국 언론 진흥 재단 등이 이에 해당한다. 특별법에 의해 설립된 대학 법인은 공법상 법인의 성격을 지니지만, 정부로부터 감독을 받으면서도 교육과 연구 분야에서 높은 자율성과 재정적 독립성을 가진다는 점

에서 공법상 재단과는 구별된다.

특별 공공 행정 조직은 기능과 재정 구조에 따라서도 분류할 수 있다. 기능을 기준으로 하면 규제·감시형, 서비스 제공형, 정책 집행형으로 나뉜다. 공정한 경쟁 질서를 유지하거나 국민의 권익을 보호하는 규제와 감시의 기능을 수행하는 조직은 규제·감시형, 전기·도로·수도·철도 등의 서비스를 제공하는 기능을 하는 조직은 서비스 제공형이다. 정책 기획이나 연구, 교육 등 간접적 서비스를 담당하는 조직은 정책 집행형이다. 한편 정부 예산에 전적으로 의존하는가, 수익을 창출하는가에 따라 특별 공공 행정 조직을 나눌 수도 있다. 선거 관리 위원회, 감사원처럼 정부 예산에 전적으로 의존하는 조직은 정책적 독립성과 공공성이 강화되지만 재정 효율성과 유연성은 상대적으로 떨어진다. 반대로 서비스 제공을 통해 수익을 창출하는 조직의 경우는 자체 수익 구조를 가지며 수익자 부담으로 운영할 수 있어 재정 유연성이 높다.

이처럼 특별 공공 행정 조직은 다양한 형태로 분화되어 있으며, 각 조직은 공공성, 전문성, 효율성, 자율성이라는 복합적 과제를 동시에 추구한다. 그 형태는 상이하지만, 모두 공적 책무를 수행한다는 점에서 공통의 성격을 지닌다.

128. 윗글을 통해 답할 수 있는 질문이 아닌 것은?

- ① 법인격의 개념은 무엇인가?
- ② 특별 공공 행정 조직의 설립 목적은 무엇인가?
- ③ 지방 자치 단체와 공공 단체는 어떤 점에서 다른가?
- ④ 서비스 제공형 조직에서 제공하는 서비스에는 어떤 것이 있는가?
- ⑤ 정부 예산에 전적으로 의존하는 특별 공공 행정 조직의 예에는 무엇이 있는가?

129. 윗글의 내용과 일치하는 것은?

- ① 감사원은 법률 제정을 통해 설립된 기관으로서 소송을 제기할 수 있다.
- ② 국민 건강 보험 공단은 다양한 법적 행위를 자체적으로 수행할 수 있다.
- ③ 행정 주체가 되는 모든 공공 단체는 이윤 추구를 통한 수익을 창출할 수 없다.
- ④ 대한 변호사 협회는 법률상 독립된 주체로 인정되며 구성원의 합의로 해산할 수 있다.
- ⑤ 한국 연구 재단은 국민의 권익을 보호하는 기능을 수행하는 조직으로 재정 유연성이 높다.

130. ㉠의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 해당 기관의 법적 지위를 보장하기 위해서
- ② 해당 기관의 조직 규모를 확대하기 위해서
- ③ 해당 기관의 정치적 중립성을 확보하기 위해서
- ④ 해당 기관의 행정 업무상 효율성을 높이기 위해서
- ⑤ 해당 기관과 정부 부처의 협조 관계를 구축하기 위해서

131. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

(가) 2004년 이전까지 철도 시설의 건설과 관리는 국가가 전담하였다. 그러나 2004년의 조직 개편을 통해 철도 관련 업무가 분리되면서, 기존의 행정 부처는 철도 정책을 담당하고, 철도 시설의 건설과 관리는 공법상 법인인 A, 여객·화물 운영은 공기업인 B가 맡게 되었다. A는 고속철도 및 광역 철도망 구축, 노후 시설 개량 등의 업무를 맡으며 규모를 확장하였고, B는 운임, 운송료뿐 아니라 광고 수익, 역세권 임대료 등을 통해 영리를 추구하여 운영비의 대부분을 자체 충당할 수 있는 기업으로 성장하였다.

(나) 과거에 C는 고등 교육과 연구를 수행하기 위해 국가가 직접 설립·운영하던 대학교였다. 그러다 정부가 이 대학교의 자율성과 경쟁력을 강화하고자 법인화를 추진하였다. 특별법을 통해 이 학교의 시설을 포함한 조직 전체에 법인격이 부여되면서 공공 목적의 독립된 교육 기관으로 전환이 이루어진 것이다. 이후 이 학교는 자율적인 운영과 재정적 독립성을 확보하며 고등 교육과 연구 분야에서의 경쟁력 강화를 추진하고 있다.

- ① (가) : 조직 개편을 통해 A가 만들어진 것은 국회의 법률 제정을 통해 이루어졌겠군.
- ② (가) : A는 철도 시설의 건설과 관리에 관한 권한을 부여받은 법률상 독립된 주체라고 할 수 있겠군.
- ③ (가) : B는 영리를 추구한다는 점에서 특별 공공 행정 조직의 공법상 법인에는 해당하지 않겠군.
- ④ (나) : 법인화가 된 이후의 C를 기능상 분류한다면 정책 집행형 조직에 해당한다고 볼 수 있겠군.
- ⑤ (나) : 법인화를 통해 C는 교육 분야를 지원하고 육성하는 기능의 공법상 재단이 된 것이겠군.

132. ㉠와 문맥적 의미가 가장 유사한 것은?

- ① 이 책은 고등학생인 내가 읽기에는 어렵다.
- ② 요즘에는 시골에서도 메뚜기를 보기가 어렵다.
- ③ 이번 사건은 나 혼자 해결하기 어려운 사건이다.
- ④ 그는 어려운 살림에도 성금을 내려고 애를 썼다.
- ⑤ 나는 그 사람이 너무 어려워서 말을 걸기조차 힘들다.

[133~137] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

㉠ 시민 참여에 대한 긍정적 관점은 고전적인 민주주의 이론가들을 중심으로 주창된 이래 1960년대에 이르러서는 참여 민주주의 이론으로 발전하였다. 이들은 민주적인 사회 체제가 제대로 기능하기 위해서는 시민에게 일정한 시민적 자질이 요구된다고 보았다. 이러한 자질에는 정치 문제에 관한 지식과 민주주의에 대한 신념이 있는데, 높은 수준의 시민적 자질을 바탕으로 시민 참여가 이루어질 때 민주주의 사회는 성공적으로 기능할 수 있다.

민주주의 사회에서 시민 참여에 관해 기본적인 가정을 제공한 대표적인 학자로는 고전적인 민주주의 이론가로 분류되는 루소와 밀이 있다. 루소에게 참여는 의사 결정에의 참여를 의미하였다. 루소에 따르면, 인간은 공동의 이익을 추구하는 '일반 의지'를 가지고 있으며, 이 일반 의지는 타인에 의해 대표될 수 없기 때문에 선거를 통하여 선출된 의원이 시민들의 의사를 대표하는 대의제하에서의 시민은 단지 의회의 구성원에 대한 선거가 이루어지는 동안만 자유로울 뿐이다. 따라서 루소는 일반 의지와 조화를 이루려는 시민 각자의 의사를 실현하기 위해 대의제하에서의 제한된 참여가 아니라 참여에 의한 직접 민주주의를 주장하였다. 시민 참여의 교육적 기능이 중요하다고 본 루소는 참여 과정에서 책임 있고 개별적인 사회·정치적 행동이 개발될 수 있는 사회가 이상적이며, 이러한 교육의 과정을 통해 개별 시민들은 자신들이 공동체에 속해 있다는 느낌을 더욱 받게 되어 공공 영역과 사적 영역 사이의 갈등을 느끼지 않게 될 것이라고 보았다.

한편 밀은 모든 시민이 국가의 의사를 최종적으로 결정하는 권력인 주권에 대해 발언할 수 있는 힘을 가질 뿐만 아니라 적어도 약간의 공적 기능을 담당함으로써 통치에 실제로 참여할 수 있는 것이 가장 좋은 통치 형태라고 보았다. 시민 참여 자체가 유익하며 궁극적으로는 모든 사람이 국가 주권에 참여해야 한다는 것이다. 그러나 규모가 큰 사회에서는 모든 사람이 공적인 영역에 참여할 수는 없으므로, 이러한 경우 이상적인 형태의 통치는 대의제가 된다고 보았다. 루소와 마찬가지로 밀 역시 참여의 교육적 효과를 강조하였다. 밀에 따르면, 사회 구성원이 도덕적으로나 정신적으로 바람직한 자질을 함양하고 발전시킬 수 있도록 하는 것이 좋은 정부의 중요한 조건이며, 어느 정부든 일차적인 과제는 사회 구성원의 자질을 바람직한 방향으로 계몽시키는 데에 있다. 그리고 바람직한 시민적 자질은 대중적이고 참여적인 제도 및 기구를 통하여 함양될 수 있다고 주장하였다. 밀은 참여의 교육적 효과가 중앙 단위에서보다 지방 수준에서 더 크다는 점에서 지방 자치를 중시하였다. 개인의 일상생활에 직접적으로 영향을 미치는 이슈는 지방적 수준에서 다루어지며 지역 사회를 위해 봉사할 정치인으로 선출될 기회 역시 지방적 수준에서 부여되기 때문이다. 밀은 지방적 수준에서의 참여를 통해 더 큰 규모의 정부에서 민주주의를 수행하는 방법을 배우게 될 것이며, 만일 개인에게 지방적 수준에서의 참여 기회가 마련되지 못한다면 전국적인 수준에서의 보통 선거와 참여는 소용없을 것이라고 주장하였다.

시민 참여에 대한 루소와 밀의 관점은 참여 민주주의 이론으로 발전하여 현대 사회의 시민 참여에 대한 논의로 이어졌다. 참여 민주주의 이론에서 시민 참여는 국가나 지방 자치 단체를 비롯해 다양한 영역에서 시민이 결정과 집행에 참여한다는 의미로 확대되었다. 이에 대한 대표적인 이론가로 페이트먼과 바버가 있다. 페이트먼은 현대 사회에서 삶의 다양한 영역으로부터 표출되는 집단적 불만과 소외감을 해소하는 방안이 참여라고 보고, 참여를 주로 선거에서의 투표로 제한하여 이해하는 대의제 민주주의의 한계를 지적하였다. 페이트먼에 따르면, 대의제는 모든 사람이 최대한의 참여를 할 수 있는 제도가 아니며, 실제로 참여는 선거에서의 투표로만 이루어지는 것이 아니라 개인의 삶의 궤적 속에서 항상 존재하는 일종의 과정이다. 페이트먼은 참여 주체인 시민이 직장, 학교, 행정, 환경 등 다양한 영역에서 민주주의를 생활화하고 민주적 문화를 확산시키기 위해 노력하는 것이 진정한 참여 민주주의를 확립하고 지속시켜 나갈 수 있는 기제라고 주장하였다. 참여가 체제의 안정성을 위협할 수 있다는 반론에 대해, 페이트먼은 참여라는 행위 자체가 바로 체제의 존속과 유지에 필요한 자질을 발전시키는 교육적 기능이 있기 때문에 체제의 안정성에는 아무 문제가 없다고 보았다.

바버는 대의제로 이루어지는 현대의 민주주의 정치를 약한 민주주의로 규정하고, 대의제는 시민 개개인의 정치적 의지를 위임한다는 점에서 개인의 자유와 양립할 수 없다고 보았다. 그리고 대의제가 법적으로 선거권의 평등을 보장하지만, 실질적인 평등을 보장하는 데에 필요한 경제적·사회적 요소를 제외하고 있으며, 시민 참여를 유인하고 촉진하는 요소를 발견하기 힘들다고 지적하였다. 바버는 강한 민주주의는 참여 민주주의를 통해 이루어진다고 주장하였다. 바버에 따르면, 참여 민주주의는 시민 교육으로 굳건해지며, 민주 시민적 태도와 다양한 참여 제도를 통해 공동의 목표를 추구하고 상호 작용을 하는 시민의 정치 공동체에 의존한다. 한편 바버는 참여 민주주의가 개인들의 자치 능력을 무한히 신뢰한다는 비현실적 가정에 기초한 것은 아니라고 강조하였다. 그보다는 소수의 사람이 다수의 평범한 사람을 지배하려는 데서 생기는 실수보다 다수의 평범한 사람이 자신을 다스리는 데서 생기는 실수가 더 적을 것이라는 가정에 근거한다고 주장하였다. 또한 그는 개인들 간의 의견 불일치는 참여 과정에서 이루어지는 상호 협력을 통해 공적 이익과 균형을 이룰 수 있을 것으로 보았다.

133. 윗글에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 정치적 갈등에 대한 진단을 바탕으로 해결책을 모색하고 있다.
- ② 여러 정치 행위의 비교를 통해 그 현대적 의의를 드러내고 있다.
- ③ 정치 이론의 발전 과정을 역사적 사건과 관련지어 분석하고 있다.
- ④ 특정 정치 행위에 대한 학자들의 견해를 통시적으로 살펴보고 있다.
- ⑤ 정치 행위를 설명하는 학자들의 견해가 가진 장단점에 대해 논의하고 있다.

134. 윗글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 민주주의 사회가 성공적으로 기능하기 위해 요구되는 시민적 자질에는 정치 문제에 관한 지식과 민주주의에 대한 신념이 있다.
- ② 루소와 바버는 대의제가 개인의 정치적 의지를 대표하는 기능이 있으므로 대의제와 개인의 자유가 동시에 따로 성립할 수 있다고 보았다.
- ③ 밀은 좋은 정부라면 대중적이고 참여적인 제도 및 기구를 통해 시민의 자질을 바람직한 방향으로 계몽시켜야 한다고 보았다.
- ④ 페이트먼과 바버는 시민 참여가 국가나 지방 자치 단체를 비롯하여 다양한 영역에서 이루어질 수 있다고 보았다.
- ⑤ 페이트먼은 진정한 참여 민주주의를 위해서는 시민이 개인의 삶의 궤적 속에서 민주주의를 생활화하고 민주적 문화를 확산시키기 위해 노력해야 한다고 보았다.

135. ㉠에 대해 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠에 대해 루소는 시민 참여의 교육적 효과로 개별 시민들이 공적 영역과 사적 영역이 갈등 관계에 있음을 인식하게 된다고 보았다.
- ② ㉠에 대해 밀은 시민의 일상생활에 직접적으로 영향을 미치는 사안에 시민이 참여하는 것이 교육적 효과가 크다고 보았다.
- ③ ㉠에 대해 밀은 선거를 통해 선출된 정치인이 아닌 시민이 제도 및 기구에 참여할 때만 참여의 교육적 효과가 있다고 보았다.
- ④ ㉠에 대해 페이트먼은 시민 참여라는 행위에 대한 이해가 선행되어야 시민 참여가 교육적 효과를 거둘 수 있다고 보았다.
- ⑤ ㉠에 대해 바버는 시민들이 서로 다른 목표를 추구할 때 참여를 통한 민주주의가 강화된다고 보았다.

136. <보기>의 ㉠의 입장에서 윗글을 평가한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

㉠ 시민 참여에 대해 회의적인 학자들은 시민들의 민주 시민적 자질이 부족하기 때문에 시민 참여는 활성화되기 어려우며 오히려 사회의 안정을 해쳐 공익을 저해할 우려가 크다고 주장한다. 또한 산업화 및 도시화의 진전에 따른 사회의 복잡화 및 조직 규모의 확대와 같은 20세기 이후의 사회 변화를 고려하면, 선거에서의 투표를 제외한 다른 형태의 시민 참여는 제한되는 것이 바람직하다고 주장한다. 제1차 세계 대전 후 세워진 독일 최초의 민주 공화국인 바이마르 공화국이 전체주의 체제로 전환된 경험에서 볼 수 있듯이 과도한 시민 참여는 민주주의 사회의 존립을 위협할 수 있으며, 시민 참여가 시민적 자질을 향상하는 데에 도움이 되는 교육적 효과가 있다는 주장은 실증적 근거가 없는 가정에 불과하다고 보았다.

- ① 사회의 복잡화 및 조직 규모의 확대와 같은 사회의 변화를 고려하면 참여에 의한 직접 민주주의가 필요하다고 본 루소의 주장은 현대 사회에 적용되기 어렵다.
- ② 독일 최초의 민주 공화국인 바이마르 공화국이 전체주의 체제로 전환된 사례를 통해 시민 참여가 체제의 안정성을 위협하지 않는다는 페이트먼의 주장은 반박될 수 있다.
- ③ 시민 참여가 활성화되기 어렵기 때문에 공동의 목표를 추구하고 상호 작용을 하는 시민의 정치 공동체에 의존하는 약한 민주주의가 필요하다는 바버의 주장은 이루어지기 어렵다.
- ④ 시민적 자질을 향상하는 데에 시민 참여가 도움이 된다는 주장은 실증적 근거가 없기 때문에 바람직한 시민적 자질은 시민 참여를 통해 길러질 수 있다는 밀의 주장은 가정에 불과하다.
- ⑤ 시민적 자질이 부족한 시민들이 사회의 안정을 해쳐 공익을 저해할 위험성이 있다는 점에서 참여를 통해 삶의 다양한 영역으로부터 표출되는 집단적 불만과 소외감을 해소할 수 있다는 페이트먼의 주장은 받아들이기 어렵다.

137. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 반응으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

A국은 선거권의 평등을 보장하는 민주적인 선거가 이루어지고 있다. B 씨는 자신이 사는 ○○구 △△동의 하천 오염 문제를 해결하기 위해 주민 자치 위원회 대표 자격으로 최근 선거에서 비례 대표로 당선된 국회 의원을 찾아가 면담했다.

- ① 루소는 A국의 선거를 통해 뽑힌 국회 의원이 B 씨가 가지고 있는 일반 의지를 대표할 수 없다고 보겠군.
- ② 밀은 A국의 국회 의원을 뽑는 선거보다 B 씨의 주민 자치 위원회로서의 활동이 시민 참여의 교육적 효과가 더 크다고 보겠군.
- ③ 페이트먼은 A국의 국회 의원 선거나 B 씨의 국회 의원 면담은 체제의 존속과 유지에 필요한 자질을 발전시키는 기능이 없다고 보겠군.
- ④ 바버는 A국에서 이루어지는 민주적인 선거는 실질적인 평등을 보장하는 데에 한계가 있다고 보겠군.
- ⑤ 바버는 A국의 국회 의원의 의정 활동에서 생기는 실수보다 다수 시민의 자치에서 생기는 실수가 더 적다고 보겠군.

[138~142] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

인간은 사회적 상호 작용을 통해 자신의 특정한 욕구를 충족하려고 한다. 사회학자 조너선 터너는 사회적 상호 작용을 할 때 정도의 차이는 있지만 개인에게 항상 활성화되는 근본적인 욕구가 있으며, 욕구가 충족되거나 충족되지 않는 것이 상호 작용의 흐름에 큰 영향을 준다는 점에서 이 욕구를 **교류 욕구**라고 하였다. 터너에 따르면 교류 욕구는 인간의 사회적 상호 작용에서 결정적으로 중요한 힘이다.

교류 욕구의 하위 욕구들 가운데 가장 중요한 욕구는 자아를 이루는 정체성을 검증받고자 하는 욕구이다. 터너는 자아가 네 가지의 가장 중심적인 정체성으로 구성된다고 보았다. 첫째는 핵심 정체성으로, 개인이 자신을 정의하는 근본적인 개념과 감정이다. 핵심 정체성은 거의 모든 상황의 만남에서 일반적으로 드러난다. 둘째는 사회적 정체성으로, 개인들이 민족이나 계급 등의 범주적 단위의 구성원이 됨으로써 갖는 자신에 대한 개념과 감정이다. 셋째는 집단적 정체성으로, 개인이 특정한 조직이나 집단 등 집합적 단위에 속하거나 그 집합적 단위와 동일시함으로써 생기는 자신에 대한 개념과 감정이다. 넷째는 역할 정체성으로, 회사에서의 직책과 같이 제도적 영역에 있는 집합적 단위에서의 역할을 수행하는 개인이 자신에 대해 갖는 개념과 감정이다. 일반적으로 핵심 정체성과 사회적 정체성은 거의 모든 사회적 상황에서 나타날 수 있는데, 그 정체성이 행동에 영향을 줄 때도 무의식적 상태로 남아 있는 요소를 갖고 있다. 반면 집단적 정체성과 역할 정체성은 특정 집단을 따르거나 특정 역할을 수행하는 과정에서 나타나기 쉬우며, 개인이 그 정체성을 알아차리고 명료화할 수 있다. 네 가지 정체성은 서로 다른 정체성의 구성 요소가 될 수 있어서 역할 정체성이 더 일반적인 정체성의 구성 요소가 되는 경우도 있다. 예를 들어 어떤 한 개인의 어머니로서의 역할 정체성이 여성으로서의 사회적 정체성의 중요한 구성 요소가 될 수 있다.

인간은 네 가지 정체성 중 하나 또는 모두를 검증받으려고 노력하면서 상황 속에서 자신의 행동을 편성하고 조율한다. 만약 타자가 개인의 어떤 정체성을 수용한다는 신호를 보내면, 그 신호를 받은 개인은 만족감, 기쁨, 자부심에 이르기까지 다양한 긍정적 감정을 경험하고, 이를 통해 해당 정체성에 더욱 몰입하게 된다. 만약 정체성이 수용되지 않는다면, 그 개인은 분노, 공포, 당황, 수치, 죄의식 등 다양한 부정적 감정을 경험할 것이다. 이러한 감정은 자아의 제시가 잘못되었다는 신호로 작용하며, 개인으로 하여금 자신의 행동을 재평가하고 정체성이 타자에게 수용되도록 행동을 수정하려는 동기를 부여한다. 다만 이러한 과정은 그 개인이 스스로 자신의 정체성이 수용되지 않았다는 것을 인식할 때에만 가능하다.

정체성 검증의 실패로 인한 부정적 감정은 핵심 정체성이나 사회적 정체성처럼 사회적 상황에서 일반적으로 드러나는 정체성일수록 강렬하다. 이와 관련해 ㉠경우에 따라 어떤 한 역할 정체성의 검증 실패가 강한 부정적 감정을 일으킬 수 있다. 인간은 정체성 검증의 실패로 인한 부정적 감정을 피하기 위해 다양한 방어 전략을 사용한다. 기본적인 방어 기제는 부정적

감정을 의식으로부터 제거해 억압하는 것이며, 이에 따라 추가적인 방어 기제가 활성화될 수 있다. 터너는 이러한 방어 기제 중에서 감정적 반응의 원인을 찾는 귀인이 사회학적으로 가장 중요하다고 본다. 인간은 자기 경험에 대해 귀인을 하는데, 긍정적 감정을 경험할 때는 자기 자신과, 그리고 당면한 상황 안의 타자에게 그 긍정적 감정을 귀인하는 구심적 편향을 보인다. 반면, 부정적 감정을 경험할 때는 그 부정적 감정으로부터 자아를 보호하기 위해 외부 요인에 귀인하는 경향을 보이며, 이때는 민족과 같은 사회적 범주의 구성원이나 사회 구조 등 보다 멀리 있는 타자에게 부정적 감정을 귀인하는 원심적 편향이 일어난다. 부정적 감정은 사회적 범주의 구성원에 대한 편견, 부정적 감정을 일으킨 것으로 간주된 사회 구조로부터의 소외, 그리고 타자에 대한 몰입의 상실을 만들어 낸다. 자아의 정체성 검증과 관련된 교류 욕구와 같은 힘이 거시적인 수준의 사회 구조에 영향을 줄수있는 것이다.

한편, 인간이 역할 정체성 또는 집단이나 조직 내에서의 역할과 연계된 정체성을 검증받도록 하는 환경을 제공하는 사회 구조는 이와 관련된 정체성에 대한 개인의 몰입을 이끌어 낼수 있다. 터너에 따르면 감정이 지니는 구심적·원심적 편향에도 불구하고, 개인이 특정 유형의 상황에서 지속적으로 긍정적 감정을 경험하면, 이러한 경험을 그 상황이 속한 사회 구조에 귀인하기 시작한다. 이 과정에서 개인은 사회 구조가 자아의 정체성 검증에서 나오는 긍정적 느낌에 근거를 제공한다고 간주하기 때문에 사회 구조와 같은 좀 더 먼 대상들에 대한 개인적 몰입도 일어난다. 결과적으로 개인은 해당 구조에 대한 긍정적 감정과 몰입을 강화하게 된다.

138. 윗글에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 사회적 상호 작용에서 발현되는 욕구들의 분류 체계가 지닌 한계점에 대해 논의하고 있다.
- ② 사회적 상호 작용에서 관찰할 수 있는 인간의 정체성에 대한 이론의 변화 과정을 고찰하고 있다.
- ③ 사회적 상호 작용을 통해 인간이 충족하고자 하는 욕구에 대한 서로 다른 의견을 종합하고 있다.
- ④ 사회적 상호 작용 과정의 다양한 상황에서 활성화되는 욕구들을 통제할 수 있는 방안을 제시하고 있다.
- ⑤ 사회적 상호 작용을 통해 인간이 충족하고자 하는 욕구에 관한 특정 학자의 이론을 중심으로 설명하고 있다.

139. 윗글에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 인간은 정체성 검증 과정에서 타자로부터 자신의 정체성을 검증받으면 긍정적 감정을 경험할 수 있다.
- ② 사회 구조가 정체성을 검증받도록 하는 환경을 조성하는 것은 사회 구조와 관련된 정체성에 대한 개인의 몰입을 방해한다.
- ③ 핵심 정체성은 집단적 정체성과 달리 그 정체성이 행동에 영향을 줄 때도 무의식적 상태로 남아 있는 요소를 갖고 있다.
- ④ 정체성 검증의 실패로 인한 부정적 감정은 사회적 범주의 구성원에 대한 편견, 사회 구조로부터의 소외 등의 결과를 낳을 수 있다.
- ⑤ 인간은 정체성 검증에 실패했을 때 경험하는 부정적 감정에 대해서 사회적 범주의 구성원이나 사회 구조 등에 귀인하는 경향이 나타날 수 있다.

140. **교류 욕구**에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 거시적인 수준의 사회 구조에 영향을 줄 수 있다.
- ② 상호 작용을 할 때 활성화되는 근본적인 욕구이다.
- ③ 욕구의 충족 여부가 상호 작용의 흐름에 영향을 준다.
- ④ 욕구가 충족되었을 때 인간은 자기 행동을 바꾸려는 동기를 갖는다.
- ⑤ 자아를 이루는 정체성을 검증받고자 하는 욕구가 교류 욕구의 하위 욕구들 가운데 가장 중요하다.

141. ㉠의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 역할 정체성은 다른 정체성보다 알아차리고 명료화하기 어렵기 때문에
- ② 역할 정체성은 거의 모든 상황의 만남에서 일반적으로 드러나지 않기 때문에
- ③ 역할 정체성은 타자에게 수용되지 않을 때 다양한 방어 전략이 사용되기 때문에
- ④ 역할 정체성은 핵심 정체성이나 사회적 정체성의 중요한 구성 요소가 될 수 있기 때문에
- ⑤ 역할 정체성은 집합적 단위에 속하거나 그 집합적 단위와 동일시할 때 나타날 수 있기 때문에

142. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 반응으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

‘갑’이 살고 있는 A국은 글쓰기 능력을 높이 평가한다. ‘갑’은 중학교 때 자신보다 글쓰기 능력이 뛰어난 친구와 비교되는 것이 불쾌했다. 고등학교에 입학하고 나서 ‘갑’은 더 높은 수준의 글쓰기 능력을 갖추고 싶다는 생각에 학습량을 늘리고 꾸준히 글을 썼다. 그 결과 2학년 때부터 글쓰기 과제에서 좋은 평가를 받기 시작했고 그때마다 교사로부터 칭찬받았다. ‘갑’은 성인이 되어서 세계적으로 인정받는 작가가 되었다. 독자들은 ‘갑’의 작품에 담긴 A국 문화의 독특함에 열광했다. 이러한 반응 덕분에 ‘갑’은 자신이 A국 출신이라는 점을 자랑스러워했다. ‘갑’은 자신이 성공적인 작가가 되는 데에 A국의 교육 환경이 큰 역할을 했다고 생각했다.

- ① ‘갑’은 글을 잘 쓰는 학생이라는 역할 정체성이 타자에게 수용되기 위한 노력의 하나로 자신의 행동을 수정했겠군.
- ② ‘갑’은 학교에서의 긍정적 경험에 대한 원인을 성실하게 공부하고 글을 쓴 자신과 이를 칭찬한 교사로부터 찾았겠군.
- ③ ‘갑’은 독자들이 자신의 작품에 담긴 A국 문화에 열광하는 것을 통해 자신이 A국 국민이라는 사회적 정체성에 몰입할 수 있었겠군.
- ④ ‘갑’은 글쓰기 능력을 비교당하는 경험에서 느낀 불쾌한 감정을 자신보다 글쓰기 능력이 뛰어난 친구에게 귀인하는 구심적 편향을 보였겠군.
- ⑤ ‘갑’은 A국의 교육 환경이 자신의 자아 정체성 검증에서 나오는 긍정적 느낌에 근거를 제공한다고 보아서 A국의 교육 환경을 높이 평가했겠군.

[143~147] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

㉠아시시의 프란체스코는 성서 속 예수와 그 제자들을 본받아 지극히 검소한 삶의 방식을 고수하는 수도자들의 모임을 만들었다. 그는 자신을 따르는 수도자들로 하여금 현금을 받기보다 하층민의 일을 맡아 하거나 차라리 탁발(托鉢)*을 하며 살도록 가르쳤다. 그러나 프란체스코가 세상을 떠난 후 상황은 예기치 못한 방향으로 전개되었다. 수도회의 명성이 높아지면서 수도자들을 위한 기부가 이어졌는데, 설립자를 기리는 사업과 늘어난 구성원들을 돌보는 일들에 재정적 어려움을 겪고 있던 수도회는 결국 기부받은 재산을 사용하기는 하되 그것을 소유하지는 않는다는 입장을 취하기에 이르렀다. 이에 호응하여 교황 그레고리우스 9세는 만약 수도자들이 불가피하게 그 재산을 사용해야 한다면, 그에 대한 소유권은 편의상 교황에게 귀속시킬 수 있게 해 주었다.

기부에는 음식과 의복의 제공뿐 아니라 숙소나 성당의 건축도 포함되었으며, 이러한 물질적 풍요는 곧 내부적 반발과 외부적 비판을 불러일으켰다. 일부 수도자들은 자신들의 정체성이 훼손될 것을 두려워했고, 다른 수도회나 교단에서는 교황이 나서서 편의를 제공하는 것이 지나친 배려라며 못마땅해했다. 논란이 수그러들지 않자 교황 인노켄티우스 4세에 이르러서는 개인이 아닌 단체에 귀속되는 물건이 로마법상 인정되었던 점에 착안하여, 청빈을 서약하고 수도자의 길로 들어선 개인들이 아니라 수도회 자체에다 ㉡재산을 소유할 수 있는 법적 지위, 즉 법적 인격을 부여함으로써 사태를 진정시키기도 했다.

한편 수도회에서도 적극적으로 대응 논리를 제시하기 시작했다. 대표적으로 ㉢보나벤투라는 물건의 사용 개념을 소유권이냐 용익권(用益權)* 같은 법적인 권리에 의한 사용과 법적인 권리와는 관계없는 단순한 사용으로 구별했는데, 교황 니콜라우스 3세는 수도자들이 청빈한 삶을 살기로 한 서약을 지키기 위해서는 물건에 대한 단순한 사실상의 사용이라는 것이 허용될 필요가 있다고 보고, 이러한 구별을 공식적으로 승인했다.

단순한 사실상의 사용은 생명을 유지하는 데 필수적인 물건에 대해 인정되는 것인 반면, 법적인 권리에 의한 사용은 꼭 그렇지는 않기 때문에 충분히 구별할 수 있다는 것이다. 하지만 여전히 많은 비판자들은 특정 재산을 영구적으로 사용하는 것이 그러한 재산에 대해 권리를 갖는 것과 다르지 않다고 보았다. 특히 ㉣페트루스 요하니스 올리비는 프란체스코의 가르침을 제대로 따르기 위해서는 단순한 사용이 아니라 가난한 사용이 필요하다는 말로 수도회의 현실을 꼬집기도 했다.

훗날 ㉤베르가모의 보나그라티아는 다음과 같은 두 가지 논거를 보충하여 다시 수도회의 입장을 옹호하고자 했다. 첫째, 수도자들이 생존에 필요한 물건을 단순히 사실상 사용할 경우에는 마치 동물들이 먹이를 먹는 데 무슨 권리나 법적인 자격을 요하지 않는 것과 마찬가지로 법적 인격이 없는 상태로 그러한 물건을 사용하는 것이다. 둘째, 법적인 권리에 의한 사용은 실정법에 기초한 것이지만, 생존에 필요한 물건에 대한 단순한 사실상의 사용은 상위법인 자연의 법에 의한 것이므로 실정법에 의해서 이를 금지할 수는 없다. 하지만 이번에는 교황

요한 22세가 더 이상 선대 교황들과 같은 관대한 입장을 취하기를 거부했다. 그는 특히 개인이 소비하고 나면 완전히 사라져 버리는 음식과 같은 물건에 대하여 사용과 소유를 구별하는 것은 말이 되지 않는다고 지적함으로써, 보나그라티아가 단순한 사실상의 사용이라는 개념을 그러한 소비재에까지 적용하고 있는 점을 직접 비판하고 나섰다. 나아가 그는 형식적으로 교황이나 교회의 소유로 되어 있으면서 수도회가 자유롭게 사용하던 모든 물건에 대해서 수도회가 법적인 소유자가 되어야 한다고 결정했다. 수도회의 거센 반발로 인하여 기부받은 재산 중 수도자들이 머물고 있는 숙소나 성당 건물 등에 대해서는 결정이 번복되었지만, 소비재에 대해서는 교황도 물러서지 않았다.

㉥오컴의 윌리엄은 이러한 압박에 굴하지 않고 근본적으로 새로운 관점에서 이 문제를 다루고자 했다. 그는 수도자들의 윤리가 단지 추상적인 규범 질서의 명령에 복종하는 데 있는 것이 아니라, 근원적 자유를 전제로 의무 수행 이상의 행위를 실천하는 데 있다고 보았다. 착한 사마리아인이 부상당한 낯선 사람을 치료해 준 것이 의무에 속하는 행위가 아니라 그 이상의 것이었듯, 프란체스코와 그를 따르는 수도자들이 절대적인 무소유를 선택하는 것 또한 단순히 권리와 의무, 명령과 복종의 언어로 설명될 수는 없다는 것이다. 요컨대 그들이 거부하는 것은 바로 규범 질서에서 비롯된 물건의 사용권이며, 그것에 대한 단순한 사실상의 사용이 아니다. 물건을 사실상 사용하는 것은 어디까지나 신이 인간에게 부여한 삶의 방식을 이어가는 것이기 때문이다.

*탁발 : 종교의 수행자가 집집마다 다니며 동냥하는 일.

*용익권 : 일정 기간 동안 타인의 소유물을 그 본체를 훼손하지 않고 사용하여 거기에서 이익을 얻을 수 있는 권리.

143. 윗글에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 세속의 권력과 종교 권력의 갈등에서 비롯된 법적 분쟁의 진행 과정을 서술하고 있다.
- ② 청빈 서약으로 촉발된 종교적 신념과 현실적 제도 사이의 괴리에 대해 서술하고 있다.
- ③ 청빈 논쟁이 인간의 근원적 자유에 대한 성찰로 이어지게 되는 과정을 서술하고 있다.
- ④ 종교적 신념과 종교 권력이 상호 작용하며 새로운 관계로 나아가는 양상을 서술하고 있다.
- ⑤ 종교적 신념의 실천 방식에 관한 견해차가 법리적 논쟁으로 표출되는 과정을 서술하고 있다.

144. ㉠~㉣에 대해 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠은 수도자들의 청빈한 삶을 위하여 무소유를 실천해야 한다고 보았다.
- ② ㉡은 법적인 권리에 의한 사용과 단순한 사용을 구별해야 한다고 보았다.
- ③ ㉢은 기부받은 재산을 사용하기로 한 수도회의 결정이 적절하지 않다고 보았다.
- ④ ㉣은 실정법과 자연의 법이 충돌할 경우에는 실정법이 양보해야 한다고 보았다.
- ⑤ ㉣은 추상적인 규범 질서가 복종이 아닌 자유의 근거가 되어야 한다고 보았다.

145. **단순한 사실상의 사용**에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 법적인 사용권을 가지고 있는지 여부와 상관없는 사용
- ② 생명을 유지하는 데 필수적인 물건에 대해 인정되는 사용
- ③ 권리자가 요구하면 반환할 것을 전제로 하는 일시적인 사용
- ④ 절대적 무소유의 실천과 양립 가능한 삶의 방식으로서의 사용
- ⑤ 신이 인간에게 부여한 삶의 방식을 충실히 따르는 것으로서의 사용

146. ㉡에 대한 추론으로 적절하지 않은 것은?

- ① 교황 인노켄티우스 4세의 조치 이전에는 수도회 자체가 법적 인격을 갖지는 않았을 것이다.
- ② 수도회 자체가 법적 인격을 가지고 재산을 소유하는 것으로 보면 수도자들도 청빈 서약의 위반에 대한 우려를 덜 수 있었을 것이다.
- ③ 수도회 자체가 법적 인격을 가지고 재산을 소유하는 것으로 보면 교황도 지나친 배려라는 비판의 빌미를 주지 않을 수 있었을 것이다.
- ④ 베르가모의 보나그라티아는 사람이 아닌 동물에게는 법적 인격이 없다고 보았을 것이다.
- ⑤ 베르가모의 보나그라티아는 수도회 자체가 법적 인격을 가지므로 수도자들은 단순한 사용을 할 수 있다고 보았을 것이다.

147. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

자연의 법에 따르면 모두가 스스로를 보존해야만 하므로, 어느 누구도 스스로를 보존하는 데 없어서는 안 될 물건을 포기해서는 안 된다. 그런데 자연의 법이 지향하는 바는 사람들로 하여금 스스로를 보존하는 데 필요한 대상을 사실상 사용하도록 하는 데 있지, 그것을 소유하도록 하는 데 있지 않다. 인간의 법에서 말하는 ‘소유’는 물건에 대한 ‘지배’를 그 핵심으로 하지만, 이는 그저 현실적 지배를 회복할 수 있는 가능성에 초점을 맞추고 있는 관념적인 개념일 뿐이어서, 물건을 소유하는 데 있어 실제로 그것을 지배하며 사용하는 지 여부가 중요한 것은 아니다. 반면에 자기 보존이라는 절박한 사명을 위해 자연의 법이 보장하는 것은 어디까지나 물건에 대한 현실적인 형태의 사용일 따름이다.

- ① 법적인 권리에 의한 물건의 사용 중에는 용익권에 의한 사용도 포함되므로, 인간의 법에 의하더라도 자신의 소유가 아닌 타인의 물건을 사용하는 행위가 정당화될 수 있다.
- ② 무소유의 삶을 위해서 물건에 대한 사실상의 사용까지 거부해야 하는 것은 아니므로, 자기보존에 필요한 물건을 포기할 수 없다는 점과 무소유의 삶을 선택한다는 점은 모순되지 않는다.
- ③ 누군가 어떤 물건을 사용해 버리면 다른 사람이 그것을 사용할 가능성은 배제될 수밖에 없으므로, 물건을 사실상 사용한다는 것은 결국 물건을 실제로 지배하며 사용한다는 것과 같은 의미이다.
- ④ 법적인 권리와 관계없이 물건을 사실상 사용할 수 있는 근거는 자연의 법에 의해서 주어지는 것이므로, 어떤 물건을 소유하는 것과 그것을 사실상 사용하는 것의 구별은 인간의 법에 기초한 것이 아니다.
- ⑤ 자연의 법에 따른 자기 보존은 마치 동물들이 먹이를 먹는 것처럼 인간이 정한 관념적인 법적 개념과는 무관한 것이므로, 자기 보존을 위해 물건을 사실상 사용하는 것은 항상 현실적인 형태로 물건을 사용함을 전제로 한다.

[149~154] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

대중적 정부의 형태를 채택하는 국가는 항상 시민 사회의 분열과 파벌 형성이라는 위험에 노출되어 있다. 여기서 파벌이란 공동체 전체의 이익과 일치하지 않는, 일부 구성원들만을 위한 이해관계에 기초하여 결합하고 행동하는 시민 집단을 뜻한다. 이들이 비교적 소수의 인원들로 구성되어 있을 경우에는 다수의 시민들이 선거에 의하여 그들의 준동을 좌절시킬 수 있을 것이나, 그와 반대의 상황이라면 파벌이 공공선 및 파벌에 속하지 않은 시민들의 권리를 자신들의 정념(情念)과 이익을 위해 희생시키는 결과가 초래될 수 있다.

미국 건국의 아버지 중 한 사람으로 알려진 제임스 매디슨은 바로 이와 같은 문제가 사회적 다수의 지배를 그 핵심으로 하는 ㉠민주주의에 내재해 있는 치명적인 약점이라고 생각했다. 누구도 자기 자신의 송사에서 재판관이 될 수 없다는 것은 정의의 관점에서 지극히 당연한데, 이 말이 의미하는 바를 곱씹어 볼 때 사회적 다수가 자신들의 이익이 걸려 있는 상황에서 정치적 권력을 중립적으로 행사하기를 기대하는 것은 사실상 헛된 꿈에 불과할 것이다. 그렇다고 해서 끊임없이 생겨나는 특정한 이해관계를 토대로 사회적 결합에 이를 수 있는 자유를 없앨 수도 없는데, 그것은 마치 질병보다 해로운 치료 약과 같아서 시민들의 정치 생활 자체를 더 이상 존립할 수 없게 만들 것이기 때문이라 한다.

매디슨에 의하면 결국 순수한 민주정에서는 이러한 약점을 치유할 수 있는 방법이 존재하지 않는다. 그가 말하는 순수한 민주정이란, 정부를 직접 구성하고 운영하는 소규모의 시민들로 구성된 사회이다. 이러한 정부 형태에서는 취약한 당파나 개인들을 희생시키려는 ㉡유인 앞에서 지배적인 다수를 제어할 수단은 애초에 존재할 수가 없을 것이다. 정치적 권리의 면에서 평등이 보장된다 하더라도 인간 능력의 다양성, 서로 다른 의견과 이해관계 등으로 인해 시민들은 결코 완전히 동등해지거나 동질화될 수 없기 때문이다. 역사적으로도 이 같은 민주정은 항상 혼란과 분쟁의 참상을 겪었고, 개인의 안전이나 재산권의 보장과 양립 불가능한 것으로 드러났으며, 대체로 오래 지속되지도 못했다고 그는 지적한다.

그렇다면 매디슨이 생각하는 바람직한 정부 형태는 어떤 것이었을까? 그의 대답은 **공화정의 이상**을 추구하는 정부, 보다 구체적으로는 ㉢선출된 대표를 통해서 정치적 권력이 행사되는 정부였다. 그에 따르면 순수한 민주정에서와 달리 공화정에서는 정치적 평등의 실현이 지상의 과제는 아니다. 오히려 시민 혁명기의 많은 사상가들처럼 그것을 부정적으로 보았을 가능성이 크다. 당시 식민지인들은 대체로 혼합 정체(混合政體)*를 이상적으로 생각했던 만큼, 한편으로 평민이 방종한 폭도로 변하는 것을 막고 다른 한편으로 국왕이 전제 군주로 변하는 것을 막는 역할을 했던 이른바 ㉣'중간적 권력'의 존재를 용인하려는 정서를 지니고 있었는데, 이는 순수한 민주정의 평등 구도와는 어울리지 않는 것이었다. 또한 그들은 일찍이 영국에서 잠시나마 공화정을 탄생시켰던 청교도 혁명의 주도 세력에 대하여 정신적으로나 종교적으로 유대감을 느끼고 있었는

데, 크롬웰의 공화정에는 실제로 민주주의적 지향이 미약하거나 거의 부재했었다고 한다. 이 같은 상황을 고려할 때, 매디슨이 제안하는 공화정이란 무엇보다 '대표'라는 소수의 선출된 시민 집단을 ㉤정치적 매개체로 개입시킴으로써 시민들의 직접적 정부 참여를 피하는 데 중점을 둔 개념이었을 것이다. 따라서 그의 공화정 개념을 현대적 의미의 이른바 간접적 민주주의와 동일시할 수는 없으며, 오히려 민주주의의 위험성을 배제한다는 시대적 관점에서 이해되어야 한다는 해석이 제기된다.

매디슨이 생각하는 '대표'의 조건을 살펴보면 이러한 해석에 좀 더 공감할 수 있게 된다. 그는 시민들의 대표가 지혜, 애국심, 그리고 정의에 대한 사랑을 두루 갖춘 ㉥국익의 수호자이기를 바랐는데, 당시의 기준으로 생각할 때 이는 앞에서 언급한 '중간적 권력', 즉 평민 세력과 국왕 세력의 사이에서 양자를 모두 견제하는 ㉦고매한 귀족들에게나 기대해 볼 직함에 가깝다. 더욱이 청교도 혁명 이후 영국의 공화주의자들은 정부의 타락을 방지하기 위해 '시민적 덕성'의 함양을 강조했었고, 이러한 전통은 미국 건국의 아버지들에게 중요한 도덕적 지침이 되었다. 하지만 학습과 수양을 뒷받침하기 위한 재산과 여가의 혜택을 거의 누리지 못했던 당대의 여느 시민들에게 현실적으로 그러한 덕성을 기대하기는 어려웠을 것이다.

그러나 그가 꿈꿨던 공화정의 이상은 시민들 스스로가 공공선을 직접 추구할 때보다 더 나은 결과를 약속하기 위한 것이었음을 기억할 필요가 있다. 이에 대한 그의 믿음은 다음과 같은 말로 정리되고 있다. "공공의 목소리는 시민들 스스로 낼 때보다 그들의 대표가 냈을 때 공익에 더 잘 공명할 수 있을 것이다."

*혼합 정체 : 군주정, 귀족정, 민주정의 요소가 혼합되어 있는 정치 체제.

149. '매디슨'의 입장에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 순수한 민주정보다 공화정을 더 바람직한 정부 형태로 보고 있다.
- ② 시민들의 자유로운 사회적 결합이 사라진 민주주의는 더 이상 민주주의가 아니라고 본다.
- ③ 대중적 정부의 형태를 채택한 국가에서도 시민들이 모든 면에서 동등해질 수는 없다고 본다.
- ④ 민주주의적 지향은 본래 대표를 선출하고 권력 행사를 위임함으로써 구현되는 것이라고 본다.
- ⑤ 시민들 스스로가 직접 공공선을 추구하기보다 대표를 통해 추구하는 편이 더 효과적일 수 있다고 본다.

150. 공화정의 이상에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 중립적이며 치우침 없는 정치적 권력의 행사를 지향한다.
- ② 순수한 민주정이 초래할 수 있는 혼란과 분열의 방지를 모색한다.
- ③ 다수의 지배가 소홀히 할 수 있는 소수 시민의 권리 보호에 유의한다.
- ④ 정치적 권리에 있어서 시민 사회의 완전한 평등을 추구하지는 않는다.
- ⑤ 일부 시민들만의 이익을 추구하는 소규모 집단 형성의 금지를 도모한다.

151. ㉠~㉣에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠ : 혼합 정체에서 군주정의 요소가 공화정의 정치 체제 속에 현실화되는 모습을 뜻한다.
- ② ㉡ : 혼합 정체에서 민주정의 요소 및 군주정의 요소와 함께 균형을 이루며 정치 체제의 안정에 기여하는 귀족정의 요소를 뜻한다.
- ③ ㉢ : 순수한 민주정과 달리 공화정에서는 시민들이 보유한 정치적 권력을 시민들이 직접 행사하는 것이 아니라는 점을 나타낸다.
- ④ ㉣ : 공화정에서 정치적 권력의 행사를 위임받을 소수의 시민들은 당파적 이익에 좌우되지 않아야 한다는 생각을 드러낸다.
- ⑤ ㉤ : 혼합 정체에서 균형자의 역할을 담당할 수 있는 것은 덕성을 갖춘 소수 집단이라는 생각을 드러낸다.

152. ㉦에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 학습과 수양이 부족한 시민들도 정치적 권력의 행사에 직접 참여한다.
- ② 시민들이 자신의 정치적 힘을 적절한 한도 내에서 절제하며 발휘할 수 없다.
- ③ 시민들이 공공선이 아니라 특정한 이해관계에 기초하여 사회적 결함을 추구한다.
- ④ 정치 체제의 운영 과정에서 개인의 안전 및 재산권이 침해되는 것을 피할 수 없다.
- ⑤ 당파적 이익을 우선시하는 세력이 정치적 다수를 형성하면 그 폐단을 막을 수 없다.

153. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

대한민국 헌법 제1조 제1항은 대한민국이 민주 공화국임을 선언하고 있다. 이와 관련하여 ‘민주공화국’의 의미에 대한 다양한 해석이 제시되어 왔다. 예컨대 주권의 소재에 따른 국체(國體)와 국가 권력의 행사 방법에 따른 정체(政體)를 구분하는 전제에서 ‘민주’는 대한민국의 정체를, ‘공화국’은 그 국체를 규정하고 있다고 보는 견해가 있다. 반면에 그러한 구분의 실익을 인정하지 않는 입장에서는 이것을 단지 공화국의 정치적 내용이 민주적으로 형성되어야 한다는 요구로 본다. 한편 다양한 해석들이 존재함에도 불구하고 대체로 일치된 내용은 ‘민주 공화국’이 독재와 전체주의에 대립하는 개념이며, 직접 민주주의적 요소를 가미한 대의제 민주주의를 정치 체제의 기본으로 삼는다는 점이다. 이는 과거 매디슨에 의해 양자택일적인 것으로 묘사되었던 순수한 민주정과 공화정의 개념이 발전적으로 재구성될 수 있음을 시사한다.

- ① ‘민주 공화국’ 개념은 순수한 민주정의 약점을 보완하기 위한 제도적 기반을 포함하는 것으로 볼 수 있다.
- ② ‘민주 공화국’ 개념은 독재를 배제하고 있는 점에서 기본적으로 대중적 정부의 형태를 지향한다고 볼 수 있다.
- ③ ‘민주 공화국’ 개념은 정체와 국체의 구분을 통해서 순수한 민주정과 공화정의 구분을 재현하는 것으로 볼 수 있다.
- ④ ‘민주 공화국’ 개념은 대의제 민주주의를 기본으로 삼기 때문에 파벌의 폐해에 잘 대응할 수 있게 하는 제도적 장치를 지니는 것으로 볼 수 있다.
- ⑤ ‘민주 공화국’ 개념은 과거 매디슨이 생각했던 것과 달리 순수한 민주정과 공화정의 상호 모순성이 절대적이지 않다는 점을 말해 준다고 볼 수 있다.

154. 문맥상 ㉠의 의미가 가장 가까운 것은?

- ① 그가 적들의 유인을 맡고 우리가 공격을 맡기로 했다.
- ② 그는 평생을 유인으로 떠돌다가 한 많은 생을 마감했다.
- ③ 그 나라는 세계에서 손꼽히는 유인 항공기 개발 국가이다.
- ④ 그들의 동참을 이끌어 내기 위해서는 경제적 유인이 필요하다.
- ⑤ 그는 거지, 부랑아 등의 유인을 재사회화하기 위한 법안에 서명했다.

[155~158] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

일반적으로 **법적 의제**란 실제로는 사실이 아닌 어떤 것을 법적으로는 마치 사실인 것처럼 취급하고 반대되는 증거가 있다 하더라도 그와 같은 취급을 고수하려는 것을 의미한다. 가령 일정 기간 이상 생사가 확인되지 않는 사람에 대해 법원이 실종 선고를 내리면 그 사람은 사망한 것으로 간주되어, 법원이 다시 실종선고를 취소하기 전에는 설령 그가 살아 있다 하더라도 법적으로 여전히 사망한 것으로 취급되는데, 이러한 결과가 바로 법적 의제에 따른 것이라 할 수 있다.

법적 의제의 활용에 대해서는 다양한 평가가 존재해 왔다. 벤담은 이를 가장 해롭고 비열한 거짓말이라 비판하는데, 그에 의하면 정의를 실현하는 일에 의제를 동원하는 것은 거래를 한 다면서 사기나 치는 것과 같다. 반면에 블랙스톤은 법적 의제가 바람직한 목표의 제도적 달성에 어색하게나마 기여한다는 점에서 매우 유용한 수단이라며 옹호한 바 있다.

메인도 일견 법적 의제의 유용성을 인정하는 입장을 제시한다. 그는 정체인 사회와 진보하는 사회의 차이를 지적하면서 법적 의제가 가지는 규범적 의의를 설명한다. 사회적 필요와 법 사이에 거리가 있을 때, 정체인 사회에서는 법이 문명의 발달에 족쇄로 작용함으로써 그러한 간극이 해소되는 반면, 진보하는 사회에서는 문명이 발달해 가면서 법이 뒤처지게 될 때마다 법이 끊임없이 변화에 적응함으로써 틈새가 메워지는데, 후자의 경우 법적 의제는 바로 그와 같은 **①사회와 법의 조화**를 이끌어 내는 장치 중의 하나였다는 것이다.

메인은 법적 의제를 다음의 두 가지 방식으로 이해할 것을 제안한다. 즉 좁은 의미의 법적 의제는 사실에 부합하지 않는 진술이 부인되지 않도록 법적인 힘이 가해진 것으로서, 앞에서 언급했던 일반적 의미의 법적 의제와 별반 다르지 않다. 반면에 넓은 의미의 법적 의제는 법 규칙의 문언은 그대로인 채 그 실제적 작용이 바뀐 역사적 사실을 숨기거나 숨기는 데 영향을 주는 일체의 가정을 총칭하는 것으로서, 좁은 의미의 법적 의제도 이에 포괄된다. 메인은 법적 의제가 갖는 도구적 유용성이 이 같은 이해 방식을 통해 보다 명확히 드러날 수 있음을 보여 주고 있다. 그에 따르면 특히 유년기의 사회 단계에서 사람들은 법이 변한다는 것에 대해 미신적인 거부감을 지니고 있었기 때문에, 간혹 법을 개선해야 할 필요가 생겼을 때 실제로는 분명법에 변화를 주었음에도 불구하고 법이 흔들림 없이 자리를 지키고 있다는 믿음을 그들에게 심어 줘야만 했다. 실로 법적 의제는 그러한 임무를 수행하는 데 최적화된 장치였다.

이러한 시각에서 메인은 법적 의제에 대한 벤담의 비판이 단지 그의 무지를 드러냈을 뿐이라고 말한다. 그러나 동시에 메인은 법적 의제의 유용성을 근거로 그것이 좀 더 법체계 속에 뿌리내릴 수 있어야 한다고 보는 견해에 대해서는 반대의 의사를 분명히 밝히고 있다. 그는 사회 발달의 특정 단계에서 의제가 법의 엄격함을 극복하는 유용한 수단이었으며, 특히 생물학적 타인들 사이에 인위적인 가족 관계의 형성을 가능케 하는 입양이라는 의제가 없었다면 사회가 어떻게 세대 단절로 인한 소멸 위기를 극복하고 문명을 위한 기반을 축적할 수 있었을지

상상하기도 어렵다고 말한다. 그럼에도 불구하고 법적 의제는 분명 거친 장치이기 때문에 성숙한 사회가 여전히 이 같은 장치를 통해 유용한 결과를 도모하려는 것은 적절치 않다는 것이다. 구체적으로 그는 법적 의제가 근대적인 법체계에서 필요로 하는, 이른바 개념들의 체계적 분류를 저해하는 문제점을 지니고 있다고 지적한다. 법적 의제가 종종 등장하는 영미(英美)의 법정 풍경을 빚댄 것으로 알려진 한 예에서처럼 만일 판사가 “A와 B 사이의 혼인은 x라는 목적을 위해서는 유효한 것으로 보지만, y라는 목적을 위해서는 원천 무효로 볼 것이다.”라고 선언한다면, 혼인이 유효하게 성립하기 위한 법적 조건을 조리 있게 기술하는 일은 결코 쉽지 않을 것이다.

