

[20~23] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2010.11

둘 이상의 기업이 자본과 조직 등을 합하여 경제적으로 단일한 지배 체제를 형성하는 것을 '기업 결합'이라고 한다. 기업은 이를 통해 효율성 증대나 비용 절감, 국제 경쟁력 강화와 같은 긍정적 효과들을 기대할 수 있다. 하지만 기업이 속한 사회에는 간혹 역기능이 나타나기도 하는데, 시장의 경쟁을 제한하거나 소비자의 이익을 ㉠ 침해하는 경우가 그러하다. 가령, 시장 점유율이 각각 30%와 40%인 경쟁 기업들이 결합하여 70%의 점유율을 갖게 될 경우, 경쟁이 제한되어 지위를 ㉡ 남용하거나 부당하게 가격을 인상할 수 있는 것이다. 이 때문에 정부는 기업 결합의 취지와 순기능을 보호하는 한편, 시장과 소비자에게 끼칠 ㉢ 피해를 가려내어 이를 차단하기 위한 법적 조치들을 강구하고 있다. 하지만 기업 결합의 위법성을 선불리 판단해서는 안 되므로 여러 단계의 심사 과정을 거치도록 하고 있다.

이 심사는 기업 결합의 성립 여부를 확인하는 것부터 시작한다. 여기서는 해당 기업 간에 단일 지배 관계가 형성되었는지 ㉣ 판건이다. 예컨대 주식 취득을 통한 결합의 경우, 취득 기업이 피취득 기업을 경제적으로 지배할 정도의 지분을 확보하지 못하면, 결합의 성립이 인정되지 않고 심사도 종료된다.

반면에 결합이 성립된다면 정부는 그것이 영향을 줄 시장의 범위를 ㉤ 확정함으로써, 그 결합이 동일 시장 내 경쟁자 간에 이루어진 수평 결합인지, 거래 단계를 달리하는 기업 간의 수직 결합인지, 이 두 결합 형태가 아니면서 특별한 관련이 없는 기업 간의 혼합 결합인지를 구명하게 된다. 문제는 어떻게 시장을 확정할 것인지인데, 대개는 한 상품의 가격이 오른다고 가정할 때 소비자들이 이에 얼마나 민감하게 반응하여 다른 상품으로 옮겨 가는지를 기준으로 한다. 그 민감도가 높을수록 그 상품들은 서로에 대해 대체재, 즉 소비자에게 같은 효용을 줄 수 있는 상품에 가까워진다. 이 경우 생산자들이 동일 시장 내의 경쟁자일 가능성도 커진다.

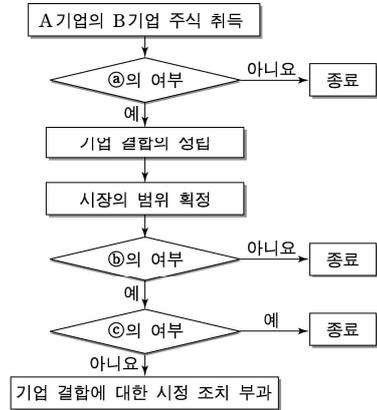
이런 분석에 따라 시장의 범위가 정해지면, 그 결합이 시장의 경쟁을 제한하는지를 판단하게 된다. 하지만 설령 그럴 우려가 있는 것으로 판명되더라도 곧바로 위법으로 보지는 않는다. 정부가 당사자들에게 결합의 장점이나 불가피성에 관해 항변할 기회를 부여하여 그 타당성을 검토한 후에, 비로소 시정 조치 부과 여부를 최종 결정하게 된다.

20. 윗글의 취지로 가장 적절한 것은?

- ① 기업 결합의 성립 여부는 기업 스스로의 판단에 맡겨야 한다.
- ② 기업 결합으로 얻은 이익은 사회에 환원하는 것이 바람직하다.
- ③ 기업 결합을 통한 기업의 확장은 경제 발전에 도움이 되지 않는다.
- ④ 기업 활동에 대한 위법성 판단에는 소비자의 평가가 가장 중요하다.
- ⑤ 기업 결합의 순기능을 살리되 그에 따른 부정적 측면을 신중히 가려내야 한다.

21. 윗글에 나타난 기업 결합의 심사 과정을 도식화한 것이다.

㉠~㉣에 들어갈 내용으로 알맞은 것은? [3점]



- | | | |
|--------------------|-----------|-----------|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ |
| ① A기업에 대한 지배 관계 형성 | - 대체재 존재 | - 경쟁 제한 |
| ② A기업에 대한 지배 관계 형성 | - 항변의 타당성 | - 경쟁 제한 |
| ③ B기업에 대한 지배 관계 형성 | - 경쟁 제한 | - 항변의 타당성 |
| ④ B기업에 대한 지배 관계 형성 | - 대체재 존재 | - 항변의 타당성 |
| ⑤ B기업에 대한 지배 관계 형성 | - 항변의 타당성 | - 경쟁 제한 |

22. <보기>는 어느 지역의 4가지 음료수 A~D에 대한 소비자의 구매 성향을 조사한 결과이다. 윗글에 비추어 볼 때 적절한 반응은?

<보 기>

가격 인상 \ 판매량	A의 판매량	B의 판매량	C의 판매량	D의 판매량
A 가격 10% 인상	20% ↓	15% ↑	5% ↑	변화 없음
B 가격 10% 인상	15% ↑	20% ↓	3% ↑	2% ↑
C 가격 10% 인상	3% ↑	2% ↑	20% ↓	15% ↑

* 이 지역에는 4개의 회사만이 각각 한 종류의 음료수를 생산하며, 이들 회사는 다른 음료수를 생산할 수 없다.
(↑ : 증가, ↓ : 감소)

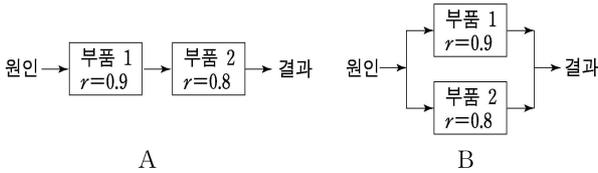
- ① A의 소비자들은 B보다 C를 대체재에 가까운 것으로 인식하는군.
- ② B와 동일 시장으로 확장될 가능성이 가장 큰 상품은 A이군.
- ③ C의 가격 인상에 대한 민감도가 가장 높은 상품은 B이군.
- ④ A 생산 회사와 D 생산 회사가 결합한다면 수평 결합으로 볼 가능성이 크군.
- ⑤ C 생산 회사와 D 생산 회사가 결합한다면 혼합 결합으로 볼 가능성이 크군.

23. ㉠~㉤의 사전적 뜻풀이가 잘못된 것은?

- ① ㉠: 사라져 없어지게 함.
- ② ㉡: 본래의 목적이나 범위를 벗어나 함부로 행사함.
- ③ ㉢: 폐단으로 생기는 해.
- ④ ㉣: 어떤 사물이나 문제 해결의 가장 중요한 부분.
- ⑤ ㉤: 경계 따위를 명확히 구별하여 정함.

[46~50] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -2010.11

어떤 장비의 '신뢰도'란 ㉠ 주어진 운용 조건하에서 의도하는 사용 기간 중에 의도한 목적에 맞게 작동할 확률을 말한다. 복잡한 장비의 신뢰도는 한 번에 분석하기가 힘든 경우가 많으므로, 장비를 분해하여 몇 개의 하부 시스템으로 나누어서 생각하는 것이 합리적인 접근 방법이다. 직렬과 병렬 구조는 하부 시스템에 자주 나타나는 구조로서, 그 결과를 통합한다면 복잡한 장비의 신뢰도를 구할 수 있다.



A와 같은 직렬 구조는 원인에서 결과에 이르는 경로가 하나인 가장 간단한 신뢰도 구조이다. 직렬 구조에서 시스템이 정상 가동하기 위해서는 모든 부품이 다 정상 작동해야 한다. 어떤 하나의 부품이 고장 나면 형성된 경로가 차단되므로 시스템이 고장 나게 된다. 만약 어떤 부품의 고장이 다른 부품의 수명에 영향을 주지 않는다면 A의 신뢰도는 부품 1의 신뢰도 ($r=0.9$)와 부품 2의 신뢰도 ($r=0.8$)를 곱한 0.72로 계산되며, 이것은 100번 ㉡ 가운데 72번은 고장 없이 작동한다는 것을 의미한다. 고장 없이 영원히 작동하는 부품은 없기 때문에 직렬 구조의 신뢰도는 항상 가장 약한 부품의 신뢰도보다도 낮을 수밖에 없다.

한편, B와 같은 병렬 구조는 원인에서 결과에 이르는 여러 개의 경로가 있고, 그중에 몇 개가 차단되어도 나머지 경로를 통해 결과에 이를 수 있는 구조이다. 병렬 구조에서는 부품이 모두 고장이어야 시스템이 고장이므로 시스템이 작동한다는 의미의 값인 1에서 두 개의 부품이 모두 고장 날 확률($0.1 \times 0.2=0.02$)을 빼서 얻은 0.98이 B의 신뢰도가 된다. 한 부품의 고장이 다른 부품의 신뢰도에 영향을 준다면 이 값 역시 달라진다.

이러한 신뢰도 구조는 물리적 구조와 구분된다. 자동차의 네 바퀴는 물리적 구조상 병렬로 설치되어 있지만, 그중 하나라도 고장 나면 자동차가 정상적으로 운행될 수 없으므로 신뢰도 구조상으로 직렬 구조인 것이다.

중중 장비의 신뢰도를 높이기 위해 중복 설계(重複設計)를 활용하기도 한다. 가령, 순간적인 과전류로부터 섬세한 전자 기구를 보호하는 회로 차단기를 설치할 때에 그 안전도를 높이기 위해 2개를 물리적 구조상 직렬로 연결해야 하는데, 이때 차단기 2개 중 1개라도 정상 작동하면 전자 기구를 보호할 수 있다. 이것은 물리적으로 직렬 구조이지만 신뢰도 구조상으로 병렬 구조인 것이다.

신뢰도 문제에서 직렬이나 병렬의 구조로 분석할 수 없는 'n 중 k' 구조도 나타난다. 이 구조에서는 모두 n개의 부품 중에 k개만 작동하면 시스템이 정상 가동된다. n개의 최종로 움직이는 승강기에서 최대 하중을 견디는 데 k개가 필요한 경우가 그 예이다. 이 구조에서도 부품 간의 상호 작용에 따라 신뢰도가 달라진다.

실제로 대규모 장비에 대한 신뢰도 분석은 대단히 힘들기 때문에 많은 경우 적절한 판단과 근삿값 계산을 필요로 한다. 따라서 주어진 장비의 구조 및 운용 조건을 충분히 이해하는 것이 필수적이다.

*어떤 부품이 고장 날 확률 = 1 - (그 부품의 신뢰도)

46. '신뢰도 구조'에 대해 추론한 내용으로 적절한 것은?

- ① 직렬 구조에서는 부품 수가 많아질수록 신뢰도가 높아진다.
- ② 부품 간의 상호 작용 유무에 관계없이 신뢰도는 동일하다.
- ③ $k = n$ 일 때, 'n 중 k 구조의 신뢰도는 직렬 구조의 경우와 같아진다.
- ④ 2개의 부품이 만드는 경로의 수는 병렬 구조보다 직렬 구조에서 더 많다.
- ⑤ 신뢰도 0.98은 100번 작동에 98번 풀로 고장 날 수 있음을 의미한다.

47. <보기>가 ㉠을 고려하여 작성한 카메라 사용 시 주의 사항이라 할 때, 신뢰도에 영향을 주는 요소로 볼 수 없는 것은?

—<보 기>—

본 카메라를 무상으로 ㉡ 보증하는 기간은 구입일로부터 1년입니다. 본 카메라는 ㉢ 0℃~40℃의 온도 범위에서 사용하도록 설계되었습니다. 카메라 렌즈가 ㉣ 직사광선에 정면 노출되지 않도록 하십시오. ㉤ 강한 전파 에너지가 발생하는 곳에서는 카메라를 사용하지 않도록 하십시오. 카메라의 오작동으로 인하여 ㉥ 손실된 녹화 내용에 대해서는 보상하지 않습니다.

- ① ㉡
- ② ㉢
- ③ ㉣
- ④ ㉤
- ⑤ ㉥

48. 원인과 결과가 하나뿐인 직렬 또는 병렬 구조를 적용한 사례 중, 신뢰도 구조가 다른 하나는?

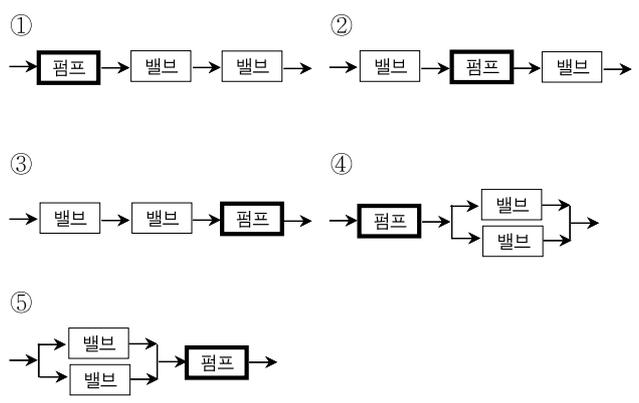
- ① 도로에 줄지어 선 가로등에서 1개가 고장 났지만 나머지 가로등은 그대로 켜져 있었다.
- ② 2개의 퓨즈가 모두 끊어져 작동을 멈춘 청소기에 새 퓨즈 1개를 교체해 넣으니 다시 작동하였다.
- ③ 교실 천장에 있는 4개의 형광등에서 깜빡거리는 형광등 1개를 빼내도 3개의 형광등은 켜져 있었다.
- ④ 4개의 건전지가 필요한 탁상시계에 3개의 건전지를 넣어도 작동하지 않다가 4번째 건전지를 끼우니 작동하였다.
- ⑤ 이중 제동 장치가 장착된 승용차에서 제동 장치 하나가 고장 났지만 다른 제동 장치가 작동해 차량이 정지하였다.

49. [가]에 근거할 때, <보기>의 배수펌프 시스템의 신뢰도를 높이기 위한 물리적인 구조는?

<보 기>

하천 인근의 배수펌프 관에는 두 개의 역류 방지용 밸브가 연결되어 있다. 펌프에서 배출된 물이 금방 빠지지 않을 경우 펌프 쪽으로 물이 역류할 우려가 있다. 두 개의 밸브는 '중복 설계'된 것이므로 한 개만 작동해도 역류를 막을 수 있다.

* 단, 역류에 대한 고장만을 생각하고 밸브가 닫힌 채 고장 나는 경우는 생각하지 않음. (→: 물이 흘러 나가는 방향)



50. 문맥상 ㉠의 의미와 가장 가까운 것은?
- ① 장미는 많은 꽃들 가운데 내가 제일 좋아하는 꽃이다.
 - ② 어떤 아이가 두 사람 가운데로 붙썩 끼어들었다.
 - ③ 민희는 어려운 가운데서도 남을 돕고 산다.
 - ④ 진수는 반에서 키가 가운데는 된다.
 - ⑤ 호수 가운데 조각배가 떠 있다.

[13~17] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -2010.09

동양에서 '천(天)'은 그 함의가 넓다. 모든 존재의 근거가 그것으로부터 말미암지 않는 것이 없다는 면에서 하나의 표본이었고, 모든 존재들이 자신의 생존을 영위하고 그 존재 가치와 의의를 실현하는 데도 그것의 이치와 범주를 벗어날 수 없다는 면에서 하나의 기준이었다. 그래서 현실 세계 안에서 인간의 삶을 모색하는 데 관심을 두었던 동양에서는 인간이 천을 어떻게 이해하느냐에 따라 삶의 길이 달리 설정되었을 만큼 천에 대한 이해가 다양하였다.

천은 자연현상 가운데 인간에게 가장 크게 영향을 미치는 것이자 가장 크고 뚜렷하게 파악되는 현상으로 여겨졌다. 농경을 주로 하는 문화적 특성상 자연현상과 기후의 변화를 파악하는 것이 중시된 만큼 천의 표면적인 모습 외에 작용면에서 천을 파악하려는 경향이 ㉠ 짙었다. 그래서 천은 자연적 현상과 작용 등을 포괄하는 '자연천(自然天)' 개념으로 자리를 잡았다.

이러한 천 개념하에서 인간은 도덕적 자각이 없었을 뿐만 아니라 자연 변화의 원인과 의지도 알 수 없었다. 이에 따라 천은 신성한 대상으로 숭배되었고, 여러 자연신 가운데 하나로 생각되었다. 특히 상제(上帝)와 결부됨으로써 모든 것을 주재하는 절대적인 권능을 가진 '상제천(上帝天)' 개념이 자리 잡았다. 길흉화복을 주재하고 생사여탈권까지 관장하는 종교적인 의미로 그 성격이 변화한 것이다. 가치중립적이었던 천이 의지를 가진 절대적 권능의 존재로 수용되면서 정치적인 개념으로 '천명(天命)'이 등장하였다. 그리고 통치자들은 천의 명령을 통해 통치권을 부여받았고, 천의 의지인 천명은 제사 등을 통해 통치자만 알 수 있는 것으로 규정되었다. 그리하여 천명은 통치자가 권력을 행사하고, 정권의 정통성을 보장하는 근거가 되었다.

그러나 독점적이고 배타적인 천명에 근거한 권력 행사는 부작용을 가져왔다. 도덕적 경계심이 결여된 통치자의 권력 행사는 백성에 대한 억압의 계기로 작용하였다. 통치의 부작용이 심화됨에 따라 천에 대한 반성이 제기되었고, 도덕적 반성을 통해 천명 의식은 수정되었다. 그리고 '천은 명을 주었다가도 통치자가 정치를 잘못하면 언제나 그 명을 박탈해 간다.', '천은 백성들이 원하는 것을 들어준다.'는 생각이 현실화되었다. 천명은 계속 수용되었지만, 그것의 불변성, 독점성, 편파성 등은 수정되었고, 그 기저에는 도덕적 의미로서 '의리천(義理天)' 개념이 자리하였다.

천명 의식의 변화와 맞물려 천 개념은 복합적으로 수용되었다. 상제로서의 천 개념이 개방되면서 주재적 측면이 도덕적 측면으로 수용되었고, '의리천' 개념은 더욱 심화되어 천은 인간의 도덕성과 규범의 근거로 받아들여졌다. 천을 인간 내면으로 끌어 들여 인간 본성을 자연한 것이자 도덕적인 것으로 간주하였다. 천이 도덕 및 인간 본성과 결부됨에 따라 인간 내면에 있는 천으로서의 본성을 잘 발휘하면 도덕을 실현함은 물론, 천의 경지에 도달할 수 있다고 여겨졌다. 내면화된 천은 비도덕적 행위에 대한 제어 장치 역할을 하는 양심의 근거로도 수용되어 천의 도덕적 의미는 더욱 강조되었다. 천명 의식의 변화와 확장된 천 개념의 결합에 따라 천은 초월성과 내재성을 가진

존재로서 받아들여졌고, ㉠ 인간 행위의 자율성과 타율성을 이끌어 내는 기반이 되어 인간 삶의 중요한 근거로서 그 위상이 강화되었다.

13. 윗글의 내용과 일치하는 것은?

- ① 천명 의식은 농경 생활의 경험에서 비롯되었다.
- ② 천은 초월적인 세계 안에서 인간 삶의 표본이었다.
- ③ 자연으로서의 천 개념에는 작용에 대한 인식이 없었다.
- ④ 천은 인간에게 자연현상이자 도덕적 가치의 근원이었다.
- ⑤ 내면화된 천은 통치자의 배타적 권력 행사의 기반이었다.

14. <보기>의 ㉡~㉣ 중, 윗글에서 중점적으로 다루고 있는 것은?

—<보 기>—

특정한 사상의 개념을 이해하기 위해서는 그 ㉡ 개념의 어원에서 출발하여 ㉢ 개념의 의미 변천, ㉣ 해당 개념에 대한 주요 사상가의 견해, 그리고 ㉡ 현대적 적용 양상을 폭넓게 다룰 필요가 있다. 특히 개념에 대해 더욱 풍부하게 이해하기 위해서는 ㉢ 사상사 속에서 드러나는 주요한 쟁점이 표출하는 다양한 의식의 층위도 고찰해야 한다.

- ① ㉡ ② ㉢ ③ ㉣ ④ ㉡ ⑤ ㉢

15. ㉠에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① '자연천'에서는 인간 행위의 자율성이 부각된다.
- ② '상제천'에서 인간 행위의 타율성이 나타나기 시작한다.
- ③ '의리천'에서 인간 행위의 자율성이 잘 발휘되면 천의 경지에 도달할 수 있다.
- ④ 천 개념의 개방에 따라 인간 행위의 자율성이 인정되는 방향으로 나갔다.
- ⑤ 천명 의식이 달라짐에 따라 인간 행위의 자율성과 타율성의 양상이 변화하였다.

16. 윗글의 천 개념에 해당하는 예를 <보기>에서 골라 바르게 묶은 것은?

<보 기>

ㄱ. 천은 크기로 보면 바깥이 없고, 운행이 초래하는 변화는 다함이 없다.

ㄴ. 만물의 생성과 변화를 살피면 그와 같이 되도록 주재하고 운용하는 존재가 있는 것으로 생각된다.

ㄷ. 인심이 돌아가는 곳은 곧 천명이 있는 곳이다. 그러므로 사람을 거스르고 천을 따르는 자는 없고, 사람을 따르고 천을 거스르는 자도 없다.

ㄹ. 이 세상 사물 가운데 털끝만큼 작은 것들까지 천이 내지 않은 것이 없다고들 한다. 대체 하늘이 어떻게 하나하나 명을 내단 말인가? 천은 텅 비고 아득하여 아무런 조짐도 없으면서 저절로 되어 가도록 맡겨 둔다.

	자연천	상제천	의리천
①	ㄱ	ㄴ, ㄹ	ㄷ
②	ㄴ	ㄱ	ㄷ, ㄹ
③	ㄹ	ㄴ	ㄱ, ㄷ
④	ㄱ, ㄹ	ㄴ	ㄷ
⑤	ㄱ, ㄹ	ㄷ	ㄴ

17. ㉠와 가장 가까운 뜻으로 쓰인 것은?

- ① 폭우가 내릴 가능성이 질어 건물 외벽을 점검했다.
- ② 질게 탄 커피를 마시면 잠이 잘 안 온다.
- ③ 철수는 질은 안개 속에서 길을 잃었다.
- ④ 정원에서 꽃향기가 질게 풍겨 온다.
- ⑤ 해가 지고 어둠이 질게 깔렸다.

[18~20] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2010.09

심해저의 다양한 퇴적물 중에서 생물의 골격과 그 파편 등에 의해 생성된 것을 생물기원퇴적물이라 한다. 심해저의 가장 흔한 생물기원퇴적물은 ㉠ 연니(軟泥, ooze)이다. 이는 주로 죽은 부유생물의 껍질, 골격 등과 바람이나 유수에 의해 육지로부터 멀리 운반된 점토류가 섞여 형성된다. 심해저에서 연니를 형성하지 않는 점토류는 1,000년에 걸쳐 2mm 정도가 퇴적되는데 비해, 연니는 1,000년 동안 약 1~6cm 가 퇴적된다. 연니는 표층수에 사는 부유생물의 양이 많을수록, 해저에서 형성된 후의 용해속도가 느릴수록 많이 퇴적된다.

코콜리스나 유공충과 같이 탄산염으로 구성된 석회질의 생물체 잔해가 적어도 30% 이상 포함된 퇴적물을 '석회질연니'라고 하고, 규소를 함유한 규질 성분으로 이루어진 생물체의 잔해를 30% 이상 포함한 퇴적물을 '규질연니'라 부른다.

석회질연니는 비교적 따뜻하고 얇은 곳에 분포한다. 왜냐하면 차가운 해수는 탄산염을 용해시키는 이산화탄소를 더 많이 포함하므로, 탄산염보상수심*보다 깊은 곳에서는 탄산염 성분으로 구성된 생물체의 골격이나 잔해가 녹아 없어지기 때문이다. 심해저 표면의 약 48%를 덮고 있는 석회질연니는 대서양 중앙 부분과 동태평양 등에 집중적으로 분포하고 있다.

한편, 심해저 표면의 약 14% 정도를 차지하는 규질연니는 탄산염이 녹는 수심보다 깊은 곳에서도 발견된다. 특히 용승 현상으로 영양분이 풍부한 물이 표층으로 올라오는 곳에 규질연니가 많이 분포하는데, 이는 용승이 일어나는 곳에 규질연니를 구성하는 부유생물이 많이 서식하기 때문이다. 예를 들어 용승이 일어나고 차가운 해류가 흐르는 남극 부근에서는 용승 현상으로 규조류가 많이 서식하므로 심해저에서 규질연니가 가장 흔하게 나타난다. 또한 태평양의 적도 부근에 길게 분포하는 용승 지역에 규질연니가 많이 형성된 것도 규질 생명체 중 하나인 방산충이 많이 서식하기 때문이다.

연니의 형성과 분포, 그리고 구성물의 내용 등을 과학적으로 분석하면, 퇴적물이 쌓일 당시의 고해양 환경, 생물의 서식 분포 등 다양한 정보를 얻을 수 있다. 즉, 연니는 과거의 해양 환경을 연구하는 데 열쇠 구실을 한다.

* 탄산염보상수심: 탄산염의 공급량과 용해량이 같아지는 수심. 평균적으로 약 4,500m임.

18. ㉠과 관련된 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 연니는 죽은 생물체의 잔해와 점토류가 섞여 생성된다.
- ② 유공충의 잔해가 40% 포함된 퇴적물은 석회질연니이다.
- ③ 표층수에 서식하는 생물체의 양과 연니의 양은 비례한다.
- ④ 규질연니는 탄산염보상수심보다 깊은 곳에서도 발견된다.
- ⑤ 연니의 퇴적 속도는 심해저 점토류의 퇴적 속도보다 느리다.

19. 밑줄에 제시된 내용만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

<보 기>

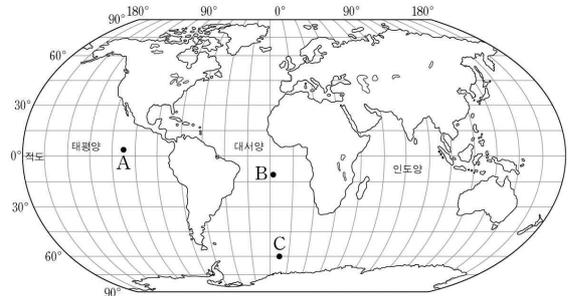
ㄱ. 연니의 생성 시기
 ㄴ. 연니의 유형
 ㄷ. 연니의 지리적 분포
 ㄹ. 연니의 시추 방법
 ㅁ. 연니 연구의 효용성

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

20. 밑글과 <보기>를 참고하여 다음 지도에서 시추 지점을 바르게 추정한 것은?

<보 기>

시추 지점 조사 항목	(가) 지점	(나) 지점	(다) 지점
수심	약 5,000m	약 2,500m	
표층 수온 (상대적 비교)	낮음		높음
기타 사항	해수의 수직 운동이 활발함	탄산염 성분 퇴적물로 구성됨	표층수에 방산충이 많이 분포함



- | | (가) 지점 | (나) 지점 | (다) 지점 |
|---|--------|--------|--------|
| ① | A | B | C |
| ② | A | C | B |
| ③ | B | A | C |
| ④ | C | A | B |
| ⑤ | C | B | A |

[31~32] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2010.09

(가) 많은 경제학자들은 제도의 발달이 경제 성장의 중요한 원인이라고 생각해 왔다. 예를 들어 재산권 제도가 발달하면 투자나 혁신에 대한 보상이 잘 이루어져 경제 성장에 도움이 된다는 것이다. 그러나 이를 입증하기는 쉽지 않다. 제도의 발달 수준과 소득 수준 사이에 상관관계가 있다 하더라도, 제도는 경제 성장에 영향을 줄 수도 있지만 경제 성장으로부터 영향을 받을 수도 있으므로 그 인과관계를 판단하기 어렵기 때문이다.

(나) 그런데 최근에 각국의 소득 수준이 위도나 기후 등의 지리적 조건과 밀접한 상관관계를 가진다는 통계적 증거들이 제시되었다. 제도와 달리 지리적 조건은 소득 수준의 영향을 받지 않는다. 이 때문에 지리적 조건이 사람들의 건강이나 생산성 등과 같은 직접적인 경로를 통해 경제 성장에 영향을 끼친다는 해석이 설득력을 얻게 되었다.

(다) 제도를 중시하는 경제학자들은, 지리적 조건이 직접적인 원인이라면 경제 성장에 더 유리한 지리적 조건을 가진 나라가 예나 지금이나 소득 수준이 더 높아야 하지만 그렇지 않은 사례가 많다는 사실에 주목하였다. 이들은 '지리적 조건과 소득 수준 사이의 상관관계'와 함께 이러한 '소득 수준의 역전 현상'을 동시에 설명하려면, 제도가 경제 성장의 직접적인 원인이고 지리적 조건은 제도의 발달 방향에 영향을 주는 간접적인 경로를 통해 경제 성장과 관계를 맺는 것으로 보아야 한다고 주장한다. 다시 말해 지리적 조건은 지금의 경제 성장의 직접적인 원인이 아니라는 것이다. 오히려 지리적 조건은 과거에 더 잘살던 지역에서는 경제 성장에 불리한 방향으로, 더 못살던 지역에서는 유리한 방향으로 제도가 발달하게 된 '제도의 역전'이라는 역사적 과정에 영향을 끼친다는 것이다.

