

제 1 교시

# 국어 영역

성명		수험번호												
----	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

목차

[0] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

- (1) 실학의 자연 인식: 1P
- (2) 기능주의 철학과 중국어 방 논증: 3P
- (3) 어떤 책을 읽을 것인가: 5P
- (4) 화학 전지에서 양극과 음극 결정: 7P
- (5) 시장 집중도 지표: 9P
- (6) 스피노자의 사상: 11P
- (7) 왕실의 잔치, 진연: 12P
- (8) 데리다의 경계와 예술: 13P
- (9) 빈곤의 기준과 조세 제도를 활용한 부의 재분배 정책: 15P
- (10) 세계 시민주의: 17P
- (11) 소리 세기의 지각: 19P
- (12) 능동적인 독서 태도: 21P
- (13) 동소체: 23P



[해설 2p]

[1~2] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

주자학에서는 인간과 사회와 자연을 통일적으로 이해하고자 하였기 때문에 인간 사회의 운영 원리인 ‘도리(道理)’와 자연법칙인 ‘물리(物理)’는 다르게 파악되는 것이 아니었다. 이와 같은 관점은 군신 간의 의리를 비롯한 삼강오륜 등 인간 사회의 운영 원리를 ‘자연’적인 것으로 바라보는 주자학의 태도에서 찾아볼 수 있으며, 이러한 인식은 조선으로 이어졌다.

주자학에서 ‘격물치지(格物致知)’는 학문과 수양의 근거가 되었는데 여기에서 ‘물(物)’은 대상적 존재를 의미한다. 그런데 주자학에서는 ‘물’을 행위적 사실을 뜻하는 ‘사(事)’와 같은 의미로 사용하고 있다. 이것은 물리(物理)와 사리(事理)가 같다는 것이며, 일반적으로 자연계의 원리와 법칙을 뜻하는 물리와는 차이가 있다는 것을 의미한다. 주자학에서 물리는 사리로서 인간 사회의 원리와 자연 세계의 법칙을 포괄하는 것이었다. 따라서 치지(致知)의 ‘지’는 자연 과학적인 지식만이 아니라 윤리적인 규범 등 인간 사회의 운영 원리를 안다는 것을 의미한다. 요컨대 자연법칙과 도덕규범을 하나로 보고 자연의 물리와 인간의 도리를 통일적으로 파악했던 것이며, 이에 따르면 인간 세상의 상하 관계적 신분 질서는 천지 상하의 자연 질서의 또 다른 모습으로 파악된 것이다.

이와 같이 인간 사회의 원리와 자연법칙을 통일된 것으로 바라봄으로써 객관적 대상물로서의 자연을 제대로 인식하는데 제한적이었던 주자학적 자연관의 한계를 뛰어넘기 위해서는 도리로부터 물리의 해방, 인간학으로부터 자연학의 자립화가 선행되어야만 했다. 조선 후기 자연 인식의 변화, 이른바 실학적 자연 인식의 등장은 바로 이 점에서 그 의미를 지닌다. 정제두는 인간 사회의 운영 원리와 자연법칙을 각각 생이지지(生而知之: 배우지 않아도 스스로 깨달아 앎.)라는 선천적 지식과 학이지지(學而知之: 배워서 앎.)라는 후천적 지식으로 구분하였다. 이익은 자연을 인간 사회와 관계없이 내재적인 법칙에 따라 운행하는 것으로 보았다. 또한 정약용은 우주 만물의 동일성을 부정하고 자연 세계와 인간 사회를 분리하여 인간 사회와 관련된 모든 기호와 상징은 인간의 영역에 속하는 것이지 자연의 영역이 아니라고 하면서, 인간학과 자연학을 구분하였다. 즉 정약용에게 물리는 자연물의 속성, 기술의 원리, 자연법칙 등을 뜻하는 것이었다. 이와 같은 자연에 대한 인식의 변화는 ㉠ 전통적 자연관의 구도를 해체하여 도리와 물리를 분리하고 자연학의 개별성을 확립함으로써 자연 탐구의 길을 개척할 수 있는 계기가 되었다. 즉 도리와 물리의 관계가 재정립되면서 자연에 대한 과학적 연구의 중요성을 강조하게 된 것이다.

[23002-0001]

1. 윗글을 읽고 <보기>의 탐구 계획을 세운 학생의 생각으로 적절하지 않은 것은?

—————<보 기>—————

수업 시간에 ‘조선의 사상’이라는 주제로 발표를 하기 위해 이 글을 읽고, 이 글의 핵심 내용을 주제로 삼아 ‘조선의 사상에서 볼 수 있는 자연관’에 대해 발표하기로 했다. 그래서 주자학과 실학에서의 자연관의 차이를 중심으로, 이러한 변화가 의미하는 것이 무엇인지 제시할 계획을 세웠다. 그리고 이 글의 내용을 좀 더 심화, 보완하기 위해 다른 자료들을 찾아보기로 했다.

- ① ‘자연관’과 관련된 주자학과 실학에서의 관점의 차이를 부각할 수 있는 자료를 더 찾아봐야겠다.
- ② ‘도리’, ‘물리’, ‘사리’, ‘생이지지’, ‘학이지지’ 등의 용어와 관련된 심화 자료를 찾아 내용을 보강해야겠다.
- ③ 주자학과 중국의 다른 사상을 비교하기 위해 중국의 다양한 사상적 흐름에 대해 알 수 있는 자료를 찾아봐야겠다.
- ④ ‘격물치지론’에 대해 언급이 되기는 했지만 좀 더 심화된 이해를 위해 개념 및 기본 원리를 이해할 수 있는 자료를 찾아봐야겠다.
- ⑤ 조선 후기 실학의 등장으로 인해 자연관에 많은 변화가 있었음을 알 수 있는데, 이러한 사상 변화에 영향을 미친 요인이 무엇인지 알 수 있는 자료를 찾아봐야겠다.

[23002-0002]

2. 윗글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

㉠: 인간 사회의 원리와 \_\_\_\_\_을/를 통일적으로 이해하는 관점에서 벗어나 자연학으로서의 물리를 분리하여 \_\_\_\_\_을/를 인식



[수특 11p, 해설 3p]

[1~2] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

신경 과학의 발달과 함께 등장한 동일론에서는 정신 상태를 뇌의 상태와 동일하다고 보았다. 그러나 동일론을 둘러싸고 다양한 논쟁이 진행되면서 정신 상태가 물리적으로 다양하게 구현될 수 있다는 비판은 동일론을 부정하고 기능주의를 등장하게 했다.

정신 상태가 물리적으로 다양하게 구현될 수 있다는 것은 어떤 의미일까? 기능주의와 관련하여 다음의 경우를 상상해 보자. 우리와 똑같이 고통을 느끼는 외계인이 있다고 하자. 외계인의 몸은 신경 세포 대신에 수많은 파이프가 관통하고 있으며, 전달되는 물의 압력에 의해 어떤 밸프는 열리고 어떤 밸프는 닫히는 방식으로 고통을 느낀다. 이번에는 우리와 똑같이 고통을 느끼는 로봇이 발명되었다고 상상해 보자. 그 로봇은 우리와 정신 상태는 똑같지만 고통을 구현하는 물질은 인간의 뇌가 아니다. 이를 통해 정신 상태는 뇌의 상태와 동일하지 않다는 주장이 가능하며, 동일론이 옳지 않다는 반론도 가능하다. 기능주의는 동일론의 주장과 달리 정신 상태가 어떤 물질로 만들어졌는지는 중요하지 않다고 생각한다. 왜냐하면 인간이나, 앞의 상상에서 나오는 외계인, 로봇 모두 똑같이 고통을 느끼기 때문이다. 기능주의에서 정신은 어떤 입력이 들어올 때 어떤 출력을 내보낸다는 인과적 역할로서 정의된다. 가령 고통은 누군가가 꼬집으면 (입력) ‘아야!’라는 소리를 내며 몸을 움츠리는 것(출력)으로 정의할 수 있으며, 이때 인과적 역할을 하는 것은 인간에게는 뇌의 신경 세포, 로봇에게는 실리콘 칩이 될 수 있다.

기능주의는 철학의 심신 문제에 대한 해결책을 제시했다는 평가를 넘어 인공 지능 연구를 촉발시키고 인지 과학이라는 학문의 정체성을 마련하는 토대가 되기까지 했다. 인공 지능을 연구하는 사람들의 목표는 인간과 뇌 구조가 똑같은 로봇을 만드는 것이 아니라, 인간과 구조나 재료는 다르더라도 인간과 똑같이 생각하고 느끼는 로봇을 만드는 것이기 때문이다.

(나)

모국어가 영어이고 중국어를 전혀 모르는 사람이 폐쇄된 ‘중국어 방’에 있다고 가정해 보자. 그 방에는 중국어 글자들이 들어 있는 상자가 있고, 중국어로 된 질문들에 답할 수 있는 방법에 관한 규칙들을 담고 있는, 영어로 된 규정집이 있다. 이 규정집의 규칙들은 상자 안의 중국어 글자들을 문장 규칙에 따라 배열하여 문장을 만들게 하여 질문에 답할 수 있게 하는 지침이다. 이 중국어 방에 있는 사람에게 중국어로 된 질문이 주어지면, 그는 규정집의 규칙에 따라 중국어로 된 대답을 밖으로 내보낸다.

설(Searle)은 이와 같은 가상의 중국어 방 사유 실험을 통해 질문을 던진다. “중국어 방에 있는 사람은 중국어를 이해한다고 말할 수 있을까?” 이에 대한 설의 대답은 “이해하지 못한다.”이다. 설은 중국어 방에 있는 사람은 단순히

규칙에 따라 계산적 기능을 수행하여 질문에 대한 답변을 내놓을 뿐이라고 주장하며 ‘강한 인공 지능’ 역시 이와 같다고 본다. 심리적인 차원이나 마음을 계산적 정보 처리 과정으로 보는 관점에서 이것을 가지고 있는 인공 지능을 설은 강한 인공 지능이라고 주장했다. 따라서 강한 인공 지능은 잘 짜여진 컴퓨터 프로그램을 가지고 있는 것이었다. 설에게 컴퓨터가 계산적 정보를 처리하는 방식은 중국어 방에서 일어나는 일과 똑같다. 규정집은 프로그램에 해당하고, 중국어 글자가 가득 든 상자는 데이터베이스에 해당한다. 컴퓨터는 데이터의 모양만 보고 데이터를 1과 0으로만 처리하기 때문에 정확하고 빠르게 처리한다. 설은 이런 점에서 컴퓨터는 기호를 순전히 그 모양만 보고 식별하는 것이라고 말한다.

중국어 방 안에 있는 사람이 중국어를 이해한다고 말할 수 없는 것처럼 컴퓨터도 중국어를 이해한다고 말할 수 없다. 설에 따르면 문장 규칙은 문장의 의미를 이해하기 위한 충분 조건이 아니기 때문이다. 언어를 이해한다는 것은 문장 규칙에 따라 언어 기호와 그 기호가 지시하는 의미들을 배열하는 것만이 아니다. 예를 들어 창문이 열려 있는 상태에서 “바람이 차지 않니?”라는 문장은 창문을 닫으라는 의미를 내포하고 있으며 이 의미는 문장 규칙을 사용해 파악할 수 있는 것이 아니다. 컴퓨터는 이런 의미를 모를 뿐 아니라 관심도 없다.

인간의 마음을 흉내 내고 인간의 마음을 이해하는 데 유용한 수단으로 사용되는 인공 지능을 약한 인공 지능으로, 인간의 마음을 지닌 인공 지능을 강한 인공 지능으로 구분한 설에게 중국어 방 논증은 강한 인공 지능에 대한 비판을 위한 것이었다. 기능주의자는 ㉠ ‘어떤 마음’을 갖는다는 것은 ‘특정 기능의 컴퓨터 프로그램을 실행하는 것’과 같다고 생각한다. 설은 이 생각이 ‘강한 인공 지능’이라고 하면서 특정 기능의 컴퓨터 프로그램 실행은 중국어 방에서 일어나는 일과 같다고 주장했다. 중국어 방 논증은 이후 활발한 논쟁을 불러일으키면서 강한 인공 지능에 대한 인식의 폭을 넓혀 주었다.

