

지문으로 돌아가지 않는 입력 훈련

고2 · 독서 28지문 · 2주 · 하루 두 지문

읽는다

천천히, 문단마다 멈춰서

덮는다

다시 펴 보지 않고

꺼낸다

말하고 · 쓰고 · OX로 확인

국어는 제시문을 읽을 때 90%를 입력해서, 다시 제시문으로 돌아가지 않고 문제를 푸는 사람이 제일 잘 하는 사람이다.

— 이지영 선생님 (이지영 Official 「국어 잘 보는 법」)

HOW TO USE

이 책은 문제를 풀지 않습니다

비문학이 무너지는 학생들의 공통점은 **찾으려고 읽는**다는 것입니다. 문제를 먼저 보고, 지문에서 해당 부분을 찾고, 다음 문제에서 또 찾습니다. 지문 하나를 네다섯 번 읽지만 글 전체는 머리에 남지 않습니다.

잘하는 학생은 처음 한 번 읽을 때 글의 뼈대를 머리에 넣고, 지문은 **확인할 때만** 봅니다. 차이는 머리가 아니라 읽는 목적입니다. 그리고 그 입력은 읽는 동안이 아니라 **덮고 꺼내 볼 때** 비로소 확인됩니다. 이 책은 그 꺼내기를 매일 하게 만드는 장치입니다.

1 하루 40분, 이 순서로

지문 하나 = 20분

STEP 1

천천히 읽기

문단마다 멈추고 「이 문단이 하는 말」을 속으로 한 줄로.

8~10분

STEP 2

덮고 말하기

처음부터 끝까지 소리내어 설명. 막힌 곳이 곧 입력 안 된 곳.

3분

STEP 3

뼈대 쓰기

문단 순서대로 핵심을 한 줄씩 백지에.

3분

STEP 4

덮은 채 OX

지문을 펴지 않고 5문항. 기억으로만 판단.

2분

STEP 5

펴서 대조

빠뜨린 문단·틀린 OX에 표시. 답지로 확인.

3분

2 같은 지문을 세 번 만난다

새 지문보다 「끝까지 꺼내 본 경험」이 먼저

DAY n

1~5단계 전부



3일 뒤

2~4단계만 · 덮은 채로



7일 뒤

3분 안에 뼈대가 다 나오면 통과

3 스스로 점검하는 기준

「뼈대」 칸 기준

꺼낸 문단	상태	다음 행동
전체의 80% 이상	입력 완료	다음 지문으로. 3일 뒤 복습만 지킨다.
50~80%	부분 입력	막힌 문단의 첫 문장과 연결어 (그러나·한편·따라서)를 다시 읽고 그 문단만 덮고 말하기.
50% 미만	읽기 속도 과다	다음 지문은 STEP 1 을 12분으로 늘린다. 문단마다 반드시 멈춘다.

읽는 동안에는 다 이해한 것 같습니다. 덮고 꺼내 봐야 몇 %가 들어갔는지 보입니다. 처음에는 절반도 못 꺼냅니다. 정상입니다.

— 공부코치

STUDY LOG

2주 학습 기록표

매일 두 지문을 마치면 한 줄씩 채웁니다. 숫자가 늘어나는 것을 눈으로 확인하는 것이 2주를 버티게 합니다.

DAY	지문 1	지문 2	날짜 · 시간	빠대	OX	3일 뒤	7일 뒤
01	예술	과학 · 생명		/ 11	/ 10	☐	☐
02	사회 · 법	기술		/ 14	/ 10	☐	☐
03	사회 · 경제	기술		/ 15	/ 10	☐	☐
04	인문 · 철학	기술		/ 11	/ 10	☐	☐
05	인문 · 철학	과학 · 기술		/ 12	/ 10	☐	☐
06	사회 · 법	과학 · 생명		/ 12	/ 10	☐	☐
07	인문 · 예술	과학		/ 16	/ 10	☐	☐
08	인문 · 철학	과학 · 지구		/ 14	/ 10	☐	☐
09	사회 · 경제	과학		/ 12	/ 10	☐	☐
10	인문 · 역사	과학 · 생명		/ 14	/ 10	☐	☐
11	인문 · 철학	과학 · 생명		/ 16	/ 10	☐	☐
12	인문 · 철학	인문 · 윤리		/ 16	/ 10	☐	☐
13	사회 · 법	인문 · 매체		/ 14	/ 10	☐	☐
14	사회 · 법	인문 · 철학		/ 14	/ 10	☐	☐

DAY 01

지문 1 / 2

예술

2024년 3월 고2 학력평가 21~25번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

18세기 중반 등장한 신고전주의는 고대 그리스의 고전주의 양식으로 회귀하고자 한 복고주의 미술 사조이다. 르네상스 시기에 부활했던 고전주의가 다시금 등장한 것에는 계몽주의가 큰 영향을 미쳤다. 계몽주의자들은 기존의 로코코 미술에 대해 귀족들의 향락을 주제로 하고 장식적인 기교에 치중했다는 점에서 경박하고 부도덕하다고 비판했다. 그들은 근대적 시민 사회의 세계상에 걸맞은 미술에 관심을 가졌는데, 정제된 형식미와 엄숙함을 강조하는 고전주의 미술은 그들의 관심에 부합하는 것이었다.

고전주의는 아름다움은 사물이 본래 가지고 있는 어떤 특질이라고 보는 미학적 관점을 바탕으로 한다. 이 관점에 따르면 아름다움이란 수학적으로 적절한 비례와 그것이 만들어 내는 조화와 질서 등의 객관적인 형식적 특질이다. 플라톤은 “아름다운 것치고 비례를 갖추지 않은 것은 없다.”라고 말했는데, 이러한 관점은 본질적으로 아름다운 사물이 존재한다는 생각을 내포한다. 또한 고전주의 미술은 엄격한 비례, 즉 기하학적 조형성을 갖춘 사물은 그 자체로 감상자에게 감각적 즐거움을 준다고 보았다.

신고전주의 미술의 이론적 토대를 수립한 빈켈만은 고대 그리스 미술을 참된 예술의 전범으로 삼아 당대 미술이 고대 그리스 미술의 ‘고귀한 단순성과 고요한 위대함’을 모방해야 한다고 역설했다. 고귀한 단순성이란 완벽한 비례에 따라 표현된 형태를, 고요한 위대함이란 걱정 속에서도 내면의 평정을 잃지 않는 감정의 절제를 의미한다. 그는 육체적 아름다움과 정신적 숭고함, 즉 형식과 내용이 완벽한 일치를 이루는 고대 그리스 미술에 보편적이고 이상적인 절대미가 구현되었다고 보았다.

신고전주의 화가들은 빈켈만의 미학을 이론적 토대로 하여 고전주의 미술의 규범을 준수했다. 이에 따라 신고전주의 미술은 붓 자국 없이 매끈하게 처리된 표면, 뚜렷한 윤곽선, 균형 잡힌 안정된 구도 등의 특징을 보이며 색채보다는 형태를 강조했다. 또한 신고전주의 화가들은 계몽주의의 영향을 받아 도덕적인 시민 양성에 필요한 사회적 교훈을 미술에 담고자 하

였다. 이들은 고대 그리스의 신화와 역사 속 애국적 희생을 보여 준 영웅의 이야기를 주된 주제로 삼았다. 죽음을 불사하는 영웅의 표정은 작품에서 한결같이 침착하게 표현되었는데, 이는 감정 표현을 절제함으로써 정신적 숭고함, 즉 도덕성을 드러내고자 했기 때문이다.

19세기 전반 등장한 낭만주의는 이상적인 형식미와 엄격한 도덕성을 추구했던 신고전주의 미술을 거부하고 개인의 상상력과 감정의 자유로운 표현을 중시한 미술 사조이다. 낭만주의는 헤르더가 상대주의적 관점에서 고대 그리스에 편향된 빈켈만의 예술관을 비판하면서 시작되었다. 헤르더는 각 개체란 고유한 의미를 지니는 독자적 존재로서 동등한 가치를 가진다고 보고, 빈켈만이 고대 그리스 미술을 절대적이고 보편적 이상으로 여긴 것을 문제 삼았다. 또한 그는 변화와 시간의 흐름에 주목하며, 고대 그리스 미술에 시대를 초월하는 의미를 부여하고 그것을 모방해야 한다고 주장한 빈켈만의 예술관이 시대착오적이라고 비판했다. 개체성을 강조한 헤르더의 사상은 집단과 구분되는 개별자로서의 개인의 각성을 촉발했으며, 자기표현 수단으로서의 미술이 등장하는 계기가 되었다.

폭넓은 주제와 표현 방식을 보여 준 낭만주의는 아름다움은 사물에 대해 느끼는 감각적 즐거움에서 기인하는 것이라는 미학적 관점을 토대로 한다. “사물의 아름다움은 그 사물을 관조하는 마음속에 있다.”라고 말한 흄의 주장은 이러한 관점을 드러낸다. 모든 사물이 그 자체로는 아름답지도 추하지도 않다는 미학적 관점을 바탕으로, 낭만주의 미술에서는 불안, 공포와 같은 감정이나 악마, 유령처럼 비현실적이고 환상적인 존재 등 신고전주의가 관심을 보이지 않았던 영역으로 주제가 확장되었다. 또한 강렬한 채색, 거친 붓 자국, 역동적인 구도 등의 특징을 보이며 감정 표현을 위해 형태보다 색채를 강조했다. 낭만주의는 개별성과 다양성을 꽃피운 미술 사조라고 할 수 있다.

DAY 01

지문 1 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

이 글은 6개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	계몽주의자들은 로코코 미술이 귀족의 향락을 다루고 장식적 기교에 치중했다는 점에서 경박하다고 비판했다.	O	X
2	고전주의는 아름다움이 사물을 바라보는 사람의 마음속에 있다고 본다.	O	X
3	빈켈만이 말한 '고요한 위대함'은 걱정 속에서도 내면의 평정을 잃지 않는 감정의 절제를 뜻한다.	O	X
4	신고전주의 미술은 감정을 드러내기 위해 형태보다 색채를 강조했다.	O	X
5	헤르더는 고대 그리스 미술을 시대를 초월하는 보편적 이상으로 삼은 빈켈만의 예술관을 시대착오적이라고 비판했다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 6	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 01

지문 2 / 2

과학·생명

2024년 3월 고2 학력평가 16~20번

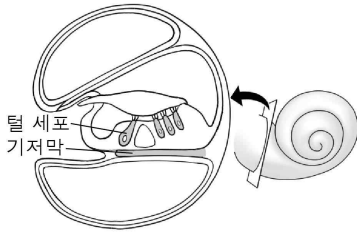
1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →



<그림>

털 세포가 배열되어 있다. 기저막과 「털 세포」는 소리의 높낮이를 지각하는 데 있어서 중요한 역할을 한다.

귀 바깥에서 생겨난 소리의 파동이 달팽이관의 림프액으로 전달되면 기저막은 달팽이관의 모양을 따라 바깥쪽부터 진동하게 된다. 이때 기저막에서 최대 진동하는 부위는 귀 바깥에서 발생한 파동의 주파수*에 따라 다르다. 기저막은 바깥쪽일수록 더 단단한 특성을 지니는데, 단단한 부위일수록 높은 주파수의 파동에 크게 떨리기 때문이다. 즉 기저막을 진동시키는 파동의 주파수가 높을수록 기저막에서 최대 진동하는 부위는 바깥쪽에 위치한다. 이때 귀 바깥에서 발생한 파동의 주파수가 높을수록 기저막에서 최대 진동하는 부위의 길이는 짧다. 기저막이 진동하는 정도는 기저막의 바깥쪽에서부터 완만하게 커지다가 기저막이 최대 진동하는 부위를 지난 후 급격히 감소하는 경향을 보인다.

기저막이 진동하면 털 세포가 반응하여 털이 휘어지면서 전기 신호가 발생한다. 기저막에서 최대 진동하는 부위에 가까이 있는 털 세포일수록 털이 휘는 횟수가 많고, 기저막에서 최대 진동하는 부위에 있는 털 세포는 기저막이 진동할 때

다 반응하므로 털이 휘는 횟수가 가장 많다. 따라서 털 세포마다 민감하게 반응하는 주파수가 다르다. 결국 기저막에서 최대 진동하는 부위에 있는 털 세포가 초당 전기 신호를 발생시키는 횟수는 기저막을 진동시킨 파동의 주파수와 일치한다. 이때 비슷한 주파수를 지닌 여러 파동이 동시에 달팽이관으로 전달되면 반응하는 털 세포가 있는 영역이 겹칠 수 있다.

전기 신호는 신경 전달 물질이 털 세포에서 방출되도록 만들어 해당 털 세포와 연결한 신경 섬유를 흥분시킨다. 개별 신경 섬유가 초당 흥분하는 횟수는 귀 바깥에서 발생한 파동의 주파수에 일정 수준까지만 대응되는데, 이는 개별 신경 섬유가 초당 흥분할 수 있는 최대치가 제한되어 있기 때문이다.

신경 섬유의 흥분으로 생겨난 신경 신호는 신경 섬유를 따라 이동하며, 중뇌를 거쳐 대뇌의 1차 청각 피질에 전달되어 처리된다. 1차 청각 피질은 얼굴 쪽에서 뒤통수 쪽으로 이어진 띠 형태로 생겼는데, 얼굴 쪽에 있는 부위일수록 신경 섬유를 통해 기저막의 안쪽 부위와 연결되고 뒤통수 쪽에 있는 부위일수록 기저막의 바깥쪽과 연결된다. 즉 대뇌에 이르기까지의 모든 개별 신경 섬유들은 민감하게 반응하는 주파수가 정해져 있는 것이다. 대뇌에서는 흥분한 신경 섬유가 기저막의 어떤 위치에 있는 털 세포와 연결하는지에 대한 정보, 그리고 신경 섬유가 어떤 주기로 흥분하는지에 대한 정보를 활용하여 주파수가 높은 파동일수록 높은 소리로 지각하게 된다.

* 주파수: 파동이 1초 동안에 주기 운동을 하는 횟수. 단위로 헤르츠(Hz)를 사용한다.

DAY 01

지문 2 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

이 글은 5개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	기저막은 바깥쪽일수록 더 단단하며, 단단한 부위일수록 높은 주파수의 파동에 크게 떨린다.	O	X
2	파동의 주파수가 높을수록 기저막에서 최대로 진동하는 부위는 안쪽에 위치한다.	O	X
3	기저막에서 최대로 진동하는 부위에 있는 털 세포는 털이 휘는 횟수가 가장 많다.	O	X
4	개별 신경 섬유가 초당 흥분하는 횟수는 파동의 주파수가 아무리 높아져도 그에 그대로 대응된다.	O	X
5	1차 청각 피질에서 얼굴 쪽 부위일수록 기저막의 바깥쪽 부위와 연결된다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 5	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 01 답지

주제 · 흐름 · 문단 뼈대 · OX 근거

지문 1 신고전주의와 낭만주의

2024년 3월 고2 학력평가 21~25번

신고전주의는 아름다움을 사물의 객관적 특질로 보아 절대미와 도덕성을 추구하고, 낭만주의는 이를 거부하고 감각적 즐거움과 개인의 감정 표현을 중시했다.

계몽주의 → 고전주의 미학 → 빈켈만 → 신고전주의 → 헤르더 → 낭만주의

- ① 계몽주의의 영향으로 로코코를 비판하며 고전주의로 회귀한 신고전주의 등장
- ② 고전주의는 아름다움을 비례·조화 같은 사물의 객관적 형식적 특질로 봄
- ③ 빈켈만은 고대 그리스 미술의 고귀한 단순성과 고요한 위대함을 모방하자고 함
- ④ 신고전주의 미술은 형태를 강조하고 영웅의 절제된 표정으로 도덕성을 드러냄
- ⑤ 헤르더가 상대주의적 관점에서 빈켈만을 비판하며 낭만주의가 시작됨
- ⑥ 낭만주의는 아름다움을 감각적 즐거움에서 찾고 색채·감정 표현을 강조함

- 1 O 계몽주의자들은 로코코 미술이 귀족의 향락을 다루고 장식적 기교에 치중했다는 점에서 경박하다고 비판했다.
→ 1문단 '귀족들의 향락을 주제로 하고 장식적인 기교에 치중했다는 점에서 경박하고 부도덕하다고 비판'
- 2 X 고전주의는 아름다움이 사물을 바라보는 사람의 마음속에 있다고 본다.
→ 고전주의는 아름다움을 '사물이 본래 가지고 있는 어떤 특질'로 봄. 마음속에 있다는 것은 낭만주의 쪽 흐름의 주장
- 3 O 빈켈만이 말한 '고요한 위대함'은 격정 속에서도 내면의 평정을 잃지 않는 감정의 절제를 뜻한다.
→ 3문단 '고요한 위대함이란 격정 속에서도 내면의 평정을 잃지 않는 감정의 절제를 의미'
- 4 X 신고전주의 미술은 감정을 드러내기 위해 형태보다 색채를 강조했다.
→ 신고전주의는 '색채보다는 형태를 강조', 형태보다 색채를 강조한 것은 낭만주의
- 5 O 헤르더는 고대 그리스 미술을 시대를 초월하는 보편적 이상으로 삼은 빈켈만의 예술관을 시대착오적이라고 비판했다.
→ 5문단 '빈켈만의 예술관이 시대착오적이라고 비판'

지문 2 소리 높낮이 지각 원리

2024년 3월 고2 학력평가 16~20번

달팽이관의 기저막과 털 세포, 신경 섬유, 1차 청각 피질이 함께 작용하여 파동의 주파수에 따라 소리의 높낮이를 지각한다.

기저막 진동 → 털 세포 → 전기 신호 → 신경 섬유 → 청각 피질

- ① 달팽이관 안의 기저막과 털 세포가 소리의 높낮이 지각에 중요한 역할을 함
- ② 기저막은 바깥쪽일수록 단단해 주파수가 높을수록 바깥쪽이 최대 진동함
- ③ 털 세포가 휘며 전기 신호를 내고, 최대 진동 부위의 신호 횟수는 주파수와 같음
- ④ 전기 신호가 신경 섬유를 흥분시키나 개별 섬유의 흥분 횟수에는 한계가 있음
- ⑤ 신경 신호는 1차 청각 피질로 가며, 대뇌는 위치·주기 정보로 높낮이를 지각함

- 1 O 기저막은 바깥쪽일수록 더 단단하며, 단단한 부위일수록 높은 주파수의 파동에 크게 떨린다.
→ 3문단 '바깥쪽일수록 더 단단한 특성', '단단한 부위일수록 높은 주파수의 파동에 크게 떨리기 때문'
- 2 X 파동의 주파수가 높을수록 기저막에서 최대 진동하는 부위는 안쪽에 위치한다.
→ 주파수가 높을수록 최대 진동 부위는 '바깥쪽에 위치'
- 3 O 기저막에서 최대 진동하는 부위에 있는 털 세포는 털이 휘는 횟수가 가장 많다.
→ 4문단 '기저막이 진동할 때마다 반응하므로 털이 휘는 횟수가 가장 많다'
- 4 X 개별 신경 섬유가 초당 흥분하는 횟수는 파동의 주파수가 아무리 높아져도 그에 그대로 대응된다.
→ '일정 수준까지만 대응', 초당 흥분할 수 있는 최대치가 제한되어 있음
- 5 X 1차 청각 피질에서 얼굴 쪽 부위일수록 기저막의 바깥쪽 부위와 연결된다.
→ 얼굴 쪽은 기저막의 '안쪽 부위', 뒤통수 쪽이 바깥쪽과 연결

DAY 02

지문 1 / 2

사회·법

2024년 3월 고2 학력평가 26~30번

1 천천히 읽기

시작

끝

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

행정 행위란 행정청이 법령에 따라 행하는 일방적 의사 표시로서, 개인의 권리나 의무를 변동시키는 효력을 갖는다. 예를 들어, 건축법상 요건을 충족하여 개인이 건축 허가를 신청한 경우, 행정청이 건축 허가라는 행정 행위를 하면 개인은 건축물을 건축할 수 있는 권리를 행사할 수 있다.

행정청은 행정 행위를 하면서 행정 목적 달성을 위해 행정 행위에 부수적인 사항을 붙일 수 있다. 이렇게 행정 행위에 붙은 종속적 규율을 부관이라고 한다. 가령 건축법상 건축 허가의 요건인 주차장 설치에 대한 계획 없이 개인이 건축 허가를 신청한 경우, 행정청은 법령상 요건이 충족되지 않은 것을 이유로 건축 허가를 거부하는 대신 주차장 설치를 전제로 건축을 허가할 수 있다. 즉 행정청이 주된 행정 행위인 건축 허가에 주차장 설치에 관한 부관을 붙일 수 있는 것이다.

부관에는 조건, 기한, 부담 등이 있다. 조건은 발생 여부가 불확실한 사실에 따라 행정 행위의 효력 발생 및 소멸이 결정되도록 하는 부관으로, 이때 조건을 구성하는 사실이 발생한 것을 조건 성취라고 한다. 조건은 조건 성취에 따라 행정 행위의 효력이 발생하는 정지 조건과, 효력이 소멸하는 해제 조건으로 나뉜다. 주차장을 설치하면 건축 허가의 효력이 발생하게 하는 부관은 정지 조건에 해당한다. 반면 주차장을 설치하지 않으면 이미 발생한 건축 허가의 효력을 소멸하게 하는 부관은 해제 조건에 해당한다. 기한은 조건과 달리 발생 여부가 확실한 사실에 따라 행정 행위의 효력 발생 및 소멸이 결정되도록 하는 부관으로, '○월 ○일'과 같은 날짜가 그 예이다. 기한은 효력이 발생하게 하는 시기와 효력이 소멸하게 하는 종기로 나뉜다.

부담은 주된 행정 행위의 효력과 더불어 개인에게 별도의 의무를 부과하는 부관으로, 조건이나 기한과 달리 그 자체로 행정 행위의 성격을 갖는다. 가령 행정청이 건축을 허가하면서 공원을 조성할 의무를 부과하는 경우이다. 부담은 조건이나 기한과 마찬가지로 부관에 불과하기 때문에, 존속 여부가 주된 행정 행위의 효력에 종속된다는 점에서 일반적인 행정 행위와 다르다. 그런데 부담은 법령에서 '조건'으로 표기되는 경우가 많기 때문에 조건과의 구별이 쉽지 않다. 다만 부담인지 조건인지를 구별해야 하는 경우, 부담으로 보는 것이 개인에게 유

리하다. 조건은 성취 여부에 따라 주된 행정 행위의 효력이 발생하지 않거나 소멸하지만, 부담은 이행되지 않아도 주된 행정 행위의 효력이 존속하기 때문이다.

한편, 부관이 위법한 경우 법원이 주된 행정 행위는 존속시킨 채 부관만 따로 취소할 수 있는지 견해의 대립이 있다.

첫 번째 견해는 기속 행위와 달리 재량 행위에 붙은 부관은 취소할 수 없다고 본다. 기속 행위는 법령상 요건이 충족되면 행정청이 법령상 규정된 내용대로 하여야 하는 행정 행위이며, 재량 행위는 법령상 요건이 충족되면 행정청이 그 내용을 선택할 수 있는 행정 행위이다. 이 견해는 법원이 재량 행위에 붙은 부관만 취소하면 행정청의 재량권이 침해된다고 주장한다. 헌법상 권력 분립 원칙에 따라 법원이 주된 행정 행위를 취소하여 해당 부관의 위법성을 제거해야 한다는 것이다.

두 번째 견해는 부관이 주된 행정 행위의 본질적 요소가 아닌 경우에는 부관만 취소하는 것이 가능하다고 본다. 반면 위법한 부관이 본질적 요소인 행정 행위는 그 자체가 위법하므로, 주된 행정 행위를 취소해야 한다고 본다. 행정청이 부관 없이는 주된 행정 행위를 하지 않았을 정도로 부관이 주된 행정 행위의 본질적 요소인 경우, 부관만 취소하는 것은 위법한 행정 행위를 용인하는 것과 다를 바 없다는 것이다.

세 번째 견해는 부관은 주된 행정 행위에 붙은 종속적 규율일 뿐이므로, 어느 경우에는 부관만 취소할 수 있다고 본다. 이 견해는 법원이 부관만 취소하더라도 행정청의 재량권이 침해되거나 위법한 행정 행위가 용인되는 것은 아니라고 주장한다. 주된 행정 행위가 재량 행위이거나 위법한 경우에도, 행정청은 새로운 부관을 다시 붙이거나 주된 행정 행위의 효력을 스스로 소멸시킬 수 있기 때문이다.

부관은 행정청의 탄력적인 법령 집행을 가능하게 하는 효과가 있다. 하지만 행정청이 부관을 이용하여 법령상 보장된 개인의 권리를 함부로 제한할 가능성도 있으므로 이에 대한 적절한 사법적 통제를 통해 행정의 효율과 개인의 권리 보호 사이에 균형을 맞추어야 한다.

DAY 02

지문 1 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

7

8

이 글은 8개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O · X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 기한은 발생 여부가 불확실한 사실에 따라 행정 행위의 효력 발생과 소멸이 결정되도록 하는 부관이다. | O | X |
| 2 | 주차장을 설치하지 않으면 이미 발생한 건축 허가의 효력이 소멸하게 하는 부관은 해제 조건이다. | O | X |
| 3 | 부담이 이행되지 않으면 주된 행정 행위의 효력도 함께 소멸한다. | O | X |
| 4 | 첫 번째 견해는 법원이 재량 행위에 붙은 부관만 취소하면 행정청의 재량권이 침해된다고 본다. | O | X |
| 5 | 세 번째 견해는 행정청이 새로운 부관을 다시 붙이거나 주된 행정 행위의 효력을 스스로 소멸시킬 수 있다는 점을 근거로 든다. | O | X |

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 8	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 02

지문 2 / 2

기술

2024년 6월 고2 학력평가 38~42번

1 천천히 읽기

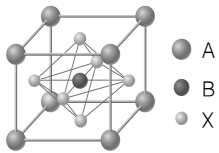
문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

에너지 공급 분야의 혁신 기술 중 하나로 각광받고 있는 태양전지는 태양광 에너지를 전기 에너지로 변환하는 반도체 소자 또는 그들의 집합체를 말한다. 현재 가장 많이 사용되고 있는 태양전지인 실리콘 태양전지는 무기 반도체 소재로 만들어진 것으로, 광전 변환 효율이 높고 사용 수명이 길지만 가격이 고가이고 가공성이 떨어진다. 유기 물질을 재료로 사용하는 유기 태양전지는 가격은 저렴하고 가공성이 뛰어나지만 광전 변환 효율이 낮고 사용 수명이 짧다. 이에 따라 저가로 제작이 가능하고 광전 변환 효율이 높은 유·무기 하이브리드 태양전지인 페로브스카이트 태양전지가 주목받고 있다.



[그림]

페로브스카이트는 [그림]과 같이 정 육면체의 꼭짓점에 크기가 큰 양이온(A)이 있고, 가운데에 작은 양이온(B)이, 각 면 중앙에 음이온(X)이 존재하는, 큐빅 구조의 결정 구조를 가진 물질들을 가리킨다. 페로브스카이트는 이온 간 결합 에너지가 작아 약한 에너지 자극

에도 반응이 활발하며, 빛에 의해 전하, 즉 전자(⊖)와 정공(⊕)을 생성하는 성능이 뛰어나다. 화학적 합성이 가능한 여러 이온들이 A, B, X 자리에 올 수 있어 다양한 종류의 페로브스카이트가 형성된다. 그중 태양전지에 사용되는 페로브스카이트는 A에 유기 양이온이, B에 무기 금속 양이온이, X에는 음이온이 온다. 이온의 종류에 따라 결정 구조가 달라질 수 있고, 결정 구조가 달라지면 전하의 생성량에 영향을 미친다. A, B, X 자리에 두 개 이상의 원자가 결합된 이온이 올 경우에는 광전 변환 효율이 높아질 수 있다.

페로브스카이트 태양전지는 광전 변환을 위해 협력하는 여러 층으로 구성되어 있다. 투명 전도성 산화물(TCO)층은 페로브스카이트 태양전지의 전면 전극 역할을 하는 것으로, 전류가 잘 흐르고 빛이 잘 투과하는 산화물 유리 기

판*을 사용한다. 전자 수송층은 페로브스카이트층에서 만들어진 전자를 TCO층에 전달하는 역할을 하는 층으로, 두 층의 직접적인 접촉을 막아 광전 변환 효율을 높인다. 전자 수송층에는 무기 반도체 금속 산화물인 이산화 타이타늄이 사용되고 있다. 이산화 타이타늄은 내부에 나노 크기의 공기 구멍을 가진 다공질 구조로 되어 있어 전자 수송에 용이하고, 페로브스카이트층과의 흡착력을 높여 태양광 입자가 최대한 흡수되도록 한다. 태양광이 TCO층과 전자 수송층을 지나 중심부인 페로브스카이트층에 도달하여 흡수되면 전자가 높은 에너지를 갖게 되어 본래의 자리를 이탈하게 된다. 전자가 있던 자리에는 정공이 만들어지고, 이들은 각각 반대 방향으로 이동한다. 정공 수송층은 페로브스카이트층에서 생성된 정공을 후면 전극으로 수송하는 층이다. 열에 안정적이고 합성이 간단한 유기 반도체 소재가 사용되는데, 이는 전도성을 높이고 정공이 효율적으로 이동할 수 있도록 하기 위해서이다. 후면 전극은 전기화학적으로 안정적인 금이나 알루미늄 등으로 만들어 광전 변환 효율을 높인다. 페로브스카이트층에서 생성된 전자와 정공은 각각의 수송층을 통하여 양쪽 전극에 도달한다. 이에 따라 음극에서 양극으로의 전자 이동이 가능한 외부 회로가 형성되고 전류의 흐름이 가능해진다.

페로브스카이트 태양전지는 곡면 형태로도 제작이 가능하며, 빛 투과도나 색채도 조절할 수 있어 다양한 분야에 사용이 가능하다. 다만, 상용화를 위해서는 실리콘 태양전지보다 낮은 에너지 변환 효율, 짧은 사용 수명, 친환경적이지 않은 소재 사용 등의 문제들이 해결되어야 한다. 이를 위해 관련 연구가 활발하게 진행되고 있다.

* 기관: 전기 회로가 편성되어 있는 판.

