

제 1 교시

언어 영역

1번부터 5번까지는 듣고 답하는 문제입니다. 방송을 잘 듣고
답을 하기 바랍니다. 듣는 내용은 한 번만 방송됩니다.

1. (물음) 학생의 발표를 통해 확인할 수 없는 것은? [1점]
- ① ‘꽃불’의 개념
 - ② 개화 시간의 결정 요인
 - ③ ‘별’을 배치하는 순서
 - ④ 불꽃의 색깔 변화 원리
 - ⑤ 불꽃 연출 효과의 종류
2. (물음) 세 학생이 공통적으로 바라고 있는 대학으로 알맞은 것은?
- ① 건물이나 시설이 좋은 대학
 - ② 개성과 창의성을 존중해 주는 대학
 - ③ 전공 분야의 전문성을 키워 주는 대학
 - ④ 진로에 대한 길잡이가 되어 주는 대학
 - ⑤ 소외된 이들에 대해 나눔을 실천하는 대학
3. (물음) 강연자의 설명과 제안에 따라 여학생이 해야 할 말로 가장 적절한 것은?
- ① 글썸, 조금 더 일찍 나왔어야지. 네가 늦으면 끝나는 시간도 늦어지고, 모두들 하루 계획이 엉망이 되잖아.
 - ② 바쁜데 버스를 눈앞에서 놓치면 정말 속상하지. 그래도 약속 시간을 어긴 건 어긴 거야. 그리고 넌 너무 자주 늦는 것 같아.
 - ③ 뛰어왔다고? 그래서 이렇게 숨이 가쁘구나. 하지만 네가 자꾸 약속 시간을 어기니까 내가 손해 보는 느낌이 들어 나는 좀 화가 나.
 - ④ 이렇게 자꾸 지각하면 친구들한테 비난을 들어 너도 기분 상할 거야. 나도 바쁜데, 네가 늦으니까 연습도 못 하고 기다려야 해서 좀 화가 나.
 - ⑤ 네가 연습할 때는 누구보다도 열심히 하고 성실해서 참 좋아. 그런데 네가 자꾸 늦으니까 솔직히 너에 대한 신뢰감이 점점 사라지는 것 같아.

[4~5] 들려주는 내용을 잘 듣고 4번과 5번의 두 물음에 답하시오.

4. (물음) 여학생이 언급한 기부 문화 정착 방안으로 적절한 것은?
- ① 기부자에 대한 세제 혜택 확대
 - ② 기부금 모금 행사에 대한 홍보
 - ③ 일반 대중의 정기적인 기부 독려
 - ④ 봉사를 통한 청소년 기부 활성화
 - ⑤ 기부금 모금 단체의 관리 감독 강화
5. (물음) 남학생의 말하기 방식을 가장 잘 설명한 것은?
- ① 표현의 부적절함을 지적하며 상대의 생각을 비판하고 있다.
 - ② 권위자의 이론에 기대어 자신의 관점을 뒷받침하고 있다.
 - ③ 관용적 표현을 사용하며 사회적 통념을 비판하고 있다.
 - ④ 상대의 의견과 절충하여 타협점을 제안하고 있다.
 - ⑤ 자료를 바탕으로 자신의 견해를 제시하고 있다.

이제 듣기 문제가 끝났습니다. 6번부터는 문제지의 지시에 따라 답을 하기 바랍니다.

6. <보기>의 (가)~(다)를 활용하여 각 주제에 따라 쓸 내용을 연상하였다. 연상의 내용이 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

(가) 잘 알려진 시장은 경쟁이 심해서 이익을 내기 어렵다. 그러나 새로운 발상과 기술로 개척된 시장은 잘 알려지지 않아 경쟁이 덜할 뿐만 아니라 큰 이익을 낼 수 있다.

(나) 엄마가 두 아이에게 피자를 나눠 줄 때, 한 아이에게 피자를 자르게 하고 다른 아이에게 먼저 고르게 하면 좋다. 피자를 자른 아이가 피자를 나중에 선택한다는 걸 알면, 그 아이는 최대한 공평하게 자를 것이다. 피자를 자르지 않은 아이도 먼저 선택하므로 불만이 없다.