[23002-0003]

1. 밑줄에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① 동일론의 입장에서 정신 상태의 구현은 뇌에 의해서만 가능하다.
- ② 기능주의는 정신 상태를 구현하는 물리적 물질들의 종류를 파악하려 했다.
- ③ 기능주의는 인공 지능 연구의 시작에, 중국어 방 논증은 강한 인공 지능에 대한 인식에 영향을 주었다.
- ④ 설은 중국어 방에서 내보내는 중국어 답변은 규칙에 따른 계산의 결과라고 보았다.
- ⑤ 설은 문장의 규칙을 모두 아는 것이 모든 문장의 의미를 이해할 수 있게 되는 것은 아니라고 보았다.

[23002-0004]

2. ㉠에 대한 기능주의의 주장과 ‘설(Searle)’의 주장을 아래와 같이 정리해 보았다. ㉡, ㉢에 들어갈 내용을 쓰시오.

————— <기능주의> —————

정신은 ㉡ (으)로서 정의된다. 그러므로 적절한 입력과 출력의 프로그램을 가진 컴퓨터는 인간의 정신을 가진 것과 같다.

————— < 설 > —————

중국어 방에 있는 사람은 ㉢ 때문에 중국어를 이해한다고 말할 수 없다. 마찬가지로 인간의 마음을 가지고 있다고 하는 컴퓨터는 특정한 프로그램을 실행하는 것일 뿐이다.

[수특 14p, 해설 3p]

[1~2] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

실용적 가치가 모든 것을 압도하는 세상에서 독서도 예외는 아니다. 당장에는 쓸모가 없어 보이지만 정신적 삶을 풍요롭게 하고 내면의 변화를 이끄는 독서 대신 생계와 취업의 요령, 여행이나 연애, 목돈 만들기 등 현실에서 부딪히는 문제를 해결하는 데 도움을 주는 독서를 원하는 것이 최근의 세대이다. 진정한 교양인이라면 시중 서점의 베스트셀러 목록을 차지한 책, 실용을 위한 책, 처세술을 담은 책을 넘어 다양한, 기왕이면 대가의 시각에서 인간과 삶, 세상의 보편적 가치를 해석하고 표현한 책을 읽는 단계로 나아가야 한다.

이러한 단계를 거쳐 깊이 있는 삶을 살아가기 위해 반드시 필요한 책의 목록에는 시대와 국경을 뛰어 넘는 가치를 획득한 **고전(古典)**이 포함되어야 한다. 광의(廣義)의 고전은 음악과 미술, 조각과 건축, 의상과 가구에 이르기까지 세월의 흐름을 초월해 다음 세대에 계승되어 전범으로 자리 잡은 모든 예술 작품을 이르는 말이다. 하지만 좁은 의미의 ‘고전’은 오랜 세월 많은 사람에게 높이 평가되고 애호되어 수없이 되풀이 읽히는 저술을 가리킨다. 고전은 개인의 창작물이지만 그가 속한 문화권과 인류 전체의 가치관을 대변하는 소중한 문화유산이다. 고전이 세월의 흐름을 초월할 수 있는 것도 바로 이러한 이유에서이다. 세월이 흘러도 인간과 세상의 이해에 도움이 되는 지혜를 담고 있는 고전으로 인해 인류의 문명이 지속될 수 있다. 지금까지 고전의 지위를 유지한 책들에는 인간이 현재를 성찰하고 미래로 발돋움하는 데 필요한 온갖 사유와 지혜, 지식과 정보가 들어 있다.

[23002-0005]

1. **고전(古典)**에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 독자의 내면에 변화를 일으켜 깊이 있는 삶을 살 수 있게 하는 책이다.
- ② 현실적인 쓸모를 근거로 많은 사람에게 높이 평가되고 애호된 저술이다.
- ③ 세월의 흐름을 초월해 전범으로 자리 잡은 수많은 예술 작품을 포함한다.
- ④ 개인의 창작이자 특정 문화권의 산출물로서 보편적 가치를 획득한 작품이다.
- ⑤ 인류 문명을 지속시키는 수단으로 인류의 사유와 지혜, 정보를 망라한다.

[23002-0006]

2. 윗글과 <보기>의 주장에서 찾을 수 있는 공통점으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

선비가 독서를 귀하게 여기는 것은 말 한마디, 동작 하나에도 반드시 성현의 일과 행실과 훈계를 생각해서, 이를 끌어와 준칙으로 삼아 전도됨이 없게 하려 하기 때문이다. 속인은 한 글자도 읽지 않는지라 지향점을 찾지 못하고 제멋대로 행동한다. 이런 것은 죽히 말할 것도 못 된다. 평소에 책을 많이 읽었다고 말하는 사람조차도 과거 시험 보는 글에다 배운 글귀를 써먹을 뿐, 제 몸예다가는 한 번도 시험해서 그 효험을 보려 들지 않는다. 몹시 슬픈 일이다. 또 어떤 사람은 고서를 여러 번 읽어 입만 열면 인용하고 끌어오는데 그 마음가짐을 살펴보면 비루하고 아침을 잘하며 교활하고 속임수를 잘 쓴다. 앞서 인용하여 끌어온 것은 단지 말을 꾸며 대는 거리로 삼은 것일 뿐이다. 이 같은 독서는 비록 많이 한다 한들 무슨 보람이 있겠는가?

- 이덕무, 「사소절」 중 「교습」 -

- ① 독서의 양을 중시하는 태도에서 벗어날 것을 권고하고 있다.
- ② 독자를 유형별로 나누어 제시하고 각각의 특징을 설명하고 있다.
- ③ 과거의 독서 양식을 모범으로 삼아 현재의 문제점을 제시하고 있다.
- ④ 읽은 내용을 실천하지 않는 사람들에 대해 비판적인 태도를 취하고 있다.
- ⑤ 독서가 실용과 처세의 수단으로 활용되는 세대에 대한 부정적 인식을 드러내고 있다.





[수특 17p, 해설 4p]

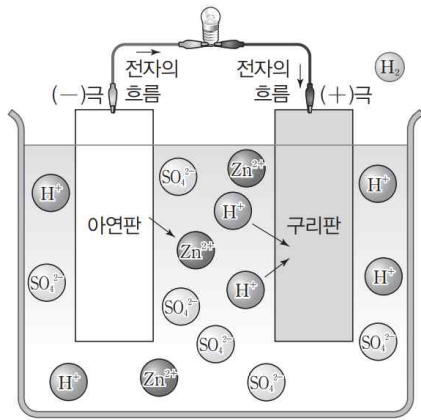
[1~3] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

화학 전지란 화학 반응으로 전기를 발생시키는 장치로, 우리가 일상에서 사용하는 건전지는 화학 전지의 한 종류이다. 건전지를 사용할 때 양극과 음극을 올바르게 맞추어 사용해야 한다. 이는 화학 전지의 전극은 전자를 얻는 환원이 일어나는 쪽이 양극, 전자를 잃는 산화가 일어나는 쪽이 음극이며 전자가 음극에서 양극으로 이동하기 때문이다.

화학 전지의 양극과 음극은 전극을 구성하는 금속의 이온화 경향에 따라 결정된다. 이온화 경향이란 금속이 용액 속에서 전자를 잃고 양이온

이 되기 '쉬운' 정도를 뜻한다. 따라서 이온화 경향이 큰 금속은 전기가 잘 통하는 전해질 용액에 쉽게 녹아서 양이온이 된다.

<그림>과 같이 묶은 황산(H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) 수용액에 구리판과 아연판을 넣어 전극으로 삼으면 화학 전지가



<그림>

된다. 아연은 구리보다 이온화 경향이 크기 때문에 아연판 표면의 아연 원자는 양이온이 되고 아연 전자에서 떨어져 나온 전자들은 도선을 따라 구리판으로 이동한다. 전류는 전자와 반대 방향으로 흐르므로 구리판이 양극, 아연판이 음극이 된다. 만약 아연판을 은판으로 바꾸고, 황산 용액을 염화 나트륨 수용액으로 바꾼 후 구리판과 은판을 도선으로 연결하면, 구리판이 음극이 되고 은판이 양극이 된다. 이는 구리가 은보다 이온화 경향이 크기 때문이다. 이처럼 화학 전지에서 양극과 음극은 두 금속의 이온화 경향의 상대적 크기에 따라 결정된다.

금속의 이온화 경향은 반응열의 크기로 비교할 수 있다. 이를 이해하려면 금속에서 원자 하나가 떨어져 나와 수화(水化) 이온이 될 때까지의 과정을 알아야 한다. 일반적으로 금속은 많은 금속 원자들이 결합된 결정 구조를 이루고 있다. 금속은 주로 전자를 잃어서 양이온이 되는데 금속 원자 하나가 결정에서 떨어져 나와야 개별 이온이 될 수 있다. 예를 들어 전해질 용액에 담겨 있는 아연 금속(Zn)에서 원자 하나가 떨어져 나오고, 이 아연 금속 원자가 전자 두 개를 잃어서 아연 이온(Zn<sup>2+</sup>)이 된다. 이 반응은 에너지를 필요로 하므로 아연 금속에서는 열을 흡수하는 반응이 나타난다. 이렇게 화학 반응이 일어날 때 열을 흡수하는 반응을 흡열 반응이라고 한다. 이후 아연 이온은 전해질 용액 안에서 수화된다. 이 반응에서는 에너지를 방출하는 반응이 나타나는데, 이렇게 열을 방출하는 반응을 발열 반응이라고 한다.

금속의 이온화 경향에서 반응열은 일정한 온도에서 화학 반응이 일어날 때 흡수되거나 방출되는 열의 양으로 결정된다. 따라서 반응열로 이온화 경향을 비교할 때에는 흡열 반응에서의 열과 발열 반응에서의 열을 합한 값으로 비교

한다. 반응열은 부호를 붙여 표시하는데, 일반적으로 발열 반응이 일어날 때의 열은 양으로, 흡열 반응이 일어날 때의 열은 음으로 표시한다. 이온화 경향의 정도는 반응열의 값이 클수록 커지기 때문에 이온화 경향의 정도는 발열 반응에서의 열의 크기, 흡열 반응에서의 열의 크기와 관련되어 있음을 알 수 있다. 이온화 경향의 크기를 기준으로 금속 원소를 나열한 것을 이온화 서열이라고 한다. 이온화 서열을 보면 화학 전지에서 어떤 금속이 양극이 되고 어떤 금속이 음극이 될지를 쉽게 알 수 있다.

[23002-0007]

1. 밑글에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 금속의 이온화 서열이 이온화 경향에 의해 결정되는 이유를 권위자의 말을 빌려 설명하고 있다.
- ② 금속의 결정 구조 변화가 금속의 이온화에 미치는 영향에 대한 다양한 주장들을 소개하고 있다.
- ③ 이온화 경향에 대한 이론이 화학 전지의 발달에 미친 영향을 화학 전지의 발달 단계별로 밝히고 있다.
- ④ 이온화를 흡열 반응에서의 열과 발열 반응에서의 열의 합으로 정의하고 각각의 개념을 설명하고 있다.
- ⑤ 화학 전지의 전극 결정과 이온화 경향의 관계, 금속의 이온화 과정을 구체적인 예를 들어 설명하고 있다.

[23002-0008]

2. 밑글의 내용과 일치하지 않는 것은?