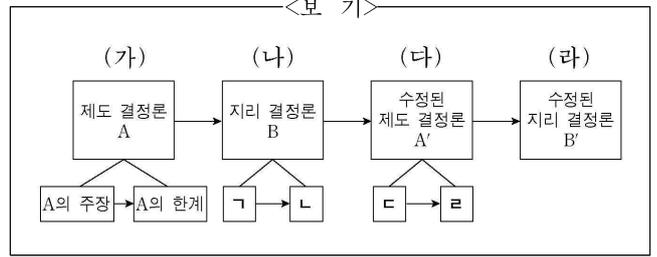
(라) 이제 지리적 조건의 직접적인 영향을 강조하는 학자들도 간접적인 경로의 존재를 인정하게 되었다. 하지만 직접적인 경로가 경제 성장에서 더욱 중요하고 지속적인 영향을 끼친다는 입장에는 변함이 없다.

참조

14. 내용 간의 관계에 주목하여 뒷글을 읽은 방법으로 적절하지 않은 것은?

- ① 1문단에서 초기 녹음기의, 2문단에서 최근 매체의 음악 저장 방법을 설명한 점에 주목하고, 그 차이점을 이해하며 읽었다.
- ② 2문단에서 오디오 파일을 저장하거나 전송할 때의 난점을 언급한 점에 주목하고, 이러한 난점으로 인한 오디오 신호 압축의 필요성을 이해하며 읽었다.
- ③ 2문단에서 소리 크기를, 3문단에서 청각 특성을 각각 압축의 변수라고 언급한 점에 주목하고, 두 변수의 관계를 이해하며 읽었다.
- ④ 3문단에서 최소가청강도에 대해 설명한 점에 주목하고, 이를 바탕으로 소리의 감지와 주파수의 관련성을 이해하며 읽었다.
- ⑤ 4문단에서 오디오 신호 압축에 관여하는 요소를 언급한 점에 주목하고, 이를 바탕으로 5문단에서 압축의 과정을 이해하며 읽었다.

31. <보기>는 뒷글을 순서대로 정리한 것이다. ㄱ~ㄴ에 해당하는 것은? [3점]



	ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ
①	B의 주장	B의 한계	A'의 증거	A'의 주장
②	B의 주장	B의 한계	B에 대한 반증	A'의 주장
③	B의 증거	B의 주장	B에 대한 반증	A'의 주장
④	B의 증거	B의 주장	A'의 주장	B에 대한 반증
⑤	B의 한계	B의 주장	A'의 주장	A'에 대한 반증

32. (가)~(다)의 주장을 뒷받침하는 사례를 <보기>에서 찾아 바르게 짝지은 것은?

— <보 기> —

ㄱ. 대체로 기온이 높은 나라일수록 질병 등의 문제로 사람들의 건강 상태가 좋지 못하고 생산성도 낮다. 이에 따라 경제 성장이 잘 이루어지지 못하여 1인당 소득 수준이 낮다.

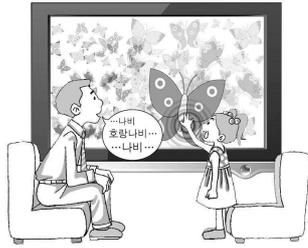
ㄴ. 영국은 명예혁명 이후에 재산권 제도가 발달하였지만, 스페인은 그렇지 못했다. 이 때문에 스페인의 제도가 이식된 중남미 국가들이 영국의 제도가 이식된 북미 국가들보다 소득 수준이 낮다.

ㄷ. 기후가 사탕수수 등의 상업성 작물에 적합한 지역에서는 노예 노동을 이용했기 때문에 재산권 보호와 정치 참여 면에서 불평등한 제도가 정착했다. 이로 인해 현재까지 경제 성장에 바람직한 제도가 잘 발달하지 못하고 있다.

	(가)	(나)	(다)
①	ㄱ	ㄴ	ㄷ
②	ㄴ	ㄱ	ㄷ
③	ㄴ	ㄷ	ㄱ
④	ㄷ	ㄱ	ㄴ
⑤	ㄷ	ㄴ	ㄱ

[44~47] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -2010.09

기차 안에서처럼 두 개의 의자가 서로 마주보고 있고, 그 옆에는 스크린이 창문처럼 설치되어 있다. 관객들이 이 의자에 앉아 대화를 나누면 대화 속의 단어들에 상응하는 이미지들이 화면 가득히 나타나 입체적 영상을 만들어 낸다.



이는 소머러와 미그노뉴의 디지털 아트 작품인 「인터넷 타기」에 대한 설명이다. 이와 같은 최근의 예술적 시도들은 ㉠ 작품과 수용자 사이의 경계를 넘어 작품의 생성과 전개에 수용자를 참여 시킴으로써 ㉡ 작품과 수용자 사이의 상호 작용을 가능하게 한다.

이는 분명 종래의 예술관에 대한 도전이다. 종래의 예술관은 수용자의 참여를 허락하지 않았을 뿐만 아니라 예술 감상을 미적 관조로 한정하고 있었기 때문이다. 즉 예술 작품에 대한 감상은 ㉢ 예술 이외의 모든 관심과 욕구로부터 ㉣ 초연한 상태에서 가능하다는 것이다. 더구나 이러한 관조적 태도와 함께 예술 작품 자체도 모든 것에서 벗어난 순수한 객체가 됨으로써 이제 예술은 그 어떤 ㉤ 권위도 침해할 수 없는 자율적 영역이 된다. 이 때문에 종종 예술은 쓸모없는 것으로 평가절하되기도 하지만, 현실의 모든 ㉥ 긴장과 갈등으로부터 벗어날 수 있는 ㉦ 해방 공간으로 승화되기도 한다.

그렇다면 최근의 예술적 시도들이 예술을 상호 작용 공간으로 만들 경우 미적 해방 공간마저 일상적 삶의 긴장과 갈등, 그리고 예술 이외의 관심과 욕구로 얼룩지고 마는 것인가? 넓게 보자면 인간은 세상과의 상호 작용 속에서 살고 있기 때문에 인간의 경험이란 세상과의 ㉧ 부단한 상호 작용의 결과이다. 상호 작용이 외적·내적 요인으로 인해 긴장과 갈등을 낳을 때, 인간의 경험은 대립과 분열 속에 빠지며, 이것이 지속될 때 삶은 위기를 맞는다. 반면 각각의 상호 작용의 고유성이 보호되면서도 이것이 하나의 전체 속에서 통일될 때 인간의 삶은 ㉨ 극치를 이룬다. 존 듀이는 이러한 통일성에 대한 체험을 ㉩ 미적 체험으로 간주한다. 물론 이러한 미적 체험은 현실적 삶에서 실현되기 어렵다. 오히려 이것은 예술 작품 속에서 상이한 요소, 행동, 사건, 주체들이 고유성을 상실하지 않으면서도 하나의 통일성을 이룰 때 가능하다.

이런 점에서 듀이는 예술의 신성화가 아니라, [예술의 세속화]를 원한다. 대립되고 분열된 일상의 수많은 상호 관계와 경험들은 이 세상 속에서 미적 체험으로 통합되어야 한다. ㉪ 상호 작용을 강조하는 예술적 시도가 이러한 미적 체험을 실험하고 연습하는 장을 만든다면, 이는 예술 작품을 넘어 삶 속에서도 미적 체험을 성취하는 데 기여할 것이다.

44. ㉠~㉨에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠: 예술 작품을 창작하는 데 수용자의 참여를 배제함으로써 예술 작품을 예술가만의 창작 결과로 만드는 것을 말한다.
- ② ㉡: 수용자가 완결성을 갖는 작품을 변형하면서 이를 감상하는 것을 말한다.
- ③ ㉢: 실용적, 윤리적, 정치적 목적을 달성하려는 욕구 혹은 과학적 호기심 등 예술 작품 자체를 향유하려는 것 이외의 관심과 욕구를 말한다.
- ④ ㉣: 사람들이 삶의 긴장과 갈등으로부터 벗어나 오직 예술 작품에만 관심을 집중하는 상태를 말한다.
- ⑤ ㉤: 한 인간이 맺고 있는 수많은 관계가 서로 조화를 이루어 자신의 삶에 대해 아름다움을 느끼는 것을 말한다.

#비판

45. <보기>의 입장에서 [예술의 세속화]에 대해 비판적으로 반응할 때, 적절하지 않은 것은?

<보 기>

쇼펜하우어에 따르면 이 세상은 의지의 표현이며, 이 의지는 스스로를 보존하려는 맹목적 충동일 뿐이다. 이 충동은 하나가 만족되면 새로운 충동으로 이어지고, 결국 인간은 맹목적 충동의 사슬이 불러일으키는 불만족과 갈등에 시달린다. 미적 관조는 이러한 고통으로부터 벗어날 수 있는 길이며, 인간은 잠시나마 이를 통해 불교에서 말하는 해탈의 경지에 이르게 된다.

- ① 예술의 세속화는 자기 보존을 둘러싼 대립과 갈등 때문에 실현 불가능한 것은 아닐까?
- ② 예술의 세속화는 상호 관계를 강조함으로써 결국 예술의 순수성을 위협하는 것은 아닐까?
- ③ 예술의 세속화는 역으로 예술을 인간의 맹목적 충동에 종속시킬 위험성을 갖는 것은 아닐까?
- ④ 예술의 세속화는 오히려 인간이 현실적 고통에서 벗어날 수 있는 길을 차단하는 것은 아닐까?
- ⑤ 예술의 세속화는 미적 관조를 현실 세계로 확산시키므로 삶의 통일성에 대한 경험을 가로막는 것은 아닐까?

46. 윗글의 「인터넷 타기」에 대한 관람객의 반응 중, ㉔의 입장에 가장 가까운 것은?

- ① 전화기라는 단어를 말했다. 수많은 종류의 전화기가 실제 보는 것처럼 입체적으로 나타났다. 아마 작가는 영상을 활용하여 사물의 생생함을 전달하려고 한 것 같았다.
- ② 얼굴이란 단어를 말하자 수많은 얼굴 모습이, 인간을 말하자 다양각색의 사람들 이미지가 나타났다. 한순간이나마 세상의 관심과 욕구에 초연한 채 바로 내가 순수한 예술가가 된 것 같았다.
- ③ 정말 재미있었다. 내가 하는 말이 바로 영상으로 나타났고, 스크린을 만지니 영상이 정지하기도 했다. 나는 이 단어, 저 단어를 말하며 다양한 영상을 보았다. 컴퓨터 기술이 이렇게 까지 발전한 것에 감탄했다.
- ④ 우리는 대화를 나누며 인터넷 검색하듯이 대화 속의 단어에 상응한 이미지를 볼 수 있었다. 그런데 스크린에 이미지로 등장한 사물들은 일상생활의 맥락에서와는 달리 무언가 신비스런 느낌을 주는 것 같았다.
- ⑤ 생활이 어려워 결혼반지를 팔았던 일을 아내가 이야기했다. 그런데 똑같은 반지만, 반지의 모습이 나타난 것이다. 우리는 옛일을 회상했다. 삶과 작품 공간이 하나가 되고, 이 속에서 아내와 나도 하나 되는 느낌을 받았다.

47. ㉠~㉣의 사전적 의미로서 적절하지 않은 것은?

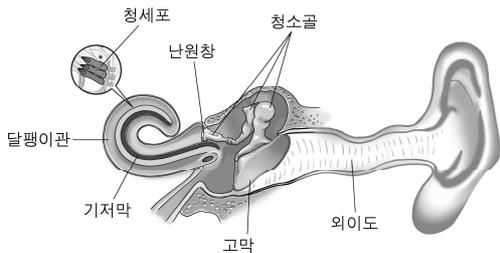
- ① ㉠: 어떤 현실 속에서 벗어나 그 현실에 아랑곳하지 않고 의젓하다.
- ② ㉡: 일정한 분야에서 사회적으로 인정을 받고 영향력을 끼칠 수 있는 위신.
- ③ ㉢: 마음을 조이고 정신을 바짝 차림.
- ④ ㉣: 아주 가깝게 맞닿아 있다. 또는 그런 관계에 있다.
- ⑤ ㉤: 도달할 수 있는 최고의 정취나 경지.

[20~22] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -2010.06

일반적인 청력 검사는 검사 받는 사람의 협조가 없으면 시행하기 힘들다. 이러한 문제에 대한 해결책의 하나로 ‘귀의 소리(otoacoustic emissions)’를 활용하는 기술이 있다. 이 기술은 1978년 데이비드 켈프에 의해 귀에서 소리를 방출한다는 놀라운 사실이 발견되면서 발달하였다.

특정 소리에 귀를 기울인다는 의식적인 행동은 생리학적으로 내이(內耳)의 달팽이관 안에 있는 청세포의 역할로 설명할 수 있다. 포유동물의 청세포는 외부의 소리를 감지하는 역할을 하면서, 수축과 이완을 통해 특정 음파의 소리에 대한 민감도를 증가시키기도 한다. 이 과정에서 ‘귀의 소리’가 발생하는데 ㉠이는 청세포가 능동적으로 내는 소리이다. 과거에는 ‘귀의 소리’를 외부 소리에 대한 ‘달팽이관의 메아리’로 여겼다. 하지만 주어진 외부 자극 소리로 발생하는 메아리보다 음압이 더 큰 경우가 있기 때문에, ‘귀의 소리’를 단순한 메아리로 설명하는 어렵다. 오른쪽 귀에만 외부 소리 자극을 가했는데 왼쪽 귀에서도 ‘귀의 소리’가 발생한다는 점 역시 마찬가지이다.

이러한 ‘귀의 소리’는 청세포에서 발생하여 기저막을 따라 난원창으로, 다시 청소골을 통해 고막과 외이도로 전달된다. 이 소리는 두 종류의 외부 소리를 이용하여 청세포를 자극한 후 특정한 주파수 대역에서 측정할 수 있다. 소리 자극으로는 여러 주파수가 섞인 복합음이나 두 주파수(f_1 과 f_2 , $f_1 < f_2$)만 이루어진 조합음을 이용한다. 전자에서 발생하는 ‘귀의 소리’는 4kHz 이하의 주파수 대역에서 측정되는데, 그 소리는 개인마다 차이를 보이지만 개인별로는 일정한 패턴을 유지한다. 후자에서 발생하는 ‘귀의 소리’는 수학적으로 계산되는 여러 주파수 대역에서 측정되며, 특정 주파수 대역($f_x = 2f_1 - f_2$, $x = \text{최대}$ ‘귀의 소리’)에서 가장 크다.



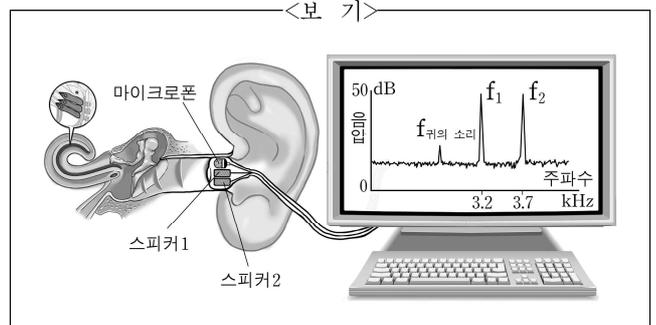
청세포는 작업장의 소음과 같은 특정 주파수나 악물 등에 반복 노출되면 손상될 수 있다. 청세포가 손상되기 시작하면, 청력 손실이 일어나고 ‘귀의 소리’도 감소한다. 청세포 손상이 진행되어 30dB 이상의 청력 손실이 발생한 경우 ‘귀의 소리’도 사라진다.

‘귀의 소리’는 조용한 환경에서 마이크를 외이도에 장착하여 측정한다. ㉡ ‘귀의 소리’ 측정 기술을 활용하면 검사받는 사람의 협조 없이도 청력을 객관적으로 측정할 수 있다. 이 기술은 몇몇 국가에서 신생아의 청력 이상을 조기에 발견하기 위한 선별 검사에 이용되고 있다.

20. ㉠과 같이 말할 수 있는 근거로 적절한 것은?

- ① 외부에서 소리 자극을 가했을 때 귀에서 소리가 측정된다.
- ② 한쪽 귀에 외부 소리 자극을 가했을 때 반대쪽 귀에서도 ‘귀의 소리’가 발생한다.
- ③ ‘귀의 소리’는 청세포에서 기저막을 따라 난원창으로, 다시 청소골을 통해 고막과 외이도로 전달된다.
- ④ ‘귀의 소리’는 다양한 주파수 대역에서 측정된다.
- ⑤ ‘귀의 소리’는 개인마다 차이를 보이지만, 개인별로는 일정한 패턴을 유지한다.

21. <보기>는 두 주파수의 조합음을 이용하여 ‘귀의 소리’를 측정하는 장치를 그린 그림이다. 윗글을 바탕으로 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?



- ① ‘귀의 소리’는 f_1 , f_2 자극 소리보다 빨리 감지될 것이다.
- ② 외이도가 막혔을 경우 ‘귀의 소리’ 측정이 어려울 수 있다.
- ③ 마이크를 통해서 감지되는 소리는 자극 소리, 메아리 소리, ‘귀의 소리’이다.
- ④ f_1 이 3.2kHz, f_2 가 3.7kHz일 때 발생하는 ‘귀의 소리’의 음압은 2.7kHz에서 가장 크다.
- ⑤ 스피커를 통하여 두 주파수의 소리 자극을 가하고, 마이크를 통하여 감지되는 소리를 측정한다.

22. ㉡을 활용할 수 있는 사례로 보기 어려운 것은?

- ① 귀를 이용한 실험에서 청력 측정을 할 경우
- ② 일부러 안 들리는 척하는 사람을 찾아내려 할 경우
- ③ 청력 측정을 통해 개인을 식별하는 기계를 만들 경우
- ④ 소음성 난청이 있는 사람의 청세포 손상 여부를 판단할 경우
- ⑤ 청세포가 파괴되어 인공 달팽이관 이식을 받은 사람의 청력을 평가할 경우

[36~37] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2010.06

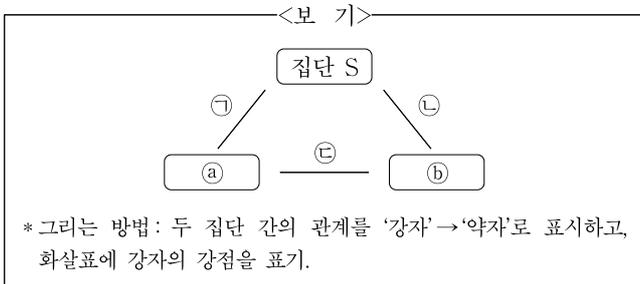
가위, 바위, 보! 무엇을 내느냐에 따라 서로의 승패는 확연히 갈리지만 이 게임의 묘미는 영원한 승자도, 영원한 패자도 없다는 데 있다. 이렇게 서로 끝없이 물고 물리는 가위바위보의 관계가 생물 다양성을 설명하기 위한 모델이 될 수 있다는 연구가 있어 눈길을 끈다.

[A] 한 연구팀은 동물의 장내에 서식하는 대장균 중 서로 다른 세 집단 간의 증식 경쟁에서 가위바위보의 관계를 관찰했다. ‘집단 C’는 콜리신이라는 독소를 생산하고, ‘집단 S’는 다른 집단에 비해 빠른 속도로 증식하지만 콜리신에 의해 증식이 억제된다. ‘집단 R’은 ‘집단 C’보다 빠르고 ‘집단 S’보다 느린 증식 속도를 가진 반면 콜리신에 저항성을 지닌다. 세 집단 중 두 집단씩을 각각 섞어 배양하면 증식 속도의 차이로 인해 집단 간 증식 경쟁에 따른 승패가 확실하다. 반면 세 집단을 서로 인접시켜 배양하면, 각 두 집단 간의 경계에서는 일방적으로 영역을 침범하는 현상이 나타나지만, 결과적으로 가위바위보의 관계처럼 서로 물고 물리는 삼자 간의 공존 관계가 관찰된다.

다른 연구팀은 생쥐들의 장내에 세 대장균 집단을 투여한 후 각 집단 간의 증식 경쟁을 살폈다. 그 결과 한 시점에는 생쥐 개체별로 어느 한 집단이 우세했지만, 시간이 지나면서 우세한 집단이 일정한 순서로 계속 바뀌는 것을 발견했다. 이는 서로 격리된 여러 공간에서 세 집단이 동시에 우세 집단으로 존재할 수 있음을 의미하기도 한다.

위 사례는 생태계에서 절대 강자가 없을 수도 있음을 보여주는 좋은 본보기로 거론된다. 생물 간 경쟁을 설명하는 방식 중 승패가 명확한 양자 간의 관계에 비해, 삼자의 병존 가능성을 보여주는 가위바위보의 관계는 생물 다양성의 설명에 보다 적합한 모델이 될 수 있다.

36. [A]의 내용을 <보기>와 같이 그렸을 때, ㉠~㉣과 ㉠, ㉡에 들어갈 내용이 바르게 짝지어진 것은? [3점]



화살표의 방향 설정	강점	집단
① 모두 시계 방향	㉠: 콜리신 생산	㉡: 집단 R
② 모두 시계 방향	㉠: 증식 속도	㉡: 집단 C
③ 모두 시계 방향	㉢: 저항성 및 증식 속도	㉡: 집단 R
④ 모두 반시계 방향	㉢: 콜리신 생산	㉡: 집단 C
⑤ 모두 반시계 방향	㉢: 증식 속도	㉡: 집단 C

37. 잇글의 대장균에 대한 실험 결과를 검토하여 해석한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 대장균 세 집단을 동일한 비율로 섞어서 배양한다면, 콜리신을 생산하는 집단이 가장 먼저 우세하게 나타나는 집단이 되겠군.
- ② 독소의 생산에 따른 저항성 집단의 출현이 필연적이라면, 독소의 생산은 생물 다양성을 증가시키는 요인이 된다고 할 수 있겠군.
- ③ 생쥐 실험 내용이 다른 포유동물의 경우에도 적용된다면, 토끼 등을 이용해 동일한 실험을 반복하더라도 비슷한 결과를 얻을 수 있겠군.
- ④ 생쥐를 이용한 실험에서 생쥐의 수를 늘려 실험한다면, 각 대장균 집단의 우세가 균등하게 분포하는지의 여부를 판단할 수 있겠군.
- ⑤ 생쥐 내장이란 격리된 공간에서 우세한 집단이 일정한 순서로 바뀐다면, 그 변화 순서는 가위바위보의 관계로부터 예측이 가능하겠군.

[38~42] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2010.06

언론 보도로 명예가 훼손되는 경우 피해를 구제 받으려면 어떻게 해야 할까? 우리 민법은 명예 훼손으로 인한 피해를 구제 받기 위해 손해 배상과 같은 금전적인 구제와 아울러 비금전적인 구제를 청구할 수 있다고 규정하고 있다. 이러한 비금전적인 구제 방식의 하나가 ‘반론권’이다. 반론권은 언론의 보도로 피해를 입었다고 주장하는 당사자가 문제가 된 언론 보도 내용 중 순수한 의견이 아닌 사실적 주장

[A] (사실에 관한 보도 내용)에 대해 해당 언론사를 상대로 지면이나 방송으로 반박할 수 있는 권리이다. 반론권은 일반적으로 반론 보도를 통해 실현되는데, 이는 정정 보도나 추후 보도와는 다르다. 정정 보도는 보도 내용이 사실과 달라 잘못된 사실을 바로잡는 것이며, 추후 보도는 형사상의 조치를 받은 것으로 보도된 당사자의 무혐의나 무죄 판결에 대한 내용을 보도해 주는 것이다.

반론권 제도는 세계적으로 약 30개 국가에서 시행되고 있는데, 우리나라의 반론권 제도는 의견에도 반론권을 적용하는 프랑스식 모델이 아닌 사실적 주장에 대해서만 반론권을 부여하는 독일식 모델을 따르고 있다. 우리나라 반론권 제도의 특징은 정부가 반론권 제도를 도입하면서 이를 언론중재위원회를 통하여 행사하도록 했다는 것이다. 반론권 도입 당시 우리 정부는 언론중재위원회를 통한 반론권 행사가 언론에는 신뢰도 하락과 같은 부담을 주지 않고, 개인에게는 신속히 피해를 구제 받을 기회를 주기 때문에 효율적이라고 주장하였다. 이에 대해 언론사와 일부 학자들은 법정 기구인 언론중재위원회를 통해 반론권을 행사하도록 하는 것이 언론의 편집 및 편성권을 침해하여 궁극적으로 언론 자유의 본질을 훼손할 수 있다는 우려를 나타냈다.

그러나 헌법재판소는 반론권 존립 여부에 대해 판단하면서, 반론권은 잘못된 사실을 진실에 맞게 수정하는 권리가 아니라 피해를 입은 자가 문제가 되는 기사에 대해 자신의 주장을 게재하는 권리로서 합헌적인 구제 장치라고 보았다. 또한 대법원은 반론권 제도를 이른바 ① 무기대등원칙(武器對等原則)에 부합하는 것으로 판단하였다. 즉 사회적 강자인 언론을 대상으로 일반인이 동등한 공격과 방어를 할 수 있도록 균형 유지 수단을 제공하는 것이므로 정당하다는 것이다.

반론권 청구는 언론중재위원회 또는 법원에 할 수 있으며, 두 기관에 동시에 신청할 수도 있다. 이때 반론권은 해당 언론사의 잘못이나 기사 내용의 진실성 여부에 상관없이 청구할 수 있다. 언론 전문가들은 일부 학자들의 비판적인 시각에도 불구하고 언론과 관련된 분쟁은 법정 밖에서 해결하는 것이 가장 바람직하다는 측면에서 언론중재위원회를 통한 반론권제도의 중요성을 인정하고 있다. 그러나 그 효율성을 제고하기 위해서는 당사자가 모두 ② 만족할 수 있도록 중재의 합의를과 질적 수준을 높여야 할 것이다.

38. 위글의 논지 전개 방식으로 적절한 것은?
- ① 외국의 사례를 열거하여 공통적인 논지를 도출한다.
 - ② 일반인의 상식을 제시한 후 이를 논리적으로 비판한다.
 - ③ 새로운 이론을 통해 기존의 주장을 반박하고 재해석한다.
 - ④ 개념을 정의한 후 대립되는 주장을 소개하고 필자의 견해를 밝힌다.
 - ⑤ 현상이나 사실을 설명한 뒤 필자의 생각과 반대되는 견해의 장단점을 분석한다.
39. 위글을 통해서 확인할 수 있는 것은?
- ① 반론권 제도는 프랑스에서 가장 먼저 도입하였다.
 - ② 보도 내용이 진실한 경우에도 반론권을 청구할 수 있다.
 - ③ 피해자는 반론 보도와 정정 보도를 동시에 청구할 수 있다.
 - ④ 반론권은 개인은 물론이고 법인이나 단체, 조직도 행사할 수 있다.
 - ⑤ 반론권은 문제가 된 보도와 같은 분량의 지면이나 방송으로 행사되어야 한다.
40. [A]에 근거하여 볼 때, 반론 보도문의 성격에 가장 잘 맞는 것은?
- ① 본지는 2008년 1월 1일자 3면에서 공무원 A 씨가 횡령 혐의로 체포되었다고 보도하였습니다. 그러나 A 씨는 2009년 4월 20일 대법원에서 무죄 판결이 났음을 알려 드립니다.
 - ② ○○ 연구소의 B 소장은 ‘경기 회복 당분간 어렵다’는 취지의 본지 인터뷰 기사 내용에 대해, 이는 인터뷰 내용 중 일부 대목만을 인용하여 ‘경기 부양에 적절한 조치가 필요하다’라는 자신의 견해를 확대 해석한 결과라고 밝혀 왔습니다.
 - ③ C 기업은 해당 기업에서 제작한 핵심적 기계 장치의 안전성이 우려된다는 본지의 보도로 인하여 많은 손해를 보았다고 전해 왔습니다. 사실 관계를 확인한 결과 기계 자체가 아닌 사용상의 문제인 것으로 드러나 관련 기업과 독자 여러분께 사과드립니다.
 - ④ 본지는 D 병원장의 예를 들어 병원들이 보험료를 부풀려 신청한다는 보도를 한 바 있습니다. 이에 대해 D 병원장은 기사에서 지적된 사람은 자신이 아니라고 알려 왔으며, 확인 결과 기사의 D 병원장은 E 병원장의 오기(誤記)로 드러났음을 알려 드립니다.
 - ⑤ 본지는 F 금융공사가 미국보다 비싼 학자금 대출 금리로 부당한 이익을 남긴다고 보도한 바 있습니다. 이에 대해 F 금융공사는 미국에서 가장 널리 이용되는 학자금 대출 상품의 금리보다 자사의 금리가 더 낮다고 주장하였습니다. 이는 사실로 확인되었으므로 해당 내용을 수정합니다.

41. ㉠의 취지를 가장 잘 반영하는 것은?

- ① 피의자가 자신에게 불리한 진술을 거부할 수 있도록 허용한다.
- ② 모성 보호를 위해 산모에게 일정 기간 유급 휴가를 제공한다.
- ③ 저소득층 자녀들을 위해 구청에서 무료로 놀이방을 운영한다.
- ④ 만 65세 이상의 고령자에게 지하철을 무료로 이용할 수 있도록 한다.
- ⑤ 청소년 보호를 위해 정부에서 지상파 방송 광고에 대해 사전 심의를 실시한다.

42. 밑줄 친 단어 중, ㉠의 의미를 포함하지 않는 것은?

- ① 선을 본 사람이 마음에 차지 않았다.
- ② 엿그제 비가 흡족히 와서 가뭄이 해소되었다.
- ③ 그는 자기 능력에 상당한 대우를 받고 기뻐했다.
- ④ 철수는 그 자리에 있는 것이 별로 달갑지 않았다.
- ⑤ 형의 말을 들은 삼촌의 얼굴이 그리 탐탁해 보이지 않는다.

[16~19] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -2009.11

음악은 시간 예술이다. 회화나 조각과 같은 공간 예술과는 달리, 음악에서는 시간이 흐르면서 사라지는 음을 기억하기 위한 방법이 필요하다. 작곡가들은 그 방법의 하나로 반복을 활용했다. 즉 반복을 통해 어떤 일이 어떻게 일어났는지를 기억하여 악곡의 전체를 쉽게 파악할 수 있도록 한 것이다. 이러한 반복의 양상과 효과는 <비행기>와 같은 동요에서도 확인할 수 있다. 이 동요에서는 반복되는 선율이 노래를 하나로 묶어 주고 있다.