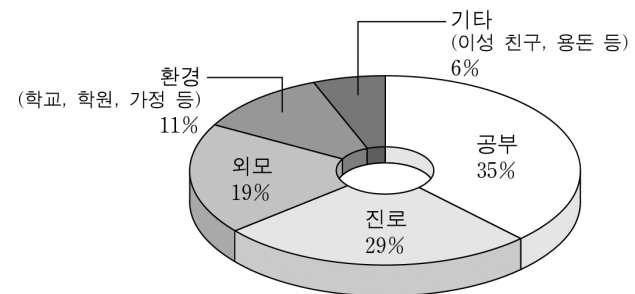
(다) 펭귄들은 바다에서 먹이를 구해야 하지만 바다로 뛰어 들기를 머뭇거린다. 바다에 숨어 있을지도 모르는 천적을 경계하기 때문이다. 그런데 그중 한 마리가 먼저 몸을 던지면 나머지 펭귄들도 뒤따라 뛰어들어 먹이를 잡는다.

활용 자료	주제	연상 내용
(가)	직업 선택	지금은 잘 알려지지 않은 분야일지라도 미래의 성장 가능성을 발견하고 그 분야에 필요한 능력을 갖춘다면 성공할 수 있다. ①
	효과적인 학습법	단순 암기 방식으로 공부하는 것보다 과목의 성격과 특성에 따라 개념과 원리를 이해하는 방식으로 공부하면 효과적이다. ②
(나)	공동 생활의 지혜	타인을 배려하지 않고 자신의 이익이나 욕구를 추구하면 오히려 손해를 볼 수 있다. ③
	갈등 조정 방안	이해관계로 인한 구성원들 사이의 갈등을 조정하려 할 때 지도자는 특징인이 권한을 독점하지 않도록 적절하게 배분해야 한다. ④
(다)	사회 변화의 힘	잠재적인 위험을 무릅쓰는 한 사람의 용기 있는 행동이 머뭇거리는 대중의 동참을 이끌어 낼 수 있다. ⑤

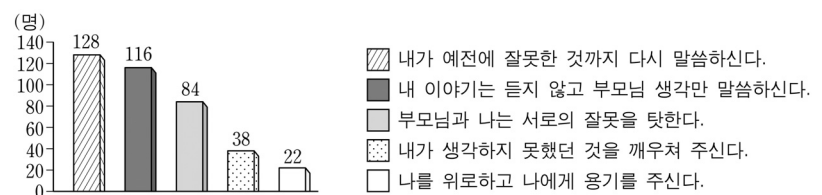
- [7~8] <보기>는 ‘청소년 상담의 실태와 개선 방안’에 대한 글을 쓰기 위해 수집한 자료이다. 7번과 8번의 두 물음에 답하시오.

—<보 기>—

<자료 1> 통계 자료: 청소년의 고민 내용



<자료 2> 설문 조사: 청소년이 부모와의 대화에서 느끼는 점



<자료 3> 연구 자료

청소년 대부분은 일상적인 고민을 방치하거나 혼자 해결하고 있다. 고민을 털어놓더라도 상대는 주로 친구에 국한되어 있으며, 그 결과 실질적으로 문제를 해결하기보다는 친구들과 공감대를 형성하는 데 그치고 있다.

<자료 4> 보도 자료

지역 사회 내 청소년 상담 기관의 주요 사업은 가출, 폭력, 약물 중독과 같은 ‘위기 청소년’의 문제에 대한 진단과 치료에 집중되어 있다. 공부, 진로 등 청소년의 일상적인 고민에 대한 상담 신청이 증가하고 있지만, 인력 부족으로 수요를 감당하기 힘든 실정이다.

7. <보기> 자료의 활용 방안으로 적절하지 않은 것은?

- ① <자료 1>, <자료 3>을 활용하여, 대부분의 청소년은 공부나 진로 등 일상적인 고민을 상담으로 해결하지 못하고 있음을 보여 준다.
- ② <자료 2>를 활용하여, 부모와의 대화에서 발생하는 어려움으로 인해 청소년이 고민 해결에 필요한 도움을 부모로부터 얻는 데 한계가 있음을 보여 준다.
- ③ <자료 1>, <자료 4>를 활용하여, 대부분의 청소년이 일상적인 고민에 대해서 상담 기관에서 상담을 받기 어렵다는 점을 보여 준다.
- ④ <자료 1>, <자료 2>, <자료 3>을 활용하여, 청소년의 일상적 고민에 대해 공감대를 형성할 수 있도록 부모와 친구의 태도 변화를 제안한다.
- ⑤ <자료 4>를 활용하여, 청소년 상담 기관 및 전문 인력을 확충하고 상담 영역도 확대해야 함을 제안한다.