- ① 금속 원자가 이온이 되려면 금속 결정에서 분리되어야 한다.
- ② 금속의 화학 반응에서 반응열이 클수록 이온화가 잘 일어난다.
- ③ 화학 전지에서 이온화 경향이 상대적으로 큰 금속판이 음극이 된다.
- ④ 구리판과 은판이 사용된 화학 전지에서 은판의 전자는 구리판으로 이동한다.
- ⑤ 금속에서 나온 원자가 수화 이온이 될 때까지 에너지의 흡수와 방출이 나타난다.

[23002-0009]

3. 밑글을 바탕으로 <보기>의 실험에서 사용된 금속판 A, B, C가 어떤 금속인지 쓰시오.

<보 기>

검류계, 소금물에 적신 거름종이가 담긴 그릇, 세 종류의 금속판 A, B, C를 준비한 후에 A, B, C 중에서 임의로 두 금속판을 골라서 그릇 안의 거름종이 위에 놓은 다음, 두 금속판을 검류계와 연결하여 검류계에 흐르는 전류의 방향을 확인하는 실험을 했다. 실험 결과 B에서 A로, A에서 C로, B에서 C로 전류가 흘렀다. A, B, C는 각각 마그네슘, 아연, 구리 중 하나이고, 이온화 경향의 크기는 ‘마그네슘>아연>구리’이다.

A: \_\_\_\_\_, B: \_\_\_\_\_, C: \_\_\_\_\_

[수특 21p, 해설 4p]

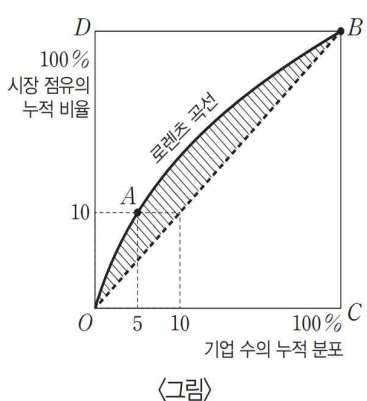
[1~3] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

독과점은 1개의 기업이 시장 지배력을 행사하는 독점과 2개 이상의 소수 기업이 시장 지배력을 행사하는 과점을 합친 용어로서, 특정 소수의 기업이 시장을 지배하고 있는 상태를 나타낸다. 시장 지배력이란 상품 또는 서비스의 가격이나 수량 등의 거래 조건을 결정할 수 있는 힘을 뜻하는데, 소수의 기업이 시장 지배력을 가진 시장은 제대로 된 경쟁이 이루어질 수 없으므로 불완전 경쟁 시장이 된다. 시장이 특정 기업에 집중되어 있을수록 독과점화 현상이 발생할 가능성이 크다고 할 수 있는데, 시장 집중도 지표를 통해 이러한 가능성을 판단할 수 있다. 대표적인 시장 집중도 지표로 HHI 지수, 지니 계수, CR가 있다.

HHI 지수는 시장 내 사업자들의 시장 점유율 수치를 각각 제곱하여 합한 값이다. 예를 들어 3개의 기업으로 이루어진 시장에서 세 기업의 시장 점유율이 각각 50%, 30%, 20%라면 HHI 지수는 각 기업의 시장 점유율 수치를 제곱한 값인 2500, 900, 400을 모두 합한 3800이 된다. HHI 지수를 바탕으로 시장집중도를 판단할 수 있는데, 일반적으로 2500을 초과하면 고집중 시장, 1500보다 크고 2500 이하이면 중집중 시장, 100보다 크고 1500 이하이면 저집중 시장, 100 이하이면 경쟁적인 시장으로 판단한다. HHI 지수는 정부의 기업 합병 승인 여부에 영향을 미치기도 하는데, 우리나라에서는 경쟁 관계에 있는 기업들이 합병한 후의 HHI 지수에 따라 합병 가능 여부가 결정된다. 지수가 1200 미만인 경우에는 문제가 되지 않지만, 1200 이상 2500 미만이면서 결합 전보다 250 이상 증가하거나, 2500 이상이면서 결합 전보다 150 이상 증가할 경우에는 기업 합병이 금지된다.

한편 지니 계수를 통해 시장 집중도를 판단하기도 한다. 지니 계수는 일반적으로 소득 분배의 불균형 정도를 나타내는데, 기업 분포의 불균등도를 나타낼 때도 사용된다. 아래 <그림>에서 X축인 직선 OC는 기업 수의 누적 분포, Y축인 직선 OD는 시장 점유의 누적 비율을 나타내는데, 예를 들어 곡선 위의 한 점인 A의 값은

5%의 기업이 10%의 시장을 점유하고 있음을 드러낸다. 이러한 기업 수에 따른 시장 점유의 누적 비율의 변화를 나타낸 곡선을 로렌츠 곡선이라 한다. 지니 계수는 삼각형  $\triangle OBC$ 의 넓이를 분모로,  $X=Y$ 를 나타내는 직선 OB와 로렌츠 곡선 사이의 빗금 친 넓이를 분자로 하여 구한 값이므로 빗금 친 넓이가 넓을수록 지니 계수도 커진다. 모든 기업이 균등하게 시장을 점유하고 있다면 로렌츠 곡선은 직선 OB와 같을 것이므로 지니 계수는 0이 되고, 한 개의 기업이 시장을 거의 독점하고 나머지 기업들이 아주 작은 점유율을 차지하고 있다면 빗금 친 부분의 모양이 삼각형  $\triangle DBO$ 와 비슷해질



것이므로 지니 계수는 1에 가까워진다. 그러나 지니 계수는 시장에 참여한 기업의 수와 관계없이 기업의 점유율이 같으면 값이 0이 되므로 지니 계수를 바탕으로 시장의 집중도를 파악할 때 주의해야 한다. 예를 들어 소수의 기업이 동일한 점유율로 과점 체제를 이루고 있는 산업과 수많은 기업이 동일한 점유율을 차지한 채 경쟁하는 산업 모두 지니 계수가 0이 되기 때문이다.

우리나라에서는 CR라는 지표를 주로 활용하는데, 이는 해당 시장에서 점유율이 높은 상위 기업들의 시장 점유율을 합한 값이다. 예를 들어 CR<sub>1</sub>은 가장 점유율이 높은 기업의 시장 점유율, CR<sub>3</sub>은 상위 3개 기업의 시장 점유율 합계를 나타낸다. 우리나라의 공정 거래 위원회는 CR<sub>1</sub>이 50% 이상이거나, CR<sub>2</sub> 또는 CR<sub>3</sub>이 75% 이상인 경우 해당 기업이 시장 지배력을 가진 것으로 추정한다. 단, 시장 지배적 기업의 판단은 시장 점유율 기준 이외에도 시장 진입 장벽의 존재 및 정도, 경쟁 기업의 상대적 규모 등을 종합적으로 고려하여 결정한다. 또한 연간 매출액 또는 구매액이 40억 원 미만인 기업은 시장 지배적 기업에서 제외된다. 공정 거래 위원회는 시장 지배력을 지닌 기업이 지위를 남용하여 부당한 행위를 하지 못하게 하고, 자유롭고 공정한 경쟁을 촉발함으로써 올바른 시장을 형성하기 위해 다양한 정책을 활용하고 있다.

[23002-0010]

1. 윗글을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 독과점에는 1개의 기업이 시장 지배력을 행사하는 경우도 포함된다.
- ② 소수의 기업이 상품의 가격을 결정할 수 있는 경우 불완전 경쟁 시장이 형성된다.
- ③ 지니 계수가 클수록 기업의 시장 점유율이 균등하게 분포되어 있다고 볼 수 있다.
- ④ 로렌츠 곡선과  $X=Y$ 를 나타내는 직선 사이의 면적이 좁을수록 지니 계수는 작아진다.
- ⑤ 우리나라의 공정 거래 위원회는 점유율뿐 아니라 시장 진입 장벽 유무도 고려하여 시장 지배적 기업을 판단한다.

[23002-0011]

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

—&lt;보 기&gt;—

A 국가에서 특정 품목을 판매하는 시장은 갑과 을이라는 두 기업만이 동일한 점유율을 차지한 상황에서 경쟁하고 있었다. 이후 새로운 기업 병이 시장에 참여하여 현재는 세 기업이 동일한 점유율을 차지한 상황에서 서로 경쟁하고 있다. 세 기업의 연간 매출액은 각각 30억 원이다.

- ① 기업 병이 시장에 참여한 이후 이 시장의 HHI 지수는 작아졌겠군.
- ② 이 시장의 지니 계수는 기업 병이 시장에 참여하기 전과 후가 동일하겠군.
- ③ 우리나라의 공정 거래 위원회는 세 개의 기업을 모두 시장 지배적 기업이 아니라고 판단하겠군.
- ④ 하나의 기업이 시장에 더 참여하여 일부 점유율을 차지하게 된다면  $CR_3$ 이 이전보다 작아지겠군.
- ⑤ 기업 병이 시장에서 철수하고 기업 을이 기업 병의 점유율을 모두 차지하면, 로렌츠 곡선은 기업 병이 참여하기 전과 동일한 형태로 바뀌겠군.

[23002-0012]

3. <보기>는 우리나라의 특정 산업에서 기업들의 시장 점유율을 나타낸 것이다. 윗글을 참고하여 빈칸에 들어갈 내용을 쓰거나 고르시오.

—&lt;보 기&gt;—

기업	시장 점유율	시장 점유율을 제공한 값
A	30%	900
B	30%	900
C	20%	400
D	20%	400

- ㉠: 이 시장의 HHI 지수는 (                    )이므로, 이 시장은 ( 고집중 / 중집중 / 저집중 / 경쟁적인 ) 시장이라고 할 수 있다.
- ㉡: 정부는 기업 A와 C의 합병을 ( 승인할 / 승인하지 않을 ) 것이다.

[수특 25p, 해설 6p]

[1~2] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

‘철학을 도발한 철학자’로 불리는 스피노자는 인간 중심적, 목적론적 사상을 비판하며 신, 인간, 자연 등에 대한 기존의 관념에 의문을 제기했다. 그는 신이 세계 밖에 있는 존재가 아니라 자연 그 자체라고 보았다. 또한 신은 특정한 목적이나 의도를 갖고 있지 않으며, 세계의 모든 일은 자연법칙에 따라 자연스럽게 흘러간다고 보았다.

신, 인간, 자연에 대한 그의 생각은 실체와 양태에 대한 설명에서 잘 드러난다. 그는 실체를 스스로가 존재의 원인인 존재, 즉 존재하기 위해 다른 것에 의존하지 않는 독립적인 존재라고 보았는데, 이에 따르면 신만이 유일한 실체라고 할 수 있다. 한편 스피노자는 신 이외의 모든 존재를 양태라고 보았는데, 양태는 실체의 변형으로서 실체를 떠나서는 존재할 수 없는 것이다. 그에 따르면 실체, 즉 신에게는 여러 가지 속성이 있는데, 인간이 인식할 수 있는 신의 속성은 사유와 연장뿐이다. 사유는 정신을 통해 생각하는 것이고, 연장은 공간의 일정 부분을 점유하는 것이다. 스피노자는 사유와 연장이라는 신의 속성이 변형되어 나타난 것이 양태라고 보았다. 예를 들어 지성, 의지와 같은 것들은 사유가 양태화한 것이고, 눈으로 볼 수 있는 사물들은 연장이 양태화한 것이다.

그는 자연을 생산하는 자연과 생산된 자연으로 나누고 이를 실체 및 양태와 연결 지어 설명하였다. 생산하는 자연은 모든 사물을 만들어 내는 자연으로서 신을 의미하고, 생산된 자연은 일정한 순간에만 존재하는 자연으로서 양태에 해당한다. 스피노자에 따르면 다른 자연물과 마찬가지로 양태에 불과한 인간이 다른 자연물을 필요에 따라 마음대로 이용할 수 있다는 인간 중심적 사고는 끝없는 탐욕으로 이어지고, 이는 인간을 불행한 삶으로 이끈다고 비판하였다. 당시에는 여러 동물 중 인간만이 정신을 바탕으로 사유를 하는 특별한 존재라는 인간 중심적인 사고가 팽배했었는데, 스피노자는 이를 비판하면서 인간뿐만 아니라 다른 동물도 정신을 갖고 있고, 인간 역시 자연의 법칙 안에서 존재할 뿐이라고 주장하였다.