DAY 02

지문 2 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

이 글은 6개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	실리콘 태양전지는 광전 변환 효율이 높고 수명이 길지만 가격이 비싸고 가공성이 떨어진다.	O	X
2	태양전지에 사용되는 페로브스카이트는 A 자리에 무기 금속 양이온, B 자리에 유기 양이온이 온다.	O	X
3	전자 수송층은 페로브스카이트층과 TCO층의 직접적인 접촉을 막아 광전 변환 효율을 높인다.	O	X
4	정공 수송층은 페로브스카이트층에서 생성된 전자를 후면 전극으로 수송한다.	O	X
5	페로브스카이트 태양전지는 이미 실리콘 태양전지보다 에너지 변환 효율이 높아 상용화에 문제가 없다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 6	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 02 답지

주제 · 흐름 · 문단 뼈대 · OX 근거

지문 1 행정 행위의 부관

2024년 3월 고2 학력평가 26~30번

행정 행위에 붙는 부관의 의미와 종류(조건·기한·부담)를 설명하고, 위법한 부관만 따로 취소할 수 있는지에 대한 세 견해를 소개한다.

행정 행위 → 부관 → 조건·기한 → 부담 → 취소 견해 → 사법 통제

- ① 행정 행위는 행정청이 법령에 따라 개인의 권리·의무를 변동시키는 의사 표시임
- ② 행정 행위에 부수적 사항으로 붙은 종속적 규율을 부관이라 함
- ③ 조건은 불확실한 사실, 기한은 확실한 사실에 따라 효력 발생·소멸을 정함
- ④ 부담은 별도 의무를 부과하며, 조건과 헷갈릴 땐 부담으로 보는 것이 개인에 유리
- ⑤ 첫째 견해: 재량 행위의 부관만 취소하면 재량권 침해이므로 취소할 수 없음
- ⑥ 둘째 견해: 부관이 본질적 요소가 아닐 때만 부관만 취소할 수 있음
- ⑦ 셋째 견해: 부관은 종속적 규율이므로 어느 경우든 부관만 취소할 수 있음
- ⑧ 행정 효율과 개인 권리 보호의 균형을 위해 부관에 대한 사법적 통제가 필요함

1 X 기한은 발생 여부가 불확실한 사실에 따라 행정 행위의 효력 발생과 소멸이 결정되도록 하는 부관이다.
→ 기한은 '발생 여부가 확실한 사실'에 따름. 불확실한 사실은 조건

2 O 주차장을 설치하지 않으면 이미 발생한 건축 허가의 효력이 소멸하게 하는 부관은 해제 조건이다.
→ 3문단 '이미 발생한 건축 허가의 효력을 소멸하게 하는 부관은 해제 조건에 해당'

3 X 부담이 이행되지 않으면 주된 행정 행위의 효력도 함께 소멸한다.
→ '부담은 이행되지 않아도 주된 행정 행위의 효력이 존속'

4 O 첫 번째 견해는 법원이 재량 행위에 붙은 부관만 취소하면 행정청의 재량권이 침해된다고 본다.
→ 5문단 '법원이 재량 행위에 붙은 부관만 취소하면 행정청의 재량권이 침해된다고 주장'

5 O 세 번째 견해는 행정청이 새로운 부관을 다시 붙이거나 주된 행정 행위의 효력을 스스로 소멸시킬 수 있다는 점을 근거로 든다.
→ 7문단 '행정청은 새로운 부관을 다시 붙이거나 주된 행정 행위의 효력을 스스로 소멸시킬 수 있기 때문'

지문 2 페로브스카이트 태양전지

2024년 6월 고2 학력평가 38~42번

저가로 제작 가능하고 효율이 높은 페로브스카이트 태양전지의 결정 구조와 층 구성, 전류 생성 원리 및 상용화 과제를 설명한다.

태양전지 비교 → 결정 구조 → 층 구성 → 전자·정공 → 전류 → 과제

- ① 실리콘·유기 태양전지의 단점을 보완한 페로브스카이트 태양전지가 주목받음
- ② 페로브스카이트는 A·B·X 이온의 큐빅 구조로 빛에 의한 전하 생성 성능이 뛰어남
- ③ TCO층은 전면 전극, 전자 수송층은 전자를 TCO층에 전달해 효율을 높임
- ④ 빛을 흡수한 페로브스카이트층에서 전자와 정공이 생겨 반대 방향으로 이동함
- ⑤ 정공 수송층과 후면 전극을 거쳐 양쪽 전극에 도달하면 전류가 흐르게 됨
- ⑥ 활용 분야는 넓지만 효율·수명·친환경 소재 문제를 해결해야 상용화 가능

1 O 실리콘 태양전지는 광전 변환 효율이 높고 수명이 길지만 가격이 비싸고 가공성이 떨어진다.
→ 1문단 '광전 변환 효율이 높고 사용 수명이 길지만 가격이 고가이고 가공성이 떨어진다'

2 X 태양전지에 사용되는 페로브스카이트는 A 자리에 무기 금속 양이온, B 자리에 유기 양이온이 온다.
→ A에 '유기 양이온', B에 '무기 금속 양이온'이 옴(서로 바뀜)

3 O 전자 수송층은 페로브스카이트층과 TCO층의 직접적인 접촉을 막아 광전 변환 효율을 높인다.
→ '두 층의 직접적인 접촉을 막아 광전 변환 효율을 높인다'

4 X 정공 수송층은 페로브스카이트층에서 생성된 전자를 후면 전극으로 수송한다.
→ 정공 수송층은 '정공'을 후면 전극으로 수송. 전자는 전자 수송층이 TCO층으로 전달

5 X 페로브스카이트 태양전지는 이미 실리콘 태양전지보다 에너지 변환 효율이 높아 상용화에 문제가 없다.
→ 상용화를 위해 '실리콘 태양전지보다 낮은 에너지 변환 효율' 등의 문제를 해결해야 함

DAY 03

지문 1 / 2

사회·경제

2024년 6월 고2 학력평가 21~25번

1 천천히 읽기

시작

끝

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

세금은 국가 또는 지방 자치 단체가 각종 행정 서비스 등에 필요한 경비를 마련하기 위해 어떤 대가를 지급하지 않고 납세 의무자로부터 징수하는 금전 또는 재물로서, 조세 채권의 안정적인 확보와 보전을 위해 법률에 따라 강제적으로 징수한다. 조세 채권 이행을 이해하기 위해서는 납세 의무의 성립, 확정, 소멸의 과정을 알아야 한다.

납세 의무는 과세 요건을 만족하면 법률상 자동으로 성립하는데, 과세 요건은 세금을 낼 의무가 있는 납세 의무자, 세금의 대상이 되는 물건이나 행위인 과세 물건, 과세 물건의 수량이나 금액인 과세 표준, 과세 표준에 대한 세금의 법정 비율인 세율로 이루어져 있다. 납세 의무의 성립 시기는 세금별로 다른데, 1년 단위를 과세 기간으로 하는 소득세는 해당 과세 기간이 끝나는 때에, 상속세는 피상속인의 사망으로 상속이 개시되는 때에 납세 의무가 성립한다. 납세 의무의 성립 시기는 법의 적용 기준이 되는 것으로, 만약 세법이 개정된 후 시행되면서 별도의 경과 규정을 두지 않았다면 납세 의무가 성립한 당시의 법령이 적용된다. 납세 의무 성립 단계에서는 납세 의무가 아직 추상적인 상태이므로 과세 관청이 과세권을 행사할 수 없다.

납세 의무가 성립되었다면 납세 의무를 확정해야 세금을 징수할 수 있는데, 납부할 세액과 납부 기한 등이 정해지는 것을 납세 의무의 확정이라고 한다. 이때 ‘확정’은 변경이 허용되는 잠정적인 확정을 의미한다. 납세 의무는 원칙적으로 절차에 따라 확정해야 하지만, 예외적으로 특정한 절차 없이 납세 의무 성립과 동시에 세액 등이 정해지는 방식이 있는데 이를 자동 확정 방식이라고 한다. 국가는 이 방식을 통해 세금 수입을 조기에 확보할 수 있다.

절차에 따른 확정 방식에는 신고 납세 방식과 부과 과세 방식이 있다. 이 두 방식은 납세 의무자가 과세 표준 신고서를 제출하는, 즉 신고를 한다는 점에서 동일하나 이후의 절차는 다르다. 신고 납세 방식은 납세 의무자 스스로 해당 세금의 세액을 계산하여 신고함으로써 납세 의무를 확정하는 것이다. 프리랜서나 개인사업자의 소득세 신고가 대표적이다. 이 방식은 납세 의무자 스스로 납세 의무를 확정하기 때문에 국민의

재정권 행사라는 측면에서 본다면 다른 방식보다 더 민주적인 방식으로 여겨진다. 신고 납세 방식의 1차적인 확정권은 납세 의무자에게 있다. 하지만 납세 의무자가 미신고하거나 자진 신고했으나 법률을 위반한 경우 등이 발견되면 세무조사를 거쳐 과세 관청에서 세액을 결정한 때에 2차적으로 납세 의무가 확정되고, 1차적으로 확정된 납세 의무는 효력을 상실한다.

부과 과세 방식은 납세 의무 확정권을 과세 관청에만 부여하는 것으로, 납세 의무자의 신고를 토대로 이상이 없으면 과세 관청이 확정한다. 만약 신고에 탈루의 정황이 발견되면 과세 관청이 추가 조사해서 세액을 확정한다. 이 방식에서 납세 의무자의 신고는 협력 의무로서 확정 효력은 가지지 못한다. 과세 관청은 세액을 결정하여 납세 의무자에게 통지하고, 그 납세 고지서가 납세 의무자에게 도달했을 때 납세 의무의 확정 효력이 발생한다. 증여세, 상속세는 탈루의 위험이 높기 때문에 이 방식으로 납세 의무를 확정한다.

그런데 신고 의무가 있는 납세 의무 확정 방식에서 신고해야 할 세액보다 적게 신고한 경우에는 수정 신고를 해서 이를 바로잡으면 되는데, 과세 표준 신고서의 법정 신고 기한으로부터 2년이 지나기 전에 하면 과소 신고 가산세를 감면받을 수 있다. 반대로 신고해야 할 세액보다 많이 신고했다면 과세 관청을 상대로 경정*을 청구할 수 있다. 경정 청구는 수정 신고와 마찬가지로 원칙적으로 과세 표준 신고서를 법정 신고 기한까지 과세 관청에 제출한 경우에 한해서 과세 관청의 경정 통지가 있기 전까지만 가능하고, 과세 표준 신고서의 법정 신고 기한으로부터 5년이 지나기 전에 해야 한다.

확정 효력이 발생한 세금은 누구든지 납부하기만 하면 납세 의무가 소멸한다. 비록 납부하지 못했다 하더라도 다른 세금에서 환급금이 발생하는 경우에는 과세 관청의 직권으로 미납 세금에 먼저 충당함으로써 납세 의무가 소멸하기도 한다.

* 경정: 과세 표준과 세액에 오류 또는 탈루가 있는 경우에 이미 확정된 세액을 과세 관청이 변경하는 것.

DAY 03

지문 1 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

7

이 글은 7개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	납세 의무가 성립한 단계에서 과세 관청은 곧바로 과세권을 행사할 수 있다.	O	X
2	세법이 개정되고 별도의 경과 규정이 없으면 납세 의무가 성립한 당시의 법령이 적용된다.	O	X
3	신고 납세 방식에서 세무조사로 과세 관청이 세액을 결정하면 1차적으로 확정된 납세 의무는 효력을 잃는다.	O	X
4	부과 과세 방식에서는 납세 의무자의 신고만으로 납세 의무가 확정된다.	O	X
5	신고해야 할 세액보다 많이 신고한 경우에는 수정 신고를 통해 과소 신고 가산세를 감면받는다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 7	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 03

지문 2 / 2

기술

2024년 9월 고2 학력평가 32~37면

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

(가)

촉각을 통해 가상 환경의 물체와 사용자를 연결하는 기계 장치를 햅틱 장치라고 하며, 이 장치는 주로 사용자의 손을 통해 가상 물체에 관한 정보를 전달한다. 사용자가 햅틱 장치를 통해 가상 물체를 만지면 가상 환경 시스템은 물리적 신호에 해당하는 ‘포스 피드백’을 사용자에게 전달하고, 사용자는 이 포스 피드백에 의해 가상 물체를 만지고 있다고 인지하게 된다.

진동 촉감은 물리적 신호에 해당하는 대표적인 포스 피드백으로, 압전 소자를 활용한 압전 구동 장치를 통해 진동 촉감을 만드는 방법이 널리 활용된다. 압전 소자의 내부에는 한쪽에 양전기를, 반대쪽에 음전기를 띠는 쌍극자들이 수없이 존재한다. 압전 소자에서 양전기를 띠는 쪽에 음극을 연결하고 음전기를 띠는 쪽에 양극을 연결한 후 전압을 가하면, 쌍극자들이 음극과 양극으로 각각 끌려가 전체적으로 압전 소자가 늘어나는 인장 현상이 일어난다. 이와 반대로 연결하면, 쌍극자들은 연결된 음극과 양극에서 각각 멀어지기 때문에 압전 소자가 줄어드는 수축 현상이 일어난다. 이때 압전 소자의 인장과 수축이 빠르게 반복되면 진동이 발생하고, 압전 소자의 인장과 수축 정도는 가해지는 전압이 클수록 커진다. 따라서 전압의 조절만으로 압전 소자의 진동수와 진폭을 조절할 수 있으며, 특히 인간이 쉽게 인지할 수 있는 200~300 Hz의 진동을 만들 수 있다는 점에서 이 방법은 널리 활용되고 있다.

한편 햅틱 장치로 물체 표면의 거칠기에 대한 포스 피드백을 전달하면 사용자는 자신이 만지는 가상 물체의 종류를 파악할 수 있는데, 거칠기에 대한 포스 피드백은 ‘스퀴즈 필름’을 활용하여 만들 수 있다. 초음파 진동수로 진동하는 물체의 표면에 손가락을 가까이 가져가면 진동 표면과 손가락 사이의 공기압이 주변의 공기압보다 높아져서 접촉면 사이에 압축된 얇은 공기층이 형성되어 진동 표면의 마찰 계수가 감소하여 마찰력이 작아진다. 이때 진동 표면과 손가락 사이에 형성된 공기층을 ‘스퀴즈 필름’, 스퀴즈 필름에 작용하는 공기 유체의 힘을 ‘스퀴즈 힘’이라고 한다. 진동 표면과 손가락 사이의 거리를 h 라고 할 때, 스퀴즈 필름은 진동 표면의 진동 진폭이 $1\mu\text{m}$ 이상이고, 손가락 접촉면의 반지름이 h 보다 클 때 형성된다. 또한 진동 진폭이나 손가락 접촉면의 반지름을 h 로 나눈 값이 클수록 스퀴즈 힘이 커지는데, 스퀴즈 힘이 클수록 마찰 계수는 작아진다. 인간은 마찰 계수가 큰 물체를 만질 때에는 거친 촉감을, 작은 물체를 만질 때에는 부드러운 촉감을 느끼며, 마찰 계수가 일정하지 않을 때에는 울퉁불퉁한 느낌을 받는다. 따라서 사용자가 가상 물체를 만질 때, 가상 환경 시스템이 햅틱 장치의 초음파 진동을 제어하면 사용자는 물체 표면의 거칠기를 알 수 있어 가상 물체의 종류를 파악할 수 있다.

(나)

‘햅틱’이라는 단어는 ‘촉각의’, ‘만지는’이라는 뜻을 지닌 말로, 인간의 촉각과 관련된 일련의 지각 과정과 가상 환경에서

가상의 촉감을 만들어 내는 기술을 연구하는 분야를 햅틱이라고 한다. 햅틱에서는 현실과 가까운 가상의 촉감을 만들 수 있는 햅틱 장치를 개발하기 위해 노력하고 있는데, 이를 위해서는 인간의 촉각 인지 과정을 파악하는 것이 중요하다.

외부의 특정 자극이 피부에 닿으면 피부에 있는 수용체가 활성화되어 전기적 신호가 발생하고, 이 신호가 촉감을 담당하는 뇌의 체감각 피질로 전달되어 인간은 외부 자극을 자각하게 된다. 이때 수용체에서 발생하는 전기적 신호는 자극이 강해질수록 커지며, 체감각 피질에서 넓은 영역을 차지하는 신체의 피부일수록 자극에 민감하게 반응하는데, 인간의 손은 체감각 피질의 영역이 다른 신체 부위보다 넓기 때문에 손에 가해지는 자극에 민감하게 반응할 수 있다.

기계 수용체는 물리적 자극에 반응하는 수용체로, 피부에 일정한 자극을 지속적으로 가할 때 나타나는 수용체의 반응인 감각 순응의 속도에 따라 빠른 순응 수용체와 느린 순응 수용체로 분류할 수 있다. 빠른 순응 수용체에서는 자극이 가해지거나 사라지는 때에만 전기적 신호가 발생하고 자극의 세기가 변하지 않으면 전기적 신호가 발생하지 않는다. 이와 달리 느린 순응 수용체에서는 자극이 가해지는 동안에는 계속해서 전기적 신호가 발생한다. 또한 기계 수용체는 감각 수용장의 넓이에 따라 그 지름이 2~8 mm인 타입 I 수용체와 지름이 10~1,000 mm인 타입 II 수용체로 나눌 수 있다. 감각 수용장이란 수용체가 자극을 받아들일 수 있는 영역으로, 수용체의 지름이 클수록 하나의 수용체가 담당하는 영역은 넓어지지만 각각의 정확도는 떨어진다. 타입 I 수용체가 많을수록 약한 자극에도 민감하게 반응할 수 있는데, 다른 기계 수용체와 달리 타입 I 수용체는 손가락 끝에 집중되어 있고 손목에서 팔 방향으로 올라갈수록 점진적으로 수가 줄어든다. 피부 전체에서 타입 I 수용체는 타입 II 수용체보다 그 수가 많다.

한편 우리가 손으로 물체를 만질 때 피부는 물리적으로 자극을 받기 때문에 물체와 접촉하는 모든 종류의 기계 수용체가 반응하지만, 자극의 종류에 따라 결정적 역할을 하는 기계 수용체의 종류가 달라진다. 예를 들어 손으로 물체를 서서히 문지르는 경우 물체의 형태에 따라 거칠기가 달라지고 이는 손에 미세한 압력 변화를 일으켜 기계 수용체의 활성화 정도에 영향을 주기 때문에 인간은 물체의 종류를 파악할 수 있는데, 이때에는 느린 순응 타입 I 수용체가 높은 민감도를 갖는다.

또한 기계 수용체에 따라 민감하게 반응하는 주파수 영역이 다른데, 느린 순응 타입 I 수용체는 1 Hz 이하의 저주파 영역에서 민감하게 반응하는 반면, 빠른 순응 타입 I 수용체와 빠른 순응 타입 II 수용체는 각각 30~40 Hz와 200~300 Hz 영역의 자극에 민감하게 반응한다. 빠른 순응 타입 II 수용체는 기계 수용체 중에서 역치가 가장 낮아 해당 영역 주파수의 미세한 자극 변화를 감지하는 역할을 한다.

DAY 03

지문 2 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

7

8

이 글은 8개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O · X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	압전 소자에 가해지는 전압이 클수록 인장과 수축의 정도가 커진다.	O	X
2	스퀴즈 힘이 클수록 진동 표면의 마찰 계수가 커져 사용자는 거친 촉감을 느낀다.	O	X
3	빠른 순응 수용체에서는 자극이 가해지는 동안 계속해서 전기적 신호가 발생한다.	O	X
4	수용체의 지름이 클수록 하나의 수용체가 담당하는 영역은 넓어지지만 지각의 정확도는 떨어진다.	O	X
5	빠른 순응 타입 II 수용체는 기계 수용체 중 역치가 가장 낮아 200~300 Hz 영역의 미세한 자극 변화를 감지한다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 8	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 03 답지

주제 · 흐름 · 문단 뼈대 · OX 근거

지문 1 납세 의무의 확정 과정

2024년 6월 고2 학력평가 21~25번

세금을 징수하기 위한 납세 의무의 성립, 확정(자동 확정·신고 납세·부과 과세 방식), 소멸 과정을 설명한다.

성립 → 확정 → 신고 납세 → 부과 과세 → 수정·경정 → 소멸

- ① 세금은 법률에 따라 강제 징수되며, 납세 의무는 성립·확정·소멸 과정을 거침
- ② 과세 요건을 만족하면 납세 의무가 자동 성립하나 아직 추상적 상태임
- ③ 세액·기한이 정해지는 것이 확정이며, 예외로 자동 확정 방식이 있음
- ④ 신고 납세 방식은 납세 의무자가 스스로 세액을 신고해 1차적으로 확정함
- ⑤ 부과 과세 방식은 과세 관청만 확정권을 가지며 고지서 도달 시 확정됨
- ⑥ 적게 신고하면 수정 신고를, 많이 신고하면 경정 청구를 할 수 있음
- ⑦ 확정된 세금은 납부하거나 환급금으로 충당되면 납세 의무가 소멸함

- 1 X 납세 의무가 성립한 단계에서 과세 관청은 곧바로 과세권을 행사할 수 있다.
→ 성립 단계에서는 '납세 의무가 아직 추상적인 상태이므로 과세 관청이 과세권을 행사할 수 없다'
- 2 O 세법이 개정되고 별도의 경과 규정이 없으면 납세 의무가 성립한 당시의 법령이 적용된다.
→ 2문단 '별도의 경과 규정을 두지 않았다면 납세 의무가 성립한 당시의 법령이 적용'
- 3 O 신고 납세 방식에서 세무조사로 과세 관청이 세액을 결정하면 1차적으로 확정된 납세 의무는 효력을 잃는다.
→ 4문단 '1차적으로 확정된 납세 의무는 효력을 상실한다'
- 4 X 부과 과세 방식에서는 납세 의무자의 신고만으로 납세 의무가 확정된다.
→ 이 방식에서 신고는 '협력 의무로서 확정 효력은 가지지 못한다', 고지서 도달 시 확정
- 5 X 신고해야 할 세액보다 많이 신고한 경우에는 수정 신고를 통해 과소 신고 가산세를 감면받는다.
→ 많이 신고했다면 '경정을 청구', 수정 신고는 적게 신고한 경우

지문 2 햅틱 장치와 촉각 인지

2024년 9월 고2 학력평가 32~37번

(가)는 햅틱 장치가 압전 소자와 스퀴즈 필름으로 촉감을 만드는 원리를, (나)는 인간의 촉각 인지 과정과 기계 수용체의 특성을 설명한다.

포스 피드백 → 압전 소자 → 스퀴즈 필름 → 체감각 피질 → 기계 수용체

- (가)① 햅틱 장치는 포스 피드백을 전달해 사용자가 가상 물체를 만진다고 인지하게 함
- (가)② 압전 소자의 인장·수축을 전압으로 조절해 진동 촉감을 만들
- (가)③ 초음파 진동의 스퀴즈 필름으로 마찰 계수를 조절해 거칠기를 전달함
- (나)① 현실 같은 햅틱 장치 개발에는 인간의 촉각 인지 과정 파악이 중요함
- (나)② 수용체의 전기 신호가 체감각 피질로 전달되며, 손은 자극에 민감함
- (나)③ 기계 수용체는 순응 속도(빠른·느린)와 수용장 넓이(타입 I·II)로 나뉨
- (나)④ 물체를 서서히 문지를 때는 느린 순응 타입 I 수용체가 결정적 역할을 함
- (나)⑤ 기계 수용체마다 민감하게 반응하는 주파수 영역이 다름

- 1 O 압전 소자에 가해지는 전압이 클수록 인장과 수축의 정도가 커진다.
→ (가) '압전 소자의 인장과 수축 정도는 가해지는 전압이 클수록 커진다'
- 2 X 스퀴즈 힘이 클수록 진동 표면의 마찰 계수가 커져 사용자는 거친 촉감을 느낀다.
→ '스퀴즈 힘이 클수록 마찰 계수는 작아진다', 마찰 계수가 작으면 부드러운 촉감
- 3 X 빠른 순응 수용체에서는 자극이 가해지는 동안 계속해서 전기적 신호가 발생한다.
→ 빠른 순응 수용체는 '자극이 가해지거나 사라지는 때에만' 신호 발생. 계속 발생하는 것은 느린 순응 수용체
- 4 O 수용체의 지름이 클수록 하나의 수용체가 담당하는 영역은 넓어지지만 지각의 정확도는 떨어진다.
→ (나) '수용체의 지름이 클수록 ... 영역은 넓어지지만 지각의 정확도는 떨어진다'
- 5 O 빠른 순응 타입 II 수용체는 기계 수용체 중 역치가 가장 낮아 200~300 Hz 영역의 미세한 자극 변화를 감지한다.
→ (나) 마지막 문단 '역치가 가장 낮아 해당 영역 주파수의 미세한 자극 변화를 감지'

DAY 04 지문 1 / 2

인문·철학

2024년 6월 고2 학력평가 29~33번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

프랑스의 철학자 리쾨르는 텍스트, 즉 이야기를 해석하는 과정을 통해 자기를 이해할 수 있다는 자기 해석학을 주장하였다. 그는 플라톤과 아리스토텔레스로부터 시작되는 미메시스의 개념을 확장하여 '미메시스의 삼중 구조'를 제시하고 이를 바탕으로 독서를 통한 독자의 자기 해석 과정을 설명하였다.

미메시스란 예술에서 현실을 모방 또는 재현하는 것을 가리키는 용어이다. 세계를 이상과 현실의 이원적 구조로 본 플라톤은 현실을 이상 세계인 이데아를 모방한 것으로 보았는데, 미메시스로서의 예술은 그 현실을 또 다시 모방한 것으로 보았다. 그는 감각 세계인 현실을 모방한 예술은 인간을 이데아로부터 멀어지게 하는 부정적인 대상이라고 인식하였다. 플라톤에 따르면 예술은 그 갈래마다 모방의 양태가 다르다. 연극은 서술자의 개입 없이 등장 인물이 직접 현실을 모방하고, 서사시는 서술자에 의해 간접적으로 현실을 모방한다. 한편 아리스토텔레스는 예술이 인간의 행동을 그대로 모방하는 것이 아니라 개연성이 있는 일을 필연성에 따라 조직한 것이기 때문에 창조적 모방이며, 인간의 감정을 정화하고 인간이 쾌감을 느끼게 한다고 보았다. 이러한 아리스토텔레스의 관점을 받아들여 리쾨르는 미메시스를 인간의 행동을 줄거리로 구성하고 이를 언어로 표현한 것으로 보고, 이것을 더 발전시켜 미메시스로서의 문학을 현실 세계에 존재하는 독자의 삶으로까지 연결하고자 하였다.

리쾨르는 미메시스를 전형상화 단계인 미메시스 I, 형상화 단계인 미메시스 II, 재형상화 단계인 미메시스 III의 삼중 구조로 설정하였다. 미메시스 I은 작가가 인간의 행동을 이야기화하기 전 단계를 말한다. 이 단계에서 작가는 행동의 의미를 이

해하고자 하며 말하고자 하는 행동의 의미를 독자 또한 이해할 수 있다고 전제한다. 미메시스 II는 미메시스 I에서의 행동이 서사적 흐름 속에서 줄거리로 구성되는 단계이다. 이 단계에서 작가는 인간의 다양하고 이질적인 행동 중에서 자신이 의미 있다고 판단하는 행동만을 골라 인과 관계에 따라 배치한다. 이때 형상화된 세계는 현실 세계를 바탕으로 한 허구의 세계이다. 미메시스 III은 문학과 현실 세계를 잇고자 했던 리쾨르에게 있어 가장 핵심적인 단계이다. 이 단계에서 독자는 독서를 통해 허구적 인물의 행동이 지닌 의미를 분석하고 이를 현실에 비추어 본다. 이를 바탕으로 자신의 삶을 분석하고 사건을 선택하여 줄거리를 만들어 보며 현실 세계에서 삶을 반성하게 된다.

이러한 과정을 통해 미메시스 III에서는 독자의 자기 이해가 이루어지는데, 리쾨르는 이를 '이야기 정체성'이라는 개념을 통해 설명하였다. 이야기 정체성은 이야기를 매개로 파악되는 인물의 정체성으로, 이야기 속에서 시간의 흐름과 함께 변화하는 인물의 면모가 하나의 인격으로 통합된 것이다. 리쾨르에 따르면 독자는 인물의 이야기 정체성을 자신의 삶에 비추어 독자 자신의 고유한 이야기 정체성을 형성해 나가는데, 이것이 바로 이야기 해석을 통한 자기 이해 과정이다. 리쾨르는 서사적 흐름 속에서 인물의 이야기 정체성이 형상화되며 이야기가 결말을 향해 나아가는 것처럼 독자도 자기 삶을 이야기하는 과정을 통해 자기가 누구인지를 이해하고 삶의 목적을 향해 나아간다고 보았다.

DAY 04

지문 1 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

이 글은 6개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	플라톤은 현실을 모방한 예술이 인간을 이데아로부터 멀어지게 한다고 보았다.	O	X
2	플라톤에 따르면 연극은 서술자에 의해 간접적으로 현실을 모방한다.	O	X
3	미메시스Ⅱ에서 작가는 인간의 모든 행동을 빠짐없이 시간 순서대로 배치한다.	O	X
4	리퀴르에게 가장 핵심적인 단계는 독자가 독서를 통해 자신의 삶을 반성하는 미메시스Ⅲ이다.	O	X
5	이야기 정체성은 시간의 흐름에 따라 변화하는 인물의 면모가 하나의 인격으로 통합된 것이다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 6	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 04

지문 2 / 2

기술

2024년 10월 고2 학력평가 26~29번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

정전용량형 근접 습도 센서는 전극에 축적되는 전하의 용량인 정전용량의 변화를 이용하여 인체나 기계의 물리적 접촉 없이 습도 변화를 감지하는 센서이다. 이 센서는 공중 보건을 위해 엘리베이터나 출입문의 버튼 등 다중 이용 시설에 활용되고 있다.