8. 위의 자료를 바탕으로 글을 쓴 뒤, 독자의 관심을 끌기 위해 표지에 인상적인 문구를 넣으려고 한다. <보기>의 조건에 따라 쓴 것으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

- 상담을 바라는 청소년의 마음이 드러나도록 할 것
- 비유를 써서 대조적으로 표현할 것

- ① 소나기만 문제는 아닙니다. 가랑비에도 옷이 젖습니다. 우리에게 관심의 우산을 씌워 주세요.
- ② 방황하는 미운 오리도 아름다운 백조가 될 수 있습니다. 우리에게 맡겨 주세요.
- ③ 우리는 사랑의 햇볕을 받고 자라는 나무입니다. 따스한 햇볕이 되어 주세요.
- ④ 어둠 속에서 빛을 발하는 반딧불이처럼 마음에 있는 빛을 지켜 가세요.
- ⑤ 엄격한 가르침이 아니라 따뜻한 관심으로 우리를 이끌어 주세요.

9. 문화재 답사를 다녀온 후 보고서를 쓰기 위해 다음과 같이 메모하였다. 메모에 따라 글쓰기 계획을 구체화한 것으로 적절하지 않은 것은?

- 보고서의 목적: 우리 지역 문화재를 조사하여 그 가치를 학우들에게 알린다.
- 작성 시 유의할 점
 1. '처음' 부분에 문제를 제기할 것
 2. '중간' 부분의 구성과 내용
 - (1) 답사 경로가 드러나도록 구성할 것
 - (2) 문화재를 소제목으로 구성할 것
 - (3) 포함할 내용
 - 역사적 사실 정보
 - 문화재의 가치
 - 현장 답사 자료
 3. '끝' 부분에 학우들이 실천할 수 있는 방안을 언급할 것

- ① 우리 지역 문화재의 가치에 대한 학우들의 인식이 부족하다는 점을 지적하면서 글을 시작해야겠다.
- ② 답사 순서에 따라 문화재들을 소제목으로 하고 각각의 제작 연대, 형태적 특징, 유래 등의 내용을 포함해야겠다.
- ③ 우리 지역 문화재의 가치를 역사적 가치, 미적 가치, 실용적 가치 등으로 구분하여 내용을 서술해야겠다.
- ④ 우리 지역 주민의 인터뷰 자료, 현장 사진 자료, 문화재 분포 지도를 포함하여 내용을 서술해야겠다.
- ⑤ 문화재 보존 정책 방안으로 훼손 문화재 복원 사업 추진을 결의하면서 글을 끝맺어야겠다.

10. 독서반 학생이 독서 일기에 쓴 글이다. 친구들이 덧붙인 의견을 보고 글쓴이가 떠올린 생각으로 적절하지 않은 것은? [3점]

제목: 홍부전

고전을 읽는 이유는 고전이 시대를 초월하여 우리에게 다양한 의미를 준다. 홍부전은 권선징악의 교훈만 주는 것이 아니라, 홍부와 놀부라는 인물 유형을 통해 바람직한 삶과 행복의 조건에 대해 끊임없이 재해석할 여지를 준다.

시대는 달라졌지만 고전에 나타난 문제의식은 여전히 유효하다. 현대 사회가 안고 있는 정치, 사회, 교육 등 수많은 문제들은 우리 시대만의 문제라기보다는 인류가 오랫동안 고민해 온 문제라고 할 수 있다.