그는 인간이 욕구나 탐욕과 같은 정념에서 벗어나 마음의 평정을 찾고 행복한 삶을 영위하기 위해서는 인간이 다른 존재들과 마찬가지로 하나의 양태에 불과하다는 것을 깨닫고, 모든 사물을 자신과 대등한 관계로 인식해야 한다고 보았다. 그는 이러한 인식을 통해 인간이 정념에 구속되지 않고, 정신의 자유로 나아갈 수 있다고 보았다. 인간이 세상의 중심이 아니라, 창조하는 자연으로부터 만들어진 하나의 표현이라고 본 그의 사상은 세상을 인간 중심으로 바라보려 했던 사람들의 편협한 사고에 경종을 울렸고, 현대 철학에도 여전히 많은 영향을 미치고 있다.

[23002-0013]

1. 밑글에서 확인할 수 있는 ‘스피노자’의 생각으로 가장 적절한 것은?

- ① 신은 우리가 사는 세계 밖에 있는 존재이다.
- ② 신은 사유와 연장 이외의 속성은 갖고 있지 않다.
- ③ 인간이 사는 세계는 신의 특별한 목적에 의해 만들어진 것이다.
- ④ 공간의 일정 부분을 점유하지 못하는 것은 양태로 기능할 수 없다.
- ⑤ 인간과 다른 사물을 대등한 관계로 인식함으로써 정신의 자유를 얻을 수 있다.

[23002-0014]

2. 밑글의 스피노자와 <보기>의 데카르트를 비교하여 평가한다고 할 때, ㉠~㉤에 들어가기에 적절한 말을 쓰시오.

—<보 기>—

데카르트는 실체를 다른 것에 의존하지 않고 스스로 존재할 수 있는 것으로 정의하고, 실체로 신, 정신, 물체를 제시하였다. 그에 따르면 정신은 사유를 가능하게 하는 것으로서 수많은 동물 중 인간만이 가졌고, 물체와 별개로 존재하는 것이었다. 그가 보기에 인간을 제외한 다른 동물들은 정신이 없는 기계와 같은 존재들이고, 자연물은 인간에 의해 의미를 부여받는 존재에 불과한 것이었다. 그는 정신의 속성은 생각하는 것, 즉 사유라고 보고, 사유가 인간의 존재를 증명한다고 보았다. 그의 유명한 말인 “나는 생각한다. 고로 존재한다.”에 이러한 생각이 담겨 있다.

	데카르트	스피노자
	<b>실체에 대한 생각</b>	
<b>공통점</b>	실체는 ( ㉠ ) 존재이다.	
<b>차이점</b>	( ㉡ )이/가 실체이다.	( ㉢ )이/가 실체이다.
	<b>인간과 동물, 자연물의 관계에 대한 생각</b>	
<b>차이점</b>	인간은 ( ㉣ ) 존재이고, 자연물은 ( ㉤ ) 존재이다.	인간은 ( ㉥ )에 불과하다.

- ㉠ : \_\_\_\_\_
- ㉡ : \_\_\_\_\_
- ㉢ : \_\_\_\_\_
- ㉣ : \_\_\_\_\_
- ㉤ : \_\_\_\_\_
- ㉥ : \_\_\_\_\_

[수특 28p, 해설 7p]

[1~2] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

조선 시대 왕실에서는 왕, 대비, 왕비의 생일을 맞았을 때, 책봉 및 즉위 기념일을 축하할 때, 왕이 장수하여 기로소(耆老所)\*에 들어가게 되었을 때 등과 같은 주요 구성원의 특별한 기념일이나 경사를 맞아 잔치를 벌였다. 이를 아우르는 말이 ‘진연’인데, 진연을 벌일 때는 그 필요성에 대해 신중한 검토가 이루어졌다. 진연은 규모가 커서 예산이 많이 들고 긴 준비 기간 동안 수많은 사람의 노력이 필요한 일이었기 때문이다. 또한 국가와 백성의 안정을 우선하였기 때문에 ‘효(孝)’와 ‘충(忠)’을 드러내기 위한 진연이라 하더라도 국가가 안정되지 않았을 때는 벌일 수 없었다. 따라서 진연은 그 시대가 진실로 화평해 국가에 아무런 일이 없을 때라야 마음 놓고 거행할 수 있었다. 왕실의 진연은 잔치의 대상이 누구인가에 따라 예식과 공연 내용이 달라졌는데 특히 잔치가 왕의 거처인 대전에서 열리느냐, 중전의 거처인 중궁전이나 대비의 거처인 대비전에서 열리느냐에 따라 외진연과 내진연으로 나누고 참석 대상도 엄격히 구분하였다.

1744년 영조가 기로소에 들어가게 된 것을 축하하기 위해 열린, 왕을 위한 외진연과 대비를 위한 내진연을 통해 그 차이를 살펴볼 수 있다. 영조 갑자년 ㉠ 『진연의궤\*』(1744년)의 기록에 따르면, 숙종 때의 전례에 따라 영조가 기로소에 들어가게 된 것을 기념하는 진연이 거행되었다. 먼저 대비전에 잔치를 올리고, 3일 후 기로소에 들어간 영조를 위한 외진연이 대전에서 열렸다. 외진연의 연주를 맡은 악대는 모두 궁중에서 연주되는 음악 및 무용에 관한 일을 맡아보던 관청인 장악원의 남자 음악가들이었다. 전체 인원은 100여 명이었는데 맡은 직책에 따라 전상공인, 전정공인, 전후공인으로 구분되었다. 이 밖에 노래하는 가자(歌者) 3명, 춤을 추는 무동 10명, 처용무원 5명 등도 프로그램에 참여하였다. 이들은 주로 당악\*을 연주하고 간간히 향악\*을 섞어 연주했으며, 연주와 무동의 춤이 차례로 진행되는 프로그램을 아홉 번 바꾸어 상연하다가 맨 마지막에 <처용무>로 마무리하였다.

영조 갑자년의 대비를 위한 내진연의 무대는 악대의 편성과 춤의 구성에서 외진연과 사뭇 달랐다. 내진연은 장악원의 관리 대신 집사 의녀(執事醫女)와 우두머리 기생이 맡아 진행했는데, 세 가지 악대로 구성된 외진연과 달리 내진연에서는 악대 하나만 편성되었다. 편종, 편경 등이 빠진 관현 합주 중심의 편성이었고, 외진연 때 편성되었던 높은 음역을 돋보이게 하는 당적과 낮은 음역을 보강하는 통소와 아쟁도 빠져 음악은 외진연에 비해 간소하였다. 연주단은 시각 장애를 가진 남자 연주자 관현맹인 13명과 여자 연주자 6명으로 구성되었는데, 이는 남녀유별의 원칙에 따라 장악원의 남자 악공들이 대비전에 들어올 수 없었기 때문이다. 내진연은 절차가 바뀔 때마다 매번 다른 춤으로 변화를 주었는데, 내진연이 끝날 때에는 외진연에서처럼 <처용무>로 마무리되었다. 모두 아홉 가지 춤이 선보인 내진연에는 외진연에서 볼 수 없었던 다채로운 당악 정재\*

와 조선 초 당악 스타일로 창작된 춤도 포함되었다. 춤의 종목마다 많은 수의 무원이 춤을 추었고, 당악 정재에서는 의물\*을 든 인원들도 다수 등장하여 성대한 분위기를 자아냈다.

조선 시대 의궤와 기록화로 전하는 왕실 진연은 모두 20여 건으로 왕이 장수하여 기로소에 들어간 것을 축하하는 진연과 같이 왕을 위한 외진연은 몇 건에 불과하고 대부분 대비를 위한 내진연이었다. 왕이 부모를 봉양하는 ‘효’를 실천하고 왕실의 어머니를 위로하는 데에 진연의 주된 목적이 있었기 때문이다.

- \* 기로소: 조선 시대에, 70세가 넘는 정이품 이상의 문관들을 예우하기 위하여 설치한 기구. 왕이 참여하기도 하였음.
- \* 진연의궤: 조선 시대에, 나라에 경사가 있을 때 궁중에서 베풀던 연회의 절차와 각종 의식에 관해 기록한 책.
- \* 당악: 통일 신라 이후 고려 시대까지 중국에서 수입된 음악을 통칭하는 음악 용어.
- \* 향악: 삼국 시대 이후 조선 시대까지 궁중에서 사용하던 궁중 음악.
- \* 당악 정재: 고려 시대에 중국 송나라에서 들어온 궁중 무용.
- \* 의물: 의장(儀章)으로 쓰는 여러 가지 물건을 이르던 말.

[23002-0015]

1. 밑줄의 내용에 부합하지 않는 것은?

- ① 진연은 누구를 위한 잔치인가에 따라 예식 및 공연 내용에 차이가 있었다.
- ② 왕실의 주요 구성원의 특별한 기념일이나 경사를 기리기 위해 진연을 열었다.
- ③ 왕이 기로소에 들어가게 된 것을 기념하는 외진연은 영조 이전에는 사례가 없었다.
- ④ 국가가 안정되지 않은 상황에서는 진연을 벌일 필요성이 있더라도 거행하기 어려웠다.
- ⑤ 대비를 위한 내진연이 많았던 것은 진연의 주된 목적이 ‘효’를 실천하는 것이었기 때문이다.

[23002-0016]

2. 진연이 재연된 것을 관람한 학생이 ㉠에 근거하여 그 특징을 다음과 같이 메모하였다. 빈칸에 들어갈 적절한 말을 순서대로 쓰시오.

왕을 위한 외진연은 세 가지 유형의 ( )을/를 배치하여 청각적인 면에서 다양한 반면, 대비를 위한 내진연은 다양한 레퍼토리의 ( )을/를 성대하게 구성하여 시각적인 면에서 다채롭고 화려하구나.

[수특 31p, 해설 8p]

[1~2] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

아름다움의 실체에 대한 탐구는 예술의 근원적 의미와 가치에 대한 탐구와 연결될 수 있다. 전통적 미학자들은 작품 속에는 세월이 지나도 불변하는 아름다움이 분명히 존재한다고 믿었다. 고대 그리스어에서 ‘에르곤’은 작품 자체를, ‘파레르곤’은 작품 밖에 작품과 나란히 있는 어떤 것을 의미한다. 전통적 미학자들은 에르곤적 요소는 예술 작품의 안이자 본질적 요소로, 파레르곤적 요소는 예술 작품의 바깥이자 비본질적 요소로 생각했다. 그들은 예술 작품의 본질이 에르곤이라면, 파레르곤은 예술 작품에 포함되는 것이 아니라 그것을 효과적으로 드러나게 하는 장식으로 여긴 것이다.

데리다는 우리가 예술 작품의 궁극적인 가치라고 믿는 아름다움의 실체가 과연 무엇인지에 대해 탐구하고, 예술 작품이 하나의 텍스트로서 갖는 미학적 의미가 어떤 것인지 분석했다. 그는 전통적 미학자들과 달리, 예술 작품의 아름다움이 담긴 본질적인 요소와 그렇지 않은 비본질적인 요소를 명확하게 구분할 수 없다고 생각했다. 그의 이러한 탐구는 전통적 사고를 전복시키는 성질을 지니는 것이었다. 가령 액자는 그 자체로는 예술 작품과 무관하지만 그림을 어떤 액자에 표구하느냐에 따라 그림의 느낌이 달라지고, 예술 작품의 가치를 높일 수도 있다. 파레르곤은 전통적인 기준에서 볼 때 텍스트 바깥에 있지만, 데리다의 입장에서는 텍스트의 의미를 구성하고 있는 하나의 요소가 될 수 있으므로 외적인 것이라 볼 수 없다. 파레르곤은 텍스트 안팎의 경계를 가르는 틀이라 볼 수 있으나, 틀 자체는 정작 텍스트 안과 밖 어느 곳에도 속하지 않는 경계가 될 수 있는 것이다. 데리다는 도형의 경계선이 도형의 내부인지 외부인지 명확하지 않듯이 경계로서의 파레르곤 역시 그 성격을 명확히 구분할 수 없다고 보았다.