무반주 성악곡을 즐겨 부른 르네상스 시대의 다성 음악 양식에서는 입체적인 효과를 주기 위한 기술적인 방법으로 '모방'을 선택했다. 이때 ㉠ 모방은 노래의 시작 부분에서 돌림 노래와 비슷한 방식을 적용함으로써 구현된다. 예를 들어 소프라노 성부의 노래에 뒤이어 알토 성부가 시간 차를 두고 같은 선율로 시작하는 반복 기법을 적용하는 것이다. 이렇게 돌림 노래처럼 시작한 후에는 각 성부가 서로 다른 선율로 노래를 이어 간다. 이로써 다성 음악 양식에서는 성부의 독립성을 추구하면서도 통일감을 느끼게 해 주는 짜임새가 만들어졌다.

다성 음악의 시대를 지나 바로크 시대로 들어서면 성악 음악을 구현하는 데 모방은 더 이상 효과적인 기법이 아니었다. 이제 음악가들은 화성을 중시해서, 여러 성부로 이루어진 음악을 연주하기보다 화성 반주에 맞추어 하나의 선율을 노래하는 짜임새를 선호하게 되었다. 화성 반주의 악보 중에는 저음 성부에서 일정한 패턴이 반복되는 경우가 있다. 이때 고음 성부에서는 선율이 반주에 맞춰 변화되는 이른바 장식적 변주가 나타난다. 이로써 반복의 일관성과 변주의 다양성을 통해 조화된 아름다움을 이룰 수 있게 되었다.

고전 시대에는 반복이 악곡의 형식을 결정하는 요소로 사용된다. 이 시대에 널리 쓰인 소나타는 주제가 다른 여러 악장이 음악적 대조를 이루는데, 마지막 악장은 첫 악장에 비해 상대적으로 쉬운 음악으로 구성된다. 마지막 악장의 이런 성격을 표현하는 데에는 론도 형식이 적합하다. 이 형식은 악장의 주제를 주기적으로 반복하는 ㉡ 사이사이에 이와 대조되는 새로운 주제들을 삽입하는 방식이다.

각 시대의 작곡가는 입체적인 모방, 장식적인 변주, 형식적인 반복 등 다양한 방법을 통해, 시간의 흐름 속에 구현된 악곡 전체의 모습을 파악할 수 있게 하였다. 결국 음악은 시대마다 그 양상은 다르지만, 반복을 기본 원리의 하나로 활용하여 만들어진 것이다.

16. 윗글을 통해 알 수 없는 것은?

- ① 반복은 각 시대의 음악 양식에 따라 양상을 달리한다.
- ② 선율의 반복은 노래에 통일성을 부여하는 요소가 된다.
- ③ 돌림 노래는 무반주 성악곡에서 변주의 방식으로 사용된다.
- ④ 다성 음악의 시대를 지나 화성을 중시하는 시대가 시작된다.
- ⑤ 반복 기법은 단순한 노래부터 복잡한 악곡까지 널리 사용된다.

17. ㉠의 방법에 따라 <보기>를 사용하여 3성부의 악곡을 만들 때, 도입부의 짜임새로 가장 적절한 것은?



- ① 성부1 [A B]
성부2 [A D]
성부3 [A C]
- ② 성부1 [A B]
성부2 [A C]
성부3 [A D]
- ③ 성부1 [A B]
성부2 [C D]
성부3 [B A]
- ④ 성부1 [C D]
성부2 [D A]
성부3 [A B]
- ⑤ 성부1 [C D]
성부2 [A B]
성부3 [B C]

18. 윗글과 <보기>를 관련지어 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

앵무조개 껍데기의 무늬는 반복의 미(美)를 보여 준다. 1:1.618의 황금 비율로 된 빈 종이도 아름다운데, 이 비율로 된 형태가 크기를 달리하며 반복되면 통일과 변화라는 또 다른 미감이 생긴다. 이런 반복과 변화의 미는, 르네상스의 건축 디자인에서도 볼 수 있다. 당시 건축물에서 문과 창 같은 형태에서는 반복의 미를, 다른 크기에서는 색다른 변화의 미를 느끼게 되는 것이다. 르네상스 건축가들은 이런 건축물을 세련되게 작곡된 음악에 비유해 '조화'라 불렀다.

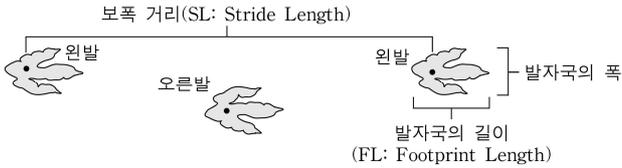
- ① 반복의 미적 쾌감은 음악이 아닌 다른 예술 양식이나 자연물에서도 느낄 수 있겠군.
- ② 소나타 악장의 대조는 황금 비율로 된 빈 종이에서 느껴지는 아름다움과 유사한 것이겠군.
- ③ 장식적 변주는, 크기를 달리하며 변화되는 문과 창에서 느껴지는 색다른 미감과 유사한 것이겠군.
- ④ 바로크 성악 음악에서 화성 반주의 저음 성부는 앵무조개 껍데기 무늬에서 느껴지는 미와 통하겠군.
- ⑤ '조화'라 불리는 건축물에서 통일성과 변화가 공존하는 것처럼 음악에서도 이런 양면성이 드러나는 경우가 있군.

19. ㉠은 단어의 반복을 통해 특정한 의미 효과를 나타낸다. 다음 중 ㉠의 효과와 유사한 것은?

- ① 발을 옮겨 놓을 때마다 걸음걸음 치마폭이 너풀거린다.
- ② 시간이 없으니까 대강대강 급한 일부터 끝내자.
- ③ 가뭄으로 논밭이 바싹바싹 타들어 간다.
- ④ 노랫소리가 멀리멀리 울려 퍼진다.
- ⑤ 공간을 곡식으로 가득가득 채웠다.

[34~36] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -2009.11

우리나라의 남해안 일대에서는 중생대 백악기에 살았던 공룡의 발자국 화석이 1만 개 이상 발견되었다. 이 화석들은 당시 한반도에 서식했던 공룡들의 특성을 밝히는 실마리를 제공한다. 공룡 발자국 연구에서는 발자국의 형태를 관찰하고, 발자국의 길이와 폭, 보폭 거리 등을 측정한다. 이렇게 수집한 정보를 분석하여 공룡의 종류, 크기, 보행 상태 등을 알아낸다.



우선 공룡 발자국의 형태로부터 공룡의 종류를 알아낸다. 남해안 일대에서 발견된 공룡 발자국은 초식 공룡인 용각류와 조각류, 육식 공룡인 수각류의 것으로 대별된다. 용각류의 발자국은 타원형이나 원형에 가까우며 앞발이 뒷발보다 작고 그 모양도 조금 다르다. 이들은 대체로 4족 보행렬을 나타낸다. 조각류의 발자국은 세 개의 뾰족한 발가락이 앞으로 향해 있고 발뒤꿈치는 완만한 곡선을 이룬다. 이들은 대개 규칙적인 2족 보행렬을 보인다. 수각류의 발자국은 날카로운 발톱이 달린 세 개의 발가락과 좁고 뾰족한 발뒤꿈치를 보인다. 조각류처럼 2족 보행렬을 나타내지만 발자국의 길이가 발자국의 폭보다 더 길다는 점이 조각류와 다르다.

다음으로 공룡 발자국의 길이로부터 공룡의 크기를 추정할 수 있다. ‘발자국의 길이(FL)’에 4를 곱해 ‘지면으로부터 골반까지의 높이(h)’를 구하여 $h = 4FL$, 그 크기를 짐작할 수 있다. 4족 보행 공룡의 경우에는 일반적으로 뒷발자국의 길이를 기준으로 한다. 단, h와 FL의 비율은 공룡의 성장 단계나 종류에 따라 약간씩 다르게 적용된다.

또한 ‘보폭 거리(SL)’는 보행 상태를 추정하는 기준으로 사용된다. 여기서 SL은 공룡의 크기에 따라 달라지기 때문에 SL을 h로 나눈 ‘상대적 보폭 거리[SL/h]’를 사용한다. 학자들은 SL/h의 값이 2.0 미만이면 보통 걸음, 2.0 이상 2.9 이하이면 빠른 걸음이었을 것으로, 2.9를 초과하면 달렸을 것으로 추정하고 있다.

남해안 일대에서는 공룡 발자국 외에도 공룡의 뼈나 이빨, 다른 동식물의 화석 등도 발견된다. 공룡 발자국과 함께 발견되는 물결 자국이나 건열* 등의 퇴적 구조를 분석하여 발자국이 만들어진 당시의 기후나 환경을 짐작할 수 있다.

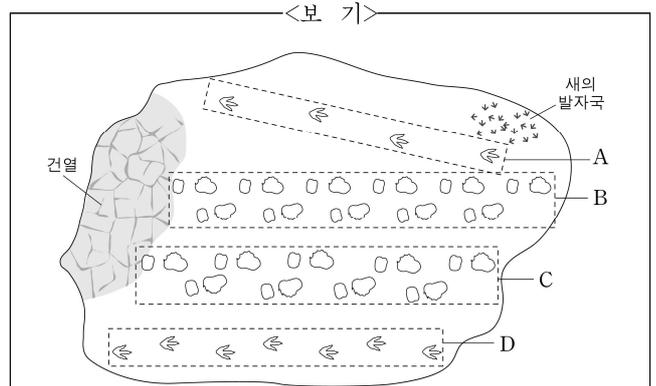
* 건열: 건조한 대기로 인해 땅 표면이 말라서 갈라진 것.

34. 윗글의 표제와 부제로 가장 적절한 것은?

- ① 공룡 발자국 화석 연구와 그 의미
- 한반도의 공룡 발자국 화석을 중심으로
- ② 공룡 화석과 중생대 백악기의 기후 환경
- 공룡의 분포와 서식지 특성을 중심으로
- ③ 한반도 공룡 발자국 화석의 세계
- 공룡과 환경의 연관성을 중심으로

- ④ 한반도 서식 공룡의 다양성
- 용각류, 조각류, 수각류의 공룡을 중심으로
- ⑤ 공룡 화석 연구의 가치
- 공룡 골격 화석의 학술적 활용 방안을 중심으로

※ <보기>는 중생대 백악기 지층의 공룡 발자국 화석을 조사한 결과이다. 윗글과 <보기>를 바탕으로 35번과 36번의 두 물음에 답하시오.



[조사 결과]

- ㄱ. 발자국 길이 - A: 평균 25cm, D: 평균 25cm
- ㄴ. 뒷발자국 길이 - B: 평균 30cm, C: 평균 36cm
- ㄷ. 보폭 거리 - A: 평균 230cm, D: 평균 150cm
- ㄹ. 발자국 모양 - A와 D 모두 발톱 자국이 보이며, 발자국의 길이가 폭보다 깊.
- ㅁ. 동일한 지층에서 공룡 발자국, 건열, 새의 발자국이 발견됨.

35. 윗글을 읽고 <보기>로부터 추론한 내용으로 적절하지 않은 것은? [3점]

- ① A와 C를 남긴 공룡은 모두 초식 공룡이었을 것이다.
- ② 이 지층은 건조한 환경에 노출된 적이 있었을 것이다.
- ③ 중생대 백악기에는 공룡과 새가 함께 서식했을 것이다.
- ④ B를 남긴 공룡은 C를 남긴 공룡보다 'h'가 작았을 것이다.
- ⑤ B를 남긴 공룡은 4족 보행, D를 남긴 공룡은 2족 보행을 했을 것이다.

36. ‘상대적 보폭 거리’를 이용하여 A와 D로부터 공룡의 보행 상태를 바르게 추정한 것은?

- | | | | |
|---------|-------|---------|-------|
| A | D | A | D |
| ① 보통 걸음 | 보통 걸음 | ② 빠른 걸음 | 보통 걸음 |
| ③ 빠른 걸음 | 빠른 걸음 | ④ 달림 | 보통 걸음 |
| ⑤ 달림 | 빠른 걸음 | | |

[40~42] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2009.11

사람들은 어떤 결과에는 항상 그에 상응하는 원인이 존재한다고 생각한다. 원인과 결과의 필연성은 개별적인 사례들을 통해 일반화될 수 있다. 가령, A라는 사람이 스트레스로 병에 걸렸고, B도 스트레스로 병에 걸렸다면 이런 개별적인 사례들로부터 ‘스트레스가 병의 원인이다.’라는 일반적인 인과가 도출된다. 이때 개별적인 사례에 해당하는 인과를 ‘개별자 수준의 인과’라 하고, 일반적인 인과를 ‘집단 수준의 인과’라 한다. 사람들은 오랫동안 이러한 집단 수준의 인과가 필연성을 지닌다고 믿어 왔다.

그런데 집단 수준의 인과를 필연적인 것이 아니라 개연적인 것으로 파악해야 한다고 주장하는 사람들이 있다. 가령 ‘스트레스가 병의 원인이다.’라는 진술에서 스트레스는 병의 필연적인 원인이 아니라 단지 병을 발생시킬 확률을 높이는 요인일 뿐이라고 말한다. A와 B가 특정한 병에 걸렸다 하더라도 집단 수준에서는 그 병의 원인을 스트레스로 단언할 수 없다는 것이다. 그렇게 본다면 스트레스와 병은 필연적인 관계가 아니라 개연적인 관계에 놓인 것으로 설명된다. 이에 따르면 ‘스트레스가 병의 원인이다.’라는 집단 수준의 인과는, ‘A가 스트레스를 받았지만 병에 걸리지 않은 경우’나 ‘A가 스트레스를 받았고 병에 걸리기도 했지만 병의 실제 원인은 다른 것인 경우’ 등의 개별자 수준의 인과와 동시에 성립될 수 있다. 이렇게 되면 개별자 수준의 인과와 집단 수준의 인과는 별개로 존재하게 되는 것이다.

이처럼 개별자 수준과 집단 수준의 인과가 독립적이라고 주장하는 철학자들은, 두 수준의 인과가 서로 다른 방식으로 해명되어야 한다고 본다. 왜냐하면 이들은 개별자 수준의 인과가 지닌 복잡성과 특이성은 집단 수준의 인과로 설명될 수 없다고 여기기 때문이다. 가령 A의 병은 유전적 요인, 환경적 요인, 개인의 생활 습관 등에서 비롯될 수도 있고 그 요인들이 우연적이며 복합적으로 작용하는 과정을 거치며 발생될 수도 있다.

이에 대해 ㉠ 개별자 수준과 집단 수준의 인과가 연관된다고 주장하는 사람들은, 병의 여러 요인들이 있다 하더라도 여전히 인과의 필연성이 성립된다고 본다. 개별적인 사례들에서 스트레스와 그 외의 모든 요인들을 함께 고려할 때 여전히 스트레스가 병의 필수적인 요인이라면 개별자 수준 인과의 필연성은 훼손되지 않으며, 이에 따라 집단 수준 인과의 필연성도 훼손되지 않는다는 것이다.

40. 윗글의 서술 방식으로 가장 적절한 것은?

- ① 논의된 내용을 종합하면서 새로운 주장을 제기하고 있다.
- ② 상반된 견해에 대하여 절충적 대안을 제시하고 있다.
- ③ 이론의 장단점을 비교하여 독자의 이해를 돕고 있다.
- ④ 대비되는 두 관점을 예를 들어서 설명하고 있다.
- ⑤ 일반인의 상식을 논리적으로 비판하고 있다.

41. 윗글을 통해 알 수 있는 것은?

- ① 하나의 결과에는 항상 하나의 원인이 존재한다.
- ② 집단 수준 인과의 필연성은 오랫동안 받아들여지지 않았다.
- ③ 개별자 수준의 인과는 집단 수준의 인과를 일반화한 것이다.
- ④ 집단 수준의 인과는 개별자 수준 인과의 개연성으로 충분히 설명된다.
- ⑤ 집단 수준 인과의 개연성을 주장하는 사람은 집단 수준과 개별자 수준의 인과를 독립적인 것으로 본다.

42. ㉠의 입장에서 <보기>의 (가)로부터 (나)를 이끌어 내려 할 때, ㉡의 내용으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

(가) · 좋은 씨앗을 심는 것은 좋은 열매가 열리는 원인이다.
· 영희네는 좋은 씨앗을 심어 좋은 열매를 수확했다.
· 철수네는 좋은 씨앗을 심었으나 물을 제때 주지 않아 좋은 열매가 열리지 않았다.
· 우리 집은 좋은 씨앗을 심었으나 병충해로 좋은 열매가 열리지 않았다.

②

(나) · 그러므로 좋은 씨앗을 심는 것과 좋은 열매가 열리는 것 사이의 필연적인 인과는 여전히 훼손되지 않는다.

- ① 좋은 씨앗이 아니더라도 얼마든지 좋은 열매를 얻을 수 있다.
- ② 우리 집과 철수네가 좋은 열매를 얻지 못한 것은 필연적인 결과이다.
- ③ 좋은 씨앗이 좋은 열매를 맺게 한다는 것은 경험적으로 증명하기 어렵다.
- ④ 다른 모든 요인에도 불구하고 좋은 씨앗은 좋은 열매를 맺게 하는 필수적인 요인이다.
- ⑤ 병충해 방제와 적절한 물 공급은 좋은 열매를 맺는 데에 결정적으로 작용하는 요인이다.

46. 밑줄 친 단어의 문맥적 의미가 ㉠와 거리가 먼 것은?

- ① 돌을 던지자 고요한 호수에 파문이 일었다.
- ② 눈 내린 마당에 강아지 발자국이 난 있다.
- ③ 주머니에 구멍이 생겨 동전을 잃어버렸다.
- ④ 새로 산 차에 흡이 가서 속상하다.
- ⑤ 그는 나이가 차 장가를 들었다.

[44~46] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2009.09

선거 기간 동안 여론 조사 결과의 공표를 금지하는 것이 사회적 책점이 되고 있다. 조사 결과의 공표가 유권자 투표 의사에 영향을 미쳐 선거의 공정성을 훼손한다는 주장과, 공표 금지가 선거 정보에 대한 언론의 접근을 제한하여 알 권리를 침해한다는 주장이 맞서고 있기 때문이다.

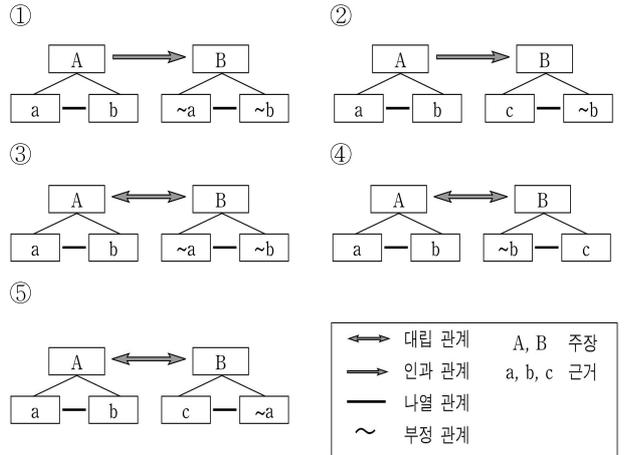
찬성론자들은 먼저 ㉠ ‘밴드왜건 효과’와 ‘열세자 효과’ 등의 이론을 내세워 여론 조사 공표의 부정적인 영향을 부각시킨다. 밴드왜건 효과에 의하면, 선거일 전에 여론 조사 결과가 공표되면 사표(死票) 방지 심리로 인해 표심이 지지도가 높은 후보 쪽으로 이동하게 된다. 이와 반대로 열세자 효과에 따르면, 열세에 있는 후보자에 대한 동정심이 발동하여 표심이 그쪽으로 움직이게 된다. 각각의 이론을

[A] 통해 알 수 있듯이, 여론 조사 결과의 공표가 어느 쪽으로든 투표 행위에 영향을 미치게 되고 선거일에 가까워질수록 공표가 갖는 부정적 효과가 극대화되기 때문에 이를 금지해야 한다는 것이다. 이들은 또한 공정한 여론 조사가 진행될 수 있는 제반 여건이 아직은 성숙되지 않았다는 점도 강조한다. 그리고 금권, 관권 부정 선거와 선거 운동의 과열 경쟁으로 인한 폐해가 많았다는 것이 경험적으로도 확인되었다는 사실을 그 이유로 든다.

이와 달리 반대론자들은 무엇보다 표현의 자유를 실현하는 수단으로서 알 권리의 중요성을 강조한다. 알 권리는 국민의 의사를 형성하는 데 전제가 되는 권리인 동시에 국민 주권 실천 과정에 참여하는 데 필요한 정보와 사상 및 의견을 자유롭게 구할 수 있음을 강조하는 권리이다. 그리고 이 권리는 언론 기관이 ‘공적 위탁 이론’에 근거해 국민들로부터 위임받아 행사하는 것이므로, 정보에 대한 언론의 접근이 보장되어야 충족된다. 후보자의 지지도나 당선 가능성 등에 관한 여론의 동향 등은 이 알 권리의 대상에 포함된다. 따라서 언론이 위임받은 알 권리를 국민의 뜻에 따라 대행하는 것이기 때문에, 여론 조사 결과의 공표를 금지하는 것은 결국 표현의 자유를 침해하여 위헌이라는 논리이다. 또 이들은 조사 결과의 공표가 선거의 공정성을 방해한다는 분명한 증거가 제시되지 않고 있기 때문에 조사 결과의 공표가 선거에 부정적인 영향을 미친다는 점이 확실하게 증명되지 않았음도 강조한다.

우리나라 현행 선거법은 선거일 전 6일부터 선거 당일까지 조사 결과의 공표를 금지하고 있다. 선거 기간 내내 공표를 제한했던 과거와 비교해 보면 금지 기간이 대폭 줄었음을 알 수 있다. 이 점은 공표 금지에 대한 찬반 논쟁에 시사하는 바가 크다.

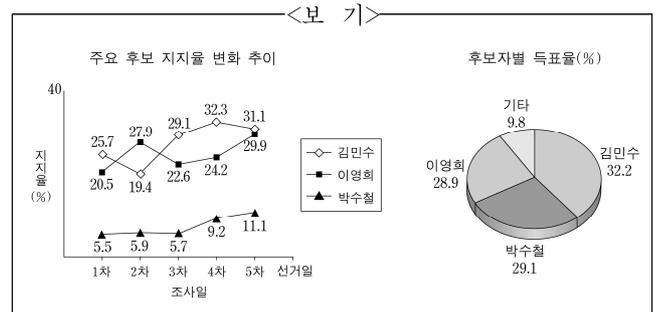
44. [A]와 [B]의 관계를 도식화한 것으로 가장 적절한 것은?



45. 밑글을 읽고 추론한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 언론 기관이 알 권리를 대행하기도 한다.
- ② 알 권리는 법률에 의해 제한되기도 한다.
- ③ 알 권리가 제한되면 표현의 자유가 약화된다.
- ④ 알 권리에는 정보 수집의 권리도 포함되어 있다.
- ⑤ 공표 금지 기간이 길어질수록 알 권리는 강화된다.

46. ㉠을 바탕으로 <보기>를 적절하게 분석한 것은?



- ① 이영희 후보의 지지율과 득표율을 보니 밴드왜건 효과가 나타난 것 같군.
- ② 박수철 후보의 5차 조사 결과와 득표율을 보니 열세자 효과가 나타난 것 같군.
- ③ 2차와 3차 조사 사이에 김민수 후보에게 밴드왜건 효과가 나타난 것 같군.
- ④ 3차와 4차 조사 사이에 박수철 후보에게 밴드왜건 효과가 나타난 것 같군.
- ⑤ 김민수 후보와 이영희 후보의 득표율을 보니 열세자 효과가 나타난 것 같군.

[13~15] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2009.06

신기루는 그 자리에 없는 어떤 대상이 마치 있는 것처럼 보이는 현상을 말한다. 그러나 신기루는 환상이나 눈속임이 아니라 원래의 대상이 공기층의 온도 차 때문에 다른 곳에 보이게 되는 현상이다. 찬 공기층은 밀도가 크고 따뜻한 공기층은 밀도가 작다. 이러한 밀도 차이는 빛이 공기를 통과하는 시간을 변화시키는데, 밀도가 클수록 시간이 더 걸리게 된다. 이때 공기층을 지나는 빛은 밀도가 다른 경계면을 통과하면서 굴절한다. 따라서 신기루는 지표면 공기와 그 위 공기 간의 온도 차이가 큰 사막이나 극지방에서 쉽게 관찰할 수 있다.

뜨거운 여름, 사막의 지표면은 쉽게 햇볕을 받아 가열되고, 지표면 공기는 그 위층의 공기에 비해 쉽게 뜨거워진다. 뜨거운 공기는 차가운 공기에 비해 밀도가 작는데, 이러한 밀도 차이에 의해 빛이 굴절하게 된다. 나무 한 그루가 사막 위에 있다고 가정하자. 나무의 윗부분에서 나온 빛의 일부는 직진하여 사람 눈에 곧바로 도달하므로 우리 눈에는 똑바로 선 나무가 보인다. 그러나 그 빛의 일부는 아래로 가다가 밀도가 큰 공기층을 지나며 계속 굴절되어 다시 위로 올라가고, 나무의 아랫부분에서 출발한 빛은 계속 굴절되면서 더 위쪽으로 올라간다. 이렇게 두 빛의 위치가 바뀌기 때문에 사람에게는 나무가 거꾸로 서 있는 것처럼 보인다. 이를 ‘아래 신기루’라고 한다. 따라서 멀리서 볼 때는 바로 선 나무와 그 밑에 거꾸로 선 나무의 영상이 동시에 보이는 것이다.

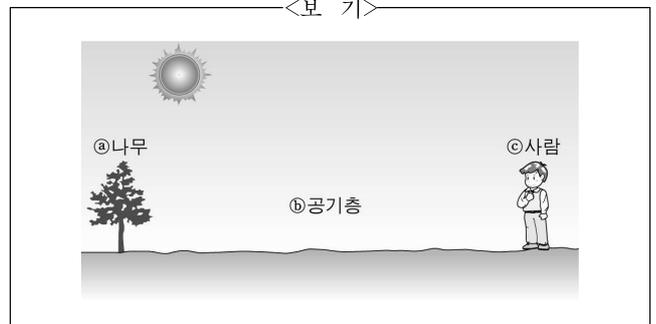
매우 추운 지역에서도 신기루는 일어난다. 극지방의 눈 덮인 지표면 공기는 늘 그 상공의 공기보다 훨씬 차다. 찬 공기층의 밀도는 크고, 따뜻한 공기층의 밀도는 작다. 이러한 밀도 차이에 의해 빛은 밀도가 큰 지표면 쪽으로 굴절되어 우리 눈에 들어 오게 된다. 따라서 극지방에 있는 산봉우리는 실제보다 위에 있는 것처럼 보인다. 이러한 현상을 ㉠ ‘위 신기루’라고 부른다.

신기루가 나타나는 상황은 다양하다. 더운 여름철 오후에는 지표면 온도가 쉽게 높아진다. 이때 가열된 아스팔트 도로 위를 차로 달리면, 전방의 도로 면에 물웅덩이가 있는 것처럼 보일 때가 있다. 그런데 차가 접근하면 이는 곧 사라지고 얼마쯤 앞에 물웅덩이가 또 나타나게 된다. 이러한 현상은 지표면과 그 위 공기 간에 온도 차이가 생겨서 하늘에서 오는 빛이 굴절되어 내 눈에 들어오기 때문에 일어나는 것이다. ㉡ 아지랑이도 신기루의 일종이다. 날씨가 갑자기 따뜻해지는 봄날, 지표면 부근의 가열된 공기는 상승·하강하면서 불규칙적인 밀도 변화를 일으킨다. 이러한 변화는 빛의 굴절 차이를 일으키게 되는데 이로 인해 아지랑이가 발생한다. 이 경우 물체의 위치는 변하지 않고, 아지랑이 때문에 물체가 그 자리에서 어른거리는 것처럼 보인다.

13. 윗글로 미루어 알 수 있는 것은?

- ① 신기루는 사막과 극지방에서만 나타난다.
- ② 빛은 밀도가 작은 쪽에서만 굴절하는 속성이 있다.
- ③ 신기루가 나타나려면 그 부근에 대상이 있어야 한다.
- ④ 공기층의 밀도 차이가 없어도 신기루가 생길 수 있다.
- ⑤ 도로에서 굴절 현상이 일어나려면 주변에 물이 있어야 한다.

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



- ① ㉠은 뜨거운 사막에서 거꾸로도 보인다.
- ② ㉠은 극지방의 산 정상에 있다면 본래 위치보다 위에 있는 것처럼 보인다.
- ③ ㉠은 ㉢의 온도가 일정하면 ㉡에게 똑바로 보인다.
- ④ ㉢은 뜨거운 사막의 지표면에 가까워질수록 밀도가 더 커진다.
- ⑤ ㉢의 아랫부분이 윗부분보다 온도가 높으면 빛은 굴절되어 ㉡에게 간다.

15. ㉠과 ㉡에 대한 설명으로 적절한 것은?

- ① ㉠은 ㉡에 비해 오랫동안 지속된다.
- ② ㉠은 흐린 날에, ㉡은 맑은 날에 보인다.
- ③ ㉠에서는 상공을 향해 빛의 굴절이 일어난다.
- ④ ㉠은 가까이 다가가도 사라지지 않지만, ㉡은 사라진다.
- ⑤ ㉠은 물체가 실제보다 위로 보이고, ㉡은 아래로 보인다.

[43~45] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -2009.06

정부는 조세를 부과해 재정 사업을 위한 재원을 마련한다. 그런데 조세 정책의 원칙 중 하나가 공평 과세, 즉 조세 부담의 공평한 분배이기 때문에 누구에게 얼마의 조세를 부과할 것인가는 매우 중요하다. 정부는 특정 조세에 대한 납부자를 결정하게 되면 조세법을 통해 납부 의무를 지운다. 그러나 실제로는 납부자의 조세 부담이 타인에게 전가되는 현상이 흔히 발생하는데, 이를 '조세전가(租稅轉嫁)'라고 한다.