일반적으로 정전용량형 근접 습도 센서는 전기 회로에 연결된 축전기 등으로 구성된다. 축전기는 전하를 전극에 저장하는 장치로, 평면으로 된 두 개의 전극과 한 개의 수분 유지 기관으로 구성되어 있다. 두 개의 전극은 전기가 통하는 도체로, 축전기 상부와 하부에 각각 고정되어 있다. 이때 얇은 투습성 소재로 제작된 상부 전극은 센서 외부로 노출되어 있어, 센서 외부의 물 분자가 축전기 내부로 유입되는 통로가 된다. 하부 전극은 축전기 내부 아래에서 상부 전극을 마주 보고 위치하여 있는데, 이들 상하부 전극 사이에 전기가 통하지 않는 부도체인 수분 유지 기관이 끼워져 있다. 수분 유지 기관에는 작은 인력만으로 물 분자를 쉽게 많이 흡착할 수 있는 이황화몰리브덴 등과 같은 박막 소재가 증착되어 있다.

센서에 전원이 공급되면 수분 유지 기관에는 전기가 흐르지 않지만, 상하부 전극에는 서로 다른 전하가 모여 두 전극 사이에는 전기장이 형성된다. 이때 수분 유지 기관을 구성하고 있는 각 분자 내에서 음전하를 띠는 전자가 양전하를 띠는 전극 쪽으로 모이게 되면서 분자 내부의 전자와 양전하를 띠는 원자핵은 재배열된다. 그 결과 기관 내부에서는 분자 간의 경계에 위치한 음전하와 양전하가 상쇄되고 상하부 전극과 접하는 기관 상하부

표면의 한쪽은 음전하, 한쪽은 양전하가 분포된다. 이렇게 부도체의 표면에 전하가 형성되는 현상을 분극이라고 한다. 수분 유지 기관의 분극으로 인해 상하부 전극에는 더 많은 전하가 축적될 수 있는데, 이때의 정전용량 값이 센서가 가지는 정전용량의 기본값이 된다.

이렇게 전원이 공급된 상태의 정전용량형 근접 습도 센서가 물 분자를 감지하는 과정은 다음과 같다. 물 분자가 공기 중으로 확산되어 센서로 이동하면 상부 전극을 투과하여 수분 유지 기관에 흡착된다. 수분 유지 기관에 물 분자가 흡착되면 물 분자 내부의 음전하를 띠는 산소 원자와 양전하를 띠는 수소 원자는 상하부 전극 사이의 전기장이 형성된 방향에 따라 분극된다. 이때 분극이 일어나는 정도를 유전율이라고 하는데, 수분 유지 기관보다 유전율이 높은 물 분자가 수분 유지 기관에 흡착되면, 수분 유지 기관에서는 이전보다 분극이 더 잘 일어난다. 이에 따라 상하부 전극에 축적되는 전하의 양도 많아지면서 결과적으로 정전용량도 증가하게 된다. 이렇게 감지된 정전용량이 일정값을 넘으면 전기 회로에서는 전기 신호를 통해 센서와 연결된 기계를 작동시키게 되는 것이다.

이후 수분 유지 기관에 흡착된 물 분자는 수분 유지 기관에 증착된 박막 소재와의 인력을 오래 유지하지는 못하고, 빠르게 탈착된다. 이는 박막 소재에서 음전하를 띠는 부분과 물 분자의 산소 원자 사이에 작용하는 전기력 때문이다. 수분 유지 기관에서 물 분자가 탈착하면 축전기 상하부 전극의 정전용량도 원래 크기를 회복하면서 센서는 또 다른 습도 변화에 반응할 수 있는 상태가 된다.

DAY 04

지문 2 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

이 글은 5개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	상부 전극은 투습성 소재로 만들어져 외부의 물 분자가 축전기 내부로 들어오는 통로가 된다.	☐	☐
2	수분 유지 기판은 도체이므로 전원이 공급되면 기판에 전기가 흐른다.	☐	☐
3	물 분자는 수분 유지 기판보다 유전율이 낮아서, 흡착되면 기판의 분극이 약해진다.	☐	☐
4	감지된 정전용량이 일정값을 넘으면 전기 회로가 전기 신호로 센서와 연결된 기계를 작동시킨다.	☐	☐
5	흡착된 물 분자는 박막 소재와의 인력을 오래 유지하므로 기판에 계속 남아 있다.	☐	☐

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 5	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 04 답지

주제 · 흐름 · 문단 뼈대 · OX 근거

지문 1 리콰르의 자기 해석학

2024년 6월 고2 학력평가 29~33번

리콰르는 미메시스 개념을 확장한 미메시스의 삼중 구조를 통해 독자가 이야기를 해석하며 자기를 이해하는 과정을 설명했다.

미메시스 → 모방관 비교 → 삼중 구조 → 미메시스III → 이야기 정체성

- ① 리콰르는 미메시스의 삼중 구조로 독서를 통한 독자의 자기 해석 과정을 설명함
- ② 플라톤은 예술을 부정적 모방으로, 아리스토텔레스는 창조적 모방으로 봄
- ③ 리콰르는 아리스토텔레스를 수용해 미메시스를 독자의 삶까지 연결하고자 함
- ④ 미메시스 I 은 이야기화 이전, II 는 행동을 인과 관계에 따라 줄거리로 구성함
- ⑤ 미메시스III에서 독자는 인물 행동의 의미를 현실에 비추어 자기 삶을 반성함
- ⑥ 독자는 인물의 이야기 정체성에 비추어 자신의 이야기 정체성을 형성해 감

- 1 O 플라톤은 현실을 모방한 예술이 인간을 이데아로부터 멀어지게 한다고 보았다.
→ 2문단 '예술은 인간을 이데아로부터 멀어지게 하는 부정적인 대상이라고 인식'
- 2 X 플라톤에 따르면 연극은 서술자에 의해 간접적으로 현실을 모방한다.
→ 연극은 '서술자의 개입 없이 등장 인물이 직접' 모방. 서술자에 의한 간접 모방은 서사시
- 3 X 미메시스 II 에서 작가는 인간의 모든 행동을 빠짐없이 시간 순서대로 배치한다.
→ 작가는 '의미 있다고 판단하는 행동만을 골라 인과 관계에 따라 배치'
- 4 O 리콰르에게 가장 핵심적인 단계는 독자가 독서를 통해 자신의 삶을 반성하는 미메시스III이다.
→ 3문단 '미메시스III은 ... 리콰르에게 있어 가장 핵심적인 단계'
- 5 O 이야기 정체성은 시간의 흐름에 따라 변화하는 인물의 면모가 하나의 인격으로 통합된 것이다.
→ 4문단 '시간의 흐름과 함께 변화하는 인물의 면모가 하나의 인격으로 통합된 것'

지문 2 정전용량형 습도 센서

2024년 10월 고2 학력평가 26~29번

정전용량형 근접 습도 센서는 물 분자가 흡착될 때 수분 유지 기판의 분극이 커져 정전용량이 증가하는 원리로 접촉 없이 습도 변화를 감지한다.

센서 구조 → 분극 → 물 분자 흡착 → 정전용량 증가 → 탈착·회복

- ① 정전용량형 근접 습도 센서는 정전용량 변화로 접촉 없이 습도를 감지한다
- ② 축전기는 투습성 상부 전극, 하부 전극, 부도체인 수분 유지 기판으로 구성된다
- ③ 전원이 공급되면 기판이 분극되어 전하가 더 쌓이고, 이것이 정전용량 기본값이 된다
- ④ 유전율 높은 물 분자가 흡착되면 분극이 커져 정전용량이 늘고 기계가 작동한다
- ⑤ 물 분자가 빠르게 탈착되면 정전용량이 회복되어 다시 습도 변화에 반응할 수 있다

- 1 O 상부 전극은 투습성 소재로 만들어져 외부의 물 분자가 축전기 내부로 들어오는 통로가 된다.
→ '얇은 투습성 소재로 제작된 상부 전극은 ... 물 분자가 축전기 내부로 유입되는 통로가 된다'
- 2 X 수분 유지 기판은 도체이므로 전원이 공급되면 기판에 전기가 흐른다.
→ 수분 유지 기판은 '전기가 통하지 않는 부도체'이며 전원이 공급되어도 '전기가 흐르지 않'는다.
- 3 X 물 분자는 수분 유지 기판보다 유전율이 낮아서, 흡착되면 기판의 분극이 약해진다.
→ '수분 유지 기판보다 유전율이 높은 물 분자가 흡착되면 ... 분극이 더 잘 일어난다.'
- 4 O 감지된 정전용량이 일정값을 넘으면 전기 회로가 전기 신호로 센서와 연결된 기계를 작동시킨다.
→ '감지된 정전용량이 일정값을 넘으면 전기 회로에서는 전기 신호를 통해 ... 기계를 작동시키게 되는 것이다.'
- 5 X 흡착된 물 분자는 박막 소재와의 인력을 오래 유지하므로 기판에 계속 남아 있다.
→ 물 분자는 박막 소재와의 '인력을 오래 유지하지는 못하고, 빠르게 탈착된다.'

DAY 05 지문 1 / 2

인문·철학

2024년 9월 고2 학력평가 20~24번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

전통적으로 철학자들은 인간이 대상에 대해 가진 생각과 느낌을 바탕으로 형성된 인식이 언어의 의미를 구성한다고 보았다. 이렇게 언어의 의미가 인간의 의식에 내재된 생각과 느낌에 기반한다고 보는 관점을 의미 내재주의라고 한다. 이 관점에 따르면 우리는 대상에 대해 각자 가지고 있는 인식의 일부를 언어의 의미로 제시한다. 예를 들어 우리는 ‘레몬’에 대해 ‘노란색의 둥근 열매’, ‘신맛이 나는 과일’과 같이 설명하는데, 레몬이라는 단어가 지시하는 대상을 ‘지시체’, 지시체에 대한 인식을 기술한 설명을 ‘기술구’라고 한다. 의미 내재주의에 따르면 언어의 의미는 기술구에 의해 결정되고, 의미를 안다는 것은 곧 기술구를 아는 것이 된다.

그러나 분석 철학자 퍼트넘은 기술구가 결정하는 의미가 객관적이지 않다고 비판하며, 의미는 우리를 둘러싼 객관적인 외부 세계에 의해 결정된다는 관점에서 의미 외재주의를 주장하였다. 그는 인간의 생각이나 느낌이 아니라 외부 세계를 구성하는 대상으로서의 지시체, 그 자체가 의미를 결정한다는 것을 논증하고자 ‘쌍둥이 지구 사고 실험’을 제시하였다.

지구와 모든 것이 똑같다고 인식되는 쌍둥이 지구가 존재한다고 가정해 보자. 화학이 고도로 발전하기 전에 두 지구에는 모두 ‘물’이라고 부르는 무색무취의 액체가 있어 사람들은 물을 마시고, 수영이나 목욕 등 동일한 용도로 물을 사용한다. 그러므로 두 지구의 사람들이 물에 대해 가진 생각과 느낌은 동일하다. 그런데 화학식이 H_2O 인 지구의 물과 달리, 쌍둥이 지구에서 물이라 불리는 대상은 화학식이 XYZ인 물질이라고 밝혀졌다면, 물에 대해 사람들이 제시하는 기술구는 동일할 수 있지만 두 지구의 ‘물’의 의미는 같지 않다. 퍼트넘은 사고 실험

을 통해 어떤 대상에 대한 사람들의 생각과 느낌이 동일해도 대상 자체가 다를 수 있음을 보여 주어, 의미는 인간의 인식이 아닌 외부 세계를 구성하는 대상에 의해 결정된다는 것을 증명하려 하였다.

퍼트넘은 한 단어의 의미는 관습적 사고가 아닌 단어가 지시하는 외부 세계의 대상이 가진 ‘실제적 본성’에 의해 결정된다고 생각했다. 실제적 본성은 대상 속에 숨겨진 본질적 구조로 과학적 발견을 통해 알려진다. 예를 들어 어떤 금속이 노랗고 반짝거리는 속성을 지닌다고 해도 실제적 본성이 금으로 밝혀져야 금이라고 부를 수 있다. 그는 물, 금, 알루미늄과 같이 자연에서 발견되는 대상을 나타내는 단어인 ‘자연종 명사’를 근거로, 의미는 외부 세계의 대상이 가지는 실제적 본성에 의해 결정된다는 자신의 생각을 뒷받침하였다. 또한 금에 대해 잘 알지 못하는 일반인은 금의 실제적 본성을 잘 아는 감별사나 금의 원소를 밝힐 수 있는 과학자 등과 같은 전문가의 안내에 의존한다. 즉 금을 구별하는 일은 소수의 전문가들이 담당하고 일반인들은 전문가의 지식에 따라 금이라는 단어를 사용하게 되는 것이다. 퍼트넘은 언어 사용을 위해 언어 공동체에서 일상적으로 이루어지는 언어적 협업을 ‘언어적 노동 분업’이라고 불렀다.

이러한 퍼트넘의 주장에 대해 다양한 비판적 시각이 존재한다. 하지만 언어의 의미에 대한 기존의 관점과 달리 그의 주장은 대상을 기반으로 한 객관적 의미를 찾으려 했다는 점에서 언어를 바라보는 새로운 관점을 제시했다는 평가를 받는다.

DAY 05

지문 1 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

이 글은 6개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	의미 내재주의에 따르면 단어의 의미를 안다는 것은 곧 기술구를 아는 것이다.	O	X
2	쌍둥이 지구 사고 실험에서 두 지구 사람들이 물에 대해 가진 생각과 느낌은 서로 다르다.	O	X
3	퍼트넘은 어떤 금속이 노랑고 반짝거리는 속성을 지니기만 하면 금이라고 부를 수 있다고 보았다.	O	X
4	퍼트넘은 자연종 명사를 근거로, 의미가 대상의 실제적 본성에 의해 결정된다는 생각을 뒷받침했다.	O	X
5	언어적 노동 분야에서 금을 구별하는 일은 다수의 일반인이 맡고 전문가는 이를 따른다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 6	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 05

지문 2 / 2

과학·기술

2025년 3월 고2 학력평가 27~30번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

열펌프(heat pump)는 물 펌프가 낮은 곳에 있는 물을 높은 곳으로 운반하는 것처럼 저온에서 고온으로 열을 운반하는 장치를 뜻한다. 열펌프는 일반적인 냉방 혹은 난방 장치와 달리 냉방과 난방이 모두 가능하다.

열펌프에서는 작동 유체인 냉매의 ‘증발-압축-응축-팽창’으로 이루어진 순환 공정이 반복되는데, 이 순환 공정을 냉매의 한 사이클이라 한다. 냉매가 증발기에 유입되면 냉매는 저열, 공장의 폐열 등 저온의 열원에서 증발기에 달려 있는 열교환기를 통해 열을 흡수하며 기체로 증발한다. 냉매 기체는 압축기로 들어가서 압축된다. 이때 냉매 기체를 압축하려면 전기 에너지를 투입해야 한다. 냉매 기체가 압축되면 매우 높은 온도와 큰 압력을 갖는다. 이후 냉매는 응축기로 유입되어 응축기에 달려 있는 열교환기를 통해 고온의 열원인 실내로 열을 방출하고, 기체였던 냉매는 액체가 된다. 이때 실내로 방출된 열이 난방에 쓰인다. 응축기에서 나온 냉매는 팽창 밸브를 지나면서 온도와 압력이 낮아져 처음에 증발기로 들어갔던 에너지와 동일한 양의 에너지를 갖고 다시 증발기로 들어간다. 이와 같은 일련의 순환 공정이 열펌프에서 냉매의 한 사이클이다.

열펌프에 설치되어 있는 역전 밸브는 냉매의 흐름 방향을 역으로 바꿀 수 있다. 이때는 난방 목적으로 쓰였던 응축기가 증발기로 작동하고, 증발기가 응축기의 역할을 한다. 따라서 역전 밸브를 통해 냉매의 흐름 방향을 역으로 바꾸면 난방 목적으로 쓰였던 실내의 응축기가 냉방을 위한 증발기로 작용한다. 이를 통해 열펌프는 냉방과 난방이 모두 가능하게 된다.

그렇다면 열펌프의 성능은 어떻게 표현할 수 있을까? 열펌프는 저온의 열원에서 받은 열에너지와 압축 과정에서 투입되

는 전기 에너지, 이 두 가지 에너지의 합에 해당하는 열에너지를 난방에 사용한다. 따라서 고온의 열원에서 열을 받아 일을 수행하고 나머지 열을 저온 열원으로 방출하는 열기관의 성능 평가 지수인 열효율은 성능을 표현할 수 없다. 열기관의 열효율은 열기관이 고온의 열원에서 받은 열의 양 대비 수행한 일이다. 이와 달리 열펌프는 성적 계수라는 성능 평가 지수를 사용한다.

열펌프의 성적 계수는 고온 열원에 열을 방출하는 부분인 고온부의 성적 계수(COP_H)와 저온 열원에서 열을 흡수하는 부분인 저온부의 성적 계수(COP_C) 두 가지가 함께 사용된다. COP_H 는 압축기에 투입된 전기 에너지당 고온의 열원으로 전달된 열의 양이다. 반면, COP_C 는 압축기에 투입된 전기 에너지당 저온의 열원에서 열펌프로 전달된 열의 양이다. 열역학 제1 법칙에 의하면 에너지는 그 형태가 변화할 수는 있지만 전체 양은 보존된다. 따라서 열펌프의 냉매가 한 사이클을 순환할 때 저온의 열원에서 열펌프로 공급된 열과 압축기에 투입한 전기 에너지의 합은 고온의 열원으로 전달한 열의 양이 된다. 이러한 관계식에서 양변을 투입된 전기 에너지의 양으로 나누면 COP_H 는 COP_C 에 1을 더한 값이다. 이러한 관계는 COP_H 와 COP_C 중 어느 하나가 바뀌면 다른 하나도 바뀌게 된다는 것을 의미한다.

열펌프의 성적 계수를 향상하기 위해 복잡한 구조의 열펌프도 활발히 개발되고 있다. 복잡한 구조의 열펌프도 본질적으로는 위의 원리를 따른다. 열펌프는 냉방과 난방이 모두 가능하다. 또한 폐열을 사용할 수 있어 화석 연료 고갈에 따른 에너지 문제를 해결하는 데 일조하는 장치로 각광받고 있다.

DAY 05

지문 2 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

이 글은 6개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	압축기에서 냉매 기체를 압축하려면 전기 에너지를 투입해야 한다.	O	X
2	냉매는 응축기에서 저온 열원의 열을 흡수하며 기체로 증발한다.	O	X
3	역전 밸브로 냉매 흐름을 역으로 바꾸면, 난방에 쓰이던 실내 응축기가 냉방을 위한 증발기로 작용한다.	O	X
4	열펌프의 성능은 열기관과 마찬가지로 열효율로 표현한다.	O	X
5	COPH와 COPC는 서로 독립적이어서 한쪽이 바뀌어도 다른 쪽은 변하지 않는다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 6	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 05 답지

주제 · 흐름 · 문단 뼈대 · OX 근거

지문 1 퍼트넘의 의미 외재주의

2024년 9월 고2 학력평가 20~24번

퍼트넘은 언어의 의미가 인간의 인식(기술구)이 아니라 외부 세계 대상의 실제적 본성에 의해 결정된다는 의미 외재주의를 주장했다.

의미 내재주의 → 쌍둥이 지구 → 실제적 본성 → 노동 분업

- ① 의미 내재주의는 언어의 의미가 인식을 기술한 기술구에 의해 결정된다고 본다
- ② 퍼트넘은 기술구의 의미가 객관적이지 않다고 비판하며 의미 외재주의를 주장했다
- ③ 쌍둥이 지구 사고 실험: 기술구가 같아도 대상이 다르면 '물'의 의미는 다르다
- ④ 의미는 과학적 발견으로 알려지는 대상의 실제적 본성에 의해 결정된다
- ⑤ 일반인은 전문가의 지식에 따라 단어를 쓰며, 이를 언어적 노동 분업이라 했다
- ⑥ 비판도 있지만 대상 기반의 객관적 의미를 찾은 새로운 관점으로 평가받는다

- 1 O 의미 내재주의에 따르면 단어의 의미를 안다는 것은 곧 기술구를 아는 것이다.
→ '의미 내재주의에 따르면 ... 의미를 안다는 것은 곧 기술구를 아는 것이 된다.'
- 2 X 쌍둥이 지구 사고 실험에서 두 지구 사람들이 물에 대해 가진 생각과 느낌은 서로 다르다.
→ '두 지구의 사람들이 물에 대해 가진 생각과 느낌은 동일하다.' 다른 것은 대상(H2O와 XYZ)이다.
- 3 X 퍼트넘은 어떤 금속이 노랑과 반짝거리는 속성을 지니기만 하면 금이라고 부를 수 있다고 보았다.
→ 그런 속성을 지녀도 '실제적 본성이 금으로 밝혀져야 금이라고 부를 수 있다.'
- 4 O 퍼트넘은 자연종 명사를 근거로, 의미가 대상의 실제적 본성에 의해 결정된다는 생각을 뒷받침했다.
→ '자연종 명사'를 근거로 의미는 대상이 가지는 실제적 본성에 의해 결정된다는 생각을 뒷받침하였다.
- 5 X 언어적 노동 분업에서 금을 구별하는 일은 다수의 일반인이 맡고 전문가는 이를 따른다.
→ '금을 구별하는 일은 소수의 전문가들이 담당하고 일반인들은 전문가의 지식에 따라' 단어를 사용한다.

지문 2 열펌프의 원리와 성능

2025년 3월 고2 학력평가 27~30번

열펌프는 냉매의 순환 사이클로 저온에서 고온으로 열을 운반해 냉·난방을 모두 하며, 그 성능은 열효율이 아닌 성적 계수로 나타낸다.

열 운반 → 냉매 사이클 → 역전 밸브 → 성적 계수

- ① 열펌프는 저온에서 고온으로 열을 운반하며 냉방과 난방이 모두 가능하다
- ② 냉매는 증발-압축-응축-팽창 사이클을 돌고, 응축기에서 방출한 열로 난방한다
- ③ 역전 밸브로 냉매 흐름을 바꾸면 실내 응축기가 증발기로 작동해 냉방이 된다
- ④ 열펌프는 두 에너지의 합을 난방에 쓰므로 열효율 대신 성적 계수를 쓴다
- ⑤ 에너지 보존에 따라 COPH는 COPC에 1을 더한 값이고, 둘은 함께 바뀐다
- ⑥ 복잡한 열펌프도 같은 원리를 따르며, 에너지 문제 해결 장치로 각광받는다

- 1 O 압축기에서 냉매 기체를 압축하려면 전기 에너지를 투입해야 한다.
→ '냉매 기체를 압축하려면 전기 에너지를 투입해야 한다.'
- 2 X 냉매는 응축기에서 저온 열원의 열을 흡수하며 기체로 증발한다.
→ 열을 흡수해 증발하는 곳은 '증발기'이고, 응축기에서는 실내로 '열을 방출'하며 액체가 된다.
- 3 O 역전 밸브로 냉매 흐름을 역으로 바꾸면, 난방에 쓰이던 실내 응축기가 냉방을 위한 증발기로 작용한다.
→ '난방 목적으로 쓰였던 실내의 응축기가 냉방을 위한 증발기로 작용한다.'
- 4 X 열펌프의 성능은 열기관과 마찬가지로 열효율로 표현한다.
→ '열효율로는 성능을 표현할 수 없다. ... 열펌프는 성적 계수라는 성능 평가 지수를 사용한다.'
- 5 X COPH와 COPC는 서로 독립적이어서 한쪽이 바뀌어도 다른 쪽은 변하지 않는다.
→ COPH는 COPC에 1을 더한 값이므로 '어느 하나가 바뀌면 다른 하나도 바뀌게 된다.'

DAY 06 지문 1 / 2

사회·법

2024년 9월 고2 학력평가 28~31번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

공동 소유란 하나의 물건을 두 명 이상이 공동으로 소유하는 것을 말하며, 그 물건을 공유물이라고 한다. 공유물을 소유하는 공유자는 자신의 지분에 대해 권리를 갖는다. 지분이란 공유물에 대해 가지는 소유의 비율을 의미하며, 공유자는 자신의 지분은 본인의 의사에 따라 자유로이 처분할 수 있지만 공유물을 처분하기 위해서는 공유자 전원의 동의가 필요하다.

공유자는 법률의 규정이나 별도의 특약이 있는 경우를 제외하고는 자신이 원하면 언제든지 공유물 분할을 요청할 수 있다. 공유물 분할이란 공유물을 지분에 따라 나누어 공유 관계를 종료하는 것을 말한다. 원칙적으로 공유물 분할은 당사자 전원이 참여한 협의를 통해 진행되나 공유자 중 일부가 분할에 협력하지 않아 협의에 의한 분할이 이루어지기 어려운 경우에는 재판에 의한 분할을 받을 수 있다. 공유물 분할 청구 소송은 공유자 전원이 소송 당사자가 되는 필수적 공동소송으로, 분할을 희망하는 공유자가 나머지 공유자들을 상대로 법원에 소송을 제기하여 분할을 청구하는 것이다.

협의 또는 재판에 의해 공유물을 분할하는 방법에는 현물 분할, 대금 분할, 가격 배상이 있다. 협의로 분할이 이루어진다면 그 방법을 공유자들이 임의로 선택할 수 있으나 재판에 의하여 공유물을 분할하는 경우에는 현물 분할의 방법에 의함이 원칙이다. 현물 분할은 공유물 그 자체를 분량적으로 나누는 방법이다. 토지를 분할하는 경우 원칙적으로는 면적이 그 공유

지분의 비율과 같도록 분할해야 하나, 토지의 형상이나 위치 등으로 인해 경제적 가치가 균등하지 않을 때에는 경제적 가치가 지분 비율에 상응하도록 현물 분할하는 것도 허용된다. 또한 세 명 이상이 공유하는 물건을 현물 분할하는 경우에는 분할 청구자의 지분 한도 내에서 현물 분할을 하고 분할을 원하지 않는 나머지 공유자들은 공유 관계로 남는 것도 허용된다.

현물 분할의 예외 사유에 해당하면 대금 분할을 한다. 공유물의 성질이나 위치, 공유물 분할 후 사용 가치 등에 비추어 현물 분할이 곤란하거나 부적절한 경우와 공유자 중 한 사람이라도 현물 분할 후 단독 소유하게 될 부분의 가치가 분할 전 소유 지분의 가치보다 현저히 줄어들 염려가 있는 경우에 법원은 공유물의 경매를 명하여 그 대금을 분할하게 할 수 있다.

마지막으로 특별한 사정이 있는 경우에는 가격 배상이 허용된다. 가격 배상은 법원이 공유물 전체를 특정인이 소유하도록 허용하여, 소유하게 되는 자로 하여금 다른 공유자에게 지분의 합리적인 가격을 배상하게 하는 것이다.

법원은 세 가지 방법 중 분할 청구자가 원하는 방법에 구애받지 않고 재량에 따라 합리적인 방법으로 분할을 명할 수 있다. 공유 관계의 복잡한 상황을 고려하여 내린 법원의 공정한 판단은 공유 관계의 원만한 해소를 도모한다는 의의가 있다.

DAY 06

지문 1 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

이 글은 6개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | 공유자는 자기 지분은 자유롭게 처분할 수 있지만, 공유물을 처분하려면 공유자 전원의 동의가 필요하다. | O | X |
| 2 | 공유물 분할 청구 소송은 분할을 원하는 공유자만 소송 당사자가 된다. | O | X |
| 3 | 협의로 분할할 때는 공유자들이 분할 방법을 임의로 선택할 수 있다. | O | X |
| 4 | 세 명 이상이 공유한 물건을 현물 분할할 때는 모든 공유자의 공유 관계를 반드시 종료해야 한다. | O | X |
| 5 | 법원은 분할 청구자가 원하는 분할 방법을 그대로 따라야 한다. | O | X |

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 6	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 06

지문 2 / 2

과학·생명

2025년 6월 고2 학력평가 16~20번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

질병에 걸리면 약을 복용하거나 주사를 맞아서 치료를 하는 경우가 있다. 이때 약의 재료가 되는 물질을 약물이라 하고, 약물을 투여 가능한 형태로 가공한 것을 약제라고 한다. 약제의 대표적인 유형에는 경구 투여형 정제제*, 경구 투여형 액체제, 주사형 액체제 등이 있다. 약제는 약효를 발휘하는 약물인 활성 성분으로만 구성되지 않고, 다양한 목적을 위해 약물과 혼합하는 첨가제인 불활성 성분과 함께 구성된다.

경구 투여형 정제제는 활성 성분과 불활성 성분을 혼합하여 압축한 알갱이 형태로, 약물의 쓴맛을 감추어 복용의 편의성을 높이기 위해 당류 등을 포함할 수 있다. 경구 투여형 액체제는 약물이 복용 가능한 용매에 녹아 있는 형태로, 약물을 녹이는 용매인 정제수와 복용의 편의를 위한 감미료 등을 포함할 수 있다. 주사형 액체제는 약물이 무균 상태의 용매에 녹아 있는 형태로, 용매인 생리식염수와 항균 효과를 위한 항균제 등을 포함할 수 있다. 약물은 농도 구배*를 원동력으로 삼아 높은 농도에서 낮은 농도로 이동하면서 체내에서 확산된다. 약물의 체내 확산 속도는 농도 구배가 크거나 물질의 확산 속도를 나타내는 확산 계수가 클수록 더 빠르다. 동일한 약물을 액체제와 정제제로 만들었을 경우, 액체제는 이미 용해된 상태이며 약물의 표면적이 넓기 때문에 정제제보다 확산 계수가 더 크다.

체내에 투여된 약물은 흡수 단계, 분포 단계, 제거 단계를 거치면서 이동한다. 흡수 단계는 체내에 투여된 약물이 혈액까지 도달하는 단계이다. 투여된 약물이 혈액까지 도달하는 비율을 생체이용률이라고 하는데, 약물을 정맥 혈관에 직접 투여하는 정맥 주사는 투여된 약물 모두가 혈액에 도달하기 때문에 생체이용률이 항상 1이다. 하지만 경구로 투여하는 약물은 소화기관 등에서 약물 일부가 제거되는 초회통과효과가 발생하기 때문에 생체이용률은 항상 1보다 작다. 예를 들어 약물 100mg을 경구 투여하였는데 생체이용률이 0.3이라면, 혈액에는 약물 30mg이 도달하는 것이다.