데리다가 이렇게 파레르곤의 모호성에 주목하는 이유는 무엇일까? 그는 파레르곤이 예술 작품의 안이나 밖에 속하지 않는 경계 자체임에 주목함으로써 오히려 예술 작품 자체가 하나의 파레르곤으로서 안팎의 경계를 갖지 않는 모호한 성격을 지닌 것임을 증명하고자 했다. 그의 입장에서 예술 작품은 텍스트의 안과 밖의 구분 자체가 허물어진 경계 자체일 뿐이며, 이 경우 예술 작품의 의미는 텍스트 속에 고정되어 있는 것이 아니므로 얼마든지 모호하고 가변적일 수 있다. 따라서 텍스트를 구성하는 어떤 고정된 의미라도 쉽사리 해체될 수 있는 것이다.

데리다는 우리가 아름답다고 느끼거나 미학의 대상이 되는 것은 예술 작품의 안과 밖 사이의 경계 자체라고 보았다. 그는 에르곤과 파레르곤을 구분하고, 틀 안에만 예술의 불변적 의미가 존재한다고 본 기존의 고정 관념을 해체하여 본질과 비본질, 의미와 무의미라는 전통적 대립 구도를 허물고 예술 작품에 대한 새로운 시각을 제시한 것이다.

[23002-0017]

1. 윗글을 읽은 학생이 <보기>에 대해 보인 반응이 적절하면 O, 적절하지 않으면 X로 표시하시오.

—<보 기>—

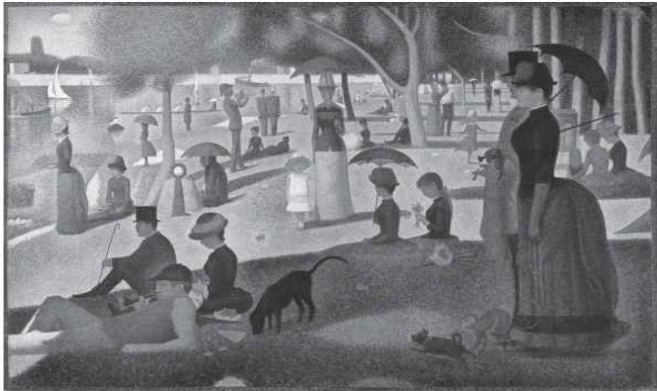
미술 이론가 로절린드 크라우스는 현대 예술 작품은 기호학적으로 전환사(shifter)의 특성을 가진다고 보았다. 전환사란 ‘사과’ 등의 단어와 달리 단어 자체에는 특정한 실체가 담겨 있지 않은 ‘이것’, ‘지금’ 등의 단어들을 뜻한다. 전환사는 일종의 비어 있는 기호로, 활용되는 맥락에 따라 지칭하는 대상이 항상 변할 수 있다. 크라우스는 현대 예술 작품들이 미리 정해진 기호가 아니라 비어 있는 기호로서 맥락에 따라 의미가 항상 변화하는 전환사의 특성을 지닌다고 보았다.

- (1) 데리다와 달리, 크라우스는 전환사적 관점에서 현대 예술 작품들을 감상하면 작품이 지닌 절대적 아름다움을 느낄 수 있다고 보겠군. ( )
- (2) 데리다와 크라우스는 예술 작품의 의미가 작품 속에만 고정되어 있지 않다고 보겠군. ( )

[23002-0018]

2. 윗글에 나타난 ‘데리다’의 관점에서 <보기>의 그림을 감상한 내용으로 가장 적절한 것은?

&lt;보 기&gt;



이 그림은 조르주 쇠라의 <그랑드자트섬의 일요일 오후>이다. ‘점묘법’에 의해 색점으로 화면이 채워져 있는데, 이 색점은 캔버스뿐만 아니라 캔버스를 싸고 있는 액자 역할을 하는 ‘틀’까지 확장되어 채워져 작품 안팎의 경계를 허물어 모호하게 하고 있다.

- ① 그림에 채워진 색점은 텍스트의 의미를 구성하고 있는 요소에서 제외되었군.
- ② 색점을 활용하여 작품 안보다 작품 밖 아름다움의 실체에 초점을 두어 강조하고 있군.
- ③ 예술 작품의 안이나 밖에 속하지 않는 요소를 활용해 예술 작품 안팎의 경계를 강화하고 있군.
- ④ 예술 작품의 비본질적 요소와 본질적 요소의 역할을 서로 바꾸어 전통적인 기준을 전복시키고 있군.
- ⑤ 색점을 ‘틀’까지 확장시킴으로써 에르곤과 파레르곤의 경계를 허물어 예술 작품의 의미가 텍스트 속에 고정되어 있지 않다는 것을 보여 주고 있군.



[수특 36p, 해설 9p]

[1~2] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

빈곤이란 인간다운 생활을 하기 위한 충분한 소득을 얻지 못하는 상황을 가리킨다. 어떤 사람의 빈곤 여부를 판단하기 위해서는 그 사람이 속해 있는 사회에서 인간다운 생활을 하기 위해 필요한 최저 소득을 계산하고 이를 그 사람의 소득과 비교한다. 특정인의 소득이 이보다 더 낮으면 그는 빈곤한 사람으로 규정되는 것이다. 빈곤한 사람과 그렇지 않은 사람을 구분하는 기준이 되는 소득 수준을 빈곤선이라고 한다.

빈곤의 기준은 사회에 따라 다를 수 있지만, 절대적 관점에서 빈곤선을 산출하는 방법으로 라운트리 방식과 라이덴 방식이 있다. 라운트리 방식은 주민들을 대상으로 음식, 의복, 주택 등의 최저한의 생활을 하는 데 필요한 소득을 객관화하여 조사하고, 여기에서 발생하는 최소한의 지출 금액을 최저 생계비로 설정한다. 이는 생존에 필요한 최소한의 소비와 그 절대적 수준을 알아내는 데 중점을 두고 있다. 하지만 생존에 요구되는 최소한의 소비가 무엇을 의미하는지는 분명하지 않다. 개인의 신체적 생존뿐만 아니라 사회적 생존도 고려해야 하고, 사회적 생존을 위해서는 무엇을 얼마나 지출해야 하는지를 판단하는 것은 결코 쉽지 않기 때문이다. 라이덴 방식은 설문 조사를 통해 빈곤선을 결정한다. 사람들에게 각자의 상황에서 정상적인 생활을 영위하기 위한 소득이 얼마인지를 묻고 이를 통계적으로 처리해서 최저 생계비를 산출하는 것이다. 이는 사람들의 주관적 판단에 의존하여 빈곤선을 산출한다는 점에서, 라운트리 방식의 객관적 평가 방법과 다르게 나타난다. 한편 절대적 관점에 의존하여 빈곤선을 산출하는 두 방식과 달리 상대적 관점에서 빈곤선을 찾아낼 수도 있다. 평균 소득이나 중위 소득을 기준으로 하여 특정 수준을 빈곤선으로 설정하고, 사람들의 소득이 빈곤선 아래에 있을 경우 빈곤한 상태라고 판단하는 것이다. 이와 같은 방식은 빈곤에 상대적 성격이 있음을 반영할 수 있다는 장점이 있다. 그리고 어떤 사람이 빈곤을 면하기 위해서는 최소한의 평균적 소득 수준에 이르러야 한다는 것을 보여 준다.

사람들의 빈곤을 판단하는 이유 중 하나는 사람들 간의 경제적 격차를 줄이기 위해서이다. 정부는 경제적 격차를 줄이기 위해 조세 제도를 활용한다. 조세 제도를 활용하는 가장 간단한 방법은 누진세 제도이다. 누진세 제도는 부유한 사람일수록 소득이 증가할수록 소득에 부과되는 세율이 높아지게 하는 제도로, 조세 납부 전후 사람들 간의 소득 격차를 줄이는 것이 가능하다. 하지만 이는 부유한 사람의 소득을 줄일 뿐 가난한 사람들의 소득을 크게 만들 수는 없기 때문에 재분배 효과가 크지 않다. 또한 현실의 조세 제도 중 누진성이 있는 것은 소득세 등 지극히 소수에 불과하다. 또한 부가가치세의 경우 재화의 가격에 비례해서 커지므로, 소득이 낮은 사람일수록 상대적으로 부담이 더 커지는 역진성을 가지고 있다. 그뿐만 아니라 탈세가 광범위하게 이루어지는 환경이라면 조세 제도의 실질적인 누진성은 매우 작을 수

밖에 없다.

조세 제도를 활용하여 소득 격차를 줄이는 다른 방법으로 부(負)의 소득세 제도가 있다. 부의 소득세 제도는 소득이 일정 수준 이하인 경우 정부가 세금을 거두는 것이 아니라 오히려 보조금을 지급하는 제도로, 누진세 제도의 논리적 연장이라고 볼 수 있다. 누진세는 소득이 높아질수록 세율이 더 높아지는데, 이를 반대로 생각해 보면 소득이 낮아질 때는 세율도 함께 낮아지므로 나중에는 음(-)의 값을 가질 수도 있다는 말이 된다. 이는 정부가 소득이 낮은 사람들에게 세금을 걷는 것이 아니라 오히려 돈을 건네주어야 한다는 것을 뜻한다. 예를 들어 정부가 가난한 사람에게 보장하는 최소한의 한 달 소득이 30만 원이면 한 달 소득이 0원인 사람에게 한 달에 30만원의 보조금이 지급된다. 그리고 소득이 늘어 갈수록 보조금은 일정한 비율로 줄어든다. 소득이 1만 원 증가할 때마다 보조금을 5천 원씩 줄여 간다고 하면 소득이 10만 원인 사람은 정부로부터 25만원의 보조금을 받게 되는 것이다. 따라서 이 사람이 소비할 수 있는 총금액인 처분 가능 소득은 한 달에 35만원이 된다. 이런 추세가 계속 이어져서 이 사람의 한 달 소득이 60만 원에 이르면 정부는 더 이상 보조금을 지급하지 않는다. 즉 스스로 번 소득이 한 달에 60만 원 미만인 경우에만 정부의 보조금을 받을 수 있는 것이다. 부의 소득세 제도는 정부의 보조금을 받는 사람이 떳떳하게 이를 받을 수 있다는 장점이 있다. 누진세 제도에서 소득이 높을수록 더 많은 세금을 내는 것처럼, 부의 소득세 제도에서는 소득이 낮을수록 더 많은 보조금을 받을 권리가 생긴다고 말할 수 있기 때문이다. 하지만 부의 소득세 제도를 시행하기 위해서는 높은 사회적 비용이 들고, 빈곤의 원인을 근본적으로 치유하는 것이 아니라 단지 빈곤의 증상을 완화해 주는 데 그친다는 한계도 있다.

조세 제도를 활용하여 경제적 격차를 줄이는 정책은 빈곤을 근본적으로 퇴치할 수 없다. 또한 경제적 효율성이 떨어진다는 것도 문제가 될 수 있다. 공평성을 추구하는 정책이 사람들 간의 경제적 격차를 줄일 수는 있지만, 사회 전체의 부의 크기를 줄여 효율성의 측면에서는 나쁜 영향을 줄 수 있는 것이다. 경제적 효율성이 떨어져서 사회 전체의 부의 크기가 줄어들면 오히려 빈곤한 사람들이 가지는 절대적인 부의 크기가 줄어들 수도 있고, 이는 공평한 분배가 가난한 사람의 실제 생활 수준을 높이는 데 실질적 도움이 되지 않을 수도 있다는 것을 보여 준다. 따라서 경제적 격차를 줄이려는 정책은 문제 상황의 단기적 해결을 위한 것이기보다는 장기적인 측면에서 스스로의 힘으로 빈곤에서 벗어나게 도움을 줄 수 있는 방향으로 진행될 필요가 있다.