[A] 정부가 불펜에 자루당 100원의 물품세를 생산자에게 부과한다고 하자. 세금 부과 전에 자루당 1,500원에 100만 자루가 거래되고 있었다면 생산자는 총 1억 원의 세금을 납부해야 할 것이다. 이로 인해 손실을 입게 될 생산자는 1,500원이라는 가격에 불만을 갖게 되므로 가격을 100원 더 올리려고 한다. 생산자가 불만을 갖게 되면 가격이 상승하기 시작한다. 그러나 가격이 한없이 올라가는 것은 아니다. 가격 상승으로 생산자의 불만이 누그러지지만 반대로 소비자의 불만이 증가하기 때문이다. 결국 시장의 가격 조정 과정을 통해 양측의 상반된 힘이 균형을 이루는 지점에 이르게 되며, 1,500원~1,600원 사이에서 새로운 가격이 형성된다. 즉 생산자는 법적 납부자로서 모든 세금을 납부하겠지만 가격이 상승하기 때문에 자루당 실제 부담하는 세금을 그만큼 줄이게 되는 셈이다. 반면에 소비자는 더 높은 가격을 지불하게 되므로 가격이 상승한 만큼 세금을 부담하는 셈이 된다.

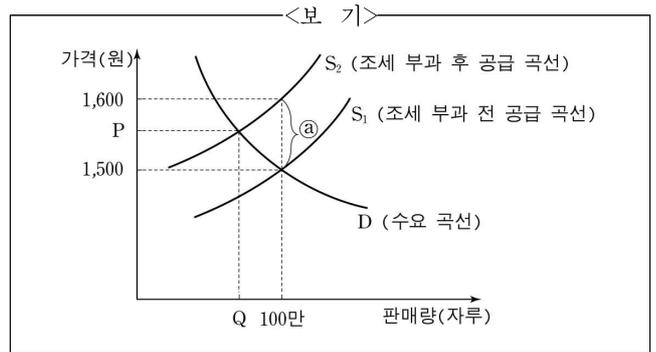
한편, 조세전가가 한 방향으로만 발생하는 것은 아니다. 동일한 세금을 소비자에게 부과한다고 하자. 소비자는 자루당 1,500원을 생산자에게 지불해야 하므로 실제로는 1,600원을 지출해야 한다. 이에 대해 소비자는 불만을 가질 수밖에 없다. 소비자의 불만이 시장에 반영되면 시장의 가격 조정 기능이 작동하여 가격이 하락하게 되며, 최종적으로 소비자는 가격 하락 폭만큼 세금 부담을 덜 수 있게 된다. 즉 정부가 소비자에게 세금을 부과한다 해도 생산자에게 조세가 전가된다.

그렇다면 양측의 실제 부담 비중은 어떻게 결정될까? 이는 소비자나 생산자가 제품 가격의 변화에 어떤 반응을 보이는가에 따라 달라진다. 예를 들어 가격 변화에도 불구하고 소비자가 구입량을 크게 바꾸지 못하는 경우, 어느 측에 세금을 부과하든 ① 소비자가 더 많은 세금을 부담하게 된다. 생산자에게 세금을 부과할 때에는 가격 상승 요구가 더욱 강하게 반영되어 새로운 가격은 원래보다 훨씬 높은 수준에서 형성될 것이다. 즉 생산자의 세금이 소비자에게 많이 전가된다. 그러나 소비자에게 세금을 부과할 때에는 가격 하락 요구가 잘 반영되지 않아 가격이 크게 떨어지지 않는다. 그로 인해 소비자가 대부분의 세금을 부담하게 된다. 한편, 가격 변화에도 불구하고 생산자가 생산량을 크게 바꾸지 못하는 경우에는 누구에게 세금이 부과되든 ② 생산자가 더 많은 세금을 부담하게 될 것이다. 이러한 조세전가 현상으로 인해 정부는 누가 진정한 조세 부담자인지를 파악하는 데 어려움을 겪을 수밖에 없다.

43. '조세전가'에 대해 이해한 내용으로 적절한 것은?

- ① 소비자나 생산자가 제품 가격의 변화에 어떤 반응을 보이는가에 따라 조세 부담 비중이 달라진다.
- ② 누구에게 세금이 부과되면 소비자와 생산자가 동시에 조세 전가의 혜택을 누린다.
- ③ 조세전가가 발생하면 그에 따라 물품세의 단위당 조세액이 달라질 수밖에 없다.
- ④ 생산자에게 조세가 부과될 경우 결국 소비자가 세금을 전액 부담하게 된다.
- ⑤ 조세전가가 발생하면 시장의 가격 조정 기능이 상실된다.

44. [A]를 <보기>와 같이 그래프로 그렸다. 이를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?



- ① 조세 부과 후 소비자는 P를 자루당 가격으로 지불한다.
- ② 조세 부과 후 생산자는 a를 자루당 조세액으로 납부한다.
- ③ 조세를 100원에서 50원으로 줄이면 공급 곡선 S₁이 오른쪽 아래로 이동한다.
- ④ 소비자의 자루당 세금 부담액은 P에서 1,500원을 뺀 것이다.
- ⑤ 조세 부과로 판매량이 100만 자루에서 Q로 줄어들게 된다.

45. ㉠, ㉡에 해당하는 사례로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠: 바나나 가격이 오르면 곧 오렌지를 구매하는 소비자
- ② ㉠: 커피 가격이 오르면 커피 구입을 쉽게 줄이는 소비자
- ③ ㉠: 상표와 상관없이 가장 저렴한 삼푸를 구매하는 소비자
- ④ ㉡: 사과를 오래 보관할 수 있는 시설을 소유한 농장주
- ⑤ ㉡: 유행이 바뀌어 재고를 처분해야 하는 액세서리 생산자

[19~22] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -2008.11

촉매는 마법의 돌이라고도 불린다. 화학 공정을 통하여 저렴하고 풍부한 원료로부터 원하는 물질을 제조하고자 할 때, 촉매는 활성화 에너지가 낮은 새로운 반응 경로를 제공하여 마치 마술처럼 원하는 반응이 쉽게 일어나도록 ㉠ 돕기 때문이다. 제1차 세계 대전 직전에 수소와 질소로부터 암모니아의 합성을 가능하게 하여 식량 증산에 크게 기여하였던 철 촉매에서부터 최근 배기가스를 정화하는 데 사용되는 백금 촉매에 이르기까지 다양한 촉매가 의식주, 에너지, 환경 등 여러 가지 문제 해결의 핵심 기술이 되고 있다. 그러나 전통적인 공업용 촉매 개발은 시행착오를 반복하다가 요행히 촉매를 발견하는 식이었기 때문에 ‘촉매가 보였다’고 말하기도 한다.

이러한 문제점을 해결하기 위해 촉매 설계 방법이 제안되었는데, 이는 표면 화학 기술과 촉매 공학의 발전으로 가능해졌다. 촉매 설계 방법은 ㉡ 회귀 경로를 통하여 오류를 최소 과정 내에서 통제할 수 있는 체계로서 크게 세 단계로 이루어진다. 첫 번째 단계에서는 대상이 되는 반응을 선정하고, 열역학적 검토와 경제성 평가를 거쳐 목표치를 설정한다. 이 단계에서 열역학적으로 불가능하거나 원하는 수준의 경제성에 도달하기 어렵다고 판단되면 설계의 처음으로 되돌아간다. 두 번째 단계에서는 반응물이 촉매 표면에 흡착되어 생성물로 전환되는 반응 경로 모델을 구상하며, 그 다음에 이 모델대로 반응의 진행을 쉽게 하는 활성 물질, 활성 물질의 기능을 증진시키는 증진제, 그리고 반응에 적합한 촉매 형태를 유지시키는 지지체를 선정한다. 마지막 단계에서는 앞에서 선정된 조합으로 촉매 시료를 제조한 후 실험하고, 그 결과를 토대로 촉매의 활성, 선택성, 내구성을 평가한다. 여기서 결과가 목표치에 미달하면 다시 촉매 조합을 선정하는 단계로 돌아가며, 목표치를 달성하는 경우에도 설정된 경로 모델대로 반응이 진행되지 않았다면, 다시 경로 모델을 설정하는 단계로 회귀한다. 설정된 경로 모델에 따라 목표치에 도달하면 촉매 설계는 완료된다.

미래 사회에서는 에너지 자원의 효율적 사용과 환경 보존을 최우선시하여, 기존 공정을 개선하거나 환경 규제를 충족하기 위해서 다양한 촉매의 개발이 필요하게 될 것이다. 특히 기존 공정을 개선하기 위해서 반응 단계는 줄이면서도 효과적으로 원하는 물질을 생산하고, 낮은 온도에서 선택적으로 빠르게 반응을 진행시킬 수 있는 새로운 촉매가 필요하게 된다. 촉매 설계 방법은 환경 및 에너지 문제를 해결하는 마법의 돌을 만드는 체계적 접근법이다.

19. 잇글의 내용으로 알 수 있는 것은?

- ① 촉매 설계법의 회귀 경로를 따라가면 촉매를 재사용할 수 있다.
- ② 전통적인 촉매 개발 과정에서는 개발 완료 시점을 예측할 수 있다.
- ③ 전통적인 촉매 개발은 시각적 방법에 의존하기 때문에 비효율적이다.
- ④ 설계를 통한 촉매 개발은 에너지의 효율적 사용에 도움을 줄 수 있다.
- ⑤ 반응이 열역학적으로 가능하도록 돕는 촉매는 원하는 수준의 경제성에 도달하게 한다.

20. ㉠과 가장 가까운 사례는?

- ① 영수는 사물함의 비밀 번호를 잊어버려 고민하다가 여러 번호를 입력해 보았다. 그 결과 운 좋게 세 번 만에 사물함을 열었다.
- ② 영희는 중학생 때 「데미안」을 반복해서 읽었으나 잘 이해되지 않았다. 그 후 고등학생이 되어 다시 읽어 보니 내용이 쉽게 이해되었다.
- ③ 민수는 좋은 시어를 찾기 위해 사전을 뒤졌으나 적절한 시어를 발견할 수 없었다. 그러던 어느 날 소설을 읽다가 멋진 시어가 떠올랐다.
- ④ 유진은 방송국 홈페이지에 열심히 글을 올리다가 우연히 경품 응모에 당첨되었다. 그 후 유진은 계속해서 글을 올렸고, 경품을 타는 횟수가 더욱 늘어났다.
- ⑤ 철수는 수영 실력이 늘지 않아 코치의 조언에 따라 기본자세를 고쳐 기록을 향상시켰다. 그 후 기록이 정체되어 다시 코치의 조언을 받아 터하는 법을 고쳐 기록을 더욱 향상시켰다.

21. <보기>는 촉매 설계법에 따라 촉매를 개발한 사례의 일부이다. 밑줄로 보아 <보기>에 이어질 과정으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

M사는 염화수소로부터 염소를 생산하는 공정에 사용될 새로운 촉매를 설계하려고 한다. 먼저 열역학적 검토와 경제성 평가를 거쳤다. 그 결과를 바탕으로, 중형 규모의 공장의 경우, 조업 온도 350°C에서 촉매 1kg이 시간당 400L의 염화수소를 처리하고 염화수소의 전환율이 70%가 되도록 목표치를 설정하였다. 다음은 관련 사항을 검토하여 두 개의 반응식으로 구성된 반응 경로 모델을 설정하고, 설정된 경로대로 반응을 진행시키는 데 도움을 줄 수 있는 촉매 조합인 ‘크롬 조합-1’을 선정하였다. 그 다음은 선정된 촉매 조합의 평가 실험을 수행하였다. 실험 결과를 분석해 보니 염화수소의 전환율이 65%였다.

- ① 다른 반응 경로 모델을 구상한다.
- ② 개발 목표 전환율을 하향 조정한다.
- ③ 촉매의 시간당 염화수소 처리량 목표치를 낮춘다.
- ④ 선정된 촉매 조합을 다른 촉매 조합으로 변경한다.
- ⑤ 설정된 반응 경로 모델대로 진행되었는지 점검한다.

22. ㉠와 관련하여 ‘돕다’가 쓰인 다양한 예문을 찾아보았다. 각 예문에 쓰인 ‘돕다’의 유의어로 적절하지 않은 것은?

	예문	유의어
①	수재 의연금을 내서 수재민을 <u>도왔다</u> .	구명하다
②	임금님을 <u>도와</u> 좋은 나라를 만들었다.	보필하다
③	친구가 임무를 마칠 수 있도록 <u>도왔다</u> .	조력하다
④	이 약은 원기를 <u>돕는</u> 효과가 매우 크다.	증진하다
⑤	두 회사는 그 사업을 위해 회사끼리 <u>돕기로</u> 했다.	제휴하다

[34~36] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -2008.11

중세부터 르네상스 시대에 이르기까지 생리학 분야의 절대적 권위는 2세기경 그리스 의학을 집대성한 갈레노스에게 있었다. 갈레노스에 따르면, 정맥피는 간에서 생성되어 정맥을 타고 온몸으로 영양분을 전달하면서 소모된다. 정맥피 중 일부는 심실벽인 격막의 구멍을 통과하여 우심실에서 좌심실로 이동한 후, 거기에서 공기의 통로인 폐정맥을 통해 폐에서 유입된 공기와 만나 동맥피가 된다. 그 다음에 동맥피는 동맥을 타고 온몸으로 퍼져 생기를 전해 주면서 소모된다. 이 이론은 피의 전달 경로에 대한 근본적인 오류를 포함하고 있었으나, 갈레노스의 포괄적인 생리학 체계의 일부로서 권위 있게 받아들여졌다. 중세를 거치면서 인체 해부가 가능했지만, 그러한 오류들은 고대의 권위를 추종하는 학문 풍토 때문에 시정되지 않았다.

16세기에 이르러 베살리우스는 해부를 통해 격막에 구멍이 없으며, 폐정맥이 공기가 아닌 피의 통로라는 사실을 발견했다. 그 후 심장에서 나간 피가 폐를 통과한 후 다시 심장으로 돌아오는 폐순환이 발견되자 갈레노스의 피의 소모 이론은 도전에 직면했다. 그러나 당시의 의학자들은 갈레노스의 이론에 얽매어 있었으므로 격막 구멍이 없다는 사실로 인해 생긴 문제, 즉 우심실에서 좌심실로 피가 옮겨 갈 수 없는 문제를 폐순환으로 설명할 수 있다고 생각하였다.

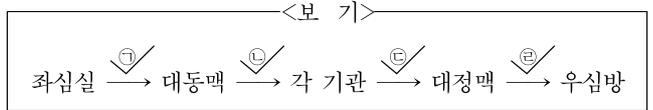
이러한 판도를 바꾼 사람은 하비였다. 그는 생리학에 근대적인 정량적 방법을 도입했다. 그는 심장의 용적을 측정하여 심장이 밀어내는 피의 양을 추정했다. 그 결과, 심장에서 나가는 동맥 피의 양은 섭취되는 음식물의 양보다 훨씬 많았다. 먹은 음식물보다 더 많은 양의 피가 만들어질 수 없으므로 하비는 피가 순환되어야 한다고 생각했다. 그는 이 가설을 검증하기 위해 실험을 했다. 하비는 끈으로 자신의 팔을 묶어 동맥과 정맥을 함께 압박하였다. 피의 흐름이 멈추자 피가 통하지 않는 손은 차가워졌다. 동맥을 차단했던 끈을 약간 늦추어 동맥피만 흐르게 해 주자 손은 이내 생기를 회복했고, 잠시 후 여전히 끈에 압박되어 있던 정맥의 말단 쪽 혈관이 부풀어 올랐다. 끈을 마저 풀어 주자 부풀어 올랐던 정맥은 이내 가라앉았다. 이로써 동맥으로 나갔던 피가 손을 돌아 정맥으로 돌아온다는 것이 확실해졌다.

이 실험을 근거로 하비는 1628년에 ‘좌심실→대동맥→각 기관→대정맥→우심방→우심실→폐동맥→폐→폐정맥→좌심방→좌심실’로 이어지는 피의 순환 경로를 제시했다. 반대자들은 해부를 통해 동맥과 정맥의 말단을 연결하는 통로를 찾을 수 없음을 지적하였다. 얼마 후, 말피기가 새로 발명된 현미경으로 모세혈관을 발견하면서 **피의 순환 이론**은 널리 받아들여졌다. 그리고 폐와 그 밖의 기관들을 피가 따로 순환해야 하는 이유를 포함하여 다양한 인체 기능을 설명하는 새로운 생리학의 구축이 시작되었다.

34. 윗글로 보아 **피의 순환 이론**의 성립이나 수용에 기여하지 않은 것은?

- ① 새로운 생리학의 구축
- ② 과학적 발견들과의 부합
- ③ 정량적 사고방식의 채택
- ④ 새로운 관찰 도구의 도입
- ⑤ 실험적 방법의 적극적 활용

35. <보기>는 ‘하비’가 제시한 피의 순환 경로의 일부이다. ‘하비’가 끈 실험에서 차단했던 위치를 바르게 지적한 것은?



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

36. <보기>의 관점에 따라 윗글의 사례를 해석한다고 할 때, 적절하지 않은 것은? [3점]

<보 기>

성공적인 과학 이론은 ‘패러다임’이 되어 후속하는 과학 활동에 지대한 영향을 미친다. 과학자들은 패러다임에서 연구의 방법, 연구 주제 등을 발견한다. 이러한 ‘정상 과학’ 활동에서 때때로 기존의 패러다임과 조화를 이룰 수 없는 과학적 발견인 ‘변칙 사례’들이 나타나기도 한다. 이러한 변칙 사례들이 패러다임을 당장에 ‘무효화’하지는 않는다. 하지만 변칙 사례가 누적되면서 위기가 도래한다. 이때 새로운 과학 이론이 등장하여 기존의 패러다임과 경쟁을 벌인다. 그러다가 어떤 이유로 새로운 이론이 과학자들에게 받아들여지면서 새로운 패러다임이 되는데, 이것이 ‘과학 혁명’이다.

- ① 갈레노스의 이론은 오랫동안 널리 받아들여진 이론이므로 ‘패러다임’이었겠군.
- ② 갈레노스에 대한 강력한 추종이 있었던 중세의 생리학은 ‘정상 과학’이었겠군.
- ③ 폐정맥에서 피가 발견된 것은 갈레노스의 이론과 합치되지 않으므로 ‘변칙 사례’에 속하겠군.
- ④ 폐순환의 발견은 경험적으로 충분히 입증되지 못하였기 때문에 갈레노스의 이론을 ‘무효화’하지 못했겠군.
- ⑤ 하비의 순환 이론이 갈레노스의 이론을 대신하여 수용된 것이 ‘과학 혁명’이었겠군.

[44~46] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2008.11

정부나 기업이 사업에 투자할 때에는 현재에 투입될 비용과 미래에 발생할 이익을 비교하여 사업의 타당성을 진단한다. 이 경우 물가 상승, 투자 기회, 불확실성을 포함하는 할인의 요인을 고려하여 미래의 가치를 현재의 가치로 환산한 후, 비용과 이익을 공정하게 비교해야 한다. 이러한 환산을 가능케 해 주는 개념이 할인율이다. 할인율은 이자율과 유사하지만 역으로 적용되는 개념이라고 생각하면 된다. 현재의 이자율이 연 10%라면 올해의 10억 원은 내년에는 $(1+0.1)$ 을 곱한 11억 원이 되듯이, 할인율이 연 10%라면 내년의 11억 원의 현재 가치는 $(1+0.1)$ 로 나눈 10억 원이 된다.

공공사업의 타당성을 진단할 때에는 대개 미래 세대까지 고려하는 공적 차원의 할인율을 적용하는데, 이를 사회적 할인율이라고 한다. 사회적 할인율은 사회 구성원이 느끼는 할인의 요인을 정확하게 파악하여 결정하는 것이 바람직하나, 이것은 현실적으로 매우 어렵다. 그래서 시장 이자율이나 민간 자본의 수익률을 사회적 할인율로 적용하자는 주장이 제기된다.

시장 이자율은 저축과 대출을 통한 자본의 공급과 수요에 의해 결정되는 값이다. 저축을 하는 사람들은 원금을 시장 이자율에 의해 미래에 더 큰 금액으로 볼릴 수 있고, 대출을 받는 사람들은 시장 이자율만큼 대출금에 대한 비용을 지불한다. 이때의 시장 이자율은 미래의 금액을 현재 가치로 환산할 때의 할인율로도 적용할 수 있으므로, 이를 사회적 할인율로 간주하자는 주장이 제기되는 것이다. 한편 민간 자본의 수익률을 사회적 할인율로 적용하자는 주장은, 사회 전체적인 차원에서 공공사업에 투입될 자본이 민간 부문에서 이용될 수도 있으므로, 공공사업에 대해서도 민간 부문에서만 높은 수익률을 요구해야 한다는 것이다.

그러나 시장 이자율이나 민간 자본의 수익률을 사회적 할인율로 적용하자는 주장은 수용하기 어려운 점이 있다. 우선 ㉠ 공공 부문의 수익률이 민간 부문만큼 높다면, 민간 투자가 가능한 부문에 굳이 정부가 투자할 필요가 있는가 하는 문제가 제기될 수 있다. 더욱 중요한 것은 시장 이자율이나 민간 자본의 수익률이, 비교적 단기적으로 실현되는 사적 이익을 추구하는 자본 시장에서 결정된다는 점이다. 반면에 사회적 할인율이 적용되는 공공사업은 일반적으로 그 이익이 장기간에 걸쳐 서서히 나타난다. 이러한 점에서 공공사업은 미래 세대를 배려하는 지속 가능한 발전의 이념을 반영한다. 만일 사회적 할인율이 시장 이자율이나 민간 자본의 수익률처럼 높게 적용된다면, 미래 세대의 이익이 저평가되는 셈이다. 그러므로 사회적 할인율은 미래 세대를 배려하는 공익적 차원에서 결정되는 것이 바람직하다.

44. 윗글의 글쓴이가 상징하고 있는 핵심적인 질문으로 가장 적절한 것은?

- ① 시장 이자율과 사회적 할인율은 어떻게 관련되는가?
- ② 자본 시장에서 미래 세대의 몫을 어떻게 고려해야 하는가?
- ③ 사회적 할인율이 민간 자본의 수익률에 어떤 영향을 미치는가?
- ④ 공공사업에 적용되는 사회적 할인율은 어떤 수준에서 결정되어야 하는가?
- ⑤ 공공 부문이 수익률을 높이기 위해서는 민간 부문과 어떻게 경쟁해야 하는가?

45. ㉠이 전제하고 있는 것은?

- ① 민간 투자도 공익성을 고려해서 이루어져야 한다.
- ② 정부는 공공 부문에서 민간 투자를 선도하는 역할을 해야 한다.
- ③ 공공 투자와 민간 투자는 동등한 투자 기회를 갖는 것이 바람직하다.
- ④ 정부는 공공 부문에서 민간 자본의 수익률을 제한하는 것이 바람직하다.
- ⑤ 정부는 민간 기업이 낮은 수익률로 인해 투자하기 어려운 공공 부문을 보완해야 한다.

46. 윗글로 보아 <보기>의 ㉠에 대한 판단으로 타당한 것은? [3점]

—<보 기>—

한 개발 업체가 어느 지역의 자연 환경을 개발하여 놀이동산을 건설하려고 한다. 해당 지역 주민들은 자연 환경의 가치를 중시하여 놀이동산의 건설에 반대하는 사람들과 지역 경제 활성화를 중시하여 찬성하는 사람들로 갈리어 있다. 그래서 개발 업체와 지역 주민들은 ㉠ 놀이동산으로부터 장기간 파급될 지역 경제 활성화의 이익을 추정하고, 이를 현재 가치로 환산한 값을 계산해 보기로 하였다.

- ① 사업의 전망이 불확실하다고 판단하는 주민들은 낮은 할인율을 적용할 것이다.
- ② 후손을 위한 환경의 가치를 중시하는 주민들은 높은 할인율을 적용할 것이다.
- ③ 개발 업체는 놀이동산 개발의 당위성을 확보하기 위해 높은 할인율을 적용할 것이다.
- ④ 놀이동산이 소득 증진의 좋은 기회라고 생각하는 주민들은 높은 할인율을 적용할 것이다.
- ⑤ 지역 경제 활성화의 효과가 나타나는 데 걸리는 시간이 길다고 판단되면 낮은 할인율을 적용할 것이다.

[33~35] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2008.09

한 떨기 흰 장미가 우리 앞에 있다고 하자. 하나의 동일한 대상이지만 그것을 받아들이는 방식은 다양하다. 그것은 이윤을 창출하는 상품으로 보일 수도 있고, 식물학적 연구 대상으로 보일 수도 있다. 또한 어떤 경우에는 나치에 항거하다 죽어 간, 저항 조직 '백장미'의 젊은이들을 떠올리게 할 수도 있다. 그런데 이런 경우들과 달리 우리는 종종 그저 그 꽃잎의 모양과 순백의 색깔이 아름답다는 이유만으로 충분히 만족을 느끼기도 한다.

가끔씩 우리는 이렇게 평소와는 매우 다른 특별한 순간들을 맞는다. 평소에 중요하게 여겨지던 것들이 이때에는 철저히 관심 밖으로 밀려나고, 오직 대상의 내재적인 미적 형식만이 관심의 대상이 된다. 이러한 마음의 작동 방식을 가리키는 개념어가 '미적 무관심성'이다. 칸트가 이 개념의 대표적인 대변자인데, 그에 따르면 미적 무관심성이란 대상의 아름다움을 관정할 때 요구되는 순수하게 심미적인 심리 상태를 뜻한다. 즉 'X는 아름답다.'라고 판단할 때 우리의 관심은 오로지 X의 형식적 측면이 우리의 감수성에 쾌·불쾌를 주는지를 가리는 데 있으므로 '무관심적 관심'이다. 그리고 무언가를 실질적으로 얻거나 알고자 하는 모든 관심으로부터 자유로운 X의 존재 가치를 '목적 없는 합목적성'에 있다.

① 대상의 개념이나 용도 및 현존으로부터의 완전한 거리 두기를 통해 도달할 수 있는 순수 미적인 차원에 대한 이러한 이론적 정당화는, 쇼펜하우어에 이르러서는 예술미의 관조를 ① 인간의 영적 구원의 한 가능성으로 평가하는 사상으로까지 발전하였다. 불교에 심취한 그는 칸트의 '미적 무관심성' 개념에서 더 나아가 '미적 무욕성'을 주창했다. 그에 따르면 이 세계는 '맹목적 의지'가 지배하는 곳으로, 거기에 사는 우리는 ② 욕구와 결핍의 부단한 교차 속에서 고통받지만, 예술미에 도취하는 그 순간만큼은 해방을 맞는다. 즉 '의지의 폭정'에서 벗어나 ③ 잠정적인 열반에 도달한다.

미적 무관심성은 예술의 고유한 가치를 옹호하는 데 큰 역할을 하는 개념이다. 그러나 우리는 그것이 극단적으로 추구될 경우에 가해질 수 있는 비판을 또한 존중하지 않을 수 없다. 왜냐하면 독립 선언이 곧 ④ 고립 선언은 아니기 때문이다. 예술의 고유한 가치는 진리나 선과 같은 가치 영역들과 유기적인 조화를 이룰 때 더욱 고양된다. 요컨대 예술은 다른 목적에 종속되는 한낱 수단인 것이 되어서도 안 되겠지만, 그것의 지적·실천적 역할이 완전히 도외시되어서도 안 된다.

33. ㉠~㉣의 의미에 대한 해석으로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠: 대상에 대한 지식이나 대상의 유용성, 실재 여부 등에 대한 관심을 철저히 도외시하는 심리적 태도
- ② ㉡: 개별적 취향의 만족에서 나아가 궁극적으로는 인간 정신의 구원으로까지 고양되는 경지
- ③ ㉢: 끊임없이 무엇을 얻고자 하나, 완전한 만족 대신에 부족함만이 지배하는 상태의 지속
- ④ ㉣: 예술미에 침잠하여 잠시나마 모든 집착과 고통에서 벗어나는 기쁨의 상태
- ⑤ ㉤: 예술가들이 작품 창조를 위해 세속으로부터 고립된 별도의 작업 공간을 요구하는 선언

34. 영화에 대한 감상 중, 윗글의 칸트의 입장에 가장 가까운 것은?

- ① 이 영화는 그 시대의 모순 고발과 전망 제시라는 두 가지 숙제를 훌륭히 해내고 있는 우수작이야.
- ② 영화에 세상일을 개입시키려는 태도는 잘못이야. 영화는 보고 즐기는 생활의 활력소 역할을 하면 되지 않겠나?
- ③ 이 영화의 색채 묘사나 카메라의 시점 처리 같은 대담한 형식 실험은 상식을 뛰어넘는 독특한 심미적 가능성을 열어 줬.
- ④ 이 영화의 흥행 가능성에 대해 난 매우 부정적이야. 주인공만 해도 어른들이나 좋아할 스타일이지, 우리가 보기엔 좀 어색하지 않니?
- ⑤ 영화가 의미를 가지려면 어떤 새로운 깨달음을 우리에게 줘야 하는 것이 아닐까? 이미 소설을 통해서 다 알고 있는 내용을 영화로 만드는 것은 낭비야.

35. 윗글의 주요 개념을 사용하여 <보기>의 ' 쇤베르크의 음악'을 평가할 때, 가장 적절한 것은?

—<보 기>—

쇤베르크의 음악은 음의 높낮이와 리듬만으로 구성된 작은 단위들의 변형과 발전을 통해 구현되지만, 주음-부음 관계를 파괴하는 불협화음 전락에는 억압적 사회 구조로 인한 고통, 이에 대한 폭로와 저항 등이 오묘하게 함축되어 있다.