분포 단계는 약물이 혈액을 통해 체내 여러 조직에 분포하는

단계이다. 분자량이 적거나 지용성*이 높은 약물은 세포막을 통과하기 쉬워 체내에 넓게 분포한다. 분포 용적은 약물이 체내에 얼마나 넓게 퍼져 있는지를 나타내는 지표로, 혈액에 도달한 약물의 양을 혈장에 약물이 얼마나 농축되어 있는지를 나타내는 혈장 약물 농도로 나눈 값이다. 예를 들어 혈액에 도달한 약물이 30mg이고 혈장 약물 농도가 5mg/L라면 약물은 체내에서 6L의 공간을 차지하고 있는 것이다.

제거 단계는 약물이 체외로 배출되는 단계이다. 약물이 신체에서 제거되는 속도인 청소율이 높으면 약물이 제거되는 속도가 빠르다. 청소율은 단위 시간당 약물이 제거되는 혈장의 부피로 나타낸다. 약물의 적정량이나 투여 간격을 결정하고자 할 때 생체이용률, 분포 용적, 청소율을 고려할 수 있다.

혈액까지 도달한 약물 중 일부는 간, 장 등 신체 여러 조직에서 대사*되어 약효를 더 강하게 내는 활성 형태로 변할 수 있다. 이들은 다시 혈관을 타고 전신을 돌다가 목표 조직에서 약효를 낸다. 이러한 약효를 확인하기 위해서는 목표 조직에서의 약물 농도를 측정해야 한다. 왜냐하면 약효는 일반적으로 목표 조직의 약물 농도에 비례하는 것으로 보기 때문이다. 그런데 심장과 같이 체내에 있는 조직은 시료를 직접 채취하기 어렵기 때문에, 혈장 약물 농도를 측정한다. 왜냐하면 혈장 약물 농도가 증가하면 목표 조직인 심장에서의 약물 농도도 증가할 것이라고 가정하기 때문이다. 한편 약물은 목표 조직에서는 약효를 발휘하지만 그렇지 않은 조직에서는 약효와 무관한 반응이 일어날 수 있다. 약물이 목표 조직 외의 다른 조직에 분포하면 목표 조직의 약물 농도가 충분히 높지 않아 약효가 기대한 것보다 낮을 수 있다.

*정제제: 둥글넓적한 원판이나 원뿔 모양으로 만든 약제.

*농도 구배: 두 지점 간의 농도 차이.

*지용성: 기름에 잘 녹는 성질.

*대사: 약물이 화학적으로 변형되는 과정.

DAY 06

지문 2 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

이 글은 6개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	동일한 약물을 만들 경우 액체제는 정제제보다 확산 계수가 크다.	O	X
2	경구 투여한 약물은 초회통과효과 때문에 생체이용률이 항상 1보다 작다.	O	X
3	분자량이 크고 지용성이 낮은 약물일수록 세포막을 쉽게 통과해 체내에 넓게 분포한다.	O	X
4	청소율이 높을수록 약물이 체내에서 제거되는 속도가 느리다.	O	X
5	심장처럼 시료를 직접 채취하기 어려운 조직은 혈장 약물 농도를 측정해 약효를 확인한다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 6	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 06 답지

주제 · 흐름 · 문단 뼈대 · OX 근거

지문 1 공유물 분할의 방법

2024년 9월 고2 학력평가 28~31번

공유물 분할은 협의나 재판으로 이루어지며, 재판에서는 현물 분할이 원칙이지만 법원은 재량에 따라 대금 분할이나 가격 배상도 명할 수 있다.

공유·지분 → 분할 청구 → 현물 분할 → 대금 분할 → 가격 배상

- ① 공유자는 자기 지분은 자유로이 처분하나, 공유물 처분엔 전원 동의가 필요하다
- ② 공유물 분할은 협의가 원칙이고, 협의가 어려우면 재판으로 분할받을 수 있다
- ③ 재판 분할은 현물 분할이 원칙이며, 경제적 가치 기준 분할 등도 허용된다
- ④ 현물 분할이 곤란하거나 가치가 현저히 줄 염려가 있으면 대금 분할을 한다
- ⑤ 특별한 사정이 있으면 한 사람이 소유하고 지분 가격을 배상하는 가격 배상을 한다
- ⑥ 법원은 청구자 희망에 구애받지 않고 재량으로 합리적 분할 방법을 명한다

- 1 **O** 공유자는 자기 지분은 자유롭게 처분할 수 있지만, 공유물을 처분하려면 공유자 전원의 동의가 필요하다.
→ '자신의 지분은 ... 자유로이 처분할 수 있지만 공유물을 처분하기 위해서는 공유자 전원의 동의가 필요하다.'
- 2 **X** 공유물 분할 청구 소송은 분할을 원하는 공유자만 소송 당사자가 된다.
→ '공유자 전원이 소송 당사자가 되는 필수적 공동 소송'이다.
- 3 **O** 협의로 분할할 때는 공유자들이 분할 방법을 임의로 선택할 수 있다.
→ '협의로 분할이 이루어진다면 그 방법을 공유자들이 임의로 선택할 수 있'다.
- 4 **X** 세 명 이상이 공유한 물건을 현물 분할할 때는 모든 공유자의 공유 관계를 반드시 종료해야 한다.
→ 분할 청구자의 지분 한도 내에서 분할하고 '나머지 공유자들은 공유 관계로 남는 것도 허용된다.'
- 5 **X** 법원은 분할 청구자가 원하는 분할 방법을 그대로 따라야 한다.
→ 법원은 '분할 청구자가 원하는 방법에 구애받지 않고 재량에 따라' 분할을 명할 수 있다.

지문 2 약물의 체내 이동

2025년 6월 고2 학력평가 16~20번

약물은 약제 형태로 투여되어 흡수·분포·제거 단계를 거치며, 약효는 목표 조직의 약물 농도에 비례하므로 혈장 약물 농도를 측정해 추정한다.

약제 구성 → 확산 → 흡수 → 분포 → 제거 → 약효 측정

- ① 약제는 약효를 내는 활성 성분과 첨가제인 불활성 성분으로 구성된다
- ② 약제 유형마다 첨가제가 다르며, 액체제는 정제제보다 확산 계수가 크다
- ③ 흡수 단계: 생체이용률은 정맥 주사는 1, 경구 투여는 항상 1보다 작다
- ④ 분포 단계: 분포 용적은 혈액 도달 약물량을 혈장 약물 농도로 나눈 값이다
- ⑤ 제거 단계: 청소율이 높을수록 약물이 빨리 제거된다
- ⑥ 약효는 목표 조직 농도에 비례하므로, 혈장 약물 농도를 측정해 확인한다

- 1 **O** 동일한 약물을 만들 경우 액체제는 정제제보다 확산 계수가 크다.
→ 액체제는 '이미 용해된 상태이며 약물의 표면적이 넓기 때문에 정제제보다 확산 계수가 더 크다.'
- 2 **O** 경구 투여한 약물은 초회통과효과 때문에 생체이용률이 항상 1보다 작다.
→ '소화기관 등에서 약물 일부가 제거되는 초회통과효과가 발생하기 때문에 생체이용률은 항상 1보다 작다.'
- 3 **X** 분자량이 크고 지용성이 낮은 약물일수록 세포막을 쉽게 통과해 체내에 넓게 분포한다.
→ '분자량이 적거나 지용성이 높은 약물'이 세포막을 통과하기 쉬워 넓게 분포한다.
- 4 **X** 청소율이 높을수록 약물이 체내에서 제거되는 속도가 느리다.
→ '청소율이 높으면 약물이 제거되는 속도가 빠르다.'
- 5 **O** 심장처럼 시료를 직접 채취하기 어려운 조직은 혈장 약물 농도를 측정해 약효를 확인한다.
→ '시료를 직접 채취하기 어렵기 때문에, 혈장 약물 농도를 측정한다.'

DAY 07

지문 1 / 2

인문·예술

2024년 10월 고2 학력평가 16~21번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

(가)

예술가는 예술작품을 통해 우리에게 무엇을 전달하려고 하는 것일까? 철학자 아리스토텔레스는 예술작품을 현실 세계를 모방하여 제작한 사물로 규정하고, 예술가는 예술작품을 통해 우리에게 현실 세계에 대한 지식과 깨달음을 준다고 말한다. 이러한 그의 예술관은 그의 세계관과 밀접한 연관이 있다.

아리스토텔레스는 현실 세계의 모든 사물은 ‘질료’와 ‘형상’으로 구성된 하나의 실체로 보았다. 그가 말하는 ‘질료’란 사물을 구성하는 물질적 재료를 의미한다. 그리고 ‘형상’은 그 사물의 보편적 개념이나 가치, 본질을 의미한다. 그는 예술작품의 질료와 형상 또한 마찬가지로 주장했다. 그에 따르면 예술가는 자신이 이해한 사물의 형상을 질료에 담아 예술작품으로 재현한다. 그래서 감상자는 예술작품을 감각적으로 경험하면서 예술가가 담은 사물의 형상을 이해할 수 있다. 즉, 예술작품이 현실 세계를 이해하는 매체가 되는 것이다.

이러한 아리스토텔레스의 예술관은 18세기 비평가 실러에게 이어진다. 당시 정치적 혼란과 폭력이 지속되던 현실에 환멸을 느낀 실러는 시민들의 도덕성을 함양할 방법을 고민했고, 그 해결책으로 예술을 선택했다. 그는 예술가가 아름다움이라는 형상을 예술작품의 질료에 담아 표현하면 감상자는 미적 경험을 통해 도덕성을 회복할 수 있다고 말한다. 또한, 감상자의 미적 경험을 극대화하기 위해서는 예술작품의 질료가 지닌 물리적 성질이 드러나지 않아야 한다고 주장한다. 예를 들어 조각가가 대리석을 조각하여 인체의 고운 피부를 표현하고자 할 때, 대리석이 지닌 표면의 거친 특성이 드러나지 않아야 매끄러운 피부의 미적 가치가 감상자에게 온전히 전달된다는 것이다. 결국 예술의 목적이 달성되기 위해서는 예술작품의 질료가 투명한 매체로 기능해야 하는 것이다.

반면 20세기 미술 비평가 그린버그는 예술작품의 질료가 불투명한 매체로 기능해야 한다고 보았다. 그는 예술은 교육이나 정치적 의도 등을 실현하는 수단이 되어서는 안 되며, 예술은 그 자체가 목적이 되어야 한다고 주장했다. 그래서 예술가가 질료의 물리적 성질이 갖는 표현 가능성에 주목해야 하며, 예술 장르 그 자체가 가지는 순수성을 실현하기 위해 노력해야 한다. 가령 화가가 캔버스의 평면, 물감의 색채와 질감 등에 집중할 때, 회화라는 예술 장르만이 지닌 고유한 순수성을 실현할 수 있게 된다. 즉, 회화에 사용된 질료는 회화라는 예술 장르를 규정하는 기준인 ‘미적 매체’가 되는 것이다.

(나)

1968년, 예술가 브로타스가 자신의 아파트에 전시한 ‘현대 미술관 독수리부’라는 제목의 설치물은 당시 예술계에 반향을 불러일으켰다. ‘독수리’라는 주제에 따라 그림과 사진 등을 수집한 후

번호를 붙여 미술관의 작품들처럼 전시한 이 설치물을, 예술이라고 규정할 수 있는 기준이 없었기 때문이다. 이에 미술 비평가 로절린드 크라우스는 이러한 예술계의 상황을 ‘포스트매체 조건’이라고 명명하며, ‘기술적 지지체’라는 새로운 매체 개념을 제안했다.

크라우스는 기술적 지지체를 설명하기 위해 먼저, 예술작품을 구성하는 요소가 하나의 예술 장르를 규정하는 기준이 된다는 의미에서 기존 매체를 ‘지지체’라 규정했다. 그리고 포스트매체 조건 이전에는 예술작품을 구성하는 물질적 요소만을 지지체로 인정한다는 의미에서, 물질적 지지체라 불렀다. 하지만 이 물질적 지지체는 하나의 예술 장르를 물질적 요소로만 환원하게 만들었다고 지적하며, 예술작품을 구성하는 공간, 소리, 대상이 지닌 이미지 등과 같은 비물질적 요소도 지지체로 인정해야 한다고 보았다.

이렇게 지지체의 범위를 확장한 크라우스는 물질적 지지체뿐만 아니라 비물질적인 지지체가 결합된 복합 구조를 가진 예술작품을 기술적 지지체라고 규정했다. 또한, 지지체를 사용하는 관습이나 기법을 ‘규칙’이라 부르며, 기술적 지지체에서 나타나는 지지체들의 ‘규칙 겹침’이야말로 포스트매체 조건의 진정한 예술작품이라고 주장했다. 이때 규칙 겹침이란 기술적 지지체 내의 지지체들과 그것이 가진 규칙들이 서로 맞물리면서 새로운 규칙을 만들어 그 기술적 지지체만의 미적 효과를 발생시키는 현상이다.

이러한 관점에서 ‘현대 미술관 독수리부’는 기술적 지지체이다. 왜냐하면 이 설치물은 그림, 사진과 같은 물질적 지지체뿐만 아니라 ‘독수리’가 지닌 이미지, 전시 공간과 같은 비물질적인 지지체가 복합 구조를 이루고 있기 때문이다. 동시에 그림의 회화 방식, 사진의 촬영 기법, 번호를 붙여 전시하는 방식이 서로 맞물리면서 이 설치물만의 새로운 규칙을 만들어, 설치 예술로서의 미적 효과를 발생시키고 있다.

그는 이러한 기술적 지지체를 창안하기 위해서는 예술가가 기술적 지지체의 새로운 ‘규칙’을 발견하고 확립해야 한다고 주장한다. 그에 의하면 기술적 지지체의 창안은 예술가의 의지나 역량만으로 가능한 것이 아니라 예술가가 기술적 지지체의 표현 가능성을 우연히 포착해 규칙을 확립함으로써 가능하다. 또한, 예술가는 현재 사용되는 지지체를 기존의 규칙대로만 사용하지 말고 새로운 기술적 지지체와 결합하는 작업 등을 통해 예술에서 사용하는 매체를 확장하기 위해 노력해야 한다고 역설한다. 왜냐하면 그것이 포스트매체 조건에서 다양한 지지체로 새롭게 시도하는 예술가들을 ‘이것은 예술이 아니다’로 구속하는 굴레에서 벗어나게 하고, ‘이것도 예술이다’로 지지하는 바탕이 되기 때문이다.

DAY 07

지문 1 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

7

8

9

이 글은 9개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O · X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 아리스토텔레스에 따르면 '형상'은 사물을 구성하는 물질적 재료를 의미한다. | O | X |
| 2 | 실러는 예술가가 아름다움을 질료에 담아 표현하면 감상자가 미적 경험을 통해 도덕성을 회복할 수 있다고 보았다. | O | X |
| 3 | 그린버그는 예술이 교육이나 정치적 의도를 실현하는 수단이 되어야 한다고 주장했다. | O | X |
| 4 | 크라우스는 공간, 소리, 이미지 같은 비물질적 요소도 지지체로 인정해야 한다고 보았다. | O | X |
| 5 | 크라우스에 따르면 기술적 지지체의 창안은 예술가의 의지나 역량만으로 가능하다. | O | X |

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 9	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 07

지문 2 / 2

과학

2025년 9월 고2 학력평가 22~26번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

열에너지는 항상 고온에서 저온으로 이동하며, 물체와 공기의 온도 차가 클수록 열전달이 활발해진다. 그런데 수분을 포함하고 있는 물체로 열전달이 일어나면 물 분자들의 운동 에너지가 증가하여 분자들 간의 결합력이 약해지기 때문에 기체로의 상변화가 활발해진다. 이러한 원리를 이용하여 어떤 물체에서 수분을 제거하는 것을 건조라 한다. 단위 시간 동안 물체에서 증발하는 수분의 양을 건조 속도라 하고, 다른 조건이 동일할 때 건조 속도는 공기의 온도가 높을수록 빨라진다. 일상에서 건조 속도를 인위적으로 조절하여 생활의 편의를 도모하기도 하는데, 의류 건조기를 그 예로 들 수 있다.

의류 건조기는 가열 장치를 통해 공기를 일정 온도까지 가열한 후, 이를 세탁물이 있는 드럼으로 이동시킨다. 건조가 진행되는 동안 드럼으로 일정한 온도의 뜨거운 공기가 계속 유입되는데, 일반적으로 세탁물의 온도가 공기의 온도보다 낮으므로 세탁물로 열전달이 일어난다. 또한 공기의 온도가 높아지면 공기 1m³ 속에 수증기가 최대 존재할 수 있는 양인 포화 수증기량이 증가한다. 그 결과 같은 부피 내에 더 많은 수증기를 포함할 수 있게 되어 수분 증발이 촉진된다.

한편, 드럼 내부에서 일어나는 건조 과정은 세탁물의 수분 함량 비율인 함수율과 건조 속도에 따라 예열 구간, 항률 건조 구간, 감률 건조 구간으로 구분할 수 있다. 먼저 예열 구간은 건조가 시작되는 구간으로, 고온의 공기에 의해 세탁물의 온도가 상승하며 건조 속도가 빨라진다. 이 구간은 건조 과정 초반이므로 세탁물의 함수율이 가장 높다.

다음으로 항률 건조 구간에서는 세탁물로 전달된 열에너지가 수분 증발에 집중적으로 쓰여 뜨거운 공기가 유입되어도 세탁물의 온도가 더 이상 상승하지 않고 일정하게 유지된다. 또한 세탁물에 공급되는 열에너지가 일정하므로 증발되는 수분의 양도 일정하고, 이 때문에 드럼에서 빠져나오는 공기의 습도도 일정하다. 반면 건조 과정에서 열에너지가 소모되어 공기의 온도는 드럼으로 유입될 때보다 드럼에서 빠져나올 때 더 낮아진다. 건조가 진행되면서 세탁물의 함수율이 점차 감소하면 어느 시점부터는 건조 속도가 느려지기 시작하는데, 이때

를 기점으로 항률 건조 구간에서 감률 건조 구간으로 넘어가게 된다.

감률 건조 구간에서는 세탁물에서 증발할 수 있는 수분이 계속 감소하여 건조 속도가 점점 느려진다. 그러다가 주어진 건조 조건에서 최대 증발될 수 있는 수분이 모두 증발되면 건조 속도가 0이 되어, 더 이상 건조는 진행되지 않고 세탁물의 온도만 높아진다. 또한 건조 종료 직전에는 세탁물의 온도는 높고 수분 함량은 낮아 드럼으로 유입된 공기가 열에너지를 거의 그대로 유지한 채로 드럼에서 배출된다. 따라서 드럼으로 들어가는 공기와 드럼에서 빠져나오는 공기의 온도 차가 줄어든다. 이를 이용하면 건조가 완료되는 시점을 예상하여 건조기 작동을 마치도록 건조기 시스템을 설정할 수 있다.

세탁물에서 증발한 수분은 완전히 사라지는 것이 아니라 수증기 상태로 존재하게 되는데, 이를 건조기 밖으로 배출하는 방식에 따라 의류 건조기를 배기식 건조기와 응축식 건조기로 구분할 수 있다. 전자는 드럼에서 빠져나온 수증기가 실외로 이어지는 별도의 배기 장치를 통해 배출된다. 반면 후자는 수증기가 다시 액체 상태로 바뀌어 물통이나 배수구를 통해 배출되는데, 그 과정은 다음과 같다. 일단 드럼에서 빠져나온 습한 공기가 열 교환기로 이동하여 냉각된다. 수증기가 물로 응결되는 온도인 이슬점까지 공기의 온도가 낮아지면 수증기가 물로 응축되어 공기의 습도가 낮아지는데, 이때 응축된 물은 건조기 밖으로 배출된다. 습도가 낮아진 공기는 가열 과정을 거쳐 다시 드럼으로 유입되고, 이러한 공기의 순환이 반복되며 건조가 진행된다.

이렇듯 의류 건조기를 사용하면 상온에서의 자연 건조보다 건조 시간을 줄일 수 있다. 하지만 건조 과정에서 세탁물이 고온의 공기와 맞닿으면 수축될 수 있고, 특히 천연 섬유는 합성 섬유에 비해 더 많은 수축이 생기는 편이다. 그래서 최근에는 의류 손상을 최소화하는 방안에 대한 연구가 진행되는 등 보다 발전된 건조기 개발을 위한 노력이 이루어지고 있다.

DAY 07

지문 2 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

7

이 글은 7개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | 항를 건조 구간에서는 뜨거운 공기가 계속 유입되어도 세탁물의 온도가 일정하게 유지된다. | O | X |
| 2 | 예열 구간은 건조 과정 초반이므로 세탁물의 함수율이 가장 낮다. | O | X |
| 3 | 건조 종료 직전에는 드럼으로 들어가는 공기와 빠져나오는 공기의 온도 차가 커진다. | O | X |
| 4 | 응축식 건조기는 습한 공기를 이슬점까지 냉각해 수증기를 물로 응축시킨 뒤 배출한다. | O | X |
| 5 | 건조 과정에서 합성 섬유는 천연 섬유보다 더 많이 수축되는 편이다. | O | X |

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 7	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 07 답지

주제 · 흐름 · 문단 뼈대 · OX 근거

자문 1 예술작품과 매체 개념

2024년 10월 고2 학력평가 16~21번

(가)는 질료를 매체로 보는 아리스토텔레스·실러·그린버그의 예술관을, (나)는 비물질적 요소까지 지지체로 보는 크라우스의 기술적 지지체 개념을 설명한다.

질료와 형상 → 투명한 매체 → 미적 매체 → 기술적 지지체 → 규칙 겹침

- (가)① 아리스토텔레스는 예술작품을 현실의 모방물로 보고 지식과 깨달음을 준다고 했다
 (가)② 예술가가 사물의 형상을 질료에 담으면 감상자는 이를 통해 현실 세계를 이해한다
 (가)③ 실러는 질료의 물리적 성질이 드러나지 않는 투명한 매체여야 한다고 봤다
 (가)④ 그린버그는 예술 자체가 목적이므로 질료가 불투명한 '미적 매체'여야 한다고 봤다
 (나)① 브로타스의 설치물을 계기로 크라우스는 포스트매체 조건과 기술적 지지체를 제안했다
 (나)② 크라우스는 물질적 지지체를 넘어 비물질적 요소도 지지체로 인정해야 한다고 했다
 (나)③ 지지체들이 결합한 복합 구조가 기술적 지지체이며, 규칙 겹침이 진정한 예술작품이다
 (나)④ '현대 미술관 독수리부'는 복합 구조와 규칙 겹침을 보여 주는 기술적 지지체이다
 (나)⑤ 예술가는 우연히 포착한 새 규칙을 확립하고 매체를 확장하려 노력해야 한다

- 1 X 아리스토텔레스에 따르면 '형상'은 사물을 구성하는 물질적 재료를 의미한다.
 → 물질적 재료는 '질료'이고, '형상'은 '그 사물의 보편적 개념이나 가치, 본질'이다.
- 2 O 실러는 예술가가 아름다움을 질료에 담아 표현하면 감상자가 미적 경험을 통해 도덕성을 회복할 수 있다고 보았다.
 → '감상자는 미적 경험을 통해 도덕성을 회복할 수 있다고 말한다.'
- 3 X 그린버그는 예술이 교육이나 정치적 의도를 실현하는 수단이 되어야 한다고 주장했다.
 → 그린버그는 예술이 그런 '수단이 되어서는 안 되며, ... 그 자체가 목적이 되어야 한다'고 했다.
- 4 O 크라우스는 공간, 소리, 이미지 같은 비물질적 요소도 지지체로 인정해야 한다고 보았다.
 → '공간, 소리, 대상이 지닌 이미지 등과 같은 비물질적 요소도 지지체로 인정해야 한다고 보았다.'
- 5 X 크라우스에 따르면 기술적 지지체의 창안은 예술가의 의지나 역량만으로 가능하다.
 → '예술가의 의지나 역량만으로 가능한 것이 아니라' 표현 가능성을 우연히 포착해 규칙을 확립함으로써 가능하다.

자문 2 의류 건조기의 원리

2025년 9월 고2 학력평가 22~26번

의류 건조기는 뜨거운 공기로 세탁물의 수분을 증발시키며, 건조 과정은 예열·항률·감률 구간으로 나뉘고 수증기 배출 방식에 따라 배기식과 응축식으로 구분된다.

건조 원리 → 예열 구간 → 항률 건조 → 감률 건조 → 배기·응축식

- ① 열전달로 수분을 증발시키는 것이 건조이며, 공기 온도가 높을수록 건조가 빠르다
 ② 건조기는 가열한 공기를 드럼에 보내 열을 전달하고 포화 수증기량을 늘린다
 ③ 건조 과정은 세 구간으로 나뉘며, 예열 구간에선 세탁물 온도와 건조 속도가 오른다
 ④ 항률 건조 구간에선 열이 증발에 집중되어 세탁물 온도와 배출 공기 습도가 일정하다
 ⑤ 감률 건조 구간에선 건조가 느려지고, 출입 공기 온도 차로 종료 시점을 정한다
 ⑥ 배기식은 수증기를 실외로 내보내고, 응축식은 냉각해 물로 응축시켜 배출한다
 ⑦ 건조기는 시간을 줄이지만 수축 문제가 있어 개선 연구가 이루어지고 있다

- 1 O 항률 건조 구간에서는 뜨거운 공기가 계속 유입되어도 세탁물의 온도가 일정하게 유지된다.
 → 열에너지가 수분 증발에 쓰여 '세탁물의 온도가 더 이상 상승하지 않고 일정하게 유지된다.'
- 2 X 예열 구간은 건조 과정 초반이므로 세탁물의 함수율이 가장 낮다.
 → '이 구간은 건조 과정 초반이므로 세탁물의 함수율이 가장 높다.'
- 3 X 건조 종료 직전에는 드럼으로 들어가는 공기와 빠져나오는 공기의 온도 차가 커진다.
 → 공기가 열에너지를 거의 그대로 유지한 채 배출되므로 '온도 차가 줄어든다.'
- 4 O 응축식 건조기는 습한 공기를 이슬점까지 냉각해 수증기를 물로 응축시킨 뒤 배출한다.
 → '이슬점까지 공기의 온도가 낮아지면 수증기가 물로 응축되어 ... 건조기 밖으로 배출된다.'
- 5 X 건조 과정에서 합성 섬유는 천연 섬유보다 더 많이 수축되는 편이다.
 → '천연 섬유는 합성 섬유에 비해 더 많은 수축이 생기는 편이다.'

DAY 08

지문 1 / 2

인문·철학

2025년 3월 고2 학력평가 16~21번

1 천천히 읽기

시작

끝

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

(가)

본유론자들은 인간의 경험에 앞서 태어날 때부터 인간의 정신 속에 각인된 것을 ‘본유적’이라고 하면서, 필연적 진리들은 본유적이라고 주장하였다. 이들에 의하면 필연적 진리란 본유 관념으로, 반드시 참인 지식이기 때문에 반드시 보편적으로 동의된다고 보았다. 하지만 귀납법을 적용한 과학적 관찰과 감각적 경험을 중시했던 근대 경험론의 입장에서는 본유 관념을 인정할 수 없는 것이었다.

대표적 경험론자인 로크는 갓 태어난 인간의 정신 상태를 백지 상태에 비유하면서, 본유론자들이 말하는 본유 관념은 본유적인 것이 아니라 경험을 통해 얻게 되는 것이라고 주장했다. 본유론자들이 본유 관념으로 보는 대표적인 것으로 동일물과 모순율이 있다. ‘존재하는 것은 존재하는 것이다.’와 같은 것을 동일물이라 하고 ‘어떤 것이 동시에 존재하고 존재하지 않는다는 것은 불가능하다.’와 같은 것을 모순율이라 하는데, 이 둘은 모두 누구나 참이라고 아는 지식을 말한다. 로크는 ‘아이들은 동일물이나 모순율이 무엇인지 알지도 못하고 그것들이 자신의 정신에 있는지도조차도 모른다.’는 사례를 들어, 동일물과 모순율이 본유적임을 부정하였다. 로크에게 어떤 것이 정신 속에 각인된다는 것은, 곧 인간이 그것을 이해하는 동시에 의식하는 것이었다. 따라서 그가 제시한 이 사례는 동일물과 모순율의 본유적임이 보편적으로 동의되지 않음을 보여 주면서, 본유 관념과 보편적 동의 간의 필연적 관계를 부정한 것이었다.

로크는 본유 관념과 보편적 동의 간의 필연적 관계를 부정하는 또 하나의 근거로 ‘단맛은 쓴맛이 아니다.’라는 지식을 제시했다. 이 지식은 필연적 진리이기 때문에 보편적으로 동의가 된다. 따라서 본유론자들의 주장에 따르면 이 진리는 본유 관념이어야 한다. 하지만 이 지식은 감각적 경험에서 비롯된 것이기 때문에, 본유론자들은 이 지식을 본유 관념으로 인정하지 않는다. 이러한 모순을 간파한 로크는 이 근거를 통해서 본유 관념이면 반드시 보편적으로 동의된다는 본유론자들의 주장을 반박했다.

로크는 인간의 정신이 일종의 백지와 같은 상태이고, 이 상태에서 정신은 먼저 감각을 통해 ‘달다’, ‘쓰다’와 같은 개별적이고 특수한 관념들을 받아들인다고 보았다. 그리고 그는 이 관념들 중에서 일부 관념들에 대한 추상 작용을 통해 개별 관념들을 일반화하는 관념을 이해하게 된다고 생각했다. 그는 동일물이나 모순율과 같은 필연적 진리들은 이러한 과정을 반복적으로 거치면서 알게 되는 것이라고 주장했다. 그의 주장에 따르면 지식의 기원은 인간의 경험이며, 본유론자들이 말하는 본유 관념은 본유적이 아니라 경험을 통해서 얻어진 필연적 진리이다.