메인의 경계에도 불구하고 근대적인 법체계의 현실에는 법적 의제의 그림자가 짙게 드리웠다. 심지어 그 본질이 의제라는 점조차 쉽게 드러나지 않는 경우도 종종 있다. 그 대표적인 사례로는 법원이 새로운 사실 관계를 해결하기 위한 규칙을 어디까지나 기존의 법으로부터 발견할 뿐이라 주장하지만 실제로는 법 자체를 변경한 것으로 평가되는 상황을 들 수 있다. 옛 법은 이미 폐지되었지만, 법의 발견이라는 인습적 언어의 장막 아래서 의제는 단지 법이 조금 유연해졌을 뿐이라 속삭이고 있는 것이다.

155. **법적 의제**에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 사회적 필요를 제도적으로 충족시키는 데 필요한 법적 장치 중의 하나이다.
- ② 법의 엄격함을 극복하고 변화에 유연하게 대처할 수 있도록 하는 수단으로 사용된다.
- ③ 사회적 유용성을 위해 법과 사실 사이의 불일치를 어느 정도 감수한다는 특징이 있다.
- ④ 일반적으로는 사실이 아닌 어떤 것을 법적으로는 사실인 것처럼 취급하는 것을 뜻한다.
- ⑤ 법 규칙의 문언이 그대로 유지되고 있다는 사실을 감추기 위한 가정이라는 의미로 쓰이기도 한다.

156. '메인'의 입장에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 법적 의제가 어디까지나 해롭고 비열한 거짓말에 불과하다는 평가에 반대한다.
- ② 법적 의제가 일정한 사회적 목표의 달성에 기여할 수 있다는 평가에 동의한다.
- ③ 법적 의제가 근대적인 법체계 내에서 제도적으로 정착되는 것이 필요하다는 평가에 동의하지 않는다.
- ④ 법적 의제의 도구적 유용성은 좁은 의미의 법적 의제 개념을 통해서 보다 명확하게 드러난다고 평가한다.
- ⑤ 법적 의제는 근대적인 법체계에서 요구하는 개념들의 체계적 분류를 저해한다는 문제점을 지니는 것으로 평가한다.

157. '메인'의 입장에서 ㉠에 대해 추론한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 정체된 사회보다 진보하는 사회에서 법적 의제가 더 활발하게 사용될 것이다.
- ② 유년기의 사회에서조차 사회와 법 사이의 간극은 해소되어야 할 대상이었을 것이다.
- ③ 성숙한 사회보다 유년기의 사회에서 법적 의제에 의존해야 할 필요성이 더 클 것이다.
- ④ 성숙한 사회에서는 법적 의제를 좀 더 세련된 방식으로 활용하는 편이 바람직할 것이다.
- ⑤ 정체된 사회에서는 법이 사회 변화를 따라잡기보다 안정적으로 유지되는 것을 더 중시할 것이다.

158. 윗글을 바탕으로 <보기를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

우리 민법은 2011년 3월의 개정을 통해 성년이 되는 시기를 20세에서 19세로 낮춰 정하고 있으며, 미성년자에 대해서는 법률 행위를 할 때 법정 대리인의 동의를 얻도록 하고, 미성년자가 단독으로 한 법률 행위는 취소할 수 있도록 하는 등의 특별한 보호 제도를 마련하고 있다. 한편 민법은 혼인을 할 수 있는 나이를 18세 이상으로 정하고 있기 때문에 미성년자가 혼인을 하는 경우가 생길 수 있는데, 민법은 그와 같은 경우에도 원칙적으로 부모의 동의를 받도록 정하고 있다. 그러나 일단 미성년자가 혼인을 한 뒤에는 실제로 성년에 이르기 전이라도 성년자로 본다는 규정을 두고 있어서 더 이상 부모 등의 동의를 구할 필요 없이 단독으로 유효한 법률 행위를 할 수 있게 되어 있다. 이러한 규정을 성년 의제 규정이라고 부르는데, 이는 실제로 민법상 성년의 기준인 19세에 이르지 않았음에도 불구하고 특별한 법적 필요에 의해 민법이 적용되는 생활 영역에서는 그와 같은 사람을 성년자로 간주한다는 점을 나타내고 있는 것이다.

- ① 성년 의제 규정은 18세 이상 19세 미만 기혼자의 혼인 생활의 독립성을 보장한다는 규범적 의의를 지니고 있을 것이다.
- ② 2011년 3월의 민법 개정은 성년 의제로 인한 사실과 법적 평가의 불일치를 줄이는 효과를 지녔다고 평가할 수 있을 것이다.
- ③ 성년의 개념과 기준을 둘러싼 법체계상의 혼란이 우려된다면, 성년 의제 규정이 없어도 되게끔 민법을 다시 개정할 수도 있을 것이다.
- ④ 민법은 법률 행위의 주체인 미성년자를 특별히 보호해야 한다는 바람직한 사회적 목표의 달성을 위해 성년 의제라는 법적 장치를 도입했을 것이다.
- ⑤ 성년 의제 제도는 실제로 성년이 되지 않은 사람을 성년자로 보는 것이므로 사실에 부합하지 않는 진술이 부인되지 않도록 법적인 힘이 가해진 예라 할 수 있을 것이다.

[159~162] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

생명체의 유전 정보는 아데닌, 구아닌, 사이토신, 티민으로 구성된 디엔에이(DNA) 염기 서열에 저장되어 있다. 동일한 염기 서열을 가진 세포들이라도 유전자 발현 양상은 다를 수 있는데, 이러한 현상을 후성 유전으로 설명할 수 있다. 후성 유전이란 DNA 염기 서열의 변화 없이 화학적 변형을 통해 유전자 발현을 조절하는 과정으로, 대표적인 예로는 DNA 메틸화, 히스톤의 아세틸화 등이 있다.

DNA 메틸화는 유전자의 전사* 조절 부위인 프로모터* 내 사이토신에 메틸기가 부착되어 특정 유전자의 전사가 억제되는 과정이다. 이 과정은 주로 사이토신과 구아닌이 인접한 서열(CpG)에서 일어나며, DNA메틸화 효소(DNMT)의 촉매 작용으로 촉진된다. 메틸화된 DNA는 전사 인자들의 결합을 방해하는 구조를 형성하여 유전자 발현을 차단하는 일종의 정지 신호 역할을 한다. 반면, 히스톤의 아세틸화는 전사를 촉진하는 화학적 변형이다. 히스톤은 DNA에 감겨 있는 단백질 구조체인데, 그 꼬리 부분의 라이신 잔기에 아세틸기가 결합하면 히스톤과 DNA 간의 상호 작용이 느슨해진다. 이는 마치 단단히 감겨 있던 실타래가 풀리는 것처럼, 전사 인자들이 DNA에 쉽게 접근할 수 있도록 하여 유전자 발현을 촉진한다. 반면, 히스톤 탈아세틸화 효소(HDAC)는 라이신 잔기에서 아세틸기를 제거하여 DNA-히스톤 복합체의 구조를 더욱 조밀하게 만들고 유전자 발현을 억제한다.

한편, 정상적인 세포에서는 종양 억제 유전자가 활성화되어 세포의 분열을 조절하고 무제한 증식을 방지한다. 그러나 후성 유전적 시스템에 오류가 발생하면 이러한 보호 메커니즘이 무너질 수 있다. 예를 들어 종양 억제 유전자의 프로모터 부위에 DNA 메틸화가 과도하게 일어나거나 히스톤에서 아세틸기가 제거되면 해당 유전자 전사가 억제된다. 이러한 오류로 인해 종양 억제 유전자의 기능이 상실되면 세포 주기 조절 시스템이 붕괴된다. 나아가 세포 자살 프로그램이 비활성화되면서 세포는 정상적인 수명을 다해도 사멸하지 않고 무한히 증식하게 된다. 이와 같은 과정을 통해 정상 세포가 암세포로 변질된다.

㉠기존의 항암제는 주로 비정상적으로 빠르게 분열하는 암세포의 특성을 표적으로 하여 암세포를 공격하는 방식이었으나, 이 방법은 정상 세포 중 분열 속도가 빠른 세포에도 손상을 가해 심각한 부작용을 초래했다. 이러한 한계를 극복하기 위해 후성 유전적 오류를 교정하는 ㉡새로운 항암제가 등장하게 되었다. 이 치료제는 후성 유전적 메커니즘을 복원하여 암세포가 정상 세포처럼 행동하도록 유도한다. 후성 유전적 항암제인 5-아자사이티딘과 5-아자-2-디옥시사이티딘과 같은 약물은 DNMT를 저해하는 작용을 한다. 이 약물들은 종양 억제 유전자 프로모터 부위에 과도하게 일어난 메틸화를 제거함으로써 전사 기능을 회복시킨다. 이를 통해 억제되었던 종양 억제 유전자의 발현이 다시 활성화되고 암세포의 성장이 저지된다. 한편, 보리노스타트는 HDAC를 저해하여 히스톤의 아세틸화 상태를 유지시킴으로써, 억제되어 있던 종양 억제 유전자의 발현을 촉진한다. 그 결과 암세포에서 세포 자살 프로그램이 재가

동되어 암세포가 사멸하게 된다.

암 발생에 대한 기존의 설명 모델인 누드슨의 ‘이중 적중 모델’은 종양 억제 유전자의 두 대립 유전자 모두에 돌연변이가 발생해야 종양이 생긴다고 보았다. 이 모델은 망막 아세포종과 같은 유전성 암의 발생 메커니즘을 설명하는 데 중요한 역할을 했다. 그러나 후성 유전학의 발전에 따라 ‘확장된 이중 적중 모델’에서는 암 발생의 경로가 더욱 다양해졌다. 이에 따르면 하나의 대립 유전자에는 돌연변이가, 다른 하나에는 후성 유전적 오류가 발생해도 종양이 발생할 수 있다. 더 나아가 두 대립 유전자 모두에 후성 유전적 오류만 있어도 암이 발병할 수 있다는 것이 밝혀졌다. 이러한 발견은 암의 발생 기전이 기존에 생각했던 것보다 훨씬 다양하고 복잡함을 시사한다. ㉢후성 유전적 오류는 돌연변이와 달리 가역적 특성을 지니므로, 적절한 약물 치료를 통해 암세포는 원래의 정상 세포로 돌아올 수 있다. 현재 후성 유전적 약물은 일부 암종에서 효과를 보이고 있으며, 다양한 암종에 대한 임상 연구가 진행 중이다.

*전사(轉寫) : DNA의 유전 정보가 일단 전령 RNA에 옮겨지는 과정. 유전 정보의 복사본인 전령 RNA가 단백질을 합성한다.

*프로모터(promoter) : RNA 중합 효소가 결합하는 DNA 가닥의 한 부위. 또는 DNA 한 가닥에 상보적인 RNA 합성, 즉 전사가 시작되는 부위.

159. 윗글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① CpG의 사이토신에 메틸기가 부착되면 전사 인자들의 결합이 어려운 구조로 DNA가 변화한다.
- ② HDAC의 활성이 높으면 히스톤이 탈아세틸화되어 DNA와 히스톤 간의 상호 작용이 강화된다.
- ③ 5-아자사이티딘 계열 약물은 종양 억제 유전자의 전사를 직접 촉진하는 것이 아니라, 전사를 방해하는 DNA 메틸화를 제거함으로써 유전자 발현을 정상화한다.
- ④ 보리노스타트는 HDAC를 저해하는 방식으로 종양 억제 유전자에 부착된 메틸기를 제거하여 종양 억제 유전자의 발현을 복원한다.
- ⑤ 누드슨의 이중 적중 모델은 후성 유전학의 발전으로 두 대립 유전자 모두의 후성 유전 오류만으로도 암이 발생할 수 있다는 모델로 확장되었다.

160. ㉠과 ㉡을 비교하여 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠은 세포 공격을 통해 암세포를 파괴하는 반면, ㉡은 종양 억제 유전자의 기능을 억제하는 방식으로 세포 자살을 유도한다.
- ② ㉠은 돌연변이를 교정하여 유전자의 기능을 회복시키지만, ㉡은 유전자 발현 자체에는 영향을 미치지 않고 세포 증식만 억제한다.
- ③ ㉠은 비가역적인 손상을 통해 암세포를 사멸시키는 반면, ㉡은 가역적인 변화를 통해 유전자 발현을 조절할 뿐 세포 사멸을 유도하지는 못한다.
- ④ ㉠은 세포가 분열하는 과정에 직접 개입하여 증식을 억제하는 반면, ㉡은 암을 유발하는 특정 유전자의 돌연변이를 직접 교정하여 암세포를 정상 세포로 전환한다.
- ⑤ ㉠은 분열 속도가 비정상적으로 빠른 세포를 직접 파괴하는 방식을 취하지만, ㉡은 유전자 발현을 조절하는 본래의 세포 프로그램을 정상으로 되돌리는 방식을 취한다.

161. ㉢의 전제로 가장 적절한 것은?

- ① 후성 유전적 변화는 DNA 염기 서열이 일시적으로 변형될 뿐 영구히 변형되는 과정이 아니다.
- ② 후성 유전적 변화는 우리 몸의 세포가 본래 가지고 있는 복구 효소에 의해 자연적으로 교정된다.
- ③ 후성 유전적 변화는 DNA나 히스톤 단백질에 화학적 변형을 일으켜 유전자 전사를 억제하는 방향으로만 작용한다.
- ④ 후성 유전적 변화는 그 자체가 불안정한 화학 결합으로 이루어져 있어 약한 외부 자극으로도 쉽게 분해되는 과정이다.
- ⑤ 후성 유전적 변화는 DNA 염기 서열의 유전적 변이가 아닌 메틸화나 아세틸화 같은 화학적 변형이 발생하거나 제거되는 과정이다.

162. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

악성 종양에는 일반적으로 암 재발과 전이에 관여하는 암 줄기세포가 존재한다. 이 세포들은 강한 자기 재생 능력과 약물 배출 능력을 보유하고 있어 기존 항암제에 저항하는 강력한 내성을 보인다. 그런데 최근 연구에 따르면, 히스톤 메틸화가 암 줄기세포의 특성 유지에 중요한 역할을 담당하는 것으로 밝혀졌다. 히스톤의 특정 아미노산에 메틸기가 결합하는 히스톤 메틸화 현상은 메틸기를 제거하는 효소인 히스톤 탈메틸화 효소(HDM)에 의해 정밀하게 조절된다. 그러나 일부 암 줄기세포에서는 HDM이 비정상적으로 과활성화되어 종양 억제 유전자의 발현이 지속적으로 억제된 상태를 유지한다. 따라서 HDM 저해제는 이렇게 억제된 유전자의 발현을 회복시킴으로써 암 줄기세포를 정상 세포로 분화시키거나 세포 사멸을 유도하는 효과를 보인다.

- ① HDM 저해제는 암 줄기세포의 후성 유전적 오류를 교정하여 세포 자살 프로그램을 재가동시키는 방식으로 항암 효과를 나타낼 것이다.
- ② 기존 항암제에 대한 내성은 히스톤의 변형과 같은 후성 유전적 메커니즘에 의해 암 줄기세포의 약물 배출 관련 유전자 발현이 변화하여 나타날 수 있다.
- ③ HDM 저해제가 암 줄기세포에 작용하는 현상은 히스톤의 메틸기를 제거하는 반응을 촉진하여 억제되어 있던 종양 억제 유전자의 발현을 유도하는 방식으로 일어날 것이다.
- ④ 한쪽 대립 유전자에 돌연변이가 발생하고 다른 쪽에 히스톤 메틸화 오류가 생긴 암 줄기세포의 경우, HDM 저해제만으로는 DNA 염기 서열의 완전한 복원이 어려울 수 있다.
- ⑤ HDM 저해제는 정상 세포와 암세포를 모두 공격하는 기존의 항암제와 달리, 후성 유전적 오류를 선택적으로 교정하여 암 줄기세포의 사멸을 유도하는 메커니즘을 따를 것이다.

[163~167] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

원자에는 중심에 핵이 있고, 핵 주위에 동심원처럼 퍼져 있는 특정 궤도들을 도는 전자들이 있다. 이 궤도마다 전자가 갖는 에너지 값이 정해져 있는데, 이 값을 에너지 준위라고 한다. 원자가 가진 특정한 몇 개의 궤도에만 전자가 존재하므로, 전자가 가질 수 있는 에너지 준위도 특정한 값으로 정해져 있다. 전자는 에너지를 얻으면 바깥쪽 궤도로, 에너지를 잃으면 안쪽 궤도로 이동한다. 원자가 하나일 때는 전자의 에너지 준위가 특정한 값이지만, 여러 원자가 모이면 여러 원자들의 궤도가 ④중첩되면서 전자들이 서로 영향을 미쳐 에너지 준위가 생긴다. 이로 인해 에너지 준위는 특정한 값이 아닌 일정한 범위로 나타나게 된다. 이렇게 에너지 값이 범위로 표현된 것을 에너지 밴드라고 한다. 보통의 물질들은 수많은 원자로 구성되어 있기 때문에 대부분 에너지 밴드를 갖고 있다. 전자는 낮은 에너지 상태가 되려는 성질이 있으므로, 발광 물질의 전자에 에너지가 공급되면 전자가 바깥쪽으로 이동한 뒤 다시빛에너지를 ⑥방출하면서 안쪽으로 이동하며 에너지 값이 변한다. 수많은 원자로 이루어진 물질은 전자들이 높은 에너지 밴드에서 낮은 에너지 밴드로 이동하기 때문에 에너지 변동 폭이 특정한 값이 아닌 일정한 범위를 이루게 된다.

에너지가 공급되었을 때 전자의 에너지가 변동되는 폭이 클수록 방출되는 빛 에너지가 크고 변동 폭에 따라 빛의 색이 다르다. 그런데 물질의 입자 크기가 나노미터(nm) 단위로 작아지면 물질의 전자 에너지 준위 구조가 달라져, 전자 에너지 변동 폭에 변화가 생긴다. 반도체 성질을 가진 나노미터 크기의 입자를 양자점이라고 하는데, 양자점은 크기에 따라 다른 색을 나타낸다. 일반적으로 나노미터 크기의 입자에 에너지가 공급되었을 때, 입자의 크기가 작을수록 전자의 에너지가 변동되는 폭이 크다. 이때 변동 폭이 클수록 푸른 계열의 빛을, 작을수록 붉은 계열의 빛을 낸다.

발광 물질의 에너지 변동 폭이 일정하지 않으면 선명한 디스플레이를 구현하기 어려워진다. 디스플레이는 빛의 삼원색인 빨강, 초록, 파랑의 색을 합쳐서 특정 색을 만들어 내는데, 삼원색이 얼마나 원색에 가까운지가 화질을 좌우하는 중요 요소이다. 전자가 방출하는 빛 에너지가 클수록 파장이 짧고, 작을수록 파장이 길데, 수많은 원자로 이루어진 물질은 전자들이 넓은 에너지 밴드를 형성하기 때문에 전자들이 에너지 밴드에서 다른 밴드로 이동하며 빛 에너지를 방출한다. 따라서 방출되는 빛의 파장이 특정한 값이 아닌 넓은 범위가 된다. 이 때문에 나타내고자 하는 색의 파장뿐 아니라 비슷한 다른 색의 파장이 섞여서 나오는 문제가 있다. 하지만 양자점은 적은 수의 원자로 이루어져 있기 때문에 아주 좁은 범위의 파장을 갖는 빛을 낼 수 있다. 따라서 의도한 파장에 가까운 빛을 집중적으로 방출하고 그 외의 빛은 적게 방출함으로써 원색에 가까운 빛을 발할 수 있다. 한편 에너지 밴드 내에서 전자들이 이동할 때는 전자의 에너지 변동으로 인해 열이 방출되면서 발광 효율이 떨어질 수 있다. 에너지 밴드를 갖는 발광 물질을 활용한 LCD와 같은 디스플레이는 다른 파장의 빛이 뒤섞이거나 열이

발생하는 경우가 많은데, ①양자점 디스플레이는 이러한 현상을 ③현저하게 줄일 수 있다. 이로 인해 뛰어난 화질을 구현하면서도 발열을 줄일 수 있어 신소재로 주목받고 있다.

양자점은 발광을 담당하는 코어, 코어를 덮는 단단한 껍질인 셸, 주로 셸에 붙는 유기 화합물인 리간드로 이루어져 있다. 무기물로 이루어진 셸은 온도나 습도에 의한 손상을 막아 발광 효율을 유지하고 양자점의 수명을 ④연장하며, 리간드는 셸에 붙어 안정화와 성능 향상에 영향을 미친다. 코어가 공기나 수분에 노출될 경우 산화될 수 있고, 빛에 지속적으로 노출되면 색을 가진 물체에 빛이 닿아서 퇴색하는 현상인 광 퇴색이 발생하여 양자점이 선명한 색을 띠지 못하게 될 수 있는데, 리간드와 셸이 이러한 현상을 막는 역할을 한다. 양자점과 같이 표면층이 중심부를 보호하는 구조를 가진 경우는 많지만, ①양자점은 크기가 큰 입자들에 비해 특히 표면층의 중요성이 크다. 이는 물체의 크기에 따라 부피와 표면적의 비가 달라지는 것과 관련이 있다. 예를 들어 한 변이 10m인 정육면체의 부피와 표면적은 각각 1,000m³, 600m²이지만 한 변이 1m인 정육면체는 각각 1m³, 6m²이다. 즉 부피가 1,000배 줄어든 때, 표면적은 100배만 줄어드는 것이다. 이처럼 입자의 크기가 작아질 때, 부피가 줄어드는 비율보다 표면적이 줄어드는 비율이 낮는데, 이로 인해 양자점의 코어가 안정적으로 제 성능을 내는 데 셸과 리간드가 큰 영향을 미친다. 코어의 재료로 사용되는 원소 중 하나인 카드뮴은 독성이 있는데, 셸과 리간드가 코어의 원소로부터 나오는 독성으로부터 사람과 환경을 보호하는 역할을 하기도 한다.

최근에는 카드뮴과 같이 인체에 유해하고 환경 오염을 유발하는 물질 대신 갈륨, 인과 같이 독성이 적은 원소를 활용하는 방안이 연구되고 있다. 양자점의 코어는 원소들을 섞어서 가열할 때 발생하는 화학 반응을 통해 만들어지는데, 갈륨이나 인은 상대적으로 결합력이 약하여 반응성이 높은 물질을 ③첨가하거나 매우 높은 온도에서 합성해야 한다는 어려움이 있다. 또한 기존에 사용되던 원소들에 비해 성능이 떨어지고 수명이 짧다는 단점이 있다. 이러한 문제들을 해결하기 위해 양자점의 특성에 큰 영향을 미치는 리간드를 최적의 상태로 만드는 방법을 개발하고 있다.

163. 윗글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 하나의 원자 안에서 전자는 특정한 값의 에너지 준위를 가진다.
- ② 양자점에서 셸은 무기물로 이루어져 있고 리간드는 유기 화합물로 이루어져 있다.
- ③ 원소들을 섞어 열을 가하여 발생하는 화학 반응을 통해 양자점의 코어를 만들 수 있다.
- ④ 갈륨 기반 양자점은 카드뮴 기반 양자점보다 합성하기 쉽고 독성이 적다는 장점이 있다.
- ⑤ 핵 주위의 궤도를 도는 전자는 에너지를 얻으면 바깥쪽 궤도로, 에너지를 잃으면 안쪽 궤도로 이동한다.

164. ㉠의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 코어를 덮는 물질이 없으면 코어가 빛을 방출할 수 없기 때문이다.
- ② 나노미터 크기의 입자는 다른 입자들과 달리 공기에 노출되면 산화되기 때문이다.
- ③ 양자점에 사용되는 원소의 특성으로 인해 양자점의 성능이 감소할 수 있기 때문이다.
- ④ 크기가 작아질수록 표면층이 코어의 성능에 미치는 상대적 영향력이 커지기 때문이다.
- ⑤ 양자점은 다른 입자들과 달리 빛에 지속적으로 노출되면 표면적이 점차 커지기 때문이다.

165. 윗글을 바탕으로 할 때, <보기>의 ㉠~㉣에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

<보 기>

과학자 갑은 동일한 금속 재료로 두 가지 크기의 양자점 A와 B를 만들었다. 에너지를 공급했을 때, A는 푸른색을, B는 붉은색을 띠었다. 그는 A와 B를 비교했을 때, 상대적으로 크기가 큰 (㉠)는 에너지가 공급되었을 때 전자의 에너지가 변동되는 폭이 (㉡) 방출되는 빛의 파장이 (㉢) 것을 관찰하였다.

- | | ㉠ | ㉡ | ㉢ |
|---|---|----|----|
| ① | A | 작고 | 긴 |
| ② | A | 크고 | 짧은 |
| ③ | B | 작고 | 긴 |
| ④ | B | 작고 | 짧은 |
| ⑤ | B | 크고 | 긴 |

166. 윗글의 ㉠와 <보기>의 ㉡를 비교하여 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

태양은 파장이 250~2,500nm에 이르는 다양한 빛을 지상으로 보내는데, 실리콘 기반 태양 전지는 이 중 500~1,000nm의 빛만 활용할 수 있다. 파장이 1,000nm가 넘는 빛은 이 전지를 통과하고, 500nm 이하의 빛은 흡수되지만 열로 전환돼 날아가 버린다. 이 전지에서 낮은 파장의 빛이 대부분 열로 전환되는 이유는 어떤 물질이 매우 높은 에너지를 받았을 때, 물질이 넓은 에너지 밴드를 갖고 있다면 에너지를 받은 전자가 밴드 내에서 이동하면서 열에너지가 방출되기 때문이다. 하지만 물질이 특정한 에너지 준위를 갖고 있다면 상대적으로 적은 열을 발생하며 전자가 이동하여 전류가 발생한다. 이러한 장점을 가진 양자점은 크기를 조절하면 지상에 도달하는 태양 스펙트럼 중 대부분의 영역을 활용할 수 있기 때문에 ㉡양자점 기반 태양 전지가 개발되고 있다. 한편, 양자점의 코어에 셸을 씌우면 빛과 달리 전류는 셸을 뚫고 나오기 힘들므로 양자점 기반 태양 전지에서는 셸을 사용하지 않는 경우가 많다. 따라서 코어 자체를 더 안정한 소재로 만들거나 리간드를 더 붙여 표면을 안정시켜야 한다.

- ① ㉠와 ㉡ 모두 리간드를 사용하여 입자의 표면을 안정화할 수 있군.
- ② ㉠와 ㉡ 모두 양자점의 전자가 넓은 에너지 밴드가 아닌 매우 좁은 범위의 에너지 준위를 갖고 있다는 점을 활용하는군.
- ③ 같은 양의 에너지가 공급될 경우, ㉠는 LCD 디스플레이보다, ㉡는 실리콘 기반 태양 전지보다 더 많은 열에너지를 방출하겠군.
- ④ ㉠는 수많은 원자로 이루어진 발광 물질보다 의도한 파장에 가까운 빛을 방출할 수 있고, ㉡는 실리콘 기반 태양 전지보다 더 짧거나 긴 파장의 빛을 흡수할 수 있군.
- ⑤ 빛과 달리 전류는 셸을 통과하기 어려우므로, 셸을 사용하여 코어를 보호하는 ㉠와 달리 ㉡는 코어 자체의 안정성을 높이거나 리간드를 통해 표면을 안정시키는 데 초점을 맞춰야겠군.

167. 문맥상 ㉠~㉣와 바꿔 쓰기에 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠ : 겹치면서
- ② ㉡ : 내보내면서
- ③ ㉢ : 조금이나마
- ④ ㉣ : 늘리며
- ⑤ ㉤ : 더하거나

[168~172] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

육상 동물과 수생 동물은 각각의 생활 환경에 따라 호흡 과정에서 어려움을 겪는다. 육상 동물은 폐의 표면에 건조한 공기가 닿으면 폐가 건조해질 수 있는데, 이는 폐를 손상시키고 ㉠탈수를 일으키며 기체를 용해하는 폐의 능력을 떨어뜨린다. 한편 수생 동물은 가용 산소가 적은 수중 환경과 수온 차에 의해 변화되는 산소 가용성에 적응해야 한다. 또한 수생 동물은 물속에서 몸을 움직이는 데 많은 근육 운동이 필요하고, 찬 바닷물의 높은 비열 때문에 아가미의 열을 빼앗기며, 삼투압 현상으로 인해 수분 균형에 문제가 발생하기도 한다.

이러한 환경 속에서 수생 동물은 효과적인 호흡을 위해 아가미라는 특수한 기관을 사용한다. 아가미는 물 속에 녹아 있는 산소를 흡수하고 체내에 있는 이산화 탄소를 배출하는 기능을 하는데, 외아가미와 내아가미로 나뉜다. 외아가미는 몸 밖으로 ㉡돌출된 형태로, 표면적이 넓고 형태가 다양하며 유생기 도롱뇽이나 일부 무척추 동물에서 나타난다. 외아가미는 주변 물과의 접촉을 극대화하기 위해 많이 흔들려야 하는데, 이는 외부로부터의 손상에 노출되고 아가미를 흔드는 데 많은 에너지가 ㉢소모되며 적으로부터 공격당할 위험이 크다는 문제점을 야기한다.

반면에 대부분의 어류, 갑각류, 연체동물 등에 나타나는 내아가미는 구조적으로 정교하며 체내에 위치하여 보호를 받는다. 내아가미는 일반적으로 일정한 형태를 유지하며 덮개라 불리는 딱딱한 껍데기로 덮여 있다. 내아가미는 필라멘트라는 가는 실 모양의 구조를 기본 단위로 하며, 이 필라멘트에 라멜라라 불리는 납작한 판이 나란히 배열되어 있다. 각 라멜라 내부에는 수많은 모세 혈관이 분포해 있어 산소와 이산화 탄소의 교환이 효율적으로 이루어진다. 필라멘트는 아가미를 지탱하는 아가미궁에 부착되어 있으며, 필라멘트 양측에는 각각 구심성 혈관과 원심성 혈관이 존재한다. 산소 농도가 낮은 혈액은 필라멘트의 한쪽 측면을 따라 구심성 혈관 속을 흐르며, 산소 농도가 높은 혈액은 원심성 혈관을 흐르며 필라멘트의 다른 측면으로 빠져 나간다. 라멜라 안에 있는 모세 혈관 내부에서는 항상 구심성 혈관에서 원심성 혈관으로 혈액이 흐르며, 이와 함께 기체 교환이 일어난다

[A] 내아가미에서 산소를 얻는 과정은 다음과 같다. 우선 어류의 입으로 물이 들어가면, 물은 라멜라 모세 혈관을 흐르는 혈액과 반대 방향으로 라멜라 사이를 흐른다. 즉 라멜라를 가로지르는 물 흐름의 방향이 모세 혈관의 혈류 방향과 상반되는 것인데, ㉣이러한 역류 관계는 물과 혈액 사이의 기체 교환을 최대화한다. 물이 라멜라를 만나면 아가미 모세 혈관 속 산소 농도가 낮은 혈액과 접촉한다. 산소는 산소 압력이 높은 곳에서 낮은 곳으로 압력 기울기에 의해 확산되는데, 산소 농도가 높을 경우 산소 압력이 높으므로, 산소는 물로부터 라멜라의 모세 혈관으로 확산된다. 그리고 물은 라멜라 표면을 계속 흐르면서 아직 산소를 얻지 못한 모세 혈관을 다시 만난다. 물로부터 아가미

모세 혈관으로 산소 확산이 일어나기 시작했으나 여전히 압력 기울기가 충분하므로 물속에 남아 있는 산소가 라멜라를 따라 계속 확산될 수 있기 때문이다. 이 방법을 통해 물이 덮개를 빠져나가기 전까지 가능한 한 많은 산소가 물에서 모세 혈관으로 확산된다.

한편 어류가 물을 흡입하여 아가미에서 산소를 흡수한 후 다시 내보내는 것을 환수라고 하는데, 어류가 사용하는 아가미 환수 방법에는 크게 두 가지가 있다. ㉤첫 번째 아가미 환수 방법은 입 펌프 방식으로 입과 덮개에 있는 근육을 써서 수압을 만들어 한 방향으로 물을 보내는 것이다. 우선 턱을 내려서 입 공간을 크게 만들고 입속의 압력을 낮추어 마치 ㉤흡입하는 펌프처럼 작동한다. 이렇게 하여 입속으로 물이 들어오면 다시 수압이 올라간다. 거의 동시에 덮개가 밖으로 펼쳐져 덮개 공간을 확장하면서 그 속의 수압을 낮춘다. 이때 덮개 공간을 확장하는 것은 입 공간을 크게 만드는 것보다 수압을 더 많이 낮추므로, 밖에서 입으로 들어온 물은 압력의 차에 따라 덮개 공간으로 이동한다. 이후 입을 닫고 입 공간을 수축하면 물은 열린 덮개를 지나 밖으로 나간다. 이때 입 뒤에 있는 가로막 조직은 물이 실수로 식도로 가는 것을 막아 준다. 따라서 수생 동물은 물이 입속으로 들어와도 삼키지는 않고 아가미를 통한 방향으로 빠져나가게 한다. 정리하면 입 펌프 방식은 고요한 물속에 가만히 있으면서 물을 입으로 빨아들여 밖으로 내보내는 방식이다.

㉥두 번째 아가미 환수 방법은 흐르는 물속에서 입을 벌린 채 제자리에 있거나 유영하면서 물을 입으로 넣고 아가미를 통해 빼내는 방법이다. 이 방법은 강제 환수 방식이라고 하는데, 입 펌프 방식에 비해 에너지 면에서 효율적이다. 이 방식도 에너지 소모를 필요로 하지만 유영하거나 흐르는 물을 맞이하여 제자리에 머무르기 위한 근육 활동만 필요하므로, 호흡에 필요한 에너지 소모량이 입 펌프 방식에 비해 상대적으로 적다. 많은 어류는 두 가지 환수 방법을 모두 이용하며, ㉥정체된 물속에서 입 펌프 방식을 취하다가 빠르게 유영하거나 물 흐름에 맞설 때는 강제 환수 방식으로 바꾼다. 하지만 참치 같은 어류는 강제 환수만을 하므로 쉽 없이 유영해야 한다.

입 펌프 방식이나 강제 환수 방식은 모두 관류 체계로 신선하고 산소가 많은 물이 아가미와 접촉할 수 있도록 물이 한쪽 방향으로만 흐르도록 하는 체계이다. 이와 달리 숨을 쉬는 많은 육상 동물은 허파에서 기체 교환을 위해 간만 환기라 부르는 방법을 쓰는데, 이는 신선한 공기를 들이쉬었다가 탁한 공기를 같은 경로를 통해 내뱉는 방법이므로 어류의 환기에 비해 덜 효율적이다. 어류는 관류 체계의 효율성에도 불구하고 물의 밀도를 극복해야 하기 때문에 에너지 면에서는 큰 비용을 치른다. 공기로 숨을 쉬는 육상 동물이 고른 숨을 쉬기 위해 몸의 총사용 에너지 가운데 오직 1~2%만을 쓰는 것에 비해, 어류는 아가미를 통해 환수하는 데만 휴지 대사율*의 10~20%를 사용하기 때문이다. 이는 수생 동물이 호흡이라는 필수 활동을 하기 위해 얼마나 많은 자원을 소모하는지를 보여 주는 지표이다.

*휴지 대사율 : 생물이 아무 활동도 하지 않고 안정된 상태에서,

생명을 유지하기 위해 소모하는 최소한의 에너지 소비량.

168. 밑줄의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 어류는 물을 흡입하여 산소를 흡수한 후 다시 내보내는 데 몸의 총사용 에너지의 1~2%를 사용한다.
- ② 육상 동물은 공기를 통해 숨을 쉬는데, 습기가 없는 공기가 폐를 손상시키고 기체를 녹이는 폐의 능력을 떨어뜨리기도 한다.
- ③ 수생 동물은 아가미를 이용해 호흡하는데, 아가미는 물속에 녹아 있는 산소를 흡수하고 몸 속에 있는 이산화 탄소를 내보내는 역할을 한다.
- ④ 숨을 쉬는 많은 육상 동물은 간만 환기를 사용하는데, 이는 신선한 공기를 들이쉬고 탁한 공기를 내뱉을 때 같은 경로를 이용하는 방식이다.
- ⑤ 내아가미는 체내에 있고 딱딱한 껍데기에 의해 보호를 받고 있어 안전하지만, 외아가미는 몸 밖으로 돌출되어 있어 외부로부터의 손상이나 적으로부터의 공격에 취약하다.

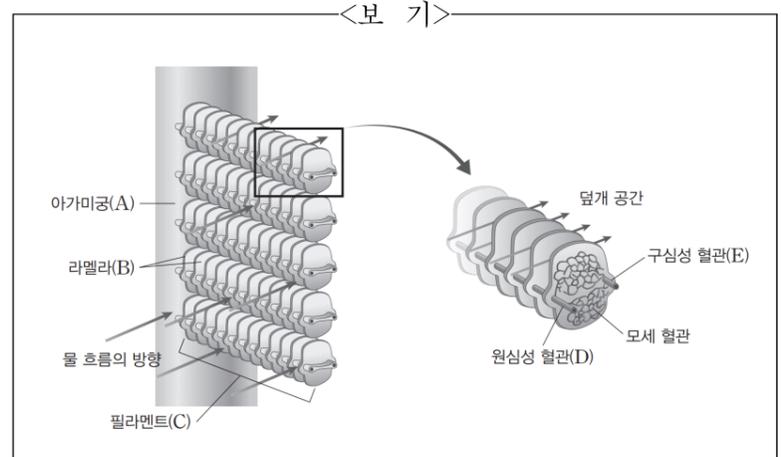
169. ㉠, ㉡에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠에서 턱을 내리는 것이나 덮개를 밖으로 펼치는 것은 해당 공간의 크기를 확장함으로써 수압을 낮추고, 이를 통한 수압의 차이로 물의 이동을 발생시킨다.
- ② ㉡은 입을 벌린 채 물을 흘려보내는 방식으로 흐르는 물속에서 입을 벌린 채 제자리에 머무르거나 수영할 때 사용한다.
- ③ ㉠은 물이 한쪽 방향으로만 흐르게 하는 방식을, ㉡은 물이 양쪽 방향으로 흐르게 하는 방식을 취하고 있다.
- ④ ㉠은 대부분의 어류가 흐르지 않는 고요한 물속에 가만히 있으면서 취하는 방법이고, ㉡은 흐르는 물속에 가만히 있거나 수영하면서 취하는 방법이다.
- ⑤ ㉠은 호흡을 위해 입과 덮개를 움직여야 하지만, ㉡은 호흡과 관련하여 입만 벌리고 있으면 되므로 ㉠에 비해 ㉡이 상대적으로 호흡에 필요한 에너지 소비량이 적다.

170. ㉠의 이유로 적절한 것은?

- ① 산소를 함유한 물이 혈액과 반대 방향으로 이동하며 계속해서 산소 농도가 낮은 혈액과 접촉하기 때문에
- ② 물의 흐름으로 인해 구심성 혈관에서 원심성 혈관으로 흐르던 혈액의 방향이 반대 방향으로 바뀌기 때문에
- ③ 산소 농도가 높은 혈액이 라멜라를 가로지르는 물을 만나면서 혈액 속에 포함된 산소의 대부분을 잃기 때문에
- ④ 아가미 모세 혈관 속 산소 농도가 낮은 혈액에서 어류의 입으로 들어온 물속으로 산소가 빠르게 이동하기 때문에
- ⑤ 라멜라 사이를 흐르는 물이 모세 혈관을 만나 산소를 빼앗긴 후 방향을 바꾸어 원래 들어왔던 곳으로 나갈 수 있기 때문에

171. [A]를 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?



- ① C가 붙어 있는 A는 아가미를 지탱하는 역할을 하겠군.
- ② B의 모세 혈관에서 흐르는 혈액은 아가미 내부로 들어온 물의 흐름과 반대 방향으로 흐르겠군.
- ③ 산소를 함유한 물이 B의 모세 혈관 속 산소 농도가 낮은 혈액과 만나면 압력 기울기에 의해 산소가 물에서 혈액으로 이동하겠군.
- ④ D의 혈액은 E의 혈액에 비해 상대적으로 적은 산소를 함유하고 있겠군.
- ⑤ 어류의 입으로 들어온 물은 B 사이를 흘러 덮개를 빠져나갈 때까지 지속적으로 산소를 빼앗기겠군.

172. ㉠~㉡의 사전적 의미로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠ : 몸속의 수분이 모자라서 일어나는 증상.
- ② ㉡ : 쭉 내밀거나 불거져 있음.
- ③ ㉢ : 써서 없앴.
- ④ ㉣ : 기체나 액체 따위를 빨아들임.
- ⑤ ㉤ : 부피나 규모가 줄어들음.

[173~177] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

1908년, 영국의 수학자 조지 하디와 독일의 의사 빌헬름 바인베르크는 각각 독립적으로 멘델의 유전 법칙에 기초한 수학적 모델을 제시했다. 하디는 멘델의 유전 법칙이 실제 인구 집단에서도 성립하는지를 분석하기 위해, 집단 내의 두 대립 유전자 A와 a가 전체 유전자 풀*에서 차지하는 비율, 즉 대립 유전자 빈도를 각각 p와 q로 설정했다. 그 후 무작위 교배 시 다음 세대의 유전자형 빈도가 어떻게 나타나는지를 수학적으로 분석했다. 바인베르크는 인구 집단의 유전 형질 분포를 분석하여, 두 대립 유전자가 무작위로 결합하면 세대를 거처도 유전자의 구성 비율인 유전자 빈도가 일정하게 유지된다는 가설을 제시했다. 그는 다양한 자료 분석을 통해 유전 질환 발생 확률의 예측 가능성을 제시하고, 실제 통계와 비교하여 이론의 타당성을 확인했다. 이러한 수학적 모델과 집단 유전학적 분석이 결합된 결과가 바로 ‘하디-바인베르크 평형 법칙’이다.

하디-바인베르크 평형은 다음의 조건이 모두 충족될 때 유지된다. 첫째, ㉠집단의 크기가 충분히 커야 한다. 왜냐하면 작은 집단에서는 우연한 요인에 의해 유전자 빈도가 무작위로 변동할 가능성이 커지기 때문이다. 둘째, ㉡교배는 무작위로 이루어져야 한다. 만약 무작위 교배가 아닌, 특정 유전자형끼리 선호하는 교배가 일어난다면 세대를 거치며 유전자형 빈도의 구성이 평형 상태와 달라지기 때문이다. 셋째, ㉢새로운 돌연변이가 발생하지 않아야 한다. 만약 새로운 대립 유전자가 생겨난다면 기존의 유전자 빈도가 바뀔 수 있기 때문이다. 넷째, ㉣외부 개체의 이입이나 기존 개체의 이출과 같은 이주가 없어야 한다. 이입은 외부 집단의 유전자를 도입하고, 이출은 집단 내부의 유전자를 소실시켜 양쪽 모두 집단 내 유전자 빈도에 변화를 초래할 수 있다. 마지막으로, ㉤자연 선택이 작용하지 않아야 한다. 특정 유전자형이 생존이나 번식에서 더 유리하다면, 해당 유전자의 빈도가 세대를 거치며 점차 증가하게 되기 때문이다.



<그림>

<그림>은 이러한 조건이 충족된 나비의 개체군에서 두 대립 유전자 A와 a가 각각 전체 유전자의 빈도 0.7, 0.3을 가질 때, 세대 간 유전자형의 분포가 어떻게 유지되는지를 보여 준다. 1세대에서 A 유전자는 동형 접합* 우성형(AA)

개체 490마리에는 2개씩 총 980개가 있고, 이형 접합*형(Aa) 개체 420마리에는 1개씩 총 420개가 있어, 전체 A 유전자는 1,400개이다. a 유전자는 Aa형 개체에서 420개, 동형 접합 열성형(aa) 개체 90마리에는 2개씩 총 180개가 있어, 전체 a 유전자는 600개이다. 이 개체군은 총 1,000마리이며, 개체 하나당 2개의 유전자를 가지므로 전체 유전자의 수는 2,000개이다. 따라서 A의 유전자 빈도(p)는 전체

[A] 유전자의 $\frac{1,400}{2,000}$, 즉 70%인 a의 유전자 빈도(q)는 $\frac{600}{2,000}$,

즉 30%인 0.3을 차지한다. 집단 내에서 모든 개체는 반드시 A 또는 a중 하나를 가지므로 p와 q의 합은 1이다. 이 유전자 빈도를 바탕으로 유전자형 빈도도 계산할 수 있는데, 동형 접합 우성형(AA)의 빈도는 A 유전자를 부모 양쪽으로부터 모두 받을 확률인 $(0.7)^2=0.49$, 이형 접합형(Aa)은 부모 중 한쪽에서 A, 다른 쪽에서 a를 받을 두 가지 경우의 확률을 더한 값으로 $(0.7 \times 0.3) + (0.3 \times 0.7) = 0.42$, 동형 접합 열성형(aa)은 $(0.3)^2=0.09$ 로 $p^2+2pq+q^2$ 의 값도 1이다. 이처럼 유전자 빈도가 유지된다면, 다음 세대에서도 유전자형의 빈도 역시 일정하게 유지되어 하디-바인베르크 평형 상태가 지속된다.

하디-바인베르크 평형 법칙은 다양한 분야에서 활용된다. 예를 들어 유전 질환의 경우 특정 유전자가 두 개 모두 있을 때 질병이 나타나는 열성 유전병에 대해, 해당 유전자를 하나만 지닌 보인자*가 인구 중 얼마나 되는지를 추정할 수 있다. 이는 질병의 실제 환자 빈도와 함께 계산되어, 해당 유전자가 집단에 얼마나 퍼져 있는지를 예측하는 데 도움이 된다. 또한 보존 생물학에서는 멸종 위기에 처한 종의 개체군이 가지고 있는 유전자의 다양성을 분석하거나, 유전자의 구성이 변화하고 있는지를 판단하는 데에도 이 법칙이 사용된다. 가족 관계를 판단할 때에도 친자가 공유하는 유전자가 우연히 남에게서 나타날 확률을 하디-바인베르크 평형 법칙을 기반으로 계산하여, 친자 확률의 신뢰도를 높인다. 또 법의학 분야에서는 비록 실제 인구 집단이 하디-바인베르크 평형 조건을 완벽히 충족하지 않는다고 하더라도 대립 유전자의 빈도가 통계적으로 안정적이라면 이를 근거로 활용한다. 범죄 현장에서 수집된 DNA 샘플이 용의자의 DNA와 일치할 때, 이 일치가 우연에 의한 것일 확률을 계산하여 해당 DNA가 용의자의 것이 아닐 확률이 희박함을 입증하는 과학적 증거로 사용한다.

*유전자 풀 : 어떤 생물 집단이 가지고 있는 유전 정보의 총합. 즉 상호 교배가 가능한 집단 내의 모든 개체가 가진 대립 유전자를 통틀어 이르는 말.

*동형 접합 : 같은 대립 유전자를 두 개 가진 유전자형(AA 또는 aa).

*이형 접합 : 서로 다른 대립 유전자를 한 개씩 가진 유전자형(Aa).

*보인자 : 유전병이 겉으로 드러나지 아니하고 있지만 그 인자를 가지고 있는 사람.

173. 윗글의 전개 방식으로 가장 적절한 것은?

- ① 하디-바인베르크 평형 법칙과 관련한 가설과 실험 과정을 제시하고 있다.
- ② 하디-바인베르크 평형 법칙의 원리를 학자들 간 논쟁과 일화를 중심으로 제시하고 있다.
- ③ 하디-바인베르크 평형 법칙의 개념을 구체적인 예를 들어 설명하고 응용 분야에 대해 제시하고 있다.
- ④ 하디와 바인베르크의 실험의 차이점을 언급하고 하디-바인베르크 평형 법칙의 한계를 제시하고 있다.
- ⑤ 유전자 빈도 변화의 사례를 구체적으로 언급하고 하디-바인베르크 평형 법칙의 의의를 제시하고 있다.

174. 윗글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 유전자 빈도는 유전자형을 가진 개체 수를 전체 개체 수로 나누면 된다.
- ② 이형 접합의 유전자형 빈도는 부모 양쪽에서 받은 서로 다른 대립 유전자가 결합할 확률을 더하여 구할 수 있다.
- ③ 하디-바인베르크 평형의 조건이 충족될 때에는, 유전자 빈도가 일정하게 유지되면 다음 세대의 유전자형 빈도도 일정하게 유지된다.
- ④ 친자가 공유하는 특정 유전자가 집단 내의 무작위 개인에게서 우연히 나타날 확률을 계산하여, 친자 판정 결과가 우연에 의한 것이 아님을 입증하는 데 활용할 수 있다.
- ⑤ 보존 생물학에서 멸종 위기에 처한 종의 개체군이 가지고 있는 유전자의 다양성을 분석하거나, 유전자의 구성이 변화하고 있는지를 판단하는 데에 하디-바인베르크 평형 법칙을 활용할 수 있다.

175. ㉠~㉣을 바탕으로 <보기>에 대해 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

하디-바인베르크 평형 법칙을 전제로 한 한 종의 딱정벌레 실험에서 초록색과 갈색을 결정하는 유전자 빈도 변화를 관찰하였다. 초기에는 초록색과 갈색의 비율이 1:1이었고, 집단의 크기도 우연한 요인에 의해 유전자 빈도가 무작위로 변동할 가능성이 없을 정도로 충분히 컸다. 교배 역시 무작위로 이루어졌으나, 연구 팀은 실험을 위해 갈색 나뭇잎이 많은 환경에서 벌레들을 사육하였다. 이 환경에서는 초록색 벌레가 포식자에게 더 잘 눈에 띄었고, 시간이 지나면서 초록색 벌레가 갈색 벌레보다 더 많이 잡아먹혔다. 그 결과 몇 세대가 지난 후 초록색 유전자의 빈도는 크게 감소하였으나 초록색 딱정벌레와 갈색 딱정벌레 외에 다른 색의 딱정벌레는 태어나지 않았다.

- ① 딱정벌레 집단은 충분히 큰 규모였으므로 ㉠을 충족하였군.
- ② 실험에서 교배가 무작위로 이루어졌으므로 ㉡을 충족하였군.
- ③ 실험을 위해 선택된 갈색 나뭇잎이 많은 환경은 ㉢을 충족하지 못하게 한 것이겠군.
- ④ 실험 결과 초록색 딱정벌레와 갈색 딱정벌레 외에 다른 색의 딱정벌레는 태어나지 않았으므로 ㉣을 충족하였군.
- ⑤ 포식자의 출현은 외부 요인이므로, 외부 집단의 유전자가 새로 도입된 것으로 보아 ㉤을 충족하지 못한 것이겠군.

176. [A]를 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

어떤 유전 질환은 X 염색체에 위치한 열성 대립 유전자 d에 의해 발현된다. 한 인구 집단에서 남녀의 대립 유전자 빈도가 같을 때, 남성 중 이 질환을 가진 개체의 비율인 표현형 빈도가 9%로 조사되었다. 남성은 XY 염색체이므로 X 염색체를 하나만 가지고 있어, 질환을 가진 남성의 비율은 열성 대립 유전자 d의 유전자 빈도(q)와 같다. 따라서 $q=9\%=0.09$ 이며, 정상 대립 유전자인 D의 유전자 빈도(p)는 $1-q=0.91$ 이 된다. 이 집단이 하디-바인베르크 평형 상태에 있다고 가정할 때, 여성은 X 염색체를 두개 갖고 있으므로 여성 중 보인자의 유전자형 빈도와 질환이 발현될 유전자형 빈도는 각각 $2pq$, q^2 으로 계산할 수 있다.

- ① 이 집단 남성에서 질환이 나타나는 표현형 빈도는 q이다.
- ② 이 집단 여성 중 정상 동형 접합자의 유전자형 빈도는 p^2 이다.
- ③ 이 집단 내 질환 발현 표현형 빈도는 여성이 남성보다 높게 나타난다.
- ④ 이 집단 여성의 보인자 유전자형 빈도는 남성의 질환 발현 표현형 빈도보다 높은 값을 가진다.
- ⑤ 이 집단이 다음 세대까지 하디-바인베르크 평형 상태를 유지한다면, 다음 세대의 대립 유전자 빈도 p는 여전히 0.91이다.

177. <보기>는 DNA 감식 과정이다. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

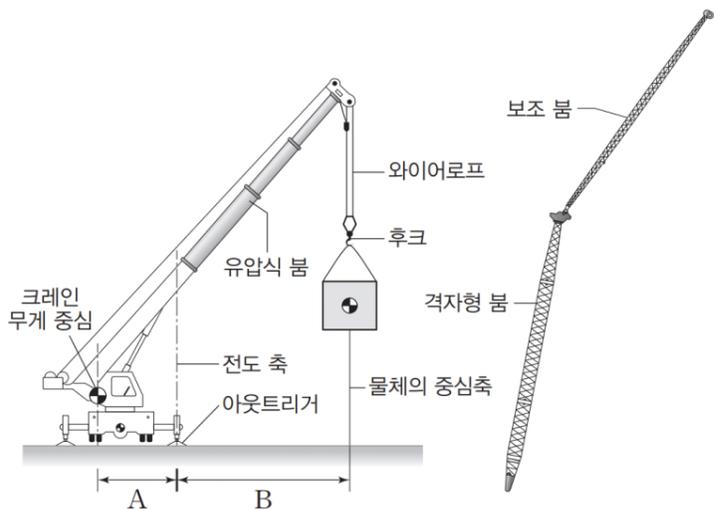
DNA 프로파일링 과정에서는 범죄 현장에서 수집된 DNA 샘플을 이용하여 용의자의 DNA와 비교한다. DNA는 여러 개의 '유전자 마커'를 이용해 식별 가능한 형태로 분석된다. 유전자 마커란 사람마다 DNA 염기 서열이 다르게 나타나는 특정 구간으로, 개인 식별이나 유전 정보 추적에 사용되는 기준점이다. 그중에서도 가장 널리 사용되는 것이 DNA 염기 서열 중 짧은 구간이 반복되는 부분인 STR 마커인데, 그 반복 횟수는 사람마다 다르다. 예를 들어 'AGAT'라는 염기 서열이 반복되는 STR 마커가 있을 때, 어떤 사람은 이 구간이 5번, 또 어떤 사람은 7번이 반복될 수 있다. 이때 5회 반복형(A)과 7회 반복형(B)은 서로 다른 대립 유전자로 간주된다. 하디-바인베르크 법칙을 적용하여 인구 집단 내에서 A의 빈도를 p, B의 빈도를 q라고 하면, 각 유전자형의 빈도는 통계적으로 예측할 수 있다.

- ① AA 유전자형의 빈도는 p^2 , BB 유전자형의 빈도는 q^2 으로 예측할 수 있겠군.
- ② DNA 염기 서열 중 'AGAT'라는 염기 서열이 반복되는 STR 마커는 대립 유전자로 볼 수 있겠군.
- ③ 어떤 사람이 5회 반복형(A)과 7회 반복형(B)을 하나씩 가지고 있다면, 이 집단 내에서 이러한 유전자형이 나타날 확률은 $2pq$ 로 예측할 수 있겠군.
- ④ 범죄 현장의 DNA가 A와 B를 갖는 유전자형일 때, p와 q를 통해 계산된 해당 유전자형의 빈도가 낮을수록 용의자가 진범임을 입증하는 증거의 효력은 더 커지겠군.
- ⑤ 이 통계적 예측이 타당하려면, 'AGAT'가 5회 반복되는 형질이 7회 반복되는 형질보다 생존이나 번식에 더 유리하다는 식의 자연 선택이 작용하지 않았다고 전제해야 하겠군.

[178~181] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

이동식 크레인에는 바퀴에 타이어나 무한궤도를 장착하고 동력을 사용하여 화물을 들어 올리거나 수평으로 운반하는 장비이다. 이동식 크레인을 활용하면 작업이 필요한 지역으로 이동하면서 사람의 힘만으로는 불가능한 무거운 자재와 부품을 들어 올리고 설치할 수 있어서 빠르고 효율적으로 건설하는 데에 유용하다.