- ① '미적 무관심성'에서 '미적 무욕성'으로 이행하는 음악의 발전 과정을 잘 보여 준다.
- ② '미적 무관심성'과 '미적 무욕성'이라는 조화되기 힘든 두 이념을 조화롭게 구현한다.
- ③ '미적 무관심성'과 예술의 '지적·실천적 역할'이라는 두 측면 모두에서 예술의 가치를 잘 드러낸다.
- ④ '미적 무관심성'에서 탈피하여 현실에 대한 직접적인 저항을 추구함으로써 음악의 '지적·실천적 역할'을 수행한다.
- ⑤ '미적 무관심성'을 극한까지 밀고 간 작품으로, '지적·실천적 역할' 같은 음악 외적 요소의 개입을 절대적으로 거부한다.

[27~29] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2008.06

1895년 엑스선이 발견되기 전까지는 칼을 대지 않고 인체 내부를 들여다볼 수 있을 것이라는 생각은 누구도 하지 못했다. 엑스선 촬영 장치를 개량하여 인체의 단면까지 볼 수 있게 만든 컴퓨터 단층 촬영 장치(CT)는 이 방면에서 한 걸음 더 나아갔지만 구입비와 운영비가 엄청나게 비싸고 인체에 해로운 엑스선을 여전히 사용한다. 이러한 결점을 보완하여 저렴하고 안전하게 인체의 민감한 부분이나 태아까지 검진할 수 있는 장치로 널리 사용하게 된 것이 초음파 진단 장치이다.

초음파 진단 장치는 인체 내부를 들여다보기 위해 소리를 사용한다. 일반적인 소리는 사람의 귀로 감지할 수 있지만 초음파는 진동수가 20,000Hz가 넘어서 사람의 귀로 들을 수 없는 소리이다. 인체를 진단하는 도구로 초음파를 사용하게 된 것은, 그것이 짧은 파장을 가지므로 투과성이 강하고 직진성이 탁월할 뿐 아니라 미세한 구조까지 자세하게 볼 수 있게 해주기 때문이다.

이 진단 장치에는 초음파를 만들어 내고 감지하기 위한 압전(壓電) 변환기라는 특수한 장치가 있다. 압전 변환기의 핵심 부품인 압전 소자는 압력을 받으면 전기를 발생시키는데 이것을 ㉠ 압전 효과라고 한다. 초음파를 압전 소자에 가해 주면 압전 소자에 미치는 공기의 압력이 변하면서 압전 효과로 인해 고주파 교류가 발생한다. 역으로 높은 진동수의 교류 전압을 압전 소자에 걸어 주면 압전 소자가 주기적으로 진동하면서 초음파를 발생시키는데, 이를 역압전 효과라고 한다. 이렇게 압전 소자는 압전 변환기에서 초음파를 발생시키고, 반사되어 돌아오는 초음파를 감지하는 중요한 역할을 담당한다. 즉, 압전 변환기는 마이크와 스피커의 역할을 모두 하는 셈이다.

검사하고자 하는 인체 부위에 압전 변환기를 접촉시킬 때에는 그 부위에 젤리를 발라 준다. 이는 압전 변환기와 피부 사이에 공기층을 없애 반사로 인한 음파의 손실을 최소화하기 위한 것이다. 압전 변환기에서 나온 초음파는 상이한 생체 조직을 각기 다른 속력으로 통과하며, 각 조직 사이의 경계 부위를 지날 때에는 부분적으로 반사된다.

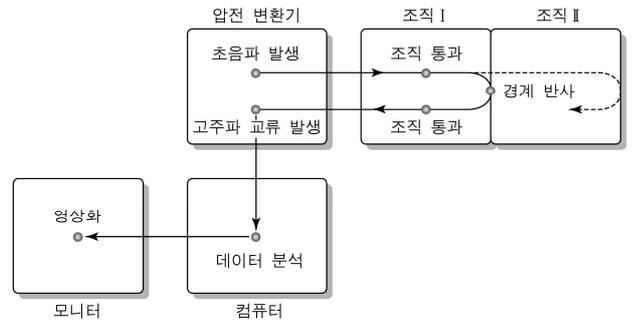
[A] 반사되어 압전 변환기로 돌아오는 초음파의 세기는 통과한 조직의 밀도와 두께가 클수록 약해진다. 이렇게 각 조직이나 기관에서 다층적으로 반사된 초음파는 수신 모드로 전환된 압전 변환기에서 시간차를 두고 각기 다른 세기의 교류 전기 신호를 발생시킨다. 컴퓨터는 이 전기 신호들의 세기와 지체 시간을 분석하여 모니터 화면에 영상을 만들어 낸다.

돌고래는 빛이 들어오지 않는 깊은 바다 속에서, 박쥐는 철쭉같이 어두운 동굴 속에서 초음파를 발생시키고 사물에서 반사되어 돌아오는 음파를 감지해서 대상이나 장애물의 형태와 위치를 인지한다. 초음파 진단 장치는 이러한 동물들의 놀라운 능력을 모방한 생체 모방 기술의 쾌거이다.

27. 윗글을 읽은 학생들의 반응 중, 적절하지 않은 것은?

- ① CT 촬영을 하면 태아에게 해로운 수도 있겠구나.
- ② 돌고래는 초음파를 이용해서 본다고 할 수 있겠구나.
- ③ 젤리는 신체 내부로 초음파가 잘 전달되도록 해 주겠구나.
- ④ 마이크에는 압전 소자와 유사한 기능을 하는 부품이 들어 있겠구나.
- ⑤ 성능 좋은 초음파 진단 장치일수록 긴 파장의 음파를 사용하겠구나.

28. 그림은 초음파 진단 장치의 작동 과정을 개략적으로 나타낸 것이다. ㉠이 나타나는 단계는?



- ① 초음파 발생
- ② 경계 반사
- ③ 고주파 교류 발생
- ④ 데이터 분석
- ⑤ 영상화

29. [A]에서 설명된 초음파 진단 장치의 원리로부터 유추해 낼 수 없는 음향 현상은?

- ① 물속과 공기 중에서 소리의 전파 속도는 다르다.
- ② 벽을 두껍게 하면 밖에서 들어오는 소음이 줄어든다.
- ③ 관의 굵기와 길이에 따라 관에서 나는 소리의 높낮이가 다르다.
- ④ 가까운 곳에서 생긴 메아리가 먼 곳에서 생긴 것보다 빨리 들린다.
- ⑤ 눈을 감고 있어도 자기 목소리를 듣고 자신의 위치가 야외인지 실내인지를 구별할 수 있다.

[33~36] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2007.11

지식의 본성을 다루는 학문인 인식론은 흔히 지식의 유형을 나누는 데에서 이야기를 시작한다. 지식의 유형은 ‘안다’는 말의 다양한 용례들이 보여 주는 의미 차이를 통해서 ㉠ 드러나기도 한다. 예컨대 ‘그는 자전거를 탈 줄 안다’와 ‘그는 이 사과가 둥글다는 것을 안다’에서 ‘안다’가 바로 그런 경우이다. 전자의 ‘안다’는 능력의 소유를 의미하는 것으로 ‘절차적 지식’이라고 부르고, 후자의 ‘안다’는 정보의 소유를 의미하는 것으로 ‘표상적 지식’이라고 부른다.

어떤 사람이 자전거에 대해서 많은 정보를 갖고 있다고 해서 자전거를 탈 수 있게 되는 것은 아니며, 자전거를 탈 줄 알기 위해서 반드시 자전거에 대해서 많은 정보를 갖고 있어야 하는 것도 아니다. 아무 정보 없이 그저 넘어지거나 다치거나 하는 과정을 거쳐 자전거를 탈 줄 알게 될 수도 있다. ‘자전거가 왼쪽으로 기울면 핸들을 왼쪽으로 틀어라’와 같은 정보를 이용해서 자전거 타는 법을 ㉡ 배운 사람이라도 자전거를 익숙하게 타게 된 후에는 그러한 정보를 전혀 의식하지 않고서도 자전거를 잘 탈 수 있다. 자전거 타기 같은 절차적 지식을 갖기 위해서는 훈련을 통하여 몸과 마음을 특정한 방식으로 조직화해야 한다. 그러나 특정한 정보를 마음에 떠올릴 필요는 없다.

반면, ‘이 사과는 둥글다’는 것을 알기 위해서는 둥근 사과의 이미지가 되었건 ‘이 사과는 둥글다’는 명제가 되었건 어떤 정보를 마음속에 떠올려야 한다. ‘마음속에 떠올린 정보’를 표상이라고 할 수 있으므로, 이러한 지식을 표상적 지식이라고 부른다. 그런데 어떤 표상적 지식을 새로 얻게 됨으로써 이전에 할 수 없었던 어떤 것을 하게 될지는 분명하지 않다. 이런 점에서 표상적 지식은 절차적 지식과 달리 특정한 일을 수행하는 능력과 직접 연결되어 있지 않다.

표상적 지식은 다시 여러 가지 기준에 ㉢ 따라 나눌 수 있는데, 그중에서도 ‘경험적 지식’과 ‘선형적 지식’으로 나누는 방법이 대표적이다. 경험적 지식이란 감각 경험에서 얻은 증거에 의존하는 지식으로, ‘그는 이 사과가 둥글다는 것을 안다’가 그 예이다. 물리적 사물들의 특정한 상태, 즉 사과의 둥근 상태가 감각 경험을 통해서 우리에게 입력되고, 인지 과정을 거쳐 하나의 표상적 지식이 ㉣ 이루어진 것이다. ㉤ 우리는 감각 경험을 통해 직접 만나는 개별적인 대상들로부터 귀납추리를 통해 일반 법칙에 도달할 수 있다. ㉥ 따라서 자연 세계의 일반 법칙에 대한 지식도 경험적 지식이다.

한편, 같은 표상적 지식이라 할지라도 ‘ $2+3=5$ ’를 아는 것은 ‘이 사과가 둥글다’를 아는 것과는 다르다. ‘ $2+3=5$ ’라는 명제는 감각 경험의 사례들에 의해서 반박될 수 없는 진리이다. 예컨대 물 2리터에 알코올 3리터를 합한 용액이 5리터가 안 되는 것을 발견했다고 해서 이 명제가 거짓이 되지는 않는다. 이렇게 감각 경험의 증거에 의존하지 않는 지식이 선형적 지식이다. 그래서 어떤 철학자들은 인간에게 경험 이외에 지식을 산출하는 ㉦ 다른 인식 능력이 있다고 생각하며, 수학적 지식이 그것을 보여 주는 좋은 예가 된다고 믿는다.

33. 윗글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① ‘알’이란 어떤 능력이나 정보의 소유를 의미한다.
- ② 절차적 지식은 다른 지식 유형의 기반이 된다.
- ③ 표상적 지식은 특정한 수행 능력으로 바로 이어지지 않는다.
- ④ 경험적 지식은 표상적 지식의 일종이다.
- ⑤ 감각 경험의 사례를 근거로 선형적 지식을 무너뜨릴 수는 없다.

34. 밑줄 친 말이 의미하는 바가 표상적 지식에 해당하지 않는 것은?

- ① 나는 그 노래를 부른 가수의 이름을 알아.
- ② 나는 세종대왕을 알아. 그분은 한글을 창제한 분이시지.
- ③ 우리 아저씨만큼 개를 잘 다룰 줄 아는 사람은 아직 못 봤어.
- ④ 내 동생은 2를 네 번 더하면 8인 줄은 아는데, ‘ $2 \times 4 = 8$ ’은 모른다.
- ⑤ 퀴즈의 답이 ‘피아노’인 줄 알고 있었는데, 너무 긴장해서 아무 말도 못했다.

35. ㉠으로부터 ㉥을 도출하는 과정에서 생략된 전제로 가장 적절한 것은?

- ① 귀납추리는 일반 법칙에 기초해 있다.
- ② 귀납추리는 자연에 대한 지식을 확장해 준다.
- ③ 귀납추리는 지식의 경험적 성격을 바꾸지 않는다.
- ④ 귀납추리는 지식이 경험 세계를 넘어서도록 한다.
- ⑤ 귀납추리의 결론은 전제로부터 필연적으로 도출되지 않는다.

36. ㉠~㉦를 바꿔 쓴 말로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠: 천명(闡明)되기도 ② ㉡: 습득(習得)한
- ③ ㉢: 의거(依據)하여 ④ ㉣: 형성(形成)된
- ⑤ ㉤: 별개(別個)의

[37~40] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -2007.11

많은 미술가들은 대중 매체를 조작이나 선전의 혐의가 있는 것으로 불신하며, 대중문화를 천박한 것으로 간주한다. 그들은 여러 가지 방식으로 자신들의 생각을 표현해 왔다. 예를 들어 샌들은 ㉠「자유를 위한 힘찬 일격」이라는 조각 작품에서 힘찬 몸짓으로 텔레비전을 부수고 있는 인물을 형상화하여 대중 매체에 대한 부정적 태도를 노골적으로 드러냈다. 그러나 그저 전면적인 비난과 거부로는 대중 매체의 부정적 측면을 폭로하거나 비판하려는 목적을 제대로 달성하기 어렵다. 작품만으로 작가가 왜 이처럼 분개하는지 알 수 없기 때문이다. 사실 텔레비전 수상기 몇 대가 부수어진들 대중 매체에는 아무 변화도 없을 것이기에, 이 힘찬 조각은 오히려 무력해 보이기도 한다.

대중 매체에 대한 부정적 태도는 소위 ㉡「근본주의 회화」에서도 찾을 수 있다. 이 경향의 미술가들은 회화 예술만의 특성, 즉 ‘회화의 근본’을 찾아내려고 고심했다. 그들은 자신들의 목표를 극단으로 추구한 나머지 결국 회화에서 대상의 이미지를 제거해 버렸다. 그것이 이미지들로 가득 차 있는 사진, 영화, 텔레비전 같은 대중 매체를 부정하는 길이라고 생각했기 때문이다. 사물의 이미지와 세상의 여러 모습들이 사라져 버린 회화에서는 전통적인 의미에서의 주제나 내용을 발견할 수 없었다. 대신 그림을 그리는 과정과 방식이 중요해졌고, 그 자체가 회화의 주제가 되어 버렸다. 이것은 대중 매체라는 위압적인 경쟁자에 맞서 회화가 택한 절박한 시도였다. 그 결과 회화는 대중 매체와 구별되는 자신을 찾았지만, 남은 것은 회화의 빈곤을 보여 주는 텅 빈 캔버스뿐이었다.

회화의 내용을 포기하지 않으면서도 대중 매체를 성공적으로 비판한 경우는 없었을까? ‘팝 아트’는 대중문화의 산물들을 적극적으로 이용하면서 그 속에서 대중 매체에 대한 비판을 수행하고 있다는 점에서 흥미롭다. 이는 특히 ㉢영국의 초기 팝 아트에서 두드러진다. 그들은 ㉣대중문화의 이미지를 차용하여 그것을 ㉤맥락이 다른 이미지 속에 재배치함으로써 ㉥생겨나는 새로운 의미에 주목하였다. 이를 통해 그들은 ㉦비판적 의도를 표출했는데, ㉧대중문화에 대한 비판도 같은 방식으로 이루어졌다. 이후 미국의 팝 아트는 대중문화에 대한 부정도 긍정도 아닌 애매한 태도나 낙관주의를 보여 주기도 하지만, 거기에도 비판적 반응으로 해석될 수 있는 작품들이 있다. 리히텐슈타인이 대중문화의 하나인 만화의 양식을 본떠 제작한 ㉨「파광!」과 같은 작품이 그 예이다.

리히텐슈타인은 색이나 묘사 방법 같은 형식적 요소들 때문에 만화에 관심을 갖게 되었다. 만화가 세계를 ‘어떻게’ 재현하는 지에 주목한 것이다. 예를 들어 만화가 전쟁을 다룰 경우, 전쟁의 공포와 고통은 밝고 경쾌한 만화의 양식으로 인해 드러나지 않게 된다. 「파광!」에서 리히텐슈타인은 만화에서 흔히 보는 공중전 장면을 4미터가 넘는 크기로 확대하여 과장하고, 색도 더욱 장식적으로 사용함으로써 만화의 재현 방식 자체를 주제로 삼았다. 이 점에서 「파광!」은 추상화처럼 형식에 주목하기를 요구하는 그림이다. 그러나 내용도 역시 작품의 감상에 중요한 요소로 관여한다. 관람객들이 「파광!」의 폭력적인 내용과 명량한

묘사 방법 간의 모순이 섬뜩한 것임을 알아차릴 때 비로소 작가의 비판적인 의도가 성취되기 때문이다.

37. 윗글의 내용과 일치하는 것은?

- ① 대중 매체에 대한 비판으로는 전면적인 거부가 가장 효과적이다.
- ② 근본주의 화가들은 처음부터 자신들의 목표를 달성할 수 없음을 알고 있었다.
- ③ 영국의 팝 아트는 미국에 비해 비판적 시각이 부족했다.
- ④ 미국의 팝 아트는 대중문화에 대해 다양한 태도를 보였다.
- ⑤ 리히텐슈타인의 미술은 근본주의 회화가 미국에서 성공한 사례이다.

38. ㉠~㉣에 대한 설명으로 적절한 것은? [3점]

- ① ㉠과 ㉡은 대상의 이미지가 담겨 있다는 점에서 공통적이다.
- ② ㉠과 ㉢은 반전(反戰)을 내용으로 한다는 점에서 공통적이다.
- ③ ㉡과 ㉣은 대상의 이미지가 사라진 추상이라는 점에서 공통적이다.
- ④ ㉡과 ㉢은 그리는 방식이 주제가 된다는 점에서 공통적이다.
- ⑤ ㉢과 ㉣은 작품의 의미가 공허하다는 점에서 공통적이다.

39. ㉠~㉥ 중, <보기>의 사례에서 찾을 수 없는 것은?

—<보 기>—

영국 미술가 해밀턴은 1964년 당시 영국의 정치가 휴 게이츠켈의 정책에 반대하는 입장을 드러내기 위해 「영화 속 괴물 휴 게이츠켈의 초상」을 제작하였다. 그는 이 정치가의 확대된 얼굴 사진을 놓고 그 일부를 공포 영화 「오페라의 유령」에 등장하는 유령의 모습처럼 바꾸어, 이 정치가가 비인간적 면모를 감추고 있다는 메시지를 전하려 하였다.

- ① a ② b ③ c ④ d ⑤ e

40. 관람객의 입장에서 「파광!」이 대중문화에 대한 성공적인 비판이라고 판단할 수 있는 근거로 가장 적절한 것은?

- ① 명량한 색감과 만화적 재현 방식 사이의 부조화
- ② 확대된 크기와 다른 형식적 요소들 간의 충돌
- ③ 밝은 색채와 세밀한 묘사 방법 간의 불협화음
- ④ 폭력적 주제와 비판적 의도 간의 불일치
- ⑤ 재현된 내용과 만화적 양식 간의 모순

[49~52] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2007.09

예술이 무엇이나냐는 질문에 우리는 레오나르도 다빈치의 ‘모나리자’나 베토벤의 교향곡이나 ㉠ 발레 ‘백조의 호수’ 같은 것이라고 대답할지 모른다. 물론 이 대답은 틀리지 않았다. 하지만 질문이 이것들 모두를 예술 작품으로 특징짓는 속성, 곧 예술의 본질이 과연 무엇인지를 묻는 것이라면 그 대답은 무엇이 될까?

사실 같은 이름으로 불리는 ㉡ 어떤 그룹에 속한 것들 모두에게 공통되는 속성이 하나쯤은 있어야 한다는 생각은 자연스럽다. 그렇지 않다면 대체 이들을 같은 이름으로 부르는 근거가 무엇이겠는가. 예술의 본질을 찾으려는 노력도 이러한 가정 하에서 전개되었다. 그래서 예술은 곧 모방이라는 서양의 전통적 시각이나, 예술은 감정의 표현이라는 주장, 또 예술은 형식이라는 주장까지 모두 예술의 본질에 대한 답변으로 간주되었다. 하지만 이들이 모두 정답으로 경쟁한다면, 그 중 어느 것이 정말 예술의 본질인가?

20세기 들어 비트겐슈타인의 철학은 이 문제에 다른 방식으로 접근하는 계기를 마련해 주었다. 비트겐슈타인은 ‘게임’을 예로 든다. 누군가가 게임의 본질적 속성을 ‘경쟁’으로 본다고 해 보자. 곧 반례가 만들어질 것이다. 예를 들어, 전쟁은 경쟁이라는 속성을 가졌지만 게임은 아니다. 한편 게임 중에도 경쟁이 아닌 것이 있다. 무료한 시간에 ㉢ 혼자 하는 카드놀이가 그 예가 될 수 있을 것이다. 이런 식으로 따져 가다 보면 모든 게임에 공통적인 하나의 본질을 찾는 일은 불가능해 보인다. 그런데 비트겐슈타인은 이것이 바로 게임이라는 개념에 대한 정확한 인식이라고 한다.

비트겐슈타인에 따르면, 게임은 본질이 있어서가 아니라 게임이라 불리는 것들 사이의 유사성에 의해 성립되는 개념이다. 이러한 경우 발견되는 유사성을 ‘가족 유사성’이라 부르기로 해 보자. 가족의 구성원으로서 어머니와 나와 ㉣ 동생의 외양은 이런 저런 면에서 서로 닮았다. 하지만 그렇다고 해서 셋이 공통적으로 닮은 한 가지 특징이 있다는 말은 아니다. ㉤ 비슷한 예로 실을 꼬아 만든 밧줄은 그 밧줄의 처음부터 끝까지를 관통하는 하나의 실이 있어서 만들어지는 것이 아니라 짧은 실들의 연속된 연결을 통해 구성된다. 그렇게 되면 심지어 전혀 만나지 않는 실들도 같은 밧줄 속의 실일 수 있다.

미학자 와이즈는 예술이라는 개념도 이와 마찬가지로 주장한다. 그에게 예술은 가족 유사성만을 갖는 ‘열린 개념’이다. 열린 개념이란 주어진 대상이 이미 그 개념을 이루고 있는 ㉥ 구성원 일부와 닮았다면, 그 점을 근거로 하여 얼마든지 그 개념의 새로운 구성원이 될 수 있을 만큼 테두리가 열려있는 개념을 말한다. 따라서 전통적인 예술론인 표현론이나 형식론은 있지도 않은 본질을 찾고 있는 오류를 범하고 있는 것이 된다. 와이즈는 표현이니 형식이니 하는 것은 예술의 본질이 아니라 차라리 좋은 예술의 기준으로 이해되어야 한다고 한다. 그는 열린 개념으로 예술을 보는 것이야말로 무한한 창조성이 보장되어야 하는 예술에 대한 가장 적절한 대접이라고 주장한다.

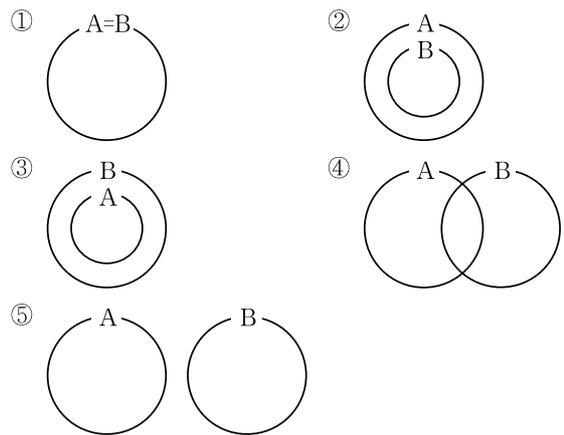
49. 윗글에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 친숙한 사례를 통해 화제에 접근하고 있다.
- ② 상반되는 관점들의 장단점을 분석하고 있다.
- ③ 타인의 견해에 기대어 논지를 전개하고 있다.
- ④ 유추를 통해 추상적인 개념을 구체화하고 있다.
- ⑤ 질문을 던짐으로써 독자의 호기심을 유발하고 있다.

50. 윗글을 읽고 와이즈 예술론의 의의나 한계에 대해 토론했다고 할 때, 이 이론을 제대로 이해하지 못한 발언은? [3점]

- ① 와이즈의 이론에 따르면 예술 개념은 아무런 근거 없이 확장되는 거야. 결과적으로 예술이라는 개념 자체가 없어진다는 것을 주장하는 셈이지.
- ② 와이즈는 예술의 본질은 없다고 본 거야. 예술이 가족 유사성만 있는 열린 개념이라면 어떤 두 대상이 둘 다 예술이면서 서로 닮지 않을 수도 있다는 얘기군.
- ③ 와이즈는 무엇이 예술인가와 무엇이 좋은 예술인가는 분리해서 생각해야 한다는 것 같아. 열린 개념이라고 해서 예술의 가치를 평가하는 기준까지도 포기한 것은 아니야.
- ④ 현대 예술은 독창성을 중시하고 예술의 한계에 도전함으로써, 과거와는 달리 예술의 영역을 크게 넓힐 수 있게 되었어. 와이즈 이론은 이러한 상황에 잘 부합하는 예술론이야.
- ⑤ 영화나 컴퓨터가 그랬던 것처럼, 새로운 매체가 등장하면 새로운 창작 활동이 가능해지지. 미래의 예술이 그런 것들도 포괄하게 될 때, 와이즈 이론은 유용한 설명이 될 수 있어.

51. [가]에서 설명하고 있는 ‘게임’(A)과 ‘경쟁이라는 속성을 가진 것’(B) 사이의 관계를 나타낸 그림으로 가장 적절한 것은?



52. ㉥에서 ‘밧줄’과 ‘짧은 실’의 관계로 보아 ㉠~㉥ 중, 문맥상 이질적인 하나는?

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉥

[57~60] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2007.06

소리굽쇠는 굽기가 일정한 금속 사각 막대를 U자형으로 구부리고 아래쪽에 쇠기를 ㉠ 단단하게 용접한 것으로, 작은 망치로 때리면 일정한 진동수의 음을 발생시키는 장치이다. 일반적으로 소리굽쇠는 작을수록 높은 음을 낸다. 원래 소리굽쇠는 1711년에 영국의 트럼펫 연주자인 존 쇼어가 악기를 조율할 때 기준음을 내는 도구로 개발한 것이었다. 처음에 사람들은 소리굽쇠가 건반악기의 어떤 음을 낸다는 것을 알았지만, 그것이 정확하게 초당 몇 회의 진동을 하는지는 알지 못했다. 이렇게 만들어진 소리굽쇠로 악기를 조율하였기에 지역마다 연주자마다 악기들은 조금씩 다른 기준음을 가졌다. 소리굽쇠가 정확하게 얼마의 진동수를 갖는지를 알아내는 것은 정확한 측정 장치가 없는 당시로서는 매우 어려운 문제처럼 보였다. 이 문제는 독일의 음향학자인 요한 샤이블러에 의해 1834년에 명쾌하게 해결되었다.

샤이블러는 이 문제를 풀기 위해 다른 진동음을 내는 두 개의 소리굽쇠가 만들어 내는 맥놀이 진동수를 세는 방법을 사용했다. 맥놀이란 진동수가 약간 다른 두 개의 소리가 간섭을 일으켜 소리가 주기적으로 ㉡ 세어졌다 ㉢ 약해졌다 하는 현상이다. 서로 다른 진동수를 갖는 두 음이 함께 울릴 때 생기는 맥놀이의 진동수는 두 음의 진동수의 차에 해당한다. 맥놀이 진동수는 초당 4회, 즉 4Hz(헤르츠) 정도일 때 귀로 들으면서 측정하기에 적당하다.

샤이블러의 실험에는 여러 개의 소리굽쇠가 필요했다. 그는 어떤 건반악기의 A음과 같은 음을 내도록 만든 1번 소리굽쇠와 그것보다 약간 크게 만든 2번 소리굽쇠 사이의 맥놀이 진동수가 4Hz가 되게 하였다. 이것은 1번 소리굽쇠의 고유 진동수가 2번 소리굽쇠의 고유 진동수보다 4Hz만큼 큼을 의미한다. 그 다음에 샤이블러는 좀 더 큰 3번 소리굽쇠를 만들어서 2번 소리굽쇠와 함께 울렸을 때 역시 초당 4회의 맥놀이가 일어나도록 조절 하였다. 이렇게 해서 3번 소리굽쇠는 1번 소리굽쇠에 비하여 8Hz만큼 낮은 진동수의 음을 내게 되었다. 샤이블러는 이런 방법으로 1번 소리굽쇠보다 정확하게 한 옥타브 낮은 음을 내는 소리굽쇠가 만들어질 때까지 계속 새로운 소리굽쇠를 만들었다. 그랬더니 56번 소리굽쇠가 1번 소리굽쇠보다 정확하게 한 옥타브 낮은 음을 내었다. 샤이블러는 56번 소리굽쇠가 1번 소리굽쇠에 비하여 $4\text{Hz} \times 56$, 즉 224Hz만큼 낮은 진동음을 낸다는 것을 계산할 수 있었다.

한 옥타브만큼 차이 나는 두 음 중 높은 음의 진동수는 낮은 음의 진동수의 두 배가 된다는 것은 이미 알려져 있었으므로, 이로부터 샤이블러는 소리굽쇠의 고유 진동수를 계산해 낼 수 있었다. 1번 소리굽쇠의 고유 진동수는 56번 소리굽쇠의 고유 진동수의 두 배이고 그 차이는 224Hz이므로, 1번 소리굽쇠의 고유 진동수는 440Hz, 56번 소리굽쇠의 고유 진동수는 220Hz임을 쉽게 알 수 있었다.

이러한 성과에 의지하여 샤이블러는 1834년에 독일의 슈투트가르트에서 열린 과학자들의 회의에서 건반의 A음을 440Hz로 삼아 음 높이의 기준을 삼을 것을 제안하였다. 이렇게 해서 만들

어진 ㉣ '슈투트가르트 피치'는 이후 유럽 여러 나라에서 조율의 기준으로 한 동안 널리 쓰였다.

57. 샤이블러의 업적을 바르게 말한 것은?

- ① 맥놀이 현상을 최초로 발견하였다.
- ② 악기의 기준음의 정확한 진동수를 구하였다.
- ③ 음 높이가 높아질수록 진동수도 커짐을 발견했다.
- ④ 악기의 조율에 사용하기 위해 소리굽쇠를 발명했다.
- ⑤ 소리굽쇠를 음향학 연구를 위한 실험 도구로 채택했다.