(나)

합리론의 입장에 있던 라이프니츠는 본유 관념을 부정한 로크의 주장을 반박했다. 라이프니츠는 본유 관념을 인식하고 이해한 사람은 누구나 보편적으로 동의한다고 보면서도 본유 관념과 보편적 동의 사이의 필연적 관계를 인정하지는 않았다. 동일물이나 모순율이 무엇인지 알지 못하는 어린이들이 존재하기 때문이었다. 이 사례는 동일물이나 모순율의 본유적임이 보편적으로 동의된다는 것은 증명될 수 없음을 나타내는 것이었다. 라이프니츠는 아이들이 동일물이나 모순율을 자각하지 못한 것일 뿐이라고 하면서, 동일물이나 모순율을 자각한 모든 사람은 이 두 지식이 본유적이라고 동의하는 것은 자명하다고 주장했다. 이러한 입장에 따르면 보편적 동의가 본유 관념의 존재에 대한 직접적 근거는 될 수 없지만 본유 관념의 존재에 대한 간접적 증거는 될 수 있는 것이었다.

보편적 동의에 대한 라이프니츠의 입장은 본유 관념이 존재한다는 명확한 논증이 될 수 없었다. 하지만 라이프니츠는 지식 획득에 대한 로크의 주장이 가지는 한계를 통해서 본유 관념이 존재한다는 것을 주장했다. 라이프니츠는 지식을 필연적 진리와 사실적 진리로 구분했다. 지식에 대한 그의 주장에 따르면 필연적 진리는 반드시 참인 명제이기 때문에 그 누구의 동의 여부와 상관없이 참인 명제이다. 이러한 그의 입장에 따르면 본유 관념은 필연적 진리이며, 본유 관념으로부터 추론해 낸 참인 지식도 필연적 진리이다. 이와 달리 사실적 진리는 경험에 의해 인식되는 것으로, 필연성이 없고 우연적으로 참인 명제이며, 개별적이고 특수한 명제이다. 예를 들어 ‘사과는 빨강다.’는 빨강이 아닌 사과도 있으므로 우연적이고 개별적이다.

라이프니츠는 로크가 언급한 필연적 진리는 귀납적 일반화에 따른 지식으로 보았다. 귀납적 일반화는 필연적으로 참을 보증할 수 없기 때문에 라이프니츠는 귀납적 일반화는 필연적 진리가 반드시 참임을 확증해 줄 수 없다고 주장했다. 그에게 귀납적 일반화는 수학에서의 검산과 같이 필연적 진리를 검증해 주는 것일 뿐이었다. 따라서 그에게 본유 관념은 경험적으로 주어질 수 없고, 이성에 의해 발견되고 이해되는 것이었다.

이러한 라이프니츠의 입장에서 볼 때, 본유 관념은 내재적으로 인간의 정신에 존재하는 것이었다. 이는 그의 핵심적 이론인 단자론과 연결되어 있다. 그는 단자를 세계를 구성하는 형이상학적인 실체이며, 인간에게는 정신이라는 단자가 있고 이 단자 안에 본유 관념이 내재해 있다고 주장했다. 그는 자신의 단자론이 로크의 본유 관념 비판에 의해 근본부터 흔들릴 수 있다고 보았다. 이런 측면에서 본다면 라이프니츠의 본유 관념 주장은 자신의 단자론을 지키기 위한 것으로 볼 수 있다.

DAY 08

지문 1 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

7

8

이 글은 8개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 로크에게 어떤 것이 정신 속에 각인된다는 것은 그것을 이해하는 동시에 의식하는 것이었다. | O | X |
| 2 | 본유론자들은 '단맛은 쓴맛이 아니다'라는 지식을 본유 관념으로 인정했다. | O | X |
| 3 | 라이프니츠는 본유 관념과 보편적 동의 사이의 필연적 관계를 인정했다. | O | X |
| 4 | 라이프니츠에 따르면 사실적 진리는 경험으로 인식되며 우연적으로 참인 개별적 명제이다. | O | X |
| 5 | 라이프니츠는 귀납적 일반화가 필연적 진리가 반드시 참임을 확증해 준다고 보았다. | O | X |

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 8	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 08

지문 2 / 2

과학·지구

2025년 10월 고2 학력평가 22~25번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

대기는 연속적인 유체로, 사방으로 운동한다. 대기의 상태는 기압, 기온, 습도, 바람 등의 변수로 나타내는데, 이들 간의 상호작용으로 인해 대기의 상태가 변한다. 이러한 변화를 예측하기 위해 수치예보가 활용되는데, 수치예보는 대기의 운동과 변화를 설명하는 복잡한 방정식들을 슈퍼컴퓨터로 계산하여 미래의 대기 상태를 모의하고 기상 현상을 예측하는 일련의 과정이다. 이때 모의한다는 것은 방정식들의 근사해를 구하여 미래의 대기 상태를 도출하는 것을 의미한다. 수치예보를 위해서는 슈퍼컴퓨터로 수치예보 모델을 가동하는데, 수치예보 모델을 가동하는 목적에 따라 모의할 대기의 영역을 정한 후 그 영역을 격자 단위로 세분화한다.

모의 영역은 지표면에 수직인 연직 방향으로 여러 층으로 나누어지고, 각 층은 위도와 경도의 수평 방향으로 일정하게 나누어진 격자로 구성된다. 이에 따라 대기는 육면체의 공기 덩이들의 집합체가 되며, 각 공기 덩이에서는 변수의 값이 일정한 시간 간격마다 계산된다. 수평 방향의 해상도는 격자점 간 거리가 좁을수록 높고, 연직 방향의 해상도는 연직 방향의 층수가 많을수록 높다. 그리고 시간 간격이 좁을수록 대기 상태의 변화 양상을 연속적으로 모의할 수 있다. 대기를 모의하는 정도는 분해능으로 나타내는데, 분해능은 시공간적으로 대기 상태를 얼마나 세밀하게 모의할 수 있는지를 나타내는 척도이다. 따라서 공간분해능과 시간분해능이 높을수록 대기를 세밀하게 모의할 수 있다. 공간분해능은 격자점 간 거리로, 시간분해능은 시간 간격으로 나타내며, 각각의 값이 작을수록 분해능이 높다.

공간분해능과 시간분해능은 서로 관련이 있다. 일반적으로 수평 방향의 공간분해능을 대기의 최대 속도로 나눈 값을 시간분해능의 상한선으로 둔다. 이는 대기가 정해진 시간 간격 동안 격자점 간 거리보다 더 멀리 이동하게 되면 변수의 값을 구할 수 없는 격자점이 생기기 때문이다. 또한, 일반적으로 모델에 이미 설정된 수평 방향의 공간분해능을 두 배로 높이면 계산의 안정성을 위해 연직 방향의 공간분해능과 시간분해능도 각각 두 배로 높인다. 그러면 3차원 공간의 세 축과 시간 차원에서 각각 계산량이 두 배로 증가하게 되어, 전체 계산량은 2^4 배가 된다.

모의 영역의 대기를 격자 단위로 세분화한 뒤에는 방정식들을 계산하기 위한 조건을 설정한다. 시간에 대한 초기 조건 설정은 모의를 시작하는 시점에서의 대기 상태를 설정하는 것으로, 격자

점마다 대기 상태를 나타내는 변수의 값을 개별적으로 부여한다. 공간에 대한 경계 조건 설정은 모의 영역의 하단, 상단, 측면 경계에서의 대기 상태를 설정하는 것으로, 여기에는 대기와 에너지의 상호작용 및 대기의 이동 등이 반영된다. 먼저, 하단 경계에서는 대기가 지표면을 통과할 수 없기 때문에 대기의 연직 운동이 없다고 가정한다. 그러나 지표면 부근에서는 대기와 지표면 간에 복잡한 에너지 교환이 발생하는데, 특히 지표면이 흡수한 태양 에너지가 열과 수증기의 형태로 대기에 전달되면서 대기 상태를 나타내는 변수의 값에 직접적인 영향을 끼친다. 따라서 하단 경계의 조건을 설정할 때는 이러한 에너지의 흐름을 반영하여 계산한다.

상단 경계에서는 고도가 높아질수록 대기의 연직 운동이 약해지고 상향 전파되는 에너지가 점차 줄어드는 특성을 고려한다. 이에 따라 최상층 고도에서 대기의 연직 운동이 없다고 가정하고 연직 속도를 0으로 설정하는데, 이렇게 하면 영역 외부로 빠져나가야 할 에너지가 최상층에서 반사되어 영역 내부로 되돌아오는 것으로 모의된다. 그 결과 영역 내부에서 에너지가 비현실적으로 증가한 것으로 모의되어 대기 상태를 나타내는 변수의 값이 왜곡될 수 있다. 이를 완화하기 위해 일반적으로 영역 내부에 감쇠층을 두어 에너지가 감쇠층에서 흡수되도록 계산하는 방법과 상향 전파되는 에너지가 자연스럽게 흩어지도록 계산하는 방법을 함께 적용한다. 이때 최상층 고도가 약 80km 이상으로 충분히 높으면 후자가, 최상층 고도가 그보다 낮으면 전자가 주요하게 작용한다.

측면 경계에 대한 조건은 제한된 영역의 대기 현상을 모의하는 모델인 지역 모델에서 설정한다. 측면 경계에서는 영역의 모의 층에서 대기의 유출입이 계속 발생하므로 영역 외부의 대기 상태를 나타내는 변수의 값을 영역 내부에 반영하는 작업이 필요하다. 이 때문에 지역 모델은 지구 전체의 대기 현상을 모의하는 모델인 전지구 모델에서 자료를 제공받아 측면 경계 조건으로 활용한다. 이는 지역 모델과 상위 모델인 전지구 모델 간에, 대기 상태를 나타내는 변수의 값이 불일치하는 정도를 최소화하기 위한 것이다.

DAY 08

지문 2 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

이 글은 6개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	격자점 간 거리가 작을수록 공간분해능이 높다.	O	X
2	정해진 시간 간격 동안 대기가 격자점 간 거리보다 멀리 이동해도 모든 격자점에서 변수값을 구할 수 있다.	O	X
3	하단 경계에서는 대기의 연직 운동이 없다고 가정하되, 지표면과 대기 사이의 에너지 흐름은 반영한다.	O	X
4	최상층 고도가 약 80km보다 낮으면 에너지가 자연스럽게 흩어지도록 계산하는 방법이 주요하게 작용한다.	O	X
5	전지구 모델은 지역 모델에서 자료를 제공받아 측면 경계 조건으로 활용한다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 6	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 08 답지

주제 · 흐름 · 문단 뼈대 · OX 근거

지문 1 본유 관념 논쟁

2025년 3월 고2 학력평가 16~21번

로크는 경험을 지식의 기원으로 보아 본유 관념을 부정했고, 라이프니츠는 필연적 진리의 성격과 단자론을 근거로 본유 관념의 존재를 주장했다.

본유론 → 로크 반박 → 경험·추상 → 라이프니츠 → 단자론

- (가)① 본유론: 필연적 진리는 본유 관념이며 반드시 보편적으로 동의된다고 봄
 (가)② 로크: 아이들은 동일률·모순율을 모른다는 사례로 보편적 동의를 부정
 (가)③ '단맛은 쓴맛이 아니다'는 동의되지만 경험에서 와서 본유론과 모순
 (가)④ 로크: 백지 상태 정신이 감각 관념을 추상·일반화해 필연적 진리를 얻음
 (나)① 라이프니츠: 자각한 사람은 동의하므로 보편적 동의는 간접 증거일 뿐
 (나)② 지식을 반드시 참인 필연적 진리와 우연적인 사실적 진리로 구분
 (나)③ 귀납적 일반화는 필연적 진리를 확증 못 함 → 본유 관념은 이성으로 발견
 (나)④ 본유 관념은 정신이라는 단자에 내재 → 단자론을 지키려는 주장

- 1 O 로크에게 어떤 것이 정신 속에 각인된다는 것은 그것을 이해하는 동시에 의식하는 것이었다.
 → '로크에게 어떤 것이 정신 속에 각인된다는 것은, 곧 인간이 그것을 이해하는 동시에 의식하는 것'
- 2 X 본유론자들은 '단맛은 쓴맛이 아니다'라는 지식을 본유 관념으로 인정했다.
 → 감각적 경험에서 비롯된 것이기 때문에 본유론자들은 이를 본유 관념으로 인정하지 않는다.
- 3 X 라이프니츠는 본유 관념과 보편적 동의 사이의 필연적 관계를 인정했다.
 → 누구나 동의한다고 보면서도 '필연적 관계를 인정하지는 않았다'(동일률을 모르는 어린이 존재).
- 4 O 라이프니츠에 따르면 사실적 진리는 경험으로 인식되며 우연적으로 참인 개별적 명제이다.
 → '사실적 진리는 경험에 의해 인식되는 것으로, 필연성이 없고 우연적으로 참인 명제이며, 개별적이고 특수한 명제'
- 5 X 라이프니츠는 귀납적 일반화가 필연적 진리가 반드시 참임을 확증해 준다고 보았다.
 → 귀납적 일반화는 확증해 줄 수 없고, 수학의 검산처럼 필연적 진리를 검증해 줄 뿐이다.

지문 2 수치예보 모델 설정

2025년 10월 고2 학력평가 22~25번

수치예보는 모의 영역을 격자로 세분화해 분해능을 정한 뒤, 초기 조건과 하단·상단·측면 경계 조건을 설정하여 미래의 대기 상태를 모의한다.

격자 세분화 → 분해능 → 초기 조건 → 경계 조건

- ① 수치예보: 방정식의 근사해로 미래 대기를 모의, 모의 영역을 격자로 세분화
 ② 격자점 간 거리·시간 간격이 작을수록 분해능이 높아 대기를 세밀히 모의
 ③ 시간분해능 상한은 공간분해능과 대기 최대 속도로 정하고, 해상도 상향 시 계산량 급증
 ④ 초기 조건은 격자점별 변수값 부여, 하단 경계는 연직 운동 없음+에너지 흐름 반영
 ⑤ 상단 경계는 연직 속도 0 → 에너지 반사 왜곡을 감쇠층·분산 계산으로 완화
 ⑥ 지역 모델은 전지구 모델 자료를 받아 측면 경계 조건으로 활용

- 1 O 격자점 간 거리가 작을수록 공간분해능이 높다.
 → '공간분해능은 격자점 간 거리로 ... 나타내며, 각각의 값이 작을수록 분해능이 높다.'
- 2 X 정해진 시간 간격 동안 대기가 격자점 간 거리보다 멀리 이동해도 모든 격자점에서 변수값을 구할 수 있다.
 → 더 멀리 이동하면 '변수의 값을 구할 수 없는 격자점이 생기기 때문'에 시간분해능에 상한선을 둔다.
- 3 O 하단 경계에서는 대기의 연직 운동이 없다고 가정하되, 지표면과 대기 사이의 에너지 흐름은 반영한다.
 → 대기가 지표면을 통과할 수 없어 연직 운동이 없다고 가정하고, 태양 에너지가 열·수증기로 전달되는 흐름을 반영해 계산한다.
- 4 X 최상층 고도가 약 80km보다 낮으면 에너지가 자연스럽게 흩어지도록 계산하는 방법이 주요하게 작용한다.
 → 80km 이상으로 높으면 후자(흩어지게 하는 방법), 그보다 낮으면 전자(감쇠층)가 주요하게 작용한다.
- 5 X 전지구 모델은 지역 모델에서 자료를 제공받아 측면 경계 조건으로 활용한다.
 → 반대로 '지역 모델은 ... 전지구 모델에서 자료를 제공받아 측면 경계 조건으로 활용한다.'

DAY 09

지문 1 / 2

사회·경제

2025년 6월 고2 학력평가 26~30번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

토지를 구매하거나 부동산을 담보로 돈을 빌리려고 하는데 본인이 직접 상대방과 거래를 하기가 어렵다면, 민법에서 규정하는 대리제도를 활용할 수 있다. ‘대리제도’란, 본인*을 대리할 권한을 가진 대리인이 본인 대신에 법률행위를 하고, 그때 발생하는 법률효과를 본인에게 귀속시키는 제도이다. 예를 들어 A가 집을 지을 땅을 사달라고 B에게 위임장을 써 주면, B는 A의 대리인이 되어 A의 이름으로 계약의 상대방인 C와 매매계약을 체결할 수 있다. 이때 A는 매매계약의 본인으로서 C에게 토지 매매대금을 지급할 의무를 지고 토지 소유권의 이전을 청구할 권리를 갖는다. 이와 같이 대리인이 행한 법률행위의 효력을 그가 대리한 본인에게 미치게 하려면 대리인은 본인을 대리할 권한인 대리권이 있어야 하고, 대리권의 범위에서 대리행위를 하여야 한다. 또한 계약서에 ‘A의 대리인 B’라고 기재하는 것과 같이 상대방에게 대리행위에서의 본인이 누구인지를 밝혀야 한다.

그런데 대리권이 없는 사람이 대리행위를 하거나, 대리권이 있는 사람이라도 자기가 가진 대리권의 범위를 넘어서 대리행위를 하는 경우가 있는데, 이를 ‘무권대리’라고 한다. 원칙적으로는 무권대리행위의 법률효과가 본인에게 발생하지 않으며, 본인의 이름으로 한 법률행위이므로 대리인에게도 발생하지 않는다. 이로 인해 무권대리행위의 상대방은 거래가 성립하지 않음에 따라 예측하지 못한 손해를 입게 된다. 본인과 대리인 사이에서 이루어지는 대리권의 수여나 그 범위에 대한 내용을 알 수 없었던 상대방에게 무권대리행위로 인한 책임을 전적으로 지게 한다면, 대리제도 자체에 대한 신뢰도가 떨어질 수 있다.

따라서 민법에서는 무권대리행위에 대하여 본인과 상대방 사이의 이익을 조정하여, 대리행위를 신뢰한 상대방을 보호하기 위해 표현대리를 규정하고 있다. ‘표현대리’란, 대리인에게 대리권이 없음에도 불구하고 마치 있는 것과 같은 외관*이 있고, 이에 본인에게 어느 정도 책임이 있다고 볼 수 있는 경우에 무권대리행위의 법률효과를 본인에게 귀속시키는 제도이다. 표현대리는 대리인에게 대리권이 없음을 상대방이 알았거나, 상대방이 부주의하여 이를 알지 못했던 경우에는 성립하지 않는다. 또한 표현대리가 성립하는 경우라도 상대방이 이를 주장하지 않으면 본인은 대리인의 무권대리행위에 대해 책임지지 않는다.

민법은 표현대리가 성립하는 경우를 세 가지로 나누어 규정하고 있다. 첫째는 ‘대리권 수여의 표시에 의한 표현대리’로, 본인

인 A가 실제로는 B에게 대리권을 수여하지 않았으면서 B에게 대리권을 수여했다고 C에게 통지하였고, 이에 따라 C가 B를 A의 대리인으로 오인하여 계약을 체결한 경우가 이에 해당한다. B에게 대리권이 있는 것과 같은 외관이 A의 행동 때문에 만들어졌으므로 A에게 책임을 물을 수 있다. 둘째는 ‘권한을 넘은 표현대리’로, 대리인이 자신이 가진 대리권의 범위를 넘어서 대리행위를 하는 경우가 이에 해당한다. 예를 들어 B가 토지를 담보로 돈을 빌릴 수 있는 대리권을 가졌음에도, C에게 토지를 파는 대리행위를 하였다면 ‘권한을 넘은 표현대리’가 성립할 수 있다. 이때 대리인이 실제로 가진 대리권을 ‘기본대리권’이라고 하는데, 권한을 넘은 무권대리행위가 표현대리로 인정되지 않아도 기본대리권의 범위에서는 본인에게 효력이 있다. 특히 ‘권한을 넘은 표현대리’는 해당 대리행위 당시에 대리인이 필요한 서류를 모두 갖추는 것과 같이, 상대방이 대리인에게 대리권이 있다고 믿을 수밖에 없었던 이유가 있어야 성립한다. 셋째는 ‘대리권 소멸 후의 표현대리’로, 이전까지는 있었던 대리권이 대리행위를 할 때 이미 소멸한 경우가 이에 해당한다. 예를 들어 본인인 A가 사망하여 B의 대리권이 소멸했다는 것을 C는 쉽게 알 수 없으며, 대리권의 외관이 정리되지 않은 것에 A의 책임이 있다고 보아 표현대리가 성립한다. 단, 이때 상대방은 대리권이 소멸하기 전에 대리인과 거래한 경험이 있어서 여전히 그에게 대리권이 있을 것이라고 믿었던 사정이 있어야 한다.

한편 무권대리행위는 표현대리가 인정되지 않아도 본인이 추인*을 하면 처음부터 정당한 대리권이 있었던 것과 같은 법률효과가 생긴다. 표현대리가 인정되지 않고, 본인의 추인도 받지 못한 경우에 무권대리행위를 행한 대리인은 상대방의 선택에 따라 계약을 이행하거나 손해를 배상하여야 한다. 하지만 이때에도 대리인에게 대리권이 없음을 상대방이 알았거나, 상대방이 부주의하여 이를 알지 못했다면 대리인에게 책임을 물을 수 없다.

* 본인: 대리제도에서 대리인이 대리하는 사람.

* 외관: 보기에만 그러할 뿐 실제로는 그렇지 아니한 겉모습을 가리키는 법률 용어.

* 추인: 불완전한 법률행위를 사후에 보충하여 효력이 생기게 하는 의사 표시.

DAY 09

지문 1 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

7

이 글은 7개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O · X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	무권대리행위의 법률효과는 원칙적으로 대리인에게 발생한다.	O	X
2	상대방이 부주의하여 대리권이 없음을 알지 못했다면 표현대리는 성립하지 않는다.	O	X
3	표현대리가 성립하면 상대방이 이를 주장하지 않아도 본인이 책임을 진다.	O	X
4	권한을 넘은 무권대리행위가 표현대리로 인정되지 않더라도 기본대리권의 범위에서는 본인에게 효력이 있다.	O	X
5	본인이 무권대리행위를 추인하면 추인한 시점부터 정당한 대리권이 있었던 것과 같은 효과가 생긴다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 7	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 09

지문 2 / 2

과학

2026년 3월 고2 학력평가 14~17번

1 천천히 읽기

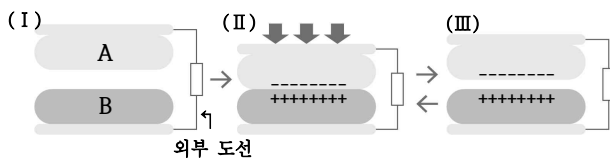
문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

물질은 양전하를 띠는 원자핵과 음전하를 띠는 전자로 구성된 원자로 이루어지는데, 물질마다 전자를 끌어당기는 능력인 전자 친화도가 다르다. 예를 들어 유리보다 전자를 더 강하게 끌어당기는 비닐은 유리보다 전자 친화도가 크다. 이렇게 전자 친화도가 다른 두 물질이 접촉하면 접촉면을 통해 전자 친화도가 큰 물질 쪽으로 전자가 이동하여 한쪽 물질에는 (+)의 표면 전하가, 다른 쪽에는 (-)의 표면 전하가 생긴다. 이러한 원리에 기반하여 전류를 발생시키는 것이 마찰 전기 나노 발전기(TENG)이다.



<그림>

TENG에는 수직 방식과 슬라이딩 방식이 있는데, 수직 방식은 두 물질이 수직으로 접촉하고 분리되는 움직임을 반복하며 전기를 발생시킨다. <그림>과 같이 전자 친화도가 큰 물질 A와 전자 친화도가 작은 물질 B에 전극을 붙여 외부 도선으로 연결했다고 가정해 보자. (I)처럼 작동을 시작하기 전에 A와 B는 분리되어 있으며, 이때 A와 B는 전기적으로 중성이고 두 물질 사이에 전위차가 없는 전기적 평형 상태이다. 진동이나 압축과 같은 외력이 가해져 두 물질이 접촉하면, 두 물질의 전자 친화도 차이로 인해 접촉면을 통해 전자가 B에서 A로 이동하여 (II)와 같이 접촉면에 서로 반대 부호의 표면 전하가 형성된다. 이때 형성되는 (+)전하와 (-)전하의 양은 서로 같고 전하의 분포는 평형을 이루며 두 물질이 접촉해 있으므로 전위차가 없다.

외력이 사라지거나 반대 방향으로 작용해 (II)에서 (III)으

로 두 물질이 분리되어 거리가 멀어지면, 표면 전하 사이의 거리 변화로 두 물질 사이에 전위차가 발생한다. A와 B는 각각 전기적으로 중성이 되기 위해 전자가 외부 도선을 통해 A에서 B로 이동하여 전류가 흐르는데, 이때 전류가 양의 값으로 측정된다. 전류의 방향은 전자 이동 방향과 반대이므로 전류는 B에서 A로 흐른다. 다시 (II)와 같이 접촉이 진행되면 전자의 이동 방향, 즉 전류의 방향도 반전되고, 이 과정에서는 전류가 음의 값으로 측정된다. 이러한 접촉-분리 과정이 반복되면 전류의 방향이 주기적으로 바뀌는 교류 형태의 전류가 나타난다.

한편 슬라이딩 방식은 두 물질이 접촉한 상태에서 한쪽이 수평 방향으로 이동하며 전기를 발생시킨다. 전자 친화도가 서로 다른 두 물질이 접촉에 의해 표면 전하가 형성된 상태에서 한 물질이 수평 방향으로 미끄러져 이동하게 되면 두 물질의 접촉 면적이 달라지게 된다. 미끄러짐에 따라 접촉 면적이 줄어들 때, 접촉하지 않게 된 부분의 표면 전하는 상대적으로 평형을 이룰 전하가 없어 두 물질 사이에 전위차가 발생한다. 이 전위차를 줄여 전기적 평형을 이루기 위해 전자는 외부 도선을 통해 이동하며 전류가 발생한다. 이후 줄어들던 접촉 면적이 다시 늘어나기 시작하면 전류의 방향도 반전된다.

접촉에 관련된 기계적 움직임을 전자의 이동이라는 전기적 에너지로 변환시키는 마찰 전기 나노 발전기의 성능을 향상시키기 위해서는 유효 접촉 면적을 늘리는 것이 중요하다. 겉으로 보기에 평평한 면으로 보이는 물체도 미세하게 보면 표면에 존재하는 높낮이가 균일하지 않아 일부 지점만 접촉하는 경우가 많다. 따라서 접촉면에 균일한 높낮이를 갖는 미세한 나노 패턴을 만든다면 실제로 맞는 접촉점을 늘릴 수 있다.

DAY 09

지문 2 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

이 글은 5개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	두 물질이 접촉하면 전자는 전자 친화도가 작은 물질에서 큰 물질 쪽으로 이동한다.	☐	☐
2	수직 방식에서 두 물질이 접촉해 표면 전하가 형성된 상태에서는 전위차가 생겨 전류가 흐른다.	☐	☐
3	두 물질이 분리될 때 전자는 외부 도선을 통해 A에서 B로 이동하므로 전류는 B에서 A로 흐른다.	☐	☐
4	슬라이딩 방식에서는 접촉 면적이 변하지 않아도 미끄러지기만 하면 전류가 발생한다.	☐	☐
5	겉보기에 평평한 면은 실제로도 전면이 맞닿기 때문에 나노 패턴을 만들어도 접촉점은 늘지 않는다.	☐	☐

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 5	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 09 답지

주제 · 흐름 · 문단 뼈대 · OX 근거

지문 1 무권대리와 표현대리

2025년 6월 고2 학력평가 26~30번

민법은 무권대리행위를 신뢰한 상대방을 보호하기 위해 일정한 경우 표현대리를 인정하여 그 법률효과를 본인에게 귀속시킨다.

대리제도 → 무권대리 → 표현대리 → 세 유형 → 추인

- ① 대리제도: 대리인의 법률행위 효과가 본인에게 귀속, 대리권과 본인 표시 필요
- ② 무권대리: 효과가 본인·대리인 모두에게 생기지 않아 상대방이 손해를 입음
- ③ 표현대리: 대리권 외관과 본인의 책임이 있으면 효과를 본인에게 귀속
- ④ 대리권 수여 표시에 의한 표현대리: 본인이 수여했다고 통지해 외관을 만든 경우
- ⑤ 권한을 넘은 표현대리: 기본대리권을 넘은 행위, 믿을 수밖에 없는 이유 필요
- ⑥ 대리권 소멸 후 표현대리: 소멸 전 거래 경험으로 대리권을 믿은 사정 필요
- ⑦ 본인이 추인하면 처음부터 유효, 아니면 대리인이 이행 또는 손해배상 책임

- 1 X 무권대리행위의 법률효과는 원칙적으로 대리인에게 발생한다.
→ 본인에게 발생하지 않으며, '본인의 이름으로 한 법률행위이므로 대리인에게도 발생하지 않는다.'
- 2 O 상대방이 부주의하여 대리권이 없음을 알지 못했다면 표현대리는 성립하지 않는다.
→ '상대방이 부주의하여 이를 알지 못했던 경우에는 성립하지 않는다.'
- 3 X 표현대리가 성립하면 상대방이 이를 주장하지 않아도 본인이 책임을 진다.
→ '상대방이 이를 주장하지 않으면 본인은 ... 책임지지 않는다.'
- 4 O 권한을 넘은 무권대리행위가 표현대리로 인정되지 않더라도 기본대리권의 범위에서는 본인에게 효력이 있다.
→ '표현대리로 인정되지 않아도 기본대리권의 범위에서는 본인에게 효력이 있다.'
- 5 X 본인이 무권대리행위를 추인하면 추인한 시점부터 정당한 대리권이 있었던 것과 같은 효과가 생긴다.
→ 추인하면 '처음부터 정당한 대리권이 있었던 것과 같은 법률효과가 생긴다.'

지문 2 마찰 전기 나노 발전기

2026년 3월 고2 학력평가 14~17번

마찰 전기 나노 발전기는 전자 친화도가 다른 두 물질의 접촉·분리나 미끄러짐으로 생기는 전위차를 이용해 전류를 발생시킨다.