이동식 크레인에서 인양하는 물체를 지지하는 긴 팔 모양의 붐은 물체를 옮기는 데 필요한 도달 범위와 높이를 결정한다. 붐은 유압 실린더를 이용하여 길이를 조절할 수 있는 유압식 붐과 격자식 트러스를 사용하는 격자형 붐 등이 있다. 붐에는 도달 범위를 더 확장할 수 있는 보조 붐을 부착하기도 한다. 크레인은 대부분 물체를 갈고리 모양의 후크에 걸고 여러 가닥의 강철 철사를 합쳐 꼬아 만든 줄인 와이어로프를 사용해 들어 올린다. 이때 와이어로프나 유압 실린더를 이용해 크레인의 붐 각도를 변경할 수 있다. 크레인의 붐이 수직 방향으로 움직이는 것을 기복이라고 하는데, 일부 크레인은 붐과 보조 붐을 따로 기복할 수 있어 움직이는 범위가 훨씬 넓다. 붐이나 보조 붐이 수평 방향으로 움직이는 것은 선회라고 한다. 유압식 붐이 있는 크레인은 붐의 길이를 늘이거나 줄일 수도 있다. 아웃트리거는 크레인을 지탱하는 장치로, 크레인을 고정해 더 무거운 물체를 들어 올릴 수 있게 한다.



<그림>

크레인이 어떤 물체를 들어 올리는 능력인 '양중 능력'은 지렛대의 원리에 따라 결정되며 이는 크레인 설계와 크레인 안정성과 밀접한 관련이 있다. 힘의 불균형으로 크레인이 기울어져 넘어지는 것을 **전도**라고 한다. <그림>에서 전도 축을 기준으로 크레인 본체 방향의 크레인 중량과 크레인의 무게 중심으로부터 전도축까지의 수평 거리(A)를 곱한 '안정 모멘트'가 들어 올리는 물체의 중심축부터 전도 축까지의 수평 거리(B)와 물체의 무게를 곱한 '양중 모멘트'보다 크거나 같을 때 크레인은 전도가 일어나지 않을 수 있다. 전도 축은 크레인이 물체를 들어 올릴 때 안정성의 기준이 되는 가상의 축을 의미한다. 크레인의 전도는 양중 모멘트가 안정 모멘트보다 클 때 전도 축을 중심으로 발생하며 크레인의 붐 끝단에서 물체를 들어 올릴 수 있는 최대 하중을 초과하여 전도가 시작되면 되돌릴 수 없

다. 따라서 크레인 안정의 가장 중요한 조건은 안정 모멘트가 양중 모멘트보다 커야 한다는 것이다. 안전한 크레인 작업을 위해 크레인의 붐 길이와 붐이 상하로 움직일 때 작업 반경이 달라지는 정도를 고려하여 물체를 들어 올릴 수 있는 최대 허용 하중과 물체를 거는 후크와 같이 그 외부가 되는 하중을 합한 값을 '양중 능력 표'로 정리해서 참고한다. 표에 제시된 양중 능력은 크레인의 강도를 비롯해 여러 요소를 고려하여 대체로 임계 하중*의 75~85% 수준이다. 실제 작업 환경에서는 외부 요인의 영향도 받는다. 예를 들어 바람이 많이 불 때는 들어 올린 물체가 흔들려 작업 반경의 변동 등으로 전도 위험성이 증가하므로 이동식 크레인의 운영을 중단한다.

이동식 크레인의 전도가 일어나지 않도록 돕는 장치들도 있다. 크레인이 수평 상태를 유지해야 전도 위험성이 낮아지므로 크레인으로부터 지면에 가해지는 압력을 분산하고 크레인이 땅 밑으로 가라앉지 않게 하려고 크레인 받침목을 설치하기도 한다. 또한 하중이 가해지는 반대쪽에 강철 또는 콘크리트로 만든 평형추를 설치해 안정 모멘트를 증가시켜 크레인이 넘어지는 것을 막을 수도 있다.

*임계 하중 : 구조물이나 부재가 파괴 또는 과도한 변형과 같은 위험한 상태가 되는 한계로 생각되는 하중.

178. 위글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 크레인의 붐 각도는 와이어로프나 유압 실린더를 이용해 변경할 수 있다.
- ② 대부분의 크레인은 후크에 물체를 걸고 와이어로프를 사용해 들어 올린다.
- ③ 무거운 물체를 들어서 이동시키는 이동식 크레인은 건설의 효율성을 높일 수 있다.
- ④ 크레인의 설계와 안정성에 영향을 미치는 양중 능력은 지렛대의 원리에 따라 결정된다.
- ⑤ 붐을 수직 방향으로 움직이는 것을 선회, 수평 방향으로 움직이는 것을 기복이라고 한다.

179. 전도에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 전도가 시작되면 다시 되돌릴 수 없다.
- ② 전도 위험성이 증가하는 요인으로 바람이 작용할 수 있다.
- ③ 크레인이 서 있는 지반이 약하면 전도 위험성이 높아진다.
- ④ 안정 모멘트보다 양중 모멘트가 크면 전도가 일어날 수 있다.
- ⑤ 크레인이 지면에 가하는 압력을 한곳에 집중하면 전도 위험성을 낮출 수 있다.

180. 윗글을 바탕으로 <보기>의 ㉠, ㉡를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

건설 현장에서는 다양한 유형의 이동식 크레인이 사용된다. 대표적으로 ㉠크롤러 크레인과 ㉡협지형 크레인이 있다. 크롤러 크레인은 주행할 수 있는 차체의 하부에 무한궤도를 장착한 크레인으로, 건설 현장에서 볼 수 있는 이동식 크레인 중 가장 무겁고 커서 기동성은 떨어지지만 물체를 들어 올리는 효율이 뛰어나다. 크롤러 크레인은 일반적으로 격자형 붐이 장착되는데, 붐 끝에 보조 붐을 부착하기도 한다. 협지형 크레인은 차체 하부에 고무 타이어를 사용해 이동하고 일반적으로 유압식 붐이 장착되며 선회 반경이 매우 작다. 또한 협지형 크레인은 아웃트리거로 크레인을 고정해 물체를 들어 올릴 수도 있다.

- ① ㉠은 보조 붐을 부착해 붐과 보조 붐이 따로 기복할 수 있으면 움직이는 범위가 넓어지겠군.
- ② ㉡는 아웃트리거로 크레인을 고정했을 때가 아웃트리거로 크레인을 고정하지 않았을 때보다 무거운 물체를 드는 데 더 유리하겠군.
- ③ ㉠에 장착된 격자형 붐과 ㉡에 장착된 유압식 붐은 유압 실린더로 길이의 조절이 가능하겠군.
- ④ ㉠은 무거운 물체를 들어 올리는 데 유리하고, ㉡는 협소한 공간에서 작업하는 데 유리하겠군.
- ⑤ ㉠과 ㉡의 붐은 모두 물체를 옮기는 데 필요한 도달 범위와 높이에 영향을 주겠군.

181. 윗글을 바탕으로 <보기>에 대해 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

120톤급 이동식 크레인 양중 능력 표

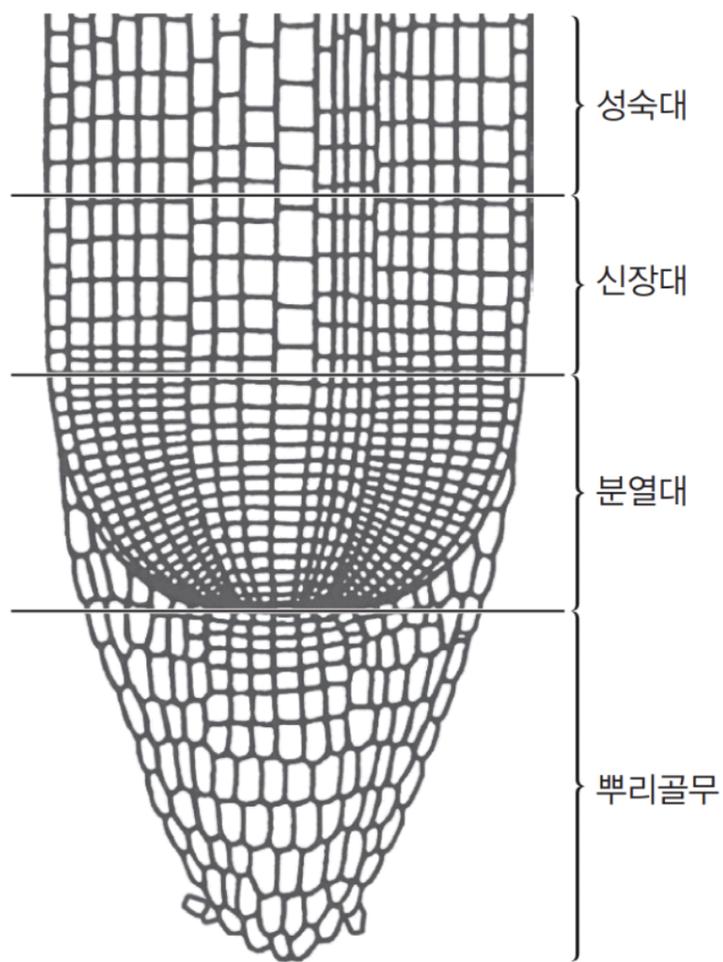
작업 반경 \ 붐 길이	15.2m	...	21.3m
6m	100	...	94.9
⋮	⋮		⋮
10m	52.6		52.3

- ① 표에 제시된 양중 능력은 크레인의 강도와 같은 요소를 고려해 임계 하중보다는 그 값이 작겠군.
- ② 표에 제시된 양중 능력은 물체를 매달아 붐이 상하로 움직일 때 작업 반경이 달라지는 정도를 고려했겠군.
- ③ 표에 제시된 양중 능력은 들어 올리는 물체의 무게뿐만 아니라 그 외의 장치에 의해 추가되는 하중이 포함되어 있겠군.
- ④ 여타의 조건이 바뀌지 않는 상황에서 이동식 크레인이 든 물체의 중심축부터 전도 축까지의 수평 거리가 짧아지면 양중 능력은 작아지겠군.
- ⑤ 여타의 조건이 바뀌지 않는 상황에서 이동식 크레인이 든 물체에 의해 하중이 가해지는 반대쪽 크레인 본체에 강철로 만든 평형추를 설치하면 양중 능력은 커지겠군.

[182~186] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

식물은 동물과 달리 생애 동안 지속적으로 성장하는 개체이다. 식물의 지속적인 생장은 특정 부위에 존재하는 분열 조직에 의해 이루어진다. 식물의 성장과 관련된 주요 분열 조직에는 측생 분열 조직과 정단 분열 조직이 있다. 측생 분열 조직은 줄기나 뿌리의 측면에 위치하여 부피 성장을 유도하고, 정단 분열 조직은 줄기와 뿌리의 끝, 즉 정단에 위치하여 길이 성장을 담당한다. 이 두 조직은 식물이 다양한 구조를 갖추고 기능적으로 발달해 나가는 데 중요한 기반이 된다.

측생 분열 조직은 식물이 성숙한 이후에도 지속적으로 활동하여 줄기와 뿌리가 굵어지게 한다. 대표적인 측생 분열 조직으로는 관다발 형성층과 코르크 형성층이 있다. 관다발 형성층은 물관과 체관 사이에서 새로운 관다발 조직을 만드는데, 관다발 형성층의 세포는 방추형 세포와 방사형 세포로 구분된다. 이들은 각각 세로 방향과 가로 방향의 조직으로 분화한다. 코르크 형성층은 표피 바로 아래에 있는데 보호 조직을 만들어 수분 손실을 막는 기능을 한다. 관다발 형성층과 코르크 형성층의 활동은 나무의 나이테를 만들고 줄기와 뿌리를 굵고 단단하게 유지하는 데 중요한 역할을 한다.



〈그림〉 뿌리 끝부분의 구조

정단 분열 조직에는 뿌리 정단 분열 조직과 슈트 정단 분열 조직이 있다. 뿌리 정단 분열 조직은 뿌리의 끝을 보호하는 역할을 하는 뿌리골무의 바로 안에서 뿌리의 길이 성장을 담당하는 핵심 조직이다. 에서 보는 바와 같이 뿌리 끝은 뿌리골무, 분열대, 신장대, 성숙대로 나뉘는데, 분열대는 세포 분열이 가장 활발히 일어나는 구역으로 뿌리 정단 분열 조직은 이 구역

에 위치한다. 정단 분열조직에서 시원 세포는 스스로를 복제하면서 새로운 세포를 끊임없이 공급한다. 신장대에서는 분열된 세포가 길게 늘어나 뿌리의 길이가 빠르게 자라고, 성숙대에서는 세포의 분열과 신장이 일어나지 않고 세포가 형태와 기능을 갖추어 표피·피층·관다발 등의 조직으로 분화한다. 한편 뿌리 정단 분열 조직의 중심부에는 세포 분열이 거의 없는 안정된 세포군이 존재하는데 이 부분은 시원 세포의 활동을 조절하고 손상된 조직을 복구하는 역할을 한다.

슈트 정단 분열 조직은 슈트의 맨 끝에 위치한다. 슈트란 식물의 위쪽 부분으로, 줄기와 그로부터 자라나는 가지, 잎, 꽃 등을 포함한다. 슈트는 광합성을 통해 에너지를 생산하고 영양분과 물을 수송하는 등 여러 생리적 기능을 수행하기 때문에 식물의 활동을 유지하는 데 아주 중요하다. 특히 슈트의 맨 끝에 위치한 슈트 정단 분열 조직은 뿌리 정단 분열 조직처럼, 여러 개의 작은 시원 세포가 지속적으로 분열하여 슈트의 새로운 기관을 형성한다.

슈트 정단 분열 조직에 관한 연구는 18세기 후반부터 여러 학설을 통해 발전해 왔다. 1858년 네겔리는 양치식물과 같은 무종자 식물의 슈트 정단 분열 조직을 관찰하고 하나의 큰 정단 세포가 모든 세포의 기원이라는 정단 세포설을 주장하였다. 그러나 종자식물에서는 슈트 정단 분열 조직이 여러 층의 세포로 이루어져 각층이 다른 분열 양상과 분화 과정을 보인다는 사실이 드러났다. 1868년 한스타인은 슈트 정단 분열 조직이 세 층으로 나뉘어 각각 표피·피층·관다발 조직으로 분화한다고 보는 조직원설을 제시했다. 그러나 이 세 층이 무종자 식물에서는 확인되지만 많은 종자식물에서는 나타나지 않았다. 네겔리의 학설과 한스타인의 학설에 한계가 드러난 이후, 1924년 슈미트는 세포 분열 면의 차이를 근거로 슈트 정단 분열 조직을 초층과 내체로 구분하는 초층-내체설을 제안하였다. 이어 1938년 포스터는 슈트 정단 분열 조직의 내부를 기능에 따라 시원 세포 구역, 주변 구역, 형성 중심부로 나누어 설명하는 세포 조직학적 구역화설을 발표하였다. 이렇게 여러 학설이 축적되면서 오늘날에는 슈트 정단 분열 조직이 형태적으로 초층과 내체의층 구조로 이루어져 있는 것이 밝혀졌다. 또한 기능적으로는 이 정단 분열 조직 안에 시원 세포가 존재하며 미분화 상태를 유지하는 중심대, 세포 분열이 활발하게 일어나 새로운 기관으로 분화가 이루어지는 주변대로 구분된다고 알려졌다.

슈트 정단 분열 조직의 시원 세포도 뿌리 정단 분열 조직의 시원 세포와 마찬가지로 스스로를 복제하면서 새로운 세포를 계속 만들어 낸다. 이렇게 만들어진 세포는 표피·피층·관다발 등 다양한 조직으로 발달하고 줄기에서는 잎, 꽃, 결눈이 된다. 이는 단순히 위치만으로 결정되는 것이 아니라 유전자와 호르몬의 정교한 조절을 통해 이루어진다. 슈트 정단 분열 조직의 중심대에서는 WUS 유전자가 발현되어 시원 세포가 미분화 상태를 유지하도록 하고 CLV3 유전자를 활성화한다. 중심대에서 발현된 WUS 유전자는 주변 세포에도 영향을 미쳐, 주변대의 세포가 새로운 기관으로 분화하도록 유도한다. WUS 유전자의 발현이 증가하면 시원 세포가 미분화 상태를 더 오래 유지하게 되

[A]

어 중심대의 세포 수가 늘어나고 그 결과 중심대가 길어지게 된다. 그리고 CLV3 유전자는 중심대의 시원 세포 수가 많아질 때 증가하는데, CLV3 유전자는 WUS 유전자를 억제해 시원 세포의 수가 지나치게 늘어나지 않도록 한다. 두 유전자는 서로를 조절해 시원 세포 수의 균형을 유지하는 것이다. 한편 호르몬인 사이토키닌은 WUS 유전자 발현을 촉진하여 중심대의 생장을 돕고, 옥신은 슈트 주변에 모여 잎과 결눈이 생길 위치를 정하는 데 관여한다. 이때 PIN 단백질이 옥신의 이동을 조절한다. 호르몬이 유전자 발현과 상호 작용하며 슈트 정단 분열 조직의 생장과 기관 형성에 영향을 주는 것이다.

182. 밑글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 슈트는 광합성을 통해 에너지를 생산하고 영양분과 물을 수송한다.
- ② 뿌리 정단 분열 조직의 중심부에 있는 세포군은 훼손된 조직을 복구하는 기능을 한다.
- ③ 슈미트는 세포 분열 면의 차이를 근거로 슈트 정단 분열 조직을 초층과 내체로 구분했다.
- ④ 포스터는 슈트 정단 분열 조직의 내부를 세 구역으로 나누어 설명하는 학설을 발표했다.
- ⑤ 식물의 줄기가 굵어지는 것은 물관과 체관 사이에 있는 코르크 형성층이 성장하기 때문이다.

183. ㉠의 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 정단 세포의 존재를 증명하지 못했다.
- ② 식물 전체에 보편적으로 적용할 수 없었다.
- ③ 어떤 식물에서도 정단 분열 조직의 층 구조를 발견하지 못했다.
- ④ 식물의 길이 생장에 대해 다루지 못한 채 부피 성장만을 연구했다.
- ⑤ 정단 분열 조직을 구조적으로 구분하지 못하고 기능적으로만 구분했다.

184. <보기>의 ㄱ~ㅍ의 이유를 추론한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

ㄱ. 식물의 잎을 제거하면 식물이 정상적으로 자라지 못한다.
 ㄴ. 식물의 뿌리의 분열대에 해당하는 부분을 잘라 내면 길이 생장이 일어나지 않는다.
 ㄷ. 당근을 신장대를 자극하는 액체에 담가 놓자 뿌리가 빠르게 길어졌다.
 ㄹ. 뿌리 표면의 한 부분에 잉크 점을 찍고 시간이 지나서 보니 뿌리는 길어졌으나 그 점의 위치는 변하지 않았다.
 ㅁ. 나무줄기의 횡단면을 현미경으로 관찰해 보면 어떤 나무 줄기는 가로무늬, 어떤 나무줄기는 세로무늬로 되어 있다.

- ① ㄱ : 슈트인 잎은 생장을 위해 필요한 여러 생리적 기능을 수행하기 때문이겠군.
- ② ㄴ : 뿌리의 분열대에 뿌리 정단 분열 조직이 위치하기 때문이겠군.
- ③ ㄷ : 뿌리의 신장대는 세포 분열이 가장 활발한 구역이기 때문이겠군.
- ④ ㄹ : 잉크 점을 찍은 부분이 세포의 분열과 신장이 일어나지 않는 성숙대이기 때문이겠군.
- ⑤ ㅁ : 관다발 형성층의 세포가 방추형과 방사형으로 구분되기 때문이겠군.

185. [A]를 바탕으로 <보기>에 대해 설명한 내용으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

김○○ 연구원은 슈트 정단 분열 조직에 특정 호르몬이 미치는 영향을 확인하기 위해 애기장대 식물체를 대상으로 다음과 같은 실험을 수행하였다.

- 실험 내용 : 실험군 ㉠에는 호르몬을 다량 주입하고 대조군 ㉡에는 이 호르몬을 주입하지 않았다. 5일 뒤 현미경을 통해 애기장대의 성장을 관찰하였다.
- 실험 결과 : 대조군 ㉡에서는 중심대의 길이 변화가 거의 없었으나 실험군 ㉠에서는 중심대의 길이가 의미 있는 수준으로 길어졌다.

- ① 실험군 ㉠에 주입한 호르몬은 옥신으로, 중심대 생장을 촉진했을 것이다.
- ② 실험군 ㉠에 주입한 호르몬이 시원 세포의 미분화 상태를 유지하게 했을 것이다.
- ③ 실험군 ㉠에서는 WUS 유전자 발현에 따라 주변대의 세포 분화가 억제되었을 것이다.
- ④ 실험군 ㉠에서 WUS 유전자의 발현 증가로 인해 CLV3 유전자의 발현은 감소했을 것이다.
- ⑤ 실험군 ㉠에서 시원 세포 수가 감소하면 WUS 유전자의 발현이 억제되는 조절 작용이 이루어질 것이다.

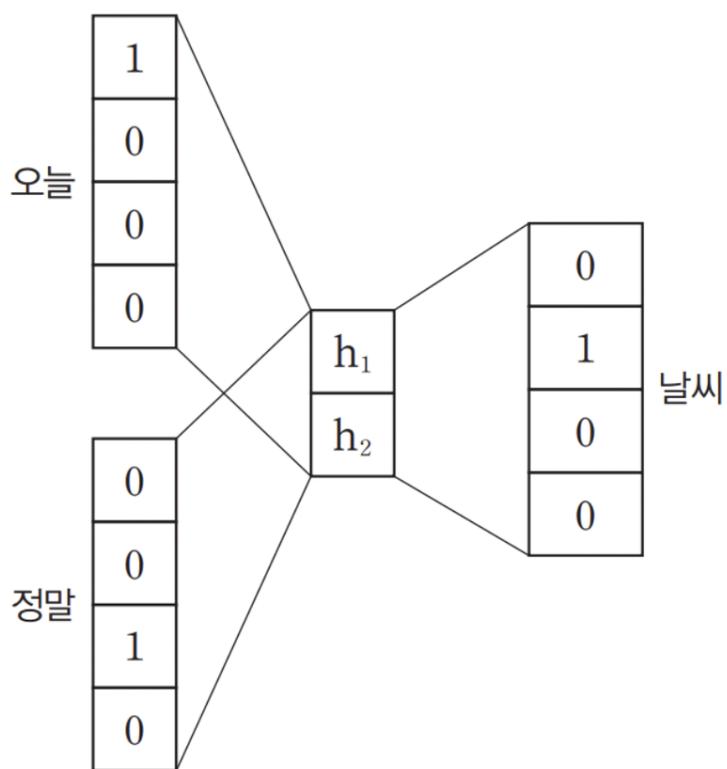
186. 문맥상 ㉠과 바꿔 쓰기에 가장 적절한 것은?

- ① 금지(禁止)하는
- ② 방관(傍觀)하는
- ③ 방지(防止)하는
- ④ 제지(制止)하는
- ⑤ 훼손(毀損)하는

[187~191] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

컴퓨터는 사람의 언어를 직접 이해할 수 없다. 따라서 컴퓨터가 사람의 언어를 이해할 수 있도록 표현해 주어야 한다. 컴퓨터가 사람의 언어를 이해할 수 있도록 표현하는 방법에는 여러 가지가 있을 수 있는데, 그 중 ㉠원-핫 인코딩은 표현하고 싶은 단어의 색인 값에 1을 부여하고 나머지에는 0을 부여하는 방법이다. 원-핫 인코딩을 수행하기 위해서는 먼저 대상이 되는 텍스트의 단어 집합을 만든다. 예를 들어 ‘오늘 날씨 정말 좋다.’라는 한 문장으로 이루어진 텍스트를 대상으로 한다고 가정하면, 단어 집합은 {오늘, 날씨, 정말, 좋다}가 되고 집합의 원소가 되는 단어의 개수가 4개이므로 단어 집합의 크기는 4가 된다. 단어 집합의 크기에 따라 각각의 단어에 [1, 0, 0, 0], [0, 1, 0, 0], [0, 0, 1, 0], [0, 0, 0, 1]과 같이 4차원의 고유한 숫자를 부여하는 것이 원-핫 인코딩이다. 원-핫 인코딩은 직관적이고 단순하지만 단어들이 개별적, 독립적으로 표현되기 때문에 단어들 간의 유사성이나 관계성을 표현하기 어렵다.

이러한 단점을 개선하려는 시도가 ㉡임베딩을 통해 이루어질 수 있다. 임베딩은 단어를 (x, y)의 2차원 좌표와 같이 원-핫 인코딩에 비해 상대적으로 낮은 차원으로 표현할 수 있는 방법으로, 1과 0뿐만 아니라 모든 실수를 사용할 수 있다. 실제 임베딩은 수십수백 차원을 사용한다. 임베딩의 방법 중 대표적인 것이 워드투벡(Word2Vec)이다. 워드투벡은 원-핫 인코딩으로 부여받은 숫자를 활용한다. 예를 들어 [1, 0, 0, 0], [0, 1, 0, 0], ...과 같이 원-핫 인코딩으로 고유한 숫자들이 부여된 단어 집합이 있다면 이들을 적절히 계산하여 [0.1, 0.2], [5, 2], ...와 같은 2차원의 고유한 숫자를 부여하는 것이다. 이 과정을 학습이라고 한다.



<그림>

워드투벡에서 단어를 학습하는 방법 중 하나는 전후 문맥을 고려하여 단어를 맞추는 것이다. 예를 들어 앞뒤의 단어를 제

시하면 그 사이에 들어갈 적절한 하나의 단어를 출력하도록 학습하는 것이다. ‘오늘’과 ‘정말’이 주어졌을 때 그 사이에 들어갈 ‘날씨’를 출력하는 경우를 살펴보자. <그림>과 같이 ‘오늘’에 해당하는 [1, 0, 0, 0]과 ‘정말’에 해당하는 [0, 0, 1, 0]의 각 성분을 적절히 계산하여 ㉢ $[h_1, h_2]$ 를 만든다. 이때 $[h_1, h_2]$ 는 ‘날씨’를 예측하기 위해 주변 단어들을 참고하여 만든 중간 계산 결과이다. 그리고 $[h_1, h_2]$ 의 각 성분을 또 다른 방식으로 계산하여 ‘날씨’에 해당하는 [0, 1, 0, 0]이 출력되도록 조정할 수 있다. 이러한 과정을 단어 집합의 모든 단어들에 대해 수행하면 각각의 단어를 2차원의 숫자로 표현할 수 있다.

단어를 학습하는 또 다른 과정은 [A]하나의 단어가 주어지면 앞이나 뒤에 이어질 단어를 맞추는 방법이다. 즉 어떤 단어가 제시되면 이웃한 단어를 출력하도록 학습하는 것이다. 이때 앞이나 뒤에 이어질 단어의 범위는 임의로 정할 수 있는데, 만약 ‘날씨’에 이웃한 단어의 범위를 1로 정한다면 ‘오늘’과 ‘정말’이 되고, 2로 정한다면 ‘오늘’, ‘정말’, ‘좋다’가 된다. 예를 들어 ‘날씨’에 이웃한 단어의 범위를 1로 정하고, ‘날씨’에 해당하는 [0, 1, 0, 0]이 제시되면 [0, 1, 0, 0]의 각 성분을 적절히 계산하여 $[h_1, h_2]$ 를 만들고, $[h_1, h_2]$ 각 성분을 또 다른 방식으로 계산하여 ‘오늘’과 ‘정말’이 ㉣나올 확률이 높아지도록 학습한다.

이렇게 표현된 단어들은 2차원의 좌표 평면 위의 점으로 그려질 수 있는데, 유사한 문장에서 자주 등장하는 단어들은 좌표 평면 위에서 가깝게 나타날 것이다. 즉 각각의 단어에 해당하는 점들이 가까우면 가까울수록 유사한 의미나 관계가 깊은 것으로 이해할 수 있다. 점들 간의 거리 역시 숫자로 표현될 수 있는데, 유클리드 거리는 피타고라스의 정리를 이용해 두 점 사이를 잇는 직선의 길이를 구한 값이다. 코사인 유사도는 두 점을 각각 원점과 연결하는 두 선분이 이루는 각이 0° 이면 +1, 90° 로 직각을 이루면 0, 180° 로 반대 방향이면 -1의 값으로 나타낸다.

187. 윗글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 임베딩은 원-핫 인코딩의 단점을 개선하기 위해 제시되었다.
- ② 좌표 평면 위에서 두 점 사이의 코사인 유사도가 0이면 유클리드 거리는 0이다.
- ③ 원-핫 인코딩으로 부여받은 숫자를 활용하는 워드투벡은 임베딩의 방법 중 하나이다.
- ④ 워드투벡에서 ‘오늘’과 ‘정말’을 적절히 계산해 만든 $[h_1, h_2]$ 는 중간 계산 결과에 해당한다.
- ⑤ 유사한 문장에서 자주 등장하는 단어들이 좌표 평면 위에서 가깝게 나타나면 유사한 의미나 관계가 있는 것으로 이해할 수 있다.

188. ㉠, ㉡에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠은 1과 0만을 사용하여 단어를 표현한다.
- ② ㉡은 단어를 표현하는 데 모든 실수를 사용할 수 있다.
- ③ ㉡은 차원을 높여 ㉠의 단점을 해결할 수 있는 방법이다.
- ④ ㉠과 ㉡에는 대상이 되는 텍스트를 단어 집합으로 만드는 방법이 쓰인다.
- ⑤ ㉠과 ㉡은 컴퓨터가 사람의 언어를 이해할 수 있도록 표현하는 방법이다.

189. ㉢의 목적으로 가장 적절한 것은?

- ① 텍스트를 대상으로 단어 집합을 만들기 위해서
- ② 단어들을 직관적이고 단순하게 표현하기 위해서
- ③ 단어들 간의 유사성이나 관계성을 표현하기 위해서
- ④ 개별적으로 표현된 단어를 독립적으로 표현하기 위해서
- ⑤ 색인 값으로 부여한 1과 나머지에 부여한 0을 구별하기 위해서

190. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

다음은 [A]를 사용하여 학습한 컴퓨터의 자료이다. 다음과 같이 대상 텍스트로 단어 집합을 만들고, 이웃 단어의 범위는 한 문장 내로 한정한다고 가정하자.

대상 텍스트	단어 집합	원-핫 인코딩	이웃한 단어
오늘 기분 정말 좋다. 오늘 날씨 정말 좋다. 오늘 날씨 매우 나쁘다.	오늘, 기분, 날씨, 정말, 매우, 좋다, 나쁘다		

- ① '오늘 기분 매우 나쁘다.'라는 문장을 대상 텍스트에 추가하여도 단어 집합은 달라지지 않겠군.
- ② 단어 집합의 크기가 7이므로 [1, 0, 0, 0, 0, 0, 0], [0, 1, 0, 0, 0, 0, 0]...과 같은 7차원의 숫자를 부여할 수 있겠군.
- ③ 이웃한 단어의 범위를 1로 고려한다면 '오늘'의 이웃한 단어는 '기분', '날씨', '정말', '매우', '좋다', '나쁘다'가 될 수 있겠군.
- ④ '좋다'의 $[h_1, h_2]$ 는 h_1 과 h_2 의 계산을 통해 이웃한 단어의 원-핫 인코딩 값이 나올 확률이 높아지도록 조정되겠군.
- ⑤ '날씨'에 이어지는 단어를 고려할 때, 좌표 평면 위에서 '정말'과 '매우'의 거리는 '정말'과 '나쁘다'의 거리보다 가깝게 나타나겠군.

191. 문맥상 ㉣와 의미가 가장 가까운 것은?

- ① 나는 웃음이 나오면 참을 수가 없다.
- ② 흐린 날보다 맑은 날에 사진이 잘 나온다.
- ③ 이 상품은 시장에 나온 후 큰 인기를 끌었다.
- ④ 어제 씨를 뿌린 곳에서 싹이 나오기 시작했다.
- ⑤ 수도에서 녹물이 나오는 바람에 세상이 들쭉거렸다.

[192~196] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

최근까지 일반적인 컴퓨터 환경에서는 운영 체제를 제어하거나 사용자 인터페이스를 처리하고, 문서를 작성하거나 웹을 탐색하는 등 다양한 범용 작업이 주요 연산 대상이었다. 이러한 작업은 명령어의 종류가 많고 그 순서가 수시로 바뀌며, 연산 간 종속성이 크다는 특징이 있다. 컴퓨터의 연산은 주로 여러 개의 코어로 구성된 ㉠중양 처리 장치(CPU)에서 수행된다. 코어는 컴퓨터의 두뇌 역할을 하는 것으로 명령어를 해석하고 각종 연산을 실행한다. CPU는 여러 개의 고성능 코어로 구성되어 복잡한 제어 흐름을 정밀하게 조율할 수 있도록 설계되었다. 그러나 인공 지능 학습, 고해상도 영상 처리, 과학 기술 관련 계산 등 대규모 데이터를 대상으로 동일한 연산을 반복 수행해야 하는 작업이 증가하면서 기존의 연산 환경에 변화가 생겼다. CPU는 코어 수에 한계가 있고 개별 코어가 복잡한 제어 흐름에 맞추어 다양한 연산을 처리하도록 설계되어 있기 때문에 동일한 연산을 대량으로 반복 수행해야 하는 현대의 병렬 연산 환경을 효율적으로 처리하기 어렵다. 이러한 상황에서 컴퓨터의 새로운 중심 장치로 떠오른 것이 ㉡그래픽 처리 장치(GPU)이다.

GPU는 컴퓨터 내에서 그래픽 처리를 담당하는 장치로, 수많은 픽셀*에 동일한 연산이 반복적으로 이루어지는 그래픽 연산의 특성상 다수의 코어가 병렬로 작동하는 구조로 이루어져 있다. GPU는 수백 개에서 수천 개에 이르는 단순 연산 전용 코어를 하나의 칩에 집적한 상태로, 많은 일꾼이 한 가지 작업을 동시에 수행하는 공장과 같다. 이는 동일한 명령어를 다수의 데이터에 반복 적용하는 방식에 최적화되어 있으며, GPU의 코어는 제어 기능을 최소화하고, 동일한 연산을 빠르게 수행하도록 설계되어 있다. 이러한 구조를 바탕으로 GPU는 원래의 목적인 그래픽 처리 외에도 다양한 분야에서 활용되고 있다. 인공 지능 학습에서는 행렬 곱셈과 역전과 계산 등 동일한 연산의 반복이 이루어지며, 영상 처리나 고해상도 그래픽 구현에서는 수많은 픽셀 단위의 연산이 병렬로 적용된다. 또한 기상 예측, 유전자 배열 분석, 유체 역학 시뮬레이션 등에서도 대규모 수치 연산을 빠르게 처리해야 하기 때문에, 병렬 구조에 기반한 연산 장치가 필요하다.

GPU 내부에는 수많은 연산 코어가 집적되어 있고 이들은 일정 단위로 묶여 연산 유닛을 형성한다. 연산 유닛은 여러 개의 스레드를 병렬로 실행할 수 있는 독립적인 실행 공간으로, 공장 내에서 같은 작업을 수행하는 작업반에 비유할 수 있다. 스레드는 연산을 수행하는 최소 단위로, 하나의 스레드는 하나의 명령어를 실행한다. GPU는 여러 스레드를 하나의 스레드 블록으로 묶어서 관리하는데, 스레드 블록 내의 스레드들은 기본적으로 동일한 명령어를 실행하게 된다. 명령어가 GPU에 전달되면 디코딩 과정을 통해 해석되며, 스케줄러는 이 명령어에 따라 스레드 블록을 각 연산 유닛에 분배하고 병렬 처리가 이루어지도록 제어한다. 만약 연산량이 균등하게 분배되지 않으면 일부 연산 유닛은 다른 유닛의 연산이 끝날 때까지 대기 상태에 놓이게 되어 전체 GPU의 자원이 비효율적으로 사용되는

문제가 발생할 수 있다. 분배가 끝나면 스레드 블록은 병렬로 연산을 실행하고, 실행한 결과는 GPU 내의 메모리에 저장된다.

GPU는 연산 속도를 높이기 위해 계층화된 메모리 구조를 갖추고 있다. 메모리는 접근 속도, 용량, 사용 범위 등에 따라 전역 메모리, 공유 메모리, 레지스터로 나뉜다. 전역 메모리는 모든 스레드가 접근할 수 있는 대용량 저장 공간으로, 다음 단계의 연산이나 외부와의 공유를 위해 연산 실행 결과를 저장한다. 다만 접근 속도가 느리다는 단점이 있기 때문에 연산 중에 사용하기에는 적합하지 않다. 따라서 연산 중에는 개별 스레드만 사용할 수 있는 저장소인 레지스터나 같은 스레드 블록 내의 스레드들이 공동으로 사용하는 공유 메모리를 활용하여 데이터를 저장하고 처리하는 방식으로 성능을 최적화한다. 레지스터는 용량은 작지만 접근이 매우 빠르고, 공유 메모리는 전역 메모리보다 빠르면서도 여러 스레드 간의 정보 공유가 가능하다는 장점이 있다. 다만, 같은 스레드 블록 내의 여러 스레드가 동시에 같은 메모리 공간에 접근할 경우, 충돌이 발생해 병렬성이 저하되어 연산이 지연되거나 처리 속도가 저하되는 현상이 나타날 수 있다. 따라서 메모리의 효율적 분배와 접근 방식의 조정은 GPU 연산 성능에 중요한 영향을 미친다.

한편, GPU는 동일한 명령어를 다수의 데이터에 일괄 적용하는 방식에 최적화되어 있지만, ㉢분기문이나 조건 판단이 자주 등장하는 연산에서는 병렬 처리의 효율이 낮아질 수 있다. 조건 판단은 특정 수치나 상태에 따라 연산의 흐름을 다르게 결정하는 과정이며, 분기문은 이러한 조건 판단에 따라 실행 경로를 분리하거나 연결하는 명령 구조를 의미한다. 예컨대, '어떤 값이 일정 기준보다 크면 A 연산을, 그렇지 않으면 B 연산을 수행하라.'는 명령이 있을 경우, 스레드마다 실행해야 할 작업이 달라진다. GPU는 스레드 블록 내 모든 스레드가 동일한 명령어를 동시에 수행하도록 설계되어 있기 때문에, 이러한 분기문이 삽입되면 일부 스레드는 다른 스레드의 작업이 끝날 때까지 대기하게 되고, 그 결과 병렬성이 손실되는 현상이 발생한다. 따라서 GPU는 단순하고 반복적인 연산에는 매우 효과적이지만, 연산 경로가 자주 갈라지거나 복잡한 조건 판단이 요구되는 작업에서는 성능이 저하될 수 있다.

CPU와 GPU의 장점을 고려하여, 최근의 컴퓨팅 시스템은 두 장치의 기능을 나누어 운용하는 구조로 발전하고 있다. 각 장치의 강점을 바탕으로 전체 시스템을 구성하여 연산 효율을 높이는 것이다. 연산 작업의 성격과 목적에 따라 CPU와 GPU 간 연산 흐름을 유기적으로 조정할 수 있도록 하드웨어 및 소프트웨어 설계 방식이 변화하고, 두 연산 장치의 성능을 최대한으로 끌어내면서도 효과적인 활용을 위한 프로그래밍이 이루어지고 있다. 이렇게 현대의 컴퓨팅 시스템은 두 연산 장치가 각자의 구조적 강점을 최대한 발휘할 수 있도록 하여 더욱 복잡하고 대규모화된 연산 환경에 대응하고 있다.

*픽셀 : 주소화될 수 있는 화면의 가장 작은 단위. 작은 점의 행과 열로 이루어져 있는 화면의 작은 점 각각을 이르는 말.

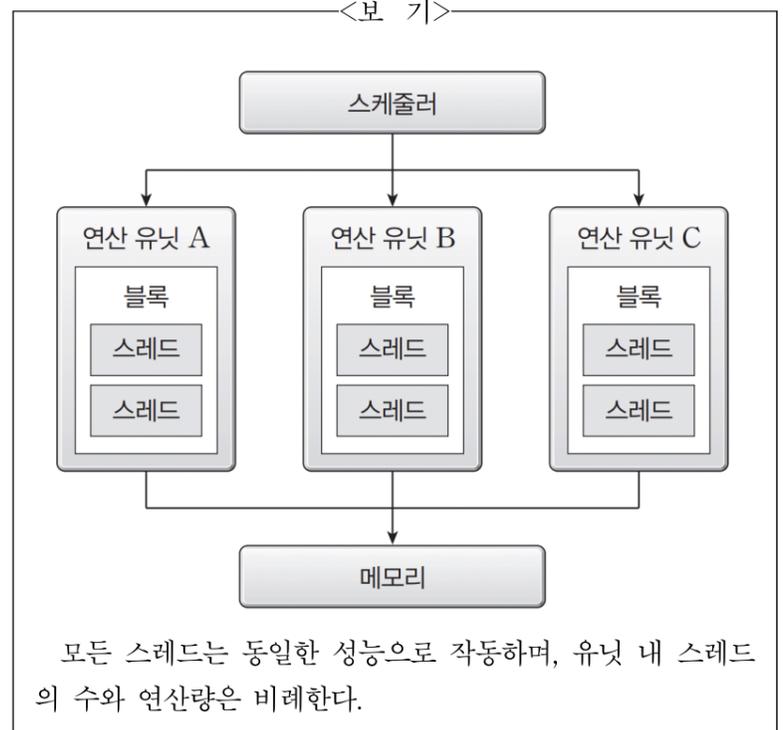
192. 윗글에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① CPU와 GPU를 구성하는 세부 장치들의 작동 원리를 비교·분석하며 각각의 장단점을 설명하고 있다.
- ② GPU의 특성을 바탕으로 컴퓨터 연산 환경의 변화에 따른 GPU의 활용도 변화에 대해 설명하고 있다.
- ③ 데이터 저장 방식의 발전에 따라 GPU의 연산 처리 속도가 향상되어 온 과정을 통시적 관점에서 설명하고 있다.
- ④ 앞으로의 연산 환경에서 발생할 수 있는 문제점을 예측하고 이를 해결할 수 있는 새로운 기술을 모색하고 있다.
- ⑤ CPU와 GPU에서 이루어지는 병렬 연산 방식의 공통점과 차이점을 설명하고 두 방식의 결합 가능성을 이야기하고 있다.

193. ㉠과 ㉡에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠은 다양한 연산을 처리하는 것이 불가능하지만, ㉡은 다양한 연산을 처리하는 것이 가능하다.
- ② ㉠은 명령어의 종류가 많은 복잡한 작업에 적합하도록 설계되었고, ㉡은 동일한 명령어를 반복하는 단순한 작업에 적합하도록 설계되었다.
- ③ ㉠은 컴퓨터 내에서 수행할 수 있는 다양한 작업을 위해 만들어졌지만, ㉡은 원래 그래픽 처리 작업을 중점적으로 수행하기 위해 만들어졌다.
- ④ ㉠과 ㉡은 구조와 연산 처리 방식은 다르지만, 모두 컴퓨터의 주요 연산 장치로 활용될 수 있다.
- ⑤ ㉠과 ㉡은 모두 주어진 명령어를 해석하고 연산을 실행하는 코어로 구성되어 있지만, 장착한 코어의 종류에는 차이가 있다.

194. <보기>는 GPU의 구조를 나타낸 것이다. 윗글을 읽고 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?



- ① 유닛 A~C는 스케줄러에 의해 스레드 블록이 균등하게 분배된 상태로, 대기 상태 없이 병렬로 작동한다.
- ② 스레드 블록이 유닛 A~C에 분배된 것은 GPU에 전달된 명령어가 디코딩 과정을 통해 해석된 결과에 의한 것이다.
- ③ 같은 스레드 블록 내의 여러 스레드가 동시에 같은 메모리 공간에 접근하는 경우 충돌이 발생하여 병렬성이 저하될 수 있다.
- ④ 전역 메모리는 모든 스레드 간의 정보 공유가 가능하지만 연산 중에는 접근 경로가 막혀 있기 때문에 각 유닛 내의 메모리를 사용한다.
- ⑤ 현재 작업 중인 연산이 모두 종료된 후 새로운 연산을 수행하는 경우 스레드 블록은 새로운 명령어에 따라 다시 연산 유닛에 분배된다.

195. ㉢의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 메모리 계층 간의 데이터 이동으로 인해 연산 효율이 저하되기 때문에
- ② 전역 메모리의 접근 속도가 느려져서 병렬 처리의 성능이 떨어지기 때문에
- ③ 블록 내의 스레드는 동일한 명령어를 동시에 수행하도록 설계되어 있기 때문에
- ④ 모든 스레드가 동시에 작업하지 못하고 일부 스레드는 대기 상태에 있기 때문에
- ⑤ 블록 내의 스레드가 동시에 다른 작업을 수행하면서 병렬성이 손실되는 현상이 발생하기 때문에

196. 윗글을 바탕으로 <보기>의 [수치 모델]을 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

기상 예측 기관에서는 수십 년간 축적된 데이터를 바탕으로 대기 흐름을 예측하는 [수치 모델]을 운용한다. 이 모델은 먼저 각 지역의 초기 상태를 정밀하게 분석하고 변수 간의 상호 작용을 조율하는 작업을 거친다. 이후에는 시간 단위로 지구 대기의 물리적 상태를 측정하는데 이때 엄청난 양의 격자 기반 계산이 병렬적으로 이루어진다. 이 연산은 각각의 지역 단위 데이터를 바탕으로 동일한 계산을 반복 수행하며, 상황에 따라 일부 구간에서는 바람의 급격한 변화나 예외적인 대기 조건이 나타나 연산 흐름이 갈라지기도 한다. 이 과정에서 연산 지연이나 처리 속도의 저하가 발생하지 않도록 하기 위해 해당 시스템은 상황에 맞게 스스로 연산 흐름과 데이터를 유기적으로 분담할 수 있는 구조로 설계되어 있다.

- ① 각 지역의 초기 상태를 정밀하게 분석하고 변수 간의 상호 작용을 조절하기 위해 병렬 처리 방식을 활용하겠군.
- ② 시간 단위로 지구 대기의 물리적 상태를 측정할 때는 연산 간 종속성을 고려하여 스레드들이 순차적으로 연산을 수행하게 하겠군.
- ③ 각각의 지역 단위 데이터를 바탕으로 동일한 계산을 반복적으로 수행하는 중에는 메모리 접근 방식을 조정하여 충돌이 발생하지 않도록 하겠군.
- ④ 연산 지연이나 처리 속도의 저하가 발생하는 경우 현재 시스템의 연산 흐름을 점검하여 CPU나 GPU 중 하나를 선택하여 데이터 처리를 집중시키겠군.
- ⑤ 바람의 급격한 변화나 예외적인 대기 조건이 나타나 연산 흐름이 갈라질 때는 GPU 내의 모든 스레드가 동일한 연산을 수행하도록 하여 연산 효율을 높이겠군.

[197~201] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

에너지 대사는 생명 유지를 위해 필요한 에너지를 얻고 사용하는 과정으로 인체에 필요한 에너지는 대부분 음식물 섭취를 통해 이루어진다. 섭취를 통해 체내에 ㉠유입된 음식물은 그대로 에너지로 소비되지 않고 소화 과정을 거쳐 체내 각 조직에 공급된다. 음식물에 함유된 탄수화물, 단백질, 지방은 각각 일련의 과정을 거쳐 세포 활동에 직접 사용되는 에너지원인 ATP로 전환된 후 필요한 조직에 사용된다. 에너지로 바로 사용되지 않은 탄수화물 일부는 포도당의 형태로 간이나 근육에 저장되었다가 필요할 때 다시 ATP로 전환된다. 섭취된 에너지와 인체가 소비하는 에너지는 균형을 유지해야 하지만, 섭취한 에너지의 양이 소비되는 양보다 많아지는 상태가 지속되면 남은 에너지는 지방산으로 전환되어 지방 세포에 저장된다. 이러한 상태가 ㉡심화되면 지방 세포의 크기가 커지게 된다. 지방산이 과도하게 축적되면 체내의 에너지 조절 체계가 정상적으로 작동하지 않게 되고 비만을 비롯한 다양한 대사 질환의 발생 가능성이 높아진다.

인체 내 에너지의 불균형이 섭취한 음식물의 양으로만 결정되는 것은 아니다. 인체의 에너지 소비는 기초 대사량, 음식물 소화 중의 열 발생, 신체 활동 등에 의해 이루어지는데, 이 중 기초 대사량은 전체 에너지 소비의 약 60~70%를 차지하며, 개인의 근육량과 대사율에 따라 달라진다. 기초 대사량이 낮은 사람은 기초 대사량이 높은 사람에 비해 에너지 소비가 충분히 이루어지지 않아 동일한 양의 음식물을 섭취하더라도 에너지 과잉 상태로 이어질 수 있다. 또한 지방 조직의 특성도 에너지 소비에 차이를 만들 수 있다. 백색 지방세포는 에너지를 중성 지방 형태로 저장하기 때문에, 계속되는 과잉 섭취는 이 지방 세포에 에너지를 축적시킨다. 반면, 갈색 지방 세포는 추위에 노출되었을 때 활성화되어 체온 유지에 도움을 주고 이는 에너지 소비를 증가시키는 데 기여한다. 하지만 갈색 지방 세포의 활성도가 낮으면 에너지 소비가 줄어들어 에너지 균형 유지가 어려워질 수 있다.

인체는 내부 상태를 일정하게 유지하려는 성질인 항상성을 지니고 있는데, 이는 에너지 대사에서도 중요하게 작용한다. 인체 내 에너지 소비가 원활하지 않은 경우 음식물 섭취량을 줄이고 소비를 늘리는 방향으로 에너지 균형을 유지하는 것이다. 여기에는 호르몬이 중요한 역할을 한다. 특히 뇌의 시상 하부는 체내 에너지 상태를 감지하고 식욕과 에너지 소비를 조절하여 적절한 양의 음식물을 섭취할 수 있도록 한다. 체지방이 증가하면 지방 세포에서 분비되는 렙틴의 분비량이 늘어나 시상 하부에 작용하여 식욕을 억제하고 에너지 소비를 증가시키게 한다. 그러나 렙틴 농도가 높음에도 시상 하부가 이에 반응하지 않는 렙틴 저항성이 나타나면 식욕 억제 기능이 저하된다. 이에 따라 에너지 섭취가 증가하고 에너지 소비가 감소하여 에너지 불균형이 악화된다. 이러한 저항성은 렙틴 자체의 결합보다는 시상 하부 수용체의 감수성이 저하되어 신호가 제대로 전달되지 않는 데에서 비롯된다. 위에서 분비되는 그렐린은 공복 상태에서 증가하여 식욕을 촉진하며, 식후에는 감소한다. 하지

만 어떤 사람은 식사 후에도 그렐린 수치가 충분히 감소하지 않아 음식물의 과도한 섭취로 이어질 수 있다. 췌장에서 분비되는 인슐린은 혈액에 ㉢분포하는 포도당 흡수를 촉진하고 글리코젠 합성을 증가시켜 혈당량을 낮추는데, 인슐린 저항성이 발생하면 당 대사가 원활하지 않아 체내 에너지 균형이 무너지고 지방 축적이 촉진될 수 있다. 한편, 혈당량이 낮을 때는 췌장에서 글루카곤이 분비되어 간에서 글리코젠이 포도당으로 전환되어 혈중으로 ㉣배출되도록 하여 혈당량이 일정하게 유지될 수 있도록 한다.

인체 내 에너지 균형에 문제가 생긴 경우에는 회복을 위해 생활 습관 변경, 환경 조절 등의 접근이 필요하다. 먼저 운동 등의 신체 활동은 단기적으로는 총에너지 소비량을 늘리고, 장기적으로는 근육량을 증가시켜 소비 기반을 ㉤확장한다. 그리고 음식물 섭취량 조절, 규칙적 섭취, 섭취 속도의 조절 등은 호르몬의 이상 작용을 완화시킬 수 있다. 수면 부족은 그렐린 증가, 렙틴 감소로 이어지므로 충분한 수면도 에너지 균형에 도움을 준다. 또한 적절한 추위 노출로 갈색 지방 세포의 작용을 촉진하여 에너지 소비를 늘릴 수도 있다. 최근에는 백색 지방 세포가 갈색 지방 세포와 유사한 기능을 갖는 베이지 지방 세포로 전환될 수 있음이 알려지면서, 에너지 대사 개선과 체내 에너지 균형 회복을 위한 새로운 방법으로 주목받고 있다. 이처럼 **에너지 항상성**은 다수의 생리적 요인과 환경적 요소가 복합적으로 작용하여 유지되는 체계이므로, 이를 안정적으로 유지하는 것은 건강한 대사 상태를 유지하는 데 핵심적인 조건이라 할 수 있다.

197. 밑글에서 답을 찾을 수 있는 질문으로 적절하지 않은 것은?

- ① 에너지 섭취와 소비가 불균형할 때 발생할 수 있는 문제점은 무엇인가?
- ② 섭취된 음식물이 에너지로 소비되기 위해 거쳐야 하는 과정은 무엇인가?
- ③ 음식을 필요 이상으로 섭취하더라도 식욕이 계속되는 이유는 무엇인가?
- ④ 에너지 대사 개선과 에너지 균형 회복을 위해 새롭게 주목받는 방법은 무엇인가?
- ⑤ 에너지 대사 관련 호르몬의 원활한 작용을 위한 적정 수면 시간의 양과 수면 방법은 무엇인가?

198. 윗글을 읽고 알 수 있는 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 신체의 에너지 요구를 충족시키기 위해서는 ATP가 필요하다.
- ② 갈색 지방 세포의 양이 줄어들면 추위에 대한 적응력이 떨어질 수 있다.
- ③ 호르몬은 대사 질환을 막기 위해 체내의 에너지 조절 체계를 유지하는 역할을 한다.
- ④ 간이나 근육에 저장된 포도당은 에너지가 필요한 상황에서 그대로 에너지원으로 활용된다.
- ⑤ 많은 음식물을 섭취하면서 지방산의 축적을 막기 위해서는 기초 대사량을 높이는 것이 좋다.

199. **에너지 항상성**에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 뇌의 시상 하부에 문제가 생기는 경우 식욕 조절이 어려워져 에너지 불균형이 발생할 수 있다.
- ② 인체 내 에너지 소비가 원활하지 않은 경우 음식물 섭취량을 줄여서 에너지 균형을 유지하려고 한다.
- ③ 식사 전에 배고픔을 느끼는 것은 에너지의 섭취와 소비의 균형을 이루기 위한 그렐린 수치의 변화 때문이다.
- ④ 췌장에서 분비되는 글루카곤의 양이 줄어들면 혈당량이 정상 범위보다 낮은 상태로 유지되어 체내 에너지 균형이 무너질 수 있다.
- ⑤ 지방 세포의 크기가 충분히 커지면 인체가 소비한 후 남은 에너지가 지방산으로 전환되기 시작하면서 다양한 대사 질환의 발병 가능성이 높아질 수 있다.

200. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

—<보 기>—

GLP-1은 원래 장의 L 세포에서 분비되어 인슐린 분비를 촉진하고 위산의 배출을 지연시키며, 식욕을 억제하는 역할을 하는 호르몬이다. 비만 치료제로 개발된 GLP-1 유사체는 혈중에서의 안정성을 증가시켜 효과 지속 시간을 연장한 것이 특징이다. GLP-1 유사체는 시상 하부에 작용하여 식욕을 감소시키며, 렙틴의 분비량에 관여하여 식욕 억제 효과를 더욱 극대화할 수 있다. GLP-1 유사체는 그렐린의 분비에도 작용하여, 공복감을 줄이고 음식 섭취를 억제하는 데 도움을 준다. 또한 이 약물은 췌장에서 인슐린 분비를 촉진하여 혈당량을 조절하는 동시에, 위의 운동을 늦추어 음식물의 소화 및 흡수를 조절함으로써 체중 감량 효과를 나타낸다.