58. 윗글의 내용으로 보아 샤이블러가 사용한 1번 소리굽쇠가 200Hz의 고유 진동수를 갖는다고 할 때, 실험에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고르면?

<보 기>

ㄱ. 1번 소리굽쇠보다 한 옥타브 낮은 음을 내는 소리굽쇠는 100Hz의 고유 진동수를 가질 것이다.

ㄴ. 처음과 마지막 소리굽쇠의 고유 진동수의 차이는 220Hz일 것이다.

ㄷ. 이 실험에서 사용해야 하는 소리굽쇠의 개수는 50개일 것이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

59. ㉣이 도입된 곳에서 일어났을 일로 가장 적절한 것은?

- ① 악보의 형태가 바뀌었을 것이다.
- ② 음악 애호가들이 증가했을 것이다.
- ③ 낮은 음을 쓰는 곡이 많아졌을 것이다.
- ④ 맥놀이에 대한 실험 연구가 증가했을 것이다.
- ⑤ 음악가들이 표준 소리굽쇠를 요구했을 것이다.

60. ㉠, ㉡, ㉢의 의미 관계를 <보기>와 같이 정리했을 때, 이런 배열로 보기 어려운 것은?

<보 기>

단단하다 ← 반의 관계 → 약하다 ← 반의 관계 → 세다

- ① 어리다 ↔ 젊다 ↔ 늙다
- ② 나쁘다 ↔ 좋다 ↔ 싫다
- ③ 받다 ↔ 주다 ↔ 빼앗다
- ④ 밟다 ↔ 굽다 ↔ 거칠다
- ⑤ 밀다 ↔ 당기다 ↔ 늦추다

[20~23] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2006.11

독일의 발명가 루돌프 디젤이 새로운 엔진에 대한 아이디어를 내고 특허를 얻은 것은 1892년의 일이었다. 1876년 오토가 발명한 가솔린 엔진의 효율은 당시에 무척 떨어졌으며, 널리 사용된 증기 기관의 효율 역시 10%에 불과했고, 가동 비용도 많이 드는 단점이 있었다. 디젤의 목표는 고효율의 엔진을 만드는 것이었고, 그의 아이디어는 훨씬 더 높은 압축 비율로 연료를 연소시키는 것이었다.

일반적으로 가솔린 엔진은 기화기에서 공기와 연료를 먼저 혼합하고, 그 혼합 기체를 실린더 안으로 흡입하여 압축한 후, 점화 플러그로 스파크를 일으켜 동력을 얻는다. 이러한 과정에서 문제는 압축 정도가 제한된다는 것이다. 만일 기화된 가솔린에 너무 큰 압력을 가하면 멋대로 점화되어 버리는데, 이것이 엔진의 노킹 현상*이다.

공기를 압축하면 뜨거워진다는 것은 알려져 있던 사실이다. 디젤 엔진의 기본 원리는 실린더 안으로 공기만을 흡입하여 피스톤으로 강하게 압축시킨 다음, 그 압축 공기에 연료를 분사하여 저절로 착화가 되도록 하는 것이다. 따라서 디젤 엔진에는 점화 플러그가 필요 없는 대신, 연료 분사기가 장착되어 있다. 또 압축 과정에서 공기와 연료가 혼합되지 않기 때문에 디젤 엔진은, 최대 12:1의 압축 비율을 갖는 가솔린 엔진보다 훨씬 더 높은 25:1 정도의 압축 비율을 갖는다. 압축 비율이 높다는 것은 그만큼 효율이 좋다는 것을 의미한다.

사용하는 연료의 특성도 다르다. 디젤 연료인 경유는 가솔린보다 훨씬 무겁고 점성이 강하며 증발하는 속도도 느리다. 왜냐하면 경유는 가솔린보다 훨씬 더 많은 탄소 원자가 길게 연결되어 있기 때문이다. 일반적으로 가솔린은 5~10개, 경유는 16~20개의 탄소를 가진 탄화수소들의 혼합물이다. 탄소가 많이 연결된 탄화수소물에 고온의 열을 가하면 탄소 수가 적은 탄화수소물로 분해된다. 한편, 경유는 가솔린보다 에너지 밀도가 높다. 1갤런의 경유는 약 1억 5,500만 줄(Joule)*의 에너지를 가지고 있지만, 가솔린은 1억 3,200만 줄을 가지고 있다. 이러한 연료의 특성들이 디젤 엔진의 높은 효율과 결합되면서, 디젤 엔진은 가솔린 엔진보다 좋은 연비를 내게 되는 것이다.

발명가 디젤은 디젤 엔진이 작고 경제적인 엔진이 되어야 한다고 생각했지만, 그의 생전에는 크고 육중한 것만 만들어졌다. 하지만 ㉠ 그 후 디젤의 기술적 유산은 이 발명가가 꿈꾼 대로 널리 보급되었다. 디젤 엔진은 원리상 가솔린 엔진보다 더 튼튼하고 고장도 덜 난다. 디젤 엔진은 연료의 품질에 민감하지 않고 연료의 소비 면에서도 경제성이 뛰어나 오늘날 자동차 엔진용으로 확고한 자리를 잡았다. 환경론자들이 걱정하는 디젤 엔진의 분진 배출 문제도 필터 기술이 나아지면서 점차 극복되고 있다.

* 노킹 현상: 실린더 안에서 일어나는 비정상적인 폭발.
* 줄: 에너지의 크기를 나타내는 물리량.

20. 윗글의 내용과 일치하는 것은?

- ① 디젤 엔진은 가솔린 엔진보다 먼저 개발되었다.
- ② 디젤 엔진은 가솔린 엔진보다 내구성이 뛰어나다.
- ③ 가솔린 엔진은 디젤 엔진보다 분진을 많이 배출한다.
- ④ 디젤 엔진은 가솔린 엔진보다 연료의 품질에 민감하다.
- ⑤ 가솔린 엔진은 디젤 엔진보다 높은 압축 비율을 가진다.

21. <보기>에서 디젤 엔진에 없는 부품끼리 묶은 것은?

—<보 기>—		
ㄱ. 기화기	ㄴ. 피스톤	ㄷ. 점화 플러그
ㄹ. 실린더	ㅁ. 연료 분사기	

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㅁ ④ ㄷ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㅁ

22. [A]에서 추론한 내용으로 적절한 것은?

- ① 손으로 만지면 경유보다는 가솔린이 더 끈적끈적할 거야.
- ② 가솔린과 경유를 섞으면 가솔린이 경유 아래로 가라앉을 거야.
- ③ 특별한 공정을 거치면 경유를 가솔린으로 변화시킬 수 있을 거야.
- ④ 주유할 때 차체에 연료가 묻으면 경유가 가솔린보다 더 빨리 증발할 거야.
- ⑤ 같은 양의 연료를 태우면 가솔린이 경유보다 더 큰 에너지를 발생시킬 거야.

23. ㉠의 이유를 <보기>와 같이 정리할 때, 문맥상 ()에 들어갈 말로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

디젤 엔진 제작 기술이 ()되어 보다 작고 경제적인 것이 개발되었기 때문이다.

- ① 개조(改造) ② 개선(改善) ③ 진보(進歩)
- ④ 향상(向上) ⑤ 발전(發展)

[52~55] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2006.11

‘옵션(option)’이라면 금융 상품을 떠올리기 쉽지만, 알고 보면 우리 주위에는 옵션의 성격을 갖는 현상이 참 많다. 옵션의 특성을 잘 이해하면 위험과 관련된 경제 현상을 이해하는 데 큰 도움이 된다. 옵션은 ‘미래의 일정한 시기(행사 시기)에 미리 정해진 가격(행사 가격)으로 어떤 상품(기초 자산)을 사거나 팔 수 있는 권리’로 정의된다.

역사에 등장하는 최초의 옵션은 고대 그리스 시대로 거슬러 올라간다. 기하학의 아버지로 우리에게 친숙한 탈레스는 올리브유 압착기에 대한 옵션을 개발했다고 전해진다. 당시 사람들은 올리브에서 기름을 얻기 위해서 돈을 주고 압착기를 빌려야 했다. 탈레스는 파종기에 미리 조금의 돈을 주고 수확기에 일정한 임대료로 압착기를 빌릴 수 있는 권리를 사 두었다. 만약 올리브가 풍작이면 압착기를 빌리려는 사람이 많아져서 임대료가 상승할 것이다. 이렇게 되면 탈레스는 파종기에 계약한 임대료로 압착기를 빌려서, 수확기에 새로 형성된 임대료로 사람들에게 빌려줌으로써 큰 이윤을 남길 수 있다. 하지만 ㉠ 흉작이면 압착기를 빌릴 권리를 포기하면 된다. 탈레스가 파종기에 계약을 통해 사 둔 권리는 그 성격상 ‘살 권리’라는 옵션임을 알 수 있다.

이처럼 상황에 따라 유리하면 행사하고 불리하면 포기할 수 있는 선택권이라는 성격 때문에 옵션은 수익의 비대칭성을 낳는다. 즉, 미래에 기초 자산의 가격이 유리한 방향으로 변화하면 옵션을 구입한 사람의 수익이 늘어나게 해 주지만, 불리한 방향으로 변화해도 그의 손실이 일정한 수준을 넘지 않도록 보장해 주는 것이다. 따라서 이 권리를 사기 위해 지급하는 돈, 즉 ‘옵션 프리미엄’은 이러한 보장을 제공 받기 위해 치르는 비용인 것이다.

옵션 가운데 주식을 기초 자산으로 하는 주식 옵션의 사례를 살펴보면 옵션의 성격을 이해하기가 한층 더 쉽다. 가령,

2년 후에 어떤 회사의 주식을 한 주당 1만 원에 살 수 있는 권리를 지금 1천 원에 샀다고 하자. 2년 후에 그 회사의 주식 가격이 1만 원을 넘으면 이 옵션을 가진 사람 으로서는 옵션을 행사하는 것이 유리하다. 만약 1만 5천 원이라면 1만 원에 사서 5천 원의 차익을 얻게 되므로 옵션 구입 가격 1천 원을 제하면 수익은 주당 4천 원이 된다. 하지만 1만 원에 못 미칠 경우에는 옵션을 포기하면 되므로 손실은 1천 원에 그친다.

여기서 주식 옵션을 가진 사람의 수익이 기초 자산인 주식의 가격 변화에 의존함을 확인할 수 있다. ㉡ 회사가 경영자에게 주식 옵션을 유인책으로 지급하는 것은 바로 이 때문이다. 이 경우에는 옵션 프리미엄이 없다고 생각하기 쉽지만, 경영자가 옵션을 지급 받는 대신 포기한 현금을 옵션 프리미엄으로 볼 수 있다.

수익의 비대칭성으로 인해 옵션은 적은 돈으로 기초 자산의 가격 변동에 대응할 수 있게 해 준다. 이 때문에 옵션은 미래의 불확실성에 대처하게 해 주는 위험 관리 수단이 될 수 있다. 하지만 옵션 보유자가 기초 자산의 가격에 영향을 미칠 수

있는 경우, 옵션은 보유자로 하여금 더 큰 위험을 선택하도록 부추기는 측면도 있다. 예컨대 주식을 살 권리를 가진 경영자의 경우에는 기초 자산의 가격을 많이 올릴 가능성이 큰 사업을 선택할 유인이 크지만, 그런 사업일수록 가격을 많이 하락시킬 확률도 높기 때문이다. 옵션의 이러한 특성을 이해하는 것은 주주와 경영자의 행동을 비롯하여 다양한 경제 현상을 이해 하는 데 무척 중요하다.

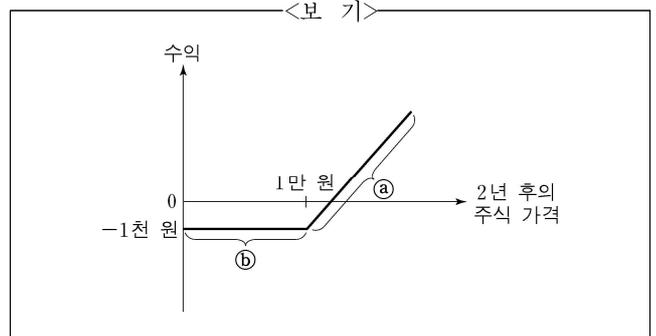
52. 앞글의 내용과 일치하는 것은?

- ① 주식 옵션은 매매될 수 없다.
- ② 옵션은 반드시 행사해야 하는 권리는 아니다.
- ③ 옵션의 행사 가격은 행사 시기에 가서 정해진다.
- ④ 주식 이외의 자산을 기초 자산으로 하는 옵션은 없다.
- ⑤ 옵션 프리미엄은 옵션을 행사한 후에 얻게 되는 이득이다.

53. ㉠의 이유로 적절한 것은?

- ① 압착기의 기능이 떨어지기 때문에
- ② 압착기를 빌리기 힘들어지기 때문에
- ③ 압착기에 대한 수요가 늘어나기 때문에
- ④ 압착기 임대 계약금을 돌려받기 쉬워지기 때문에
- ⑤ 압착기의 임대료가 계약한 수준보다 낮아지기 때문에

54. [A]에서 2년 후의 상황을 <보기>의 그래프로 설명할 때, 적절 하지 않은 것은?



- ① ㉠은 주식 가격이 1만 원을 넘으면 옵션을 행사하는 것이 유리함을 보여 준다.
- ② ㉡는 주식 가격이 아무리 낮아져도 손실은 일정하다는 것을 보여 준다.
- ③ ㉡의 모양이 수평인 것은 구입한 주식 옵션을 행사하였기 때문이다.
- ④ ㉡가 세로축의 0보다 아래에 위치하는 것은 옵션 프리미엄이 있음을 나타내는 것이다.
- ⑤ ㉠과 ㉡의 모양이 다른 것은 수익의 비대칭성을 보여 주는 것이다.

[36~39] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -2006.09

날마다 언론에서는 주식 시장이나 부동산 시장의 움직임을 설명하면서 투자 심리에 대해 이야기하지만, 정작 경제학에서는 ‘심리’에 대해 그다지 가르쳐 주지 않는다. 이 때문에 2002년에 카네만이라는 심리학자에게 노벨 경제학상이 수여되었을 때 많은 이들이 의아해했던 것이 사실이다. 경제학과 심리학이 무슨 상관이란 말인가?

물론, 1930년대 세계 대공황의 시기에 등장하여 자유방임의 철학에 수정을 가했던 케인스의 경제학이 인간의 심리적 측면에 대한 성찰에 근거하고 있음은 잘 알려진 사실이다. 그러나 케인스는 인간의 심리 그 자체를 과학적으로 파고들었다기보다, 우리의 의사 결정은 늘 미래가 불확실한 상황에서 이루어진다는 점과 우리가 직면하는 불확실성은 확률적으로도 파악하기 힘든 것이 대부분이라는 점을 강조하였다. 앞으로 어떻게 될지 모르는 상황에서도 무엇인가를 선택할 수밖에 없는 것이 인간의 운명 이기에 인간의 행동은 경제학에서 가정하는 합리성을 갖추기 보다는 때로는 직관에 의존하기도 하고 때로는 충동에 좌우 되기도 한다는 것이다. ㉠ 그의 생각은 경제학도들 사이에서 인간 심리의 중요성을 강조하는 경구로 회자되었을지언정 합리성을 전제로 한 경제학의 접근 방법을 바꾸어 놓는 데까지 나아가지는 못했다.

그런데 카네만과 같은 확률 인지 심리학자들의 연구는 경제학의 방법론을 바꾸는 계기를 마련하였다. 그들은 사람들이 확률에 대해 판단할 때에 ‘주관적 추론’에 의존하는 경향이 매우 크다는 사실을 알아냈다. 예를 들어, A가 B에 속할 확률을 판단할 때 실제 확률에 영향을 미치는 정보보다 A가 B를 얼마나 닮았는지에 더 영향을 받는다는 거나, ㉡ A의 구체적인 예를 떠올리기 쉬울수록 A가 발생할 확률이 더 크다고 판단한다는 거나, 또한 새로운 정보가 추가됨에 따라 자신의 평가를 조정하지만 최종적인 추정 결과는 처음의 평가 쪽으로 기울기 쉬운 경향이 있다는 것 등이다. 이러한 주관적 추론은 편리한 인지 방법이지만, 체계적인 편향이나 심각한 오류를 낳기 쉽다.

이러한 성과에 기초하여 이들은 합리적인 인간 행동에 대한 기존의 인식을 비판하는 연구로 나아갔다. 그 가운데 하나가 이득에 관한 의사 결정과 손실에 관한 의사 결정 사이의 비일관성에 대한 연구이다. 이들은 매우 다양한 실험을 통해, 이득이 생기는 경우에는 사람들이 ‘위험(risk)’을 기피하지만, 손실을 보는 경우에는 위험을 선호 하는 비일관성이 나타난다는 사실을 발견하였다. 이러한 행동은 이해할 만한 것이기는 해도 불확실한 상황에서의 합리적인 행동에 대한 가장 핵심적인 가정, 즉 위험에 대한 태도의 일관성과는 모순된다. 카네만 등은 이러한 실험 결과가 사람들이 위험을 싫어하는 것이 아니라 손실을 싫어하는 것임을 보여 준다고 해석하였다. 손실은 언제나 이득보다 더 크게 보인다는 것이다.

이러한 연구는 합리성에 대한 일정한 가정에 기초하여 사회 현상을 다루어 온 경제학으로 하여금 인간의 행동에 대한 가정 보다는 그에 대한 관찰에서 출발할 것을 요구하는 것이라 하겠다.

과연 심리학이 경제학을 얼마나, 그리고 어떻게 바꾸어 놓을지 그 귀추가 기대된다.

36. 윗글의 내용과 일치하는 것은?

- ① 카네만은 경제학에서 인간 심리의 중요성을 처음으로 강조하였다.
- ② 케인스는 심리학의 성과를 바탕으로 경제학의 접근 방법을 변화시켰다.
- ③ 확률 인지 심리학은 주관적 추론의 체계적인 편향이나 오류를 시정했다.
- ④ 확률 인지 심리학의 성과는 경제학의 접근 방법에 중요한 변화를 요구한다.
- ⑤ 기존의 경제학에서는 인간 행동에 대한 가정보다 관찰에 기초하여 합리성을 논한다.

37. 문맥상 ㉠에 들어갈 말로 적당한 것은?

- ① 투자 관리는 예술도 과학도 아니고 공학이라는
- ② 직관은 많은 것을 하지만, 모든 것을 하지는 않는다는
- ③ 시장에만 맡겨둔다면 비참한 결과를 낼 수 있을 것이라는
- ④ 기업 투자는 이자율보다 기업가의 동물적 본능에 더 크게 영향을 받는다는
- ⑤ 과학의 장점은 우리 인간을 미혹으로 이끄는 감정을 배제한다는 것이라는

38. ㉡의 구체적 사례로 가장 적절한 것은?

- ① 동전던지기를 하는데 앞면이 다섯 번 연이어 나왔을 때, 다음에는 뒷면이 나올 가능성이 더 크다고 생각한다.
- ② 교통사고 소식이 위암으로 인한 사망 소식보다 대중 매체에 더 자주 언급되기 때문에, 교통사고로 사망할 가능성이 위암으로 사망할 가능성보다 더 크다고 생각한다.
- ③ 50달러와 25달러로 나누어 받는 것보다 75달러를 한꺼번에 받는 것을 선호하는 데 반해, 150달러를 한꺼번에 지불하는 것보다는 100달러를 내고 다음에 50달러를 지불하는 것을 선호하였다.
- ④ ‘1×2×3×4×5×6×7×8’이라고 칠판에 쓰면서 5초 이내에 답하라고 하였을 때 응답자들이 낸 답의 중앙값은 512였으나, ‘8×7×6×5×4×3×2×1’이라고 쓴 경우에는 2,250이었다. 정답은 40,320이다.
- ⑤ 값이 15달러인 계산기를 구입하는 상황에서 5달러를 절약하기 위해 20분 더 운전을 하겠느냐는 질문에 대해 68%가 그렇게 하겠다고 답한 데 반해, 125달러인 계산기를 구입하는 상황에서는 29%만이 그렇게 하겠다고 대답했다.

39. [A]와 관련지어 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

피실험자들에게 4,000달러를 벌 확률이 80%이고 한 푼도 못 얻을 가능성이 20%인 경우와, 100%의 가능성으로 3,000달러를 버는 경우 가운데 어느 쪽을 선택하겠느냐고 물었다. 앞의 것을 선택할 경우에 수학적 기댓값(3,200달러)이 더 높음에도 불구하고 피실험자의 80%가 확실하게 3,000달러를 버는 쪽을 선택하였다. 경제학적으로 표현하자면 대부분의 사람들이 위험을 기피한 것이다.

다음으로, 4,000달러를 잃을 확률이 80%이고 한 푼도 잃지 않을 가능성이 20%인 경우와, 100%의 확률로 3,000달러를 잃는 경우 가운데 어느 쪽을 선택할지를 물었다. 이 실험에서는 92%의 응답자가 손실의 기댓값이 더 큰 도박 쪽을 택했다. 이번에는 대다수의 사람들이 위험을 선호한 것이다.

- ① 경제학에서는 위험을 선호하는 사람을 비합리적인 사람이라고 보는 것 같군.
- ② 위험에 대한 사람들의 태도가 일관되지 않다는 것을 보여주는 실험 결과이군.
- ③ 경제학적 합리성에는 위배될지라도 사람들은 그 나름의 기준을 가지고 선택을 하는군.
- ④ 위험을 기피하는 사람은 기대되는 이익이 조금 적더라도 확실한 쪽을 더 낫다고 생각하는군.
- ⑤ 경제학에서는 실현될 수 있는 결과 값이 기댓값에서 얼마나 벗어나 있는지를 가지고 위험을 측정하는군.

[53~56] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2006.09

(가)

생물학을 비롯한 다른 과학 분야에는 물리학에서 찾아볼 수 없는 문제가 있다. 이 문제를 표현할 적절한 단어가 없기 때문에, 일단은 ‘역사적 질문’이라고 해 두자. 만일 우리가 생물학의 모든 것을 이해하게 되었다면, 그 다음에는 “지구 위에 그런 생물들이 왜 존재하는가?”에 대해 궁금해질 것이다. 이 의문에 부분적인 해답을 주는 이론이 바로 진화론인데, 이는 생물학에서 매우 중요한 분야이지만, 아직은 보완되어야 할 부분이 많은 미완의 이론이다. 지질학의 경우에도 우리는 산의 생성 과정뿐만 아니라 지구 자체의 생성 과정, 더 나아가서는 은하계의 기원 까지도 알고 싶어 한다. 물론 이러한 의문은, “이 세상은 어떤 물질들로 이루어져 있는가?”라는 질문으로 귀결된다. “별들은 어떻게 진화하는가?”, “별이 처음 생성되던 시기의 초기 조건은 어떠한가?” 이것은 또 천문학에서 다루어야 할 ‘역사적 질문’이다. 별과 우리 자신을 이루고 있는 원소들에 대해서는 상당히 많은 사실들이 알려져 있으며, 아주 조금이긴 하지만 우주의 기원도 베일을 벗기 시작했다.

그러나 현 시점에서 물리학은 ‘역사적 질문’으로 고민하지 않는다. “여기 물리학 법칙이 있다. 그런데 왜 하필 이런 법칙이어야 하는가?” 물리학에서는 이런 식의 질문이 없다. 물리학자는 하나의 물리 법칙을 발견했을 때, “이 법칙은 어떤 변천 과정을 거쳐서 지금과 같이 되었을까?”, “변하기 전의 법칙은 어떤 모습이었을까?” 등등의 의문으로 골머리를 앓지 않는다. 물론 물리 법칙은 시간과 함께 변할 수도 있다. 만일 이것이 사실로 판명된다면, 물리학의 ‘역사적 질문’은 곧 우주의 역사에 대한 질문으로 발전할 것이며, 이때부터 물리학자는 천문학자나 지질학자, 생물학자 등과 동일한 주제를 놓고 대화하게 될 것이다.

(나)

생물학자가 “왜 구대륙에는 별새가 없는가?” 또는 “인간 종은 어디서 유래했는가?”와 같은 특수한 사건에 관한 물음에 답하고자 할 때, 보편적 법칙에 의존할 수는 없다. 생물학자는 특수한 문제와 관련하여 알려진 모든 사실들을 연구해야 하고, 재구성된 한 무리의 요인들로부터 모든 종류의 결과들을 추론해야 하며, 이러한 특수한 경우의 관찰 사실들을 설명할 시나리오를 구성해야 한다. 다시 말하면 그는 ‘역사적 서술’을 구성하는 것이다.

이러한 접근은 인과 법칙적 설명들과는 근본적으로 다르기 때문에, 논리학, 수학 또는 물리학에서 출발한 고전 과학철학자들은 그것을 아예 수용할 수 없는 것으로 여겼다. 그러나 최근의 학자들은 고전적 관점이 편협하다는 점을 분명히 밝혔고, ① ‘역사적 서술’의 접근이 타당할 뿐만 아니라 특수한 사건에 대한 설명에서는 과학적으로도 철학적으로도 유일하게 타당하다는 것을 보여주었다.

물론 ‘역사적 서술’이 ‘진실’이라는 것을 단언적으로 증명하는 것은 불가능하다. 하나의 과학이 포괄하는 체계가 복잡할수록

그 체계 내의 상호 작용은 더 많아진다. 그리고 이들 상호 작용은 관찰만으로 그 인과 관계를 밝혀낼 수 없는 경우가 아주 흔하다. 단지 추론만이 가능하다. 그러한 추론은 본질적으로 해석하는 학자의 배경과 경험에 의존하기 쉽기 때문에, 당연히 ‘가장 훌륭한’ 설명을 두고 종종 논쟁이 야기된다. 또한 모든 ‘역사적 서술’은 반증이 가능하고 언제라도 또다시 시험의 대상이 될 수 있다.

53. 앞글의 내용과 부합하지 않는 것은?

- ① 우주의 기원에 대한 비밀이 조금씩 밝혀지고 있다.
- ② 진화론은 보완되어야 할 부분이 많은, 생물학의 한 분야이다.
- ③ 과학철학자 중에는 인과 법칙적 설명을 신뢰하는 사람들이 있다.
- ④ 지질학에서는 은하계의 기원에 대해서는 알고 싶어하지 않는다.
- ⑤ 복잡한 체계일수록 관찰만으로 그 상호 작용을 규명하기가 어렵다.

54. (가)의 글쓴이와 (나)의 글쓴이가 말을 주고받았다고 할 때, 각자의 관점에 비추어 적절하지 않은 것은?

- ① (가): 물리학자는 현재 ‘역사적 질문’에 대해서는 별로 관심이 없습니다.
- ② (나): 생물학자는 보편적 법칙으로 특수한 문제를 설명할 수 있습니다.
- ③ (가): 그 특수한 문제는 ‘역사적 질문’과 상통하는 것이겠지요.
- ④ (나): 그것은 ‘역사적 서술’이라는 접근 방법으로 타당한 설명이 가능합니다.
- ⑤ (가): ‘역사적 질문’은 우주의 기원에 대한 질문으로 발전할 것 같군요.

55. (나)의 글쓴이가 <보기>를 평가한 내용으로 바르지 않은 것은?

—<보 기>—

다음과 같은 견해는 공룡 멸종 이후 포유류가 번성할 이유에 대한 생물학계의 설명 가운데 가장 훌륭한 역사적 서술로 받아들여진다. 백악기 말기에 공룡이 멸종했는데, 이로 인해 기존의 생태학적 환경 속에서 많은 생물들이 가졌던 역할 및 지위가 없어지게 되었다. 그 틈을 타 포유류가 눈부시게 번성하였다.

- ① 이 시나리오는 고전 과학철학자들에게는 수용되지 않았군.
- ② 생물학계에서 가장 훌륭한 설명이므로 반증 가능성이 없겠군.
- ③ 포유류 번성이라는 특수한 문제에 알맞은 연구 방법을 사용하였겠군.
- ④ 연구자의 배경과 경험에 의존한 추론으로 이 시나리오를 구성하였겠군.
- ⑤ 이 시나리오의 구성을 위해 포유류 번성과 관련하여 알려진 모든 사실들을 연구하였겠군.

56. 밑줄의 논지로 보아 ㉠과 거리가 먼 것은?

- ① 별의 구성 물질
- ② 별의 진화 과정
- ③ 산맥의 생성 과정
- ④ 구대륙에 별새가 없는 이유
- ⑤ 지구 위에 존재하는 생물의 유래

[57~60] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2006.09

오늘날 불리는 가곡의 종류는 모두 41곡으로 남자가 부르는 남창(男唱)에 26곡, 여자가 부르는 여창(女唱)에 15곡이 있다. 그러나 그 레퍼토리는 무한정 늘어날 수 있는데, 한 가지의 선율에 두 가지 이상의 다른 시조시(時調詩)를 ㉠ 엮어 부를 수 있기 때문이다. 한 예로 ‘초삭대엽(初數大葉)’이라는 곡이 있다면, 그것의 선율에 ‘동창이 밝았느냐……’의 가사를 엮어 부르기도 하고, 다른 시조인 ‘동짓달 지나긴 밤을……’의 가사를 엮어 부르기도 한다. 이것은 오늘날 유행하고 있는 ‘노래 가사 바꾸기’와 유사하다.

실제 노래를 부를 때는 맨 첫 곡인 ‘초삭대엽’부터 끝 곡인 ‘태평가’까지 한꺼번에 이어서 부르는 연창 형식을 취한다. 그러나 오늘날은 이러한 연창의 무대를 ㉡ 접하기는 힘들고 프로그램에 가곡을 한두 곡 정도 끼워 넣어 들려주는 경우가 대부분이다.

가곡의 장단에는 16박(拍)과 10박의 두 가지가 있다. 장단은 장구로 치는데, 북판을 치지 않고 주로 변죽을 쳐 다른 악기들과의 음량을 조절한다. 16박과 10박 모두 10점(點)으로 장단을 친다. 그래서 ‘10점 16박’, ‘10점 10박’ 등으로 일컫는다. 10점이라고 하는 것은 장구에 손이 가서 소리를 내는 타점(打點)이 10번이라는 것이다. 그래서 16박과 10박에는 장단의 기본 형태인 덩(㉢), 쿵(○), 덕(|), 기덕(|), 더러러러(∷) 등이 10번 들어간다는 말이다.