전자 친화도 → 표면 전하 → 전위차 → 교류 → 나노 패턴

- ① 전자 친화도가 다른 두 물질이 접촉하면 전자가 이동해 표면 전하 생김 → TENG
- ② 수직 방식: 접촉 시 전자가 B에서 A로 이동해 표면 전하 형성, 전위차는 없음
- ③ 분리 시 전위차로 전자가 도선 따라 A→B 이동, 접촉·분리 반복하면 교류 발생
- ④ 슬라이딩 방식: 접촉 면적이 줄면 전위차로 전류 발생, 다시 늘면 방향 반전
- ⑤ 성능 향상엔 유효 접촉 면적 증대 필요 → 균일한 나노 패턴으로 접촉점 늘림

- 1 O 두 물질이 접촉하면 전자는 전자 친화도가 작은 물질에서 큰 물질 쪽으로 이동한다.
→ '접촉면을 통해 전자 친화도가 큰 물질 쪽으로 전자가 이동'한다.
- 2 X 수직 방식에서 두 물질이 접촉해 표면 전하가 형성된 상태에서는 전위차가 생겨 전류가 흐른다.
→ 전하의 양이 같고 평형을 이루며 '두 물질이 접촉해 있으므로 전위차가 없다.' 전위차는 분리될 때 발생한다.
- 3 O 두 물질이 분리될 때 전자는 외부 도선을 통해 A에서 B로 이동하므로 전류는 B에서 A로 흐른다.
→ '전류의 방향은 전자 이동 방향과 반대이므로 전류는 B에서 A로 흐른다.'
- 4 X 슬라이딩 방식에서는 접촉 면적이 변하지 않아도 미끄러지지만 하면 전류가 발생한다.
→ 미끄러짐으로 '접촉 면적이 줄어들 때' 접촉하지 않게 된 부분의 표면 전하 때문에 전위차가 생겨 전류가 흐른다.
- 5 X 겉보기에 평평한 면은 실제로도 전면이 맞닿기 때문에 나노 패턴을 만들어도 접촉점은 늘지 않는다.
→ 높낮이가 균일하지 않아 '일부 지점만 접촉하는 경우가 많다' → 균일한 나노 패턴으로 접촉점을 늘릴 수 있다.

DAY 10

지문 1 / 2

인문·역사

2025년 6월 고2 학력평가 38~42번

1 천천히 읽기

시작

끝

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

(가)

역사학은 객관적 진실과 주관적 해석이라는 두 축 사이에서 끊임없이 변화하고 확장되어 왔다. ‘랑케’로 대표되는 실증주의 역사학은 과거를 있는 그대로 복원하는 데 중점을 두었으나, 이러한 접근법은 역사가의 주관성과 사회적 맥락을 경시한다는 점에서 ‘콜링우드’를 비롯한 주관주의 역사학의 비판을 받았다. 이에 대해 ‘카(E.H. Carr)’는 사료* 검증의 중요성을 인정하면서도, 역사가의 선택과 해석이 필연적으로 주관성을 수반한다고 주장했다. 그는 역사를 ‘현재와 과거의 끊임없는 대화’로 정의하며, 역사가의 역할을 새롭게 조명했다.

우선, 카는 사실을 ‘과거에 대한 사실’, ‘역사상의 사실’, ‘역사적 사실’로 구분했다. 그에 따르면, ‘과거에 대한 사실’이란 실존적 경험 그 자체를 의미하는 과거 사실이 언어적 표현을 통해 기록된 것이다. 다음으로 ‘역사상의 사실’은 ‘과거에 대한 사실’ 중에서 역사가가 선택한 사실을 말한다. 카는 ‘과거에 대한 사실’이 ‘역사상의 사실’로 승격되는 것은 오로지 역사가의 판단에 달려있지만, 역사가는 ‘사실에 대한 지배자’가 되어서는 안 된다고 보았다. 역사가는 ‘과거에 대한 사실’을 잘못 해석할 수 있는 가능성을 줄이기 위해, 스스로 끊임없이 의심하고 비판하는 태도를 견지해야 한다고 주장했다. 마지막으로 역사가는 자신의 관점과 문제의식에 따라 특정 사실에 역사적 중요성을 부여하는데, 이러한 역사적 중요성이 여러 역사가에 의해 인정받으면 ‘역사적 사실’이 된다. ‘역사상의 사실’은 변화와 재해석의 가능성이 높다는 점에서 역동적인 특성을 띠지만, ‘역사적 사실’은 역사적 중요성이 보편적으로 인정된 사실로 정태적인 특성을 지닌다.

한편 주관주의 역사학을 주장한 콜링우드에 따르면, 역사는 순수한 형태로 존재하지 않으며 항상 오염되어 있어서 과학적 객관성을 획득할 수 없다고 주장했다. 현재를 살아가는 역사가는 과거와 직접 대면할 수 없으므로, 역사가가 자신의 자아를 완전히 소거한 채 과거를 완벽히 재현할 수는 없다고 보았다. 이와 관련하여 카는 역사가의 책임감과 상상적 이해를 강조했다. 이때 상상적 이해란 단순히 사료를 수집하는 것을 넘어, 과거 인물의 생각과 행동을 맥락 속에서 재구성하는 것을 말한다.

카의 역사관은 역사의 객관적 진실을 모호하게 만들고, 사회적 맥락에서 지나치게 상대적인 관점을 취한다는 지적을 받기도 한다. 하지만 역사학을 단순히 과거를 기록하는 것으로 한정하지 않고, 현재와의 상호작용을 통해 역사를 해석하는 역동적인 학문으로 재정립했다는 점에서 높이 평가받는다.

* 사료: 역사를 기록한 문헌이나 유물로서 역사 연구의 대상이 되는 것.

(나)

역사학에서 ‘언어로의 전환’은 역사의 연구 대상을 과거 사실 그 자체에서 과거 사실을 지칭하는 언어로 전환한 것을 의미한다.

다. 이는 과거의 실재를 표현하는 매개체로서 언어를 중요하게 여기는 관점으로, 소쉬르로 대표되는 기호학적 언어관에 영향을 받았다.

소쉬르는 언어를 ‘기표(記表)’와 ‘기의(記意)’의 결합으로 이루어진 이중적인 기호 체계로 보았다. 기표는 소리로 드러나는 기호적 형식을, 기의는 소리로 표시되는 의미를 말한다. 소쉬르는 기표와 기의의 관계는 자의적이며, 일대일로 대응되지 않기 때문에 기표는 기의를 정확히 전달하지 못하고, 둘 사이에는 항상 간극이 존재한다고 보았다. 비트겐슈타인 역시 언어는 개별적인 실재를 직접 표상*하는 것이 아니라, 실재를 포함한 ‘가족 유사성’을 표상한다고 주장했다. 가족 유사성이란 특정 집단에 속한 각 대상이 본질적 속성들을 동일하게 가지는 않더라도, 부분적인 유사성을 통해 하나의 범주로 묶일 수 있음을 뜻한다. 예를 들어, 어떤 개별적인 꽃을 ‘꽃’이라고 지칭하는 것은 개별적인 실재 그 자체가 아니라, 꽃으로 불릴 수 있는 부분적인 유사성을 표상하는 것이다. 이처럼 실재의 완전한 표상은 불가능하고, 언어가 추상적일수록 이러한 왜곡은 심화된다. 따라서 언어는 실재를 완전히 투명하게 드러낼 수 없다는 점에서 ‘지시적 불투명성’을 내포한다고 할 수 있다.

이는 사료에 대한 새로운 인식을 가져왔다. 특히 문헌 사료는 저자가 실재를 언어화한 기호 작업의 산물이므로, 과거의 실재와 동일시될 수는 없다는 것이다. 따라서 언어로의 전환을 주장하는 학자들은 저자의 의미화 과정을 중시하여, 당시까지 사료라고 불리던 모든 자료를 텍스트로 재개념화했다. 여기서 텍스트란, 단순히 기록된 글을 넘어 역사가들이 연구하고 해석할 수 있는 모든 대상을 의미한다. 이는 전통적인 역사학 자료였던 문서뿐만 아니라 그림, 낙서, 조각, 의복 등 의미를 추출할 수 있는 모든 것을 텍스트로 망라함으로써, 세상을 이해하고 소통하는 방식을 포괄적으로 확장했다.

한편 텍스트는 그 시대의 언어적 관례와 규범에 따라 작성되므로, 저자가 속한 사회적 맥락을 반영한다. 이렇게 텍스트가 의미를 생산하고 조직하는 방식이나 일련의 규칙을 ‘담론’이라고 한다. 특정한 역사적 사건이 어떻게 담론화되느냐에 따라 그 사건이 가지는 사회적·정치적 의미는 달라질 수 있다. 예를 들어, 콜럼버스의 신대륙 발견은 위대한 업적으로 찬양받기도 하지만, 식민지 침탈과 원주민 학살의 서막을 연 것으로 비판받기도 한다. 따라서 담론은 특정 입장을 중심적인 가치로 만들기도 하고, 이를 통해 다양한 권력 구조나 이데올로기의 형성에 영향을 미치기도 한다.

* 표상: 추상적이거나 드러나지 아니한 것을 구체적인 형상으로 나타냄.

DAY 10

지문 1 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

7

8

이 글은 8개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	카에 따르면 '역사상의 사실'은 '과거에 대한 사실' 중에서 역사가가 선택한 사실이다.	O	X
2	'역사적 사실'은 변화와 재해석의 가능성이 높아 역동적인 특성을 띤다.	O	X
3	카는 사료 검증의 중요성을 부정하고 역사가의 주관적 해석만을 강조했다.	O	X
4	소쉬르는 기표와 기의가 일대일로 대응하지 않아 둘 사이에 항상 간극이 있다고 보았다.	O	X
5	언어로의 전환을 주장한 학자들은 기록된 문서만을 텍스트로 보고 그림·의복 등은 제외했다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 8	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 10

지문 2 / 2

과학·생명

2026년 6월 고2 학력평가 16~19번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

사람의 일생에 성장과 발달, 노화의 과정이 있듯이 식물도 성장과 발달, 노화의 변화를 겪는다. 이러한 변화는 외부 환경뿐 아니라, 식물체 내부에서 생성되는 여러 호르몬의 정교한 조절에 의해 이루어진다. 그 호르몬 가운데 ‘옥신’은 주로 식물의 성장과 발달을 조절하는 역할을 한다. 대표적 옥신인 ‘인돌아세트산(IAA)’은 주로 줄기 상단부에서 생성되어 하단부로 수송된다. 식물 세포막의 한쪽에 치우쳐 위치한 옥신 수송체 단백질을 통해, 옥신이 한쪽 방향으로만 이동하는 ‘극성 수송’이 일어나는 것이다. 이는 중력과는 무관한 수송 방식으로, 식물체 내 옥신 이동의 기본 원리가 된다.

이러한 이동 방식은 옥신이 특정 부위에 분포하게끔 하여 세포 성장을 유도하는 기반이 된다. 옥신은 세포벽의 산성화를 유발하는데, 이때 활성화된 ‘익스펜신’이라는 단백질은 세포벽을 구성하는 셀룰로오스 섬유 사이의 결합을 약하게 한다. 이로 인해 세포벽의 유연성이 높아지고, 삼투현상에 의해 세포 내부로 물이 유입되면, 그 결과 내부 팽압*을 견디는 범위 내에서 세포의 생장이 이루어진다.

옥신은 농도에 따라 식물 기관의 성장 반응을 다르게 유도한다. 성장 반응이 시작되는 옥신의 농도는 기관별로 다르며, 옥신의 농도가 일정 범위까지 증가할 때는 성장 촉진의 정도가 높아지지만, 최고 성장점을 지난 이후에는 성장 촉진의 정도가 낮아지다가 일정 농도에 이르면 생장이 억제된다. 가령 뿌리는 줄기보다 옥신의 감수성*이 높아 줄기의 생장이 촉진되는 농도에서도 이미 억제가 나타날 수 있다. 또한 식물의 눈은 성장 반응이 시작되는 옥신의 농도가 뿌리보다 높고, 줄기보다 낮다. 따라서 동일한 옥신 농도라도 기관별로 다른 성장 반응을 보일 수 있다.

또한 옥신은 빛이나 중력과 같은 환경 자극에 따라 방향성 성장을 유도한다. 줄기가 빛 쪽으로 굽는 ‘굴광성’은 옥신이 빛이 닿지 않는 쪽으로 분포하면서 나타나는 비대칭적 성장 반응의 결과이다. 줄기에 빛에 의한 방향성 자극이 주어지면, 극성 수송

을 따르던 옥신의 일부가 재분포된다. 빛을 감지하는 광수용체인 ‘포토포로핀’은 빛을 받은 쪽에서 활성화되어, 그늘진 쪽으로 옥신 수송을 유발한다. 따라서 그늘진 쪽의 옥신 농도가 높아져 생장이 촉진되면, 줄기가 빛을 향해 굽게 된다.

중력에 의한 방향성 성장인 ‘굴지성’ 역시 옥신의 비대칭적 분포에서 비롯된다. 줄기와 뿌리를 수평으로 놓으면, 중력 자극을 감지하는 세포 내 녹말체가 아래쪽으로 이동하고, 옥신도 그쪽에 더 많이 분포하게 된다. 따라서 아래쪽 세포가 더 성장하여 줄기가 중력 반대 방향으로 굽는 ‘음의 굴지성’이 나타난다. 반면에 뿌리는 옥신에 대한 감수성 차이로 인해 뿌리 아래쪽 세포의 생장이 억제된다. 그 결과 뿌리가 중력 방향으로 굽는 ‘양의 굴지성’이 나타난다.

한편 옥신은 식물의 잎이 떨어지는 탈리 과정에도 영향을 미친다. 이 과정은 두 호르몬의 상호 관계 속에서 나타난다. 옥신은 세포 사이의 조직 결합 상태를 유지하는 데 관여하고, 에틸렌이라는 기체 호르몬은 세포벽 분해 효소의 합성을 촉진한다. 잎이 떨어지는 부위인 탈리층에서는 세포벽 분해 효소의 합성이 증가할수록 세포 사이의 조직 결합력이 약해진다. 이러한 상태에서 잎의 무게나 바람에 의해 탈리층에서 세포 간 분리가 일어나고, 이때 탈리층에서는 코르크층이 형성되어 병원균이 식물체에 침입하는 것을 방지한다. 어린잎에서는 옥신의 농도가 높아 탈리층 세포의 에틸렌 반응성이 낮게 유지된다. 그러나 잎의 노화가 진행되면서 옥신의 생산과 수송이 감소하면, 탈리층은 상대적으로 에틸렌에 더 민감해져 탈리 현상이 강화된다.

* 팽압: 세포벽을 긴장시키고 식물체 모양을 유지하는 힘.

* 감수성: 외부 자극이 일정한 역치에 도달했을 때 생리적 반응이 유발되는 성질.

DAY 10

지문 2 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

이 글은 6개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	옥신의 극성 수송은 중력의 방향에 따라 위에서 아래로 일어나는 수송 방식이다.	O	X
2	익스팬신은 셀룰로오스 섬유 사이의 결합을 약하게 하여 세포벽의 유연성을 높인다.	O	X
3	식물의 눈은 생장 반응이 시작되는 옥신 농도가 줄기보다 높다.	O	X
4	굴광성은 빛을 받은 쪽의 옥신 농도가 높아져 그쪽 생장이 촉진되어 나타난다.	O	X
5	어린잎은 옥신 농도가 높아 탈리층 세포의 에틸렌 반응성이 낮게 유지된다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 6	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 10 답지

주제 · 흐름 · 문단 뼈대 · OX 근거

지문 1 카의 역사관·언어 전환

2025년 6월 고2 학력평가 38~42번

(가)는 역사가의 해석을 중시해 역사를 현재와 과거의 대화로 본 카의 역사관을, (나)는 언어로의 전환이 사료를 텍스트와 담론으로 새롭게 인식하게 한 과정을 설명한다.

역사가의 해석 → 사실 구분 → 언어 전환 → 지시적 불투명성 → 텍스트 → 담론

- (가)① 실증주의·주관주의 사이에서 카는 역사를 현재와 과거의 대화로 정의
 (가)② 과거에 대한 사실 → 역사가가 선택한 역사상의 사실 → 인정받은 역사적 사실
 (가)③ 콜링우드: 과거의 완벽한 재현 불가 / 카: 역사가의 책임감·상상적 이해 강조
 (가)④ 객관적 진실을 흐린다는 비판에도 역사학을 역동적 학문으로 재정립
 (나)① 언어로의 전환: 연구 대상을 과거 사실에서 그것을 지칭하는 언어로 바꿈
 (나)② 기표·기의를 간극과 가족 유사성 → 언어는 지시적 불투명성을 지님
 (나)③ 문헌 사료는 실재와 같을 수 없음 → 모든 자료를 텍스트로 재개념화
 (나)④ 의미를 생산하는 규칙인 담론에 따라 사건의 사회적·정치적 의미가 달라짐

- 1 O 카에 따르면 '역사상의 사실'은 '과거에 대한 사실' 중에서 역사가가 선택한 사실이다.
 → "역사상의 사실"은 '과거에 대한 사실' 중에서 역사가가 선택한 사실을 말한다.
- 2 X '역사적 사실'은 변화와 재해석의 가능성이 높아 역동적인 특성을 띤다.
 → 역동적인 것은 '역사상의 사실'이고, '역사적 사실'은 중요성이 보편적으로 인정된 사실로 정태적이다.
- 3 X 카는 사료 검증의 중요성을 부정하고 역사가의 주관적 해석만을 강조했다.
 → 카는 '사료 검증의 중요성을 인정하면서도' 선택과 해석이 주관성을 수반한다고 보았다.
- 4 O 소쉬르는 기표와 기의가 일대일로 대응하지 않아 둘 사이에 항상 간극이 있다고 보았다.
 → 기표와 기의의 관계는 자의적이고 일대일로 대응되지 않아 '둘 사이에는 항상 간극이 존재한다.'
- 5 X 언어로의 전환을 주장한 학자들은 기록된 문서만을 텍스트로 보고 그림·의복 등은 제외했다.
 → 문서뿐 아니라 '그림, 낙서, 조각, 의복 등 의미를 추출할 수 있는 모든 것'을 텍스트로 망라했다.

지문 2 옥신의 작용

2026년 6월 고2 학력평가 16~19번

옥신은 극성 수송과 농도·기관에 따른 반응 차이를 바탕으로 세포 성장, 굴광성·굴지성 같은 방향성 성장, 잎의 탈리를 조절한다.

극성 수송 → 세포 성장 → 농도 반응 → 방향성 성장 → 탈리

- ① 옥신(IAA)은 줄기 상단에서 생성되어 수송체를 통해 한 방향으로 극성 수송
 ② 옥신이 세포벽을 산성화 → 익스팬신이 결합 약화 → 물 유입으로 세포 성장
 ③ 농도에 따라 성장 촉진·억제가 달라지며, 뿌리는 줄기보다 감수성이 높음
 ④ 굴광성: 포토트로핀이 옥신을 그늘진 쪽으로 보내 줄기가 빛 쪽으로 굽음
 ⑤ 굴지성: 옥신이 아래쪽에 몰려 줄기는 위로, 뿌리는 감수성 차이로 아래로 굽음
 ⑥ 탈리: 노화로 옥신이 줄면 탈리층이 에틸렌에 민감해져 잎이 떨어짐

- 1 X 옥신의 극성 수송은 중력의 방향에 따라 위에서 아래로 일어나는 수송 방식이다.
 → 극성 수송은 옥신 수송체 단백질에 의한 것으로 '중력과는 무관한 수송 방식'이다.
- 2 O 익스팬신은 셀룰로오스 섬유 사이의 결합을 약하게 하여 세포벽의 유연성을 높인다.
 → 활성화된 익스팬신이 결합을 약하게 해 '세포벽의 유연성이 높아지고' 세포가 성장한다.
- 3 X 식물의 눈은 성장 반응이 시작되는 옥신 농도가 줄기보다 높다.
 → 눈은 성장 반응이 시작되는 농도가 '뿌리보다 높고, 줄기보다 낮다.'
- 4 X 굴광성은 빛을 받은 쪽의 옥신 농도가 높아져 그쪽 생장이 촉진되어 나타난다.
 → 포토트로핀이 그늘진 쪽으로 옥신 수송을 유발해 '그늘진 쪽의 옥신 농도가 높아져' 생장이 촉진된다.
- 5 O 어린잎은 옥신 농도가 높아 탈리층 세포의 에틸렌 반응성이 낮게 유지된다.
 → '어린잎에서는 옥신의 농도가 높아 탈리층 세포의 에틸렌 반응성이 낮게 유지된다.'

DAY 11

지문 1 / 2

인문·철학

2025년 9월 고2 학력평가 16~21번

1 천천히 읽기

시작

끝

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

(가)

푸코는 개인과 권력의 관계를 고찰하여 권력의 본질은 소유할 수 있는 특권이 아니라 지배를 위한 기술이라는 관점을 제시했다. 그는 주권 권력, 규율 권력, 생명 권력이라는 개념을 통해 권력의 양상이 달라지는 과정을 설명했다.

푸코에 따르면 고대부터 존재한 주권 권력은 군주의 뜻을 담은 법에 기반하여 작동하였으며 군주의 명령에 따르지 않는 자의 생사를 결정할 수 있는 권한을 포함하고 있었다. 사형을 비롯한 신체에 대한 형벌은 공개적으로 이루어져 위법자를 처벌할 뿐 아니라 군중의 공포를 유발해 군주에 대한 복종을 가능하게 했다. 하지만 주권 권력의 강압적 성격은 오히려 군중의 반발을 일으키는 한계를 드러냈다. 그래서 형벌은 비공개적으로 행해지게 되었으며 주권 권력은 점차 규율 권력으로 대체되었다. 푸코는 16세기 이후 등장한 규율 권력으로 인해 개인이 규율이라는 외부의 통제를 점차 내면화하여 타인의 감시가 없어도 스스로를 통제하게 되었다고 생각했다. 그는 규율 권력은 인간의 정신과 신체를 길들여 유순하고 생산력이 뛰어난 개인을 만들어 냈으며, 감옥, 학교, 군대 등의 사회 제도를 통해 나타날 뿐 아니라 사회 전체에 그물망처럼 섬세하게 작동하여 개인의 생활 양식 전반을 지배했다고 보았다.

17세기 이후 근대 국가의 형성과 산업 혁명이라는 정치·경제적 변화가 진행되자 인구가 국가 역량의 중요 요소로 부각되

었다. 따라서 국가가 인간 생명에 관련된 문제에 개입하여 출생률, 사망률, 수명, 건강 상태, 질병 등을 직접 관리하게 되었는데 푸코는 이렇게 작동하는 권력을 생명 권력이라고 불렀다. 안정된 인구를 확보하고 조절하기 위해서는 인간이라는 종이 지니는 생물학적 특성과 질병에 대해 알고 위험 요소에 대비하는 것이 필요한데, 그는 생물학과 의학의 발전이 이를 어느 정도 가능하게 했다고 보았다. 푸코는 규율 권력과 생명 권력의 작동이 개인을 통제하고 인구를 안정적으로 조절하여 국가가 순종적이고 생산적인 노동력을 확보할 수 있게 하였으며, 이는 자본주의의 발전에 중요한 역할을 했다고 보았다.

또한 푸코는 사람들이 일반적으로 생각하는 주체성은 권력의 작동으로 인해 구성된 결과물이라고 생각했다. 즉 권력이 작동하는 방식이 개인을 최대한 통제하는 방식에서 점차 최소한의 권력만 관여하여 개인의 욕망과 방임을 허용하는 방향으로 나아갔고, 그 결과 개인은 스스로를 주체성을 가진 자율적인 존재로 생각하게 되었다는 것이다. 그러나 푸코는 주체성에 대한 이러한 생각이 허구라고 보았다. 그에 따르면 진정한 주체성은 권력에 대한 저항을 통해 획득할 수 있는데, 이때 저항은 권력에 대해 새롭게 사유하고 모순을 찾아 예측되지 않으려는 자세를 갖추는 것이다. 푸코는 이러한 저항을 통해 개

인이 새로운 방식으로 자신을 생성할 수 있을 때 진정한 주체성을 획득할 수 있다고 강조했다.

(나)

신유물론은 근대의 서구 철학이 인간의 인식을 우선시하여 인간이 포착하지 못한 수많은 물질을 존재하지 않는 것으로 여기는 오류에 빠졌다고 비판하고, 배제된 물질의 가치를 재고해야 한다고 합의하며 출발하였다. 신유물론자들은 특히 인간과 자연에 대한 인간 중심의 이분법적 사고로 인해 지구에 돌이킬 수 없는 생태 위기가 일어났다고 진단했다. 또한 푸코의 생명 권력이 인간 생명에 한정되어 해석되었다고 보아 인간 이외의 생명으로 그 논의를 확대하고자 시도했다.

라투르는 인간과 자연에 대한 인간 중심의 이분법적 사고에서 벗어나기 위한 철학적 방법론을 제시했다. 그는 동식물과 미생물 등 인간 이외의 다양한 존재들을 비인간이라 칭하며 이들도 과학 기술의 발전에 역동적 역할을 해 왔다는 점을 강조했다. 그는 비인간 역시 행위성을 지닌 행위자임에도 인간이 이들을 수동적 객체로 보고 그 역할을 인정하지 않아 인류세를 초래했다고 보았다. 인류세란 인간 활동이 기후 변화, 생물종 다양성 상실 등의 위기를 초래했음을 부각하기 위해 제안된 지질학적 시기의 명칭이다. 라투르는 인간이 인류세를 극복하기 위해서는 우리가 경험하는 세계가 인간과 비인간이라는 동등한 행위자가 만든 수평적 연결망이며, 인간 존재는 수많은 행위자 중 하나에 불과하다는 점을 인정해야 한다고 보았다.

해러웨이 역시 생태를 바라보는 인간 중심의 이분법적 사고에서 벗어나고자 했다. 그는 인간과 비인간 모두를 '반려종'이라 칭하며, 반려종 간의 공생 관계를 강조했다. 그는 인간이 축산 동물이나 실험동물의 삶과 죽음을 자신의 필요에 따라 결정하는 것처럼, 인간이 다른 존재를 통제하려는 태도에서 벗어나 인간 이외의 존재를 인간과 공생하는 반려종으로 인정하고 존중해야 한다고 보았다. 해러웨이에 따르면 생태에 대한 평등한 시선은 반려종 간의 책임 있는 관계 맺기를 가능하게

하며, 이는 인류세에 대한 극복 가능성을 모색하게 해 준다는 것이다. 해러웨이의 이러한 생각은 생명에 가해지는 통제와 조절에 대한 논의를 인간 이외의 다른 생명에게까지 확장하여 비인간과의 공존을 모색한 인간 너머의 생명 권력에 대해 고찰한 것으로 평가된다.

인간과 자연에 대한 근대의 사유 방식에 도전한 신유물론자들의 생각은 새로운 관점에서 비인간을 바라보게 해 주며 생태 위기 극복을 위한 철학적 접근을 시도했다는 점에서 의의가 있다.

DAY 11

지문 1 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

7

8

9

이 글은 9개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	푸코는 권력의 본질을 소유할 수 있는 특권으로 보았다.	O	X
2	규율 권력 아래에서 개인은 타인의 감시가 없어도 스스로를 통제하게 되었다.	O	X
3	푸코는 개인이 스스로를 자율적 존재로 여기는 주체성을 진정한 주체성으로 보았다.	O	X
4	라투르는 인간이 비인간을 수동적 객체로 보고 그 역할을 인정하지 않아 인류세를 초래했다고 보았다.	O	X
5	신유물론자들은 푸코의 생명 권력 논의가 비인간에 치우쳐 인간 생명을 소홀히 했다고 비판했다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 9	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 11

지문 2 / 2

과학·생명

2026년 9월 고2 학력평가 17~20번

1 천천히 읽기

시작

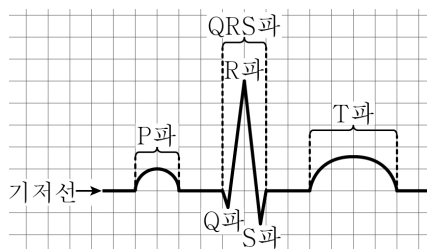
끝

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

심장은 수축과 이완을 반복하며 온몸에 혈액을 끊임없이 순환시킨다. 심장을 수축시키는 전기 자극은 심방의 가장 오른쪽 위에 있는 동방결절에서 생성되어 심방을 거쳐 심장 아랫부분인 심실로 전달되며, 역할을 다한 전기 자극은 소멸한다. 심장 근육을 이루는 심근세포가 전기 자극에 의해 활성화되면, 전기 자극이 없는 분극 상태에 있던 심근세포는 전기가 흐르는 탈분극 상태가 되고, 이러한 자극이 인접 세포로 전달되면서 심장은 수축된다. 이후 다시 분극 상태로 돌아가는 재분극이 일어나 심장은 이완된다. 정상적인 탈분극은 전체적으로 심장의 오른쪽 위에서 왼쪽 아래로 진행된다.

심전도는 이와 같은 전기 활동으로 생기는 전위차, 즉 전압을 시간의 흐름에 따라 파형으로 표현하여, 심장 내 전기 자극의 생성과 흐름, 소멸을 기록한 것이다. 심전도는 P파, QRS파, T파로 이루어지며, 심전도의 가로축은 시간, 세로축은 전압을 나타낸다. 정상적인 심장의 경우 <그림>과 같은 파형이 규칙적인 모양과 주기로 나타난다.



<그림>

심전도 검사 시, 신체 표면에 미세하게 전달되는 심장의 전기 활동을 감지하기 위해 몸에 부착한 전극의 조합을 유도라 한다. 심전도에 사용하는 표준 유도는 12가지로, 여러 유도의 파형을 종합적으로 분석하여 심장의 이상 여부를 판단한다. 그 중 왼팔, 오른팔, 왼다리 중 두 곳에 부착된 전극 사이의 전압을 기록하는 유도를 「쌍극유도」라 한다. 전극을 부착하고자 하는 두 위치가 신체의 위아래로 나뉠 때는 양극(+) 전극을 아

래쪽에, 좌우로 나뉠 때는 양극 전극을 왼쪽에 부착한다. 만약 두 전극의 극성을 바꾸어 부착하면 파형이 심장의 실제 상태와 다르게 기록될 수 있어 주의가 필요하다. 심전도는 양극 전극을 기준으로 파형을 기록하는데, 탈분극의 진행 방향이 양극 전극을 향하면 기저선보다 위를 향하는 양성 편향 파형, 음극 전극을 향하면 기저선보다 아래를 향하는 음성 편향 파형이 기록된다. 쌍극유도 중 가장 대표적인 것은 제2유도로, 음극 전극은 신체의 오른쪽 위인 오른팔에, 양극 전극은 신체의 왼쪽 아래인 왼다리에 부착한다. 이를 통해 탈분극의 진행 방향이 정상인지 아닌지를 판단할 수 있다. 정상적인 심장의 경우 제2유도에서 각 파형은 모두 양성 편향으로 기록된다.