- ① GLP-1 유사체는 지방 세포 내에 과도하게 축적된 지방산을 분해하여 에너지 섭취를 유발한다.
- ② GLP-1 유사체는 백색 지방 세포에서 직접 분비되어 인슐린과 함께 기초 대사율을 높여 비만을 억제한다.
- ③ GLP-1 유사체는 인슐린과 렙틴의 분비량을 동시에 크게 증가시켜 그렐린 변동과 무관하게 포만감을 유도한다.
- ④ GLP-1 유사체는 렙틴 저항성을 개선하지 못하나, 백색 지방 세포를 갈색 지방 세포로 전환시켜 비만을 완화한다.
- ⑤ GLP-1 유사체는 시상 하부에 작용하는 동시에 렙틴의 농도를 높이고 그렐린 수치를 낮게 만들어서 식욕을 억제한다.

201. 문맥상 ㉠~㉣와 바꿔 쓰기에 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠ : 들어온
- ② ㉡ : 생기면
- ③ ㉢ : 퍼져 있는
- ④ ㉣ : 나가도록
- ⑤ ㉤ : 넓힌다

[202~206] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

지구의 과거 자기를 연구하는 고지자기 연구는 1940년대 말 저명한 실험 물리학자인 블래킷의 가설에 의해 학계의 관심을 끌었다. 블래킷은 지구를 포함해서 모든 회전하는 물체는 그것의 각운동량에 비례하는 자기장을 주변에 형성한다고 주장하였다. 이 주장이 맞다면 지구의 자전 방향이 일정할 경우 지구 자기장의 방향은 바뀔 수가 없다. 지구 자기장의 방향이 바뀌었는지 여부는 암석에 잔류하는 자기, 즉 잔류 지자기의 미약한 흔적을 통해 확인할 수 있었다. 왜냐하면 과거에 용암이나 마그마가 굳어서 형성된 바위에는 용암이나 마그마가 식기 전에 그 안의 자성 물질이 지구 자기장의 방향을 따라 정렬된 채 남아 있기 때문이다. 측정 결과, 지자기의 방향이 바뀐다는 것이 드러나자 지구의 자전 방향이 바뀔 가능성이 없다는 판단에 따라 블래킷의 가설은 반박되었지만 잔류 지자기에 대한 연구자들의 관심은 지속되었다.

잔류 지자기의 방향이 지질 시대의 다른 시점에서 조금씩 다르게 나타나는 현상을 설명하기 위해 대륙은 고정된 상태에서 지구의 자극이 이동한다는 가설이 제기되었다. 이 가설이 맞다면 지질 시대의 같은 시점에 형성된 암석은 지구상 어느 곳에 있든지 잔류 지자가 같은 자극의 위치를 가리켜야 할 것이다. 그런데 인도와 기타 지역에서의 관측 결과, 지질 시대의 같은 시점에 형성된 암석에서 잔류 지자가 다른 자극의 위치를 가리키고 있다는 것이 드러났다. 이에 따라 대륙이 움직였다는 가설이 힘을 얻었다. 이미 1910년대에 베게너는 대륙들이 이동했다는 주장을 제기하면서 남아메리카 대륙과 아프리카 대륙이 멀어지고 인도가 북쪽으로 이동해 아시아 대륙과 합쳐졌다고 했지만 그의 대륙 이동설은 학계에서 인정을 받지 못했었다. 그런데 잔류 지자기 증거는 베게너의 주장대로 대륙의 이동을 지지하는 것으로 보였고, 결국 1960년대 초 영국의 지구 물리학자들은 잊혀진 베게너의 이론을 되살렸다.

[A] 한편 대륙 이동설과는 별개로 과학자들의 잔류 지자기에 대한 연구는 또 다른 발견으로 이어졌다. 잔류 지자기의 증거들은 많은 암석에서 지구 자기장의 방향이 단순히 변한 정도가 아니라 완전히 반대 방향을 가리키는 변칙을 포함하고 있었다. 이에 대해 잔류 지자가 암석에서 자체적으로 역전된다는 가설이 제기되었지만 물리적 증거가 전무했다. 이에 지구 자기장이 때때로 역전된다는 가설이 더 많은 연구자들에게 지지를 얻었고 정설로 받아들여졌다. 그들은 더 많은 관측 결과를 근거로 수백만 년의 간격을 두고 지구 자기장이 180도 뒤바뀌었으리라고 추론하였다. 그들은 암석의 생성 시기를 확정할 수 있으면 지자기 역전 시기들을 알아낼 수 있게 될 것이라고 예상하였다.

1959년에 네덜란드의 과학자 뤼턴이 잔류 지자기를 근거로 대략적인 지자기 역전 시기를 지질 시대와 비교하는 보고서를 제시하였지만 정확한 시간 규모를 측정할 수 없었다는 것이 문제였다. 이 즈음에 미국의 캘리포니아 대학의 과학자들이 ①포타슘-아르곤을 이용한 암석 연대 측정법을 개발하고 있었다. 방사성 포타슘 동위 원소 원자핵은 방사선을 방출하면서 아르

곤 원자핵으로 붕괴되는데 방사성 포타슘이 아르곤으로 변환되는 비율은 어떤 조건에서도 일정하고, 처음에 용암이나 마그마에서 기체 아르곤이 방출되어 없어졌을 것이므로 현재 암석에 함유된 방사성 포타슘과 아르곤의 비율을 알면 암석의 생성 시기를 추정할 수 있었다. 1960년대에 같은 대학의 과학자인 돌, 콕스, 델림플은 잔류 지자기 연구에 포타슘-아르곤 연대 측정을 도입했고 1963년에 신생대 홍적세의 지자기 역전 시간표를 대략적으로 제시할 수 있었다. 오스트레일리아의 과학자들은 하와이의 용암 흐름의 연대 측정을 토대로 자신들의 지자기 역전 시간표를 제시하였는데 그것은 캘리포니아 대학 연구 팀의 결과와 차이가 있었고, 그들은 굳은 용암을 채취하는 깊이가 몇 미터만 달라져도 다른 시대의 암석이 채취되므로 엄청난 주의가 요구된다는 것을 곧 깨닫게 되었다. 1965년에 콕스와 델림플은 미국 뉴멕시코주의 하라미요 샛강(Jaramillo Creek) 근처에서 채취한 암석 샘플을 통해 최근의 지자기 역전인 ‘하라미요 역전’의 시기를 약 100만 년 전으로 확정하였다. 이들의 연구 결과는 홍적세의 온전한 지자기 역전 시간표로서 1966년에 미국의 과학 학술지인 『사이언스』에 발표되었고 이에 따라 지자기 역전은 과학적 사실로 널리 받아들여지게 되었다.

202. 윗글의 내용과 부합하지 않는 것은?

- ① 블래킷은 지구의 자전 때문에 지구 자기장이 형성된다고 주장했다.
- ② 베게너는 암석의 잔류 지자기 증거에 근거하여 대륙 이동설을 주장했다.
- ③ 뤼턴은 잔류 지자기를 근거로 지자기 역전 시기를 지질 시대와 관련지어 제시했다.
- ④ 돌은 동료들과 함께 포타슘-아르곤 연대 측정을 사용해서 지자기 역전 시기를 탐구했다.
- ⑤ 콕스와 델림플은 샘플을 근거로 최근의 지자기 역전 시기를 약 100만 년 전으로 확정했다.

203. 윗글을 읽고 추론한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 지자기 역전은 잔류 지자가 검출되기 전에 발견되었다.
- ② 약 100만 년 전에 하라미요 샛강 이외의 지역에서도 지자기 역전이 일어났다.
- ③ 대륙이 움직인 경우 잔류 지자기 검출을 통해 지자기 역전이 일어남을 설명할 수 없다.
- ④ 깊이에 따라 분출 시기가 다른 용암이 채취된 경우 지자기 역전 시기의 확정이 불가능하다.
- ⑤ 암석에서 자체적으로 일어난 잔류 지자기 역전을 근거로 전 지구적 지자기 역전이 일어남을 인정할 수 있다.

204. <보기>의 ㉠~㉣ 중 [A]에서 찾을 수 있는 것은?

<보 기>

과학 탐구 과정에서 하나의 관찰된 현상을 설명하기 위하여 경쟁하는 가설들이 제시되면 가설을 판가름하는 과정에서 다양한 상황이 전개될 수 있다. ㉠경쟁하는 가설들이 상충할 경우에 하나의 정립된 이론이 한쪽의 가설만을 지지함으로써 논쟁을 종식하는 경우가 있다. 또는 ㉡어느 쪽 가설이 더 철저한 논리로 논증을 뒷받침할 수 있는가가 관건이 되기도 한다. 어떤 경우는 ㉢다수의 과학자가 지지하는 가설이 소수의 과학자가 지지하는 가설을 이기지 못하는 경우도 있다. 흔히 ㉣후속하는 경험적 증거들이 한쪽 가설을 지지하고 다른 가설은 지지하지 않음으로써 판정이 이루어진다. 또는 ㉤확정된 이론으로부터 수학적 연역을 통해 특정 가설만을 지지함으로써 가설 판정이 이루어지는 경우도 있다.

- ① ㉠
- ② ㉡
- ③ ㉢
- ④ ㉣
- ⑤ ㉤

205. ㉠에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 방사성 포타슘 동위 원소 원자핵은 방사선을 방출하면서 원자핵이 변환된다.
- ② 아르곤 원자핵은 방사성 포타슘 원자핵으로 변환할 가능성이 없다고 가정한다.
- ③ 제3의 물질이 조사 대상인 암석에 방사성 포타슘을 공급해 주지 않는 것으로 가정한다.
- ④ 방사성 포타슘과 아르곤의 비율이 200:1인 암석이 50:1인 암석보다 더 오래되었다고 판정한다.
- ⑤ 용암의 초기 온도가 달라진다고 하더라도 방사성 포타슘 원자핵의 변환 속도는 일정하다고 가정한다.

206. 윗글을 참고하여 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

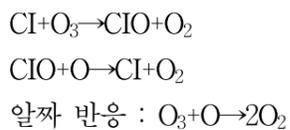
1950년대에 배 뒤에 매달아 끌고 다니는 자기계로 해저 지각의 잔류 지자기를 측정할 수 있는 기술이 실용화되었다. 미국의 해양 탐사 팀은 이 기술을 활용하여 해저 잔류 지자기 탐사를 진행하였는데 그 결과로 뜻하지 않게 중대한 발견이 이루어졌다. 탐사에 따르면 많은 해저 지역이 균일하게 용암이 굳어 형성된 현무암으로 이루어져 있었고 해저 암석은 육상 암석에 비해 연대가 오래되지 않았다. 특히 해저 산맥인 해령은 가장 젊은 현무암으로 이루어져 있었다. 해령 근처의 해저 잔류 지자기의 패턴은 해령을 사이에 두고 대칭적으로 나타났다. 즉 해령에서 시작하여 멀어지면서 규칙적으로 지자기 정상 구역과 지자기 역전 구역이 띠 모양으로 번갈아 평행하게 분포한다. 이것은 해령에서 생긴 해저 지각이 해령에서 멀어지는 방향으로 이동하고 있다는 증거였다. 이후 더 많은 증거로부터 해저가 해령에서 생성되어 확장되고 있음이 사실로 받아들여졌다.

- ① 지자기 역전은 육상 암석뿐 아니라 해저 암석에서도 잔류 지자기로 확인된다.
- ② 지자기 역전 개념은 해령으로부터 해저 지각이 확장된다는 것을 발견하는 근거가 되었다.
- ③ 해령에서 용암이 솟구쳐 해저에서 현무암이 형성될 때 가장 늦게 형성된 현무암은 지자기 역전 구역에 해당할 것이다.
- ④ 탐사 팀은 해저 암석에 남아 있는 자성 물질이 배열된 방향을 조사하여 해저 잔류 지자기의 정상 구역과 역전 구역의 띠를 찾을 수 있었을 것이다.
- ⑤ 해저 지각의 샘플들에 포타슘-아르곤을 이용한 암석 연대 측정법을 적용한다면 해령에서 먼 곳의 현무암이 가까운 곳의 현무암보다 방사성 포타슘에 대한 아르곤의 비율이 더 높을 것이다.

[207~210] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

지구 오존의 90%는 성층권에 존재한다. 성층권은 전형적인 역전층*을 이루고 있어서 지상 10~15km에 해당하는 성층권의 저층에서는 기온이 -60℃에 가깝지만, 고도가 올라가면서 온도가 꾸준히 상승해 성층권 상층부인 50km의 고도에서는 기온이 0℃에 육박한다. 오존층에서 오존의 농도는 최대 12ppm*에 달한다. 성층권 상층부에서는 산소 분자에 태양 복사선이 부딪쳐 오존이 지속적으로 생성되기도 하지만, 자연적으로 생성되는 질소 산화물이 관여하는 화학적 과정을 통해 오존이 지속적으로 분해되기도 한다. 오존의 생성과 분해는 균형을 이루면서 오존층의 오존 농도를 일정하게 유지한다. 하지만 오존의 분해가 촉진된다면 오존층의 오존 농도는 낮아지고, 오존 합성이 촉진된다면 오존층의 오존 농도는 높아질 것이다.

성층권에 분포하는 오존층은 태양에서 오는 해로운 자외선 복사로부터 지구의 생명체를 보호하는 방패 역할을 한다. 하지만 오존층은 의외로 연약하여 인간의 활동에 의해 쉽게 파괴될 수 있으며, 실제로 1980년대부터 2000년대에 걸쳐 심각한 훼손을 겪었다. 1974년 초에 몰리나와 몰런드는 염화 플루오린화 탄소, 즉 CFC가 성층권에서 분해되면서 염소 원자를 발생시키고 그것이 오존을 파괴한다고 주장했다. CFC는 1930년대 키네틱 케미컬 사가 발매할 당시만 해도 상온과 상압에서 기화할 수 있고 화학적으로 매우 반응성이 낮아 좀처럼 분해되지 않고 다른 물질을 분해하지도 않는 무독성, 비가연성 기체로 알려졌다. 이에 따라 CFC는 냉매, 용매, 스프레이 캔의 추진제, 다양한 플라스틱 형상을 제작하기 위한 발포제 등으로 널리 사용되었다. 그러다가 1973년에 CFC가 대기 중에 축적되고 있다는 보고가 있었다. 몰리나의 연구에 따르면, CFC는 대기 중의 대부분의 오염 물질을 정화하는 비에 의해 분해되지 않고 성층권 상층부에 이르게 되면 짧은 파장의 고에너지 태양 복사선인 자외선에 의해 분해된다. 자외선을 흡수하면 CFC는 염소 원자(CI)를 내놓는데, 그중에서 반응성이 큰 염소 원자는 오존 분자(O₃)와 반응하여 산소 분자(O₂)와 일산화 염소 라디칼(CIO)을 생성하고, 일산화 염소 라디칼은 산소 원자(O)와 반응하여 염소 원자와 산소 분자를 생성한다. 결국 하나의 염소 원자는 하나의 오존 분자와 하나의 산소 원자가 2개의 산소 분자를 생성하는 반응을 매개한다. 이를 정리하면 다음과 같다.



염소 원자는 오존을 분해하는 반응을 완결하면서 스스로 보존된다는 점에서 오존을 분해하는 촉매로서 기능한다. 또한 CFC가 분해되면서 생성된 염소 원자나 그 염소 원자에서 생성된 일산화 염소 라디칼은 다른 물질과 반응하여 염화 수소(HCl), 질산 염소(CIONO₂), 하이포아염소산(HOCl)을 생성하는데 이들 ‘염소 원천 화합물’은 태양 복사선을 받으면서 분해되어 성층권에 반응성이 큰 ㉠자유 라디칼* 염소 원자를 공급해

주게 된다. 이것들은 활발하게 오존을 분해하는 반응에 참여한다.

몰리나는 이런 내용을 1974년에 논문을 통해서 발표했으나 실제로 대기 중 오존 분포가 어떻게 변천했는지는 그 후 10년이 지나도록 드러나지 않았고 그의 경고는 잊혔다. 그러다가 1985년에 파먼과 그의 동료 연구자들이 남극 대륙 상공에서 봄이 되면 오존 농도의 거의 70%가 줄어드는 현상, 즉 ‘남극 오존 구멍’을 발견하였다. 이에 CFC의 오존층 파괴 문제를 해결하기 위하여 1987년에 몬트리올 의정서가 발표되면서 CFC의 사용을 줄이기 위한 조치가 취해졌다. 하지만 그 후 남극 오존 구멍의 상황은 더욱 악화되어 1992년과 1993년에는 통상 오존이 많이 분포하는 14~17km 상공에서 99%의 오존이 사라졌고, 2000년과 2006년에는 그때까지 알려진 가장 큰 오존 구멍이 보고되었으나, 그 이후 서서히 회복되는 추세에 있다. 이에 따라 남극 대륙 상공의 오존 구멍의 원인을 설명하는 다양한 가설이 제기되었고 이러한 가설들은 그 이후의 연구에 의해서 실증적인 증거들을 얻어 가고 있다. 대기 규모의 방대함과 다양한 요인들의 개입 때문에 남극 오존 구멍 발생의 메커니즘을 정확하게 밝히는 일은 어렵지만 오존층 파괴 문제의 심각성을 고려할 때 해결을 위한 지속적인 노력이 요청된다.

*역전층 : 높이 올라갈수록 기온이 상승하는 공기층.

*ppm : 100만분의 1.

*자유 라디칼 : 결합하지 않은 전자를 하나 이상 가지고 있어, 반응성이 높은 원자 또는 원자의 무리.

207. 윗글에서 답을 찾을 수 없는 질문은?

- ① 오존층의 오존은 어떻게 생성되는가?
- ② CFC는 어떻게 오존층을 파괴하는가?
- ③ CFC는 어떤 과정을 통해 발명되었는가?
- ④ 남극 오존 구멍의 해결 방안은 무엇이었나?
- ⑤ 성층권에서는 고도에 따라 온도가 어떻게 변하는가?

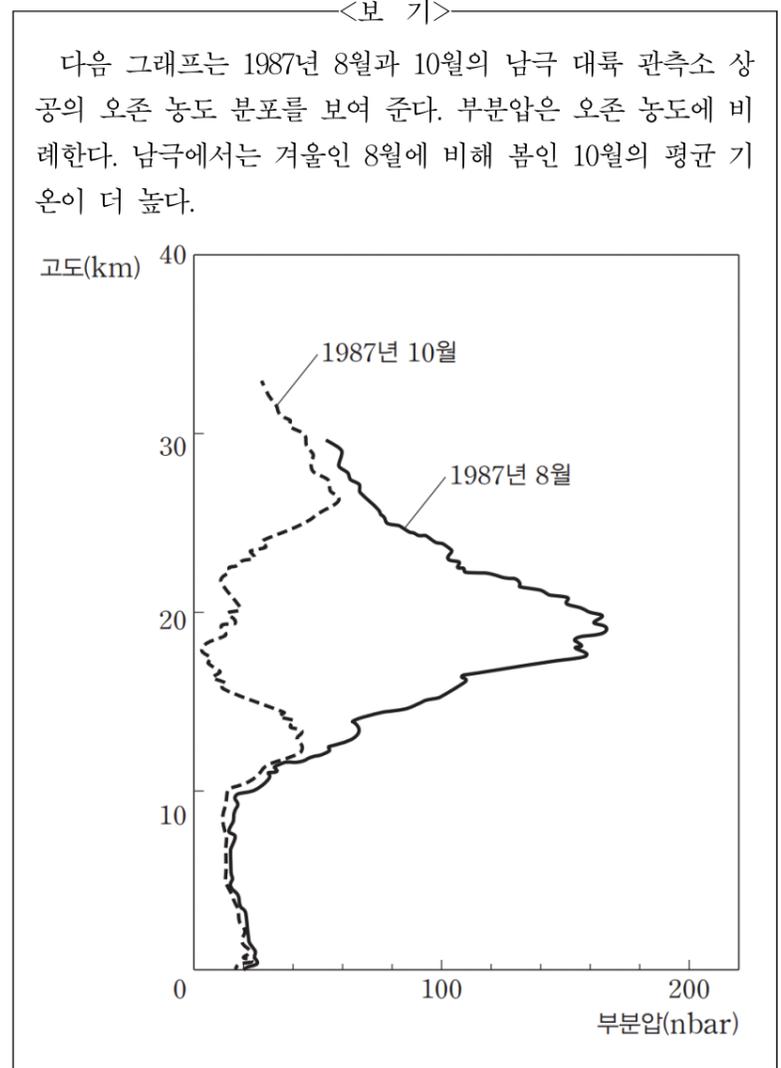
208. 밑글을 통해 알 수 있는 내용이 아닌 것은?

- ① CFC는 성층권에서 분해와 합성을 반복하며 오존층을 파괴한다.
- ② 태양 복사선은 성층권에서 오존의 생성과 분해에 모두 관여한다.
- ③ CFC는 반응성이 매우 낮아 스프레이 캔에서 다른 물질을 분해하지 않는다.
- ④ 몬트리올 의정서 발표 후에 2000년에도 남극의 오존 구멍은 개선되지 않았다.
- ⑤ CFC의 발매 당시에는 CFC가 오존층의 오존을 분해할 가능성이 인지되지 않았다.

209. ㉠에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 염소 원자가 반응성이 큰 상태이다.
- ② 성층권에서 태양 복사선 때문에 소멸한다.
- ③ 성층권에서 오존을 분해하는 반응에 참여한다.
- ④ CFC에서 분리되어 나온 염소 원자로부터 생겨난다.
- ⑤ 성층권에서 염소 원천 화합물이 분해되어 만들어진다.

210. 밑글을 읽고 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?



- ① 파면이 최초로 발견한 오존 구멍이 1년 이상 경과한 후에도 나타나고 있다.
- ② 몰리나가 1974년에 한 주장을 뒷받침하는 현상이 남극 상공에서 발생한다고 말할 수 있다.
- ③ 1987년 남극의 봄에는 직전 겨울에 비해 남극 상공 성층권에서 오존 농도가 현격히 줄었다.
- ④ 1987년 8월에 남극 상공에서는 다른 고도보다 20km 근처에서 오존의 분해가 더 촉진되고 있다.
- ⑤ 몬트리올 의정서가 발표될 때 지적된 오존층 파괴의 심각성을 보여 주는 사실 정보를 전달하고 있다.

[211~216] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

우리는 외부 세계, 곧 물리적 실재에 둘러싸여 있다. 우리는 감각 기관을 활용하여 물리적 실재에 접촉하고 그에 대하여 지각한다. 물리적 실재가 지각 주체와 독립적으로 존재한다는 것은 자연 과학의 기본 가정이다. 인간의 감각 기관은 물리적 실재에 대한 온전한 정보를 제공해 주지 못하기 때문에 인간은 물리적 실재 개념을 추론을 통해서 구성하게 된다. 그런 점에서 물리적 실재 개념은 최종적일 수 없고 새로운 경험적 증거들이 도출됨에 따라 이것들을 설명하기 위해 개정되기도 한다. 뉴턴이 역학을 통해 물리적 실재 개념의 기초를 놓은 이후 전자기 현상에 대한 패러데이와 맥스웰의 연구에 의해 다른 종류의 물리적 실재 개념이 대두되었다.

뉴턴의 물리적 실재 개념은 뉴턴이 역학 이론을 만들면서 공간, 시간, 입자라는 개념과 입자 간의 상호 작용인 힘 개념을 통해 제시되었다. 입자는 형태, 연장*, 물성 등을 모두 상실하고 오로지 관성과 병진 운동*만을 갖는 물체로 간주되었다. 그렇게 상정된 입자는 질점이라고 불렀는데, 질점은 텅빈 공간인 진공 속에서 다른 질점으로부터 직접 당겨지는 원격 작용으로서 중력의 영향을 받으며 시간에 따라 달라지는 위치, 속도, 가속도를 갖고 운동함으로써 모든 물리적 사건을 만들어 낸다. 태양과 행성은 각각 질점으로 구성되어 그 사이에 직접 작용하는 중력을 받아 운동한다. 뉴턴은 미적분학을 개발함으로써 어떤 물리량의 시간에 따른 변화인 변화율을 수학적으로 표현하였다. 그는 시간 변수에 대한 미분과 적분을 통해 위치, 속도, 가속도를 연결하여 물리적 실재를 다루는 길을 열었다.

뉴턴은 광학 분야에서도 그의 물리적 실재 개념을 확장해 나갔다. 그는 빛을 무게 없는 입자로 보고 당시에 이미 알려져 있던 빛의 직진과 굴절, 분산을 파동이 아닌 입자의 관점에서 기술하고자 하였다. 이러한 뉴턴의 물리적 실재에 대한 관점은 18세기에 이르러 그의 뒤를 잇고자 하는 뉴턴주의 물리학자들에게 결정적 영향을 @미쳤다. 그들은 빛, 전기, 자기와 관련하여 당시에 관찰을 통해 새롭게 알려진 사실들을 설명하기 위하여 무게 없는 입자와 그것들 사이에 작용하는 고유한 힘을 상정하고 미분 방정식을 푸는 방식을 사용하여 나름의 성공을 거두었다.

이 즈음에 전자기적 현상을 설명하기 위하여 새로운 물리적 실재 개념을 들고 나온 사람은 패러데이였다. 패러데이는 전기와 자기 현상을 실험적으로 연구하여 전자기 유도와 같은 많은 현상들을 발견하였고 그러한 현상을 ㉠연속체적 물리적 실재 개념을 사용하여 설명하고자 하였다. 뉴턴의 세계는 빈 진공에서 떠돌아다니는 입자들로 이루어진 세계였기에 이에 따라 유럽 대륙의 쿨롱이나 앙페르는 입자와 그 사이에 작용하는 힘을 써서 전기나 자기를 다루었다. 그런데 패러데이는 뉴턴의 관념을 따르지 않고 공간이 텅빈 것이 아니라 매질로 채워져 있다고 보았고, 그 매질을 통해서 전기력과 자기력이 전달되는 방식을 역선*을 통해 표현하였다. 그는 역선이 분포하는 연속체적 매질의 공간을 장(field)이라고 불렀다.

이러한 패러데이의 연속체적 물리적 실재 개념을 수학적으로

표현하는 데 성공한 인물은 맥스웰이었다. 그는 입자의 운동을 다루던 뉴턴주의자들이 일변수 함수를 적분하거나 미분하는 방식으로 전자기 문제에 접근했던 것과는 대조적으로 전자기 현상을 패러데이의 장 개념으로 기술하기 위하여 탄성파가 매질 속에서 전파되는 방식처럼 다변수 함수를 2개 이상의 변수를 써서 적분하거나 미분하는 방식으로 문제에 접근하였다. 맥스웰은 전자기 현상을 설명하기 위해 고체를 통해 전달되는 기계적 파동을 활용했고 결국 빛의 속도로 전파되는 전자기적 파동을 유도하기에 이르렀다. 이로부터 맥스웰은 빛을 전자기적 파동의 일종으로 보았고 전자기적 파동의 주파수가 다양할 수 있다는 점에서 빛이 아닌 전자기파가 에테르를 통해 전파될 수 있음을 예견하였다.

이후에 헤르츠가 맥스웰이 예견한 전자기파를 발견하고, 그 성질이 맥스웰의 예견과 일치했음을 밝히자, 패러데이에 의해 제안되었고 맥스웰에 의해 수학적으로 정교화된 연속체적 물리적 실재 개념이 확장되기에 이르렀다. 로렌츠의 전자 이론은 물질의 특성과 역학적 현상을 맥스웰의 이론에 토대를 두고 전자기적으로 이해하려는 시도 중 하나였다. 이로써 로렌츠의 체계에서 물리적 실재는 기계적 특성을 벗어 버리고 온전히 전자기적 연속체로서 기술되었으나 그 실효성은 제한적이었다. 20세기에 들어와 뉴턴의 입자적 실재 개념이 여러 분야에서 지속적인 효용을 갖는 동안, ㉡아인슈타인의 일반 상대성 이론이 나와 전통적 개념에서는 질점 간에 작용하는 힘이었던 중력마저도 연속체적 매질에 기반한 개념인 장을 사용해 표현하는 중력장 개념을 제시하였다. 이 이론에서 아인슈타인은 다변수의 미분 방정식을 활용해서 중력 현상을 무거운 물체가 일으키는 시공간 왜곡을 통해 해명하였다. 이로써 연속체 관점은 여전히 물리적 실재를 인식하는 유용한 개념으로 여겨지고 있다.

*연장 : 일정한 공간을 차지하는 물체의 성질.

*병진 운동 : 물체를 구성하는 모든 부분들이 같은 방향으로 같은 거리를 이동하는 운동.

*역선 : 힘이 작용하는 방향을 따라 그은 선.

211. 윗글의 제목으로 가장 적절한 것은?

- ① 물리적 힘 개념의 발전사
- ② 물리적 실재 개념의 변천
- ③ 물리적 실재의 개념적 구성 방법
- ④ 미적분학이 물리학에서 일으킨 혁명
- ⑤ 역학에서 물리적 실재 개념의 형성 과정

212. 윗글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 뉴턴은 빛을 무게 없는 입자로 보고 광학 현상을 설명하였다.
- ② 뉴턴은 입자와 중력 개념을 사용해서 물리적 사건을 설명하였다.
- ③ 패러데이의 전자기 분야에서 연속체에 기반한 물리적 실재 개념을 사용했다.
- ④ 18세기 뉴턴주의 물리학자들은 무게 없는 입자 개념으로 전기와 자기 등을 다루었다.
- ⑤ 로렌츠는 물질을 전자기적 연속체로 보고 질점 사이의 중력을 장 개념을 통해 설명하였다.

213. ㉠에 대해 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 다변수 함수의 적분이나 미분으로 전자기적 현상을 취급할 수 있게 한다.
- ② 빛을 전자기적 파동으로 간주하여 수학적으로 취급하는 것을 가능하게 한다.
- ③ 전자기 현상을 고체를 통해 전달되는 기계적 파동을 활용하여 설명할 수 있게 한다.
- ④ 전자기적 개념을 활용하여 물질의 특성과 역학적 현상을 이해하려는 시도를 가능케 한다.
- ⑤ 빈 공간에서 떨어져 있는 물체 간에 작용하는 힘을 사용하여 전기나 자기를 다룰 수 있게 한다.

214. ㉡에 대해 설명한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 다변수 미분 방정식을 활용하여 중력 현상을 해명하고자 했다.
- ② 중력을 해명하는데 패러데이가 창안한 수학적 방법을 활용했다.
- ③ 물질을 전자기적 연속체로 보는 개념에서 중력장 개념을 도출하였다.
- ④ 뉴턴의 입자적 실재 개념이 여러 분야에서 지속적 효용을 갖게 하였다.
- ⑤ 전통적 개념을 따라 중력을 입자 간에 작용하는 힘으로 보는 관점을 재확인하였다.

215. 윗글을 참고하여 <보기>의 ㉢를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

㉢데카르트는 17세기 전반에 태양 중심설을 옹호하며 기계적 모형에 의해 행성의 운동을 설명하고자 했다. 데카르트의 소용돌이 이론은 우주의 중심에 태양이 있고 태양 주위에는 소용돌이가 미세한 입자에 의해 형성되어 있다고 보았다. 그는 태양은 가장 미세한 제1 원소, 소용돌이는 제1 원소보다는 덜 미세한 제2 원소, 행성, 달, 사물들은 제2 원소보다 크고 무거운 제3 원소로 이루어져 있는데, 이 입자들이 모든 공간을 가득 메우고 있어 우주에 진공은 없다고 보았다. 행성은 소용돌이 속의 나뭇잎과 유사하게 태양 주위의 소용돌이 속에서 운반되며, 행성의 궤도는 제2 원소가 전달하는 압력에 의해 결정된다. 중력은 제3 원소로 이루어진 물체 주변에서 제2 원소로 된 미세한 물질이 물체에 접촉하면서 물체를 소용돌이의 중심에 붙들어 두는 압력으로 설명되었다.

- ① 패러데이처럼 공간이 텅 비어 있다는 관점을 거부했군.
- ② 뉴턴과 달리 진공 속에서 중력이 전달된다고 보지 않았군.
- ③ 아인슈타인처럼 중력이 공간을 채우는 물질이 유발하는 압력에서 생긴다고 보았군.
- ④ 뉴턴과 달리 중력을 떨어져 있는 물체들 사이에 작용하는 원격 작용으로 보지 않았군.
- ⑤ 맥스웰이 전자기 현상을 설명할 때처럼 중력의 작용을 기계적 방식을 활용하여 설명했군.

216. ㉣와 문맥적 의미가 가장 유사한 것은?

- ① 사퇴를 하라는 압력이 그에게 미쳤다.
- ② 그 선수는 결승점에 못 미쳐서 넘어졌다.
- ③ 그는 그 광경에 기가 막혀 미칠 지경이다.
- ④ 소년은 노래에 미쳐 오디션을 전전하였다.
- ⑤ 자기 팀이 득점하자 그는 미친 듯 소리쳤다.

[217~221] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

개별적이고 특수한 작업을 수행하는 여러 대의 클라이언트*와 연결되어 정보나 서비스를 제공하는 컴퓨터 시스템을 서버라고 한다. 서버는 클라이언트의 요청에 따라 작업을 수행하거나 정보를 검색하고, 그 결과를 클라이언트에 돌려준다. 서버를 구성하는 기계에서 작업을 신속하고 정확하게 처리하기 위해서는 데이터를 안전하게 관리해야 할 뿐 아니라 신속하게 데이터에 접근하여 데이터의 읽기나 쓰기를 실행할 필요가 있다. 이런 필요를 충족시키기 위해 개발된 것이 ㉠분산 파일 관리 체계이다. 분산 파일 관리 체계는 데이터의 불법 변조를 방지하고, 기계적 결함에 대응하여 데이터의 유실로부터 안전을 도모하며, 서버의 부하를 줄여 신속한 연산을 수행하도록 기계적 성능과 저장 용량을 확보하는 데 유리한 전략이다. 단일 기계로 구성된 서버에서 데이터를 관리할 경우에는 하드웨어적으로 램*이나 CPU*의 성능이 우수한 기계를 확보하는 데 큰 비용이 들지만, 분산 파일 관리 체계에서는 다수의 저렴한 저성능 기계를 연결하여 데이터를 관리함으로써 비용을 절감하면서도 높은 수준의 성능을 확보할 수 있다. 그뿐만 아니라 기계가 고장이 나더라도 데이터가 여러 기계에 분산되어 있으면 고장 나지 않은 기계에 있는 데이터는 안전하고, 해킹을 당하더라도 해커에게 단일 서버에 접근하여 단번에 필요한 데이터 전체를 탈취하지 못하고 여러 기계를 뚫어야 하는 어려움을 줌으로써 피해를 줄일 수 있는 장점이 있다.

㉡샤딩(sharding)은 분산 파일 관리 체계 중 하나로서 데이터를 샤드 단위로 분할하여 저장하고 활용하는 방법이다. 샤드(shard)란 관리하기 쉽도록 분할한 후 서로 연결된 기계들에 나누어 저장한 데이터 세트를 의미한다. 샤딩을 운용하려면 클라이언트의 요청이 들어왔을 때 어떤 샤드에 해당 데이터가 저장되어 있는지를 판별하고, 그 샤드에서 필요한 데이터를 조회해서 클라이언트에 전달하는 라우터가 필요하다. 라우터가 이런 역할을 수행할 수 있도록 전체 샤드의 분할 정보와 위치 정보를 저장하고 관리하는 설정 서버가 별도로 마련되어 있다. 또한 설정 서버에는 나중에 필요한 상황이 되었을 때 사용할 수 있도록 각각의 샤드가 어떻게 이용되었는지를 보여 주는 로그 정보가 저장되기도 한다. 샤딩을 운용하면 저장소 분산과 부하 분산의 유익을 볼 수 있다. 저장소 분산은 샤딩을 통해 저장 용량이 큰 고가의 기계 대신에 저장 용량이 작은 저가의 기계를 여러 개 합쳐서 동일 저장 용량을 확보하는 것인데, 이때 일반적으로 비용 절감의 효과를 볼 수 있다. 부하 분산은 샤딩을 통해 데이터의 쓰기, 읽기 및 연산을 각 샤드마다 다른 기계가 분산하여 처리하게 하는 것인데, 이는 신속하게 작업을 수행할 수 있게 해 주는 장점이 있다.

샤딩의 약점 중 하나는 연산에 활용해야 할 데이터가 여러 샤드에 흩어져 있을 경우에 그것을 끌어모아 처리하는 데 시간 지연이 발생하는 상황인 성능 병목 현상이 나타날 수 있다는 점이다. 저성능 기계 간의 통신에서 발생하는 지연이 하나의 기계에서 통합적으로 연산을 수행하느라 유발되는 부하로 인한 지연보다 더 클 수 있다. 따라서 하나의 요청에 의해 액세스되

는 데이터들은 가능하면 하나의 샤드에 배분되도록 설계하여 데이터의 지역성을 확보하는 것이 샤딩 성능을 높이는 핵심적인 방법이다. 샤딩이 갖는 또 다른 약점은 샤드마다 다른 데이터가 들어 있기 때문에 데이터의 불법적 변조나 기계적 에러가 발생할 경우 복구하기가 용이하지 않기에 ㉢장애 허용성이 낮다는 것이다. 이 문제를 해결하는 방법은 ㉣샤딩에 복제를 결합하는 것이다. 복제는 샤딩과 달리 각기 다른 기계에 같은 내용의 데이터를 저장하는 분산 방법이다. 데이터의 불법 변조나 결함이 발생했을 때 정상적인 데이터를 다른 기계가 복제본으로 가지고 있어서 에러를 복구할 수 있게 하여 장애 허용성을 확보하는 것이다. 복제에서는 클라이언트의 읽기 요청을 서버가 복제본에서 분산하여 처리할 수 있는 반면, 데이터의 추가, 수정, 삭제와 같은 쓰기 작업은 원본이나 복제본에서 단독으로 이루어지면 안 되고 원본과 모든 복제본에 일관되게 적용되어야 하기 때문에 연산 속도가 느려지는 문제가 발생할 수 있다. 샤딩에 복제를 결합하는 한 가지 예를 들어 보자. 기계 A, B, C, D가 있을 때, 샤딩에 따라 A, B, C, D에 다른 내용의 샤드 s1, s2, s3, s4를 각각 저장하고, 복제에 따라 샤드 s1을 A에 저장할 뿐 아니라 B에도 s1의 복제본 s1'을 저장하여 B에는 내용이 다른 원본 샤드 s2와 복제본 샤드 s1'을 함께 저장한다. 같은 방식으로 C에는 s3, s2', D에는 s4, s3', A에는 s1, s4'을 저장한다. s2', s3', s4'은 각각 s2, s3, s4의 복제본이다. 이렇게 하면 어떤 샤드에서 에러가 발생했을 때 에러가 발생하지 않은 그 샤드의 복제본으로부터 정상적인 데이터를 넘겨받아 에러를 수정할 수 있고, 어떤 샤드에 읽기 요청이 쇄도하면 다른 기계에 있는 그 샤드의 복제본에서 처리될 수 있게 부하를 분산할 수 있다.

샤딩에 복제를 결합한다고 해도 기계와 기계의 연결 과정에서 발생하는 시간 지연 때문에 데이터 일관성이 일시적으로 ㉤깨지는 문제를 완전히 극복할 수는 없다. 따라서 신속하고 정확하며 저렴하게 데이터를 송수신·저장·처리하는 기술상의 발전이 요청된다. 또한 데이터의 활용 방식이나 범위의 변화에 따라 적합한 데이터 관리 시스템을 지속적으로 모색해 나갈 필요가 있다.

*클라이언트 : 서버 시스템과 연결하여 주된 작업이나 정보를 서버에 요청하고 그 결과를 돌려받는 컴퓨터 시스템.

*램 : 데이터가 저장되어 있는 위치에 관계없이 일정한 시간 내에 기억 내용을 읽거나 쓸 수 있는 기억 장치. 컴퓨터의 주기억 장치로서 널리 이용됨.

*CPU : 컴퓨터 시스템 전체의 작동을 통제하고 프로그램의 모든 연산을 수행하는 가장 핵심적인 장치. 제어 장치와 연산 장치로 이루어져 있음.

217. ㉠에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 한 대의 고성능 기계보다는 여러 대의 저성능 기계를 연결하여서 저렴하게 고성능을 발휘하게 할 수 있다.
- ② 여러 대의 기계에 데이터를 분산시켜 놓아서 하나의 기계에 결함이 생겨도 다른 기계는 정상 작동할 수 있다.
- ③ 하나의 기계에서 연산을 모두 수행하기보다 여러 대의 기계에서 분산하여 연산을 수행할 수 있어 효율적이다.
- ④ 해커가 침입하여 데이터를 불법적으로 탈취할 경우에 데이터가 여러 대의 기계에 분산되어 있어 피해를 줄일 수 있다.
- ⑤ 저성능 기계 간의 통신에서 발생하는 지연은 하나의 기계에서 통합적으로 연산을 수행하느라 유발되는 부하로 인한 지연보다 짧다는 점에서 유리하다.

218. ㉡에 대해 설명한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 분산 파일 관리 체계의 한 종류이다.
- ② 데이터를 관리하기 용이한 크기로 분할하여 다른 기계에 저장한다.
- ③ 필요한 경우 샤드의 이용 내역을 담은 로그 정보를 저장하는 곳은 설정 서버이다.
- ④ 샤드에 분산된 데이터의 위치를 파악하여 요청에 대응하기 위한 체계가 필요하다.
- ⑤ 라우터는 클라이언트의 요청에 따라 샤드에서 데이터를 조회해서 서버에 전달한다.

219. ㉢의 의미를 추론한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 데이터에 결함이 생기지 않도록 방지하는 능력
- ② 해킹과 같은 공격에 대비하여 마련한 보안 대책
- ③ 데이터에 이상이 발생해도 복구할 수 있는 대응 능력
- ④ 완전하지 않은 데이터라도 받아들여서 향후 사용을 위해 준비한 상태
- ⑤ 기능을 수행할 수 없는 데이터를 모아서 기능을 수행할 수 있도록 변환하는 능력

220. ㉣를 구현할 때 <보기>의 ㉤나 ㉥의 활용에 대해 설명한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

복제를 구현하려면 원본 데이터 세트와 그것 전체를 복사한 복제본 데이터 세트를 하나 이상 마련하여 저장해야 한다. 복제는 원본과 복제본을 구분하여 취급할 것이냐, 아니면 아예 따라 ㉤**마스터 슬레이브 방법**과 ㉥**피어 투 피어 방법**으로 나뉜다. 마스터 슬레이브 방법은 원본과 복제본을 구분하여 취급하는 복제이다. 원본 데이터 세트를 마스터라고 부르고 복제본 데이터 세트를 슬레이브라고 부른다. 읽기 요청은 마스터와 슬레이브에서 모두 분산하여 처리할 수 있지만 쓰기 요청은 마스터에서만 처리한다. 이렇게 마스터에서 수정된 데이터 세트는 슬레이브로 복제되어야 한다. 피어 투 피어 방법은 원본과 복제본을 구분하지 않고 모두 피어라고 부르며 대등하게 취급하는 복제이다. 읽기와 쓰기 요청을 모두 바쁘지 않은 피어에서 처리한다. 쓰기 요청에 의해 수정된 데이터 세트는 해당 피어에서 다른 피어로 복제되어야 한다.

- ① ㉤를 채택할 때에는 복수의 기계에 동일한 내용의 마스터가 샤드로 존재하게 된다.
- ② ㉤를 채택할 때에는 하나의 기계에 다른 내용의 마스터와 슬레이브가 샤드로 존재하게 된다.
- ③ ㉥를 채택할 때에는 하나의 기계에 다른 내용의 샤드들이 피어로 존재하게 된다.
- ④ ㉥를 채택할 때에는 복수의 기계에 동일한 내용의 샤드들이 피어로 존재하게 된다.
- ⑤ ㉤나 ㉥ 중 어느 것을 채택하더라도 동일한 내용을 보관하는 샤드들 간에 일시적으로 일관성이 깨지는 순간이 존재한다.

221. ㉦의 문맥상 의미와 가장 가깝게 사용된 것은?

- ① 아이들이 장난으로 던진 돌에 항아리가 깨졌다.
- ② 태풍으로 배달이 늦어지는 바람에 계약이 깨졌다.
- ③ 그는 어둠 속에서 길을 가다가 넘어져 이마가 깨졌다.
- ④ 그 경기에서 세계 기록이 깨지는 일은 일어나지 않았다.
- ⑤ 국가 간에 사소한 문제로 평화가 깨지는 일은 없어야 한다.

[222~227] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

고대 중국에서 도가 사상은 『노자』와 『장자』를 중심으로 형성되었으며, 이후 시대에 따라 다양한 해석이 이루어졌다. 전한 시기에는 『노자』가 도가 사상의 중심으로 자리 잡았고, 후한과 삼국 시대에는 무위와 자연의 원리를 정치 철학과 결합하려는 해석이 등장하였다. 위진 남북조 시대에는 도(道)나 무(無)와 같은 존재의 근원을 탐구하는 형이상학적 논의가 전개되었다.

왕필은 위나라의 철학자로, 『노자』와 『주역』에 대한 주석을 통해 도가 사상을 체계화하였다. 그는 '도(道)'를 우주 만물의 존재와 변화를 가능하게 하는 궁극적 근원으로 보았고, 이를 '무(無)'의 개념을 통해 설명하였다. 왕필에게 무는 단순한 '없는 것'이 아니라, 형체도 이름도 없지만 만물을 낳는 근본적 실재, 즉 모든 유(有)의 존재 조건이 되는 절대적 원리이다. 그는 '유는 무에서 비롯된다.'라는 명제를 통해 세계의 생성 과정을 논리적으로 해명하였다. 유는 감각적으로 드러나는 존재이지만, 그것이 성립하려면 그 바탕에 무가 있어야 한다. 따라서 그는 무와 유는 대립적인 것이 아니라, 무가 유를 가능하게 하고 유를 통해 자신을 드러내는 상호 의존적 관계로 보았다.

왕필은 이러한 원리를 삶과 정치에도 적용하였다. 그는 무위(無爲)를 단순히 아무것도 하지 않는 소극적 태도가 아니라, 자연의 이치에 따라 인위적 간섭을 배제하고 사물의 본성에 일체를 ① 맡기는 적극적 행위 방식으로 이해하였다. 즉 무위는 '하지 않음'이 아니라 '억지로 하지 않음'이며, 인간이 도의 원리에 조화되어 스스로의 본성을 실현하는 삶의 방식이다. 특히 정치에서 ② 군주는 인위적으로 백성들의 삶에 개입하기보다 도에 따른 질서를 파악하고 그 흐름을 거스르지 않으며, 백성들이 자율적으로 자신의 역할을 수행할 수 있도록 여건을 마련해야 한다고 주장했다. 이러한 그의 사유는 유가의 명분론과 유사한 원리로 해석되며, 각자가 자신의 자리를 지키는 것이 조화로운 사회 질서를 가능하게 한다는 주장으로 이어졌다.

그리고 왕필은 도의 원리에 기반한 통치가 공자가 말한 무위 이치(無爲而治), 즉 '억지로 하지 않으면서도 다스리는 것'이라는 이상적 정치 형태로 실현될 수 있다고 보았다. 이러한 통치는 외부에서 강제하는 법률이나 규범보다 더 근원적인 도의 원리에 따라 작동한다. 여기서 질서는 명문화된 규율에 의해 유지되는 것이 아니라, 구성원 개개인이 도의 이치를 내면화하고 그것에 따라 자발적으로 행동함으로써 자연스럽게 형성된다. 그는 이러한 철학적 기반 위에서 유가의 정치 이념과 도가의 무위 사상을 융합하는 독창적 사유를 전개하였고 후대 성리학에도 영향을 주었다. 왕필의 사상은 도가의 형이상학적 기반을 명확히 하고, 도와 현실 정치의 관계를 새롭게 정립한 점에서 의의가 있다.

(나)

곽상은 진나라의 철학자로, 『장자』 주석을 통해 도가 사상을 독자적으로 해석하였다. 그는 『장자』의 핵심 사상인 ③ 제

물론(齊物論)을 사유의 출발점으로 삼았다. 제물론은 '만물은 존재 그 자체로 우열이 없다.'라는 장자의 사상을 바탕으로, 만물이 도(道) 앞에서 차별이 없으며, 옳고 그름·귀하고 천함·생과 사와 같은 구별 또한 상대적임을 강조한다. 즉 인간이 설정한 가치나 규범은 인위적인 구분에 불과하며, 존재는 그 자체로 동등한 가치를 지닌다는 것이다.

곽상은 이러한 제물론의 사상을 이어받아, 모든 존재가 절대적 기준에 의한 위계 없이 각자의 고유한 본성을 지닌 독립적 실체라고 보았다. 그래서 그는 만물이 조물주나 근원적인 '무(無)'에 의존하여 생겨나는 것이 아니라, 각자가 스스로의 원리에 따라 저절로 생겨나고 변화한다고 보았는데, 이러한 입장은 후대에 ④ 독화론(獨化論)으로 불렸다. 독화론에 따르면, 존재는 타자나 인과적 필연성에 얽매이지 않고 홀로 변화하며 자신의 본성을 완성해 나간다. 그는 세계를 고정된 실체가 아니라 끊임없이 변하는 유동적 현상으로 이해하였다. 따라서 절대적 진리나 고정된 규범은 존재하지 않으며, 시대와 상황에 따라 다양한 관점을 수용해야 한다고 강조하면서 끊임없이 변화하는 세계 속에서 자기 본성을 성찰하고 조화롭게 살아가는 지혜의 실천이 필요하다고 주장하였다.

곽상은 이러한 철학적 입장에서 왕필의 일원론적 존재관을 비판하였다. 그는 왕필이 주장한 '유는 무에서 비롯된다.'라는 해석이 세계의 다양성과 개체의 자율성을 간과한다고 보았다. 왕필의 '무 일원론'이 모든 존재를 단일한 근원에서 유래한 것으로 본 반면, 곽상은 모든 존재는 단일한 근원으로 환원될 수 없으며, 존재들은 각자의 본성에 따라 독립적으로 성립한다고 주장했다. 그는 무를 절대적 실체라기보다, 존재들이 자신의 본성을 실현하고 서로 관계 맺는 과정 속에서 드러나는 배경적 조건으로 이해하였다. 따라서 그는 존재의 본질은 하나의 통일된 실체에서 파생된 것이 아니라, 각 존재의 삶과 관계 속에서 구체화되는 개별성과 그 차이를 통해 드러난다고 본다. '도(道)' 또한 고정된 근본 실체라기보다, 존재들 간의 상호 작용과 그 속에서 드러나는 본성의 자율성 속에서 이해되어야 한다고 보았다.

곽상의 이러한 사유는 도가 철학의 전통을 계승하면서도 제물론을 중심으로 존재의 자율성과 다양성, 그리고 각 존재가 지닌 고유한 가치를 강조함으로써 독자적인 철학 체계를 형성하였다. 그의 사상은 성리학의 '이(理)' 개념 해석에 영향을 주어, 도가의 존재론을 유가의 도덕적 질서와 결부하여 사유하는 계기를 마련하였다. 곽상이 무를 고정된 실체가 아니라 관계 속에서 드러나는 조건으로 이해한 점은 불교의 공(空) 사상과 상통하며, 이러한 사유는 유가와 불교의 사상 전개에도 영향을 주었다. 후대 명·청 시대의 철학에서는 그의 사유가 개체의 자율적 실현과 내면의 성찰을 중시하는 실천 철학의 발전으로 이어졌다. 곽상의 철학은 현대의 다원주의적 사회에 통찰을 제공하는 존재론적·인식론적 자원을 제공하며, 중국 고대 철학의 현대적 계승 가능성을 보여 주는 사례로 평가받는다.

222. (가)와 (나)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① (가)는 개념 정의를 중심으로, (나)는 철학자의 주장에 대한 예시를 바탕으로 독자의 이해를 유도하고 있다.
- ② (가)는 현상에 대한 철학자의 문제 제기와 이를 해결하는 과정을 서술하고, (나)는 (가)에 언급된 철학자의 사상을 반박하는 견해를 소개하고 있다.
- ③ (가)는 인과적 서술 방식을 통해 사상의 전개 과정을 설명하고 있으며, (나)는 비판적 견해를 중심으로 다양한 시각을 소개하는 형식으로 서술하고 있다.
- ④ (가)와 (나)는 모두 철학자의 사상을 제시하고 그 사상이 후대 사상에 미친 영향을 제시하고 있다.
- ⑤ (가)와 (나)는 모두 다양한 철학자의 대조적 관점을 인용하고 이들의 논쟁을 시대적으로 제시하고 있다.

223. (가)와 (나)를 읽고 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① (가)에서 왕필은 ‘무(無)’를 단순한 공허로 보지 않고, 모든 존재와 변화를 가능하게 하는 절대적 근원으로 이해하였다.
- ② (가)에서 왕필은 무와 유(有)의 관계를 대립으로 보지 않고, 무가 유를 가능하게 하고 유를 통해 자신을 드러내는 상호 의존적 관계로 인식하였다.
- ③ (나)에서 광상은 왕필의 ‘무 일원론’을 비판하고, 무를 실제 존재하는 사물로 인식하며 세계의 질서를 설명하였다.
- ④ (나)에서 광상은 변화하는 현실 속에서 자기 본성을 성찰하고 조화롭게 살아가는 지혜의 실천이 필요하다고 주장하였다.
- ⑤ (가)에서 왕필은 ‘무’의 원리를 중심으로 세계의 근원을 탐구하며 이를 정치 질서에 적용하려 했고, (나)에서 광상은 존재의 다양성과 자율성을 강조하였다.

224. ㉠에 내포된 전제로 가장 적절한 것은?

- ① 사회 질서를 위해서는 외부의 적에 대해 경계하고 방비해야 한다.
- ② 인간의 의지나 판단과 같은 인위적 행위가 도보다 우월할 수 있다.
- ③ 정치의 궁극적 목적은 내적 조화가 아니라 외적 강제에 의한 실현이다.
- ④ 백성은 본성적으로 타율적이기 때문에 군주의 지속적인 지시와 통제가 필요하다.
- ⑤ 도에는 스스로 조화를 이루는 질서가 있으며, 인간은 그 질서에 따라 자율적으로 살아갈 수 있다.

225. ㉡와 ㉢를 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① ㉡는 존재의 다양성을 인정하는 내용을 담고 있으나, ㉢는 이를 제한하고 모든 존재를 동일한 본성의 표현으로 본 입장이 나타난다.
- ② ㉡는 만물이 서로 우열이 없음을 주장하지만 도의 존재를 부정하는 내용을 담고 있고, ㉢는 이를 비판하며 도를 초월적 실체로 규정한 입장이 나타난다.
- ③ ㉡는 존재들이 서로 동등한 자격임을 강조하지만 ㉢는 개체의 독립성을 부정하면서도 이러한 한계를 극복하기 위해 만물을 단일한 도의 원리로 환원하는 입장이 나타난다.
- ④ ㉡는 존재 간의 차별을 부정하는 관점을 담고 있으며, ㉢는 각 존재가 자신의 본성에 따라 자율적으로 완성될 수 있음을 강조하는 입장이 나타난다.
- ⑤ ㉡와 ㉢는 모두 도의 절대성을 인정하는 내용을 담으면서 옳고 그름에 대한 절대적 기준의 필요성을 강조하는 입장이 나타난다.

226. (가), (나)와 <보기>를 비교하여 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

철학자 A : 인간과 사회는 자연 질서에 맡겨 둘 수 없으며, 예(禮)와 법(法)을 통해 질서를 세워야 한다. 자연 그대로의 상태는 혼란을 낳으므로, 인위적 교화와 규범이 필수적이다.

철학자 B : 사물은 이름과 구별을 통해 인식되며, 명확한 구분이 사유의 토대가 된다. 존재의 차이를 인정하지 않으면 참된 이해에 도달할 수 없다.