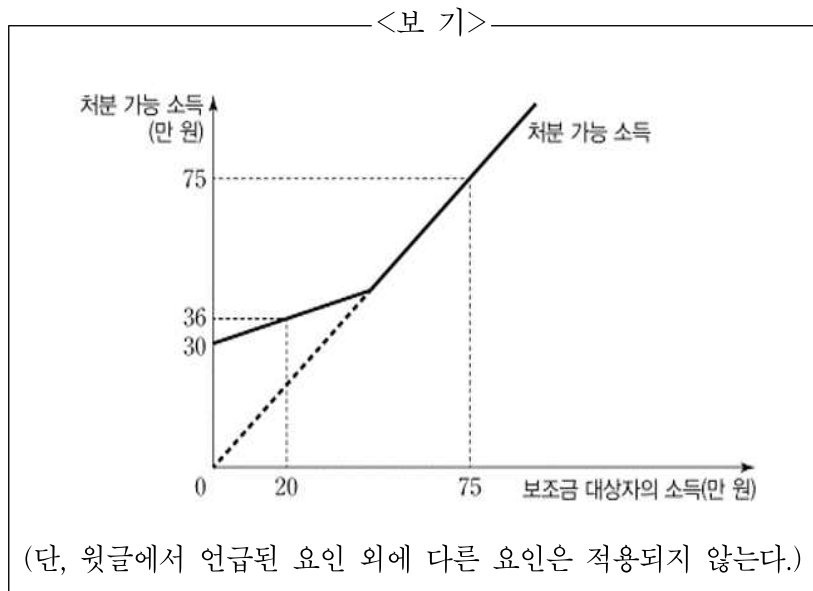
[23002-0019]

1. 윗글을 읽고 알 수 있는 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 라운드리 방식에서는 최소한의 소비를 하는 데 필요한 소득을 조사하여 빈곤선을 산출한다.
- ② 라이덴 방식은 설문 조사에 따른 사람들의 객관적 판단을 바탕으로 통계를 내기 때문에 더 정확한 빈곤선을 산출할 수 있다.
- ③ 라운드리 방식에서 빈곤선을 산출하는 경우 생존에 필요한 최소한의 소비의 의미를 판단하기 어렵다는 문제가 있다.
- ④ 부의 소득세 제도에서 보조금을 지급하기 위해서는 우선 그 사회에서 개인에게 필요한 최소한의 소득을 설정해야 한다.
- ⑤ 조세 제도를 활용하여 경제적 격차를 줄이려는 정책은 빈곤한 상황을 본질적으로 해결하기 어렵다는 한계가 있다.

[23002-0020]

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



- ① 정부가 가난한 사람들에게 보장하는 최소한의 소득은 월 30만 원이다.
- ② 정부는 보조금 대상자의 소득이 1만 원 증가할 때마다 보조금을 8천 원씩 줄인다.
- ③ 보조금 대상자의 소득이 75만 원이라면 보조금이 지급되지 않는다.
- ④ 보조금이 지급되지 않으면 보조금 대상자의 소득과 처분 가능 소득은 1:1의 비례 관계를 보인다.
- ⑤ 보조금 대상자의 소득이 30만 원일 때 받는 보조금은 9만 원이다.

[수특 39p, 해설 10p]

[1~3] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

최근 지역 간, 국가 간의 상호 연결이 강화되면서 여러 국가와 민족이 과거와 비교해 볼 때 유례가 없을 정도로 밀접한 상호 의존 관계를 형성하게 되었다. 이러한 변화로 인하여 모든 인간은 세계 시민으로서 동등한 대우를 받아야 한다는 세계 시민주의가 주요 담론의 대상이 되고 있다. 세계 시민주의의 기원은 고대 그리스 때로 거슬러 올라간다. 키니코스(Cynicos)학과 철학자 디오게네스는 어떤 사람이 그에게 어디서 왔느냐고 물었을 때, “나는 세계의 시민이다.”라고 답했다고 한다. 금욕적인 태도를 추구하며 세속의 가치를 부정했던 디오게네스는 참된 가치와 거짓 가치의 차이만이 유일한 구분이고 다른 구분은 쓸데없다고 여겨서, 어디 출신인지가 중요한 것이 아니라 세계 시민으로서 같은 인간이라는 점이 중요하다고 본 것이다.

키니코스학파의 세계 시민주의는 정치적 공동체를 목표로 한 것이 아니라 기존의 사회적 관습이나 규약으로부터 자유로운 자연적 공동체를 추구한 것이었다. 이들은 세계 시민의 개념에 해당하는 우주적 국가의 시민이라는 용어를 사용해 인류를 세계 시민으로 전향시키고자 했다. 키니코스학파의 세계 시민주의는 이후 모든 인간이 이성을 가지고 있으며 이성적 원리(logos)에 의해 구성된 우주에 일치하는 삶을 살아야 한다고 주장한 스토아학파로 이어졌다. 키니코스학과 철학의 영향을 받은 스토아 철학의 창시자 제논은 온 인류가 동료 시민이며 기존의 공동체를 넘어서 하나의 삶의 방식과 질서로 다스려지는 세계 공동체를 지향했다.

제논 이후의 ㉠ 초기 스토아학파는 제논의 이상주의를 일부 수정하여 우주 혹은 자연에 일치하는 삶이 기존 정치 체제인 폴리스\*를 거부하는 것이라고 여기지 않았다. 이들은 인류의 공동선을 도모하기 위해서라면 자신이 속한 폴리스든 다른 폴리스든 어느 곳이라도 정치에 참여할 수 있다고 보았다. 초기 스토아학파는 세계 시민권을 우주 혹은 자연의 법칙에 일치해서 사는 자에게 한정하고, 인류 전체의 유익을 우선적으로 추구했다. 하지만 세계를 재배하고 다스리려는 로마 제국과 코스모폴리스\* 자체를 동일시한 ㉡ 로마 시대의 스토아학파는 로마의 시민권을 이성을 가진 온 인류로 확장했고, 로마에 대한 소속감 내지 애국심을 강조했다. 이를 동심원의 비유를 통해 표현한 스토아학파 철학자 히에로클레스는 세계 시민이 되기 위해 지역적 정체성과 소속감을 포기할 필요는 없다고 보았다. 그는 우리에게 지역적 소속이 없다고 생각할 것이 아니라 우리 자신이 연속적인 동심원들로 둘러싸여 있다고 생각해야 한다고 주장했다. 그에 따르면 가장 내부의 원은 우리 자신의 마음이고, 두 번째 원이 직계 가족(부모, 형제, 처자)이며, 세 번째 원은 친족, 네 번째 원은 이웃과 동료 시민, 이웃한 도시의 주민 등이다. 그리고 맨 마지막 원(내부의 모든 원을 포함하는 원)은 인류 일반이다. 우리의 목표는 동심원들이 가능한 한 중심을 향해 가깝게 모이도록 하는 것이다. 예를 들어 우리는 세 번째 원에 속하는 사람들이 마치 두 번째 원에 속하는 사람들인 것처럼 그

들을 대우해야 한다는 것이다.

스토아학파의 세계 시민주의에 대해서는 몇 가지 비판이 제기될 수 있다. 첫째, 스토아학파의 세계 시민주의는 우주가 이성적 원리에 의해 구성되었으며 인간도 이성적이라는 형이상학적 전제에 기초해 있다. 하지만 이러한 형이상학적 전제를 받아들이지 않을 경우, 스토아학파의 세계 시민주의는 정립되기 어렵다. 둘째, 로마 시대의 스토아학파가 로마 제국과 코스모폴리스를 동일시하여 이들의 세계 시민주의가 로마의 패권주의에 동조하고 있음을 보여 준다.

한편으로 스토아학파의 세계 시민 개념은 태생적으로 모순을 내포하고 있는 부분도 있다. 시민은 정치적 공동체로서의 폴리스를 전제로 하는 개념인 데 반해 세계 혹은 우주는 만물을 포괄하는 보편적 실체를 의미하기 때문이다. 본래 디오게네스가 자신을 세계 시민이라고 한 것은 자신이 어떤 정치적 공동체에도 속하지 않음을 표현한 것이었는데, 스토아학파는 이성의 원리라는 법칙으로 다스려지는 우주적 공동체를 추구하면서도 동시에 지역적 공동체를 포기하지 않음으로써 모순을 자초하게 된 것이다.

스토아학파의 세계 시민 개념이 가진 모순은 오늘날의 세계 시민주의에도 해당될 수 있다. 세계 시민주의는 기본적으로 개인을 도덕적·정치적 고려의 기본 단위로 보지만 동시에 모든 사람이 동일한 도덕적 위상을 가진다는 입장을 취함으로써, 개인의 관점과 인류 공동체를 위한 관점이 달랐을 때 갈등의 소지를 남기고 있다. 그럼에도 불구하고 세계 시민주의는 인권, 환경, 빈곤, 전쟁 등 현대의 여러 현안을 기존의 국민 국가 중심의 사고와 행위를 뛰어넘어 인류 전체를 위한 보편적 가치의 접근에서 접근할 수 있게 한다는 점에서 그 의의가 있다.

\* 폴리스: 고대 그리스의 도시 국가.

\* 코스모폴리스: 세계(우주) 전체를 하나의 폴리스로 생각하는 것.

[23002-0021]

1. 밑글에서 알 수 있는 내용이 아닌 것은?

- ① 키니코스학파는 폴리스와 같은 정치적 공동체가 아닌 자유로운 자연적 공동체를 추구했다.
- ② 히에로클레스는 지역적 정체성과 소속감이 세계 시민이 되는 것을 가로막지 않는다고 보았다.
- ③ 스토아학파의 세계 시민주의는 우주가 이성적 원리에 의해 구성되었다는 전제가 없어도 정립될 수 있다.
- ④ 디오게네스는 출신 배경에 따라 인간을 구분하는 것을 불필요하다고 보고, 모든 인간을 세계 시민으로 보았다.
- ⑤ 오늘날의 세계 시민주의 개념은 개인의 관점과 인류 공동체를 위한 관점이 달랐을 때 갈등을 일으킬 소지가 있다.

[23002-0022]

2. ㉠, ㉡에 대해 이해한 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① ㉠은 우주의 법칙에 일치해서 살지 않더라도 세계 시민이라고 보았다.
- ② ㉡은 로마 제국이 세계 공동체가 될 수 없다고 보았다.
- ③ ㉠, ㉡은 모두 자신이 속한 폴리스에 대한 애국심을 강조하였다.
- ④ ㉠, ㉡은 모두 세계 시민주의의 이상을 실현하기 위해 현실 정치를 외면했다.
- ⑤ ㉠, ㉡은 모두 기존의 국가 체제를 인정하면서 인류를 위한다는 이상을 유지했다.

[23002-0023]

3. 밑글을 바탕으로 <보기>의 ‘누스바움’의 입장을 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

정치 철학자 누스바움은 스토아학파의 세계 시민주의 이상을 이어받아 세계 시민 교육의 목표는 개인을 전 인류와 가능한 한 가깝게 만드는 것이라고 주장한다. 그리고 목표에 도달하기 위해 우리는 어디서든 우리가 만나게 될 인류를 그 낯선 생김새에 의해 방해받지 않고 인식하는 방법을 중점적으로 배워야 하고, 아무리 낯선 모습의 인류일지라도 기꺼이 이해하려고 노력해야 한다고 보았다. 그렇다고 해서 지역이나 국가와 관련된 정체성을 포기할 필요는 없다. 그녀에 따르면, 지역이나 국가와 관련된 정체성은 우리의 정체성을 구성하는 부분 요소로 특별한 관심을 기울이게 되는 것이 마땅하다. 그러나 그것이 다른 지역이나 국가에 비해 더 가치가 있거나 선하기 때문이 아니라, 개인이 처한 현실적 조건 때문에 특정 지역이나 국가에 관심을 갖는 것이 인류 전체에게 더 도움이 될 수 있다는 의미이다. 어느 것이 인류 전체에게 더 유익한가가 판단 기준이 되는 것이다.