심전도에서 둥근 언덕 모양의 P파는 심방의 탈분극을 나타내며, P파의 가로 폭은 전기가 우심방에서 좌심방까지 도달하는 데 걸리는 시간을 뜻한다. P파 시작점에서 P파 이후 기록되는 QRS파 시작점까지의 간격을 통해 심방의 탈분극이 심실로 전달되기까지의 시간을 확인할 수 있다.

심전도에서 가장 높고 뾰족하게 기록되는 QRS파는 심실의 탈분극을 나타낸다. QRS파는 Q파, R파, S파로 구성된 복합체지만 이 중 일부 파형만 기록되는 경우가 있으며, R파가 양성 편향이면 QRS파도 양성 편향이라고 본다. 심실은 심근세포가 거의 동시에 활성화되어 심실 전체의 탈분극 시간이 짧기 때문에 QRS파의 가로 폭은 좁은 형태로 기록된다. 또한 심실은 심방보다 근육 양이 많고 그만큼 전기적으로 활성화된 심근세포가 많아 전압이 높기 때문에 QRS파의 세로 폭은 긴 형태로 기록된다. R파와 다음 R파까지의 간격을 통해 심장이 빠르고 느리게 뛰는 정도를 비교할 수 있다.

QRS파 이후 심전도에 다시 둥근 언덕 모양의 파형이 기록되는데, 이는 심실의 재분극을 나타내는 T파이다. 재분극은 탈분극보다 많은 시간이 소요되어 T파의 가로 폭은 QRS파에 비해 넓게 기록되며, 정상적인 T파의 편향은 QRS파와 일치한다.

DAY 11

지문 2 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

7

이 글은 7개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	동방결절에서 생성된 전기 자극은 심실을 거쳐 심방으로 전달된다.	O	X
2	쌍극유도에서 두 전극의 위치가 좌우로 나뉠 때는 양극 전극을 왼쪽에 부착한다.	O	X
3	탈분극의 진행 방향이 음극 전극을 향하면 기저선보다 위를 향하는 양성 편향 파형이 기록된다.	O	X
4	QRS파의 세로 폭이 긴 것은 심실이 심방보다 근육 양이 많아 전압이 높기 때문이다.	O	X
5	재분극은 탈분극보다 시간이 적게 걸려 T파의 가로 폭은 QRS파보다 좁게 기록된다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 7	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 11 답지

주제 · 흐름 · 문단 뼈대 · OX 근거

지문 1 푸코와 신유물론

2025년 9월 고2 학력평가 16~21번

(가)는 푸코가 설명한 주권·규율·생명 권력으로의 변화와 주체성 문제를, (나)는 신유물론이 생명 권력 논의를 비인간으로 확장해 생태 위기 극복을 모색한 과정을 다룬다.

주권 권력 → 규율 권력 → 생명 권력 → 저항 → 비인간 → 반려종

- (가)① 푸코: 권력은 소유할 특권이 아닌 지배 기술, 세 권력 개념으로 설명
 (가)② 주권 권력: 공개 형벌로 복종 유도했으나 반발 초래 → 규율 권력으로 대체
 (가)③ 규율 권력: 외부 통제를 내면화해 유순하고 생산적인 개인을 만들
 (가)④ 생명 권력: 국가가 출생률·질병 등 인구를 관리, 자본주의 발전에 기여
 (가)⑤ 자율적 주체성은 허구, 진정한 주체성은 권력에 대한 저항으로 획득
 (나)① 신유물론: 인간 중심 이분법 비판, 생명 권력 논의를 비인간으로 확대
 (나)② 라투르: 비인간도 행위자, 세계는 인간·비인간의 수평적 연결망
 (나)③ 해러웨이: 인간·비인간을 반려종으로 보고 공생과 책임 있는 관계 강조
 (나)④ 신유물론은 비인간을 새롭게 보며 생태 위기 극복을 시도한 데 의의

- 1 X 푸코는 권력의 본질을 소유할 수 있는 특권으로 보았다.
→ 권력의 본질은 '소유할 수 있는 특권이 아니라 지배를 위한 기술'이라고 보았다.
- 2 O 규율 권력 아래에서 개인은 타인의 감시가 없어도 스스로를 통제하게 되었다.
→ 개인이 외부의 통제를 내면화하여 '타인의 감시가 없어도 스스로를 통제하게 되었다.'
- 3 X 푸코는 개인이 스스로를 자율적 존재로 여기는 주체성을 진정한 주체성으로 보았다.
→ 그런 생각은 권력 작동의 결과물로 '허구'이며, 진정한 주체성은 권력에 대한 저항으로 획득된다.
- 4 O 라투르는 인간이 비인간을 수동적 객체로 보고 그 역할을 인정하지 않아 인류세를 초래했다고 보았다.
→ 비인간도 행위자인데 '인간이 이들을 수동적 객체로 보고 그 역할을 인정하지 않아 인류세를 초래했다.'
- 5 X 신유물론자들은 푸코의 생명 권력 논의가 비인간에 치우쳐 인간 생명을 소홀히 했다고 비판했다.
→ 반대로 생명 권력이 '인간 생명에 한정되어 해석되었다'고 보아 인간 이외의 생명으로 확대하려 했다.

지문 2 심전도의 원리와 파형

2026년 9월 고2 학력평가 17~20번

심장의 전기 활동을 기록한 심전도의 원리와 유도 방식, P파·QRS파·T파가 각각 나타내는 의미를 설명한다.

전기 자극 → 탈분극 → 심전도 → 쌍극유도 → 편향 → 파형

- ① 동방결절의 전기 자극이 심방→심실로 전달, 탈분극으로 수축·재분극으로 이완
 ② 심전도는 전기 활동의 전압을 시간에 따라 기록, P파·QRS파·T파로 구성
 ③ 유도는 전극의 조합, 쌍극유도는 양극을 아래쪽·왼쪽에 부착
 ④ 탈분극이 양극을 향하면 양성 편향, 정상 제2유도는 모두 양성 편향
 ⑤ P파는 심방의 탈분극, P파~QRS파 간격은 심실까지의 전달 시간
 ⑥ QRS파는 심실의 탈분극, 동시 활성화로 폭 좁고 전압 높아 세로 김
 ⑦ T파는 심실의 재분극, 시간이 더 걸려 QRS파보다 가로 폭이 넓음

- 1 X 동방결절에서 생성된 전기 자극은 심실을 거쳐 심방으로 전달된다.
→ 전기 자극은 '심방을 거쳐 심장 아랫부분인 심실로 전달'된다.
- 2 O 쌍극유도에서 두 전극의 위치가 좌우로 나뉠 때는 양극 전극을 왼쪽에 부착한다.
→ '좌우로 나뉠 때는 양극 전극을 왼쪽에 부착한다.'
- 3 X 탈분극의 진행 방향이 음극 전극을 향하면 기저선보다 위를 향하는 양성 편향 파형이 기록된다.
→ 음극 전극을 향하면 기저선보다 아래를 향하는 '음성 편향' 파형이 기록된다.
- 4 O QRS파의 세로 폭이 긴 것은 심실이 심방보다 근육 양이 많아 전압이 높기 때문이다.
→ 심실은 근육 양이 많아 활성화된 심근세포가 많고 '전압이 높기 때문에' 세로 폭이 길다.
- 5 X 재분극은 탈분극보다 시간이 적게 걸려 T파의 가로 폭은 QRS파보다 좁게 기록된다.
→ '재분극은 탈분극보다 많은 시간이 소요되어' T파의 가로 폭은 QRS파보다 넓다.

DAY 12

지문 1 / 2

인문·철학

2025년 10월 고2 학력평가 16~21번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

(가)

데카르트는 『방법서설』에서 이성을 올바르게 사용하여 학문의 진리를 구하는 방법에 관해 논의하며, 이성적 판단을 내리기 위해서는 선입견을 초월해야 한다고 보았다. 이때 선입견은 이성이라는 기준을 통해 타당성이 입증되지 않은 이해의 총체를 가리키는데, 선입견을 초월한다는 것은 전통과 습관, 관습, 공동의 의견, 다른 사람으로부터 배운 지식 등 우리가 처해 있는 삶의 환경을 초월하는 것을 의미한다. 다시 말해 데카르트는 우리가 선입견을 배제한 상태여야 외부의 권위와 영향력에 의존하지 않은 판단, 즉 비관여적 판단을 통해 진리를 구할 수 있다고 주장한다.

데카르트는 선입견과 이성이 인간의 삶을 지배하기 위해 끝없는 경쟁을 벌인다고 보았다. 데카르트는 우리가 외부 세계를 인식하는 데 있어 스스로가 감각한 것을 그대로 신뢰하는 성향이 있다고 하며, 이렇게 감각한 현상이 곧 실재라고 생각하는 것을 선입견으로 보아 비판적으로 인식했다. 일반적으로 우리는 감각한 현상은 곧 실재, 즉 객관적 세계라고 가정하지만, 데카르트는 감각한 현상이 우리의 주관적 상상력의 산물에 불과할 수 있다는 가능성을 제기하는 것이다. 이러한 관점에 따르면 어떤 하나의 감각으로부터의 판단을 교정하는 역할을 하는 것은 다른 감각이 될 수 없으며 이성만이 그 역할을 할 수 있다.

데카르트의 관점에 따르면 우리의 판단은 온전한 이성에 의한 것이 되어야 하지만 이미 형성된 의견에 종속되어 있으므로 오류가 발생하기 쉽다. 이러한 측면에서 이전에 받은 교육은 이성에 의한 판단을 어렵게 하는 하나의 제약이 될 수 있다. 데카르트는 교육이 이루어지는 과정에서 선입견이 배제되어야 한다고 보았다. 그래서 그는 방법적 회의가 필요함을 주장했다. 방법적 회의는 기존에 의심 없이 받아들인 지식을 비롯해 의심 가능한 모든 것을 의심해 보는 것을 말하며, 마음속에 남아 있는 선입견을 제거함으로써 온전한 '사유하는 자아'만을 남게 한다. 데카르트는 사유하는 자아가 되면 이성을 기준으로 자신을 끊임없이 성찰하는 자기 인식을 할 수 있다고 보는데, 이를 교육의 목적으로 보았다. 이에 따르면 모든 교과는 학습자의 자기 인식을 목표로 하며 교사의 역할은 지식을 일방적으로 전달하는 것이 아니라 학습자가 자기 인식을 할 수 있도록 하는 데 있다.

(나)

하이데거는 인간 존재는 선입견으로 인해 제약을 받는 것이 아니라, 오히려 이를 발판으로 삼아 이해의 작용을 한다고 보았다. 하이데거의 입장에서 인간 존재의 이해의 작용은 필연적인 것으로, 하이데거는 이해의 작용에 있어 인간 존재는 선이해, 즉

앞서 형성된 이해인 선입견을 이미 가지고 있다고 보았다. 인간 존재는 자신이 이미 가지고 있는 선입견을 바탕으로 지속적인 이해를 하는 이해의 작용을 한다는 것이다.

하이데거의 입장에서 인간 존재는 선입견을 가진 채 세계와 만나며, 선입견은 세대와 세대가 필연적으로 연결되고 있음을 증명한다. 하이데거는 인간 존재가 세계를 이해한다는 것을 단순한 정신적 활동이 아니라 세계에 관여하는 것, 즉 세계 안에서 살며 삶의 현장에서 세계와 관련해 무언가를 하는 것이라 여겼다. 이때 세계는 단순히 사회적 맥락이나 관습만을 말하는 것이 아니라, 인간의 직접적인 활동 영역, 즉 삶의 포괄적 환경을 일컫기 때문에 이해란 필연적으로 실천적인 차원을 지닌다.

선입견은 인간 존재가 겪어 온 시간 속에서 형성되므로, 현재의 이해의 작용은 인간 존재의 유한한 역사를 바탕으로 한다. 하이데거는 인간 존재를 바로 지금 그곳에 있는 존재라는 의미로 '현존재'라고 지칭하는데, 인간 존재는 언제나 특정 역사, 사회, 관계 등 자신이 존재해 온 삶의 이력을 바탕으로 존재하며, 그와 동시에 현재 진행되는 세계를 능동적으로 살아간다. 이러한 관점에서 볼 때 매 순간 이루어지는 인간 존재의 이해는 과거의 시간성에 기인하고 있다는 특성을 갖는다.

인간 존재가 역사적인 존재인 이상, 세계에 대한 인간 존재의 인식은 무한한 현재 속에서 끊임없이 변화된다. 하이데거에 따르면 인간 존재는 세계를 이해하기 위해 해석의 순환 과정을 겪는다. 인간 존재는 선입견을 바탕으로 세계를 해석하고, 이를 바탕으로 선입견을 발전시키며 다시 발전된 선입견을 바탕으로 해석 활동을 반복적으로 하게 된다. 따라서 세계에 대한 인간 존재의 이해는 하나의 고정된 의미로 완결될 수 없다. 이러한 측면에서 하이데거는 흔히 객관적 사실이라고 생각되는 과학적 언술도 완결되지 않은 조건부 진리이며, 객관적인 세계를 나타내는 것이 아니라 지금 눈앞에 있는 모습을 서술하고 있는 것뿐이라고 보았다.

이와 관련하여 하이데거는 숙고라는 개념을 활용하여 교육에 대한 견해를 제시하였다. 숙고란 자신이 포함된 세계와 그 속에 존재하는 자신의 존재를 함께 이해하는 것을 이른다. 하이데거는 이성의 능력을 도야하는 전통적 의미의 교육이, 인간 존재가 포함된 세계와 인간 존재를 분리된 것으로 인식하고 인간 존재를 둘러싼 세계의 개별성과 특수성을 중시하지 않은 점을 비판하였다. 이러한 측면에서 하이데거의 관점에 따른 교육은 이해 주체인 인간 존재가 세계와 분리되지 않은 채 사유하는 법을 중시한다고 할 수 있다.

DAY 12

지문 1 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

7

8

이 글은 8개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	데카르트는 하나의 감각으로부터의 판단을 다른 감각이 교정할 수 있다고 보았다.	O	X
2	데카르트는 교사의 역할이 학습자가 자기 인식을 할 수 있도록 하는 데 있다고 보았다.	O	X
3	하이데거는 인간 존재가 선입견으로 인해 이해의 작용에 제약을 받는다고 보았다.	O	X
4	하이데거는 객관적 사실로 여겨지는 과학적 언술도 완결되지 않은 조건부 진리라고 보았다.	O	X
5	하이데거는 전통적 교육이 인간 존재와 세계를 분리된 것으로 인식한 점을 비판했다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 8	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 12 지문 2 / 2

인문·윤리

2026년 3월 고2 학력평가 18~23번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

(가)

생명 중심 윤리는 개별 생명체의 고유한 가치를 중시한다. 생명 중심 윤리학의 대표적 사상가 테일러는 개별 생명체가 자기의 보전, 성장, 번식을 좇는 목적론적 삶의 중심이기 때문에 개별 생명체는 그 자신에게 좋은 것, 즉 ‘선(good)’을 갖는다고 주장한다. 테일러는 자신의 선이 실현될 때 이득을 보고 선이 실현되지 않을 때 피해를 보는 존재라면 선을 갖는다고 설명한다.

테일러는 선이 주관적인 믿음이나 견해에 의존하지 않는다고 본다. 어떤 존재에게 선이 되는 것은 그 존재가 선이라고 믿는 것과 다를 수 있다. 주관적으로 봤을 때 좋은 것으로 보이는 것이 객관적으로는 그 존재에게 좋은 것이 아닐 수 있기 때문이다. 테일러는 주관적인 선을 무시한다. 이는 주관적 선이 없다고 생각되는 존재들도 고유의 가치가 있는 대상으로 볼 수 있게 한다. 테일러에 따르면 어떤 생명체에 관한 지식을 얻을수록 인간은 그 생명체에게 무엇이 이익이 되고 그렇지 않은지를 더 적절하게 알 수 있다. 이러한 선은 객관적이며, 생물학적 증거에 의해 뒷받침될 수 있다. 어떤 존재가 선을 갖는다면 그 존재는 도덕적으로 고려할 고유의 가치가 있다.

테일러는 도덕적 행위자로서의 인간이 자신의 선을 갖는 생명체에 대한 의무를 가진다는 규범적 주장을 하기 위해, 생명 중심적 관점을 바탕으로 한 자연 존중의 태도를 중시한다. 그리고 이러한 자연 존중의 태도로부터 직접적으로 도출되는 네 가지의 일반적 의무가 있다고 주장한다. 일반적 의무는 불침해, 불간섭, 성실, 그리고 보상적 정의로, 도덕적 행위자인 인간만 해당 의무를 갖는다. 불침해 의무는 인간이 어떤 생명체에도 피해를 끼쳐서는 안 된다는 것이다. 그러나 인간이 유발하지도 않은 피해까지 방지해야 할 적극적 의무는 없다. 불간섭 의무는 다른 생명체들을 포획하거나 생명체들이 영양을 섭취하는 행위를 막는 것과 같이 인간이 개별 생명체의 자유에 간섭해서는 안 된다고 요구한다. 성실의 의무는 그 대상을 야생 동물로 국한하여, 총이나 덫으로 동물을 사냥하거나 낚시를 하는 것과 같이 야생 동물을 기만하거나 배반하지 말 것을 요구한다. 마지막으로 보상적 정의의 의무는 다른 생명체에게 피해를 준 인간은 그 생명체의 피해에 대해 보상할 것을 요구한다. 보상적 정의의 의무는 앞의 세 가지 의무 중 어느 것이라도 위반했을 경우, 다른 생명체와 인간 간의 도덕적 균형이 복원되어야 한다고 규정한다. 예를 들어, 우리가 어떤 새의 동지를 파괴한다면 보상적 정의의 의무는 그것을 복원할 것을 요구한다.

네 가지 의무에는 우선순위가 있다. 테일러에 따르면 불침해

의무가 자연에 대한 인간의 기본적인 의무로, 가장 우선한다. 그리고 다른 세 가지 의무 사이에 충돌을 피할 수 없고 선을 갖는 존재의 중요한 이익에 영속적인 피해가 발생할 경우, 보상적 정의의 의무가 성실의 의무에 우선하고 성실의 의무가 불간섭 의무에 우선한다고 하였다.

(나)

생태 중심 윤리는 생태계의 특성에 근거하여 무생물을 포함한 생태계 전체가 도덕적으로 고려할 가치가 있다고 주장한다. 생태계는 각 요소들이 역동적인 네트워크를 통해 서로에게 영향을 미친다. 이렇게 상호 연관된 작동 방식은 생태계의 평형을 유지하게 한다. 생태 중심 윤리학의 대표적인 사상가 레오폴드는 생태계에서 중요한 것은 개별 생명체가 아니라 상호 의존적 관계이기에, 도덕적인 옳고 그름은 생태계 보전에 이바지하느냐 아니냐에 달려 있다고 주장한다.

레오폴드는 개별 생명체의 기능은 생태계의 상호 의존적 관계 안에서 제대로 이해된다고 본다. 레오폴드의 입장에서는 어떤 동물의 개체 수가 지나치게 많으면 전체 생태계의 온전함을 해치게 되므로, 그 동물을 선별해 죽일 의무도 있을 수 있다. 따라서 레오폴드의 생태 중심 윤리는 개체와 관련된 윤리라기보다는 전체주의 윤리이다. 전체주의는 전체가 부분의 총합 이상이라는 의미를 전제하고 있다. 예를 들어 늑대에 대해 충분히 이해하려면 늑대가 생태계에서 차지하는 역할에 대한 설명을 포함해야만 한다. 그리고 생태계라는 전체는 개별 구성 요소를 넘어서는 독립된 존재로, 개체가 생태계를 규정하는 것이 아니라 생태계가 개체를 규정한다. 이에 따른다면 생태계는 독자적인 도덕적 가치를 갖는다고 주장할 수 있다.

생태 중심 윤리의 관점에서 보면 생명 중심 윤리는 개별 생명체에 중점을 두고 생태계를 살아 있는 것으로 보지 않으므로, 인간이 생태계에 부여하는 가치를 설명하지 못하며 광범위한 영역의 환경 쟁점을 제대로 다루지 못한다. 실제로 생태계의 상호 의존성을 무시하고 개체 단위에서의 식물과 동물만 고려하면 생태계의 파괴를 가져올 수 있다.

그러나 개별 생명체보다 생태계 전체의 안정과 균형을 중시하는 생태 중심 윤리는 생태계의 평형을 유지하기 위해 개체의 권리나 생명의 희생을 정당화할 수 있다. 이에 대해 생태 중심 윤리를 국가라는 전체를 위해 개인의 자유를 억압하는 파시즘과 논리적으로 유사하다고 보고 환경 파시즘이라고 비판하기도 한다.

DAY 12

지문 2 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

7

8

이 글은 8개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 테일러는 어떤 존재에게 선이 되는 것은 그 존재가 선이라고 믿는 것과 같다고 본다. | O | X |
| 2 | 불침해 의무에는 인간이 유발하지 않은 피해까지 방지해야 할 적극적 의무가 포함된다. | O | X |
| 3 | 성실의 의무는 그 대상을 야생 동물로 국한한다. | O | X |
| 4 | 테일러에 따르면 의무가 충돌할 때 성실의 의무가 보상적 정의의 의무보다 우선한다. | O | X |
| 5 | 레오폴드는 개체 수가 지나치게 많은 동물을 선별해 죽일 의무도 있을 수 있다고 본다. | O | X |

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 8	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 12 답지

주제 · 흐름 · 문단 뼈대 · OX 근거

지문 1 선입견에 대한 두 관점

2025년 10월 고2 학력평가 16~21번

데카르트는 선입견을 초월해야 진리에 이른다고 본 반면, 하이데거는 선입견을 이해의 발판으로 보고 각자의 교육관을 제시했다.

선입견 초월 → 방법적 회의 → 자기 인식 → 선이해 → 해석의 순환 → 숙고

- (가)① 데카르트: 진리를 구하려면 선입견을 초월한 비관적 판단이 필요
 (가)② 감각한 현상을 실제로 믿는 것은 선입견, 감각의 교정은 이성만 가능
 (가)③ 방법적 회의로 선입견 제거, 교육 목적은 사유하는 자아의 자기 인식
 (나)① 하이데거: 선입견은 제약이 아닌 이해의 발판, 인간은 선이해를 지님
 (나)② 이해는 세계에 관여하는 것이므로 필연적으로 실천적 차원을 지님
 (나)③ 현존재의 이해는 유한한 역사, 즉 과거의 시간성에 기인함
 (나)④ 해석의 순환으로 이해는 완결 불가, 과학적 언술도 조건부 진리
 (나)⑤ 숙고: 세계와 분리되지 않은 채 사유하는 법을 중시하는 교육

- 1 X 데카르트는 하나의 감각으로부터의 판단을 다른 감각이 교정할 수 있다고 보았다.
 → 판단을 교정하는 것은 '다른 감각이 될 수 없으며 이성만이' 할 수 있다.
- 2 O 데카르트는 교사의 역할이 학습자가 자기 인식을 할 수 있도록 하는 데 있다고 보았다.
 → 교사의 역할은 지식의 일방적 전달이 아니라 '학습자가 자기 인식을 할 수 있도록 하는 데' 있다.
- 3 X 하이데거는 인간 존재가 선입견으로 인해 이해의 작용에 제약을 받는다고 보았다.
 → 선입견으로 '제약을 받는 것이 아니라, 오히려 이를 발판으로' 이해의 작용을 한다.
- 4 O 하이데거는 객관적 사실로 여겨지는 과학적 언술도 완결되지 않은 조건부 진리라고 보았다.
 → 과학적 언술도 '완결되지 않은 조건부 진리'이며 눈앞의 모습을 서술할 뿐이다.
- 5 O 하이데거는 전통적 교육이 인간 존재와 세계를 분리된 것으로 인식한 점을 비판했다.
 → 전통적 교육이 '세계와 인간 존재를 분리된 것으로 인식'한 점을 비판했다.

지문 2 생명 중심과 생태 중심

2026년 3월 고2 학력평가 18~23번

개별 생명체의 고유 가치를 중시하는 테일러의 생명 중심 윤리와 생태계 전체를 중시하는 레오폴드의 생태 중심 윤리를 비교한다.

개체의 선 → 네 가지 의무 → 우선순위 → 상호 의존 → 전체주의 → 환경 파시즘

- (가)① 테일러: 개별 생명체는 목적론적 삶의 중심이므로 자신의 선을 가짐
 (가)② 선은 주관적 믿음과 무관한 객관적인 것, 선을 가지면 고유 가치 있음
 (가)③ 자연 존중 태도에서 불침해·불간섭·성실·보상적 정의의 의무 도출
 (가)④ 불침해가 최우선, 충돌 시 보상적 정의>성실>불간섭 순으로 우선
 (나)① 레오폴드: 상호 의존 관계가 중요, 옳고 그름은 생태계 보전 기여 여부
 (나)② 전체주의 윤리: 생태계가 개체를 규정하며 독자적 도덕 가치를 지님
 (나)③ 생명 중심 윤리는 생태계의 가치를 설명 못하고 파괴를 낳을 수 있음
 (나)④ 개체 희생을 정당화할 수 있어 환경 파시즘이라는 비판을 받음

- 1 X 테일러는 어떤 존재에게 선이 되는 것은 그 존재가 선이라고 믿는 것과 같다고 본다.
 → 선이 되는 것은 '그 존재가 선이라고 믿는 것과 다를 수 있다.' 선은 객관적이다.
- 2 X 불침해 의무에는 인간이 유발하지 않은 피해까지 방지해야 할 적극적 의무가 포함된다.
 → '인간이 유발하지도 않은 피해까지 방지해야 할 적극적 의무는 없다.'
- 3 O 성실의 의무는 그 대상을 야생 동물로 국한한다.
 → '성실의 의무는 그 대상을 야생 동물로 국한하여' 기만·배반하지 말 것을 요구한다.
- 4 X 테일러에 따르면 의무가 충돌할 때 성실의 의무가 보상적 정의의 의무보다 우선한다.
 → '보상적 정의의 의무가 성실의 의무에 우선'하고 성실의 의무가 불간섭 의무에 우선한다.
- 5 O 레오폴드는 개체 수가 지나치게 많은 동물을 선별해 죽일 의무도 있을 수 있다고 본다.
 → 개체 수가 지나치게 많으면 생태계의 온전함을 해치므로 '선별해 죽일 의무도 있을 수 있다.'

DAY 13

지문 1 / 2

사회·법

2026년 6월 고2 학력평가 11~15번

1 천천히 읽기

시작

끝

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

(가)

무역계약은 일반적으로 서로 다른 국가에 영업소를 둔 당사자 사이에 체결되는 국제 물품 매매계약을 말한다. 무역계약은 각국의 법과 거래 관행이 서로 달라, 동일한 계약도 적용의 기준이 되는 법, 즉 준거법에 따라 계약의 성립 시기나 책임 범위가 달라질 수 있다. 이러한 불확실성을 줄이고 국제 거래에 공통으로 적용할 수 있는 기준을 마련하고자 제정된 조약이 ‘비엔나 협약’이다.

비엔나 협약은 국제 거래에만 적용되는 국제 규범이며, 계약의 대상은 물품에 한정된다. 따라서 용역 거래, 주식 매매 등은 원칙적으로 적용 대상에서 제외된다. 물품 거래라 할지라도 매매의 목적이 개인용인 경우는 적용 대상에서 제외되는데, 이는 각국 소비자 법과의 충돌을 피하기 위해서이다. 비엔나 협약은 가입한 국가에 속한 당사자 간 거래에 적용되나, 당사자 간 합의에 따라 그 적용을 배제할 수 있다.

비엔나 협약은 무역계약의 성립과 그 성립 시기를 다룬다. 이에 따르면 무역계약은 계약서가 없이도, 청약과 승낙이라는 서로 대립하는 두 의사표시의 합치에 의해 성립한다. 이때 ‘청약’이란 계약을 성립시킬 목적으로 하는 청약자의 확정적인 의사표시를 말한다. 청약은 특정인을 향해 이루어져야 하며, 상대방이 승낙하면 계약이 성립된다는 청약자의 의사가 있어야 한다. 또한 물품과 수량, 가격 등 핵심 내용이 포함되어야 한다. 이를 충족하지 못한 단순 문의나 거래 제의는 청약이 되지 못하고, ‘청약의 유인’이라 하여 청약과 구별된다.

‘승낙’은 청약에 응하여 계약을 성립시킬 목적으로 피청약자가 행하는 확정적인 의사표시이다. 청약과 마찬가지로 서면, 구두, 행위에 의해 가능하다. 승낙은 청약에 대한 무조건적이고 절대적인 동의여야 하므로, 피청약자가 조건을 변경하거나 추가한 의사표시는 승낙으로 인정되지 않는다. 이는 기존 청약의 효력을 소멸시키는 동시에 새로운 청약이 되며, 이를 ‘대응 청약’이라고 한다.

무역계약의 성립 시기는 승낙의 효력이 발생한 때이다. 비엔나 협약은 청약과 승낙의 의사표시가 상대방에게 도달한 때 그 효력이 발생하는 도달주의를 원칙으로 삼아, 효력 발생의 시점을 명확히 하고 있다. ‘도달’이란 상대방이 의사표시를 인식할 수 있는 상태에 놓이는 것을 의미하며, 상대방이 해당 의사표시를 실제로 확인했는지까지는 요구하지 않는다. 예를 들어, 수신자의 메일함에 전자메일이 도착한 것만으로도 ‘도달’했다고 보는 것이다. 만약 청약자가 정한 기간 내에 피청약자의 의사표시가 도달하지 않은 때에는 그 효력이 발생하지 않는다.

(나)

‘정형 거래 조건’은 국제 상거래에서 관행적으로 사용되는 거래 조건이다. 거래 당사자는 여러 조건 중 가장 적합한 것을 선택함으로써, 합의 과정을 간소화하고 거래의 효율성을 높일 수 있다. 다만 국가와 지역의 관행 차이로 인한 분쟁 방지를 위해 정형 거

래 조건에 관한 통일된 규칙인 ‘인코텀스’를 기준으로 삼는다.