철학자 C : 모든 사람은 공리적 사랑과 실용적 이익을 바탕으로 평등하게 대우받아야 하며, 철학은 구체적 행위와 사회적 실천으로 이어져야 한다. 지나친 형이상학적 논의는 현실적 효용을 잃게 한다.

- ① 철학자 A는 왕필이 주장한 무위의 통치를 비판하며, 질서 유지를 위해 인위적 제도와 규범의 필요성을 강조하겠군.
- ② 철학자 B는 관상이 절대적 기준 없이 존재 간의 동등함과, 개별적 차이의 상대적 가치를 강조한 점을 비판하며 존재의 차이를 바탕으로 세계를 이해해야 한다고 주장하겠군.
- ③ 철학자 C는 '도'에 대한 왕필과 관상의 사유에 대해서는 형이상학적 논의로 평가하면서도 관상이 모든 존재를 절대적 기준에 의한 위계 없이 독립적 실체로 본 점은 긍정하겠군.
- ④ 철학자 A는 예와 법을 중심으로 왕필이 말한 '무위'의 비현실성을, 철학자 B는 사물은 이름과 구별을 통해 인식할 수 있다는 점을 중심으로 왕필이 말한 '무'의 근본적 실체로서의 가치를 비판하겠군.
- ⑤ 철학자 A와 C는 모두 관상이 주장한 존재의 자율성과 다양성을 비판하지만, 그것이 사회적 조화와 규범 질서를 강화할 수 있다고 평가하겠군.

227. 문맥상 ㉠와 의미가 가장 가까운 것은?

- ① 전당포에 물건을 맡기다.
- ② 신입 직원에게 홍보 업무를 맡겼다.
- ③ 신분증을 안내실에 맡기고 들어가시면 됩니다.
- ④ 인감도장과 통장은 아무에게나 맡기면 안 됩니다.
- ⑤ 지난주에 떡을 주문 맡긴 사람인데 오늘 찾으러 가면 되나요?

[228~233] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

타인에 대한 힘과 영향력의 근원으로서 사회 활동에서 다양한 이윤을 확보할 수 있는 자원이 되는 '자본'은 여러 형태로 존재한다. ㉠부르디외는 세계화를 기득권 세력이 지배력을 유지 및 확장하기 위해 수행하는 전략이라고 보고, 세계화로 인해 자본을 바탕으로 한 세력 간의 위계가 강화됨으로써 불평등 구조가 심화된다고 보았다. 그는 자본을 돈 또는 돈으로 즉각 전환 가능한 경제 자본, 학연·지연·혈연 등과 같은 사회적 관계망인 사회 자본, 개인이 보유한 문화적 지식, 기술, 교육 및 문화적 자산인 문화 자본, 그리고 상징 자본으로 나누었다. 상징 자본은 소유한 자본이 세간으로부터 인정되었을 때 발생하는 자본으로서, 명예, 권위 등과 같이 보이지 않는 상징적 가치가 자본으로서의 힘을 발휘하는 것이다. 부르디외는 상징 자본이 국가 간의 관계에도 작용하며, 그 결과 불평등한 국제 질서가 형성될 수 있다고 보았다.

부르디외는 상징 폭력과 아비투스(habitus)를 바탕으로 자본과 세계화에 관한 생각을 드러내었다. 상징 폭력은 지배층의 지배 질서를 피지배층이 받아들여게 만드는 비가시적, 비물리적 폭력이다. 예를 들어 자연스럽게 성별에 따른 역할이나 언어, 국가 간의 우월 등을 받아들여게 하는 것이다. 아비투스는 개인이 사회에서 경험한 것들이 체화됨으로써 갖게 된 무의식적 습성으로, 세계를 지각하는 데 많은 영향을 미친다. 그는 아비투스와 사회 구조가 서로 영향을 미친다고 보고, 기득권 세력이 언론, 교육 등을 활용한 상징 폭력을 통해 사람들의 아비투스에 영향을 미침으로써 자신들에게 유리한 방식으로 사회 구조를 만들어 자본의 불평등을 심화한다고 보았다. 우리의 행동, 사고, 취향은 의식적으로 정해지기도 하지만, 내재화된 습성에 의해 무의식적으로 정해지기도 한다. 예를 들어 많은 이들이 자연스레 시장의 자율을 중시하는 신자유주의가 바람직하다고 생각하고, 특정 국가의 학교에 다니고 그 국민과 관계를 형성하고 싶어 하며, 서구의 문화를 고상한 것으로 여긴다. 사람들이 무의식적으로 기득권 세력에게 유리한 방향으로 지배 질서가 재생산되도록 돕는 것이다. 이 때문에 그는 ㉡"아비투스는 개인의 습성인 동시에 구조화된 구조이자 구조화하는 구조이다."라고 하였다. 그는 상징 폭력에 의해 사람들은 세계화가 지배를 위한 통합이 아닌 협동과 조화를 위한 통합이라고 받아들여게 되고, 이를 통해 '무제한적인 착취'가 이루어진다고 주장하였다.

그는 이러한 세계화로 인해 국가 권력이 약화되어 복지 제도가 축소되는 것을 우려하며 공공 서비스를 확대하기 위해 노력해야 한다고 주장하였다. 강대국, 다국적 기업 등의 기득권 세력은 시장에서의 자유경쟁을 ㉢조장하여 국가의 역할을 축소하는데, 이로 인해 저소득층에 대한 경제적 지원이 줄어들어 그들이 불안정한 환경에 놓이게 된다고 본 것이다. 그는 지배를 위한 세계화에 저항하기 위해 시민 교육을 통해 사람들이 세계화의 숨은 본질을 깨닫게 해야 한다고 주장하였다. 그리고 일반 시민들도 포함하는 국제주의 연대를 조직함으로써, 시장에서의 경쟁을 조장하고 복지를 축소하여 불평등을 심화하는 논

리에 ㉣대항하고자 하였다.

(나)

㉤기든스는 세계화를 '근대성'의 확장이라고 정의하였다. 근대적인 성질을 뜻하는 근대성은 신과 관습 중심의 전통적 원리와 요소들로부터 탈피하여 개인의 자유, 합리성, 과학 중심의 질서로 변화하는 것이라고 할 수 있는데, 그는 일상적 삶의 영역이라는 미시적 차원에서 전통 사회와 근대 사회를 비교함으로써 세계화를 이해하려 하였다. 그는 과거에는 시간 측정을 위해 자연물과 관련한 공간이 필요했지만, 이제는 특정한 공간의 시간이 아닌 표준화된 지구적 시간을 사용한다는 점에서 시간과 공간이 분리되었다고 보았다. 또한 삶의 영역이 특정한 물리적 공간에 ㉥국한되지 않게 되었다고 주장하며, 이러한 장소 귀속 탈피로 인해 사회적 관계가 지역적 상호 작용의 맥락에서 벗어나 매우 넓은 공간에 걸쳐 재구성된다고 말하였다.

그는 근대 사회의 큰 특징을 '제조된 위험'이라고 보고, 이를 '외부적 위험'과 구분하였다. 외부적 위험은 인간의 행위와 무관하게 외부 세계로부터 주어지는 것으로서, 자연재해와 같이 인간이 통제하기 어려운 위험이다. 반면, 제조된 위험은 인간이 인위적으로 만든 환경에 의한 위험이다. 그는 제조된 위험에 어떻게 대응하느냐에 따라 부를 창출하는 등 긍정적인 결과를 얻을 수도 있고 재앙을 맞이할 수도 있다고 보았다. 예를 들어 민주주의에 ㉦토대한 국민 국가 정치 체제가 보편화되면서 영토와 주권을 보호하기 위해 각국은 군사력 경쟁을 하고 있고, 이로 인해 핵무기 개발, 전쟁 등의 위험이 발생하고 있다. 또한 분업의 원리에 따르는 자본주의 경제 체제는 수많은 나라가 서로 영향을 주고받게 만들었고, 특정 나라의 경제 위기가 다른 나라에도 전이될 수 있게 되었다. 하지만 그는 이러한 변화에 긍정적인 측면도 있다고 보았다. 세계화에 의해 정치 민주화가 촉진되어 독재 체제에서 벗어나는 국가들이 늘어나고, 서구의 부유한 국가가 아닌 다른 국가들도 경제 세계화를 통해 이익을 ㉧창출하여 국가를 부강하게 만드는 기회를 얻는다고 본 것이다.

그는 이러한 세계화로 인한 위험에 대응하기 위한 전략으로 시장의 자유를 극대화하는 신자유주의나, 개인의 복지를 최우선으로 삼는 복지주의가 아닌 제3의 길을 제시하였다. 그는 국가들이 물질적 지원보다 인적 자본에 대한 투자를 중시하는 사회 투자 국가로 나아가야 한다고 보았다. 세계화의 흐름 속에서 분배나 해방이 아닌 삶의 질이나 다양성에 대한 사람들의 요구가 높아졌다고 진단하며, 이에 맞추어 취약 계층에게 경제적 지원을 하는 것이 아니라, 교육을 통해 그들이 스스로 성찰하고 상황에 대처하는 역량을 기르도록 도와야 한다고 본 것이다. 그는 이러한 복지 재원 마련을 위해서는 경제의 주도권을 정부가 갖고 민간 기업보다 공기업의 비중이 높은 구혼합 경제 체제 대신에, 시장과 정부, 민간 기업과 공기업이 적절한 균형을 유지하면서 공익과 시장 경제가 모두 활성화되는 신혼합 경제 체제를 도입해야 한다고 보았다. 그는 이러한 체제를 통해 마련한 재원을 바탕으로 예방적 복지를 실시함으로써, 생산력 증대를 통해 물질적 풍요를 실현하려 했던 '해방의 정치'가 아

닌, 정신적 가치의 고양을 통해 행복을 추구하는 '삶의 정치'를 실현하려 하는 국가가 사회 투자 국가라고 말하며, 삶의 정치를 바탕으로 근대성의 세계화로 인해 나타나는 위험들을 해결하고자 하였다.

228. (가)와 (나)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① (가)는 세계화의 장점을 나열하고 있고, (나)는 세계화로 인한 문제점을 나열하고 있다.
- ② (가)는 세계화에 관한 특정 이론이 갖는 의의를 제시하고 있고, (나)는 세계화에 관한 특정 이론이 가진 한계점을 비판하고 있다.
- ③ (가)는 세계화를 부정적으로 인식한 학자의 주장을 제시하고 있고, (나)는 세계화에 긍정적인 측면도 있다고 생각한 학자의 주장을 제시하고 있다.
- ④ (가)는 세계화에 대한 사람들의 통념이 변화되는 과정을 드러내고 있고, (나)는 세계화에 대해 서로 다른 입장을 가진 인물들의 주장을 대비하고 있다.
- ⑤ (가)와 (나) 모두 세계화의 위험성을 우려하는 관점을 제시하고, 이러한 관점을 반박하고 있다.

229. (가)와 (나)에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① (가) : 상징 자본과 문화 자본은 사회 자본과 달리 무형적인 자본이다.
- ② (가) : 자본은 여러 형태로 존재하며, 사회에서 이윤을 얻는 자원이 될 수 있다.
- ③ (나) : 장소 귀속 탈피는 삶의 영역이 특정한 물리적 공간에 국한되지 않게 되는 것이다.
- ④ (나) : 외부적 위험은 인간이 인위적으로 만든 환경이 아닌 외부 세계에서 오는 위험이다.
- ⑤ (나) : 사회 투자 국가는 인적 자본에 대한 투자를 통해 해방의 정치가 아닌 삶의 정치를 실현하려는 국가이다.

230. 문맥을 고려했을 때, ㉠의 의미로 가장 적절한 것은?

- ① 아비투스(아비투스)는 기득권의 지배를 유리하게 하는 동시에, 계층 간의 통합과 조화를 돕는다.
- ② 아비투스(아비투스)는 우리가 살아가는 사회의 구조가 불합리하다는 것을 깨닫게 하는 기능을 한다.
- ③ 아비투스(아비투스)는 기존의 사회 구조가 불평등한 형태로 재생산되는 것을 방지하는 역할을 한다.
- ④ 아비투스(아비투스)는 사회 구조에 영향을 받아서 형성될 뿐 아니라 기존의 질서가 재생산되는 데 기여한다.
- ⑤ 아비투스(아비투스)는 사회에서 경험한 것들로 인해 갖게 된 무의식적 습성뿐 아니라 개인의 의식적인 사고, 행동을 모두 포함한다.

231. ㉠과 ㉡에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠은 시민 교육을 통해 사람들이 세계화의 숨은 본질을 알게 해야 한다고 보았다.
- ② ㉡은 국가가 물질적 풍요를 바탕으로 국민의 후생을 증대하는 것을 우선적인 목표로 삼아야 한다고 보았다.
- ③ ㉡은 ㉠과 달리 세계화를 통해 부유하지 않은 국가들이 부유해질 수 있는 기회를 얻을 수 있다고 보았다.
- ④ ㉠은 국제주의 연대의 조직을 통해 세계화에 대응하고자 하였고, ㉡은 정신적 가치의 고양을 통해 행복을 추구하는 삶의 정치를 실현함으로써 세계화로 인한 위험을 해결하고자 하였다.
- ⑤ ㉠은 자유 시장 경쟁으로 인한 국가 권력의 축소가 국민에게 미치는 부정적 영향을 우려하였고, ㉡은 경제적 측면에서 공기업과 민간 기업의 비중이 적절한 균형을 유지해야 한다고 보았다.

232. 밑글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

개발 도상국인 A국의 국민 중 상당수는 여러 매체의 영향으로 강대국인 B국의 문화가 약소국인 C국의 문화보다 더 고상하고 우월하다고 인식하고 있다. 이러한 인식을 갖고 있는 A국 국민 갑은 B국 학교의 온라인 수업을 수강하고 있고, 갑의 친구 을은 A국과 B국을 자주 오가며 생활하고 있다. B국은 무역을 자유롭게 하기 위해 A국을 압박하여 시장을 개방하게 하였고, B국의 거대 기업들은 A국의 시장을 지배하고 있다. A국 국민들은 B국 거대 기업들의 시장 지배가 자연스러운 현상이라고 생각하고 있고, B국의 거대 기업들은 A국 국민들에게 상품, 예술 작품 등을 판매하여 막대한 이익을 거두고 있다. A국은 이로 인해 무역 적자가 심각해졌지만 국가적 차원에서 손을 쓰지 못하였고, A국의 내수 경기가 침체되어 A국 국민의 삶은 불안정해졌다. 한편 A국과 경제 협력 체제를 구축하여 다양한 상품을 함께 만들던 C국은 A국에서 비롯된 경제 불황의 영향으로 경제 위기를 겪고 있으며, C국과 A국의 경제 상황이 세계 경제에 부정적 영향을 미치고 있다.

- ① 부르디외는 갑이 B국의 문화를 C국보다 더 우월한 것으로 여기는 것이 아비투스와의 밀접한 관련이 있다고 여기겠군.
- ② 부르디외는 B국의 거대 기업들이 A국 국민들로부터 막대한 이익을 거두는 것을 상징 폭력을 활용한 일종의 착취가 이루어지는 것이라고 보겠군.
- ③ 기든스는 갑이 온라인으로 B국 학교의 수업을 듣고, 을이 A국과 B국을 오가며 생활하는 것을 근대성이 확장되어 사회적 관계가 지역적 상호 작용의 맥락을 벗어난 것이라고 보겠군.
- ④ 기든스는 A국에서 비롯된 경제 불황이 C국에 영향을 미치고 이것이 다시 세계 경제에 부정적 영향을 주는 것을 분업의 원리에 따라 보편화된 자본주의 경제 체제로 인한 제조된 위험이라고 보겠군.
- ⑤ B국으로 인해 A국 국민의 삶이 불안정해진 문제를 해결하기 위해서, 부르디외는 공공 서비스가 확대되어야 한다고 주장하고, 기든스는 정부 주도의 혼합 경제 체제를 도입해야 한다고 주장하겠군.

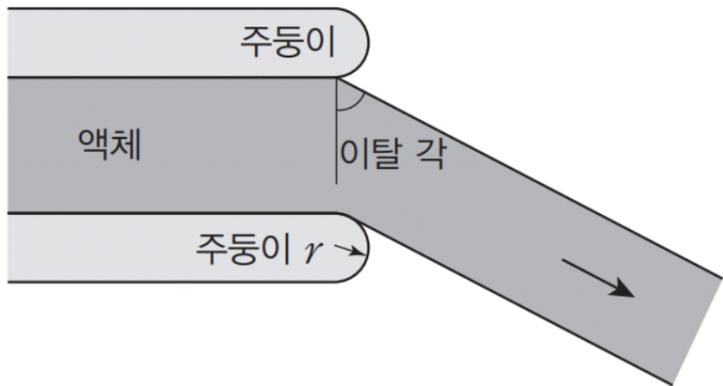
233. 문맥상 ㉠~㉥와 바꿔 쓰기에 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠ : 부추겨
- ② ㉡ : 맞서고자
- ③ ㉢ : 놓이지
- ④ ㉣ : 바탕을 둔
- ⑤ ㉤ : 만들어 내어

[234~239] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

생수병이나 찻주전자의 내용물을 따를 때 내용물이 용기의 바깥 면을 타고 흘러서 당황한 적이 있을 것이다. 왈칵 따를 때에는 잘 쏟아지던 액체가 쏟는 속력이 줄면 바깥 면을 타고 흘러내리는데 이런 현상을 ‘찻주전자 효과’ 또는 ‘드리블링’이라고 부른다.



<그림 1>

찻주전자 효과에 대한 체계적인 연구가 2010년에 뒤에즈 연구 팀에 의해 이루어졌다. 이들은 이 현상을 일으키는 원인으로 병이나 주전자의 주둥이의 젖음성에 주목하였고, 이 현상은 점성과 무관하다는 것을 ① 밝혔다. 젖음성은 고체 표면에서 액체가 잘 퍼지는 정도를 나타내는 것으로 젖음성이 클수록 액체는 고체 표면에서 얇게 퍼질 수 있다. 물에 대한 젖음성이 큰 정도는 친수성, 작은 정도는 소수성이라고 표현한다. 뒤에즈 연구 팀은 유속, 주둥이의 젖음성, 주둥이 가장자리의 곡률, 액체의 점성에 따라 이탈 각이 어떻게 달라지는지 실험을 통하여 알아보았다. <그림 1>과 같이 주둥이에서 이탈하는 액체가 연속선*과 이루는 각을 이탈 각이라고 하는데 이탈 각이 작을수록 찻주전자 효과가 커진다. 유속이 충분히 클 때에는 이탈 각이 90° 가까이 유지되지만 유속이 줄어들면서 이탈 각이 감소한다. 뒤에즈 연구 팀의 실험에서 주둥이의 젖음성이 클수록 같은 유속에서 액체의 이탈 각은 작아졌다. 주둥이 가장자리의 곡률은 주둥이 가장자리의 곡률 반경 r 에 반비례한다. 곡률 반경이 큰 주둥이 가장자리는 두툼하고 둥글지만, 곡률 반경이 작은 주둥이 가장자리는 얇고 날카롭다. 액체가 일정한 속도 값보다 느리게 흐를 때에는 액체가 주둥이의 가장자리에서 휘어진 곡면을 따라 벽을 타고 흐르지만, 액체가 일정한 속도 값보다 빠르게 움직이면 주둥이의 가장자리에서 이탈한다. 이는 액체가 주둥이에서 주둥이 아래쪽 가장자리의 곡면을 타고 이동할 경우에 액체를 주둥이 가장자리에서 이탈하게 하려는 원심력이 유속이 빠를수록, 그리고 주둥이 가장자리의 곡률 반경이 작을수록 더 크게 작용하기 때문이다. 액체의 점성은 액체의 끈끈한 정도를 의미하는데 점성이 클수록 액체는 잘 흐르지 않는다. 뒤에즈 연구팀의 실험에서 액체의 유속과 주둥이의 젖음성을 같게 한 두 대상에 대하여 액체의 점성을 다르게 했을 때 이탈 각의 유의미한 차이는 발생하지 않았다.

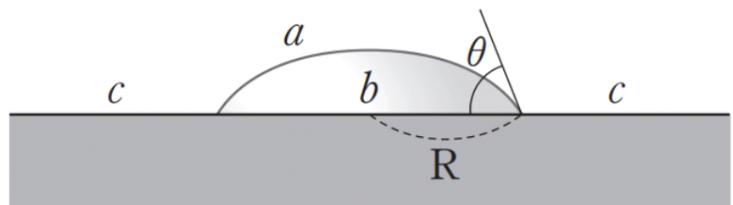
이러한 연구 결과를 토대로 찻주전자 효과를 막는 방법을 모

색할 수 있다. 주전자나 병의 주둥이에서 일정한 값 이상으로 액체의 속력을 유지해 주면 찻주전자 효과는 나타나지 않는다. 주둥이 가장자리의 곡률 반경을 감소시키는 것도 해결책이 된다. 이런 목적으로 와인병의 끝에 꽂는 와인 따르개는 주둥이 가장자리의 곡률 반경이 작아서 액체의 속력이 느려도 드리블링이 잘 일어나지 않는다. 더 효과적인 방법은 물에 대한 젖음성이 매우 작은 초소수성 재료로 주둥이 끝을 코팅하는 것이다. 이렇게 하면 액체의 속력이 느려져 액체가 주둥이 끝에서 방울방울 떨어질 때에도 주둥이 바깥 면을 타고 액체가 흘러내리지 않는다.

*연직선 : 중력의 방향을 나타내는 선

(나)

물방울을 매끈하고 마른 금속 면 위에 떨어뜨리면 물방울이 둥근 형태를 유지하지만 유리 면 위에 떨어뜨리면 넓게 퍼진다. 이렇게 고체 표면에서 액체가 잘 퍼지는 정도를 젖음성이라고 한다. 젖음성은 일찍이 토머스 영에 의해 연구되었는데 그는 기체 중에서 고체 표면에 액체 방울이 떨어졌을 때 고체, 액체, 기체가 동시에 만나는 지점에서 고체-액체 간 경계면과 액체-기체 간 경계면이 이루는 각인 ② 접촉각이 작을수록 고체의 액체에 대한 젖음성이 크다고 말했다. 실제로 기체 속에서 적은 양의 액체 한 방울을 고체 면에 떨어뜨렸을 때 <그림 2>처럼 액체가 고체와 접촉하는 면이 반지름 R 인 원을 이룬다고 해보자. 접촉각 θ 가 10°이면 액체가 고체 표면에서 납작하게 퍼져 있는 상태이지만, 접촉각이 150°이면 액체가 반지름이 R 보다 큰 구의 아래 일부가 잘린 채 둥그런 모양을 이루며 고체 표면에 달라붙은 상태이다. 전자는 고체 면이 젖음성이 큰 상태, 후자는 젖음성이 작은 상태라고 말할 수 있다.



<그림 2>

동일한 액체라도 어떤 고체 면에 떨어지느냐에 따라 접촉각이 달라지는 것에 주목하던 영은 표면 에너지의 차이에서 접촉각이 달라진다는 결론에 도달하였다. 표면 에너지는 성격을 달리하는 물질의 경계에서 경계면의 면적을 결정짓는 에너지로 고체-액체 간 표면 에너지, 고체-기체 간 표면 에너지, 액체-기체 간 표면 에너지로 구분할 수 있다. 일반적으로 같은 부피의 물질은 가능하면 표면의 면적을 줄이려는 성질을 갖는다. 표면 에너지는 경계에서 경계면의 면적을 가능하면 줄이려고 하는 경향을 수치화한 것이다. 표면 에너지는 물리적으로 단위 면적당 에너지를 의미해서 그 단위는 제곱미터당 줄(J/m²)을 쓴다. 표면 에너지가 1J/m²이라는 것은 경계면의 면적을 1제곱미터를 늘리는 데 1J의 에너지가 요구된다는 뜻이다.

<그림 2>처럼 고체 면에 부착된 액체 방울과 관련해서 액체-기체 간 경계면 a (액체 방울의 둥근 윗면), 고체-액

체 간 경계면 b(액체 방울 밑바닥의 원형 접촉면), 고체-기체 간 경계면 c(액체 방울을 둘러싸고 있는 기체와 접촉하는 고체 면)를 볼 수 있다. 액체 방울이 충분히 작아서 중력에 의한 효과를 무시한 상태에서, 이때 고체-액체 간 표면 에너지가 고체-기체 간 표면 에너지와 같으면, 접촉각은 90° 가 되어 액체 방울이 고체 면 위에서 반구형을 이

[A] 룬다. 고체-액체 간 표면 에너지가 고체-기체 간 표면 에너지보다 작아지면, 고체-액체 간 경계면의 면적이 늘고 고체-기체 간 경계면의 면적이 줄기 때문에 액체 방울이 고체 면 위에 퍼지면서 접촉각이 90° 보다 작아져 0° 에 더 가까워진다. 반대로 고체-액체 간 표면 에너지가 고체-기체 간 표면 에너지보다 커지면, 고체-액체 간 경계면의 면적이 줄고 고체-기체 간 경계면의 면적이 늘어나기 때문에 액체 방울이 고체 면 위에서 뭉치면서 동그래져 접촉각이 90° 보다 커져 180° 에 더 가까워진다.

어떤 고체 물질에 대한 물의 접촉각이 0° 에서 90° 사이이면 그 물질을 친수성 물질이라고 하고, 물의 접촉각이 90° 에서 180° 사이이면 그 물질을 소수성 물질이라고 한다. 그중에서 물의 접촉각이 150° 이상인 고체 물질을 초소수성 물질이라고 한다. 표면이 특수하게 가공된 테플론에 대한 물의 접촉각은 150° 이상이라 그 면에는 물을 머금은 식재료가 잘 달라붙지 않는다. 반면에 은에 대한 물의 접촉각은 약 90° 이고, 잘 세정된 유리에 대한 물의 접촉각은 10° 이하이다.

234. (가)를 읽은 후 생긴 의문 중 (나)에서 해결할 수 있는 것은?

- ① 초소수성 재료는 왜 물에 대한 젖음성이 작은가?
- ② 유속이 크면 찰주전자 효과를 막을 수 있는 이유는 무엇인가?
- ③ 드리블링과 주전자 주둥이 가장자리의 곡률이 연관되는 이유는 무엇인가?
- ④ 액체의 속력이 줄어들 때 주둥이에서 이탈 각이 감소하는 이유는 무엇인가?
- ⑤ 와인 따르개가 와인이 병을 타고 흘러내리는 것을 방지하는 원리는 무엇인가?

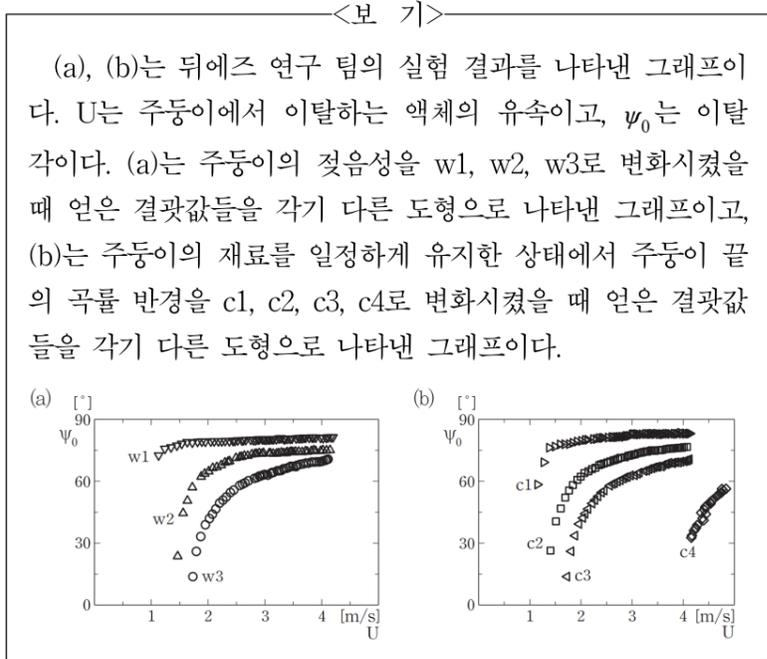
235. (가)와 (나)에서 알 수 있는 내용이 아닌 것은?

- ① 물에 대한 젖음성이 작아지면 소수성이 커진다.
- ② 찰주전자 효과는 액체의 유속이 충분히 크지 않을 때 일어난다.
- ③ 초소수성 재료로 와인병 입구를 코팅하면 드리블링이 방지된다.
- ④ 소수성 물질은 물과의 경계면의 표면 에너지가 공기와의 경계면의 표면 에너지에 비해 크다.
- ⑤ 공기 중에서 고체 면에 부착된 물방울에서 고체-액체 간 표면 에너지가 고체-기체 간 표면 에너지보다 커지면 물의 접촉각이 0° 에 가까워진다.

236. ㉠에 대하여 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 평면에 떨어진 액체가 널리 퍼질수록 접촉각은 커진다.
- ② 접촉각은 고체-액체 사이 면과 액체-기체 사이 면이 만나는 각이다.
- ③ 접촉각은 액체가 떨어진 곳에 관계없이 액체마다 고유한 값을 갖는다.
- ④ 어떤 고체 면에 대한 젖음성이 매우 큰 액체는 접촉각이 180° 에 가깝다.
- ⑤ 어떤 고체 면에 대한 물의 접촉각이 145° 이면 그 고체는 초소수성을 띤다.

237. (가)를 참고할 때, <보기>의 실험 결과에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?



- ① (a)의 $w_1 \sim w_3$ 중에서 젖음성이 가장 큰 것은 w_3 이다.
- ② (a)는 유속이 작을 경우가 클 경우에 비해 젖음성의 차이에 따른 찻주전자 효과 차이가 커짐을 보여 준다.
- ③ (b)의 $c_1 \sim c_4$ 중에서 곡률 반경이 가장 작은 것은 c_4 이다.
- ④ (b)의 $c_1 \sim c_4$ 중에서 와인 따르개의 주둥이 가장자리에 적용하기에 가장 좋은 것은 c_1 이다.
- ⑤ (a), (b)에서 모두 결과값을 나타내는 도형이 그래프의 아래 쪽에 치우칠수록 드리블링이 더 많이 일어난다.

238. [A]의 논의의 전제를 한 문장으로 적을 때 빈칸에 들어가기 가장 적절한 것은?

어떤 경계면 A의 표면 에너지가 이웃한 다른 경계면 B의 표면 에너지보다 커지면 _____ .

- ① A의 면적은 늘어나고 B의 면적은 줄어든다.
- ② A의 면적은 줄어들고 B의 면적은 늘어난다.
- ③ A의 표면 에너지가 양수일 때 A의 면적은 늘어나려는 경향을 띤다.
- ④ B의 표면 에너지가 음수일 때 B의 면적은 줄어들려는 경향을 띤다.
- ⑤ 두 경계면이 만나는 곳에서 접촉각은 90° 에서 줄어들어 0° 에 더 가까워진다.

239. 문맥상 ㉠와 의미가 가장 가까운 것은?

- ① 무슨 수를 써서라도 꼭 사건의 원인을 밝히겠어.
- ② 버스의 전조등이 어두운 시골길을 환하게 밝혔다.
- ③ 그들은 밤을 뜬눈으로 밝히고 학술 대회에 나왔다.
- ④ 돈을 밝히는 사람이 공직을 맡는 것은 합당치 않다.
- ⑤ 그는 눈을 밝혀 차 밑으로 굴러간 동전을 찾으려 했다.

[240~245] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

20세기 후반 구조주의와 포스트 구조주의의 영향으로 실재를 인식 주체와의 관계에 의해 파악하려는 경향이 강해졌다. 이른바 상관주의로 불리는 이러한 입장은 주체와 대상 간의 불가분의 관계를 강조하며, 인식 주체의 관점을 ㉠벗어난 실재 자체에 대한 논의를 거부했다. 이에 따라 실재는 언어적, 사회적 구성물로 간주되었으며, 철학은 실재 자체가 아닌 그것의 구성 조건에 대한 분석으로 전환되었다.

그러나 이러한 상관주의적 사고가 철학을 인간 중심적 편견에 가두고 있다는 비판이 제기되었다. 이 흐름의 중심에 있는 사변적 실재론은 인식 주체와 무관하게 존재하는 실재가 있으며, 철학은 그것에 대해 사변적으로 사유할 수 있어야 한다고 주장한다. 여기서 사변적 사유란, 실험이나 관찰 같은 과학적 방법이 아닌 순수한 이성적 사유를 통해 존재의 본질에 접근하려는 것을 의미한다. 다시 말해, 사변적 실재론은 인간의 경험에 기반한 인식 너머에 존재하는 실재를 이성의 논리를 바탕으로 탐구하고자 하는 철학적 시도이다. 실재를 단지 인식의 산물로 환원하는 상관주의적 사고를 넘어서려는 이러한 시도는 실재에 대한 철학의 권한을 회복하고자 한다. 철학은 인간의 언어나 제도, 문화의 산물로만 머무르지 말고 세계 그 자체를 사유하는 작업이 되어야 한다는 것이다.

브라시에¹⁾는 이러한 입장을 대표하는 철학자로, 실재를 소멸이라는 개념을 통해 사유한다. 그는 인간의 의미 구성 능력을 넘어서는 사건들, 예컨대 우주의 소멸이나 생명체의 멸종과 같은 현상들이 실재의 일레라고 본다. 이러한 사건들은 인간이 부여하는 의미나 목적과 무관하게 일어나며, 따라서 실재는 인간 중심의 가치 체계나 인식 구조를 초월해 존재하게 된다. 따라서 브라시에는 철학이 인간의 주관성에 기반한 의미 분석을 넘어, 존재와 소멸의 구조 자체를 사변적으로 사유해야 한다고 본다.

또한 메야수²⁾는 실재의 본성을 필연성과 우연성의 관점에서 해석하면서, 철학이 '사실론성의 원리'를 바탕으로 실재를 사유해야 한다고 주장한다. 그에 따르면, 어떤 존재도 필연적으로 존재하지 않으며, 모든 것은 어떤 이유도 없이 단지 우연적으로 사실로서 그렇게 존재할 뿐이다. 이는 실재가 인간의 관념이나 인식 틀에 의해 필연적으로 결정되는 것이 아니라, 근본적인 우연성을 바탕으로 존재한다는 것을 의미한다. 이러한 존재의 근본적 우연성은 실재의 존재를 특정한 법칙이나 원리로부터 자유롭게 하며, 사변적 실재론이 기존의 형이상학적 필연성을 벗어나 실재의 가능성을 열어 두는 철학임을 강조한다.

이처럼 사변적 실재론은 실재를 단일한 법칙이나 의미로 환원하지 않으며, 철학이 인간 주체를 초월하는 방식으로 세계를 사유해야 함을 역설한다. 이는 철학이 실재의 본질과 구조를 언어적 구성물로 환원하지 않고 독립적 대상으로 다뤄야 한다는 것을 의미한다. 철학이 인간의 인식적 한계에 갇혀 있는 한 우리는 실재의 본질적 구조와 그 변화의 원리를 파악할 수 없게 된다. 따라서 사변적 실재론은 단순한 이론적 대안이 아니

라, 철학의 이론적 기반을 복원하려는 형이상학적 기획이라 할 수 있다.

(나)

사변적 실재론은 철학이 상관주의적 전통에서 벗어나 실재 자체를 사유할 수 있는 가능성을 제시하며, 철학적 담론의 지평을 넓혔다는 평가를 받는다. 하지만 실재가 주체의 인식과 전면적으로 분리되어 독립적으로 존재한다고 보는 입장이 과연 철학적으로 정당한가에 대해서는 비판이 적지 않다. 이러한 비판은 실재의 존재 가능성에 대한 부정이 아니라, 실재를 사유하는 철학적 태도의 한계에 대한 반성에서 비롯된다.

가브리엘은 사변적 실재론이 전제하는 실재 개념이 지나치게 독단적이라고 본다. 그는 실재가 단일하고 외재적인 실체로 존재한다기보다, 다양한 ㉡'의미의 장' 속에 드러나는 방식으로만 파악될 수 있다고 주장한다. 다시 말해, 우리가 실재를 이해하고 사유하는 방식은 항상 특정한 의미 맥락에 의해 조건 지어지며, 이러한 의미의 장은 주체의 인식 및 문화적 배경과 긴밀히 연관되어 있다. 따라서 실재가 독립적으로 존재할 수 있다고 하더라도 그것이 철학적으로 탐구 가능해지기 위해서는 의미를 부여하는 구조 안에서 드러나야 한다는 것이다. 이러한 입장에서 볼 때, 사변적 실재론이 주장하는 탈상관주의는 오히려 철학이 다루어야 할 가장 본질적인 문제인 실재의 의미 구성 과정을 배제해 버림으로써 철학적 설명력을 약화시킬 수 있다. 가브리엘에게 실재는 단순한 외적 실체가 아니라 언어와 문화, 인식의 틀 속에서 드러나는 것이며, 철학은 그러한 구조들을 분석하는 방식으로 실재에 접근해야 한다는 것이다.

페라리스³⁾는 사변적 실재론이 실재를 철학 외부에 존재하는 절대적 실체로 설정하는 순간, 오히려 철학은 그 실재에 대해 설명하거나 사유할 수 있는 언어적 정당성을 잃게 된다는 점을 비판한다. 그는 실재에 대한 우리의 접근은 주체와 실재 사이의 직접적 관계 때문이 아니라 기록과 언어, 제도라는 매개적 구조로 인해 가능하다고 주장한다. 이러한 비판은 철학의 기능에 대한 근본적인 질문으로 이어진다. 철학이 세계를 사유하는 활동이라면 그 사유는 언제나 인간의 언어와 개념 체계 그리고 역사적 상황 속에서 이루어질 수밖에 없다. ㉢실재가 존재하더라도 그것이 철학적으로 의미를 갖기 위해서는 인식 주체가 속한 맥락 속에서 드러나야 하며, 철학은 이 맥락들을 분석하고 해석하는 과정 속에서 실재를 사유할 수 밖에 없다.

사변적 실재론은 실재에 대한 철학적 관심을 회복하는 의의를 지니지만, 그것이 제안하는 탈상관주의적 방식은 철학의 언어적, 인식론적 조건을 간과한 채 실재 자체에 도달할 수 있다고 믿는 일종의 형이상학적 순진성에 머물 수 있다. 따라서 실재에 대한 철학적 사유는 주체와 실재 사이의 단절이 아니라 그사이의 매개 구조를 분석하고 그 안에서 실재가 어떻게 드러나는지를 탐구하는 방향으로 나아가야 한다.

240. (가)와 (나)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① (가)는 경험적 인식과 사변적 사유의 방법론적 통합을 시도하는 반면, (나)는 사변적 사유의 한계를 비판하며 경험적 인식의 우위를 회복하려 하고 있다.
- ② (가)는 상관주의의 인식론적 한계를 비판하며 실재 중심의 사유를 복원할 것을 주장하는 반면, (나)는 사변적 실재론이 간과하는 의미 구성의 매개적 역할을 강조하고 있다.
- ③ (가)는 인간 중심적 사유의 한계를 수용하고 그 안에서 실재를 사유할 것을 주장하는 반면, (나)는 모든 철학적 사유가 필연적으로 인간 중심적일 수밖에 없다는 역설을 제시하고 있다.
- ④ (가)는 주체와 대상 간의 관계를 강조한 상관주의를 사변적 실재론의 관점에서 비판하는 반면, (나)는 상관주의의 관점에서 실재의 존재 가능성에 대한 사변적 실재론의 주장을 비판하고 있다.
- ⑤ (가)와 (나) 모두 인식 주체와 실재 사이의 필연성을 전제하지만, 전자는 실재를 사유의 주요대상으로 다루려는 시도를, 후자는 그러한 시도의 언어적·인식론적 조건을 비판적으로 검토하고 있다.

241. (가)를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 사변적 실재론은 인간의 인식 체계를 넘어서는 실재에 대해 철학적으로 사유할 수 있다고 주장한다.
- ② 사변적 실재론은 과학적 방법론을 차용하여 실험과 관찰을 통해 실재에 접근하려는 철학적 시도이다.
- ③ 상관주의는 인식 주체와 대상의 관계를 강조하며 인식을 벗어난 실재 자체에 대한 직접적 접근을 부정한다.
- ④ 메야수스는 '사실론성의 원리'를 통해 모든 존재가 필연적이지 않고 우연적이라는 점을 실재의 특성으로 설명한다.
- ⑤ 브라시에는 우주의 소멸이나 생명체의 멸종과 같은 존재의 소멸 구조 자체를 통해 실재의 본질을 이해하고자 한다.

242. (나)의 ㉠에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 사변적 실재론자들이 주체-객체의 이분법을 초월하여 실재의 본질을 직관적으로 파악하기 위해 개발한 방법론적 장치이다.
- ② 인간의 인식 구조와 무관하게 객관적으로 존재하는 실재의 다층적 구조로, 사변적 추론을 통해서만 접근 가능한 형이상학적 영역이다.
- ③ 실재에 의미를 부여하고 그것을 이해 가능한 형태로 만드는 문화적·인식론적 맥락으로, 주체의 사유가 실재와 만나게 되는 매개 구조이다.
- ④ 철학이 실재에 접근할 수 없음을 증명하는 언어적 한계의 증거로, 사변적 실재론이 극복하고자 하지만 결국 벗어날 수 없는 인식론적 제약이다.
- ⑤ 실재가 사회적 기록과 제도를 통해 스스로를 구조화하는 객관적 과정을 의미하며, 주체의 개입 없이도 철학적 탐구가 가능함을 보여 주는 근거이다.

243. (가)의 브라시에의 관점에서 (나)의 ㉡에 대해 할 수 있는 말로 가장 적절한 것은?

- ① 철학적 사유를 인간의 맥락으로 한정하는 것은 우주의 소멸처럼 인간의 의미 구성을 넘어서는 사건을 외면하는 것과 마찬가지로이다.
- ② 인식 주체의 맥락이 유일한 철학적 대상이라는 주장을 가능하게 하는 인식 주체와 맥락 역시 언젠가 소멸할 것이라는 점에서 자기 모순적이다.
- ③ 인간 존재의 인식 맥락을 통해 실재를 파악해야 한다는 주장은 결국 우주의 소멸과 같은 물리적 사건의 실재성마저 부정하는 극단적인 관념론에 불과하다.
- ④ 인간의 맥락을 필연적인 전제로 삼는 것은 모든 존재가 우연적이라는 점을 배격하는 태도이므로, 인간 너머의 실재를 사유하려는 철학의 기획을 부정하는 것과 같다.
- ⑤ 철학이 인간 맥락의 분석에만 머무르는 것은 소멸이라는 실재에 의미를 부여할 가능성을 포기하는 것이므로 결국 실재와 사유가 만날 수 없다는 비판론으로 귀결된다.

244. (가)와 (나)를 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

2025년 3월, 국제 우주 연구 팀은 소행성 탐사선이 분석 중이던 시료에서 지구의 물리 법칙으로는 설명 불가능한 외계 물질을 발견하였다. 이 물질은 관찰할 때마다 물리·화학적 특성이 달라질 뿐 아니라, 복수의 측정 기기로 동시에 측정해도 측정 기기마다 서로 다른 데이터가 추출되었다. 연구 팀은 이 물질이 인간의 인식 범주로는 온전히 해명하기 어려우며, 관찰자나 측정 방법에 따라 물질 자체의 성질이 달라진다고 학계에 보고했다. 학계에서는 이 입자를 'X 입자'로 명명하고 그 특성을 기록하기 시작했다.

- ① (가)의 사변적 실재론자들은 X 입자의 불확정성을 인간의 인식 조건 문제로 환원하려 하기보다는 실재 자체가 가진 비결정성이라는 본질을 사유해야 할 단서로 삼을 것이다.
- ② (가)의 브라시에에 따르면, X 입자의 예측 불가능성은 인식 주체의 개입으로 인한 것이 아니라 인간의 이해나 의미 부여와는 무관하게 존재하는 실재의 본질적 속성일 수 있다.
- ③ (가)의 메이야수에 따르면, X 입자가 지구의 물리 법칙에 위배되는 현상은 실재가 기존의 법칙을 벗어날 수 있다는 근거이므로 사실론성의 원리에 따라 실재를 사변적으로 탐구해야 할 이유가 된다.
- ④ (나)의 가브리엘에 따르면, X 입자의 성질이 관찰자나 측정 방법에 따라 달라진 것은 X 입자에 대한 인간의 이해가 특정 의미의 장에 의해 조건 지어지기 때문일 수 있다.
- ⑤ (나)의 페라리스에 따르면, X 입자가 측정 기기마다 다르게 기록되는 현상은 이 물질이 객관적 실재가 아니라 사회적 합의와 기록 행위에 의해 구성된 결과물임을 증명한다.

245. 문맥상 ㉠와 의미가 가장 가까운 것은?

- ① 기차는 터널에서 벗어나자 기적 소리를 두 번 울렸다.
- ② 새장을 벗어난 새는 하늘 높이 날아 어디론가 가버렸다.
- ③ 이번 판결은 지금까지의 판례를 벗어나는 것이어서 주목을 끈다.
- ④ 누구든 그의 눈을 벗어나면 회사 생활을 하기가 어려울 것이다.
- ⑤ 노비는 그 문서가 따로 있어 대대로 그 신분을 벗어나지 못하였다.

[246~250] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

조세 법률주의는 세금 부과와 징수라는 절차가 반드시 법률에 근거해서 이루어져야 한다는 원칙을 말한다. 법에 명시되지 않은 세금을 부과하거나 법의 규정을 넘어서 세율이나 과세 기준을 자의적으로 변경하는 것은 원칙적으로 금지된다. 조세 법률주의는 정부의 과세 행위를 법적으로 제한함으로써, 국민의 재정적 권리를 보호하고 세금 부과와 과세의 공정성과 예측 가능성을 높이는 역할을 한다. 조세 법률주의는 실무에서 조세 열거주의와 조세 포괄주의라는 두 가지 해석 방식으로 구체화된다.

조세 열거주의는 법률에 명시된 사항만을 엄격히 적용하여 과세하는 방식이다. 여기에 따르면 구체적인 법조문에 규정되지 않은 새로운 형태의 경제 행위나 재산 이전이 발생하더라도 과세할 수 없다고 본다. 이는 납세자의 권리를 최대한 보장하는 데 초점을 맞춘 해석으로 국가의 조세권 남용을 방지할 수 있다. 조세는 국민의 재산권과 밀접하게 연결되어 있어, 명확한 법적 근거 없이 이루어지는 과세는 곧 국민의 재산을 침해하는 결과를 초래할 수 있기 때문이다. 따라서 조세 열거주의는 국가가 세금을 걷는 이유와 그 한계를 엄격하게 규정함으로써, 정부 권한에 대한 법적 통제를 실현하는 수단이 된다.

조세 포괄주의는 법조문의 문언뿐 아니라 입법 취지나 과세 목적 등을 종합적으로 고려하여, 법에 명시되지 않았더라도 유사한 성격의 거래나 행위에는 과세하는 방식이다. 이는 과세 대상이 되는 경제 활동이 지속적으로 다양화되고 복잡해지는 현실 속에서 법률이 미처 규정하지 못한 영역에까지 과세 정의를 실현하는 것을 지향한다. 예를 들어 새로운 형태의 금융 상품이나 디지털 자산 거래와 같이 전통적인 세법 체계에 명시적으로 포함되지 않은 행위에 대해서도, 기존 규정의 취지와 구조를 바탕으로 과세 가능성을 검토한다. 조세 포괄주의는 이러한 접근을 통해 과세 회피의 가능성을 줄이고, 유사한 경제적 실질을 가진 행위들 간의 조세 부담 형평성을 확보할 수 있도록 한다.

현대의 조세 실무에서는 두 입장 사이의 균형이 요구된다. 법률의 문언만을 따를 경우에는 새로운 유형의 경제 행위나 재산 이전 방식에 대해서는 과세 공백이 발생할 수 있다. 반대로 법 해석이 지나치게 포괄적일 경우에는 납세자의 권리를 침해할 우려가 있다. 따라서 법률에 근거하되 그 해석과 적용은 사회 변화와 경제 환경의 복잡성을 반영해야 공정한 과세가 이루어질 수 있다. 예컨대 상속세나 증여세와 같은 세목에서는 조세 열거주의와 조세 포괄주의 중 어떤 방식을 적용하는가에 따라 과세 기준이 달라질 수 있고, 과세 범위나 방식에도 차이가 발생할 수 있다. 이에 따라 납세자의 실제 세 부담과 법적 안정성은 큰 차이를 보이게 된다. 과세 행위가 법률에 근거해야 한다는 조세 법률주의의 대원칙 아래에서 열거주의적 태도로 납세자의 권리를 보호하는 동시에 포괄주의적 해석을 통해 조세 회피를 방지함으로써 궁극적으로는 조세 정의를 실현하려는 노력이 병행되고 있는 것이다.

(나)

재산의 이전은 개인의 경제적 지위를 변화시키는 중요한 사건이며, 이는 조세 제도의 핵심적인 영역 중 하나로 다뤄진다. 특히 ㉠상속세와 ㉡증여세는 재산이 무상으로 이전될 때 부과되는 세금으로, 조세의 공정성과 부의 재분배를 실현하는 중요한 도구로 작용한다. 그러나 이 두 세목은 본질적으로 유사하면서도 부과 방식과 적용 기준에서 차이를 보인다.

상속세는 사망한 사람의 재산이 상속인에게 이전될 때 부과되는 세금이다. 즉 피상속인이 보유하고 있던 재산이 사망으로 인해 상속인에게 무상으로 귀속되는 경우, 국가가 이에 대해 일정 비율의 세금을 부과하는 것이다. 상속세는 피상속인의 사망을 기준으로 하며, 상속 재산의 전체 가치를 산정한 후 일정 금액을 공제한 뒤, 과세 표준에 따라 세율을 적용하여 계산된다. 대한민국의 경우, 상속세는 과세 표준에 따라 10%에서 최대 50%까지 차등 적용된다. 예를 들어 1억 원 이하의 상속 재산에는 10%, 30억 원을 초과하는 부분에는 50%의 세율이 적용된다. 또한, 상속세는 상속 재산 전체를 기준으로 과세되며, 가족 단위로 세금이 부과된다는 특징이 있다. 납세 의무는 원칙적으로 상속받은 자에게 있으며, 피상속인이 거주하던 국가에 따라 과세 방식이 달라질 수 있다. ㉢상속세의 부담을 줄이기 위해 정해진 기한 내에 상속세를 신고한 경우에는 상속인에 따라 일정 금액의 상속 재산을 공제받을 수 있다.

증여세는 생존해 있는 자가 자신의 재산을 타인에게 무상으로 이전할 때 부과되는 세금이다. 즉 부모가 자녀에게 재산을 주거나, 친구나 지인에게 재산을 이전하는 경우에도 증여세가 적용된다. 증여세는 재산을 받는 사람을 기준으로 부과되며, 일정 금액 이하의 증여는 세금이 면제되지만, 일정 기준을 초과하는 경우에는 과세가 이루어진다. 증여세율은 과세 표준에 따라 10%에서 50%까지 적용되며, 미성년자가 아닌 직계 존비속 간의 증여는 5천만 원까지 비과세되지만, 이를 초과하는 금액에 대해서는 과세된다. 배우자 간 증여의 경우 6억 원까지 비과세 혜택이 주어진다. 증여세는 개별 증여 행위를 기준으로 과세되며, 증여가 이루어질 때마다 부과된다는 점에서 상속세와 차이를 보인다. 특히 일정 기간 내 동일인에게서 받은 증여 재산은 합산하여 과세할 수 있도록 규정하고 있다. 이는 가족 내에서 재산을 분산 증여하여 세 부담을 회피하려는 시도를 방지하기 위함이다. 증여세의 납세 의무는 일반적으로 재산을 받은 사람이 부담하며, 특별한 경우에는 증여자가 대신 납부할 수도 있다.

246. (가)와 (나)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① (가)는 조세 법률주의의 개념과 역할을, (나)는 상속세와 증여세와 관련된 다양한 쟁점을 설명하고 있다.
- ② (가)는 조세 법률주의의 두 가지 해석 방식을, (나)는 상속세와 증여세의 특징을 비교하여 설명하고 있다.
- ③ (가)는 조세 법률주의를 철학 이론을 바탕으로, (나)는 상속세와 증여세를 경제 이론을 바탕으로 분석하고 있다.
- ④ (가)는 조세 법률주의의 이론적 배경을, (나)는 상속세와 증여세를 바라보는 관점을 전문가의 견해를 활용하여 설명하고 있다.
- ⑤ (가)는 조세 법률주의가 등장하게 된 역사적 배경을, (나)는 상속세와 증여세의 변화 과정을 시간의 흐름에 따라 설명하고 있다.

247. (가)를 읽고 알 수 있는 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 정부가 법에 명시된 사항을 넘어서서 과세를 하는 경우 납세자의 재산을 침해하는 결과를 초래할 수 있다.
- ② 조세 법률주의는 과세 절차뿐만 아니라 과세의 근거까지 법률로 한정하여 정부의 자의적인 과세 행위를 방지한다.
- ③ 조세 포괄주의는 법조문보다 과세 목적이나 현실을 항상 우선시하여 과세함으로써 조세 형평성을 확보하고자 하는 입장이다.
- ④ 법률의 문언만을 따라 과세를 하게 되면 사회 환경의 변화나 복잡한 경제 환경을 반영하지 못하고 과세의 공백이 발생할 수 있다.
- ⑤ 현대의 조세 실무에서는 조세 열거주의와 조세 포괄주의의 해석을 균형 있게 적용하여 납세자 권리 보호와 조세 회피 방지를 동시에 도모하고 있다.

248. ㉠과 ㉡에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠과 ㉡은 모두 가족 사이에서 재산이 이동하는 경우에 부과되는 세금이다.
- ② ㉠과 ㉡은 모두 특별한 대가 없이 재산이 이동하는 경우에 부과되는 세금이다.
- ③ 동일한 금액의 재산이 동일한 사람에게 이동하더라도 ㉠과 ㉡의 액수는 달라질 수 있다.
- ④ ㉠은 재산을 받는 사람에게 납세의 의무가 있지만, ㉡은 재산을 주는 사람이 세금을 대신 납부하는 것도 가능하다.
- ⑤ 특정인의 재산이 이동하는 과정에서 ㉠은 1회의 납세 의무가 발생하지만, ㉡은 여러 차례 납세의 의무가 발생할 수 있다.

249. (가)와 (나)를 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

A 씨는 생전에 재산을 분산 이전하여 향후 상속세 부담을 줄이고자 하였다. A 씨는 소유하고 있던 30억 원 가치의 건물을 2020년 1월 1일 배우자 B 씨에게 무상으로 이전하였고, B 씨는 이를 증여로 신고하여 증여세를 납부하였다. 그 당시 A 씨가 보유하고 있던 다른 재산은 많지 않아, A 씨와 B 씨는 건물을 미리 증여하면 상속 개시 시점에 과세되는 상속세보다 전체 세 부담이 줄어들 것이라고 판단하였기 때문이다. 이후 2027년 1월 1일 A 씨가 사망하였고, 사망 당시 A 씨 명의의 재산은 현금 1억 원뿐이었고 B 씨는 기한 내에 상속세를 신고하였다. 세무서는 상속세 및 증여세법 제13조 1항인 '피상속인이 상속 개시 전 10년 이내에 상속인에게 증여한 재산은 상속 재산 가액에 가산하여 상속세 과세 가액으로 본다.'에 의거하여 A 씨 생전에 B 씨에게 증여된 건물을 상속 재산으로 합산해서 상속세를 부과하였다. B 씨는 상속세 및 증여세법 제13조 3항인 '상속세 과세 가액에 가산한 증여 재산에 대하여 이미 납부한 증여세가 있는 경우, 그 증여세 상당액을 상속세에서 공제한다.'는 규정을 근거로 이의를 신청하였다. 하지만 세무서는 제13조 1항과 3항을 함께 적용하면, 가산된 증여 재산에 대해 상속세를 부과되고 납부한 증여세를 공제하는 것이 타당하다고 보았다. B 씨는 이의 신청이 기각되자 조세 심판원에 심판을 청구하였지만, 세무서의 손을 들어 주는 판결을 받아 과세 처분이 최종 확정되었다.