- ① 어느 것이 인류 전체에게 더 유익한가를 판단 기준으로 삼는 것은 초기 스토아학파가 인류 전체의 유익을 우선적으로 추구한 것과 유사하겠군.
- ② 낯선 모습의 인류일지라도 기꺼이 이해하려고 노력해야 한다고 한 것은 온 인류가 동료 시민이라는 스토아 철학의 창시자 제논의 입장에서 적절한 태도로 평가될 수 있겠군.
- ③ 지역이나 국가와 관련된 정체성을 포기할 필요가 없다는 주장은 세계 혹은 우주라는 보편적 실체로서의 정체성을 추구하면서도 자신이 속한 공동체의 정체성을 포기하지 않는 로마 시대 스토아학파의 입장과 유사하겠군.
- ④ 세계 시민 교육의 목표가 개인을 전 인류와 가능한 한 가깝게 만들어야 한다고 주장한 것은 히에로클레스가 우리를 둘러싼 연속적인 동심원들이 가능한 한 중심을 향해 가깝게 모이도록 해야 한다고 말한 것과 유사하겠군.
- ⑤ 우리가 만나게 될 인류를 낯선 생김새에 의해 방해받지 않고 인식하는 방법을 배워야 한다고 한 것은 세계에 지배적인 영향력을 행사하고 있는 집단의 이해를 대변해서는 안 된다는 로마 시대 스토아학파의 전제와 관련이 있겠군.

[수특 42p, 해설 11p]

[1~3] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

귀가 아플 정도로 시끄러운 소리가 있는가 하면 들릴 듯 말 듯 작은 소리도 있다. 큰 소리는 강한 소리이고 작은 소리는 약한 소리이다. 소리가 크고 작은 정도를 소리 세기라고 한다. 소리 세기는 소리가 전달하는 단위 시간당 에너지에 따라 달라진다. ㉠ 소리 세기는  $W/m^2$ (제곱미터당 와트)라는 단위를 써서 나타낸다. W(와트)는 단위 시간당 전달되는 에너지의 단위로, 1W는 1초에 1J(줄)의 에너지 전달을 의미하므로  $1W/m^2$ 는 1초에 1제곱미터당 1J의 에너지를 전달하는 소리 세기를 의미한다. 소리는 매질에 일으키는 압력 진동의 일종인데, 큰 소리일수록 단위 시간당 단위 면적에 큰 진폭의 압력 진동을 일으킨다.

우리는 소리의 세기를 어떻게 인식하는 것일까? 소리가 귀로 들어오면 고막을 진동시키고 그 진동은 청소골을 통해 난원창을 진동시킨다. 난원창의 진동은 달팽이관 내부의 림프액에 압력 진동을 일으키고, 림프액의 압력 진동은 기저막을 진동시켜 그 진동을 코르티 기관의 청세포가 감지하게 된다. 이때 림프액의 압력 진동의 진폭, 즉 압력 진폭이 사람이 지각하는 소리 세기를 결정하게 된다. 사람에게는 소리 세기를 인식하는 상한과 하한이 있다. 상한을 넘으면 소리가 너무 커서 소리가 들리기보다는 소리를 고통으로 느끼고 심하면 청각이 손상될 수 있으며, 하한보다 작으면 소리가 너무 작아서 들리지 않는다. 소리 세기의 상한과 하한은 진동수에 따라 달라진다. 이는 특정 진동수에 반응하는 코르티 기관의 민감도에 차이가 있기 때문이다. 진동수는 단위 시간당 진동하는 횟수로 단위는 Hz(헤르츠)를 사용한다. 소리의 진폭이 소리의 세기를 결정하는 반면, 소리의 진동수는 소리의 높낮이를 결정한다. 진동수가 크면 높은 음이 되고 진동수가 작으면 낮은 음이 된다. 일반적으로 1,000Hz의 소리에서 상한과 하한은 가장 간격이 크다. 대략 상한은  $1W/m^2$ 이고 하한은  $10^{-12}W/m^2$ 이다. 사람은 이렇게 소리 세기 감각의 폭이 넓다. 음악에서 활용하는 소리 세기의 범위는 통상적으로 1,000Hz에서  $10^{-3}W/m^2$ 와  $10^{-9}W/m^2$  사이이다. 다시 말해서 악기가 가장 큰 소리를 낼 때는 가장 작은 소리를 낼 때에 비해 단위 시간당 단위 면적에  $10^{-12} \div 10^{-12}$ , 즉 100만 배나 많은 에너지를 전달해 주고 있는 것이다.

일상생활에서 사람에게 중요한 것은 소리 세기의 차이에 대한 인지이다. 식별역은 같은 종류의 두 자극의 차이를 변별하는 데 필요한 자극 차이의 최소량을 의미한다. 소리 세기가 커지면 소리 세기의 식별역도 커진다. 다시 말하자면 강한 소리에서는 소리 세기의 차이가 커야 소리 세기의 차이를 감지할 수 있고, 약한 소리에서는 소리 세기의 차이가 작아도 소리 세기의 차이를 감지할 수 있다. 이렇게 사람이 감지할 수 있는 소리의 범위가 넓고, 소리 세기의 식별역이 소리 세기에 비례하기에  $W/m^2$ 와 같은 단위는 인지되는 소리 세기를 표현하기에 적절하지 않다. 그래서 넓은 범위의 소리 세기를 좁혀서 표현해 주기 위해  $W/m^2$ 를 단위로 표현된 소리 세기에 밑을 10으로 하는 로그를 취하여

‘소리 세기 수준’(IL)이라는 물리량을 다음과 같이 정의한다.

$$IL = 10 \times \log_{10} \frac{I}{I_0}$$

여기에서  $I$ 는 소리 세기,  $I_0$ 는 소리 세기의 하한, 즉  $10^{-12}W/m^2$ 이다. 로그 함수의 특성상  $I$ 가 커지면  $IL$ 은 커지지만 같은  $I$ 의 증가분에 대한  $IL$ 의 증가분은 점점 작아진다. ㉡ 소리 세기 수준의 단위는 dB(데시벨)이다. 겨우 들릴 듯 말 듯 하여  $10^{-12}W/m^2$ 의 소리 세기를 갖는 소리의 소리 세기 수준은 0dB에 해당하고, 고통을 유발할 정도로 커서  $1W/m^2$ 의 소리 세기를 갖는 소리는 120dB에 해당한다. 소리 세기 수준이 10dB 올라갈 때마다 단위 시간당 단위 면적에 소리가 전달하는 에너지(소리 세기)는 10배씩 올라간다. 소리 세기가 2배가 되면  $\log_{10} 2 = 0.3010$ 이므로 소리 세기 수준이 약 3dB만큼 올라간다. 통상적으로 음악에서 사용하는 ppp(피아니시시모)는 30dB, pp(피아니시모)는 40dB, p(피아노)는 50dB, f(포르테)는 70dB, ff(포르티시모)는 80dB, fff(포르티시시모)는 90dB로 표현한다.

여기에서 주목할 점은 같은 소리 세기 수준을 갖더라도 진동수가 높을수록 ㉢ ‘시끄러운 정도’(loudness)가 커진다는 것이다. 다시 말해서 같은 소리 세기 수준을 갖더라도 진동수가 낮은 소리는 사람에게 덜 시끄럽게 인식된다. 같은 소리 세기 수준으로 말하더라도 고음의 목소리가 저음의 목소리보다 더 시끄럽게 들리는 것이다. 이는 연주자들이 연주 중에 고려해야 할 사항이기도 하다. 가령 1,000Hz에서는 50dB의 소리가 p(피아노)의 소리 세기 수준에 해당하는데 낮은 진동수 범위로 가게 되면 f(포르테)의 소리 세기 수준에 해당하는 70dB의 소리여야 비슷한 시끄러운 정도를 갖는다.

[23002-0024]

1. 밑글에서 알 수 있는 내용으로 가장 적절한 것은?

- ① 소리 세기의 식별역이 작을수록 차이를 식별하는 데 필요한 소리 세기 차이가 작아진다.
- ② 소리 세기가 커지더라도 소리가 단위 시간당 단위 면적에 전달하는 에너지가 작아질 수 있다.
- ③ 소리 세기 수준은 소리 세기가 커짐에 따라 점점 커지다가 어느 정도 커진 후에는 일정해진다.
- ④ 소리가 달팽이관 속의 림프액에 일으키는 압력 진폭이 커지면 감지되는 소리의 진동수가 증가한다.
- ⑤ 저음과 고음이 단위 시간당 단위 면적에 전달하는 에너지가 같다면 저음이 고음보다 시끄러운 정도가 크다.

[23002-0025]

2. ㉠, ㉡, ㉢에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 어떤 소리의 ㉠이 커지면 ㉡은 반드시 커진다.
- ② ㉠은 ㉡과 달리 소리의 크고 작음을 나타내는 데 쓸 수 있다.
- ③ 사람의 귀는 ㉡의 차이가 없을 때 ㉢의 차이를 감지하기도 한다.
- ④ ㉠이 같은 소리라고 하더라도 ㉢의 값이 다르게 나타날 수 있다.
- ⑤ 두 소리를 비교했을 때 ㉡에는 차이가 나지만 ㉢은 같은 경우가 있다.

[23002-0026]

3. 밑글을 참고하여 <보기>를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

음원에서 발생한 소리가 모든 방향으로 고르게 퍼져 나간다면 음파의 파면은 구가 된다. 음원에서 단위 시간당 발생하는 소리 에너지를 E라 하면, 음파는 음원에서 거리가 r인 곳에 있는 구면 형태의 공기층에 고르게 전달되므로 반지름 r인 구면에서 단위 시간당 단위 면적에 전달되는 에너지는 E를 구의 표면적으로 나눈 값이 되어 r<sup>2</sup>에 반비례하게 된다.

- ① 음원까지의 거리가 10배 멀어지면 100dB인 소리는 80dB이 된다.
- ② 음원에서 1미터 떨어진 곳에서 측정한 소리 세기는 어디나 같다.
- ③ 음원까지의 거리가 10분의 1배로 가까워지면 소리 세기는 100배 커진다.
- ④ 음원에서 1미터 떨어진 곳에서 소리 세기가 100배 증가하면 소리 세기 수준이 20dB 높아진다.
- ⑤ 일정한 거리에서 100dB의 세기를 갖는 소리를 일으키는 음원이 하나였다가 2개가 되면 2배의 거리에서 소리 세기 수준은 50dB이 된다.

[수특 46p, 해설 13p]

[1~2] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

독서는 책과 독자 사이의 소통이다. 그저 눈으로 종이 위의 글자를 따라가는 것은 책을 읽는 것이 아니라 글자가 적힌 종이를 잡시 뒤적이다 놓는 것에 지나지 않는다. 우리 선인들은 책과 책을 읽는 사람이 소통함으로써 책의 정수를 들이마실 수 있으며, 그러한 독서는 의문을 품는 것에서부터 출발한다고 하였다. 17세기의 박세채는 『독서천설(讀書淺說)』에서 책을 읽고도 의심을 품을 줄 모르는 것이 이제 막 배움을 시작하는 사람들의 병통이라고 하면서 글 속으로 깊이 들어가 의문을 가지고 의문이 풀릴 때까지 따져 보고 생각하는 능동적인 독서 태도를 강조하였다. 또한 의문의 심화를 통해 도달하고자 하는 궁극적 목표는 진정한 앎에 이르는 것, 즉 ‘치지(致知)’라고 말하면서 치지에 도달하기 위한 방법으로 ‘궁격(窮擊)’과 ‘완미(玩味)’를 제시하였다. ‘궁격’이란 의문을 물고 늘어져 끝장을 보는 집중과 몰두의 공부를 의미하고, ‘완미’란 책에 담긴 뜻을 천천히 되새기고 음미하며 차근차근 알아 가는 방식의 공부를 의미한다.