10점 16박 장단의 보기 (1칸 20~40 빠르기)



10점 10박 장단의 보기 (1칸 75~80 빠르기)



위의 그림에서 10점 16박의 빠르기를 눈여겨볼 필요가 있다. 한 칸이 서양 음악의 빠르기를 기준해서 20~40이다. 음악의 빠르기는 특정 음표 하나를 1분에 지정하는 수만큼 연주하라는 것이다. 빠르기가 20이라면 1박은 3초가 소요되고, 30이라면 1박은 2초가 된다. 보통 빠르기가 90~110 정도인 서양 음악과 비교하면 가곡은 너무 ㉣ 느리다. 그래서 실제 가곡을 들어 보면, 그 가사 내용을 알아듣기가 힘들다.

이처럼 가곡의 가사를 알아듣기 어려운 데는 노래 가사에 한문구(漢文句)가 종종 등장하는 것도 한 가지 이유이지만, 무엇보다도 노래 가사가 모음 변화를 하는 것이 주된 이유이다. 즉, ‘아’는 ‘아으’로, ‘에’는 ‘어으이’ 등으로 발음한다. ‘청석령’이라는 노래 가사는 ‘청서—호—역려—오’으로 부르기 때문에 그 가사의 내용을 좇아가기란 쉽지 않다. 이러한 현상은 가곡이 성행하던 시대에도 그러하였을 것으로 추정된다. 그래서 가곡이란 명칭도 가사를 노래한다기보다, 곡조를 노래한다는 뜻으로 풀이되기도 한다.

하지만 조금 인내하며 눈을 지그시 감고, 첫 곡인 ‘초삭대엽’을 한번 끝까지 감상해 보라. 곡의 중반부를 ㉤ 지나기도 전에 시시

콜콜한 일상의 잡념들은 사라지고, 해질녘의 고즈넉한 평온이 조용히 찾아올 것이다. 그리고 곡이 언제 끝났는지도 모르게 그 감흥에 ㉥ 젖어 있는 자신을 발견할 것이다.

57. 윗글의 중심 화제로 가장 적절한 것은?

- ① 음악 속에 담긴 선인들의 여유
- ② 소재로 살펴본 시조와 가곡의 관계
- ③ 우리 가곡에 끼친 서양 음악의 영향
- ④ 장단과 가창 방식으로 본 가곡의 특성
- ⑤ 자유로운 변주가 가능한 우리 음악의 속성

58. 윗글의 내용을 참고하여 <보기>의 장단과 연주 시간을 나타내면?

<보 기>
(1칸 60 빠르기)

㉢	○		
---	---	--	--

	장단	연주 시간
①	3점 3박	3초
②	3점 3박	4초
③	3점 5박	4초
④	3점 5박	5초
⑤	5점 3박	5초

59. 윗글을 읽은 독자의 반응으로 적절하지 않은 것은?

- ① 가곡은 동일한 노래에 가사만 바꿔 부를 수 있는 여지가 많구나.
- ② 가곡을 한두 번 듣게 되면 가사의 내용을 쉽게 파악할 수 있겠구나.
- ③ 가곡은 가사가 시조시인 것으로 봐서 식자층이 많이 향유했겠구나.
- ④ 성격이 급한 사람이 가곡을 들으려면 약간의 인내심이 필요하겠구나.
- ⑤ 현대인은 가곡이 연창 형식을 가지고 있다는 것을 직접 체험하기는 어렵겠구나.

60. ㉠~㉥를 대체하기에 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠: 붙여
- ② ㉡: 만나기
- ③ ㉢: 더디다
- ④ ㉣: 넘어가기
- ⑤ ㉥: 잡겨

[51~54] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -2006.06

과학적 지식은 어떻게 생성될까? 이에 대한 설명은 과학 철학적 관점에 따라 달라질 수 있다. 그 중 하나가 경험적 검증 가능성에 의해 과학적 진술의 의미를 평가하는 논리 실증주의적 관점이다. 언어의 회귀에 대한 연구 과정을 통해 과학적 지식의 생성 과정을 논리 실증주의적 관점에서 살펴보기로 하자.

과학자들은 언어가 어떻게 태어난 곳으로 돌아오는지 알고 싶었다. 인디언들은 초자연적인 힘에 의해 언어가 회귀한다고 믿고 있었는데, 과학자들은 이러한 설명이 경험적으로 검증될 수 없기 때문에 과학적 의미가 없다고 생각했다. 과학자들은 시각 가설, 지구 자기장 가설, 후각 가설과 같은 설명 방법을 생각해 냈다.

시각 가설을 검증하기 위해 과학자들은 미국 북서부 지역의 두 하천인 이사과와 포크에 도착한 언어들을 각각 잡아 표시 하였다. 그런 다음 잡은 언어들을 두 집단으로 나누어, 한 집단은 눈을 가리고 다른 집단은 눈을 가리지 않은 채 두 하천이 만나는 지점보다 하류인 담수에 방류하였다. 실험 결과, 포획된 곳으로 돌아오는 언어의 수는 두 집단 간에 별로 차이가 없었다.

과학자들은 비둘기가 지구 자기장을 이용하여 집을 찾는다는 것에 착안하여, 언어도 지구 자기장을 이용한다는 가설을 생각해 냈다. 그러나 실험 결과는 지구 자기장 가설을 지지해 주지 않았다.

과학자들은 뱀장어 연구에서 아이디어를 얻은 후각 가설을 검증하기 위해 시각 가설을 검증한 곳에서 같은 방법으로 실험 하였다. 두 하천에서 언어를 잡아, 한 집단은 코마개를 하고 다른 집단은 코마개를 하지 않았다. 이 언어들을 방류한 후, 산란을 위해 담수를 거슬러 오르는 언어들을 처음 포획한 곳에서 재포획하였다. 그들은 코마개의 유무와 처음 포획한 장소에 따라 재포획된 언어들을 분류하였다. 과학자들은 언어된 결과와 이들을 비교한 뒤, 통계적으로 가설이 지지된다는 사실을 알았다.

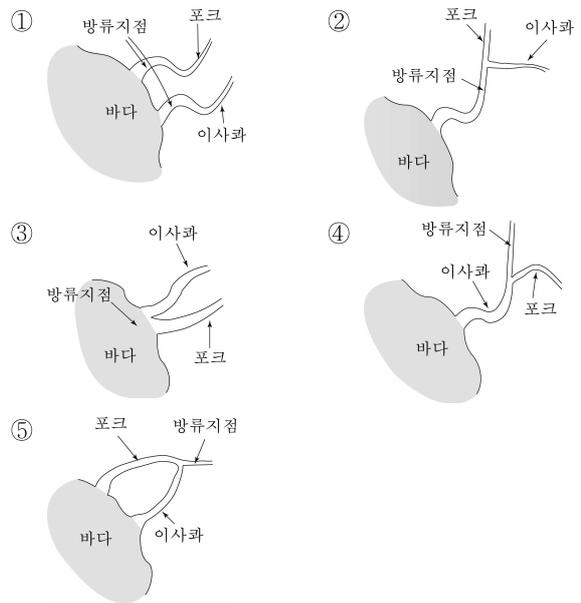
많은 과학자들은 이와 같은 과정을 통해 새로운 지식을 생성한다. 먼저 ㉠ 현재의 지식으로는 설명할 수 없는 의문스러운 현상에 직면한다. 의문은 설명하려는 욕구를 불러일으킨다. 그리고 ㉡ 현재의 상황과 유사한 사전 지식에 기초하여 잠정적 설명을 창안한다. 그 후, ㉢ 잠정적 설명에 대한 검증 방법을 생각해 낸다. 그리고 ㉣ 자료를 수집하고 ㉤ 이것을 잠정적 설명들로부터 연역된 결과들과 비교한다. 만일 가설이 지지되지 않는다면 이 과정을 순환적으로 반복하며, 새로운 과학적 지식은 이러한 순환적 과정의 결과로 생성된다. 이때 가설은 실험과 관찰에 의해 검증되므로 매우 중요한 의미를 지닌다.

논리 실증주의자들이 과학과 비과학을 구분하는 중요한 기준으로 검증 가능성을 설정하는 것도 이 때문이다.

51. 윗글의 내용을 바르게 이해하지 못한 것은?

- ① 과학적 지식의 생성 과정에 대한 일치된 견해는 없다.
- ② 배경 지식은 과학적 가설 생성 과정에서 중요하지 않다.
- ③ 과학적 방법을 사용하는 목적은 과학적 지식의 생성이다.
- ④ 현상에 대한 과학자들의 의문은 과학적 탐구의 동기를 유발한다.
- ⑤ 과학자들은 가설이 지지될 때까지 새로운 가설을 생성하고 검증하는 과정을 반복한다.

52. 윗글에서 언어의 회귀 방법에 대한 실험을 수행한 지역을 바르게 나타낸 것은?



53. **논리 실증주의자**가 <보기>의 글을 읽고 '○○ 이론'을 평가한 내용으로 적절한 것은?

<보 기>

○○ 이론은 우주와 자연의 궁극적 원리를 밝히려는 이론이다. 다수의 뛰어난 과학자들이 ○○ 이론에 몰두하고 있지만 아직 단 하나의 검증과 가능한 예측도 내놓지 못하고 있으며, 가까운 미래에도 그럴 수 있을 것 같지 않다.

- ① 과학자가 이론으로 주장하였으므로 과학적 이론이다.
- ② 틀렸다는 증거를 제시할 수 있으므로 비과학적 이론이다.
- ③ 다수의 뛰어난 과학자들이 믿고 있으므로 과학적 이론이다.
- ④ 향후 밝혀질 가능성을 배제할 수 없으므로 과학적 이론이다.
- ⑤ 실험과 관찰을 통해 참과 거짓을 가릴 수 없으므로 비과학적 이론이다.

54. 연어의 회귀에 대한 과학자들의 모든 연구 과정을 녹화한 후, '후각 가설'을 검증하는 과정을 편집한다고 할 때, ㉠~㉤에 반드시 들어가야 할 핵심 내용으로 적절하지 않은 것은? [3점]

- ① ㉠: 연어가 회귀하는 이유를 초자연적인 힘으로 설명하는 인디언들의 사고방식과 문화적 배경에 대한 취재 내용
- ② ㉡: 뱀장어가 매우 낮은 농도의 무기물을 후각으로 탐지한다는 논문에서 아이디어를 얻어 후각 가설을 만들었다는 과학자의 설명
- ③ ㉢: 시각 가설을 검증한 방법에서 눈을 가리는 데 착안하여, 연어에게 코마개를 부착하고 같은 장소에서 조사하면 검증할 수 있을 것이라고 과학자가 설명하는 내용
- ④ ㉣: 과학자들이 실험 계획에 따라 두 하천에서 회귀하는 연어를 잡아 표시하여 방류한 후, 재포획하는 과정을 시간 순서에 따라 녹화한 내용
- ⑤ ㉤: 과학자가 연어를 재포획하면서 얻은 실험 결과를 예상된 결과와 비교하면서, 실험 결과의 의미를 설명하는 내용

[24~27] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2005.11

지구상에서는 매년 약 10만 명 중의 한 명이 목에 걸린 음식물 때문에 질식사하고 있다. 이러한 현상은 인간의 호흡 기관 [기도]와 소화 기관[식도]이 목구멍 부위에서 교차하는 구조로 되어 있기 때문에 발생한다. 인간과 달리, 곤충이나 연체동물 같은 무척추동물은 교차 구조가 아니어서 음식물로 인한 질식의 위험이 없다. 인간의 호흡 기관이 이렇게 불합리한 구조를 갖게 된 원인은 무엇일까?

바다 속에 서식했던 척추동물의 조상형 동물들은 체와 같은 구조를 이용하여 물 속의 미생물을 걸러 먹었다. 이들은 몸집이 아주 작아서 물 속에 녹아 있는 산소가 몸 깊숙한 곳까지 자유로이 넘나들 수 있었기 때문에 별도의 호흡계가 필요하지 않았다. 그런데 몸집이 커지면서 먹이를 거르던 체와 같은 구조가 호흡 기능까지 갖게 되어 마침내 아가미 형태로 변형되었다. 즉, 소화계의 일부가 호흡 기능을 담당하게 된 것이다. 그 후 호흡계의 일부가 변형되어 허파로 발달하고, 그 허파는 위장으로 이어지는 식도 아래쪽으로 뻗어 나갔다. 한편, 공기가 드나드는 통로는 콧구멍에서 입천장을 뚫고 들어가 입과 아가미 사이에 자리 잡게 되었다. 이러한 진화 과정을 보여 주는 것이 폐어(肺魚) 단계의 호흡계 구조이다.

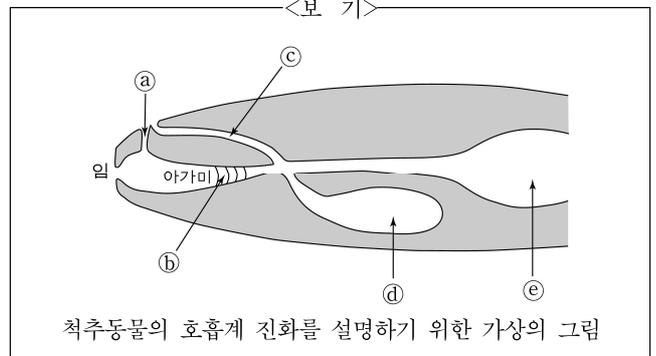
이후 진화 과정이 거듭되면서 호흡계와 소화계가 접하는 지점이 콧구멍 바로 아래로부터 목 깊숙한 곳으로 이동하였다. 그 결과 머리와 목구멍의 구조가 변형되지 않는 범위 내에서 호흡계와 소화계가 점차 분리되었다. 즉, 처음에는 길게 이어져 있던 호흡계와 소화계의 겹친 부위가 점차 짧아졌고, 마침내 하나의 교차점으로만 남게 된 것이다. 이것이 인간을 포함한 고등 척추동물에서 볼 수 있는 호흡계의 기본 구조이다. 따라서 음식물로 인한 인간의 질식 현상은 척추동물 조상형 단계를 지나 자리 잡게 된 허파의 위치 — 당시에는 최선의 선택이었을 — 때문에 생겨난 진화의 결과라 할 수 있다.

이처럼 진화는 반드시 이상적이고 완벽한 구조를 창출해 내는 방향으로만 이루어지는 것은 아니다. 진화 과정에서는 새로운 환경에 적응하기 위한 최선의 구조가 선택되지만, 그 구조는 기존의 구조를 허물고 처음부터 다시 만들어 낸 최상의 구조와는 차이가 있다. 그래서 진화는 ㉠불가피하게 타협적인 구조를 선택하는 방향으로 이루어지며, 순간순간의 필요에 대응한 결과가 축적되는 과정이라고 할 수 있다. 질식의 원인이 되는 교차된 기도와 식도의 경우처럼, 진화의 산물이 우리가 보기에는 납득할 수 없는 불합리한 구조를 지니게 되는 이유가 바로 여기에 있다.

24. 윗글에서 글쓴이가 다룬 핵심 문제로 알맞은 것은?

- ① 인간이 진화 과정을 통하여 얻은 이익과 손해는 무엇일까?
- ② 무척추동물과 척추동물의 호흡계 구조에는 어떤 차이가 있을까?
- ③ 인간의 호흡계와 소화계가 지니고 있는 근본적인 결함은 무엇일까?
- ④ 질식사에 대한 인간의 불안감을 해소시킬 방안에는 어떤 것이 있을까?
- ⑤ 진화 과정에서 인간의 호흡계와 같은 불합리한 구조가 발생하는 이유는 무엇일까?

25. 윗글에 따라, '폐어 단계'에서 관찰할 수 있는 호흡계 구조를 <보기>에서 찾아 바르게 묶은 것은?



- ① a, b, c ② a, b, d ③ b, d, e
- ④ a, b, c, d ⑤ a, c, d, e

26. ㉠과 같은 방식으로 설명하기에 가장 적절한 것은?

- ① 상충하는 이익을 고려하여 그때그때 법률을 개정해 나가는 것
- ② 초보 운동 선수가 훈련을 통하여 숙련된 프로 선수가 되는 것
- ③ 두통약으로 개발된 아스피린이 혈전 용해제로도 쓰이는 것
- ④ 조금씩 조금씩 저축을 하여 나중에는 큰돈을 모으는 것
- ⑤ 단순한 기본 곡조를 가지고 복잡한 교향곡을 만드는 것

27. 윗글의 내용을 잘못 이해한 것은?

- ① 곤충이나 연체동물은 음식물로 인한 질식은 없겠군.
- ② 인간은 진화 단계의 최정점에 있는 동물답게 호흡계 구조가 이상적이군.
- ③ 진화가 항상 완전한 구조를 만들어 내는 방향으로만 진행되는 것은 아니군.
- ④ 몸집이 점점 커지면서 체내의 원활한 산소 공급을 위해 호흡계의 발달이 필요했겠군.
- ⑤ 이미 만들어진 구조를 바탕으로 하여 진화한다는 것이 때로는 제약 조건이 되기도 하겠군.

[33~36] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2005.11

산업 기술은 적은 비용으로 더 많은 생산이 가능하도록 제조 공정의 효율을 높이는 방향으로 발전해 왔다. 이러한 기술 발전은 제조 공정의 일부를 서로 결합함으로써 대폭적인 비용 절감을 가능하게 하는 기술 혁신을 통하여 이루어진다. 17세기에는 유럽 귀족들의 사치품이었지만 오늘날에는 온갖 진열장에서 고층 건물의 외장재에 이르기까지 널리 사용되는 판유리의 경우가 그 좋은 예이다.

초창기 판유리의 제조 공정은 '원료 배합→용융→성형→서랭*→연마→광택'의 과정을 거쳤다. 이 제조 방법은 각 공정이 서로 분리되어 있었을 뿐 아니라 숙련공 의존도가 매우 높았기 때문에 생산 비용 또한 높을 수밖에 없었다. 그런데 1880년경 탱크가마 기술이 개발됨으로써 판유리 제조 공정에 일대 혁신이 일어났다. 판유리 제조에서 최초의 기술 혁신으로 손꼽히는 이 기술은 한 쪽에서 판유리의 원료를 주입하면 다른 쪽으로 액체 유리가 나와 주형(鑄型)으로 가도록 탱크가마를 설계함으로써, 원료 배합과 용융을 ① 하나의 공정으로 묶어 버렸다. 그 결과 생산성은 두 배로 향상되었고, 숙련공 의존도도 그만큼 감소하였다.

1959년경에 또 한 번의 도약이 있었는데, 필킹턴이라는 유리 제조 업체가 개발한 플로트 공정이 그것이다. ② 이 공정에서는 탱크가마에서 나온 녹은 유리가 곧바로 주석 욕탕 위를 지나도록 만들었다. 그리고 주석 욕탕 위를 통과하는 녹은 유리는 판유리 모양으로 성형되면서 점점 앞으로 나아가, 서랭 터널 속에서 물리에 의하여 운반되어 절단되기 전의 상태로 배출된다. 주석 욕탕 덕분에 연마나 광택 과정이 필요 없어진 이 혁신적인 공정에서는 원료 배합 및 용융, 성형, 서랭의 세 단계가 연속적인 하나의 공정이 되었다. 그 결과 생산성이 현저히 증가하면서, 생산 라인의 길이를 절반 이상 줄일 수 있었고, 노동 비용의 80%, 에너지 비용의 50%를 절감할 수 있었다.

하지만 기술 혁신을 통한 생산성 향상 시도가 곧바로 수익성 증가로 이어지는 것은 아니다. 기술 혁신 과정에서 비용이 급격히 증가하거나 생각지도 못한 위험이 수반되는 경우가 종종 있기 때문이다. 만약 필킹턴 사 경영진이 [A] 플로트 공정의 총개발비를 사전에 알았다라면 기술 혁신을 시도하지 못했을 것이라는 필킹턴 경(卿)의 회고는 이를 잘 보여 준다. 필킹턴 사는 플로트 공정의 즉각적인 활용에도 불구하고 그동안의 엄청난 투자 때문에 무려 12년 동안 손익 분기점에 도달하지 못했다고 한다.

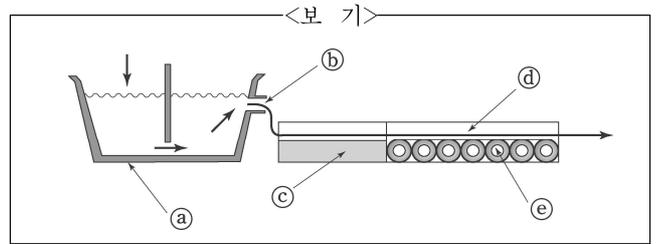
이와 같이 기술 혁신의 과정은 과도한 비용 지출이나 실패의 위험이 도사리고 있는 험난한 길이기도 하다. 그렇지만 그러한 위험을 감수하면서 기술 혁신에 도전했던 기업가와 기술자의 노력 덕분에 산업의 생산성은 지속적으로 향상되었고, 지금 우리는 그 혜택을 누리고 있다. 우리가 ㉢ 기술 혁신의 역사를 돌아보고 그 의미를 되짚는 이유는, 그러한 위험 요인들을 예측하고 적절히 통제할 수 있는 능력을 갖춘 자만이 앞으로 다가올 기술 혁신을 주도할 수 있으리라는 믿음 때문이다.

* 서랭(徐冷): 서서히 냉각시킴.

33. 우리 주변에서 볼 수 있는 기기를 예로 들어 ㉠을 설명하려고 할 때, 적절하지 않은 것은?

- ① 비로 쓸고 쓰레받기로 담는 일을 진공 청소기로 한꺼번에 처리한다.
- ② 물을 뿌린 뒤에 옷을 다리는 일을 스팀 다리미로 한꺼번에 처리한다.
- ③ 벼를 베고 탈곡하여 자루에 담는 일을 콤바인으로 한꺼번에 처리한다.
- ④ 작은 트럭으로 여러 번 옮겨야 할 일을 큰 트럭으로 한꺼번에 처리한다.
- ⑤ 밀가루를 반죽하고 발효하고 빵을 굽는 일을 자동 제빵기로 한꺼번에 처리한다.

34. <보기>는 ㉡을 그림으로 나타낸 것이다. '주석 욕탕'에 해당 하는 부분은?



- ① a ② b ③ c ④ d ⑤ e

35. [A]로 미루어 알 수 없는 것은?

- ① 플로트 공정 활용이 곧바로 수익성 증가로 이어지지 않은 것은 과도한 투자비 때문이다.
- ② 플로트 공정이 개발되자 필킹턴 사는 곧바로 기존의 공정을 플로트 공정으로 교체했다.
- ③ 필킹턴 사는 플로트 공정 개발비를 회수하는 시간이 그렇게 오래 걸릴 줄 미처 예상하지 못했다.
- ④ 기술 혁신 비용에 관한 정확한 정보가 있었다면 필킹턴 사는 아마 플로트 공정 개발에 착수하지 않았을 것이다.
- ⑤ 필킹턴 사가 아니더라도 새로운 유리 제조 공정의 필요성을 알고 있었던 누군가가 플로트 공정을 개발했을 것이다.

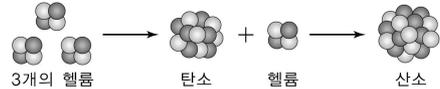
36. ㉢과 가장 관련이 깊은 것은?

- ① 온고지신(溫故知新) ② 다다익선(多多益善)
- ③ 연목구어(緣木求魚) ④ 일거양득(一舉兩得)
- ⑤ 동상이몽(同床異夢)

[34~38] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2005.09

우주의 만물은 모두 원소로 이루어져 있는데, 지금까지 알려진 원소의 종류는 약 100여 종이다. 흔히 이들은 우주가 생겨날 때부터 존재했을 것이라고 생각하지만, 원소에 따라 그 생성 기원이 다르다. 우주가 생겨날 때 만들어진 것, 별의 진화 과정에서 만들어진 것, 별이 폭발할 때 만들어진 것이 있다.

우주가 생성될 때 일어난 대폭발로 수소와 일부의 헬륨이 생겼다. 그리고 별이 진화하는 과정 속에서 나머지 헬륨과 또 다른 원소들이 만들어졌다. 태양보다 질량이 큰 별의 생성 초기에는 수소로부터 헬륨이 만들어지는데, 여기에는 천만 도(10^7K) 이상의 높은 온도가 필요하다. 고온에서 원자핵이 반응하여 더 큰 원자핵이 되는 것을 핵융합이라고 한다. 수소가 핵융합을 하여 헬륨을 생성하는 단계가 끝난 후, 별의 중심부 온도가 일억 도(10^8K) 정도로 올라가면 헬륨보다 무거운 원소들이 만들어지기 시작한다. 헬륨 3개가 결합하여 탄소가 만들어지며, 탄소에 하나의 헬륨이 더해서 산소가



만들어진다. 별의 중심부 온도가 십억 도(10^9K) 이상이 되면 탄소와 산소가 다시 작은 원소로 깨어지고 서로 합쳐져 질량이 더 큰 마그네슘, 규소, 황 등 다양한 원소들이 만들어진다.

그러나 현재 존재하는 원소 중 철보다 무거운 것은 단순히 핵융합에 의해 만들어지지 않는다. 비록 철 원소가 만들어지는 조건에서 일시적으로 철보다 무거운 원소가 만들어지더라도 곧 다시 분해되어 안정된 철로 되돌아간다. ㉠이것은 철의 원자핵 내 핵자 결합 에너지가 원소 중에서 가장 크기 때문이다. 핵자는 양성자나 중성자이며, 그 결합 에너지는 핵으로부터 핵자를 떼어내는 데 필요한 에너지를 말한다. 철보다 가벼운 원소는 질량이 클수록 핵자 결합 에너지가 크지만, 철보다 무거운 원소는 질량이 클수록 핵자 결합 에너지가 작다.

철보다 무거운 원소들은 다음과 같이 별이 폭발할 때 만들어지는 것으로 설명되고 있다. 핵융합에 의해 만들어진 철이 많아질수록 별의 수축이 일어난다. 별 중심부로의 수축이 진행될수록 온도가 높아지다가 어떤 한계점에 이르게 되면 별은 폭발한다. 철보다 무거운 원소들은 별이 폭발할 때 생기는 높은 밀도의 양성자와 중성자가 그 전에 만들어진 원소와 결합하여 순간적으로 만들어진다. 라듐이나 우라늄 등이 이렇게 만들어진 원소이다.

결국 수소와 일부의 헬륨을 제외한 원소들은 오래 전에 존재 하였던 별의 잔해라고 할 수 있다. 또한 원소들도 우주에서 태어난 탄생 순서가 있다고 볼 수 있다.

34. 윗글을 통해서 알 수 있는 내용이 아닌 것은?

- ① 산소는 핵융합에 의해 만들어진다.
- ② 헬륨 중에는 별에서 만들어지지 않은 것도 있다.
- ③ 우주가 생성될 때 대부분의 원소도 같이 만들어졌다.
- ④ 탄소가 만들어지려면 일억 도(10^8K) 이상의 온도가 필요하다.
- ⑤ 현재 존재하는 원소 중 철보다 무거운 원소는 별이 폭발할 때 만들어진다.

35. 윗글의 서술상 특징을 바르게 설명한 것을 묶은 것은?

<보 기>

ㄱ. 비유적 진술을 활용하고 있다.
 ㄴ. 대상을 몇 가지로 묶어 설명하고 있다.
 ㄷ. 개념에 대한 설명을 통해 이해를 돕고 있다.
 ㄹ. 대립적인 견해를 통해 결론을 이끌어 내고 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

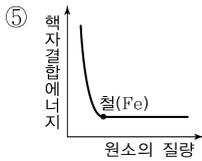
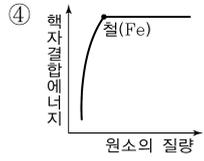
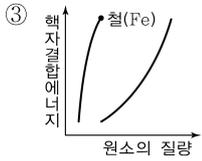
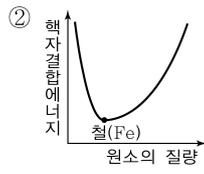
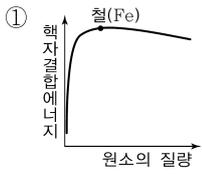
36. 윗글로 보아 온도가 약 일천 오백만 도($1.5 \times 10^7\text{K}$)인 별에서 주로 만들어지는 원소는?

- ① 수소 ② 헬륨 ③ 탄소 ④ 황 ⑤ 우라늄

37. 윗글에 나타난 사실의 인과 관계를 바르게 정리한 것은?

- ① 철의 생성 → 별의 중심부 온도 상승 → 헬륨의 생성
- ② 헬륨의 생성 → 별의 중심부 온도 상승 → 수소의 생성
- ③ 마그네슘의 생성 → 별의 중심부 온도 상승 → 탄소의 생성
- ④ 별의 내부에 철 축적 → 별의 수축 → 별의 중심부 온도 상승
- ⑤ 핵융합에 의한 별의 중심부 온도 상승 → 라듐의 생성 → 별의 폭발

38. ㉠의 내용을 적절하게 나타낸 그래프는?



[48~51] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2005.09

우리는 흔히 예술 작품을 감상한다는 말 대신에 예술 작품을 향유(enjoyment)한다고 하기도 하며, 예술 작품을 평가(appreciation)한다고 하기도 한다. 향유한다거나 평가한다는 것은 곧 예술 작품에서 쾌감을 얻거나 예술 작품의 가치를 따지는 것을 의미하는데, 이러한 의미 속에는 예술 작품은 감상의 주체인 감상자의 수용을 기다리는 존재이며, 고정된 채 가치를 측정당하는 대상이라는 인식이 내포되어 있다. 하지만 예술 작품은 그 가치가 확정되어 있거나 감상자의 수용을 기다리기만 하는 존재가 아니다.