인코텀스는 위험의 이전과 비용 부담의 기준을 제시하여, 물품 인도와 관련된 매도인과 매수인의 의무를 구분해 준다. ‘위험의 이전’은 운송 도중 발생하는 물품의 멸실 또는 손상에 대한 책임 당사자를 규정하는 것으로, 위험이 매수인에게 이전되기 전까지는 매도인이 책임을 진다. ‘비용 부담’은 물품이 매도인을 출발해 매수인이 지정한 장소에 도착할 때까지 발생하는 운임, 보험료, 통관* 비용, 관세 등을 부담하는 것을 의미한다. 각 거래 조건에서 매도인의 물품 인도에 관한 의무가 완료된 때 위험이 이전되며, 이때가 대체로 비용 부담의 분기점이 된다.

대표적인 정형 거래 조건으로는 EXW(Ex Works), FOB(Free On Board), CIF(Cost, Insurance and Freight), DDP(Delivered Duty Paid)가 있으며, 매매계약을 할 때 ‘FOB 목포항’과 같이 정형 거래 조건에 지정된 장소 또는 항구를 병기한다. 이때 EXW와 DDP는 물품의 인도 장소를, FOB는 선적항을, CIF는 목적항을 기재한다.

EXW는 ‘공장 인도 조건’으로, 물품의 인도는 매수인이 가져갈 수 있는 상태로 매도인이 자신의 공장에 물품을 두는 때 이루어진다. 물품의 인도 이후 수출 통관, 국제 운송, 수입 통관까지 매수인이 책임지므로, 매도인은 최소의 의무만 부담한다. FOB는 ‘본선 인도 조건’으로, 매도인이 수출 통관 후 선적항에서 매수인이 지정한 선박에 적재하는 때 물품의 인도가 이루어진다. CIF는 ‘운임·보험료 포함 인도 조건’으로, FOB와 물품의 인도 시기가 동일하다. 하지만 FOB는 물품 인도 이후의 위험과 비용을 매수인이 모두 부담한다. 반면에 CIF는 목적항까지의 운임과 보험료는 매도인이 부담한다는 점에서 차이가 있다. DDP는 ‘관세 지급 인도 조건’으로, 물품의 인도는 지정 목적지에서 매수인이 가져갈 수 있는 상태로 두는 때에 이루어진다. 물품의 인도가 지정 목적지에서 일어나 매도인이 수출 통관, 국제 운송, 수입 통관과 수입 관세의 납부 책임까지 지게 되므로, 매도인은 최대의 의무를 부담하게 된다.

인코텀스는 거래 당사자의 비용 부담을 명확히 하므로, 무역계약 과정에서 물품 가격을 산정하고 거래 조건을 선택하는 데 활용된다. 어떤 물품을 EXW 또는 FOB 조건으로 거래한다고 할 때, EXW 조건일 때의 물품 가격은 일반적으로 생산 원가에 매도인의 이윤을 더한 것이고, FOB 조건에서의 물품 가격은 EXW 조건에서의 물품 가격에 매도인이 물품을 선박에 적재하는 데까지 드는 비용을 더한 것이다. 두 조건에서의 물품 가격이 다르므로, 매도인과 매수인은 운송과 통관 과정의 위험과 비용 등을 고려하여 자신에게 유리한 거래 조건을 선택할 수 있다.

* 통관: 물품을 수출·수입할 때 세관에 신고하고 세관의 허가를 받는 일.

DAY 13

지문 1 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

7

8

9

이 글은 9개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

1	비엔나 협약은 가입국 당사자 간 거래라면 당사자들이 합의하더라도 적용을 배제할 수 없다.	O	X
2	피청약자가 조건을 추가한 의사표시는 기존 청약의 효력을 소멸시키고 새로운 청약이 된다.	O	X
3	도달주의에서는 상대방이 의사표시를 실제로 확인해야 그 효력이 발생한다.	O	X
4	CIF는 FOB와 물품의 인도 시기가 같지만 목적항까지의 운임과 보험료는 매도인이 부담한다.	O	X
5	같은 물품이라면 FOB 조건의 물품 가격은 일반적으로 EXW 조건의 가격보다 낮다.	O	X

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 9	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 13

지문 2 / 2

인문·매체

2026년 6월 고2 학력평가 20~23번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

20세기 후반의 매체 철학자인 [빌렘 플루서]는 인식 주체로서의 인간이 대상으로서의 세계를 일정한 방식으로 코드화한 것을 ‘매체’로 보았다. 여기서 ‘코드화’란 어떤 대상을 지시하기로 합의된 기호를 일정한 규칙 체계인 코드에 따라 배열하는 과정을 말한다. 그는 의사소통의 중심이 되는 매체가 이미지에서 문자를

거쳐 다시 이미지로 변화해 왔다고 보았는데, 문자 이전에 동굴 벽이나 종이 등을 통해 드러나는 이미지를 ‘전통적 이미지’로, 문자 이후의 이미지를 ‘기술 이미지’로 구분하였다. 그에 따르면, 기술 이미지란 과학 기술을 매개로 하여 인화지나 모니터 등을 통해 드러나는 이미지로, 과학 이론에 따라 제작된 장치를 통해 만들어진 것이다. 플루서는 아날로그 카메라와 인화된 사진에 주목하여 기술 이미지가 주도하는 시대에 인간의 주체성을 회복하기 위한 사진 철학을 전개하였다.

그는 사람들이 사진을 실제 세계를 있는 그대로 반영한 이미지라고 여기는 태도를 비판했다. 이는 사람들이 기술 이미지를 전통적 이미지와 유사한 방식으로 수용했기 때문이라고 보고, 이를 바로잡기 위해서 기술 이미지와 전통적 이미지의 근본적인 차이를 분명히 드러내고자 하였다. 그에 따르면, 전통적 이미지는 세계를 나타내기 위해, 이미지의 생산자가 실재하는 대상을 보고 떠올린 심상을 벽이나 종이와 같은 물리적 표면에 코드화한 것이다. 예를 들어, 불과 들소가 그려진 동굴 벽화에서 불과 들소의 형상은 각각 불과 들소를 지시한다고 볼 수 있다. 이와 같이 전통적 이미지를 이루는 요소들은 실제 세계의 시공간에 존재하는 사물이나 사건을 지시하기 때문에, 이미지의 수용자는 이를 대부분 직관으로 파악할 수 있다.

이에 반해 기술 이미지인 사진은 시각적 환상을 창조하기 위

해, 필름 위의 입자들이 피사체에서 반사된 빛과 화학적으로 반응하여 만들어진 ‘점’들이 인화지에 투사되는 방식으로 코드화한 것이다. 결국 사진은 아무 의미를 갖지 않은 점들로 이루어져 있으며, 이 점들은 세계를 지시하고 있지도 않다. 더 나아가 플루서는 피사체로부터 반사되는 빛 없이 점들의 조합만으로 만들 수 있는 컴퓨터 합성 사진을 제시하며, 기술 이미지가 실제 세계와 일치하는지의 여부는 중요하지 않다고 여겼다.

그는 카메라가 사진을 자동으로 생성한다고 해서 그 과정을 객관적이라고 간주해서는 안 된다고 보았다. 왜냐하면 카메라 내부에서의 코드화는 결국 장치 설계자가 사전에 계획한 과정이기 때문이다. 또한 플루서는 카메라가 내부의 작동 원리를 알 수 없는 불투명성을 지닌다고 지적했다. 이 때문에 촬영자는 장치 내부에서 사진이 어떻게 생산되는지도 모른 채, 장치가 제공하는 범주 안에서 셔터 속도나 조리개 값 등만 선택하게 된다. 결국 플루서는 인간이 장치를 단순히 작동하는 ‘수행인’으로 전락하여, 주체성을 상실할 가능성이 크다고 보았다.

따라서 그는 기술 이미지와 장치를 비판적으로 고찰하는 사유가 필요함을 강조하였다. 그가 사진 철학에서 추구하는 바는 장치의 지배에 종속되지 않는 자유의 가능성을 모색하는 것이다. 그는 촬영자가 장치의 구속에서 벗어나 자신의 주체성을 드러내는 사진을 생산하고, 수용자는 사진의 의미를 해석하려는 능동적 태도를 지녀야 한다고 강조했다. 그의 사진 철학은 장치의 자동화가 빨라지는 시대에 인간의 상상력과 지혜가 설 자리, 즉 인간 자유의 공간을 마련하려고 하였다는 점에서 의의를 지닌다.

DAY 13

지문 2 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

이 글은 5개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O · X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | 플루서는 의사소통의 중심 매체가 문자에서 이미지를 거쳐 다시 문자로 변화해 왔다고 보았다. | O | X |
| 2 | 전통적 이미지의 요소는 실제 세계의 사물이나 사건을 지시하므로 수용자가 대부분 직관으로 파악할 수 있다. | O | X |
| 3 | 플루서는 기술 이미지가 실제 세계와 일치하는지의 여부가 중요하다고 여겼다. | O | X |
| 4 | 플루서는 카메라가 사진을 자동으로 생성하므로 그 과정을 객관적이라고 보았다. | O | X |
| 5 | 플루서는 수용자가 사진의 의미를 해석하려는 능동적 태도를 지녀야 한다고 강조했다. | O | X |

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 5	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 13 답지

주제 · 흐름 · 문단 뼈대 · OX 근거

지문 1 무역계약과 인코텀스

2026년 6월 고2 학력평가 11~15번

비엔나 협약이 규정하는 무역계약의 성립 요건과 시기, 그리고 인코텀스가 정한 정형 거래 조건별 위험·비용 분담을 설명한다.

비엔나 협약 → 청약·승낙 → 도달주의 → 인코텀스 → 위험·비용 → 조건 선택

- (가)① 무역계약은 준거법에 따라 달라져, 공통 기준으로 비엔나 협약을 제정
 (가)② 협약은 국제 물품 거래에만 적용, 용역·개인용 제외, 합의로 배제 가능
 (가)③ 계약은 청약과 승낙의 합치로 성립, 요건 미달 제의는 청약의 유인
 (가)④ 승낙은 무조건적 동의여야 하며, 조건을 바꾸면 대응 청약이 됨
 (가)⑤ 성립 시기는 승낙 효력 발생 때, 인식 가능 상태면 되는 도달주의
 (나)① 정형 거래 조건은 합의를 간소화, 통일 규칙인 인코텀스를 기준으로 함
 (나)② 인코텀스는 위험 이전과 비용 분담 기준으로 매도인·매수인 의무 구분
 (나)③ EXW는 매도인 최소 의무, FOB·CIF는 선적 때 인도, DDP는 최대 의무
 (나)④ 비용 분담이 명확해 물품 가격 산정과 유리한 거래 조건 선택에 활용

- 1 X 비엔나 협약은 가입국 당사자 간 거래라면 당사자들이 합의하더라도 적용을 배제할 수 없다.
→ '당사자 간 합의에 따라 그 적용을 배제할 수 있다.'
- 2 O 피청약자가 조건을 추가한 의사표시는 기존 청약의 효력을 소멸시키고 새로운 청약이 된다.
→ 조건을 변경·추가하면 승낙이 아니라 '대응 청약'이 되어 기존 청약이 소멸한다.
- 3 X 도달주의에서는 상대방이 의사표시를 실제로 확인해야 그 효력이 발생한다.
→ '도달'은 인식할 수 있는 상태에 놓이는 것이며 '실제로 확인했는지까지는 요구하지 않는다.'
- 4 O CIF는 FOB와 물품의 인도 시기가 같지만 목적항까지의 운임과 보험료는 매도인이 부담한다.
→ CIF는 'FOB와 물품의 인도 시기가 동일'하나 '목적항까지의 운임과 보험료는 매도인이 부담'한다.
- 5 X 같은 물품이라면 FOB 조건의 물품 가격은 일반적으로 EXW 조건의 가격보다 낮다.
→ FOB 가격은 EXW 가격에 '선박에 적재하는 데까지 드는 비용을 더한 것'이다.

지문 2 플루서의 사진 철학

2026년 6월 고2 학력평가 20~23번

플루서는 기술 이미지인 사진이 세계를 반영한다는 통념을 비판하고, 장치에 종속되지 않는 인간의 주체성과 자유를 모색했다.

코드화 → 전통적 이미지 → 기술 이미지 → 불투명성 → 수행인 → 자유

- ① 플루서: 매체는 세계의 코드화, 전통적 이미지와 기술 이미지를 구분
 ② 사진을 세계의 반영으로 보는 태도 비판, 전통적 이미지는 대상을 지시
 ③ 사진은 의미 없는 점들로 이루어져 세계를 지시하지 않음
 ④ 카메라의 코드화는 설계자의 계획이고 불투명해 인간은 수행인으로 전락
 ⑤ 장치에 종속되지 않는 자유 모색, 촬영자·수용자의 주체적 태도 강조

- 1 X 플루서는 의사소통의 중심 매체가 문자에서 이미지를 거쳐 다시 문자로 변화해 왔다고 보았다.
→ 매체는 '이미지에서 문자를 거쳐 다시 이미지로' 변화해 왔다.
- 2 O 전통적 이미지의 요소는 실제 세계의 사물이나 사건을 지시하므로 수용자가 대부분 직관으로 파악할 수 있다.
→ 요소들이 실제 사물·사건을 지시하므로 '대부분 직관으로 파악할 수 있다.'
- 3 X 플루서는 기술 이미지가 실제 세계와 일치하는지의 여부가 중요하다고 여겼다.
→ 컴퓨터 합성 사진을 들어 '일치하는지의 여부는 중요하지 않다'고 여겼다.
- 4 X 플루서는 카메라가 사진을 자동으로 생성하므로 그 과정을 객관적이라고 보았다.
→ 자동 생성이라도 '객관적이라고 간주해서는 안 된다', 설계자가 사전에 계획한 과정이기 때문이다.
- 5 O 플루서는 수용자가 사진의 의미를 해석하려는 능동적 태도를 지녀야 한다고 강조했다.
→ '수용자는 사진의 의미를 해석하려는 능동적 태도를 지녀야 한다고 강조했다.'

DAY 14

지문 1 / 2

사회·법

2026년 9월 고2 학력평가 11~16번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

(가)

헌법은 국가와 개인 간의 법률관계를 규율하며, 개인의 기본권을 보장한다. 기본권 침해는 위헌이지만 질서유지나 공공복리 등을 위해 필요한 경우에 한해 법률로써 기본권이 제한될 수 있다. 하지만 공익을 위한 목적이더라도 제한이 과도하여 정당화되지 못하면 기본권을 침해한 것으로 본다.

헌법상 기본권은 모든 법 영역에 그 영향을 미친다. 따라서 기본권 침해를 금지하는 헌법의 원칙은 사적 법률관계를 규율하는 사법(私法)에도 적용되는데, 이를 기본권의 제3자적 효력이라 한다. 가령, 개인끼리의 어떤 계약이 유효한지 판단할 때 기본권 중 하나인 자유권의 침해 여부를 판단 기준으로 삼았다면 이때 기본권의 제3자적 효력이 적용된 것이다.

한편, 사적 법률관계는 국가의 간섭이나 도움 없이 개인의 자율적인 의사 결정에 따라 형성될 수 있는데, 이를 사적 자치의 원칙이라 한다. 따라서 어느 한쪽의 이익을 위해 다른 한쪽의 기본권을 제한하는 계약이 당사자들 간의 합의로 체결되었다면 그 계약은 사적 자치의 측면에서 정당화된다. 그런데 기본권 제한이 과도해 보이는 상황에서도 당사자들의 합의만을 근거로 계약의 효력을 그대로 인정한다면, 계약을 통해 보호하려는 이익과 기본권의 보호가 충돌하는 문제가 생긴다.

그래서 법원은 무엇을 우선적으로 보호할지 비교하여 판결을 내린다. 기본권 제한의 필요성이 인정되고 제한의 범위가 합리적이라면 계약의 효력을 그대로 인정하지만, 그렇지 않다면 이를 기본권 침해로 판단하여 계약을 무효화하거나 기본권을 침해하는 계약의 효력을 제한하기도 한다. 이러한 판결은 사적 자치의 원칙을 부정하는 것이 아니라, 헌법 질서 안에서 사적 자치가 올바르게 기능하도록 그 한계를 설정하는 것으로 볼 수 있다.

(나)

부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률에서는 영업비밀을 보호할 수 있는 근거를 마련하고 있다. 「영업비밀」이란 공공연히 알려져 있지 않고 독립된 경제적 가치를 가지는 것으로서, 비밀로 관리된 생산 방법 및 판매 방법, 그밖에 영업활동

에 유용한 기술상·경영상의 정보이다. 어떤 정보가 영업비밀로 인정받기 위해서는 정보의 가치와 그 관리 상태가 증명되어야 한다. 먼저 해당 정보는 외부에 알려지지 않아 정보를 보유한 자를 통하지 않고서는 얻을 수 없어야 하는 비공지성이 있어야 한다. 또한 그 정보를 통해 영업 경쟁상의 이익을 얻거나 개발 비용을 아끼는 등의 경제적 유용성이 있어야 한다. 그리고 정보 접근 대상자나 접근 방법을 제한하는 등의 조치를 취했다는 비밀관리성이 인정되어야 한다.

영업비밀이 유출되면 영업상의 손해가 발생할 수 있으므로 기업은 영업비밀을 보호하기 위해 근로자에게 비밀유지의무를 부과하거나, 근로 계약을 체결할 때 경업금지약정을 계약 내용에 포함하기도 한다. 비밀유지의무는 허가받지 않은 자에게 영업비밀을 공개하지 않을 것을 약속하는 것으로서, 근로 계약에 명시되지 않았더라도 근로 계약상의 신뢰를 지키는 차원에서 지켜야 할 의무로 간주된다. 이와 달리 경업금지약정은 근로자가 동종 경쟁 업체로 전직하거나 스스로 그러한 동종 경쟁 업체를 설립 및 운영하는 등의 경쟁 행위를 금지하는 것으로서, 계약에 약정 내용을 명시하는 것이 일반적이다.

경업금지약정은 근로자의 자유권인 직업 선택의 자유를 제한하므로, 법원은 경업금지약정의 유효성을 여러 요건을 종합적으로 고려하여 판단한다. 기업과 근로자 사이에 체결된 경업금지약정이 유효성을 인정받으려면, 먼저 영업비밀과 같이 보호할 가치가 있는 기업의 이익이 존재해야 한다. 또한 근로자가 기업에 근무할 당시 그 정보를 얻을 수 있을 만한 지위에 있었고, 퇴직 사유에 기업의 책임이 없어야 한다. 그리고 근로자에게 경업금지에 대한 적절한 대가가 지급되지 않으면 약정의 유효성을 인정받기 어려울 수 있다. 그런데 이러한 요건들이 약정의 유효성을 인정하는 데 문제가 없더라도 경업금지의 기간·지역·대상 직종 등이 직업 선택의 자유를 침해하여 문제가 되는 경우가 있다. 이런 경우 법원은 약정의 유효성은 인정하되 경업금지의 범위를 축소하기도 하는데, 이는 상충하는 두 가치의 균형을 맞추기 위함이다.

DAY 14

지문 1 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

7

8

이 글은 8개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O·X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | 기본권의 제3자적 효력은 기본권 침해를 금지하는 헌법의 원칙이 사법에도 적용되는 것을 말한다. | O | X |
| 2 | 법원이 기본권을 침해하는 계약을 무효화하는 판결은 사적 자치의 원칙을 부정하는 것이다. | O | X |
| 3 | 비밀유지의무는 근로 계약에 명시되지 않으면 근로자가 지켜야 할 의무가 아니다. | O | X |
| 4 | 경업금지약정은 직업 선택의 자유를 제한하므로 법원은 여러 요건을 종합적으로 고려해 유효성을 판단한다. | O | X |
| 5 | 경업금지약정의 유효 요건이 충족되면 법원은 경업금지의 범위를 조정하지 않고 그대로 인정한다. | O | X |

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 8	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 14 지문 2 / 2

인문·철학

2026년 9월 고2 학력평가 21~23번

1 천천히 읽기

문단마다 멈추고, 그 문단이 하는 말을 속으로 한 줄로

시작

끝

다 읽었으면 이 쪽을 덮고 넘기세요 →

1960년대 이후, 이전의 주체 이론이 근대적 사회 구조라는 틀 안에서만 주체의 의미를 다루었다는 비판 의식과 함께 ‘주체의 죽음’이라는 용어가 대두되었다. 이러한 비판 의식을 바탕으로 새로운 주체 이론들이 등장하는데, 이 이론들은 서로 다른 학문적 배경에도 불구하고 하나의 공통점을 지닌다. 기존의 지배적인 구조에서 벗어난 새로운 주체에 대해서 논한다는 것이 바로 그것이다.

새로운 주체를 다룬 대표적인 철학자로 국가 권력의 지배 원리에 주목한 아감벤을 들 수 있다. 아감벤은 전체주의의 절대적인 국가 권력뿐만 아니라 국민주권 원리를 따르는 민주주의의 국가 권력도 배제와 통제를 통해 권력을 유지하고 있음을 비판한다. 아감벤에 의하면 국가 권력은 사회에서 배제된 조예(zoe)와 배제되지 않은 비오스(bios)로 주체의 위상을 규정한다. 예를 들어 국가 권력이 정한 기준에 따라 특정 집단만 강제 수용소에 수감된 상황이라면 수감된 자들은 조예로, 그렇지 않은 자들은 비오스로 규정된 것이다. 이때 조예로 규정된 자들은 사회에서 배제됨과 동시에 국가 권력에 종속되는데 이를 예외 상태라고 한다. 아감벤에게 새로운 주체란 누군가를 배제하면서 성립되는 이분법적 구조를 폭로하고 그것에서 벗어나 새로운 주체성을 확립하는 존재이다. 즉, 새로운 주체는 국가 권력의 통제에 저항하여 진정한 예외 상태를 만드는 자이며, 이때 진정한 예외 상태는 국가 권력의 명령대로 하지 않음으로써 이분법적인 예외 상태가 사라진 상태를 뜻한다.

한편, 지젝은 정신분석학의 개념을 빌려 주체에 대해 설명한다. 지젝에 의하면 인간의 무의식에는 사회적으로 용인될 수 없는 원초적 본능이 존재하며 이러한 본능은 사회의 보편적 질서에 의해 억압되어 있다. 주체는 원초적 본능이 아니라 사회적 질서 속에서 만들어진 욕망을 추구하며 살아가지만, 이 욕망은 어떤 것으로도 완전하게 충족되지 않는 속성이 있어 주체는 필연적으로 결핍을 느끼게 된다. 지젝은 사회적 이데올로기가 환상으로 작용하여 이러한 결핍을 일시적으로 은폐한다는 점에 주목한다. 가령 돈이 최고라고 보는 자본주의 이데올로기의 환상을 가진 사람이 맹목적으로 돈을 추구할 때, 그 사람의 결핍은 환상으로 인해 일시적으로 은폐된다. 특히 지젝은 환상이 사람들의 시야를 가리고 특정 체제의 유지 및 정당화에 이용된다는 점을 비판한다. 지젝에게 진정한 주체란 환상으로부터 거리를 두는 사람이다. 이러한 주체는 어떤 것으로도 결핍이 충족되지 않을 것임을 깨닫고 환상의 의미를 해석하게 된다. 의미가 해석된 환상은 결핍을 은폐하는 힘을 상실하게 되며 주체는 정해진 틀에서 벗어나 자기 자신을 성찰하게 된다.

아감벤과 지젝은 어떤 존재의 주체성이 자기 외부에 있는 구조로부터 확인받는 것이라면, 그 존재는 주체로서 죽음을 맞이했다고 본다. 그렇다고 해서 그들이 주체라는 개념 자체를 부정하는 것은 아니다. 오히려 그들은 진정한 주체의 의미와 역할을 강조하면서 ‘주체의 복귀’를 요청하고 있다.

DAY 14

지문 2 · 덮고 꺼내기

앞 쪽을 다시 펴 보지 않습니다

2 덮고 말하기

3분 · 소리 내어 처음부터 끝까지

☐ 막힘없이 끝까지 설명했다 ☐ 막힌 곳이 있다

3 뼈대 쓰기

3분 · 문단 순서대로 한 줄씩

1

2

3

4

5

6

이 글은 6개의 의미 단락으로 정리됩니다. 줄 수만큼 채우는 것이 목표입니다.

4 덮은 채로 O · X

2분 · 기억으로만 판단하고 동그라미

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 아감벤은 민주주의의 국가 권력은 전체주의와 달리 배제와 통제 없이 권력을 유지한다고 보았다. | O | X |
| 2 | 아감벤에게 진정한 예외 상태란 국가 권력의 명령대로 하지 않음으로써 이분법적 예외 상태가 사라진 상태이다. | O | X |
| 3 | 지젝에 따르면 주체는 사회적 질서 속에서 만들어진 욕망이 아니라 원초적 본능을 추구하며 살아간다. | O | X |
| 4 | 지젝에 따르면 의미가 해석된 환상은 결핍을 은폐하는 힘을 잃게 된다. | O | X |
| 5 | 아감벤과 지젝은 주체라는 개념 자체를 부정한다. | O | X |

5 펴서 대조 · 자가 채점

답지는 이 날의 마지막 쪽

뼈대 / 6	OX / 5	다시 펴서 처음 본 것 같은 문단
-----------	-----------	--------------------

☐ 3일 뒤 다시 꺼냈다 (/) ☐ 7일 뒤 다시 꺼냈다 (/)

DAY 14 답지

주제 · 흐름 · 문단 뼈대 · OX 근거

지문 1 기본권과 경업금지약정

2026년 9월 고2 학력평가 11~16번

기본권의 제3자적 효력과 사적 자치의 충돌을 법원이 조정하는 원리를, 영업비밀 보호를 위한 경업금지약정의 유효성 판단에 적용해 설명한다.

기본권 제한 → 제3자적 효력 → 사적 자치 → 영업비밀 → 경업금지 → 범위 축소

- (가)① 기본권은 필요시 법률로 제한 가능하나, 과도한 제한은 기본권 침해
 (가)② 기본권 침해 금지 원칙이 사법에도 적용되는 것이 제3자적 효력
 (가)③ 사적 자치로 합의된 계약도 기본권 제한이 과도하면 보호 이익과 충돌
 (가)④ 법원은 비교해 효력을 인정·제한하며, 이는 사적 자치의 한계 설정
 (나)① 영업비밀로 인정받으려면 비공지성·경제적 유용성·비밀관리성 필요
 (나)② 비밀유지의무는 명시 없어도 지킬 의무, 경업금지약정은 명시가 일반적
 (나)③ 경업금지약정 유효 요건: 보호할 이익·근로자 지위·퇴직 사유·대가
 (나)④ 요건을 갖춰도 직업 선택 자유를 침해하면 범위를 축소해 균형을 맞춤

- 1 O 기본권의 제3자적 효력은 기본권 침해를 금지하는 헌법의 원칙이 사법에도 적용되는 것을 말한다.
 → 기본권 침해 금지 원칙이 '사법(私法)'에도 적용되는데, 이를 기본권의 제3자적 효력이라 한다.'
- 2 X 법원이 기본권을 침해하는 계약을 무효화하는 판결은 사적 자치의 원칙을 부정하는 것이다.
 → 이러한 판결은 '사적 자치의 원칙을 부정하는 것이 아니라' 그 한계를 설정하는 것이다.
- 3 X 비밀유지의무는 근로 계약에 명시되지 않으면 근로자가 지켜야 할 의무가 아니다.
 → '근로 계약에 명시되지 않았더라도' 신뢰를 지키는 차원에서 지켜야 할 의무로 간주된다.
- 4 O 경업금지약정은 직업 선택의 자유를 제한하므로 법원은 여러 요건을 종합적으로 고려해 유효성을 판단한다.
 → 직업 선택의 자유를 제한하므로 '여러 요건을 종합적으로 고려하여 판단한다.'
- 5 X 경업금지약정의 유효 요건이 충족되면 법원은 경업금지의 범위를 조정하지 않고 그대로 인정한다.
 → 요건에 문제가 없어도 기간·지역 등이 자유를 침해하면 '경업금지의 범위를 축소하기도' 한다.

지문 2 아감벤과 지젝의 주체

2026년 9월 고2 학력평가 21~23번

'주체의 죽음' 이후 아감벤과 지젝은 각각 국가 권력의 배제 구조와 이데올로기의 환상에서 벗어난 새로운 주체를 제시하며 '주체의 복귀'를 요청했다.

주체의 죽음 → 조에·비오스 → 예외 상태 → 결핍·환상 → 주체의 복귀

- ① 1960년대 '주체의 죽음' 대두, 새 이론은 지배 구조를 벗어난 주체 논의
 ② 아감벤: 국가 권력은 배제·통제로 주체를 조에와 비오스로 규정함
 ③ 조에는 배제되며 종속(예외 상태), 새 주체는 저항해 진정한 예외 상태 만들
 ④ 지젝: 사회적 욕망은 충족되지 않아 결핍, 이데올로기의 환상이 이를 은폐
 ⑤ 진정한 주체는 환상과 거리를 두고 그 의미를 해석해 자기 자신을 성찰
 ⑥ 외부 구조로 확인받는 주체는 죽음을 맞았으나, 둘은 '주체의 복귀'를 요청

- 1 X 아감벤은 민주주의의 국가 권력은 전체주의와 달리 배제와 통제 없이 권력을 유지한다고 보았다.
 → 전체주의뿐 아니라 '민주주의의 국가 권력도 배제와 통제를 통해 권력을 유지'한다고 비판한다.
- 2 O 아감벤에게 진정한 예외 상태란 국가 권력의 명령대로 하지 않음으로써 이분법적 예외 상태가 사라진 상태이다.
 → 진정한 예외 상태는 '명령대로 하지 않음으로써 이분법적인 예외 상태가 사라진 상태'이다.
- 3 X 지젝에 따르면 주체는 사회적 질서 속에서 만들어진 욕망이 아니라 원초적 본능을 추구하며 살아간다.
 → 주체는 '원초적 본능이 아니라 사회적 질서 속에서 만들어진 욕망을 추구'한다.
- 4 O 지젝에 따르면 의미가 해석된 환상은 결핍을 은폐하는 힘을 잃게 된다.
 → '의미가 해석된 환상은 결핍을 은폐하는 힘을 상실하게 되며'
- 5 X 아감벤과 지젝은 주체라는 개념 자체를 부정한다.
 → '주체라는 개념 자체를 부정하는 것은 아니다.' 오히려 '주체의 복귀'를 요청한다.