우리에게 『성호사설(星湖僊說)』로 잘 알려진 이익은 독서에 있어 의문을 발전시키는 방법으로 ‘질서(疾書)’를 강조하였다. 질서란 책을 읽다가 그때그때 문득 떠오른 생각을 메모해 두는 방식의 독서를 말한다. 이익은 송대(宋代)의 학자인 장재가 책을 지을 적에 집 안 곳곳에 붓과 벼루를 놓아두고 간혹 밤중에도 의심되는 바가 있으면 벌떡 일어나 등불을 가져다가 메모를 한 것에서 이 말이 나왔다고 설명하였다. 이익은 이러한 장재의 태도를 본받아 자신이 경전을 읽다가 떠오른 의문을 그때그때 기록해 둔 것을 바탕으로 『사서삼경질서(四書三經疾書)』, 『근사록질서(近思錄疾書)』 등의 방대한 저술을 남겼다. 또한 이익은 『논어질서(論語疾書)』의 서문에서 주자의 책을 읽으며 조금도 깊이 생각하려 들지 않고 책의 내용을 곧이곧대로 받아들여려고 한다면 주자의 해설에서 한 발짝도 더 나아가지 못하고 마음으로 체득하는 독서를 할 수 없다고 하였다.

이익은 의문을 품고 그 의문에 대한 답을 찾아가는 과정을 옆길로 잘못 들어 갔을 곤란을 겪은 뒤 어렵게 목적지에 도달하는 것에 견주었다. 남의 도움을 받아 단번에 목적지에 도달한 사람과 달리, 어려움을 겪어 본 사람은 그 다음번에 혼자 길을 갈 때에 길을 잃고 헤맬 가능성이 적다는 것이다. 또한 이익은 책의 내용에 대한 강론과 토론을 통해 학문적 성취를 이루는 것을 ‘이택(麗澤)’이라고 일컫고, 사제 간, 문생 간의 토론을 통해 책에 대한 의문을 해결하여 깨달음을 투철하게 하는 과정을 중시하였다. 토론이라는 심화 단계를 통해 책의 본질을 꿰뚫을 수 있다고 본 것이다. 이러한 생각은 오늘날 바람직한 태도로 언급되는 능동적인 독서 태도와 상통한다.

[23002-0027]

1. <보기>의 ㉠~㉣에 들어갈 알맞은 말을 윗글에서 찾아 쓰시오.

—<보 기>—

책을 읽는다는 것은 단순히 책 속에 있는 문자를 해독한다는 의미가 아니라 책의 구절구절에 담겨 있는 숨겨진 의미까지 파악하고 이해한다는 의미이다. 책을 통해 진정한 앎에 이르고 깨달음을 얻기 위해 독자는 책 속으로 들어가 책의 구절구절에 담긴 의미를 깊이 있게 생각해 보아야 하는 것이다. 우리 선인들은 독서의 과정에서 의문을 갖고 이 의문을 해결하기 위해 집중하고 몰두하는 ( ㉠ ), 책에 담긴 뜻을 되새기고 음미하는 ( ㉡ ), 책을 읽으면서 떠오른 의문을 그때그때 기록해 두는 ( ㉢ ) 등을 실천함으로써 책의 본질을 꿰뚫을 수 있다고 하였다.

[23002-0028]

2. 윗글을 바탕으로 <보기>의 ㉠~㉣에 대해 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

무릇 읽는 사람은 처음에는 의심이 아예 없다가, ㉠ 점차 조금씩 의심이 들게 된다. ㉡ 의심이 있다가 의심이 없는데 이르러야 비로소 언었다고 할 수 있다. ㉢ 처음에 의심 없던 것이 어찌 참으로 시원스레 두루 통해서 그랬던 것이겠는가? 장재가 말한 ‘의심이 없던 곳에서 의심을 내어 살핀다.’는 것이 대개 이를 이룸이다. ㉣ 배우는 사람이 배우기만 하고 생각하지 않는다면 마침내 도달할 수가 없다. 그래서 ㉣ 옛사람은 의심의 유무를 갖고 자기 공부가 진보하였는지 진보하지 않았는지를 확인해 보곤 하였다.

- ① ㉠은 책과 독자 사이의 소통이 이루어지게 된 상황을 가리키는 것이라고 할 수 있겠군.
- ② ㉡는 책을 읽으면서 의심을 심화하고 의심을 해결하는 과정을 거쳐야 ‘치지’에 도달할 수 있음을 나타내는 것이라고 할 수 있겠군.
- ③ ㉢는 책을 읽으면서 의심이 생기지 않는 것은 능동적인 독서 태도를 지니지 못했기 때문임을 지적하는 것이라고 할 수 있겠군.
- ④ ㉣는 책의 내용을 곧이곧대로 받아들여기만 하면 마음으로 체득하는 독서를 할 수 없다는 것을 강조하는 것이라고 할 수 있겠군.
- ⑤ ㉣는 책을 통해 학문적 성취를 이루기 위해서는 책을 읽기 전에 자신의 공부 상태를 스스로 점검하는 ‘이택’의 과정을 거쳐야 한다는 점을 드러내는 것이라고 할 수 있겠군.





[수특 48p, 해설 14p]

[1~3] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

같은 원소로 이루어져 있지만 물리 및 화학적 성질이 다른 물질을 동소체라고 한다. 물질을 구성하는 원자의 종류는 같지만 동소체의 특성이 각각 다른 이유는 원자의 결합 방식이나 배열된 형태가 다르기 때문이다. 원자의 결합 방식 중 두 개 이상의 원자가 서로 전자를 공유하여 전자쌍으로 형성되는 화학 결합을 공유 결합이라고 한다. 공유 결합은 공유하는 전자쌍의 수에 따라 단일 결합, 이중 결합, 삼중 결합 등으로 분류할 수 있다.

단일 결합은 한 쌍의 전자를 공유하는 형식의 결합이다. 전자는 정확한 위치를 측정할 수 없고, 원자핵 주위에서 전자가 발견될 확률을 나타내는 공간 역역, 즉 전자는 어떤 공간을 차지하고 있는지를 나타내는 확률 궤도 함수인 오비탈로 규정되는 영역 내에 존재한다. 단일 결합은 일반적으로 시그마 결합이며, 이는 결합에 참여하는 두 원자의 오비탈 영역의 일부분이 두 원자를 연결하는 일직선 축에서 서로 겹쳐지며 형성된 결합으로 가장 단단한 결합이다. 단일 결합에 참여한 전자들은 결합 궤도의 영역에 존재하게 되며 두 원자는 그 전자들을 공유한다.

이중 결합은 두 개의 원자가 두 쌍의 전자, 즉 전자 4개를 공유하여 형성된 결합이다. 이중 결합은 시그마 결합과 파이 결합, 두 가지 종류의 결합으로 이루어진다. 파이 결합은 시그마 결합과 달리 두 원자의 오비탈 영역이 90도 각도로 측면에서 겹치며 전자를 공유하는 형식의 결합이기에 결합력이 약하다. 또한 파이 결합에 참여하는 전자는 자유 전자처럼 이동이 가능하므로 여러 개의 파이 결합을 가진 분자는 전기 전도성을 갖게 된다. 이중 결합에 참여한 전자쌍도 단일 결합과 마찬가지로 결합 궤도 함수로 표시되는 영역 내에 존재하며, 이때 결합 궤도 함수의 종류는 2개가 된다. 이렇게 동일한 원자라도 결합 형식의 종류가 다를 수 있고, 그것에 따라 형성된 분자 혹은 물질의 성질이 다르게 나타난다.

가장 흔하게 볼 수 있는 동소체로는 탄소(C) 동소체가 있다. 탄소 동소체인 ㉠ 다이아몬드와 ㉡ 흑연은 결합 방식의 차이로 특징이 달라진다. 다이아몬드는 하나의 탄소 원자에 있는 4개 전자가 이웃에 위치한 탄소 원자 4개의 전자를 공유하여 결합을 형성하고 있어서 그 모양은 마치 정사면체와 같다. 이때 형성된 4개의 공유 결합은 모두 단일 결합이며, 모든 탄소 원자들이 시그마 결합으로 결합되어 있기 때문에 다이아몬드는 강도가 높다. 이와 달리 흑연에서 각 탄소들은 이웃에 위치한 탄소 3개와 시그마 결합으로 연결되어 있고, 그중 한 개의 결합은 파이 결합을 동시에 포함하고 있다. 시그마 결합과 파이 결합이 교대로 이어져 있는 흑연은 그런 이유로 전기 전도성을 갖는다. 결국 흑연과 다이아몬드의 특성 차이는 결합 형식에서 비롯된 것임을 알 수 있다.

흑연은 탄소 원자들이 6각형의 모양을 이루고 있는데 이것이 연속되어 있으므로 마치 벌집의 형태와 유사하다. 흑연은 벌집 모양의 평면이 여러 겹으로 쌓여 수많은 층을 이루고 있는 형태이다. 하나의 층에서 탄소 원자들은 공유 결합을 하고

있어서 결합력이 매우 강하다. 그러나 층과 층 사이는 공유 결합이 아닌 분자 간의 인력이기 때문에 그것의 결합력은 매우 약하다. 따라서 다이아몬드와 달리 각 층이 서로 분리되는 것이 어렵지 않다. 이때 한 개로 분리된 층은 층이 여러 겹 쌓여 있을 때와는 다른 특성을 가진다. 흑연에서 분리된 한 층을 그래핀이라고 하며, 그래핀이 원통 형태로 둥글게 말려 있는 모양의 물질을 탄소 나노 튜브라고 한다. 그래핀과 탄소 나노 튜브는 흑연처럼 전기 전도성을 가지면서도 높은 열전도율이나 강한 정도를 가지는 등 흑연과는 ㉢ 다른 특성을 보이며 신소재로 각광받고 있다.

[23002-0029]

1. 다음은 읽글을 읽은 학생이 추가로 알고 싶은 내용을 정리한 것이다. 적절한 질문을 모두 고르시오.

- ㉠ 동소체의 개념은 무엇일까?
- ㉡ 같은 원소로 이루어진 물질이지만 특성이 다른 이유는 무엇일까?
- ㉢ 탄소 동소체의 구체적 사례로는 어떤 것들이 있을까?
- ㉣ 탄소 동소체 외 다른 동소체에는 무엇이 있을까?
- ㉤ 원자 간의 결합이 다양한 방식으로 이루어지는 이유는 무엇일까?

[23002-0030]

2. ㉠, ㉡에 대한 이해로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠과 ㉡은 모두 탄소 원자 간의 시그마 결합이 나타난다.
- ② ㉠과 ㉡은 결합 방식의 차이로 인해 강도의 차이가 나타난다.
- ③ ㉠은 ㉡과 달리 결합에 참여한 전자가 원래 속한 원자의 오비탈이 아닌 결합 궤도에 존재하게 된다.
- ④ ㉡은 ㉠과 달리 하나의 층이 분리되는 경우 분리된 층은 새로운 특성을 가지게 된다.
- ⑤ ㉡은 ㉠과 달리 자유롭게 이동할 수 있는 전자가 존재하기 때문에 전기 전도성을 갖는다.

[23002-0031]

3. ㉠의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 원자 간의 결합 방식은 흑연과 동일하지만 층이 분리된 모양이기 때문에
- ② 흑연이 분리되는 과정에서 전자의 결합력이 강해지기 때문에
- ③ 흑연과는 달리 층 사이의 인력이 강해지기 때문에
- ④ 겹쳐져 있지 않던 원자들의 오비탈이 겹쳐지기 때문에
- ⑤ 결합에 참여하는 전자쌍의 수가 달라지기 때문에