(단, 건물의 가치는 달라지지 않는다.)

- ① A 씨가 생전에 건물을 무상으로 이전하려고 한 이유는 상속으로 인한 재산의 이동보다 더 적은 세금이 부과되기 때문이겠군.
- ② B 씨는 기한 내에 상속세를 신고하였기 때문에 세무서는 31억 원 중 일정 금액을 공제한 후에 이에 따른 세율을 적용하여 상속세를 부과하였겠군.
- ③ B 씨가 세무서의 판단에 이의를 제기한 것은 건물의 명의 이전을 증여로 신고하고 증여세를 납부했기 때문에 조세 열거주의에 의거하여 상속세 및 증여세법 제13조 3항에 따른 정당한 권리를 주장한 것이로군.
- ④ 세무서가 B 씨에게 건물을 포함하여 상속세를 과세한 것은 조세 열거주의에 따라 상속세 및 증여세법 제13조 1항을 적용하여 건물이 A 씨의 사망 전 10년 이내에 상속인 B 씨에게 증여된 재산에 해당한다고 보았기 때문이군.
- ⑤ 조세 심판원이 세무서의 손을 들어 주며 B 씨가 건물을 포함한 재산에 대해 상속세를 납부해야 한다고 한 것은 조세 정의를 실현하고 조세 회피를 방지하기 위해 상속세 및 증여세법 제13조 3항을 조세 포괄주의적으로 해석하였기 때문이군.

250. (가)를 바탕으로 ㉠을 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 조세의 형평성을 위하여 조세 법률주의에 의거해 모든 납세자의 재정적 권리를 보장해 주기 위한 조치이다.
- ② 현재의 세법 체계에 명시적으로 포함되지 않은 행위에 대해 유사한 성격의 행위를 바탕으로 과세하기 위한 조치이다.
- ③ 명확한 법적 근거 없이 이루어지는 과세가 국민의 재산을 침해할 수 있기 때문에 정부 권한을 법적으로 통제하기 위한 조치이다.
- ④ 법률의 해석과 적용에 사회 변화와 경제 환경의 복잡성을 반영하여 과세 기준을 확정함으로써 최대한 많은 세금을 확보하기 위한 조치이다.
- ⑤ 납세자가 혜택을 받을 수 있는 조건을 명확하게 제시하여 신고를 유도하고 세금 부과 기준의 명확성과 예측 가능성을 확보하려는 조치이다.

[251~255] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

역사적으로 예술 형식을 구현하는 수단인 매체의 자리를 두고 경쟁한 문자와 이미지의 관계는 매체 연구의 주된 주제이다. 대표적으로 18세기 후반 문자 예술과 이미지 예술 사이의 차이에 대해 논한 레싱은 그 이전까지 예술 형식인 시와 회화의 관계에 관해 당시의 지배적이었던 관점인 로마의 시인 호라티우스의 경구 ‘시는 그림과 같이’를 대신할 만한 새로운 관점을 제시하였다. 레싱의 관점은 예술 형식 간의 매체적 차이에 대한 논의의 출발점이 되었다.

호라티우스의 경구는 아리스토텔레스의 시학에 따라 시와 회화가 공통으로 가지고 있는 미메시스*의 특징을 설명한 것으로 해석되지만, 다른 한편으로는 시는 회화를 모범으로 삼아야 한다는 의미로도 해석되어 왔다. 레싱은 회화의 원칙을 시에 적용한 이러한 고전적 관점을 확대 해석하여 시와 회화의 경계를 모호하게 만드는 것에 대해 비판적이었다.

고전적 관점에 대항하여 레싱이 제시하는 것은 각각의 예술 형식 안에서 매체와 그 효과를 주목하는 것이다. 레싱은 시와 회화가 정보를 처리하는 방식이 달라서 이에 따라 근본적인 차이가 발생한다고 보았다. 레싱은 그동안 미메시스로 통칭되어 왔던 예술 형식의 공통 기능을 회화적 묘사에서는 표현으로, 서술적 묘사에서는 재현으로 구분하고, 모든 예술 작품은 그러한 경계 내에서의 실현이라고 하여 매체의 차별성을 강조한다. 그리고 예술 형식 간의 차이를 예술 수용자에 작용하는 서로 다른 매체의 효과로 설명한다. 그는 헬레니즘 시기의 조각상 「라오콘 군상」을 예로 든다. 형상으로 묘사된 「라오콘 군상」은 이들의 고통을 표정을 통해 직접 묘사하고 있지만, 시인은 신화 속 인물인 라오콘이 그저 고통으로 비명을 지르고 있다고 묘사함으로써 독자로서 하여금 이 장면을 직접 그려 내도록 만들고 있다는 것이다.

레스링은 시적인 묘사가 독자의 머릿속에 감각적인 환상을 만들도록 자극하여 회화보다 상상의 공간을 더 확장하게 한다고 보았다. 이것이 가능한 이유를 레싱은 이미지 예술은 공간적이어서 동시적 묘사에 탁월하며, 문자 예술은 시간적인 것이어서 연속적인 묘사가 가능해서라고 설명한다. 레싱에 따르면 상상력에 의해 생성된 환상은 움직이지 않는 대상을 살아 있는 이야기로 바꿀 수 있지만 조형 예술에서 대상의 비운동성은 현실의 자연스러움을 파괴함으로써 환상의 완성을 방해한다. 이렇게 ㉠레스링은 이미지 예술에 대해 문자 예술이 가지는 우월성을 선언하고 있다.

*미메시스 : 재현이나 모방.

(나)

오늘날 변화하고 있는 매체 환경 속에서 문학, 회화, 음악 등의 예술 형식들 사이에 뚜렷한 경계가 무너지고 서로 다른 매체들이 경쟁하거나 혼합되는 형태가 많아지고 있다. 상호 매체성은 이러한 매체 간 상호 작용을 설명하는 개념이다. 상호 매체성 개념에 대한 이해는 크게 두 가지 관점으로 나눌 수 있

다. 하나는 매체를 예술 형식과 동일한 것으로 보고 서로 다른 매체 간의 통합을 중시하는 관점이고, 다른 하나는 정보를 저장, 전달, 처리하는 것이 매체라고 보고 각각의 매체가 가지는 특수한 작동 방식에 관심을 갖는 관점이다.

상호 매체성이라는 용어가 처음 등장한 1960년대 상호 매체란 여러 매체가 융합을 통해 하나의 매체로 통합되는 과정을 의미했다. 여기서 매체는 그 매체가 대변하는 예술 형식인 음악, 문학, 회화 등과 동일한 것으로 이해되었다. 따라서 새로운 예술 작품은 고전적인 예술 형식이 가진 매체의 경계를 해체하는 작업을 전제로 이루어진다. 이와 관련해 지마는 시와 음악이 공존한 역사를 강조하며 문자와 이미지, 소리가 하나의 통일체로 녹아 들어가 있는 오페라나 영화의 경우에서처럼 예술이란 하나의 전체로서 우리와 만나고 있으며 또한 전체로서 이해되기를 원한다고 보았다. 예술의 이상을 예술 형식들이 하나로 통합되는 것이라고 본 것이다. 이러한 통합적인 관점의 상호 매체성은 오늘날 모든 개별 매체를 통합하여 새로운 예술 작품을 제공하는 상황을 설명하는 데에 유용하다.

그러나 매체 간 통합을 중시하는 관점에서 상호 매체성을 이해하면 매체와 예술 형식의 개념이 구분되지 않고, 매체가 통합된 새로운 형태의 예술 작품에서 통합에 참여한 서로 다른 매체들 간의 상호 작용을 어떻게 분석할 것인지에 대한 논의가 어려워지는 문제가 있다. 이러한 문제의식에서 폐히는 카메라와 필름, 무대와 캔버스와 같이 정보를 저장, 전달, 처리하는 매체가 가지는 특성에 관심을 갖고 예술 형식과 매체를 구분하였다. 폐히는 예술 형식의 구조화에 매체가 결정적인 영향을 미치며, 바로 그 과정에서만 매체는 인식 가능하다고 보았다. 이에 따르면 매체는 형식의 기술적인 조건으로서 기능한다. 예를 들어 하나의 문학 작품을 이야기할 때, 이 작품은 문학이라는 예술 형식에 속하는 것이며, 작품이 생성되는 기술적인 조건을 매체로 볼 수 있다. 문학은 하나의 형식이며 문학을 구조화하는 데에 결정적인 영향을 미치는 매체는 문자가 되는 것이다. 이렇게 문학 작품을 문자와 구분하면 문자가 이미지나 소리와 같은 다른 매체의 간섭을 받는 현상을 기술적인 차원에서 관찰할 수 있다. 즉 예술 작품에는 전달되는 내용이 있으며, 이 내용을 전달하기 위한 각각의 매체가 가지는 특수한 작동 방식이 있어서, 서로 다른 예술 형식 간의 차이를 주된 매체의 차이로 분석할 수 있는 것이다.

한편 폐히는 예술 형식과 매체를 구별한다고 해서 둘의 위치가 고정되어 있는 것은 아니라고 보았다. 매체에 의하여 그 형식이 결정된 모든 예술은 다시금 다른 예술에 있어서는 매체로 기능할 수 있다. 예를 들어 사진이라는 예술 형식은 영화라는 예술 형식을 결정하는 매체로 전환한다.

251. (가)와 (나)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① (가)는 특정 작품에 관한 학자들의 서로 다른 해석을 제시하고 있다.
- ② (나)는 특정 학자가 제시한 개념을 다른 개념과의 비교를 통해 설명하고 있다.
- ③ (가)는 특정 학자의 관점이 변화하는 과정을, (나)는 특정 개념의 통시적인 변화를 서술하고 있다.
- ④ (가)는 기존과 다른 특정 학자의 새로운 관점을, (나)는 특정 개념의 이해에 관한 두 관점의 차이점을 설명하고 있다.
- ⑤ (가)와 (나)는 모두 사회적 변화가 특정한 대상에 관한 이해에 미친 영향을 밝히고 있다.

252. (가), (나)의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① (가) : 예술 형식을 구현하는 매체인 문자와 이미지의 관계는 매체 연구의 주된 주제라고 할 수 있다.
- ② (가) : 레싱 이전에 시와 회화의 관계에 대한 호라티우스의 경구는 회화가 시를 모범으로 삼아야 한다는 의미로 해석되어 왔다.
- ③ (나) : 매체 환경의 변화 속에서 예술 형식들 사이의 경계가 무너지고 서로 다른 매체들이 경쟁하거나 혼합되는 현상이 나타나고 있다.
- ④ (나) : 서로 다른 매체 간의 통합을 중시하는 관점의 상호 매체성은 개별 매체를 통합하여 새로운 예술 작품을 제공하는 상황을 설명하는 데에 유용하다.
- ⑤ (나) : 매체 간 통합을 중시하는 관점에서 상호 매체성을 이해하면 매체와 예술 형식의 개념을 구분하기 어려워지는 문제가 있다.

253. '레싱'과 '페히'가 모두 동의할 만한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 서로 다른 예술 형식 간에는 공통의 특징이 없다.
- ② 예술 형식과 예술 형식을 대변하는 매체가 동일하다.
- ③ 서로 다른 예술 형식 간의 차이를 매체의 차이로 분석할 수 있다.
- ④ 기존의 예술 형식 간의 경계를 해체해야 새로운 예술 작품이 나올 수 있다.
- ⑤ 예술 형식의 구조화에 매체가 영향을 미치고 있을 때는 매체를 인식하는 것이 불가능하다.

254. ㉠의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 문자 예술은 이미지 예술보다 동시적 묘사에 탁월하기 때문에
- ② 문자 예술의 정보 처리 방식이 이미지 예술에 적용되기 때문에
- ③ 이미지 예술과 달리 문자 예술은 감각적 환상과 관련이 없기 때문에
- ④ 문자 예술이 이미지 예술보다 수용자의 상상력을 더 자극하기 때문에
- ⑤ 미메시스의 특징이 문자 예술에는 있고 이미지 예술에는 없기 때문에

255. (가)와 (나)를 바탕으로 <보기>의 ㉠과 ㉡에 대해 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

문화가 산책



안녕하세요. 매주 예술 작품을 하나 선정해 시청자 여러분에게 소개하는 아나운서 ○○○입니다. 이번에 소개해 드릴 작품은 그리스 신화에서 인간에게 불을 가져다준 죄로 제우스의 징벌을 받은 프로메테우스를 주제로 한 ㉠△△△ 작가의 작품입니다. 이 작품은 화가 루벤스가 독수리에게 간을 쪼아 먹히는 프로메테우스를 그린 ㉡「사슬로 묶인 프로메테우스」를 움직이는 영상으로 표현하고 비장한 음악을 영상에 삽입했습니다.

- ① 레싱은 프로메테우스를 주제로 한 ㉠의 움직이는 영상과 ㉡의 그림을 모두 재현으로 보겠군.
- ② 레싱은 ㉡에 그려진 프로메테우스의 비운동성이 현실의 자연스러움을 파괴한다고 보겠군.
- ③ 지마는 ㉠이 다른 예술 형식들을 통합했다는 점에서 ㉡보다 예술의 이상에 가깝다고 보겠군.
- ④ 페히는 ㉡가 생성되는 기술적인 조건에 해당하는 것을 이미지라고 보겠군.
- ⑤ 페히는 ㉡의 회화라는 예술 형식이 ㉠에서는 매체로 기능할 수 있다고 보겠군.

[256~261] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

건축 설계는 공간을 계획하거나 건물의 외형을 아름답게 만드는 것만을 의미하지 않는다. 건축 설계는 구조적 안정성, 기능적 효율성, 미적 가치를 위한 과학이자 예술이다. 건축 설계가 과학이자 예술로 기능하는 데 있어 가장 중요한 두 가지는 건축 구조와 건축 재료이다.

건축 구조는 건물에 가해지는 하중을 ㉠지탱하며 형태를 유지하도록 설계된다. 하중이란 구조물에 작용하는 모든 힘으로, 정하중과 활하중으로 구분된다. 정하중은 건축물 자체의 무게, 즉 기둥, 보, 슬래브, 벽체 등 영구적으로 작용하는 무게를 뜻한다. 활하중은 사람이 건축물 안에서 이동하거나 가구와 같은 가변적인 물체가 추가되면서 발생하는 하중을 의미한다. 건축 구조는 이 하중을 지탱할 수 있도록 설계되어야 하는데 이때 가장 중요한 개념이 내력이다. 내력이란 하중에 대응하여 구조물 내부에 생기는 반작용력으로, 정하중뿐 아니라 활하중 등 모든 외력에 대해 나타나며, 인장력과 압축력을 포함한다. 구조물이 당겨질 때 이에 맞서 늘어나려는 힘을 인장력, 눌릴 때 이에 맞서 버티는 힘을 압축력이라고 한다. 자르는 힘인 전단력, 구부리려는 힘인 굽힘 모멘트 등도 내력에 포함된다. 내력이 구조체의 단면에 어느 정도로 작용하는지를 나타내는 힘은 응력인데 이는 단위 면적당 힘의 크기이다. 내력이 과도하게 발생하면 당겨질 때는 균열이 생기고, 압축될 때는 모양이 흐트러지거나 휘어지는 좌굴이 생긴다. 이러한 힘의 작용을 ㉡고려하여 건축가들은 건축 구조를 설계한다. 삼각형의 형태를 반복적으로 조합해 하중을 분산할 수 있도록 한 트러스 구조, 곡선형의 아치 형태를 통해 하중을 분산하여 압축력으로 전달하는 구조인 아치 구조, 수직 기둥과 수평 보를 결합해 공간 구성의 자유도를 높인 골조 구조 등은 그 대표적인 예라고 할 수 있다.

건축 구조가 건축물의 뼈대를 만드는 일이라면 건축 재료는 건축물에 살을 붙이는 것이라고 할 수 있다. 건축 재료는 건축물의 내력을 결정하는 데 중요할 뿐 아니라, 단열 성능과 방수 능력, 건축물의 수명과 효율성, 공간 체험의 감성적 측면에까지 영향을 미친다. 건축 재료 중에서 콘크리트는 압축 강도가 크고, 자유로운 형태의 구현이 가능하다. 철근은 인장 강도와 압축 강도가 모두 우수하여 구조적 안정성을 확보할 수 있게 한다. 압축 강도는 우수하지만 인장 강도가 작은 콘크리트의 약점을 보완하기 위해 철근과 결합한 철근 콘크리트도 널리 사용된다. 목재는 철근이나 콘크리트에 비해 무게가 가볍고 자연 친화적인 느낌을 주어 전통 건축은 물론이고 현대 건축에서도 다양하게 활용된다. 우리는 투명한 재료로 개방감을 주기 때문에 시각적 연속성과 공간적 확장감을 ㉢부여하는 데 탁월하다.

건축 구조와 건축 재료의 조화를 통해 만들어진 예술적 건축물은 현대 건축에서 쉽게 찾아볼 수 있다. 건축가인 칼라트라바는 건축 구조 그 자체가 조형미를 갖도록 건축물을 설계하였는데, 그가 설계한 밀워키 아트 뮤지엄은 트러스 구조를 활용해 접히고 펼쳐지는 날개 형태를 구현하여 건축미를 극대화

였다. 또한 하디드는 곡면을 적극적으로 활용하고 콘크리트와 복합 소재를 다양하게 사용하였는데, 헤이다르 알리에프 센터는 유려한 곡선과 연속적인 형태를 구현한 건축물로 하디드의 독창성을 잘 드러낸다고 평가받고 있다.

(나)

프랑스의 사회학자 앙리 르페브르는 공간을 단순한 배경이나 고정된 실체가 아닌, 사회 속에서 생산되고 재편되는 사회적 산물로 보았다. 그는 인간의 실천, 권력, 자본이 작용하는 방식에 따라 공간이 구성된다고 주장하며 이를 설명하기 위해 세 가지 공간 개념을 제시하였다.

르페브르가 제시한 세 가지 공간이란 지각된 공간, 개념화된 공간, 체험된 공간이다. 지각된 공간은 사람들이 실제로 살아가며 사용하는 물리적 공간으로, 일상의 반복적인 행위나 사회적 관습 행위에 사용되는 환경을 의미한다. 이 지각된 공간은 건축가나 도시 계획가가 의도한 방식과는 다르게 사용되거나 평가될 수 있다. 개념화된 공간은 건축가, 도시 계획가, 행정가 등의 전문가가 법규, 계획 등을 통해 구성하는 추상적인 공간이다. 이 공간은 통제와 질서 유지를 위한 수단으로 작용하며, 때로는 현실의 공간 사용 방식과 충돌을 일으키기도 한다. 체험된 공간은 개인이 공간을 통해 느끼는 감정, 상상, 기억 등의 주관적 경험이 반영된 공간이다. 추억이 깃든 골목, 감동을 받은 미술관, 울음을 유발하는 자연 풍경처럼 감각적이고 상징적인 의미가 강한 공간이 체험된 공간에 해당한다. 르페브르에 따르면 이 세 공간은 독립적이지 않고 사회적 실천과 권력 구조 속에서 끊임없이 상호 작용하며 하나의 공간 안에 중첩되어 나타난다. 이러한 르페브르의 관점은 건축 설계에 있어 중요한 시사점을 제공하였다. 전통적인 건축 설계에서는 개념화된 공간에 집중하는 경향을 보였지만 현대 건축 설계에서는 르페브르의 공간 개념에 ㉣입각하여 건축에서 세 가지 공간 개념을 두루 고려해야 한다는 것이다. 이는 건축물이 특정한 기능을 위해 존재하는 공간이 아니라 감각적 경험과 사회적 관계, 즉 정서와 서사가 공존하는 장이 될 수 있다는 의미이다.

한편 르페브르는 현대 자본주의 사회의 공간에 대한 비판적 입장을 견지하였다. 그는 현대의 자본주의 사회의 공간은 결코 중립적이지 않으며 권력과 자본에 의한 지배 공간으로서 제도적으로 기획된다고 보았다. 도시 개발이나 신도시 설계와 같은 공간 구성은 표면적으로는 삶의 질을 향상하기 위한 것처럼 보이지만 실제로는 사회 계층을 고착화하고 특정 집단에 유리하게 작동하는 장치로 기능한다는 것이다. 그는 이러한 권력과 자본에 의한 지배 공간을 모순 공간이라고 칭하고, 모순 공간에 맞서는 대안적 공간, 즉 차이 공간의 형성과 확장이 필요하다고 주장하였다.

특히 그는 모순 공간에 맞서는 주체가 바로 시민들이 되어야 한다고 강조하였다. 르페브르에 따르면 모든 사람에게 자신 삶의 공간에 접근하고 참여할 권리, 공간을 바꿀 권리가 있으며, 시민의 일상적 실천과 감각적 경험은 공간을 **탈영토화**시킬 수 있다. 공간의 탈영토화는 공간의 민주화라는 개념과 연결되는데, 공간의 민주화란 건축 설계나 도시 설계가 권력과

자본의 독점적 영역이 아닌, 시민의 실천과 표현이 ㉔교차하는 민주적 과정이어야 한다는 것을 의미한다.

256. (가)와 (나)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① (가)는 건축 구조의 역사적 발전 과정을 제시하고 있고, (나)는 공간에 대한 대립적인 두 견해를 열거하여 설명하고 있다.
- ② (가)는 건축 설계의 구조적, 재료적 측면을 설명하고 있고, (나)는 건축 공간에 대한 특정 학자의 시각과 주장을 제시하고 있다.
- ③ (가)는 건축사에 있어 과학과 예술의 상보적 관계를 서술하고 있고, (나)는 공간의 예술성을 높일 수 있는 다양한 방법을 모색하고 있다.
- ④ (가)는 건축 설계를 통해 해결하지 못하는 건축 구조의 문제를 다루고 있고, (나)는 도시 내 새로운 공간 개발의 필요성을 역설하고 있다.
- ⑤ (가)는 건축의 기술적 측면에 주목하여 특정 건축물의 가치를 평가하고 있고, (나)는 건축 의미적 측면에 주목하여 특정 건축물의 의의를 설명하고 있다.

257. (가)와 (나)를 읽고 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 도시 개발의 결과로 모순 공간이 나타날 수 있다.
- ② 벽체를 나무에서 유리로 바꾸면 공간의 확장감이 커질 것이다.
- ③ 건물의 내력은 인장력과 압축력을 합한 값으로 일정한 값이다.
- ④ 트러스 구조는 하중을 분산하고 미적 효과를 낼 수 있는 건축 구조이다.
- ⑤ 건축 재료로 철근을 썼을 때와 콘크리트를 썼을 때의 단열 성능은 다를 수 있다.

258. (가)를 바탕으로 추론한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 정하중만으로도 건축물에 좌굴이 발생할 수 있겠군.
- ② 같은 크기의 힘이라도 단면적이 작아지면 응력이 커지겠군.
- ③ 건축물의 안전을 위해 설계 시에 활하중은 예상 가능한 최대치로 설정하는 것이 좋겠군.
- ④ 철근 콘크리트는 콘크리트보다 인장 강도가 크기 때문에 균열이 발생할 가능성이 적겠군.
- ⑤ 아치 구조는 하중을 인장력으로 전달하므로 콘크리트보다 철근을 재료로 사용하는 것이 더 적합하겠군.

259. (나)의 **탈영토화**의 의미로 가장 적절한 것은?

- ① 제한된 공간을 최대한 오랜 기간 활용하는 것
- ② 경제적 효율을 위해 공간 기능을 전문화하는 것
- ③ 사회 구성원의 정신적 휴식을 위한 공간으로 거듭나는 것
- ④ 건축 설계를 과학이나 기술의 영역으로 이해하지 않는 것
- ⑤ 제도적 기획을 벗어나는 방식으로 공간을 다시 구성하는 것

260. (가)와 (나)를 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>



아제르바이잔의 수도 바쿠에 위치한 ‘헤이다르 알리에프 센터’는 2012년 건축가 하디드가 설계하였다. 이 건축물은 소련 붕괴 직후 아제르바이잔의 혼란을 수습하고 경제 성장을 이끈 대통령인 헤이다르 알리에프를 기념하기 위해 세워졌다. 이 건축물은 힘과 위엄을 드러내고자 했던 기존의 소비에트식 건축 양식과는 뚜렷하게 대비된다. 전통적인 벽체나 기둥 없이 곡선 자체가 힘을 분산하고 지지하는 구조로 되어 있으며, 내부는 철근 프레임으로, 외부는 콘크리트에 유리 섬유를 더한 복합 소재 등으로 설계되었다. 이 센터는 문화 시설이지만 건축을 통해 과거를 단절하고 새로운 국가 정체성을 확립하고자 하는 정치적 의도가 담겨 있다. 이 공간을 경험하는 사람들은 국가 정체성과 관련된 의미를 자연스럽게 공유하고 내면화하게 된다.

- ① 하디드는 물리적 힘의 작용뿐만 아니라 건축물의 외형, 공간에 대한 체험 등을 두루 고려하여 건축 구조를 설계하였겠군.
- ② 르페브르의 시각으로 보면 이 건축물은 공간이 중립적이지 않다는 것을 보여 주는 건축물이라고 할 수 있겠군.
- ③ 이 건축물의 공간 사용자가 국가 정체성을 내면화하게 된 것은 체험된 공간이 현실의 공간사용 방식과 충돌하여 개념화된 공간으로 한정되어 활용된 것이라고 볼 수 있겠군.
- ④ 이 건축물의 건축 구조가 기존의 소비에트식 건축 양식과 대비되는 것은 건축물이 사회 속에서 생산되고 재편되는 사회적 산물이라는 점을 드러내는 것이라고 할 수 있겠군.
- ⑤ 하디드가 이 건축물의 내부를 철근 프레임으로 설계한 것은 구조적 안정성을 위한 것이고 외부를 콘크리트 복합 소재로 설계한 것은 곡선 형태를 안정적으로 구현하기 위한 것이겠군.

261. ㉠~㉣을 사용하여 만든 문장으로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠ : 겨울나무는 밤새 내린 눈을 지탱하고 서 있었다.
- ② ㉡ : 언니는 건강 상태를 고려하여 휴가 계획을 세웠다.
- ③ ㉢ : 협회에서는 수상자들에게 장학 증서를 부여하기로 했다.
- ④ ㉣ : 그의 의견은 사실에 입각하고 있지 않다는 것이 문제이다.
- ⑤ ㉣ : 그녀를 오랜만에 마주했을 때 만감이 교차하여 눈물이 났다.

[262~267] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

현대 철학자 알랭 바디우는 정치를 철학의 핵심적인 진리 탐구 절차 중 하나로 간주하며, 정치가 더 나은 세상을 만들기 위해서는 사회 구조 자체에 근본적인 변화가 일어나야 한다고 주장했다. 그는 좋은 지도자를 뽑거나 제도를 개선하는 것만으로는 진정한 의미의 정치가 될 수 없다고 하였는데, 정치 제도나 법체계 같은 것들은 사회 구조의 영향을 받고 있기 때문에 사회 구조 자체가 달라지지 않는 한 궁극적인 변화를 이끌어 내지 못한다는 것이다.

바디우는 사회 구조의 변화가 일어나기 위해서는 ㉠‘사건’이 필요하며, 사건에 충실해지려는 노력을 통해 새로운 ‘진리’가 만들어진다고 설명한다. 그에 따르면, 사건이란 기존의 질서를 벗어나기 때문에 기존의 언어로는 설명이 불가능한 독특한 일이며 사회의 규율과 질서를 뒤흔들 만큼 큰 충격을 주는 일이다. 또 사건은 존재하는 것이 아니라 발생하는 것이기 때문에 사회 내의 특정한 지점에서 잠시 나타났다가 사라져 버리며, 미리 계획하거나 예측할 수 없는 완전히 우연한 일이다.

예측할 수 없이 일어났다 사라져 버리는 사건은 사회 안에 적어도 하나의 자국을 ㉡내는데, 그것은 사건의 ‘이름’이다. 이름은 사건의 본질적 요소 중 하나로, 사건의 독특함을 사회 속에서 이어 가려는 씨앗이 된다. 사회 구성원들은 사건의 이름을 근간으로 제도, 행위, 표현 등이 사건과 관련이 있는지 파악하려고 시도한다. 즉 자신들이 사회 속에서 마주치게 되는 것들이 사건이 일으킨 충격을 이어 갈 수 있는 것인지를 판단하는 것이다. 바디우는 이러한 판단 과정을 ‘탐색’이라고 부른다.

바디우는 탐색의 결과로 사건에 충실한 요소들이 모인 집합체를 ‘진리’라고 일컫는다. 언어와 사실이 일치하는 경우를 가리키는 진리의 일반적인 개념만을 떠올린다면 바디우의 진리는 이해가 되지 않을 수 있다. 그러나 진리는 진실이나 사물의 참모습을 의미하기도 한다. 이런 의미에서 진리는 거짓의 반대가 아니라 개개의 사실을 넘어서는 본질을 가리킬 수 있다. 따라서 바디우가 말하는 진리란 한 사회의 참모습을 드러내는 실체이며, 기존 사회 체제를 벗어나는 새로움이자 사회를 근본적으로 변화시키는 일련의 과정이 정치인 것이다.

(나)

현대 철학자 자크 랑시에르는 정치를 단순히 국가 운영이나 제도 설계의 영역으로 보지 않는다. 그는 정치를 질서가 유지되는 장면이 아니라, 기존의 질서를 중단시키고 새로운 주체성을 출현시키는 ㉢‘불화’의 장면으로 이해한다. 랑시에르에 따르면 사회는 질서와 배분을 통해 구성되며 기존의 질서에 의해 구성원들의 일정한 역할이 규정되는데, 이때 정치란 규정되어 있는 역할을 수행하는 것이 아니라 그 역할 분할 자체에 이의를 제기하는 실천이다. 따라서 정치적 행위란 제도나 통치 기술이 아니라, ‘자기 자신을 말할 수 없는 자들’이 말하는 순간에 발생하는 것이다.

랑시에르는 기존의 사회 질서를 ‘감각적인 것의 분할’이라고

부른다. 이것은 단순히 사회가 시각적으로 어떻게 배열되어 있는지를 의미하는 것이 아니라, 누구의 목소리가 들리고 무엇이 문제로 인식되며 어떤 것이 가치 있는 것으로 여겨지는지를 결정하는 전체적인 인식 구조를 말한다. 이 구조 안에서는 말하는 자와 침묵하는 자, 행동할 수 있는 자와 그렇지 못한 자 사이의 구분이 제도화된다. 그는 자연스럽게 받아들여지는 분할을 제도화된 권력관계의 산물로 본다.

그리고 이러한 분할 구조를 깨뜨리는 것이 바로 정치이며, 정치적 개입의 방식은 ‘불화’라고 주장한다. 랑시에르에 따르면 불화란 단순한 의견의 차이를 의미하지 않는다. 그것은 ‘말할 수 없는 자들’이 목소리를 ㉣내고 그들의 목소리가 의미 있고 영향력 있음을 드러내는 순간이다. 이를 통해 감각적인 것의 분할에 균열이 생기고 새로운 주체가 출현하며 이전에는 보이지 않던 것들이 보이게 된다. 이러한 불화는 예측하거나 통제할 수 있는 방식으로 일어나는 것이 아니라, 권력관계에서 배제되었던 이들이 기존의 사회질서에 의문을 제기하고 스스로를 정치적 주체로 호명할 때 발생한다.

랑시에르는 사회의 발전을 제도나 기술의 향상이 아니라 불화를 통한 새로운 평등의 재구성 과정으로 본다. 그에게 평등은 목표라기보다 전제로서 존재하며, 정치적 실천이란 모든 인간은 말할 수 있고 행동할 수 있다는 것을 확인하는 일이다. 정치는 소외된 자들이 목소리를 드러내고, 자신들의 평등함을 재확인하는 방식으로 사회를 변화시킨다. 이런 의미에서 사회 발전은 기존의 질서에 균열을 내고, 그것을 재배치하는 정치적 행위들을 통해 이루어진다.

262. (가)와 (나)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① (가)는 사회 변화가 발생하는 배경을, (나)는 사회 문제 해결에 따라 발생하는 문제점을 밝히고 있다.
- ② (가)는 사회 문제 해결을 위해 등장한 방안을, (나)는 사회 문제가 과도하게 발생한 경우를 소개하고 있다.
- ③ (가)와 달리, (나)는 사회 구조의 변화를 설명하려는 기존의 방안들이 지닌 한계점을 비판하고 있다.
- ④ (나)와 달리, (가)는 특정한 사회 현상을 정치적 입장에서 분석하는 이론과 이를 뒷받침하는 다양한 사례를 제시하고 있다.
- ⑤ (가)와 (나)는 모두 기존과 다른 사회로 나아가는 변화와 관련지어 정치의 개념을 논하는 특정 학자의 입장을 설명하고 있다.

263. 윗글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 바디우에 따르면 좋은 지도자나 개선된 제도는 사회 구조의 변화를 이끌어 낼 수 있다.
- ② 바디우가 말하는 '진리'는 거짓의 반대가 아니라 한 사회의 참모습을 드러내는 실체이다.
- ③ 바디우에 따르면 사회 구성원들은 '탐색'을 통해 사건이 일으킨 충격을 이어 갈 수 있는지를 판단한다.
- ④ 랑시에르에 따르면 정치는 소외된 자들이 평등함을 재확인하는 방식으로 사회를 변화시킨다.
- ⑤ 랑시에르가 말하는 '감각적인 것의 분할'은 기존의 사회 질서에 해당하는 전체적인 인식 구조이다.

264. (가)와 (나)를 참고하여 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

1968년 3월 낭테르 대학 학생들은 학내 시설 및 학문의 자유를 문제로 시위를 시작하였고, 5월에는 프랑스 전역의 노동자들과 시민들까지 공장 점거와 파업에 참여하였다. 이들은 “금지하는 것을 금지하라!”, “삶을 바꾸자. 세계를 바꾸자.”라는 구호를 외치며 권위주의와 관료주의, 비인격적 교육 제도, 억압적인 사회 분위기 등에 반감을 표출했다. 이 시위는 경찰의 진압으로 급속히 해산되었지만 '프랑스 5월 혁명'으로 불리며 새로운 주체성과 사회적 상상력을 이끈 20세기 후반 유럽문화의 전환점이 되었다.

- ① 바디우는 프랑스 전역의 노동자들과 시민들의 공장 점거와 파업을, 기존의 질서를 벗어나 사회의 규율과 질서를 뒤흔드는 일로 보았겠군.
- ② 바디우는 시위가 해산되었지만 '프랑스 5월 혁명'이라는 이름으로 불리는 것을, 사건이 나타났다가 사라지며 사회 안에 남은 하나의 흔적이라고 보았겠군.
- ③ 랑시에르는 구호를 외치며 권위주의와 억압적인 사회 분위기 등에 대해 표출한 반감을, 말할 수 없는 자들의 정치적 행위라고 보았겠군.
- ④ 랑시에르는 낭테르 대학 학생들의 학내 시설 및 학문의 자유에 대한 시위를, 사회 질서와 배분을 유지하려는 구성원 간의 불화로 보았겠군.
- ⑤ 랑시에르는 새로운 주체성과 사회적 상상력을 이끈 '프랑스 5월 혁명'을, 말할 수 있고 행동할 수 있다는 것을 확인하여 새로운 평등을 재구성하는 과정으로 보았겠군.

265. '바디우'와 '랑시에르'의 입장에서 <보기>의 ㄱ~ㄴ에 대해 판단한 내용으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

ㄱ. 새로운 진리나 질서를 통해 더 나은 세상으로 나아갈 수 있다.
 ㄴ. 기존의 사회 질서에서 주도적인 자들이 사회 변화의 주체가 된다.
 ㄷ. 더 나은 세상의 사회 구조는 정치 제도나 법체계의 영향을 받는다.
 ㄹ. 더 나은 세상을 도모하기 위해서는 기존의 권력관계에 순응해야 한다.

- ① 바디우는 ㄷ과 ㄴ에 동의하겠군.
- ② 랑시에르는 ㄴ과 ㄴ에 동의하겠군.
- ③ 바디우는 ㄷ에 동의하고 랑시에르는 ㄱ에 동의하지 않겠군.
- ④ 바디우와 랑시에르는 ㄴ과 ㄷ에 동의하겠군.
- ⑤ 바디우와 랑시에르는 ㄱ에 동의하고 ㄴ에 동의하지 않겠군.

266. ㉠과 ㉡에 대해 이해한 내용으로 적절한 것은?

- ① ㉠은 '이름'의 독특함을 이어 가려는 시도이다.
- ② ㉠은 언어와 사실이 일치하는 경우를 가리킨다.
- ③ ㉠은 사회 내의 특정한 지점에서 나타났다가 사라진다.
- ④ ㉡은 사회 구성원들의 의견 차이를 의미한다.
- ⑤ ㉡은 행동할 수 있는 자와 그렇지 못한 자 사이의 구분이 제도화된 상태이다.

267. ㉠, ㉡의 사전적 의미로 가장 적절한 것은?

내다 [내 : 다]
 [1] 「동사」
 1 【…에 …을】
 「1」 길, 통로, 창문 따위를 만든다.
 「2」 어떤 사물에 구멍, 자국 따위의 형체 변화를 만들거나 작용에 이상을 일으키다.
 「3」 신문, 잡지 따위에 어떤 내용을 싣다.
 ∴
 ∴
 3 【…을】
 「1」 어떤 현상이나 사건을 일으키다.
 「2」 인물을 배출하다.
 「3」 소리, 냄새 따위를 밖으로 드러내다.

- ① ㉠은 '1- 「1」'의 의미이다.
- ② ㉠은 '3- 「2」'의 의미이다.
- ③ ㉡은 '1- 「2」'의 의미이다.
- ④ ㉡은 '1- 「3」'의 의미이다.
- ⑤ ㉡은 '3- 「3」'의 의미이다.

[268~271] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

인과 관계에 관한 ㉠조건설에 의하면 어떤 범죄적 행위는 그것이 특정한 범죄 결과를 필연적으로 야기하는 전체 조건에 포함된 하나의 조건일 때, 그 결과에 대한 원인이 된다. 조건설은 이와 같이 조건의 전체적 복합을 이루는 개개의 조건들을 모두 동등하게 결과 발생의 원인으로 취급하므로 등가설이라고도 불리는데, 이러한 조건들 중에 어느 하나라도 결여된다면 문제의 결과는 발생하지 않게 된다.

조건설에서는 이른바 조건 관계의 발견을 위해 ‘선행 사실이 없었다고 가정할 경우 후행 사실이 발생했을 것인가?’를 묻는 조건 공식을 사용하고 있다. 당해 행위를 제거하고 생각해 봤을 때 문제의 결과가 발생하지 않을 것으로 판단된다면, 행위와 결과 사이에는 조건 관계가 성립한다고 보는 것이다. 이러한 ㉡반사실적 사고 실험의 절차는 일종의 가설적 소거법을 따르는 것이라 할 수 있다.

조건 공식은 조건들의 총합에서 어느 한 조건이라도 결여되면 결과가 발생하지 않는다는 조건설의 통찰을 반영한 인과 관계의 ‘발견 공식(heuristic)’으로 여겨져 왔다. 그리고 여기서 사건의 원인은 그 필요조건이라는 사상(思想)이 피력되고 있음을 알 수 있다. ‘선행 사실(a)이 없었다면 후행 사실(β)도 없었을 것이다.’라는 명제는 ‘선행 사실(a)이 있으면 후행 사실(β)도 있다.’라는 명제와 다르다. 전자는 선행 사실을 필요조건으로 보지만, 후자는 충분조건으로 보기 때문이다.

한편 형법학에서는 단독으로도 범죄 결과를 발생시킬 수 있는 복수의 독립한 범죄적 행위가 함께 작용하여 결과를 발생시킨 경우를 택일적 인과 관계의 사례라 부르는데, 만약 이러한 사례에 조건 공식을 적용해 보면, 복수의 독립한 행위 중 어느 것에 대해서도 조건 관계가 성립하지 않음을 알 수 있다. 그 결과 택일적 인과 관계의 사례에 관해서는 결과가 분명 발생했음에도 불구하고 그에 기여한 행위들은 원인이 아니라고 보게 된다. 따라서 인과 관계의 발견 공식으로서 조건 공식의 타당성에는 의문이 제기될 수밖에 없다. 결국 택일적 인과 관계의 문제는 조건설의 통찰이 인과 판단에 관한 오류를 포함하고 있다는 점을 보여 주는 시금석(試金石)이 되었다.

(나)

조건 공식 그 자체는 결과의 ‘야기’라는 문제를 정면으로 다룬 적이 없다. 그러나 인과의 개념은 조건설에서 말하듯 행위와 결과의 단순한 조건적 결합인 것이 아니라, 결국 이 ‘야기’를 말하는 것이라 할 수 있다. 이 점에 초점을 맞춰 생각해 보면 ‘행위가 시간적으로 뒤따르는 외부 세계의 변화들과 연결되고 또한 그것들이 서로 합법칙적으로 결합되어 결과에 이르게 되는 경우’ 비로소 그 행위를 결과에 대한 원인으로 보게 되는 것임을 알 수 있다. 즉 인과의 판단은 단순히 개별적 사건들 사이의 논리적 관계에 관한 일회적 기술에 그치는 것이 아니라, 과학적 설명에서 요구하는 일반적 법칙에 의존하여 그와 유사한 사건들에 대해서도 그 원인에 대한 설명이나 결과에 대

한 예측을 가능케 하는 것이어야 한다.

이와 같은 통찰을 합법칙적 조건 공식이라는 이름의 새 공식으로 정립하여 제시하는, 이른바 ㉢합법칙적 조건설이 등장하게 되었는데, 이에 따르면 어떤 범죄적 행위가 특정한 범죄 결과와의 관계에서 법칙에 포섭(包攝)될 가능성이 있는지를 확인함으로써 인과 관계를 판단해야 한다. 그리고 이러한 포섭의 가능성은 법칙을 근거로 행위로부터 결과 발생에 이르는 과정을 구성해 봄으로써 확인될 수 있다. 간략히 말하자면, (i) 일련의 원인들 및 그 결과의 요소로 구성된 일반적 법칙들의 기술과, (ii) 그와 같은 원인들의 예로 볼 수 있는 구체적인 사건의 발생에 대한 진술로부터, (iii) 전건 긍정식(modus ponens)*을 통해 결과에 해당하는 사건의 발생에 대한 결론을 도출해 봐야 하는 것이다.

요컨대 합법칙적 조건설이란, 조건 공식에 의해서는 인과 관계 자체가 확인되는 것이 아니라는 전제에서 그것을 포기하고 대안을 모색한 끝에 도출된 이론이라 할 수 있다. 그러나 뒤집어 생각해 보면 합법칙적 조건설에 의하더라도 일반적 법칙 자체가 알려져 있지 않은 상태에서는 인과 관계의 판단이 불가능하다는 것을 알 수 있다.

다만, 조건설의 한계를 보이는 데 사용되었던 택일적 인과 관계의 사례들은 일반적 법칙의 존재 자체에는 의문이 없는 상태에서, 구체적 상황과 관련하여 복수의 독립된 법칙적 연관이 인정되는 경우라 할 수 있다. 가령 A와 B가 상호 독립적으로 X의 물건 위에 그것이 견딜 수 있는 최대 무게를 훨씬 초과하는 하중을 각각 그리고 동시에 가한 사례에서 A, B 두 사람의 행위에 대해 생각해 보면, 일반적 법칙의 측면에서는 아무런 의문이 없을 것이다. 따라서 합법칙적 조건설에 의하면 이 사례에서 A의 행위나 B의 행위가 각각 X의 물건의 손상이라는 결과의 원인이라는 것을 인정할 수 있게 된다.

*전건 긍정식 : “만일 α이면 β이다.”라는 전제와 “α이다.”라는 전제가 있을 때 이 두 전제들로부터 “따라서 β이다.”라는 결론을 도출하는 추론 형식.

268. (가)와 (나)를 읽고 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 조건설은 가설적 소거법에 따른 사고를 통해 원인을 판단한다.
- ② 등가설은 전체적 복합을 이루는 원인들 중에서 중요한 것보다 덜 중요한 것을 구분할 수 없다고 본다.
- ③ 조건 공식은 조건설에서 채택하고 있는 인과 관계의 발견 공식이다.
- ④ 합법칙적 조건설은 조건 공식이 인과 관계 자체를 포착하고 있지는 않다고 본다.
- ⑤ 합법칙적 조건 공식은 조건 공식을 법칙에 부합하도록 수정한 것이다.

269. ㉠과 ㉡에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠과 ㉡는 모두 조건 관계를 인과 관계와 동일시하고 있다.
- ② ㉠과 ㉡는 모두 인과 관계의 확인을 위한 포섭 절차를 진행시킨다.
- ③ ㉠과 ㉡는 모두 인과 관계를 조건 공식을 통해서 발견할 수 있다는 점은 인정한다.
- ④ ㉠은 ㉡와 달리 사건의 필요조건을 그 원인으로 보고 있다.
- ⑤ ㉡는 ㉠과 달리 택일적 인과 관계의 사례에서 복수의 행위를 동등하게 취급하지 않는다.

270. (가)와 (나)를 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

—<보 기>—

ㄱ. X의 물건 위에 그것이 더 이상 버티지 못하고 비가역적인 손상을 입기 시작하게 만드는 무게의 95%에 해당하는 하중을 A가 가하는 순간, 그러한 무게의 나머지 5%에 해당하는 하중을 B가 가했다. 이후 X의 물건은 곧 손상되었다.

ㄴ. A는 X가 평소 무게 50kg의 추를 여러 개 보관하던 창고에 그것과 모양이 비슷하지만 무게가 90kg에 달하는 추 하나를 놓아두었는데, 마침 추를 사용하려던 X는 60kg까지 버틸 수 있는 기계로 A가 놓아둔 추를 들어 올렸다. 당시 X가 고를 수 있었을 나머지 모든 추들은 B가 A와 마찬가지로 모양이 비슷한 무게 90kg의 추들로 바꿔 둔 상태였다. X가 추를 들어 올리자 곧 기계가 추의 무게를 견디지 못하고 고장을 일으켰다.

ㄷ. A는 X가 평소 무게 50kg의 추를 보관하던 창고에 그것과 모양이 비슷하지만 무게가 90kg에 달하는 추를 놓아두었다. 마침 추를 사용하려던 X가 60kg까지 버틸 수 있는 기계로 A가 놓아둔 추를 집으려는 순간, 전날 B가 창고 지붕을 수리하며 허술하게 쌓아 두었던 자재가 기계 위로 쏟아지면서 기계가 고장을 일으켰다.

(※ 모든 경우에 A와 B는 서로 알지 못하며, 협력하거나 공모한 적도 없다.)

- ① ㄱ : 조건설에 따르면 A의 행위를 X의 물건이 손상되게 한 원인으로 보지 않을 것이다.
- ② ㄱ : 조건설에 따르면 B의 행위를 X의 물건이 손상되게 한 원인으로 보지 않을 것이다.
- ③ ㄴ : 조건설에 따르면 A의 행위를 X의 기계가 고장나게 한 원인으로 보지 않을 것이다.
- ④ ㄴ : 합법칙적 조건설에 따르면 B의 행위를 X의 기계가 고장나게 한 원인으로 볼 것이다.
- ⑤ ㄷ : 합법칙적 조건설에 따르면 A의 행위를 X의 기계가 고장나게 한 원인으로 볼 것이다.

271. 문맥상 ㉠과 바꿔 쓰기에 가장 적절한 것은?

- ① 가정적(假定的)
- ② 규범적(規範的)
- ③ 잠정적(暫定的)
- ④ 추정적(推定的)
- ⑤ 평가적(評價的)

[272~276] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

‘시민 불복종’은 부당하다고 생각하는 법을 바꾸기 위해 의도적으로 법을 어기는 행동을 말한다. 이것은 19세기 미국의 작가인 헨리 소로가 1849년에 쓴 같은 제목의 책에서 내세운 개념으로, 그는 미국-멕시코 전쟁에 반대하여 인두세를 거부하고 이로 인해 하룻밤 갇힌 적이 있다. 그는 옳은 일을 행하는 것이 유일한 의무이기에 법에 대한 존경심보다 옳음에 대한 존경심을 길러야 한다고 주장했다.

시민 불복종을 하는 사람들은 소로의 정신을 따라 시행 중인 법을 어긴 것에 대한 처벌을 불사하지만, 자신의 행동이 헌법이나 도덕과 같은 상위 규범에는 부합한다고 생각한다. 그것은 사회를 정의롭게 만들 권리나 자신의 의견을 자유롭게 표현할 권리와 같은 더 일반적인 도덕적 권리라는 것이다. 시민 불복종은 법이 무엇이든 간에 양심에 따라 행동하라는 개념으로 이해되는데, 이 말은 법이나 정책이 부당하다고 진심으로 믿어야 한다는 뜻이다. 양심이 아니라 단순히 숙고되지 않은 취향으로 불복종을 하면, 그것은 공공의 이득이 아니라 개인의 이득을 위한 가능성이 크기 때문이다.

소로의 주장은 간디나 마틴 루서 킹에게 영향을 끼쳐 인도의 비폭력 불복종 운동이나 흑인 민권 운동의 도화선이 되었다. 일제 강점기의 3·1운동이나 독재 정권 시대의 민주화 운동도 시민 불복종의 예이다. 항의의 수단으로 모든 폭력이 시민 불복종과 양립할 수 있는지가 논란이 되기는 하지만, “목적은 수단을 정당화하지 못한다.”거나 “악법도 법이다.”라는 이유로 강압적인 시기의 시민 불복종마저 반대하는 사람은 별로 없다. 사람들에게는 사회를 정의롭게 만들 의무가 있는데, 법이나 통치가 충분히 불의할 경우, 우리는 시민 불복종을 통해 법을 더욱 정의롭게 만들려고 시도하는 것이 도덕적으로 정당화될 수 있기 때문이다.

문제는 민주 정부에서 시민 불복종이 허용되느냐이다. 민주 정부에서는 선거나 청원이나 언론과 같은 민주적인 방법을 통해 자신이 그르다고 생각하는 일을 막을 합법적인 방법이 있기 때문이다. 그래서 법에 복종해야 함을 강조하는 쪽은 민주 정부에서 법을 지킨다는 것은 법을 존중하고 법에 복종한다는 것을 보여 줌으로써 법이 효력이 있게 만들고 다른 사람들도 법을 지키게 하는 모범이 되기 때문에 법에 복종해야 한다고 말한다. 법에 대한 존중이 약화되면 범법자 처벌 비용이 증가하고, 작은 위법 행위도 미끄러운 비탈길을 타고 무법 상태로 치닫게 된다.

반면 선거 등의 방법으로는 우리의 모든 의견을 반영하기 힘들며, 무엇보다 소수의 의견이 무시된다는 비판이 있다. 그러나 시민 불복종을 반대하는 쪽은 다수결의 원리 때문에 소수의 불만이 생기는 것은 민주주의를 운영하는 대가로 받아들여야 한다고 생각한다. 만약 다수결의 원리를 받아들인다면 법에 금지된 수단을 이용해서 정책을 바꾸려고 하는 쪽이 다수일 때는 오히려 다수결이라는 민주주의 정신에 부합하게 되므로 옹호될 수 있는 시민 불복종이 될 것이다.

(나)

[앞부분 줄거리] 크리톤은 사형 선고를 받고 감옥에 갇혀 있는 소크라테스를 찾아가 탈옥을 권유한다.

소크라테스 : 누군가가 다른 누군가와 합의한 것들이 정의롭다면, 그는 그것들을 이행해야 하는가, 아니면 상대방을 속여야 하는가?

크리톤 : 이행해야 하네.

소크라테스 : 그러면 이것들에 근거해서 살펴보게나. 우리가 나라를 설득하지 않고 여기서 떠난다면, 어떤 이들을, 그것도 특히나 해롭게 해서 안 될 이들을 해롭게 하는 것인가, 아닌가? 그리고 우리는 우리가 합의한 정의로운 것들을 준수하는 것인가, 아닌가?

크리톤 : 소크라테스, 나는 자네가 묻는 것에 대답할 수가 없네. 나는 그것을 이해하지 못하고 있거든.

소크라테스 : 그러면 이렇게 고찰해 보게. 법률과 국가 공동체가 여기서 달아나려는 - 이를 어떻게 표현하든-우리에게 다가와 앞에 서서 다음과 같이 말한다고 가정해 보세.

“소크라테스, 내게 말해 보시오. 당신은 무엇을 하려는 것이오? 당신이 착수하려는 이 일로, 당신은 당신이 관여할 수 있는 한, 법률인 우리와 나라 전체를 파멸시킬 작정이 아니오? 당신이 생각하기엔 어떤 나라에서 법정 판결들이 무력하게 되고 개인들에 의해 효력을 상실하고 파기된다면, 이 나라가 전복되지 않고 계속 존립할 수 있겠소?”

(중략)

“좋습니다. 당신은 우리에게 의해 태어나고 양육받고 교육받았으니, 우선 당신의 조상과 마찬가지로 당신 자신도 우리의 자손이며 노예라는 것을 부정할 수 있겠소? 그리고 이것이 사실이라면, 정의로운 것이 당신과 우리에게 대등하고, 그래서 우리가 당신에게 하려는 것이 무엇이든 이를 당신이 우리에게 되갚아 행하는 것이 당신에게도 정의롭다고 생각하오? 정의로운 것이 당신과 당신의 아버지 사이에서, 혹은 당신에게 주인이 있었다면 당신과 당신의 주인 사이에서 대등하지 않으므로, 당신은 당신이 겪은 것을 되갚아 행할 수 없었을 것이오. 싫은 소리를 들었다고 해서 말대꾸할 수도 없었을 것이고, 맞았다고 해서 되받아서 때릴 수도 없었을 것이며, 그 밖에 이런 유의 수많은 경우에도 그랬을 것이오. 하지만 조국과 법률에 대해서는 당신이 그런 일을 하는 것이 허용될 수 있겠소?” (중략)

법률은 말할 것이네. “그런데 확실히 당신은 우리 자신과 맺은 계약과 합의를 어기고 있소. 당신이 강요에 의해 합의한 것도, 기만당해 합의한 것도, 잠시만 숙고하도록 강제된 상태에서 합의한 것도 아니고, 70년을 숙고한 끝에 합의한 것인데도 말이오. 이 기간에 우리가 당신에게 만족스럽지 못하거나 합의가 당신에게 정의로운 것으로 보이지 않았다면, 당신은 떠날 수 있었을 것이오. 하지만 당신은 당신이 훌륭한 법을 갖춘 나라라고 줄곧 말하는 라케다이몬도 크레타도, 그 밖에 그리스의 나라들 가운데 어떤 나라도 선택하지 않았고, (중략) 그러니 다

른 아테네인들보다도 당신에게 특별히 이 나라뿐 아니라 법률인 우리도 만족스러웠다는 것이 분명하오. 법률이 없다면 어떤 나라가 누군가에게 만족스러울 수 있겠소? 그럼 이제 당신은 합의된 것들을 준수하지 않겠소? 소크라테스, 만일 당신이 우리의 말을 납득하게 된다면, 당신은 그것들을 준수할 것이고, 이 나라를 떠남으로써 적어도 웃음거리가 되지는 않을 것이오.”

- 플라톤, 『크리톤』

272. (가)와 (나)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① (가)는 시민 불복종이 정당화된다고 주장하고, (나)는 시민 불복종이 정당화되지 않는다고 주장한다.
- ② (가)는 시민 불복종이 정당화되는 조건을 제시하고, (나)는 시민 불복종을 실천하는 것의 부당성을 제시한다.
- ③ (가)는 시민 불복종의 처벌이 정당화되지 않는다고 주장하고, (나)는 시민 불복종으로 처벌받는 사례를 보여 준다.
- ④ (가)는 시민 불복종이 어떤 때 정당화되지 않는지 설명하고, (나)는 시민 불복종이 어떤 때 정당화되는지 설명한다.
- ⑤ (가)는 모든 시민 불복종이 정당화된다고 주장하고, (나)는 모든 시민 불복종이 정당화되지 않는다고 주장한다.