예술 작품은 창작자와 창작된 시간, 문화적 환경과의 관계 속에서 창작되는데, 예술 작품의 창작과 관계되는 이 요소들에는 사회 규범과 예술 전통, 작가의 개성 등이 포함되어 있다. 하지만 그런 것들로 예술 작품의 의미를 확정할 수는 없다. 그런 것들은 창작자에 의해 텍스트로 조직되면서 변형되어 단지 참조 체계로서의 배경으로만 존재할 따름이다.

예술 작품의 의미는 역사의 특정한 순간에 만나게 되는 감상자에 의해 해석된다. 그런데 의미를 해석하기 위해서는 반드시 일정한 준거틀이 있어야 한다. 준거틀이 없다면 해석은 감상자의 주관적 이해를 벗어나기 어렵기 때문이다.

[A] 해석의 준거틀 역할을 하는 것이 바로 참조 체계이다. 감상자가 예술 작품과 만나는 역사적 순간의 참조 체계는 과거와는 다른 새로운 관계를 만들어 내며, 이러한 새로운 관계에 의거해 감상자는 예술 작품으로부터 새로운 의미를 생산해 낸다.

따라서 예술 작품이 계속 전해지지만 한다면, 그것은 끊임 없이 새로운 참조 체계를 통해 변화하며 새로운 의미를 부여 받게 된다. 근본적으로 예술 작품의 의미는 무궁하다. 이것은 ㉠ “셰익스피어는 모두 다 말하지 않았다.”라는 말과도 같다. 이때 ‘다 말하지 않았다’는 것은 의미가 예술 작품 그 자체에서 기인한다는 뜻이 아니다. 작품의 의미는 예술 작품 밖에 존재하는 참조 체계의 무궁함에서 기인하는 것이다. 텍스트는 끊임 없이 새로운 (㉡)를 찾으며 그로부터 새로운 (㉢)를 획득하고, 끊임없이 새로운 (㉣)를 형성하며 새로운 (㉤)를 생산한다.

감상의 과정은 주체와 주체의 대화이다. 감상 과정에서 예술 작품과 감상자는 서로 다른 관점과 개성을 지닌 두 명의 개인과 마찬가지로 묻고 대답하면서 서로의 관점을 교정해 가는 개방적 태도를 갖는다. 자신의 ㉥ 시계(視界) 속으로 상대방을 끌어들이는 것이 아니라 대화를 통해 진리로 나아간다. 감상자는 예술 작품 속에 존재하는 진리를 얻는 것이 아니라 대화 방식의 감상을 통해 예술 작품과 소통함으로써 새로운 진리를 만들어 낸다. 예술 작품을 자신이 갖고 있는 전이해(前理解)의 예증(例證)으로 삼는 것이 아니라 외재(外在)하는 예술 작품을 통해 이를 초월·확대·변화시킴으로써 새로운 시야(視野)를 획득한다. 그렇게 함으로써 예술 작품도 자신과는 다른 감상자를 통해 자신의 의미를 초월하게 된다.

감상은 감상자와 예술 작품이 양방향으로 초월하는 미적 체험의 과정이다. 예술 작품은 감상자를 향하여, 감상자는 예술 작품을 향하여 서로 열려 있는 것이다.

48. 윗글의 주제로 가장 적절한 것은?

- ① 예술 작품 감상의 의의
- ② 예술 작품 감상의 배경
- ③ 예술 작품의 창작과 감상
- ④ 향유로서의 예술 작품 감상
- ⑤ 소통으로서의 예술 작품 감상

49. [A]의 내용으로 볼 때 ㉠~㉤에 들어갈 말로 알맞은 것은?

	㉠	㉡	㉢	㉣
①	참조 체계	감상자	의미	관계
②	감상자	참조 체계	관계	의미
③	참조 체계	감상자	관계	의미
④	감상자	참조 체계	의미	관계
⑤	참조 체계	관계	감상자	의미

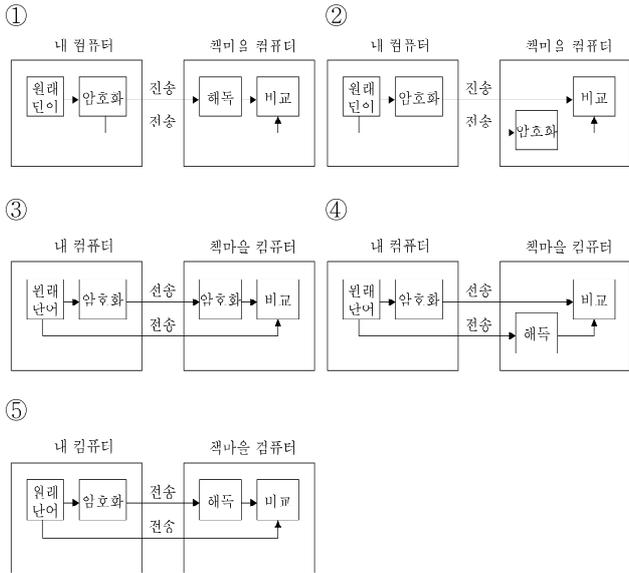
50. ㉠의 문맥적 의미를 바르게 설명한 것은?

- ① 셰익스피어 작품의 의미는 준거틀이 달라짐에 따라 변화한다.
- ② 셰익스피어는 모든 것을 말해 버려서 더 이상 할 말이 남아 있지 않았다.
- ③ 셰익스피어의 작품은 새로운 감상자들에게 언제나 한결같은 의미로 다가간다.
- ④ 셰익스피어는 그의 작품에서 그가 전달하고자 하는 의미를 모두 다 말하지 않았다.
- ⑤ 셰익스피어 작품에서 감상자들은 셰익스피어가 말하고자 하는 의미를 모두 읽어 내지 못했다.

51. 윗글의 문맥으로 보아 ㉥를 대신할 수 있는 것은?

- ① 과정 ② 전이해 ③ 외재 ④ 시야 ⑤ 초월

60. ㉠의 내용을 그림으로 올바르게 표현한 것은? [3점]



[45~48] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. -2005.06

1434년 7월 1일, 조선 왕조는 자격루(自擊漏)라고 불리는 자동 물시계를 국가의 새로운 표준 시계로 채택했다. 세종의 명을 받은 장영실은 더 정확한 물시계를 만들기 위해 시각을 측정하는 잣대의 길이를 4배 가량 키워 눈금을 세밀하게 새겨 넣고, 물받이 통을 비울 때도 연속적으로 시간을 켤 수 있게 통을 2개로 늘렸다. 여기에 자동으로 시간을 알려 주는 장치를 더하여 자격루를 완성하였다.

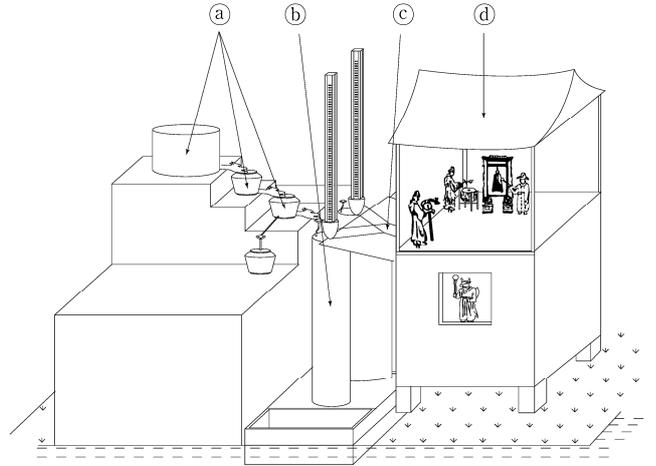
자격루는 시각을 측정하는 물시계, 물시계에서 측정된 시간을 소리로 바꿔 주는 시보 장치, 물시계와 시보 장치를 연결해 주는 방목(方木) 등 크게 세 부분으로 이루어져 있다. 현재 만 원짜리 지폐에서 볼 수 있는 물시계 부분은, 물을 공급하는 항아리인 파수호에서 물을 흘러 보내면 물받이 통인 수수호에 물이 고이는 구조로 되어 있다. 수수호에 띄워 놓은 잣대가 고인 물의 부력에 의해 떠오르면 잣대에 새긴 눈금을 읽어 시각을 알아낸다. 따라서 물시계의 정확도를 높이려면 수수호를 튼튼하게 제작하여 물이 가득 찼을 때 받는 수압에도 변형되지 않도록 만들 필요가 있었다. 실제 자격루의 수수호는 지금까지 원형을 그대로 유지하고 있다.

시보 장치의 상단에 설치된 3개의 시보 인형은 시(時), 경(更), 점(點)마다 각각 중, 복, 징을 쳐서 시간을 알린다. 시보 인형 가운데 하나는 시를 알려 준다. 매 시각마다 인형의 팔뚝과 연결된 제어 장치가 작동하여 인형의 팔뚝을 움직이고 그 움직임이 종을 울리게 한다. 시를 담당한 인형이 종을 울리면 곧이어 시보 장치 하단에서 12지신 가운데 그 시에 해당하는 동물 인형이 시 이름이 적힌 팻말을 들고 나온다. 예를 들어 자시(子時)에는 쥐 인형이 '자(子)'라는 글자가 적힌 팻말을 들고 나와 지금 울린 종소리가 자시라고 알려 준다. 이러한 일련의 동작은 시보 장치 안에 있는 복잡하면서도 정교한 기계에 의해 자동으로 진행된다. 경과 점을 알려 주는 다른 2개의 인형은 경점법이라는 우리의 고유한 시간 표시 방법에 따라 작동하면서 시간을 더 자세하게 알려 준다.

아날로그-디지털 신호 변환기의 원리가 들어 있는 방목은 시보 장치가 자동으로 작동할 수 있는 동력을 제공한다. 즉, 수수호에 물이 차올라 잣대가 떠오르면서 방목 안에 설치된 장치가 구리로 만든 작은 구슬을 차례대로 떨어뜨린다. 연속적으로 흘러내리는 물의 양인 아날로그 신호가 일정한 간격마다 구슬이 떨어지는 불연속적인 디지털 신호로 변환되는 것이다. 그리고 구슬이 떨어지면서 발생하는 운동 에너지는 시보 장치에 전달되어 시간을 알려 주는 데 사용된다. ㉠ 한마디로 말해 자격루는 디지털 방식을 도입한 기계식 시계인 셈이다.

한편, 조선 왕조에는 자격루가 제작되기 전부터 시간을 측정하고 알려 주는 일을 담당하는 관청이 있었다. 물시계를 맡은 관리는 밤낮으로 물시계를 지켜보면서 시간을 알려 주었는데, 가끔씩 제때를 놓쳐 처벌되는 경우도 있었다. 이런 상황에서 자동 시보 장치를 가진 정확한 물시계의 제작은 모든 시계 제작 기술자의 꿈이었으며, 예로부터 정확한 시간을 알려 줄 책무를 지닌 왕의 소망이기도 하였다. 자격루는 그 꿈을 실현 시킨 15세기의 첨단 기술이었던 것이다.

45. 아래 그림은 윗글을 읽고 자격루의 구조를 추정하여 그린 것이다. ㉠~㉤의 명칭을 순서대로 배열한 것은?



- | | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ |
|---|-----|-----|-------|-------|
| ① | 수수호 | 파수호 | 잣대 | 시보 장치 |
| ② | 물시계 | 파수호 | 방목 | 시보 장치 |
| ③ | 물시계 | 잣대 | 시보 장치 | 방목 |
| ④ | 파수호 | 수수호 | 방목 | 시보 장치 |
| ⑤ | 파수호 | 수수호 | 잣대 | 방목 |

46. <보기>를 이용하여 자격루에 대해 추론한 내용으로 잘못된 것은?

<보 기>

- 경점법이란 해가 진 뒤부터 다음 날 해가 뜨기 전까지의 하룻밤을 5등분하여 5경으로 나누고, 1경은 다시 5등분하여 5점으로 나누는 방법이다.
- 해가 뜨고 지는 시각은 매일 조금씩 변하므로 경과 점의 길이 역시 조금씩 달라진다.

- ① 경과 점을 알리는 시보 인형은 밤에만 작동한다.
- ② 12지신의 동물 인형은 항상 같은 간격으로 나타난다.
- ③ 밤낮의 길이 변화에 따라 눈금이 다르게 새겨진 잣대를 사용한다.
- ④ 북소리와 징소리가 울리는 시간 간격은 계절에 따라 달라진다.
- ⑤ 시보 인형 3개의 역할은 각각 오늘날 시계의 시침, 분침, 초침에 해당한다.

47. ㉠에 대해 판단한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 물시계 부분은 아날로그 방식이라고 생각해.
- ② 자격루는 기계식이라서 오늘날의 전자식 시계와는 차이가 있어.
- ③ 자격루를 자동 물시계라고 부르는 것은 디지털 방식이기 때문 이겠군.
- ④ 자격루에서 방목의 디지털 신호를 받아 작동되는 부분은 시보 장치야.
- ⑤ 시보 장치 안의 복잡한 기계 장치를 작동하기 위해 동력이 필요하구나.

48. 윗글을 읽고 ‘자격루의 원리’에 대한 심화 학습을 하고자 할 때, 던질 수 있는 질문으로 가장 적절한 것은?

- ① 자격루에서 발생하는 오차는 어떻게 보정했을까?
- ② 자격루는 언제까지 국가의 표준 시계로 사용되었을까?
- ③ 일반 백성들에게 시간을 알려 주는 방법은 무엇이였을까?
- ④ 조선 시대의 왕은 왜 그렇게 정확한 시간을 알려고 했을까?
- ⑤ 만 원짜리 지폐에 자격루 그림이 들어간 이유는 무엇일까?

[43~46] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2005.예비 평가

(가) 내가 감각하는 사물들이 정말로 존재하는가? 내가 지금 감각하고 있는 이 책상이 내가 보지 않을 때에도 여전히 존재하는지, 혹시 이것들이 상상의 산물은 아닌지, 내가 꿈을 꾸고 있는 것은 아닌지 어떻게 알 수 있는가? 내 감각을 넘어서 물리적 대상들이 독립적으로 존재한다는 것을 증명할 길은 없다. 데카르트가 방법적 회의를 통해서 보여 주었듯이, 인생이 하나의 긴 꿈에 불과하다는 '꿈의 가설'에서 어떤 ㉠ 논리적 모순도 나오지 않기 때문이다. 그러나 ㉡ 논리적 가능성이 ㉢ 진리를 보장하지는 않으므로, 꿈의 가설을 굳이 진리라고 생각해야 할 이유도 없다.

(나) 꿈의 가설보다는, 나의 감각들은 나와 독립적으로 존재하는 대상들이 나에게 작용하여 만들어 낸 것들이라는 '상식의 가설'이 우리가 경험하는 사실들을 더 잘 설명한다. 개 한 마리가 한 순간 방 한편에서 보였다가 잠시 후 방의 다른 곳에 나타났다고 해 보자. 이 경우에 그것이 처음 위치에서 일련의 중간 지점들을 차례로 통과하여 나중 위치로 연속적인 궤적을 따라서 이동하였다고 생각하는 것이 자연스럽다. 그러나 그 개가 감각들의 집합에 불과하다면 내게 보이지 않는 동안에는 그것은 존재할 수가 없다. 꿈의 가설에 따르면 그 개는 내가 보고 있지 않은 동안에 존재하지 않다가 새로운 위치에서 갑자기 생겨났다고 해야 한다.

(다) ㉣ 그 개가 내게 보일 때나 보이지 않을 때나 마찬가지로 존재한다면, 내 경우에 미루어 그 개가 한 끼를 먹고 나서 다음 끼니 때까지 어떻게 차츰 배고픔을 느끼게 되는지 이해할 수 있다. 그러나 그 개가 내가 보고 있지 않을 때에 존재하지 않는다면, 그것이 존재하지 않는 동안에도 점점 더 배고픔을 느끼게 된다는 것은 이상해 보인다. 따라서 나의 변화하는 감각 경험은, 실재하는 개를 표상하는 것으로 간주하면 아주 자연스럽게 이해되지만, 단지 나에게 감각되는 색깔과 형태들의 변화에 지나지 않는다고 간주하면 전혀 설명할 길이 없다.

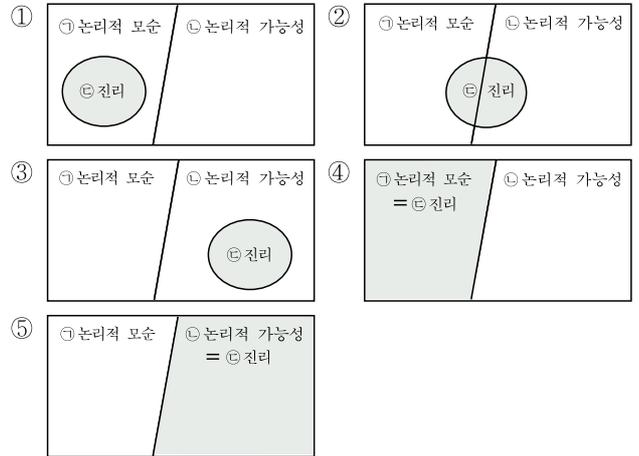
(라) 사람의 경우 문제는 더 분명하다. ㉤ 사람들이 말하는 것을 들을 때, 내가 듣는 소리가 어떤 생각, 즉 내가 그러한 소리를 낼 때에 갖는 생각과 비슷한 어떤 생각을 표현하는 것이 아니라고 여기기는 어렵다. 그러므로 '최선의 설명을 제공하는 가설을 택하라'는 원칙에 따르면, 나 자신과 나의 감각 경험을 넘어서 나의 지각에 의존하지 않는 대상들이 정말로 존재한다는 상식의 가설을 택하는 것이 합당하다.

- 러셀, 『철학의 문제들』 -

43. 윗글의 논증 과정을 잘못 정리한 것은?

- (가)로부터 → 상식의 가설을 증명하는 방법은 없다. …… ㉠
- (나)~(라)로부터 → 꿈의 가설은 나의 감각 경험을 잘 설명하지 못한다. …… ㉡
- (라)로부터 → 상식의 가설은 대다수의 사람들이 지지한다. …… ㉢
- 가설 선택의 원칙 → 최선의 설명을 제공하는 가설을 택하라. …… ㉣
- 결론 → 그러므로 상식의 가설을 받아들이는 것이 합당하다. …… ㉤

44. (가)의 설명에 따를 때, ㉠~㉤의 관계를 바르게 나타낸 것은?



45. ㉣와 ㉤에 공통된 추론 방식은?

- ① 사람들의 말에 기대어 추측하였다.
- ② 자신의 경험을 바탕으로 유추하였다.
- ③ 가정을 세우고 그 귀결을 검토하였다.
- ④ 직관을 통하여 사례의 본질에 도달하였다.
- ⑤ 알려진 진리로부터 새로운 진리를 연역하였다.

46. 윗글과 <보기>의 대비점을 가장 잘 지적한 것은?

—<보 기>—

인간은 본능적으로 독립적인 외부 세계가 존재한다는 것을 믿는다. 우리는 윗글의 논증을 접하기 전부터, 반성 능력을 갖기 훨씬 전부터 이미 이런 믿음을 갖고 있었다.

- ① 윗글은 감각을 넘어서려고 하지만, <보기>는 감각을 본능적인 것으로 본다.
- ② 윗글은 감각을 통하여 믿음에 도달하지만, <보기>는 믿음을 통하여 반성에 도달한다.
- ③ 윗글은 상식을 확고한 사실로 간주하지만, <보기>는 상식에 대하여 회의를 제기한다.
- ④ 윗글은 합당한 가설을 찾는 데 실패하지만, <보기>는 그러한 가설에 성공적으로 도달한다.
- ⑤ 윗글은 믿음이 어떻게 정당화되는지를 논하지만, <보기>는 그러한 믿음이 선천적으로 주어진 것이라고 본다.

[42~46] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오. -2003.11

1952년 어느 날, 현대 음악가 존 케이지(J. Cage)는 미국의 한 대학에서 강의를 했다. 그가 강의를 한 곳은 사다리 꼭대기였고, 그 내용은 긴 침묵과 춤이었다. 이 행위는 일반적인 강의 형식과 내용을 뒤집어 놓은 것이어서 커다란 반향을 일으켰다. 또 어떤 작가는 거대한 얼음 덩어리 20개를 ㉠ 길거리에서 녹게 내버려 두어, 사물이 시시때때로 변화하는 과정을 송두리째 보여 주기도 했다. 다른 예로는 빌딩만한 립스틱이나 전기 플러그 등과 같은 작품을 떠올려도 좋겠다. 친숙한 것을 낯선 것으로, 낯선 것을 친숙한 것으로 보여 주어 인간을 먼 상상의 여행길로 나서게 하는 이런 예술 행위의 본질은 무엇일까?

해프닝(happening)이란 장르의 글자 그대로 '지금 여기에서 일어나고 있는 것'을 보여 준다. 이것은 즉흥적으로 이루어지며, 말보다는 시각적이고 청각적인 소재들을 중요한 표현의 도구로 삼는다. 공연은 폐쇄된 극장이 아니라 화랑이나 길거리, 공원, 시장, 부엌 등과 같은 일상적인 공간에서 이루어지기 때문에 이동성이 뛰어나다. 또한 논리적으로 연결되지 않는 사건과 행동들이 파편적으로 이어져 있어 기이하고 추상적이기도 하다. 대화는 생략되거나 아예 없으며, 때로 불쑥불쑥 튀어나오는 말도 특별한 의미를 지니지 않는 경우가 많다. 이를 통해 해프닝은 우리 삶의 고통이나 희망 등을 논리적인 말로는 더 이상 전달할 수 없다는 것을 내세운다. 이러한 해프닝의 발상은 미술의 콜라주, 영화의 몽타주와 비슷하고, 삶의 부조리를 드러내는 현대 연극, 랩과 같은 대중음악과도 통한다. 우리의 삶 자체가 일회적이고, 일관된 논리에 의해 통제되지 않는다는 사실이야말로 해프닝과 삶 자체의 밀접한 관계를 보여 주는 것이 아닐까.

다양한 예술 사이의 벽을 무너뜨리는 해프닝은 기존 예술에서의 관객의 역할을 변화시켰다. 행위자들은 관객에게 봉사하는 것이 아니라 고향을 지르거나 물을 끼얹으면서 관객들을 자극하고 희롱하기도 한다. 공연은 정해진 어느 한 곳이 아니라 이곳저곳에서 혹은 동시 다발적으로 이루어지기도 하며, 관객들은 ㉡ 볼거리를 따라 옮겨 다니면서 각기 다른 관점을 지닌 장면들을 보기도 한다. 이것은 관객들을 공연에 참여하게 하려는 의도라고 할 수 있다. 그렇게 함으로써 해프닝은 삶과 예술이 분리되지 않게 하고, 궁극적으로는 일상적 삶에 개입하는 의식(儀式)이 되고자 한다. 나아가 예술 시장에서 상징적 재화로 소수 사람들 사이에서 거래되는 것을 거부한다. 또 해프닝은 ㉢ 박물관에 완성된 작품으로 전시되고 보존되는 기존 예술의 관습에도 저항한다.

이와 같은 예술적 현상은 단순한 운동이 아니라 ㉣ 예술가들의 정신적 모험의 실천이라고 할 수 있다. 인습적인 사회 제도에 순응하는 것을 비판하고 고정된 예술의 개념을 변혁하려고 했던 해프닝은 우연적 사건, 개인의 자의식 등을 강조해서 뭐가 될지 알 수 없는 것이라는 비판을 듣기도 했다. 그럼에도 불구하고 현대 사회에서 안락한 감정에 마비되어 있는 우리들을 휘저어 놓으면서 삶과 예술의 관계를 새롭게 모색하는 이러한 예술적 모험은 좀 더 다양한 모습으로 예술의 지평을 넓혀 갈 것이다.

42. 윗글의 내용과 일치하는 것은?

- ① 해프닝은 윤리적 규범으로부터 벗어난 예술 행위를 기피한다.
- ② 해프닝은 일상의 예술 행위로서 기존 예술의 입장과 궤를 같이한다.
- ③ 해프닝은 우연적 사건을 강조하므로, 관객들의 자발적인 참여를 배제한다.
- ④ 해프닝은 생의 고통과 부조리를 사실적으로 다룬다는 점에서 현실의 반영이다.
- ⑤ 해프닝은 논리적으로 설명하기 어렵고 반복되지 않는다는 점에서 삶에 가깝다.

43. <보기>의 시 작품을 활용하여 윗글의 논지를 보강하는 방안에 대하여 논의하였다. 적절하지 않은 것은?

<보 기>

시제4호
환자의용태에관한문제.

I I I I I I I I I I ·
S S S S S S S S S S · I
E E E E E E E E · S S
t t t t t t t t · E E E
c c c c c c c · t t t t
o o o o o o · c c c c c
v v v v · o o o o o o
8 8 8 · v v v v v v v
e e · 8 8 8 8 8 8 8
o · e e e e e e e e
· o o o o o o o o o o

진단 0·1
26·10·1931
이상 책임의사 李 箱

- ① 이 시가 당시 현대시의 주된 흐름을 반영하고 있다는 비평 자료를 찾아볼 필요가 있겠어.
- ② 이 시에는 기존의 언어 체계를 불신하는 태도가 드러나 있는데, 그 점에 주목해야 할 거야.
- ③ 자신을 '미쳤다'고 하는 독자들의 반응에도 불구하고 계속 이런 시를 쓴 시인의 의도도 거론해야겠지.
- ④ 이 시처럼 상식적으로는 시라고 보기 어려운 작품들을 모아 놓은 선집(選集)이 있다면, 그걸 사례로 들어도 좋지 않을까.
- ⑤ 이 시를 포함한 연작시가 신문에 연재되다 편집진의 압력으로 중단되었다는 기록이 있다면, 그것도 유용한 자료가 될 거야.

44. ㉠의 입장에서 <보기>와 같이 윗글을 비판하는 글을 쓰려고 한다. 빈칸에 들어갈 내용으로 타당한 것은?

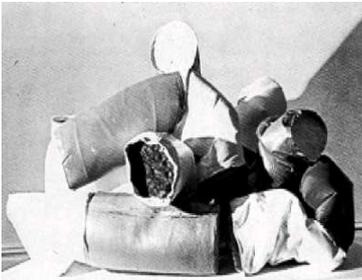
<보 기>

기존의 작가들은 자신의 창조적 개성과 예술적 전통을 조화시킨다. 이러한 과정을 통해 예술적 가치를 인정받은 작품은 문화적 자산으로서 길이 보존되는 동시에 다수의 관객이 함께 즐기는 공동체의 산물이 된다.
이에 반해 해프닝은 ()

- ① 공연의 시작과 끝이 불분명해서 관객은 작품 해석의 기준을 상실한다.
- ② 관객의 상상력을 촉발하려는 의도가 강해 작품의 구조가 비교적 단순하다.
- ③ 개인과 사회의 본질적 문제를 가볍게 다루어 관객들은 이를 통해 자신의 삶을 반성하기 어렵다.
- ④ 자의식이 강하고 우발적이므로 관객 사이의 합의를 얻지 못할 뿐 아니라 예술적 전통으로 계승되기 어렵다.
- ⑤ 직관보다는 이해를 강조하므로 취향이 서로 다른 다수의 관객을 만족시키기 어렵고 이질감을 느끼게 한다.

45. <보기>는 해프닝 예술 작품을 소개하는 신문 기사이다. ㉠을 고려하여 <보기>의 내용이 잘 드러나도록 표제와 부제를 알맞게 붙인 것은?

<보 기>



1967년 미국의 작가 올덴버그(C. Oldenburg)는 「거대한 담배꽂초」라는 작품을 만들었다. 스티로폼으로 채워진 담배꽂초는 실제로 거대하다. 일상적인 사물이 우스꽝스러운 모습으로 관객의 앞을 가로막고 있는 이 작품은 관객들에게 불쾌감마저 일으킨다. (후략)

- ① 고정된 정체성을 변화시키는 예술
- 사물의 확대를 통한 의미의 진복
- ② 사회적 일탈을 부정한 정형 예술
- 조화·균형·절제의 세계 지향
- ③ 논리적 시각으로 바라보는 예술
- 입체 공간에서의 현실감 체험
- ④ 과거와 현재를 넘나드는 예술
- 다양한 관점으로 사물을 해석
- ⑤ 관객의 무지를 폭로하는 예술
- 열린 시각으로 사물의 유용성 강조

46. 전자 국어사전을 사용하여 ㉠, ㉡의 '거리'와 관련된 말들을 검색하며 탐구 학습을 해 보았다. <보기>의 활동을 통해 알아낸 내용으로 잘못된 것은?

<보 기>

1단계: '거리'가 들어가는 단어 검색

*거리 → 국거리
a 길거리
김장거리
땀거리
떼거리
먹을거리
b 불거리
해거리
⋮

2단계: 표제어 '거리' 찾기

거리¹ ㉠ 사람이나 차 등이 다니는 길.
거리² ㉡의 ㉠ 내용이 될 만한 재료.
㉢ 제한 시간 동안 해낼 만한 일.
거리³ ㉣ 탈놀음이나 연극 등에서 장(場)을 세는 단위.
거리(距離)⁴ ㉤ 두 물건이나 장소가 공간적으로 떨어진 길이.
-거리⁵ ㉥ '비하'의 뜻을 나타내는 접미사.
-거리⁶ ㉦ (기간을 나타내는 명사 뒤에 붙어) '주기'의 뜻을 나타내는 접미사.
⋮

- ① ㉠의 '거리'는 거리¹의 뜻으로 사용되었으며, ㉡는 '명사+명사'의 구조임을 알게 되었다.
- ② ㉢의 '거리'는 '국거리, 김장거리, 땀거리, 먹을거리'와 같이 거리² ㉠의 뜻을 지님을 알게 되었다.
- ③ '떼거리'는 '무리'를 뜻하는 '떼'에 -거리⁵가 결합한 것임을 알게 되었다.
- ④ "과실이 해거리로 열린다."의 '해거리'는 '해'에 거리² ㉠이 결합한 것임을 알게 되었다.
- ⑤ 1단계에서 검색된 단어는 단어가 아니라 모두 복합어임을 알게 되었다.