273. (가)에서 확인할 수 있는 시민 불복종의 특성만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

ㄱ. 현행 법률을 위반한다.
 ㄴ. 폭력을 행사해서는 안 된다.
 ㄷ. 처벌을 피하려고 하지 않는다.
 ㄹ. 법이나 정책이 부당하다고 진심으로 믿는다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ
- ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

274. (가)를 바탕으로 할 때, 시민 불복종이 정당화될 수 있는 이유로 적절하지 않은 것은?

- ① 민주 정부에서도 소수 의견이 무시될 수 있기 때문에
- ② 다수결의 원리는 민주주의 정신에 부합하지 않기 때문에
- ③ 사회를 더욱 정의롭게 만드는 것은 도덕적 권리이기 때문에
- ④ 양심에 따라 행동하는 것이 법 자체보다 우선한다고 보기 때문에
- ⑤ 통치나 법이 불의할 때 합법적 방법만으로는 바꿀 수 없기 때문에

275. (나)의 ‘소크라테스’의 생각으로 적절하지 않은 것은?

- ① 결코 정의롭지 못한 짓을 해서는 안 된다.
- ② 개인의 판단보다 국가의 판결이 우선한다.
- ③ 누군가에게 해를 입히는 일을 해서는 안 된다.
- ④ 국가는 아버지와 같으므로 설득의 대상이 아니다.
- ⑤ 법률을 무력하게 하는 것은 국가를 파멸시키는 것이다.

276. (가)를 바탕으로 (나)를 평가한다고 할 때, 적절하지 않은 것은?

- ① 소크라테스는 ‘의도적으로 법을 어기는’ 것은 법률을 파멸시키는 것이기에 반대하겠군.
- ② 소크라테스가 법률을 ‘아버지’나 ‘주인’에 비유하는 것은 ‘법을 존중하고 거기에 복종’해야 한다는 뜻을 나타내는 것으로 볼 수 있겠군.
- ③ 소크라테스가 국가의 판결이 ‘정의로운’ 합의에 의한 것이라고 말한 것을 보면 ‘악법도 법이다.’라는 이유로 탈옥을 거부한 것은 아니겠군.
- ④ 소크라테스의 생각이 옳은지 판단하기 위해서는 당시 아테네가 ‘다수결의 원리’에 따라 운영되고 ‘민주적인 방법’이 가능했는지를 알아야겠군.
- ⑤ 소크라테스가 ‘숙고한 끝에 합의’했다고 말한 것을 보면 그는 ‘단순히 숙고되지 않은 취향’이 아니라 ‘법이 무엇이든 간에 양심에 따라’ 불복종한 것이겠군.

[277~282] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

유추는 통상적인 법의 해석 및 적용 과정에서 이른바 법의 흠결을 직면하게 된 해석자가 취할 수 있는 보조 수단의 하나로 여겨져 왔다. 본래 법의 해석은 일반적이고 추상적인 규범으로부터 개별적이고 구체적인 사례에 대한 처리 방안을 도출해 내는 연역적 절차로 이해되었으며, 유추는 특정 사례에 직접적으로 적용될 규범이 존재하지 않을 때 그 사례와 유사한 다른 사례에 적용되는 규범을 ㉠써서 문제를 해결하는 일종의 흠결 보충의 논리였던 것이다.

그러나 이 같은 전통적인 이해 방식은 법 해석의 본질을 제대로 파악하지 못하고 있는 것으로 보인다. 우선 개별적이고 구체적인 사례에 대한 처리 방안으로서 법이 순수한 연역적 절차를 거쳐 발견되는 것은 아니다. 흔히 흠결 보충이 필요 없어 보이는 사례에 대해서도 그 사실 관계를 규범에 맞춰 보고, 다시 규범을 사실 관계에 맞춰 봄으로써 규범이 정제되는 과정을 필요로 하기 때문이다. 애초에 일반적이고 추상적인 형태로 주어졌던 규범은 다양한 사례들과 그 변형 사례들에 적용될 것이지만, 그러한 사례들 하나하나에 대해 유일한 정답을 준비해 둔 것은 아니다. 나아가 흠결 보충이 필요해 보이는 사례에서는 처리가 필요한 특정 사례와 그와 유사한 다른 사례 사이에서 유추가 시도되지만, 유추는 흔히 말하듯 하나의 사례로부터 다른 사례로 직접 추론하는 것이 아니라, 항상 두 사례를 연결하는 제3의 비교점을 통한다. 개별적 사례들에서 출발하여 제3의 비교점을 담고 있는 일반적 명제인 규범을 거쳐서 개별적 결론으로 나아가는 것이 바로 유추의 구조이다.

결국 흠결 보충이 필요해 보이는지 여부와 상관없이 모든 법의 해석 및 적용에서 규범과 사례라는 이질적인 원료를 서로 결합할 수 있게 정제해 가는 동화 과정을 밟게 되는데, 그러한 과정의 본질은 오히려 유추라는 말로 더 잘 표현될 수 있다. 유추야말로 본래 연역과 귀납이 혼합되어 있는 추론 양식이기 때문이다. 다시 말해서 유추는 더 이상 흠결 보충의 한 수단에 불과한 것이 아니라, 추상적 규범과 사실 관계를 일치시켜 가는 작업으로서 법 해석의 본질 그 자체인 것이다. 이 같은 결론이 틀리지 않았다는 점은 종래에 해석과 유추를 엄격히 구별하던 와중에도 이른바 확장 해석이나 목적론적 해석의 이름으로 거의 유추와 다를 바 없는 규범의 확대 적용에 이른 사례가 드물지 않았다는 사실에 의해서도 입증된다. 규범 획득의 수단들로서 해석과 유추가 정말로 구별되어야 하는 것이라면, 양자가 실질적으로 동일한 결과를 낳는다는 점을 설명하기 어렵다. 동시에 그것은 ㉡전통적인 형사법상 유추 금지 원칙이 어떻게 무력화될 수 있는지를 경고해 주는 것이기도 하다. 법 해석의 영역에서 설득력이 떨어지는 연역적 절차와 유추의 구분을 없애는 동시에 전체적으로 해석 및 적용상의 방만함을 일관성 있게 통제한다면 그것이 외려 전통적인 유추 금지의 취지를 더 잘 구현하는 길일 수 있다.

(나)

법적인 판단에서 유추란 하나의 사례로부터 다른 사례로 직접 추론하는 것을 의미한다. 법관은 먼저 과거 사례의 사실 관계와 결론을 살펴보고, 그 사실 관계를 현재 사례의 사실 관계와 비교한 다음, 두 사례의 유사성과 차이에 기초하여 현재 사례에 대한 결론을 도출한다. 일반적으로 판례법 국가의 법적 판단 과정이 지니고 있는 특징을 잘 보여 주는 것으로 여겨지는 이 같은 형태의 추론은 다음과 같은 장점이 있는 것으로 생각되고 있다. 첫째, 선례에 대한 기속(羈束)*과 개별 사례의 특수성을 고려하는 유연성 사이의 균형을 잡는 데 유리하다. 둘째, 비슷한 것은 비슷하게 취급하라는 정의 원칙에 부합한다. 셋째, 추상적인 규범이나 도덕적 원리에 대해서 견해를 달리하는 사람들이라도 사례의 유사성과 차이라는 기준에 대해서는 동의할 수 있다.

하지만 유추에 실제로 이러한 장점이 있는 것은 아니다. 우선 두 사례의 유사성과 차이를 의미 있게 논하기 위해서는 사례 비교 이상의 무언가가 필요하다. 두 사례 사이의 유사하거나 다른 점들은 사실상 무한하므로, 수많은 유사점들 중에서 법적으로 중요한 것만을 추려 내기 위해서라도 모종의 규칙 또는 원리가 필요하게 된다. 달리 표현하자면, 이러한 규칙 또는 원리는 두 사례의 사실 관계를 연결해 주는 일반적 명제라고도 할 수 있다. 이러한 명제의 개입이 없다면 과거의 사례는 그저 과거의 사례일 뿐 선례로서 현재 사례를 기속할 힘을 지니지 못할 것이다. 그 사례와 현재 사례의 유사점에 주목하는 것만 큼이나 차이에 주목하는 것도 정당할 수 있기 때문이다. 그러나 법원이 그러한 규칙이나 원리를 특정했다면, 사실 관계의 유사성 그 자체보다는 그와 같은 규칙 또는 원리가 현재 사례의 결론을 정하게 된다. 즉 현재 사례는 과거의 사례와 유사하기 때문이 아니라, 그 사례와 마찬가지로 하나의 일반적 명제의 규율 범위에 속하기 때문에 유사하게 처리될 뿐인 것이다.

설령 법관 자신이 두 사례의 유사성을 거의 즉각적으로 파악했다고 느낄 때조차 실은 그가 살아오면서 앞선 일반적 명제를 굳이 의식할 필요조차 없을 정도로 내면화했기 때문일 가능성이 크다. 만일 그렇지 않고 정말로 순전히 직관적인 판단을 한 것이라면 이는 애초에 추론을 한 것이 아닐 뿐 아니라, 선례가 현재 사례를 기속한 것도 아니다. 즉 이 경우 이른바 유추는 그것을 시도하는 법관이 자신의 입맛에 따라 그때그때 유사점들을 취사선택한 결과인 셈이어서 근본적으로 자의적일 수 있는데, 그것은 실로 ㉢사법적 판단이 갖춰야 할 최소한의 규범적 요건조차 갖추지 못한 것이라 할 수 있다. 요컨대 사례의 직접 비교로서 유추에 의해서는 법원이 과거 사례의 ‘법’을 새로운 지점으로 확장해 낼 수 없는 것이다.

*기속 : 얽어매어 묶음 또는 강제로 얽어매어 자유를 빼앗음.

277. (가)와 (나)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① (가)와 (나)는 모두 유추의 본질을 법의 흠결 보충 수단으로 본다.
- ② (가)와 (나)는 모두 유추 개념이 일반적 명제의 요소를 포함하고 있다고 본다.
- ③ (가)와 (나)는 모두 규범이 유추를 통해 확장되는 것을 부정적으로 평가하고 있다.
- ④ (가)와 달리 (나)는 유추 개념이 내적 모순을 지니고 있음을 비판하고 있다.
- ⑤ (나)와 달리 (가)는 유추의 위험성에 대해 지적하고 있다.

278. (가)와 (나)를 읽고 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 순수한 연역적 판단과 유추에 의한 판단은 구별된다.
- ② 유추의 본질에 대한 오해는 유추의 기능에 대한 오해를 수반한다.
- ③ 유추는 서로 다른 대상들을 비슷하게 보도록 해 주는 사고의 과정이다.
- ④ 사례들의 비교를 위해서는 그 사례들 바깥에서 비교의 준거를 찾아야 한다.
- ⑤ 모든 법에는 흠결이 있으므로 해석의 한계 지점에서 유추를 통해 보충되어야 한다.

279. ㉠에 대해 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 형사법에서는 유추를 통한 처벌 규범의 확대 적용을 금지하는 원칙이 적용되고 있다.
- ② 유추를 법 해석의 본질 그 자체로 보는 입장에서는 형사법상 유추 금지 원칙이 무의미하다.
- ③ 형사법에서도 확장 해석이나 목적론적 해석을 통한 처벌 규범의 확대 적용까지 금지하지는 않는다.
- ④ 형사법상 유추 금지 원칙을 사실상 우회함으로써 처벌 규범을 확대 적용하는 것은 바람직하지 않다.
- ⑤ 유추를 흠결 보충의 수단으로 보는 입장에서는 형사법상 처벌 규범의 확대 적용을 위해 유추를 시도할 이유가 없다.

280. ㉡에 대한 추론으로 옳지 않은 것은?

- ① 사법적 판단은 규범 및 선례에 근거하여 이루어져야 한다.
- ② 사법적 판단은 결론을 도출해 내는 과정에 대한 합리적 정당화를 요한다.
- ③ 사법적 판단은 최대한 객관적이어야 하며 판단자의 자의에 맡겨져서는 안 된다.
- ④ 사법적 판단은 일관성을 유지해야 하며 사안에 따라 판단 기준이 달라져서는 안 된다.
- ⑤ 사법적 판단은 사실의 확인에 관한 것이어야 하며 가치의 우선성에 관한 것이어서는 안 된다.

281. (가)와 (나)를 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

좁은 의미의 법 해석은 다른 말로 ‘법 발견’이라고 부른다. 이른바 ‘법률 문언의 가능한 의미’를 기준으로 그 한계 내에서 이루어지는 법 획득 활동을 법의 발견으로, 그 한계를 넘어 이루어지는 법 획득 활동을 법의 형성으로 정의하여 구별하는 것이다. ‘법 형성’의 대표적인 예가 바로 유추를 통한 법의 확장적 적용이다. 한편 법률 문언의 가능한 의미 범위 내에서도 해당 문언을 비교적 엄격하게 해석할 것인지 또는 너그러게 해석할 것인지에 대해서는 의견이 갈릴 수 있는데, 이 경우 후자의 방식을 ‘확대 해석’ 내지 ‘확장 해석’이라고 부를 수 있을 것이다. 따라서 어떠한 법 획득 활동이 일견 법률 문언이 미치는 사례의 범위를 넓히려는 방향성을 가질 때에도 그것이 확장 해석인 것인지 유추인 것인지를 구분할 필요가 있다.

- ① (가)는 확장 해석의 적극적 활용으로 인해 좁은 의미의 법 해석과 유추의 차이가 축소된다고 본다.
- ② (가)는 좁은 의미의 법 해석과 유추를 구분하는 입장이 오히려 더 위험한 법적 결과를 초래할 수도 있다고 본다.
- ③ (가)는 해석과 유추를 구분하는 것은 적절치 않다고 보므로 법률 문언의 가능한 의미라는 기준도 적절치 않다고 본다.
- ④ (나)는 유추를 통한 법의 확장적 적용보다 확대 해석 내지 확장 해석을 통한 법의 확장적 적용이 덜 자의적이라고 본다.
- ⑤ (나)는 추가적인 규칙이나 원리를 도입하여 유사성 판단 기준을 보강하면 유추의 규범 확장 효과를 강화할 수 있다고 본다.

282. 문맥상 ㉠와 바꿔 쓰기에 가장 적절한 것은?

- ① 도용(盜用)하여
- ② 선용(善用)하여
- ③ 전용(專用)하여
- ④ 준용(準用)하여
- ⑤ 중용(重用)하여

[283~287] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

과학사에서 의도하지 않은 상태에서 탐구 목적과는 관계없이 우연적으로 이루어진 발견이 엄청난 의미를 가지고 있음이 드러났을 때 그 발견을 세런디피티(serendipity)라고 한다. ㉠대표적인 세런디피티로 플레밍의 페니실린 발견을 들 수 있다.

1928년에 영국의 세균학자 플레밍은 중기, 패혈성 질병, 폐렴 등의 질병을 일으키는 포도상 구균의 특성에 지적 호기심을 느꼈다. 그는 실험실에서 배양 접시에 담긴 고체 영양 젤리 위에 환자의 중기에서 뽑아낸 포도상 구균을 배양했다. 그해 여름휴가를 다녀온 플레밍은 휴가 기간 방치되었던 배양 접시들을 살펴보다가 우연히 푸른곰팡이가 핀 영양 젤리 주변의 포도상 구균의 집락이 파괴되어 있는 것을 발견했다. 플레밍은 그 곰팡이의 일부를 ㉡채취해 영양액이 담긴 플라스크에서 대량으로 배양한 후 푸른곰팡이를 배양한 영양액을 조금 채취해 포도상 구균 배양 접시에 떨어뜨렸더니 예상대로 푸른곰팡이 배양액이 포도상 구균의 배양을 저해함을 확인했다. 그는 다른 병원성 박테리아를 대상으로 실험을 확대했고 다수의 박테리아에서 푸른곰팡이가 저해 효과가 있음을 확인했다. 그는 박테리아를 죽이는 곰팡이 액의 성분을 푸른곰팡이(penicillium)의 이름을 따서 ‘페니실린’이라고 불렀다.

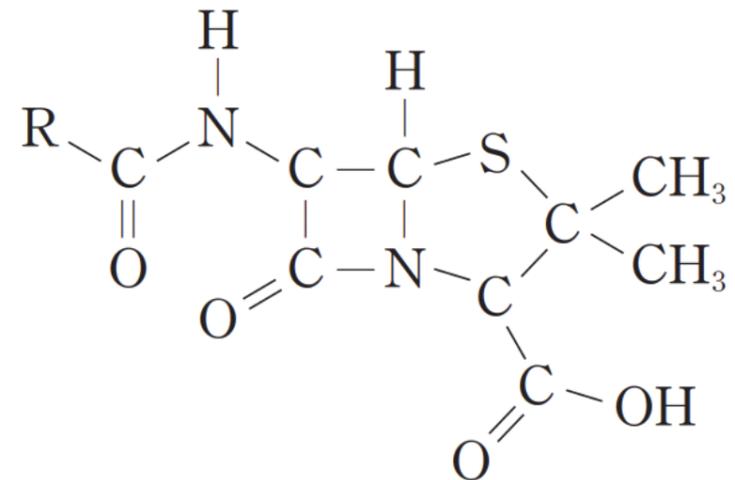
플레밍은 페니실린의 특성에 대한 연구를 수행했고, 800배로 ㉢희석한 곰팡이 액이 여전히 박테리아를 죽이는 효과를 유지함을 확인했다. 또한 페니실린은 사람의 백혈구를 파괴하지 않았으며 토끼와 생쥐에게도 독성을 보이지 않았다. 그는 페니실린이 항박테리아 제제로서 가능성이 크다는 것을 인식했다. 그러나 플레밍은 페니실린이 불안정하고 박테리아를 죽이는 데 즉각적이지 않다는 점 때문에 연구를 더 진척시키지 않았다. 게다가 당시는 감염병을 해결하기 위해 백신을 활용하는 것이 각광을 받았기에 의약계에서도 항박테리아 제제를 개발하려는 동기가 미약하였다. 나중에 유례없이 극적으로 수많은 생명을 구할 약제가 그 가치를 인정받지 못하고 잊힌 것이었다.

페니실린이 상용화되어 많은 사람들의 생명을 구하는 기적의 의약품이 되는 데에는 영국의 병리학자 플로리의 공이 결정적이었다. 플로리는 1935년 생화학자인 체인과 함께 항박테리아 제제를 연구하면서 페니실린에도 관심을 가졌다. 그즈음 히틀리도 그들의 연구에 합류했다. 플로리는 자신의 기관에서는 페니실린 연구를 위한 충분한 지원을 받지 못하자 미국의 록펠러 재단에 자금을 요청했고 성공적으로 지원을 받아 냈다. ㉣플로리 연구 팀은 점차 더 정제된 페니실린을 얻게 되었고 그것을 통해 페니실린의 치료 효과를 더욱 확신하게 되었다. 그들은 8마리의 생쥐에게 치명적인 박테리아를 주입했고 그중 4마리에게만 페니실린을 주사했다. 그 결과, 페니실린을 맞은 4마리만 목숨을 구했다. 이로써 페니실린은 살아 있는 동물의 박테리아 감염을 치료하는 데 효과가 있음이 입증되었다. 플로리 연구 팀은 페니실린이 인간에게 효과가 있는지를 ㉤확인하기 위해 생쥐에게 쓰인 양의 수천 배의 페니실린이 필요했다. 히틀리는 수백 개의 배양 접시와 그것에서 푸른 곰팡이를 키울 인력을

확보하고 배양을 통해 필요한 양의 페니실린을 얻는 데 성공했다. 필요한 양을 얻은 플로리 연구 팀은 자원자에게 주입한 페니실린 제제가 고열과 오한을 일으키자 페니실린이 항박테리아 제제로서 가능성이 있음을 의심했지만 곧 그것은 페니실린에 섞여 들어간 불순물 때문임이 밝혀졌다. 플로리 연구 팀은 화학자 에이브러햄의 도움을 받아 간단한 방법으로 불순물을 제거한 페니실린 제제를 자원자에게 다시 주입하였고 결국 페니실린은 무해함이 밝혀졌다.

페니실린을 상용화하기 위해서는 푸른곰팡이를 대량으로 배양하는 기술이 필요했다. 플로리와 히틀리는 1941년 미국으로 건너가서 미국 농무성 소속의 북부 지역 연구소의 도움을 받아 푸른곰팡이를 대량으로 배양하는 기술을 개발했다. 일리노이주 피오리아에 있는 이 연구소는 곧 옥수수 침지액을 활용하여 대량으로 푸른곰팡이를 배양하는 기술을 개발했고 칸탈로프 멜론에서 플레밍이 발견한 것보다 약 200배나 많은 페니실린을 생산할 수 있는 새로운 종류의 푸른곰팡이도 발견하였다. 이렇게 생산된 페니실린이 제2차 세계 대전 중 부상자와 일반 감염자의 치료에 탁월한 효과가 있음이 입증되자 이후 페니실린은 전 세계에서 생산되기에 이르렀다.

(나)



<그림>

페니실린은 <그림>과 같은 화학 구조를 갖는 항생제인데, 사각형 모양의 베타-락탐(β-lactam)을 포함하는 페니실린 핵과 R-C=O의 구조를 갖는 곁사슬이 핵심 구조이다. 베타-락탐은 3개의 탄소 원자(C)와 1개의 질소 원자(N)로 이루어진 4원자 고리로 베타-락탐계열 항생제에 공통적으로 존재한다. R 부분이 변함에 따라 성질과 효능이 다른 페니실린의 변형체들이 ㉠존재하며, 이 변형체들은 상이한 박테리아에 대해 효능이 있다.

페니실린은 동물 세포와 박테리아 세포의 차이를 민감하게 식별한다. 페니실린이 박테리아는 공격하지만 동물 세포는 공격하지 않는 이유는, 페니실린이 박테리아가 세포벽을 만드는 능력을 억제하기 때문이다. 페니실린의 베타-락탐은 박테리아의 세포벽을 구성하는 주요 성분인 **펩티도글리칸** 분자를 형성하는 역할을 하는 펩타이드 전이 효소, 즉 트랜스펩티데이스와 임의로 결합하여 박테리아의 세포벽을 약화시킨다. 세포벽은

박테리아가 자신의 표면을 감싸서 손상으로부터 자신을 보호하는 구조물이므로 그런 세포벽이 없는 사람이나 다른 동물의 세포에는 페니실린이 아무 손상을 일으키지 않는다. 박테리아의 세포벽은 식물 세포와 마찬가지로 세포 모양을 유지하고 세포를 보호한다. 그러나 식물 세포의 세포벽은 주성분이 셀룰로스여서 펩티도글리칸이 없는 반면 박테리아의 세포벽은 펩티도글리칸과 지질, 다당류로 ㉠구성되어 있다. 페니실린에 의해 펩티도글리칸의 합성을 방해받은 박테리아의 세포벽은 삼투압 변화를 견디지 못하고 터져 세포에서 내용물이 밖으로 나오게 되고 결국 박테리아는 죽게 된다.

페니실린이 효과가 없는 박테리아가 있는데 그람 음성균이 대표적이다. 박테리아를 염색하는 대표적인 방법인 그람 염색법으로 박테리아를 염색할 때, 펩티도글리칸층이 두꺼운 그람 양성균은 보라색으로 염색되는 반면, 펩티도글리칸층이 상대적으로 얇은 그람 음성균은 붉은색으로 염색된다. 세포벽의 펩티도글리칸층의 두께가 그람 양성균은 약 20~80nm이며, 그람 음성균은 약 7~8nm이다. 펩티도글리칸층이 얇은데도 그람 음성균이 그람 양성균과 달리 페니실린에 죽지 않는 것은 그람 양성균에 없는 박테리아 외막 구조가 있기 때문이다. 그람 음성균은 세포벽 바깥에 외막이 있어서 항생제, 염료 및 계면활성제로부터 세포벽의 손상을 막기 때문에 페니실린에 노출되어도 세포벽을 유지할 수 있다.

283. (가)를 읽고 가진 의문으로 (나)에서 답을 찾을 수 있는 것은?

- ① 의약품으로서 페니실린의 상업적 가치는 어떻게 인식되었나?
- ② 페니실린이 동물에는 무해하나 박테리아는 죽이는 이유는 무엇인가?
- ③ 살아 있는 동물에서 페니실린의 치료 효과를 입증한 사람은 누구인가?
- ④ 페니실린이 부작용 없이 질병 치료에 효과적이라는 것은 어떻게 입증되었나?
- ⑤ 페니실린이 박테리아로 인한 질병에 백신보다 더 효과적임은 어떻게 입증되었나?

284. ㉠에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 플레밍이 푸른곰팡이의 배양액이 포도상 구균의 배양을 저해하는 효과가 있다는 것을 확인한 것은 우연한 사건이었다.
- ② 플레밍이 페니실린에 대한 연구를 중단한 것은 페니실린이 사람의 감염 치료에 탁월한 효과가 있음을 몰랐기 때문이었다.
- ③ 플레밍이 포도상 구균을 연구하다가 푸른곰팡이의 항균 효과를 알게 된 것은 탐구 목적과 관계없이 이루어진 발견이었다.
- ④ 플로리 연구 팀이 주입한 페니실린 제제가 고열과 오한을 일으킨 것은 페니실린 발견의 엄청난 의미를 드러내는 데 장애가 될 뻔했다.
- ⑤ 전쟁 중에 생산된 페니실린이 부상자와 일반 감염자의 치료에 탁월한 효과가 있음이 입증됨으로써 페니실린 발견의 엄청난 의미가 확인되었다.

285. ㉡의 활동을 설명한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 플로리와 체인은 항박테리아 제제 중 하나로서 페니실린에 관심을 가지고 연구를 했다.
- ② 히틀리는 인체에 적용할 양의 페니실린을 얻기 위해 시설을 마련하고 배양 인력을 확보하였다.
- ③ 체인은 페니실린 연구를 위한 자금을 미국의 록펠러 재단에 요청하여 성공적으로 지원을 받아 냈다.
- ④ 플로리와 히틀리는 미국의 농무성 소속 연구소의 도움을 받아 대규모로 푸른곰팡이를 배양하는 기술을 개발했다.
- ⑤ 에이브러햄은 고열과 오한을 일으키는 원인이 된 불순물을 페니실린 제제에서 성공적으로 제거하는 데 도움을 주었다.

286. ㉢에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 그람 양성균과 그람 음성균의 세포벽에 모두 존재한다.
- ② 박테리아와 달리 식물 세포의 세포벽에서는 발견되지 않는다.
- ③ 페니실린이 그 합성을 방해한 결과로 그람 음성균은 죽게 된다.
- ④ 박테리아에서 트랜스펩티데이스가 작용해야 정상적으로 형성된다.
- ⑤ 그람 양성균에서는 페니실린에 의해 정상적인 합성이 방해받는다.

287. 문맥상 ㉣~㉥와 바꿔 쓰기에 적절하지 않은 것은?

- ① ㉣ : 골라
- ② ㉣ : 묵힌
- ③ ㉣ : 알아보기
- ④ ㉣ : 있으며
- ⑤ ㉣ : 이루어져

[288~290] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

독서 공간이란 책을 읽고 있는 공간, 또는 책을 읽을 수 있는 공간이다. 이러한 공간은 일반적으로 독서행위가 실제로 벌어지는, 구체적인 면적 혹은 부피를 지닌 ㉠물리적 독서 공간을 의미한다. 이런 의미의 공간으로는 우선 서재나 도서관과 같이 본래 독서를 위해 존재하는 본원적 독서 공간이 있다. 서재는 자신이 선택한 책들을 편안하게 읽을 수 있는 개인의 독서 공간이고, 도서관은 더 넓은 지식의 세계를 탐험할 수 있는 대중의 독서 공간이다. 이와 달리 그 존재 목적은 다른 데 있지만 특정 순간에 책을 읽는 곳으로 활용되는 물리적 공간은 ㉡전용된 독서 공간이다. 버스나 지하철은 원래 이동을 목적으로 존재하는 공간이지만, 책을 읽고 있는 사람에게 그곳은 하나의 독서 공간으로 전용되는 것이다.

본원적 독서 공간과 전용된 독서 공간은 이렇게 개념적으로 명확히 구분되지만, 실제 상황에서는 이 둘을 구분하기 어려운 경우도 있다. 하나의 방에서 책도 읽고 잠도 자는 사람에게 그 방은 침실일 뿐만 아니라 서재라는 독서 공간이며, 카페나 서점에 가야 책을 집중해서 읽을 수 있는 사람에게 그곳은 커피를 마시는 곳이나 책을 사는 곳이면서 중요한 독서 공간이 된다. 학생들의 학습 공간인 교실은 어떠한가? 학생들의 학습이 독서를 전제한다고 본다면 이 공간은 본원적 독서 공간에 가깝다. 그러나 이 공간은 누군가에게는 놀이 공간이고, 또 누군가에게는 휴식 공간이다. 독서를 위한 방이라는 이름의 독서실은 또 어떠한가? 이름만 놓고 보면 독서실은 본원적 독서 공간에 가장 가까운 곳이지만, 현재 많은 학생들이 이용하고 있는 독서실은 처음부터 독서를 위해서가 아니라 학생들의 시험공부를 위해 만들어진 곳이므로 본원적 독서 공간이라고 볼 수 없다.

독서 공간이 반드시 물리적 공간만을 의미하지는 않는다. 우리는 자신이 책을 읽고 있는 상황, 또는 책을 읽을 수 있게 만들어 주는 상황을 하나의 독서 공간으로 인식하기도 한다. 수업 시간 중에 책을 읽거나 집에 가는 길에 책을 읽는 사람은, 물리적 공간이 아닌 수업 시간이나 집에 가는 길을 하나의 독서 공간으로 인식할 수 있다. 그리고 아침 독서 운동에 참여하거나 독서 모임에 가입하여 책을 읽는 사람은 아침 독서 운동이나 독서 모임을 자신의 중요한 독서 공간으로 인식할 수 있다. 이러한 공간은 면적 혹은 부피를 지닌 물리적 공간이 아니라 독자의 의식 속에 형성되는 ㉢인식적 독서 공간이므로 물리적 제약에 구속받지 않는다. 이러한 공간은 개인의 능동적인 선택에 따라서, 그리고 사람들과의 다양한 관계 속에서 얼마든지 새롭게 구성되고 확장될 수 있다.

지식 정보화 사회에서 자신의 독서 공간을 확장하는 것은 매우 중요해졌다. 그런데 지금 누가 과연 “독서 공간이 부족해요.”라는 말을 할 수 있을까? 본원적 독서 공간이 아니더라도 주체의 선택에 따라 독서 공간으로 전용될 수 있는 공간은 우리 주변에서 얼마든지 찾을 수 있다. 또한 디지털 기술의 발전으로 우리는 가상 공간 속에서 독서 공간을 무한히 확장할 수 있게 되었다. 가상 공간은 물리적 공간과 달리 공간 확보를 위한 비용이나 시간 등 물리적 제약이 거의 존재하지 않는다. 가

상 공간은 누구나 제한 없이 도달할 수 있는 공간이며, 이 공간에는 지금 이 순간에도 새로운 지식과 정보가 계속 축적되고 있다. 우리는 서재나 도서관을 찾아가지 않아도 화면에 집중할 수만 있으면 언제 어디서든 책을 읽을 수 있고, 독서 모임을 결성할 수 있다. 가상 공간 속의 독서 공간은 읽기만이 아니라 쓰기도 가능한, 다중이 연결되어 그 의미가 지속적으로 재구성되는 글들이 무한히 존재하는 열린 공간이다. 이러한 가상 공간의 출현은 우리에게 독서 공간에 대한 이해와 독서 공간의 확장을 위한 노력이 더욱 중요해졌음을 일깨워 준다.

288. 윗글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 책을 읽고 있는 공간은 독서 공간이라고 볼 수 있다.
- ② 독서 공간에는 물리적인 것도 있고 인식적인 것도 있다.
- ③ 교실과 마찬가지로 독서실도 본원적 독서 공간으로 볼 수 있다.
- ④ 버스나 지하철과 같이 카페도 누군가에게는 독서 공간이 될 수 있다.
- ⑤ 디지털 기술의 발전은 우리에게 독서 공간을 확장할 수 있는 가능성을 높여 주었다.

289. ㉠~㉢에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠과 ㉢은 모두 ㉡을 포함하고 있다.
- ② ㉡이면서 ㉢인 곳은 ㉠이 될 수 없다.
- ③ ㉠과 달리, ㉡과 ㉢은 물리적 제약에 구속받지 않는다.
- ④ ㉠ 중에서 ㉡에 해당하는 곳은 ㉢에 따라 달라질 수 있다.
- ⑤ ㉡은 ㉠의 일부이고, ㉡이면서 ㉢인 곳은 존재하지 않는다.

290. 밑글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

나의 첫 번째 취미는 독서이다. 버스 안에서, 교실에서, 학교 화장실과 휴게실에서, 학교 도서관에서, 방과 후 독서 모임에서, 그리고 내 방 안에서 나는 꾸준히 독서를 한다. 내 방 안에는 이미 읽었던 책들과 앞으로 읽을 책들이 꽂혀 있고, 내 휴대폰 속 전자 도서관에도 수 많은 책들이 소장되어 있다. 나는 휴대폰을 이용하여, 혼자 책을 읽기도 하고 독서 모임 회원들과 접속하여 함께 책을 읽기도 한다. 조선 시대에는 젊은 관료들에게 사가독서(賜暇讀書)라는 독서 휴가를 주어 독서당(讀書堂)에서 책을 읽게 하였다고 한다. 지금 나는 그런 휴가나 독서당은 없지만, 언제 어디서나 책을 읽을 수 있게 해주는 나의 휴대폰이 있다.

- ① ‘나’의 독서 공간에는 물리적 공간과 인식적 공간이 모두 포함된다.
- ② ‘나’에게 ‘학교 화장실’과 ‘휴게실’은 모두 전용된 독서 공간이라고 볼 수 있다.
- ③ ‘학교 도서관’이나 조선 시대의 ‘독서당’은 모두 본원적 독서 공간이라고 볼 수 있다.
- ④ ‘사가독서’를 통해 독서하는 관료에게는 ‘사가독서’가 전용된 독서 공간이 될 수 있다.
- ⑤ ‘나’는 ‘휴대폰’을 통해 물리적 제약이 거의 존재하지 않는 독서 공간을 갖게 되었다고 할 수 있다.

[291~294] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

독일 철학자 ㉠야스퍼스는 인간을 상황 내 존재로 규정하며, 상황에 대한 물음을 철학이 시작되는 근원이라고 하였다. 인간이 상황 내에 존재하고 있다는 사실에 대한 자각을 곧 철학의 근본이라고 본 것이다. 인간은 모두 상황에 구속되어 있으며, 삶의 순간마다 이미 자신이 어떤 상황 속에 구속되어 있다는 사실을 알고 있다. 이렇게 인간을 구속하고 있는 모든 상황은 인간 자신이 선택한 것이 아니다. 이런 의미에서 상황은 낯선 것으로 인간의 삶을 방해하며 짓누른다.

야스퍼스는 일상에서 접하는 일반적 상황과 달리 인간이 능동적인 노력을 통해 변경할 수 없는 결정적이고 근원적인 상황이 있다고 하였다. 죽음, 고통, 투쟁, 죄책감이 이에 해당하는데, 야스퍼스는 이러한 상황을 한계 상황이라고 불렀다. 한계 상황은 결코 소멸되지 않는 것이며, 살아가는 동안 인간과 항상 함께 있는 것이다. 그러나 인간은 끊임없이 인간을 압도하는 한계 상황에 직면하면서도, 자신이 결코 이러한 상황에서 벗어날 수 없음을 인정하려 하지 않는다. 인간은 이러한 한계 상황 앞에서 자신이 가진 모든 지식과 행동의 근거에 회의를 느끼게 되며, 삶의 가장 내면적인 근거가 흔들리는 불안을 감지하고 좌절하게 된다.

그러나 ㉡한계 상황의 경험은 부정적으로 볼 것이 아니다. 인간은 유한하고 불완전한 존재이다. 한계 상황을 통하여 인간은 자신의 유한성을 깨닫게 되는 것이다. 이러한 한계 상황을 외면하는 것은 결국 자기 자신을 포기하는 것과 마찬가지다. 한계 상황에서 벗어날 수 없음을 인정하지 않고, 자신을 좌절하게 만드는 한계 상황을 단지 회피하려고만 하는 인간은 한계 상황의 배후에 있는 것을 이해할 수 없다. 그래서 야스퍼스는 인간이 이러한 한계 상황에 어떻게 대응하는가가 중요하다고 보았다. 인간을 압도하는 한계 상황은 좌절이라는 깊은 아픔을 가져다주지만, 이러한 좌절은 인간이 **초월자**를 감지하는 계기가 된다.

야스퍼스는 한계 상황을 경험하는 것과 실존하는 것이 결국 같은 것이라고 하였다. 인간이 인식하는 세계는 결코 완결된 전체가 아니며, 조화 있는 총체적 구조를 지니거나 명확한 인과의 틀 속에서 합목적성을 띠는 것이 아니다. 그래서 세계는 그 자체만으로는 이해되지 않는 불완전한 것이다. 이러한 사실을 깨달을 때 인간은 비로소 초월자에게로 다가갈 수 있다. 인간 이상의 것, 인간을 넘어서 그 뒤에 숨겨져 있는 어떤 존재가 바로 초월자이다. 초월자는 인간의 언어로 설명되거나 규정될 수 없고, 표상을 통해 어떤 대상으로 인식할 수 없으며, 추론을 통해 도달할 수 있는 것이 아니다. 이러한 초월자와의 만남 없이 인간은 실존할 수 없으며, 인간은 한계 상황의 경험을 통해서만 초월자 앞에 설 수 있다.

초월자는 오직 한계 상황을 자각하고 자신의 실존을 찾고자 하는 인간, 즉 가능적 실존에게만 비대상적 존재로서 나타나는 데, 직접적으로 나타나는 것이 아니라 암호로 나타난다. 따라서 암호는 초월자가 가능적 실존에게 말을 걸어오는 언어라고 볼 수 있다. 암호는 인간으로서는 알 수도 없고 접근할 수도 없는,

지평 저 너머에 있는 초월자를 지시하고 해명해 주는 언어이다. 암호는 보편타당한 것으로 경험되거나 검증될 수 있는 것이 아니기 때문에 인간의 현실적인 언어가 아니다. 인간의 언어를 통해 파악할 수 없는 초월자는 오직 암호에 의해서만 나타나기 때문에 인간은 이 암호를 해독하지 않으면 안 된다. 초월자의 암호는 하나의 의미로 고정될 수 없는 다의적인 것이다. 이러한 암호는 실존이 되려고 노력하는 인간에 의해서만 각자의 방식으로 해독된다. 야스퍼스는 이러한 암호 해독의 과정을 통해 인간이 자신의 실존을 회복할 수 있다고 보았다.

291. 윗글에 제시된 ‘야스퍼스’의 견해로 적절하지 않은 것은?

- ① 인간을 구속하고 있는 상황에 대한 물음에서부터 철학이 시작된다.
- ② 인간은 자신이 스스로 선택한 상황 속에 구속되어 있다는 사실을 알고 있다.
- ③ 인간이 능동적인 노력을 통해 변경할 수 있는 상황도 있고 그렇지 않은 상황도 있다.
- ④ 인간이 인식하는 세계는 완결된 전체가 아니기 때문에 그 자체만으로는 이해되지 않는다.
- ⑤ 인간은 죽음, 고통, 투쟁, 죄책감과 같은 한계 상황 앞에서 불안을 감지하고 좌절하게 된다.

292. ㉡의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 인간은 유한하고 불완전한 존재이기 때문이다.
- ② 인간은 한계 상황에서 벗어날 수 없기 때문이다.
- ③ 인간에게 한계 상황은 초월자의 암호와 같은 것이기 때문이다.
- ④ 한계 상황은 소멸되지 않고 인간과 항상 함께 있는 것이기 때문이다.
- ⑤ 한계 상황에서 비롯된 좌절은 인간이 초월자를 감지하는 계기가 되기 때문이다.

293. 초월자 와 관련된 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 초월자는 인간의 언어를 통해 파악되지 않는다.
- ② 초월자는 실존을 찾고자 하는 인간에게 암호로 나타난다.
- ③ 세계의 불완전성을 깨달을 때 인간은 초월자에게 다가갈 수 있다.
- ④ 초월자의 암호를 해독하면 암호의 의미를 하나로 고정할 수 있다.
- ⑤ 인간은 초월자의 암호를 해독하는 과정을 통해 실존을 회복할 수 있다.

294. 윗글의 ㉠와 <보기>의 ㉡에 대한 이해로 가장 적절한 것은?

<보 기>

㉡사르트르는 프랑스 실존주의를 대표하는 사상가이다. 그는 인간이 선천적으로 어떤 본질을 지니고 태어나는 것이 아니며, 자신의 자유로운 선택에 의해 자신의 존재 이유와 의미를 만들어 가는 것이 실존이라고 보았다. 그리고 죽음은 인간의 자유로운 선택을 끝내고 인간의 모든 가능성을 무화함으로써 인간의 실존적 자유를 위협하는 것이므로, 인간은 오직 삶에 집중해야 한다고 하였다. 그는 자유로운 선택의 책임 때문에 느끼는 불안으로부터 실존을 회복하기 위해, 자신이 만들어 나가야 하는 삶과 거기에 영향을 받는 다른 사람들의 삶에 대한 책임을 온전히 짊어지는 참여를 강조하였다.

- ① ㉠와 ㉡는 모두 인간이 실존하기 위해서 초월자와의 만남이 요구된다고 보았다.
- ② ㉠와 ㉡는 모두 인간이 스스로 자신의 존재 이유와 의미를 만들어 가야 한다고 보았다.
- ③ ㉡와 달리 ㉠는 인간이 실존을 회복하기 위해서는 삶에 대해 온전한 책임을 져야 한다고 보았다.
- ④ ㉠는 인간이 한계 상황에 직면하기 때문에, ㉡는 자유를 위협받기 때문에 불안을 느끼게 된다고 보았다.
- ⑤ ㉠는 죽음이 인간의 유한성을 깨닫게 만든다고 보았고, ㉡는 죽음이 인간의 실존적 자유를 위협한다고 보았다.

[295~298] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

무선 통신에 대한 수요가 폭발적으로 증가함에 따라 미국 정부는 ㉠경매를 통해 통신 사업자들에게 통신주파수 대역들을 판매하게 되었다. 경매가 시행되기 전에는 ㉡심사나 ㉢제비뽑기와 같은 방식을 활용하였다. 심사 방식은 여러 통신 사업자들이 사업 계획서를 제출하면 평가자들이 사업 계획서에 근거하여 무선 통신 사업을 가장 잘 운영할 만한 사업자를 선정하고, 그렇게 선정된 사업자가 주파수를 할당받는 것이었다. 그러나 사업자가 고용한 법률가들과 로비스트들이 서로 자기들의 사업 계획이 최선이라고 주장하는 상황에서 사업 계획서에 대한 평가 절차와 이의 제기 과정을 전부 거쳐 주파수를 할당하기까지 수년이 걸리기도 하였다.

1982년 무렵에는 더 이상 심사 방식으로 수많은 주파수를 할당하는 것이 어려운 수준에 이르렀고, 결국 의회는 제비뽑기로 주파수를 판매하는 것에 동의하게 되었다. 제비뽑기 방식은 주파수를 할당하는 데 드는 시간과 노력을 대폭 줄여 주었지만 새로운 문제를 낳았다. 아무 심사도 없이 제비뽑기로 주파수를 할당받은 사업자들은 주파수를 재판매할 수 있었기 때문에 무선 통신 사업을 운영할 계획이 없는 사람들까지도 제비뽑기에 참여하였고, 결국 투기를 목적으로 한 상당수의 참여자가 주파수를 할당받게 되었다. 그래서 실제 무선 통신 사업자들은 어려운 협상 과정을 거쳐 투기꾼들로부터 주파수 사용 권리를 사들여야 했으며, 이로 인해 주파수 사용권자가 지역적으로 파편화되면서 전국망 통신 사업자가 나타나기 힘든 상황이 초래되었다.

이러한 문제를 해결하기 위해 미국 정부에서는 1993년 경매를 통해 주파수를 판매하도록 결정하였다. 주파수 경매를 통해 이루고자 하는 목적은 크게 두 가지로 볼 수 있다. 무선 통신 사업을 잘 운용할 수 있는 사업자에게 주파수를 효율적으로 분배하는 것, 그리고 정부 수입을 극대화하는 것이다. 구매자를 위한 효율적 분배와 판매자를 위한 최대 수익은 기존의 경매 이론들도 추구하였던 핵심 목표였기에 얼핏 생각했을 때는 기존의 경매 방식을 사용하면 쉽게 해결할 수 있는 문제라고 볼 수도 있었다. 그러나 미국에 앞서 뉴질랜드 정부에서 1989년에 시행했던 주파수 경매는 기존의 경매 방식들이 주파수 경매에 적절하지 못함을 보여주었다. 뉴질랜드의 주파수 경매는 사업자들이 여러 개의 주파수에 대해 동시에 입찰하여 각각의 주파수에서 가장 높은 가격으로 입찰한 사업자가 해당 주파수를 할당받되, 자신의 입찰가가 아니라 ㉣두 번째로 높은 입찰가를 지불하는 방식이었다. 그리고 이 경매에서는 모든 입찰자들이 한 번에 여러 주파수에 입찰한 후, 각 주파수의 최고가 입찰자를 각 주파수의 낙찰자로 한 번에 결정하였다. 따라서 경매에 참여한 사업자들은 각 주파수에 대한 다른 사업자들의 입찰 정보를 알 수 없었고, 각 주파수의 가치에 부합하는 적절한 입찰을 할 수 없었다. 그 결과 각 주파수의 낙찰자가 운에 의해 결정되는 경우가 많았고, 낙찰자가 지불한 가격이 예상보다 너무 낮아 정부 수입을 극대화하는 데에도 실패하고 말았다.

폴 밀그럼 등은 이러한 문제를 해결하기 위해 ㉤동시 다중

라운드 경매를 제안하였고 미국 정부에서는 이에 따라 경매를 진행하였다. 이 경매 방식에서는 각 라운드마다 경매 대상이 된 모든 주파수에 대한 경매를 동시에 진행하며, 모든 주파수의 낙찰자가 결정될 때까지 이를 되풀이한다. 첫 번째 라운드에서 모든 주파수에는 매우 낮은 가격이 책정되어 있으며 입찰자들은 자신들이 할당받기를 원하는 주파수에 입찰한다. 모든 주파수의 입찰이 끝나면 각 주파수의 최고가 입찰자와 그 입찰가가 공개되고, 경매 참여자들은 이 정보를 바탕으로 자신들의 입찰 전략을 수정하여 다음 라운드에 참여한다. 두 번째 라운드에서는 각 주파수에 대해 이전 라운드의 최고 입찰가보다 더 높은 가격으로만 입찰할 수 있으며, 모든 주파수의 입찰이 끝나면 다시 각 주파수의 최고가 입찰자와 그 입찰가가 공개된다. 이렇게 라운드가 거듭되어 모든 주파수에 대해 새로운 입찰가가 들어오지 않아야 경매가 종료되고, 그때까지의 각 주파수에 대한 최고가 입찰자가 각 주파수의 최종 낙찰자가 되어 자신의 입찰가를 지불한다. 이 과정에서 경매 참여자는 이전 라운드에 입찰한 주파수 개수보다 더 많은 주파수에 입찰할 수 없게 하였는데, 이것은 이전 라운드에서 자신의 정보는 감추고 남의 정보만 공개하게 만드는 불공정한 행위를 예방하기 위한 조치였다.

주파수를 하나씩 경매하는 경우 여러 주파수를 사고자 하는 사업자는 다음번 경매를 고려해 입찰을 주저하게 되므로, 결국 구매자나 판매자 모두의 이득을 낮추게 된다. 동시 다중 라운드 경매에서는 모든 주파수를 동시에 경매하여 이를 방지할 수 있었고, 각 라운드마다 경매에 참여한 사업자들의 입찰 정보를 공개하여 경매의 효율성을 높일 수 있었다. 그래서 무선 통신 사업자들은 자신이 선택한 합리적인 가격으로 주파수를 낙찰받을 수 있었으며, 정부도 많은 라운드가 거듭됨에 따라 수입을 극대화할 수 있었다. 이러한 결과로 인해 다른 나라들도 주파수 경매에 이 방식을 활용하게 되었는데, 영국에서는 2000년에 이 방식을 통해 성공적으로 주파수를 할당하고 막대한 정부 수입을 올릴 수 있었다. 이후 동시 다중 라운드 경매 방식은 주파수 경매의 일반적인 형태로 자리 잡게 되었고, 이러한 방식을 고안한 업적을 인정받아 폴 밀그럼 등은 2020년 노벨 경제학상을 수상하게 되었다.

295. 밑줄에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 미국에서 주파수 경매가 시행된 것은 무선 통신에 대한 폭발적인 수요 증가와 관련이 있다.
- ② 미국 정부는 전국망 통신 사업자가 나타나지 않아 제비뽑기로 통신 주파수를 판매하게 되었다.
- ③ 뉴질랜드 정부는 1989년에 주파수를 경매할 때 기존의 경매 방식들을 활용하였다고 볼 수 있다.
- ④ 뉴질랜드의 주파수 경매는 효율적 분배와 판매자의 최대 수익이라는 목표를 둘 다 충족하지 못했다고 볼 수 있다.
- ⑤ 영국이 주파수 경매에 동시 다중 라운드 경매 방식을 활용하게 된 것은 미국의 주파수 경매 결과와 관련이 있다.

296. ㉠~㉢에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 미국에서 ㉠을 통해 주파수를 판매하기 전에는 ㉡와 ㉢을 통한 판매 방식이 동시에 활용되었다.
- ② 미국 정부는 ㉢을 통해 주파수를 통신 사업자들에게 효율적으로 분배할 수 있었지만, 정부 수입을 극대화하기 어려웠다.
- ③ ㉠을 통한 미국의 주파수 판매 방식은 ㉡를 통한 판매 방식의 장점과 ㉢을 통한 판매 방식의 장점을 합쳐 놓은 것이었다.
- ④ 미국에서 ㉡를 통해 주파수를 판매할 때에는 시간의 문제가 발생하였고, ㉢을 통해 판매할 때에는 투기의 문제가 발생하였다.
- ⑤ 미국 정부는 ㉡를 통한 주파수 판매 방식의 문제를 해결하기 위해 ㉢을 통해 주파수를 할당받은 사업자의 주파수 재판매를 금지하였다.

297. <보기>에 근거할 때, 뉴질랜드 정부에서 ㉠을 선택한 이유로 가장 적절한 것은?

< 보 기 >

경매 물품의 가치를 과대평가하여 실제 가치보다 큰 금액으로 낙찰받았을 때 경매에 이기고도 큰 손실을 보게 되는 현상을 승자의 저주라고 한다. 경매 참여자들은 경매에서 이기는 것과 승자의 저주에 빠지는 것 사이에서 항상 고민한다. 그리고 경매를 주관하는 사람은 경매 참여자들이 경매 물품의 평가 금액을 낮추어 입찰하는 것을 막음으로써 자신의 수익을 극대화하기 위해 노력한다.

- ① 각 주파수의 낙찰자가 운에 의해 결정되는 것을 막기 위해서이다.
- ② 각 주파수의 가치를 실제 가치보다 높여 정부 수입을 극대화하기 위해서이다.
- ③ 승자의 저주에 빠지지 않도록 경매 참여자들의 입찰가를 낮추게 하기 위해서이다.
- ④ 승자의 저주를 걱정한 경매 참여자들이 낮은 가격으로 입찰하는 것을 막기 위해서이다.
- ⑤ 경매 참여자들이 큰 손실을 보게 되는 상황에서도 정부 수입을 극대화하기 위해서이다.

298. ㉠에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 기존의 경매 방식으로 주파수를 경매했을 때 발생했던 문제를 해결하기 위해 폴 밀그럼 등이 제안하였다.
- ② 여러 주파수를 사고 싶은 사업자가 입찰을 주저하게 되는 상황을 막기 위해 모든 주파수를 동시에 경매하였다.
- ③ 정부 수입을 극대화하기 위해 모든 주파수에 대하여 새로운 입찰가가 들어오지 않을 때까지 모든 주파수에 대한 경매를 계속 진행하였다.
- ④ 경매 참여자들이 다른 사업자들의 입찰 정보를 알 수 있도록 각 라운드의 입찰이 끝나면 각 주파수의 최고가 입찰자와 그 입찰가를 공개하였다.
- ⑤ 경매 참여자들 간의 무리한 경쟁을 예방하기 위해 경매 참여자가 이전 라운드에 입찰한 주파수 개수보다 더 많은 주파수에 입찰할 수 없게 하였다.

[299~304] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

물리학적 대상, 즉 물리계는 주변 환경과 상호 작용을 한다. 그중 하나가 에너지를 주고받는 것인데, 물리계가 주변 환경과 주고받는 에너지의 양은 온도가 높을수록 많아질 수 있다. 온도가 아주 낮을 때는 주변 환경으로부터 받아들이는 에너지의 양이 적으므로 입자는 물리계가 허용하는 양자 역학적 에너지 준위 중 가장 낮은 몇 개 정도만 ㉠점유하게 된다. 반면 온도가 높아지면 물리계의 에너지도 덩달아 높아지면서 수많은 양자 역학적 에너지 준위에 입자들이 분포된다. 주변 환경과의 상호 작용이 커지면 에너지 준위 하나하나의 정확한 값은 더 이상 중요하지 않고, 에너지 준위가 불연속적이라는 사실도 큰 의미가 없게 된다. 따라서 거시적 물리계에서는 온도가 낮아야 양자 역학적 현상을 발견할 수 있다. 절대 온도 4.2K에서 헬륨 기체를 액화하는 데 성공한 카메를링 오너스는 거시적 물리계에서 나타나는 양자 역학적 현상을 두 가지 발견하게 되는데, 하나가 초전도 현상이고 다른 하나가 얼지 않는 액체이다.

초전도체는 전기 저항이 전혀 없는 전도체를 말한다. 절대 영도라는 개념이 정립된 후 물리계에서는 도체의 온도가 절대 영도에 가깝게 되었을 때 전기 저항이 어떻게 될지에 관심이 집중되었다. **마티센**은 도체의 저항값 중 일부는 도체 자체의 내재적 특성으로 결정되지만, 실제 금속처럼 불순물이나 결합이 존재하는 물질은 절대 영도에 가깝게 되더라도 전기 저항이 남아 있을 것이라고 보았다. 수소 액화에 최초로 성공했던 **듀어**는 불순물이나 결합의 영향이 없는 도체를 만들 수 있다고 보고, 그런 도체의 온도를 절대 영도에 가깝게 낮추면 전기 저항이 결국 완벽하게 사라질 것이라고 생각하였다. 그리고 **켈빈**은 온도를 낮추면 도체 내의 전자들도 얼어붙어 고체가 될 것이고, 그러면 전자가 움직일 수 없으므로 전기 저항이 오히려 커질 것이라고 생각하였다.

이런 상황에서 카메를링 오너스는 1908년 헬륨을 냉각하여 액체 헬륨을 만드는 데 성공하였고, 1911년에는 액체 헬륨을 사용하여 수은을 절대 온도 4.2K에 가깝게 냉각시킬 수 있었다. 이때 수은의 전기 저항이 정확히 0으로 떨어지는 현상을 관측하였는데, 이것이 바로 최초로 발견된 초전도 현상이다. 수은은 전기 전도도가 특별히 좋은 금속이 아니었으며, 상온에서 액체 상태로 존재하기 때문에 고체로 존재하는 다른 금속에 비해 다루기 어려웠다. 그러나 마티센이 가정한 불순물 효과를 줄이려면 금속에 섞여 있는 불순물을 ㉡제거해야 했다. 금속에서 불순물을 제거하려면 우선 금속을 녹여야 하는데, 녹는점이 높은 금속은 용해 과정에서 필연적으로 산소 등의 기체가 녹아 들어가게 된다. 그래서 오너스는 다른 물질이 녹지 않는 낮은 온도에서 이미 액체 상태로 존재하는 수은을 선택한 것이다. 이렇게 선택된 수은의 초전도 발현 온도가 절대 온도 4.2K인 것도 행운이었다. 단일 원소로 된 금속 중 대기압하에서 초전도 현상이 나타나는 물질은 29가지가 있는데, 이 중에서 15개의 물질은 초전도 발현 온도가 절대 온도 2K보다 낮아서 오너스조차 도달하기 어려운 온도였다. 수은의 초전도 발현 온도가 조금만 더 낮았다면 초전도 현상의 발견은 훨씬 더 뒤로 미뤄

졌을 것이다.

오너스는 기체 헬륨을 액화하는 데에서 멈추지 않고 액체 헬륨을 고체화하려고 하였지만, 결국 실패하고 말았다. 그는 대기압하에서 헬륨의 온도를 계속 낮추다 보면 액체-기체 공존선을 따라가다 고체, 액체, 기체 상태가 ㉢공존하게 되는 삼중점이 있을 것이며, 그래서 헬륨이 얼게 될 것이라고 예상하였다. 그러나 다른 모든 물질이 대기압하에서 삼중점을 갖는 것과 달리, 헬륨은 온도가 절대 온도 2.2K 아래로 내려가도 얼지 않았다. 헬륨이 매우 가벼운 비활성 기체이기 때문이었다. 양자 역학의 불확정성 원리로 인해 입자는 절대 영도에서도 가만히 있지 못하고 운동을 하는데, 이를 영점 운동이라고 한다. 헬륨 원자는 매우 가벼워서 양자 역학적 효과가 크게 나타나고, 그 결과 상대적으로 큰 영점 운동을 한다. 그리고 ㉣비활성 기체인 헬륨은 영점 운동을 구속할 힘이 부족하다. 그래서 대기압하의 헬륨은 절대 영도에서도 고체가 아니라 액체 상태로 존재하는 것이다. 이렇게 양자 역학적 특성이 지배하는 액체라는 의미로 액체 헬륨을 양자 액체 또는 양자 유체라고 한다. 양자 액체의 특성은 단순히 절대 영도에서 고체가 되지 않는다는 사실에 그치지 않았다. 헬륨을 절대 온도 4.2K까지 냉각하여 액화하는데 성공한 오너스는 헬륨의 온도를 더욱 낮추면서 액체 헬륨의 밀도와 비열* 등 다양한 특성을 ㉤측정하였다. 그 과정에서 특이한 현상을 관측하였는데 이러한 물리량이 모두 절대 온도 2.2K 근처에서 최댓값을 갖는다는 것이었다.

오너스가 세상을 떠난 후 물리학자들은 액체 헬륨이 이 온도에서 상전이*를 한다는 결론을 내렸다. 그렇지만 이미 액체가 되어 버린 헬륨이 또 다른 액체로 상전이 한다는 게 어떤 의미인지 정확하게 알지 못했고, 그저 막연하게 상전이 온도 위의 액체를 헬륨 I, 그 아래 온도에 존재하는 액체를 헬륨 II라고 불렀다. 비열의 경우 상전이 온도 근방에서 거의 ㉥발산하다시피 급격히 증가하는 양상을 보이는데, ㉦x축을 온도, y축을 비열로 놓고 그린 그래프 모양이 그리스 문자 람다(λ)를 닮았다고 하여 액체 헬륨의 상전이 온도를 람다점이라고도 한다. 1937년 이러한 헬륨 II의 정체가 밝혀졌고, 절대 온도 2.2K 이하의 온도에서 액체 헬륨의 점성이 사라진다는 것을 알게 되었다. 저항이 없이 흐를 수 있는 액체를 발견한 것이다. 저항이 없다는 점이 초전도체와 닮았다고 하여 이것을 초유체라고 부르게 되었다.

* 비열 : 물질 1g의 온도를 1°C 올리는 데 드는 열량.

* 상전이 : 물질이 일정한 외적 조건에 따라 한 상(狀)에서 다른 상으로 바뀌는 현상.

299. 윗글에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 두 가지 양자 역학적 현상 사이에 존재하는 인과 관계를 분석하고 있다.
- ② 액화된 헬륨에서 나타나는 두 가지 양자 역학적 현상의 발견 과정을 설명하고 있다.
- ③ 물리계가 주변 환경과 상호 작용하는 양상의 변화 과정을 시간 순서대로 설명하고 있다.
- ④ 오너스가 두 가지 양자 역학적 현상을 발견하게 된 과정에 초점을 맞추어 설명하고 있다.
- ⑤ 절대 영도 근처의 수은과 액체 헬륨에서 나타나는 양자 역학적 현상이 차이를 보이게 된 원인을 분석하고 있다.

300. 윗글에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 주변 환경과의 상호 작용이 큰 물리계에서는 양자 역학적 현상을 발견하기 어려울 것이다.
- ② 오너스가 액체 헬륨을 사용하여 수은을 냉각시킨 것은 전기 저항의 변화를 살펴보기 위한 것으로 볼 수 있다.
- ③ 오너스가 상온에서 액체 상태로 존재하는 수은을 선택하여 실험한 이유는 불순물 효과를 줄이기 위한 것이었다.
- ④ 불순물이 없을 때, 수은 이외의 물질은 대기압하에서 전기 저항이 0으로 떨어지는 현상이 나타나지 않을 것이다.
- ⑤ 오너스는 절대 온도 2.2K 이하의 온도에서 액체 헬륨이 저항 없이 흐를 수 있는 액체가 된다는 것을 알지 못했다.

301. [마티센], [듀어], [켈빈]에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 듀어나 켈빈과 달리, 마티센은 불순물이나 결함의 영향이 없는 도체를 만들 수 있다고 보았다.
- ② 마티센이나 듀어와 달리, 켈빈은 도체의 온도를 절대 영도에 가깝게 낮추어도 전기 저항이 사라지지 않는다고 보았다.
- ③ 듀어와 달리, 마티센과 켈빈은 도체의 온도를 절대 영도에 가깝게 낮추면 전기 저항이 오히려 커질 것이라고 보았다.
- ④ 마티센이나 켈빈과 달리, 듀어는 도체의 온도를 절대 영도에 가깝게 낮추면 전기 저항이 완벽하게 사라질 것이라고 보았다.
- ⑤ 켈빈과 달리, 마티센이나 듀어는 도체의 온도를 절대 영도에 가깝게 낮추면 불순물이나 결함의 영향이 없어질 것이라고 보았다.

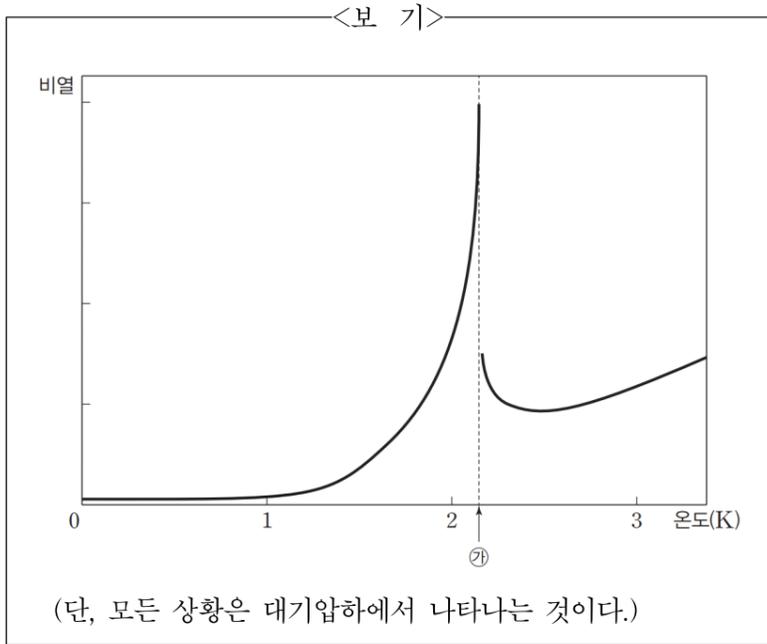
302. <보기>는 ㉠과 관련된 설명이다. 윗글과 연결하여 <보기>를 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

—<보 기>—

원소를 원자 번호 순서대로 왼쪽에서 오른쪽으로 배열하고, 비슷한 성질의 원소가 나타날 때마다 그것을 위아래로 겹치도록 배열한 것을 주기율표라고 한다. 주기율표의 가로줄에는 에너지 준위가 같은 전자들의 궤도인 전자껍질의 수가 동일한 원소들이 배열되어 있고, 세로줄에는 가장 바깥쪽 전자껍질에 있는 전자의 수가 같은 원소들이 배열되어 있다. 수소 다음으로 질량이 작은 헬륨은 하나의 전자껍질에 두 개의 전자만 가지고 있어 수소와 함께 첫 번째 가로줄에 있고, 전자껍질이 두 개 이상으로 가장 바깥쪽 전자껍질에 여덟 개의 전자가 있는 원소들과 함께 세로줄 가장 오른쪽에 있다. 주기율표의 가장 오른쪽에 있는 원소들을 비활성 기체라고 하는데, 이 원소들은 가장 바깥쪽 전자껍질에 전자가 모두 차 있어 다른 원소와 전자를 주고받으며 결합하지 않고 단일 원자로 존재한다. 그래서 이 원자들 사이에서는 매우 약한 인력만이 작용하게 된다.

- ① 수소는 헬륨보다 가볍기 때문에 대기압하에서 고체로 만들 수 없을 것이다.
- ② 헬륨을 제외한 비활성 기체의 원자는 헬륨 원자보다 큰 영점 운동을 할 것이다.
- ③ 헬륨이 단일 원자로 존재하는 것은 대기압하에서 헬륨 원자의 영점 운동을 구속할 힘이 부족한 것과 관계있을 것이다.
- ④ 주기율표의 가장 오른쪽에 있는 모든 원소들은 매우 약한 인력만 작용하므로 대기압하에서 고체로 만들 수 없을 것이다.
- ⑤ 헬륨이 영점 운동을 구속할 힘이 부족한 것은 헬륨 원자의 가장 바깥쪽 전자껍질에 전자가 모두 차 있지 않기 때문일 것이다.

303. <보기>는 윗글의 ㉠을 나타낸 것이다. <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?



- ① 헬륨의 밀도와 비열은 ㉠에서 최댓값을 갖는다.
- ② 헬륨의 삼중점은 ㉠보다 낮은 온도에 있을 것이다.
- ③ 헬륨의 온도가 ㉠보다 낮을 때 헬륨은 액체 상태에 있을 것이다.
- ④ 헬륨의 온도가 ㉠보다 낮을 때 헬륨은 저항 없이 흐를 수 있을 것이다.
- ⑤ 헬륨의 온도가 ㉠보다 높을 때 헬륨은 액체 상태나 기체 상태에 있을 것이다.

304. ㉠~㉡의 사전적 의미로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠ : 물건이나 영역, 지위 따위를 차지함.
- ② ㉡ : 없애 버림.
- ③ ㉢ : 두 가지 이상의 사물이나 현상이 함께 존재함.
- ④ ㉣ : 일정한 양을 기준으로 하여 같은 종류의 다른 양의 크기를 잴.
- ⑤ ㉤ : 속에 있거나 숨은 것이 밖으로 나타나거나 그렇게 나타나게 함.

[305~307] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

독자는 사전적으로 ‘책, 신문, 잡지 따위의 글을 읽는 사람’으로 정의된다. 그런데 독자는 고정되고 독립적인 개념이 아니다. 독자는 필자와의 관계 측면에서는 ‘자아 독자’와 ‘타자 독자’로 구분되어 왔다. 자아 독자는 필자 자신을 글의 독자로 보는 개념이고, 타자 독자는 필자 이외의 타인을 독자로 보는 개념이다. 이 중에 타자 독자는 다시 ‘수신자 독자’와 ‘허구적 독자’로 구분될 수 있다. 수신자 독자는 외부에 실제로 존재하면서 필자의 글쓰기에 영향을 미치는 독자를 의미하며, 허구적 독자는 필자가 글을 쓸 때 필자의 요구에 따라 머릿속에서 상상으로 구성된 존재를 의미한다. 그런데 이후에 필자와 함께 텍스트를 생성하며 의미를 구성하는 담화 공동체 독자 개념이 제시되었다. ㉠담화 공동체 독자의 등장은 자아와 타자, 실제와 허구로 구분되던 독자 개념의 범주에 변화를 초래했다.

담화 공동체는 담화 관습이나 규약을 공유하는 집단으로 특정한 쓰기 방식과 읽기 방식을 가지는 공동체이다. 개인은 하나의 담화 공동체만이 아니라 여러 개의 담화 공동체에 속할 수도 있다. 담화 공동체의 구성원들은 어떤 논의의 전개를 위해 내용을 구성하거나 주장을 정당화할 때 동일한 특성을 보인다. 필자는 담화 공동체가 공통으로 지닌 지식, 주로 다루는 내용, 주로 사용하는 표현 방식이나 어휘, 어조 등을 사용하여 텍스트를 구성하는데, 이는 담화 공동체, 즉 독자를 고려하는 것이다. 이처럼 독자를 담화 공동체로 보는 관점에 따르면 의미를 생산하는 주체와 의미를 수용하는 독자를 구별하는 것은 중요하지 않게 된다. 필자와 독자는 담화 공동체의 지식, 사고, 표현 방식 등을 공유하며 발전시키는 공동의 담화 생산자이기 때문이다. 담화 공동체 독자는 필자와 마찬가지로 담화 형성에 참여하는 주체로서 필자와 대등한 위상을 갖는다.

독자를 담화 구성의 공동 참여자로 보는 관점은 담화 공동체의 구성원들이 생산하는 다양한 유형의 텍스트들이 서로 연계되어 있다고 본다는 점에서 상호 텍스트성과 밀접한 관계를 맺고 있다. 상호 텍스트성은 모든 텍스트가 다른 텍스트와 직간접적으로 연결되어 그것들의 의미가 다른 텍스트와의 관련성 속에서 찾아질 수 있다는 것을 말한다. 이 개념에 의하면 상호 텍스트성을 지니지 않은 텍스트란 존재하지 않는다. 상호 텍스트성 이론을 정교하게 체계화한 포터는 상호 텍스트성을 반복과 전제의 두 가지 유형으로 설명한다. 모든 텍스트는 다른 텍스트의 내용을 반복함으로써 그 의미를 다른 텍스트에 의존하게 되며, 텍스트의 이면에는 독자, 맥락 등에 관한 여러 정보가 전제되어 있다. 이 전제는 다른 텍스트들 및 담화 공동체 구성원과 공유하는 생각, 지식, 신념 등의 체계에 따라 달라진다. 담화 공동체는 구성원이 생산하는 텍스트에서의 반복과 전제를 통해 상호 텍스트적으로 연결되는 집단이다. 이러한 집단 속에서 독자는 필자의 담화 생산에 참여하는 존재로서의 위상을 갖게 된다.

독자를 담화 공동체로 보는 관점은 크게 두 측면에서 한계가 지적되고 있다. 첫 번째는 담화 공동체 개념이 공동체를 강조함으로써 독자를 동질적이고 단일한 집단 혹은 그러한 가치와

신념, 관습의 체계로 단순화했다는 점이다. 이는 공동체를 구성하고 담화에 참여하는 실제 독자의 다양성을 적절하게 설명하지 못하는 문제점이 있다. 두 번째는 담화 공동체 독자 개념이 학문적 글쓰기나 학문 공동체를 설명하거나 이해하는데 적합하지만, 텍스트를 생산하고 소비하는 데 명료한 관습이나 규약을 갖고 있지 못한 담화 공동체를 이해하거나 설명하기에는 적절하지 않은 경우가 많다는 점이다.

305. 밑줄에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 학문적 글쓰기에서는 담화 공동체의 관습이나 규약이 명료하게 나타난다.
- ② 특정한 내용이 여러 텍스트에서 반복되는 것은 상호 텍스트성을 보여 준다.
- ③ 담화 공동체 독자 개념은 다양한 성격의 독자가 공동체 내에 존재한다는 것을 부각한다.
- ④ 공동체의 담화 생산을 설명할 때 담화 공동체 독자 개념이 적용되기 어려운 경우가 있다.
- ⑤ 상호 텍스트성을 긍정하는 입장에서는 텍스트의 의미를 해석할 때 다른 텍스트와의 관계를 고려해야 한다고 본다.

306. 윗글을 참고하여 <보기>에 대해 보인 반응으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

A는 인터넷의 청소년 잡지 사이트에 ‘좋은 삶’을 위한 태도에 대해 또래 친구들이 생각할 수 있도록 도움을 주는 글을 써서 게시하고자 한다. 이를 위해 A는 먼저 자신에게 도움이 될 내용이 무엇인지 생각해서 글을 구성했다. 그리고 반 친구들이 공통적으로 보이는 단어, 표현, 말투 등의 특성을 고려해 그 내용을 수정한 후, 반 친구 B에게 보여 주었다. B는 ‘좋은 삶’을 산 인물의 사례를 찾아 그 인물의 태도를 제시하면 주제를 보다 잘 나타낼 수 있겠다고 조언해 주었다. 이에 A는 장기려 박사님의 삶을 사례로 들었을 때 또래 친구들이 어떤 생각을 할 수 있는지 떠올리며 글을 완성해 게시했다. C는 인터넷 사이트에서 A의 글을 읽으면서 A가 또래 친구들이 자주 사용하는 단어, 표현, 말투를 사용해서 글을 썼다고 생각했다. 그리고 어떻게 살아야 할지에 대해 또래 친구들의 말이나 글에 담겨 있는 고민이 글 내용의 이면에 공통적으로 담겨 있다고 생각했다.

- ① A가 자신에게 도움이 될 만한 내용이 무엇인지 생각해서 글을 구성한 것은 A가 글을 쓰는 과정에서 자아 독자를 고려했음을 나타내는 것이라고 할 수 있겠어.
- ② A가 장기려 박사님의 삶을 통해 또래 친구들이 어떤 생각을 할지 고려해 글을 완성한 것은 담화 공동체 내에서 필자와 독자의 역할이 고정되어 있음을 나타내는 것이라고 할 수 있겠어.
- ③ B가 ‘좋은 삶’을 산 인물의 사례를 제시하면 좋겠다고 A에게 조언한 것은 수신자 독자가 A의 글쓰기에 영향을 미쳤음을 나타내는 것이라고 할 수 있겠어.
- ④ C가 A의 글에서 또래 친구들이 자주 사용하는 단어, 표현, 말투를 발견한 것은 A가 담화 공동체 독자를 고려했음을 나타내는 것이라고 할 수 있겠어.
- ⑤ C가 A의 글의 이면에 또래 친구들의 말이나 글에 담겨 있는 고민이 공통적으로 담겨 있다고 본 것은 A의 글이 상호 텍스트적 성격을 갖고 있음을 나타내는 것이라고 할 수 있겠어.

307. ㉠과 같이 말할 수 있는 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 담화 공동체는 공통의 담화 관습이나 규약에 의해 작동되기 때문이다.
- ② 담화 공동체 독자는 텍스트 생산에 주체로서 참여할 수 있기 때문이다.
- ③ 담화 공동체는 특정한 쓰기 방식과 읽기 방식을 공유하고 있기 때문이다.
- ④ 담화 공동체 독자는 동시에 여러 개의 공동체에 속해 있을 수 있기 때문이다.
- ⑤ 담화 공동체 독자는 공동체 범주를 넘어서 독립적으로 존재할 수 있기 때문이다.

[308~313] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

가상 공간에서 영생의 삶을 누린다는 흥미로운 이야기가 SF 영화의 소재로만 그치지 않는다고 주장하는 입장이 있다. 커즈와일이나 보스트롬은 기억, 가치관, 태도, 정서적 성향처럼 인간의 자아를 구성하는 것들을 특정 정보 패턴으로 만들어 보존할 수 있다면 신체적인 죽음 이후에도 인간이 여전히 생존할 수 있다고 주장한다. 이 입장은 인격 동일성에 관한 심리적 연속성 이론과 관련이 있다. 이 이론에서는 '나'가 누구인지를 규정하는 것은 '나'의 기억, 신념, 생각, 감정, 희망, 두려움 등의 묶음이라고 보며, 이러한 심리적인 특성들의 집합이 유지·보존되느냐에 '나'의 지속 여부가 달려 있다고 말한다.

커즈와일이나 보스트롬은 마음이나 정신 상태를 의미하는 심적 상태의 본성을 계산 기능주의의 관점에서 이해한다. 계산 기능주의에서는 심적 상태의 독특한 인과적 역할이 두뇌의 물리적 상태에 의해서 이루어진다고 보기 때문에 정신 작용을 두뇌에 구현된 계산 체계의 작동으로 이해하며, 인간의 사고나 인지 과정을 뇌라는 하드웨어에서 정보가 조작·처리되는 소프트웨어 차원의 과정으로 이해한다. 이에 따르면, 인간의 뇌는 생물학적 컴퓨터이며, 생각이나 기억은 뇌라는 하드웨어에서 구현되어 작동하는 데이터 정보 구조나 그에 관련된 계산적 조작이다. 이 입장은 어떤 하나의 정신 상태 유형을 구현할 수 있는 물질적 상태는 하나가 아니라 여러 가지일 수 있다는 ㉠ 복수 실현 가능성 논제를 전제한다. 가령 탁상용 전자계산기, 주판, 인간의 뇌 상태 등이 물리적 기반 상태가 각기 다르지만 모두 '1+1=2'를 동일하게 계산하는 것은 복수 실현 가능성을 나타낸다. 이러한 복수 실현 가능성을 인정하는 입장에서는 인격 동일성에 관한 심리적 연속성이 물리적 동일성을 ㉡ 보장하지 않는다고 생각한다.

복수 실현 가능성을 인정하는 입장은 인간 정신을 뇌로부터 ㉢ 추출하여 전혀 다른 물질적 기반으로 이전할 수 있다고 본다. 이것이 바로 '나'라는 존재를 형성하는 정보 패턴을 지금의 뇌와 분리하여 디지털 기반으로 이전하는 '업로딩'이다. 업로딩은 인간의 사고 과정을 담당하는 두뇌의 시냅스 과정을 스캔하여 컴퓨터로 전송한 뒤 컴퓨터 프로그램으로 재현하는 것이다. 이를 위해서는 두뇌의 시냅스 구조와 동일한 계산 구조 또는 과정을 컴퓨터에 구현해야 한다. 컴퓨터의 정보 처리 기능 방식을 인간의 두뇌가 정보를 처리하는 방식과 같게 만들어야 하는 것이다.

인간이 인공 지능과 결합하거나 인간의 마음이 컴퓨터로 전송될 수 있음을 전제하고 인간의 신체가 지닌 한계가 극복될 수 있다고 주장하는 입장에서는 인간의 본질은 뇌에 구현된 알고리즘과 계산적 구성이다. 이에 따르면, 뇌의 하드웨어를 급진적으로 바꾸어도 전과 같은 알고리즘과 계산적 구성이 유지되 기만 하면 인간은 여전히 존재한다고 말할 수 있다. 즉 하나의 인격으로서 인간의 생존은 정보 패턴으로서의 정신이 ㉣ 지속될 수 있느냐의 여부에 달려 있다는 것이다. 이 관점에서 업로딩은 뇌나 신체를 폐기하고서도 생존이 가능하게 하므로 인간이

생물학적 신체의 속박에서 벗어나 인지나 신체 능력을 훨씬 쉽게 향상할 수 있게 해주는 것이다.

(나)

우리가 일반적으로 생존을 통하여 기대하는 바는 미래에도 심리적 측면에서 지금과 같은 사람으로 남아 있으면서, 자신이 중요하게 여기는 가치를 추구하거나 보람된 일을 하며 살아가는 것이다. 업로딩이 인간이 원하는 생존 방식이 되기 위해서는 '나'와 심리적으로 충분히 유사하면서 '나'가 좋아하거나 중요하다고 생각하는 일을 하며 원하는 삶을 살아가는 '나'가 물질적 상태에 ㉤ 구애받지 않고 계속 존재할 수 있어야 한다. 그러려면 인간 정신의 정보 패턴을 컴퓨터로 업로딩하는 과정은 당사자에게 실질적으로 중요한 심리적 특성의 거의 모든 것을 보존하는 방식이어야 한다.

계산 기능주의에 입각해 정신의 업로딩이 가능하다는 주장은 신체의 특성이 인간 정신의 구조나 종류에 아무런 차이를 만들지 않는다는 ㉥ 신체 중립성 논제를 전제하고 있다. 정신은 그것을 실현하는 신체의 종류와 무관하게 아무런 손실 없이 추출하여 복제할 수 있는 정보 구조라는 것이다. 그런데 만약 신체별 차이점이 정신의 특성과 밀접한 관련이 있어 그 구조나 작동에 중대한 차이를 만들어 낸다면 어떻게 될까? 물론 이 경우에도 정신을 모종의 정보 패턴의 형태로 추출하는 것이 가능하다고 말할 수 있을 것이다. 그러나 아무런 손실도 없이 정신이 추출되는 것은 어려울 것이다. 정신이 손실되어 추출된다면 그 정보 패턴을 원래와 다른 신체 종류에 이식했을 때, 해당 특성의 올바른 구현이나 작동을 기대하기 어려울 수 있다.

'체화된 인지'를 주장하는 입장에서는 인간의 심적 상태가 뇌에만 존재한다는 뇌 중심주의를 거부한다. 이들에 따르면, 인지는 뇌뿐만 아니라 뇌를 넘어서는 신체 구조와 과정, 그리고 환경을 그 구성 요소로 포함한다. 그런 관점에서, 체화된 인지를 수용하는 철학자들은 인간이 어떤 종류의 몸을 갖느냐가 마음의 구조나 작동 방식에 중요한 차이를 만든다고 주장한다. 몸의 종류에 따라 마음이 세상의 특징을 표상하는 방식이나 사용하는 개념 구조가 달라진다는 것이다. 이 입장에 따르면, 지각 경험과 관련된 인간의 정신 상태나 구조를 신체에서 아무런 손실 없이 분리하여 다른 물질적 기반으로 이전함으로써 ㉦ 온전하게 구현하는 것은 어렵다. 가령 시각과 관련된 인간의 경험을 나타내는 정보 패턴을 박쥐의 뇌로 이전했다고 가정할 때, 박쥐 신체에 이식된 인간의 시각에 관한 정보 패턴이 설령 어떤 기능을 수행한다고 하더라도, 그 작용 방식이나 특성은 인간이 경험하는 것과 다를 것이다.

'체화된 인지'를 주장하는 학자들은 인간의 개념도 신체와 결부되어 있다고 주장한다. 유기체가 어떤 신체를 소유하고 있느냐에 따라 그 유기체가 개념을 획득하는 양상이 달라진다는 것이다. 이에 따라 신체가 다른 유기체들은 세계를 개념적으로 이해하는 방식도 다르다. 만약 이러한 주장이 참이라면, 인간은 신체 종류가 다른 외계인이 있다고 할 때 그 외계인과 생각을 공유하기가 어려울 것이다. 인간과 외계인이 아무리 유사한 개념을 사용하더라도, 신체의 종류가 달라서 그 의미에 대한 이

해가 다를 수 있기 때문이다. 물론 개념의 공유 가능성이나 그 범위와 정도도 인간 신체와 외계인 신체가 얼마나 다른지에 따라 달라질 것이다.

308. (가)와 (나)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① (가)에서는 정신 작용에 대한 여러 학자의 입장을 설명하고, (나)에서는 그 입장들을 절충하여 새로운 결론을 도출하고 있다.
- ② (가)에서는 인간의 사고와 뇌의 관계에 대한 논증 방법을 제시하고, (나)에서는 그 논증 방법의 한계와 의의를 규명하고 있다.
- ③ (가)에서는 인간 존재의 영속성을 구현하는 것에 대한 특정 입장을 제시하고, (나)에서는 그 입장에 대한 비판적 논리를 제시하고 있다.
- ④ (가)에서는 심적 상태에 대해 대립하고 있는 철학적 관점들을 소개하고, (나)에서는 그 관점들로부터 비롯되는 철학적 쟁점의 의미를 분석하고 있다.
- ⑤ (가)에서는 서로 다른 물질에서 인격의 동일성을 구현하기 위한 방법을 설명하고, (나)에서는 그 방법의 구현을 위해 선결되어야 하는 과제를 제시하고 있다.

309. 윗글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 커즈와일이나 보스트롬은 심리적인 특성들의 집합을 인간의 자아를 구성하는 요소로 여긴다.
- ② 계산 기능주의의 관점에서는 두뇌가 수행하는 모종의 기능적 역할이 심적 상태를 만든다고 말한다.
- ③ 인간의 뇌를 생물학적 컴퓨터로 보면 물리적 기반이 없더라도 다양한 방식으로 정신의 구현이 가능하다.
- ④ ‘체화된 인지’를 주장하는 입장에서는 어떤 두 대상의 신체 차이가 클수록 두 대상이 개념을 이해하는 방식의 차이도 클 것이라고 말한다.
- ⑤ 신체별 특성이 정신과 밀접한 관련이 있다고 보면 인간의 정신 기능에 관한 정보를 다른 동물에 이전하더라도 그 기능이 완전하게 구현되기 어렵다.

310. ㉠과 ㉡에 대한 설명으로 적절한 것은?

- ① ㉠이 거짓이어야 ㉡이 참이 된다.
- ② ㉠이 참인 경우에는 ㉡도 참이다.
- ③ ㉠과 ㉡은 상반된 입장을 전제하고 있다.
- ④ ㉠을 긍정하는 입장에서는 ㉡의 논리를 반박한다.
- ⑤ ㉡의 가능성을 인정하는 입장에서는 ㉠의 가능성을 부정한다.

311. (가)와 (나)를 바탕으로 업로딩에 대해 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 커즈와일이나 보스트롬은 업로딩을 통해 인간이 신체적인 죽음과 별개로 생존하는 것이 가능하다고 본다.
- ② 인간의 개념이 신체와 결부되어 있다고 주장하는 입장에서는 업로딩을 통해 자아 동일성의 연속성을 구현하는 것이 불가능하다고 본다.
- ③ 뇌 중심주의를 거부하는 입장에서는 신체의 종류에 따라 마음의 구조가 달라지지 않기 때문에 업로딩의 기술적 실현 가능성이 없다고 본다.
- ④ 계산 기능주의에서는 두뇌가 정보를 처리하는 알고리즘을 컴퓨터가 구현하면 업로딩을 통해 인간의 기억을 컴퓨터에서 재현할 수 있다고 본다.
- ⑤ 계산 기능주의에서는 업로딩을 위해 두뇌의 시냅스 과정을 스캔하는 것은 인간의 사고나 인지 과정을 수행하는 뇌의 기능을 파악하는 것이라고 본다.

312. (가)와 (나)를 바탕으로 <보기>에 대해 보인 반응으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

- A는 정신을 물질적인 것의 작용에 불과하다고 말하며 정신적 속성이 물리적 속성에 수반한다고 주장한다. 이 입장에서 A는 원본 인간을 스캔해서 물리적 정보를 취득한 다음 스캔한 정보를 원격지로 전송해서 그곳의 재료로 복제 인간을 만듦으로써 인간을 원격 이동시키는 것이 가능하다고 본다. 이 기술에서 인간으로부터 읽어 내는 정보는 물리적 정보일 뿐이며 심적 상태를 읽어 내는 별도의 절차는 없다. A는 물리적 정보를 통하여 복제된 인간은 기억이나 의도를 포함하여 원본 인간이 가진 정신적 특성을 완벽히 보존한다고 말한다.
- B는 정보 처리에 관한 기능적 동일성이 심적 상태가 가지는 내용의 동일성을 보장하지 않는다고 말한다. 가령 '나'와 모든 신체 기관이 동일한 클론이 외계의 어느 별에서 성장했다고 가정하자. 이 클론이 '나'와 한 가지 다른 점은 호흡하는 과정에서 대기 중에 존재하는 가스의 종류를 구별해 낸다는 점이다. 만일 이 클론이 '나'와 지구에서 동시에 호흡하고 있다면 호흡에 관한 기능은 유사하지만 호흡을 통해 발생하는 심적 상태의 내용은 전혀 다르다.

- ① 계산 기능주의 입장에서는 A가 정신을 물질적인 것의 작용으로 보는 것에 대해 심적 상태가 두뇌의 물리적 상태와 관련이 있음을 인정한 입장이라고 평가하겠군.
- ② 계산 기능주의 입장에서는 A가 인간의 원격 이동이 가능하다고 보는 것에 대해 정신적 속성이 특정한 정보 구조로 만들어질 수 없다는 점을 간과한 것이라고 평가하겠군.
- ③ 커즈와일은 A가 원격지의 복제 인간이 원본 인간의 정신적 특성을 완벽히 보존한다고 보는 것에 대해 정신 작용을 계산체계의 작동으로 이해할 수 있는 입장이라는 점에서 동의하겠군.
- ④ '체화된 인지'를 주장하는 입장에서는 B가 '나'와 외계 별의 클론의 심적 상태의 내용이 전혀 다르다고 하는 것에 대해 '나'와 클론의 모든 신체 기관이 동일하다는 점에서 동의하지 않겠군.
- ⑤ '체화된 인지'를 주장하는 입장에서는 B가 정보 처리에 관한 기능적 동일성이 심적 상태의 동일성을 보장하지 않는다고 말하는 것에 대해 계산 기능주의 입장의 문제점을 지적한 것이라고 평가하겠군.

313. ㉠~㉡의 문맥적 의미로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠ : 물리적 동일성을 '잘 간직하여 두지'라는 의미이다.
- ② ㉡ : 인간 정신을 뇌로부터 '뽑아내어'라는 의미이다.
- ③ ㉢ : 정신이 정보 패턴으로 '사라지지 않고 유지될'이라는 의미이다.
- ④ ㉣ : 물질적 상태에 '거리끼거나 얽매이지'라는 의미이다.
- ⑤ ㉤ : 인간의 정신 상태나 구조를 '본바탕 그대로 고스란히'라는 의미이다.

[314~317] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

개인에게 부과되는 일반적 조세와 달리, 법인세는 법적으로만 그 실체가 인정되는 법인에 부과되는 조세이다. 법인세의 과세 대상은 일정 기간 얻은 수입에서 사업에 소요된 제반 비용을 뺀 것으로 정의된다. 세계 여러 나라의 법인세 세율 구조를 보면 단순한 세율 구조를 유지하고 있으며 세율에 차이가 있더라도 누진성과는 관계가 없는 것이 일반적인 추세이다. 이는 법인세가 납세자의 능력에 따라 조세 부담을 지게 만든다는 원칙을 적용하기 힘들기 때문이다. 이 외에도 법인세는 과세 대상이나 감가상각*과 관련하여 살펴봐야 할 점들이 여러 가지가 있다.

법인세는 직접세의 일종이지만 실제로 누가 그 부담을 지게 될 것인지 분명하지 않다. 법인세의 부담이 실제로 누구에게 귀착되느냐에 대해서는 ㉠법인 부문에 투자된 자본에 대한 과세라는 견해와 ㉡경제적 이윤에 관한 과세라는 견해가 있다. 전자의 입장에서는 법인세의 과세 대상이 되는 소득을 정의할 때 주주가 공급한 자본의 기회비용을 공제하는 것이 허용되지 않기 때문에 결국 법인세는 법인 부문에 투자된 자본이 얻는 소득에 대한 과세라고 해석할 수 있다. 이 관점에서 보면 법인세 부담은 일차적으로 자본의 소유자에게 귀착되며, 상황에 따라 노동 공급자나 소비자도 일부 부담을 질 수 있다. 전자의 입장과 달리, 후자의 입장에서는 법인이 행하는 한계 투자*가 차입된 자금을 의해 조달되는 상황이라면 법인세를 기업의 총수입에서 모든 기회비용을 빼고 남은 것을 의미하는 경제적 이윤에 대한 과세라고 볼 수 있다. 차입된 자금을 대해 지급되는 이자는 비용 처리가 되기 때문이다. 법인세가 경제적 이윤에 대해 부과되는 과세의 성격을 가지면 세 부담은 법인의 소유자인 주주에게 전적으로 귀착된다고 볼 수 있다.

법인세는 법인의 행동에 영향을 준다. 예를 들어 차입금에 대한 지급 이자는 비용으로 처리할 수 있지만 ㉢법인의 자기 자본에 대한 귀속 이자는 기회비용에 해당함에도 비용으로 처리할 수 없는 현행 법인세제상의 특성은 법인이 부채에 대한 의존도를 높이게 만드는 유인을 제공할 수 있다. 이에 따라 법인의 투자 결정에 관한 의사 결정에 영향을 미치지 않는 중립적인 성격의 법인세 제도의 필요성이 제기되었다. 중립적인 법인세 제도를 만들기 위해서는 법인세에서 인정하는 감가상각을 경제적 감가상각과 일치시킬 필요가 있다. 경제적 감가상각이란 기계, 공장 등의 자본재가 나이를 먹어 감에 따라 그 가치가 줄어드는 부분을 뜻한다. 경제적 감가상각을 측정할 때 가격 중심적 접근 방식이나 비가격적 접근 방식 중 하나를 사용하게 된다. 가격 중심적 접근 방식은 시장에서 조사된 자본재 가격에 기초해 감가상각을 산출하는 방법이다. 각 연령의 중고 자본재가 어떤 가격에 거래되고 있는지 조사해 시간의 경과에 따라 자본재의 가격이 하락하는 속도를 재는 방식이다. 비가격적 접근 방식은 시간이 경과함에 따라 자본재의 물리적 특성에 일어나는 변화에 기초해 감가상각을 측정해 산출하는 방식이다.

법인세에서 감가상각이 된 부분은 비용으로 처리되기 때문에

세 부담을 줄이는 역할을 한다. 그런데 수없이 많은 자본재의 경제적 감가상각을 일일이 계산한다는 것은 매우 복잡한 일이다. 그래서 현행 법인세 제도에서는 편의상 자본재를 몇 개의 그룹으로 분류하고 각 그룹에 대해 미리 정해진 규칙에 따라 감가상각을 해 나가는 것을 허용한다. 그 규칙의 예로 생산 활동에 투입되어 경제적 효용을 발휘할 수 있는 기간인 내용 기간을 고려하는 정액법이 있다. 정액법에서는 내용 기간이 n년인 자본재에 대해 1년에 구입 가격의 1/n씩 감가상각을 해 나가는 것을 허용한다. 한편 정부는 기업의 투자를 유도하기 위한 목적으로 법인세제상의 감가상각을 일부러 경제적 감가상각과 차이가 나도록 만들기도 한다. ㉣정부가 기업이 정상적인 속도보다 더 빠르게 감가상각을 해 나가는 것을 허용하는 것이다.

기업의 법인세 부담은 인플레이션의 영향을 받는다. 인플레이션으로 법인이 유리한 입장에 처하게 되는 측면도 있지만 더 무거운 세금의 부담을 지는 것이 일반적이다. 이러한 현상의 원인으로 인플레이션이 일어나면 감가상각의 실질적 가치가 떨어지는 것을 들 수 있다. 법인세제에서 허용하고 있는 감가상각은 해당 자본재를 취득할 당시에 실제로 지불한 가격인 '역사적 비용'에 기초하고 있다. 인플레이션이 진행되면 자본재 가격도 상승하게 되므로 감가상각이 모두 끝난 자본재를 새것으로 대체하는 데 드는 대체 비용이 역사적 비용보다 커지게 된다. 따라서 역사적 비용에 입각한 감가상각의 실질 가치는 그 자본재의 진정한 가치 상실분보다 작을 수밖에 없다. 이렇게 감가상각의 실질적 가치가 떨어지면 법인의 실질적 조세 부담은 그만큼 무거워지게 된다.

*감가상각 : 토지를 제외한 고정 자산에 생기는 가치의 소모를 셈하는 회계상의 절차.

*한계 투자 : 투입 자본이나 자원의 단위가 한 단계 증가할 때 발생하는 추가적인 투자.

314. 윗글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 법인세는 과세 대상의 측면에서 개인을 대상으로 하는 일반적 조세와 구별된다.
- ② 법인세는 납세자의 능력에 따라 차등 과세하기 어려워 세율 구조가 단순한 경우가 많다.
- ③ 법인세의 감가상각은 자본재의 물리적 특성 변화에 기초하는 가격 중심적 접근 방식을 고려한다.
- ④ 법인세제에서 허용하는 감가상각은 자본재를 취득할 때 실제로 지불한 가격인 역사적 비용에 기초한다.
- ⑤ 법인세가 법인의 투자 결정에 미치는 영향 때문에 법인세제의 감가상각을 경제적 감가상각과 일치시켜야 하는 필요성이 대두되었다.

315. ㉠의 입장에서 ㉡을 근거로 삼아 ㉢에 대해 할 수 있는 말로 가장 적절한 것은?

- ① 현행 법인세제에 따르면 차입된 자금에 대한 이자는 비용 처리가 되므로 세 부담이 법인의 주주에게 귀착된다고 볼 수 있는 근거가 부족하다.
- ② 현행 법인세제에서는 과세 대상에 일부 기회비용이 포함되므로 법인세의 과세 대상을 경제적 이윤으로 보는 것은 실제와 맞지 않는 측면이 있다.
- ③ 현행 법인세제에 따르면 노동 공급자나 소비자도 일부 법인세 부담을 지게 되므로 법인세 과세 대상을 경제적 이윤으로 정의하는 것은 적절하지 않다.
- ④ 현행 법인세제에서는 기업이 부채에 대한 의존도를 높여 한계 투자가 차입된 자금에 의해 조달될 수 있으므로 경제적 이윤을 과세 대상으로 보기 어렵다.
- ⑤ 현행 법인세제에서는 차입금에 대한 지급 이자와 별도로 법인의 자기 자본에 대한 귀속 이자를 비용으로 처리하지 못하므로 비용으로 처리되는 부문을 확대할 필요가 있다.

316. ㉠의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 기업의 세 부담을 줄여 줌으로써 투자를 유인할 수 있기 때문이다.
- ② 기업의 자본재를 유형에 따라 그룹으로 나누는 것이 어려울 수 있기 때문이다.
- ③ 자본재의 종류가 많아 자본재의 경제적 감가상각 계산이 복잡해질 수 있기 때문이다.
- ④ 법인이 법인세의 영향을 받지 않는 상태에서 투자에 관한 의사 결정을 할 수 있기 때문이다.
- ⑤ 법인세 규정에 따라 기업의 감가상각을 산출함으로써 계산의 편의성을 도모할 수 있기 때문이다.

317. 윗글을 참고하여 <보기>에 대해 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

㉠ 기업은 재고가 0인 상태에서 2024년에 생산 단가 60만 원으로 TV 8,000대를 생산하였고, 그중에 3,000대를 대당 100만 원에 판매했다. 2025년에는 2024년에 생산한 TV 5,000대를 재고로 보유한 상태에서 재고와 동일한 모델의 제품을 8,000대 생산했으며, 7,000대를 대당 100만 원에 판매했다. 그런데 2025년에는 인플레이션으로 생산 단가가 대당 20만 원 상승했다. ㉠ 기업은 재고가 먼저 팔려 나간다고 보는 선입 선출법을 적용하여 회계 처리를 했다. 이에 따라 2025년 법인세의 과세 대상은 24억 원이 되었다. 이와 같은 인플레이션의 영향을 상쇄하기 위해 정책 당국에서는 각종 자본재 가격의 평균 상승 폭을 측정하고 그에 맞추어 감가상각의 허용 폭을 늘려 주었으며, 추가로 자본재의 가격 상승률을 감안하여 법인세제에서 허용해 주는 내용 기간을 짧게 만들어 줄 예정이다.

(단, ㉠ 기업의 수입원은 TV 판매 외에는 없으며, TV 생산에 들어가는 제반 비용 외의 비용은 없다.)

- ① ㉠ 기업이 새로 생산된 것이 우선적으로 팔려 나간다고 보는 방법으로 회계 처리를 하면 법인세 부담이 감소할 수 있다.
- ② 정액법이 적용되는 법인세제에서 허용해 주는 내용 기간이 짧아지면 짧아지기 전보다 ㉠기업의 제반 비용이 줄어 이윤이 커질 것이다.
- ③ 2025년에 자본재 가격이 상승했다면 ㉠ 기업에서 감가상각이 모두 끝난 자본재를 대체하는 데 드는 비용은 '역사적 비용'보다 클 것이다.
- ④ 법인세 과세 대상인 24억 원을 법인 부문에 투자된 자본이 얻은 소득으로 보면 법인세 부담은 일차적으로 자본의 소유자에게 귀착된다고 볼 수 있다.
- ⑤ 정책 당국이 감가상각의 허용 폭을 늘린 것은 감가상각의 실질적 가치가 떨어진 것에 대한 대응으로 ㉠ 기업의 법인세 부담을 낮추는 효과가 있을 것이다.

[318~321] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

생물학적으로 노화는 나이가 들면서 여러 요인에 의해 세포 손상이 축적되면서 발생하는 것이다. 세포핵의 염색체에는 DNA가 들어 있는데, 우리 몸에서는 하루에도 수없이 많은 DNA 손상이 일어난다. 하지만 정교한 손상 복구 시스템이 있어서 유전 정보는 큰 문제없이 유지된다. 그런데 나이가 들면서 DNA의 손상 복구 시스템의 효율성이 떨어져 유전체 손상이 축적되고, DNA의 절단이나 변이, 염색체 수 및 구조 변화 등이 일어난다. 이런 현상을 ‘유전체 불안정성’이라고 하는데, 세포의 기능에 심각한 문제를 초래해 노화를 일으키는 근본적인 원인이 된다. 그리고 줄기세포의 고갈도 노화의 원인으로 들 수 있다. 줄기세포는 체세포들과 달리 몸을 구성하는 다양한 세포들로 분화할 수 있다. 나이가 들면서 줄기세포의 활성이 감소하고 분열 빈도가 줄면서 재생 능력이 떨어지고 노화가 촉진된다. 이러한 노화를 거스르기 위한 많은 연구가 이루어지고 있는데, 최근 주목받고 있는 노화 연구 중의 하나가 ㉠‘세포 리프로그래밍’을 이용한 역노화 기술이다.

세포 리프로그래밍은 세포에 특정 유전자나 화학 물질을 넣어 세포의 형질을 변화시킴으로써 이미 분화된 세포를 줄기세포로 되돌리는 것을 말한다. 세포는 줄기세포에서 피부 세포, 신경 세포, 간세포처럼 각자의 기능을 수행하는 특정 세포로 분화된다. 이전에는 이처럼 세포가 분화되면 다시 줄기세포로 되돌릴 수 없는 비가역적 특성이 있다고 생각했다. 그런데 연구를 통해 세포가 가역적으로 회귀할 수 있다는 것이 밝혀졌다. 야마나카 인자로 불리는 Oct3/4, Sox2, Klf4, c-Myc의 4가지 유전자를 세포에 넣으면 이미 분화가 완료된 체세포가 줄기세포로 다시 돌아가는 역분화 현상이 발견된 것이다. 이렇게 세포 리프로그래밍으로 만들어진 줄기세포는 ‘유도 만능 줄기세포(iPSC)’라고 이름 붙여졌다.

야마나카 인자로 불리는 4가지 유전자를 이용해 리프로그래밍된 세포는 각종 노화 징후가 모두 사라진다. 그런데 한 가지 문제점이 있었다. 피부 세포, 신경 세포, 간세포 등의 체세포가 줄기세포로 회귀하면 체세포로서 가지고 있던 고유의 정체성과 기능을 잃게 된다는 점이다. 이 문제의 해결을 위해 세포의 리프로그래밍 주기를 완료하는 대신 중간 단계까지만 리프로그래밍하는 ‘부분적 리프로그래밍’이 시도되었다. 보통 리프로그래밍 주기를 완료해 유도 만능 줄기세포를 만들려면 2~3주 동안의 시간이 필요한데 단 2~4일간의 일시적인 기간만 야마나카 인자들이 발현되도록 한 것이다. 그러자 세포는 체세포로서 지녔던 정체성이 유지되면서 세포핵의 구조가 회복되고 DNA 손상이 줄어들어 노화와 관련된 징후들이 개선되었다. 근래에는 암을 일으킬 수 있는 유전자인 c-Myc를 제외한 나머지 3개의 야마나카 인자만을 이용하는 부분적 리프로그래밍을 통해 세포의 역노화에 성공했다.

역노화 기술은 혁신적인 기술로 주목받고 있지만 아직 해결해야 할 문제들이 많다. 우선 부분적 리프로그래밍 기술을 노화 방지 치료법으로 구현하기 위해서는 안전성을 확보해야 한다. 세포를 리프로그래밍하게 되면 ‘테라토마’라고 불리는 기형

종이 생길 가능성이 크다. 테라토마는 유전자 발현에 변화가 생겨 비정상적으로 세포들이 분화함으로써 만들어지는 것으로 악성 종양이 될 수 있는 것이다. 과학자들이 종양 발생의 위험을 ㉡줄이는 방법을 고안하고 있지만 그 위험을 완전히 없앨 수 있는지는 불투명하다. 또한 세포를 부분적으로 리프로그래밍하기 위한 ‘회춘 지점’이 어디인지, 세포별로 야마나카 인자를 며칠간 발현시켜야 그 지점에 도달할 수 있는지가 명확하게 밝혀지지 않았다. 역노화가 이루어진 상태를 세포가 얼마나 지속하는지도 불확실하다. 이러한 문제들이 해결되면 역노화 기술은 불로장생이라는 인간의 오래된 꿈에 다가서게 해줄 수 있을 것이다.

318. 윗글에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 줄기세포는 각자의 기능을 수행하는 체세포로 분화될 수 있다.
- ② 세포의 유전자 발현에 변화가 생기면 악성 종양이 생성될 수 있다.
- ③ 야마나카 인자 4가지를 모두 사용해야 역분화 현상이 일어날 수 있다.
- ④ DNA 손상 복구 시스템의 효율이 떨어질수록 세포의 노화가 촉진될 수 있다.
- ⑤ 줄기세포의 활성이 감소하는 속도가 느릴수록 노화가 더디게 진행될 수 있다.

319. ㉠에 대한 설명으로 적절한 것은?

- ① 리프로그래밍된 세포의 상태가 안정적으로 유지되는 기간이 일반화되었다.
- ② 세포의 리프로그래밍 주기 완료를 통해 역분화 이전의 특성을 유지하게 되었다.
- ③ 연구와 실험을 통해 종양 발생을 완벽하게 차단할 수 있는 방안을 찾게 되었다.
- ④ 특정 체세포가 본래의 기능을 원활하게 수행할 수 있도록 하는 방향으로 개선되었다.
- ⑤ 역노화 효과를 거두기 위해 세포별로 부분적 리프로그래밍에 필요한 기간이 명확하게 밝혀졌다.

320. 밑글을 참고하여 <보기>에 대해 추론한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

A 교수 연구 팀은 안구에 있는 세포들의 노화로 인해 시신경에 손상이 있는 쥐를 대상으로 역노화 실험을 해 성공적인 결과를 거두었다. 시각 정보를 대뇌의 시각 피질까지 전달하는 역할을 하는 망막 신경절 세포에 특정 야마나카 인자를 빼고 나머지 야마나카 인자들을 주입했다. 그 결과 세포 리프로그래밍을 통해 악성 종양이 생기지 않았으며 망막 신경절 세포의 수가 2배 증가했고, 신경도 5배나 성장했다.

- ① 실험 결과 세포핵의 구조가 회복되고 DNA의 손상이 줄어들어 망막 신경절 세포가 안구에 많아졌겠군.
- ② 야마나카 인자들로 신경절 세포의 가역적 특성을 비가역적 특성으로 변환시켰기 때문에 실험에 성공했겠군.
- ③ A 교수 연구 팀은 야마나카 인자 중 c-Myc에 의해 테라토마가 생길 수 있는 가능성을 고려해 실험을 시행했겠군.
- ④ 망막 신경절 세포의 수가 2배 증가하고 신경이 5배 성장한 것은 세포 분열이 증가했음을 보여 주므로 역노화의 증거가 되겠군.
- ⑤ A 교수 연구 팀은 야마나카 인자를 리프로그래밍 주기보다 짧은 기간 동안 발현시켜 리프로그래밍 된 세포가 망막 신경절 세포의 정체성을 잃지 않도록 만들었겠군.

321. 문맥상 ㉠와 의미가 가장 가까운 것은?

- ① 내가 살이 빠지자 어머니께서 옷을 줄여 주셨다.
- ② 정부는 재해로 인한 피해를 줄이기 위한 방안을 발표했다.
- ③ 부모님께서 은퇴 후 살림을 줄여 도시 근교로 이사하셨다.
- ④ 최신 기술을 사용하여 이 제품의 제작 기간을 줄일 수 있었다.
- ⑤ 소비 습관을 고치기 위해 과소비를 줄이기 위한 계획을 세웠다.

정답

문항 번호	정답	문항 번호	정답	문항 번호	정답	문항 번호	정답	문항 번호	정답
1	3	21	2	41	4	61	3	81	4
2	.	22	5	42	5	62	2	82	4
3	5	23	2	43	4	63	1	83	5
4	.	24	3	44	4	64	3	84	1
5	.	25	5	45	5	65	3	85	2
6	2	26	5	46	1	66	3	86	2
7	.	27	1	47	5	67	4	87	1
8	4	28	2	48	4	68	5	88	3
9	5	29	2	49	2	69	5	89	4
10	.	30	5	50	4	70	1	90	1
11	3	31	3	51	5	71	5	91	2
12	5	32	.	52	4	72	4	92	4
13	3	33	5	53	5	73	4	93	5
14	4	34	3	54	1	74	4	94	5
15	.	35	4	55	2	75	4	95	5
16	2	36	5	56	3	76	3	96	3
17	.	37	3	57	2	77	1	97	4
18	4	38	1	58	4	78	5	98	3
19	.	39	4	59	4	79	1	99	3
20	4	40	3	60	5	80	1	100	5

문항 번호	정답								
101	5	121	3	141	4	161	5	181	4
102	4	122	4	142	4	162	3	182	5
103	5	123	3	143	4	163	4	183	2
104	4	124	3	144	1	164	4	184	3
105	1	125	4	145	5	165	3	185	2
106	4	126	1	146	3	166	3	186	3
107	4	127	5	147	5	167	3	187	2
108	3	128	2	148	3	168	1	188	3
109	2	129	3	149	4	169	3	189	3
110	5	130	2	150	5	170	1	190	3
111	4	131	3	151	1	171	4	191	2
112	4	132	5	152	5	172	5	192	2
113	5	133	3	153	3	173	3	193	1
114	3	134	4	154	4	174	1	194	4
115	5	135	2	155	5	175	5	195	4
116	5	136	2	156	4	176	3	196	3
117	1	137	3	157	4	177	2	197	5
118	4	138	3	158	4	178	5	198	4
119	2	139	5	159	4	179	5	199	5
120	5	140	2	160	5	180	3	200	5

문항 번호	정답								
201	2	221	5	241	2	261	3	281	5
202	2	222	4	242	3	262	5	282	4
203	2	223	3	243	1	263	1	283	2
204	4	224	5	244	5	264	4	284	1
205	4	225	4	245	3	265	5	285	3
206	3	226	5	246	2	266	3	286	3
207	3	227	2	247	3	267	5	287	1
208	1	228	3	248	1	268	5	288	3
209	2	229	1	249	5	269	4	289	5
210	4	230	4	250	5	270	3	290	4
211	2	231	2	251	4	271	1	291	2
212	5	232	5	252	2	272	2	292	5
213	5	233	3	253	3	273	4	293	4
214	1	234	1	254	4	274	2	294	5
215	3	235	5	255	1	275	4	295	2
216	1	236	2	256	2	276	5	296	4
217	5	237	3	257	3	277	4	297	4
218	5	238	2	258	5	278	5	298	5
219	3	239	1	259	5	279	2	299	4
220	1	240	2	260	3	280	5	300	4

문항 번호	정답								
301	4	321	2						
302	3								
303	2								
304	5								
305	3								
306	2								
307	2								
308	3								
309	3								
310	2								
311	3								
312	2								
313	1								
314	3								
315	2								
316	1								
317	2								
318	3								
319	4								
320	2								