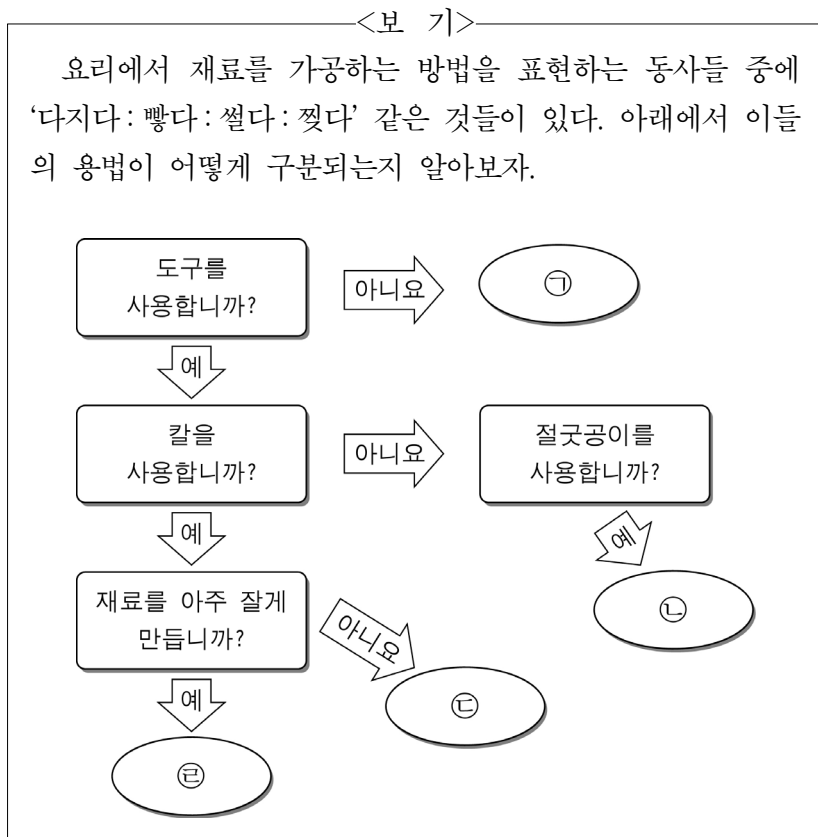
고전은 왜 읽는가? 컴퓨터만 켜면 수많은 정보와 지식을 손쉽게 얻을 수 있는 현실에서, 힘들여 고전을 읽는 일이 과연 왜 필요한가에 대해 의문을 품는 것도 무리는 아니다.

따라서 우리는 인류가 쌓아온 지혜의 보물 창고인 고전에서 현대 사회를 바라보는 안목과 자신의 삶에 대한 새로운 통찰을 얻을 수 있을 것이다.

나 도 한 마 디	A: 제목만 보고는 글의 내용을 짐작하기 어려웠어. B: 첫 번째 문장이 어딘지 어색하지 않아? C: 세 번째 문단이 다른 문단처럼 잘 연결되지 않는 것 같아. D: 난 홍부전이 고전으로서 왜 가치가 있는지 좀 더 자세히 알고 싶은데. E: 그럼 옛날 책은 다 고전인 거야?
-----------------------	---

- ① A를 보니, 제목이 주제를 효과적으로 드러내지 못하고 있어. '고전의 가치-홍부전을 읽는 이유'로 바꿔야겠어.
- ② B를 보니, 문장 성분의 호응이 제대로 이뤄지지 않았어. '고전을 읽는 이유는 고전이 시대를 초월하여 우리에게 다양한 의미를 주기 때문이다.'로 바꿔야겠어.
- ③ C를 보니, 세 번째 문단의 위치가 적절하지 않아. 글의 흐름이 자연스럽게 마지막 문단으로 옮겨야겠어.
- ④ D를 보니, 내 생각을 뒷받침할 근거가 부족했어. 홍부전에서 현대 사회에 적용할 수 있는 내용을 찾아 구체적으로 제시해야겠어.
- ⑤ E를 보니, 고전의 개념을 명확히 밝힐 필요가 있어. '고전은 오랜 세월을 두고 읽을 만한 좋은 책을 뜻한다.'라는 내용을 추가해야겠어.

11. <보기>의 ㉠~㉤에 들어갈 말로 알맞은 것은?



- | | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ |
|---|-----|----|-----|-----|
| ① | 뺑다 | 썰다 | 찢다 | 다지다 |
| ② | 뺑다 | 썰다 | 다지다 | 찢다 |
| ③ | 찢다 | 뺑다 | 썰다 | 다지다 |
| ④ | 찢다 | 뺑다 | 다지다 | 썰다 |
| ⑤ | 다지다 | 찢다 | 뺑다 | 썰다 |

12. <보기>는 겹받침 뒤에 자음으로 시작되는 조사나 어미가 연결될 때, 겹받침의 자음 중 발음되는 것을 [] 속에 적은 ‘표준 발음’ 자료이다. 이를 바탕으로 탐구한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

㉠	맑-도록 [기]	늡-지 [기]	읽-지 [기]
㉡	맑-게 [리]	늡-고 [리]	읽-거나 [리]
㉢	닭-같이 [기]	흙-과 [기]	참-과 [기]
㉣	얹-도록 [리]	넓-지 [리]	뺨-도록 [비]
㉤	얹-게 [리]	넓-고 [리]	뺨-게 [비]

- ㉠, ㉡를 보니, 용언 어간의 ‘리’의 발음은 ‘ㄷ’이나 ‘ㄷ’으로 시작하는 어미가 올 때와 ‘ㄱ’으로 시작하는 어미가 올 때가 서로 다르군.
- ㉠, ㉢를 보니, ‘리’의 발음은 ‘ㄷ’이나 ‘ㄷ’으로 시작하는 어미가 올 때와 ‘ㄱ’으로 시작하는 조사가 올 때가 서로 같군.
- ㉡, ㉣를 보니, ‘리’의 발음은 ‘ㄱ’으로 시작하는 어미가 올 때와 ‘ㄱ’으로 시작하는 조사가 올 때가 서로 다르군.
- ㉣, ㉤를 보니, 용언 어간의 ‘리’의 발음은 ‘얹-’, ‘넓-’의 경우와 ‘뺨-’의 경우가 서로 다르군.
- ㉣, ㉤를 보니, 동일 용언 어간의 ‘리’의 발음은 ‘ㄷ’이나 ‘ㄷ’으로 시작하는 어미가 올 때와 ‘ㄱ’으로 시작하는 어미가 올 때가 서로 다르군.

[13~18] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가) 길

김소월

어제도 하룻밤
나그네집에
까마귀 까악까악 울며 새었소.

오늘은
또 몇 십 리
어디로 갈까.

산으로 올라갈까
들로 갈까
오라는 곳이 없어 나는 못 가오.

말 마소 내 집도
정주 객산
차 가고 배 가는 곳이라오.

여보소 공중에
저 기러기
공중엔 길 있어서 잘 가는가?

여보소 공중에
저 기러기
열십자 복판에 내가 섰소.

갈래갈래 갈린 길
길이라도
내게 바이 갈 길은 하나 없소.

(나) 적막강산

백석

오이발에 벌배채* 통이 지는 때는
산에 오면 산 소리
별로 오면 벌 소리

산에 오면
큰술발에 빠꾸기 소리
잔술발에 덜거기* 소리

별로 오면
논두렁에 물닭의 소리
갈밭에 갈새 소리

산으로 오면 산이 들썩 산 소리 속에 나 홀로
㉠ 별로 오면 별이 들썩 별 소리 속에 나 홀로

정주 동림 구십여 리 긴긴 하룻길에
산에 오면 산 소리 벌에 오면 벌 소리
적막강산에 나는 있노라

* 별배채: 들 배추, 야생 배추의 방언.
* 덜거기: 늙은 장끼.

(다) 단가 육장 이신의

장부의 하울 사업 아는가 모르는가
효제충신(孝悌忠信)밖에 하울 일이 또 있는가
㉡ 어즈버 인도(人道)에 하울 일이 다만 인가 하노라 <1장>

남산에 많던 솔이 어디로 갔단 말고
난(亂) 후 부근(斧斤)*이 그다지도 날랴시고
㉢ 두어라 우로(雨露)곧 깊으면 다시 볼까 하노라 <2장>

창밖에 세우(細雨) 오고 뜰 가에 제비 나니
적객*의 회포는 무슨 일로 끝이 없어
㉣ 저 제비 비비(飛飛)를 보고 한숨 겨워하나니 <3장>

적객에게 벗이 없어 공량(空樑)*의 제비로다
종일 하는 말이 무슨 사설 하는지고
㉤ 어즈버 내 풀어낸 시름은 널로만 하노라 <4장>

인간(人間)에 유정한 벗은 명월밖에 또 있는가
천 리를 멀다 아녀 간 데마다 따라오니
㉥ 어즈버 반가운 옛 벗이 다만 넌가 하노라 <5장>

설월(雪月)에 매화를 보려 잔을 잡고 창을 여니
섞인 꽃 여윈 속에 잦은 것이 향기로다
어즈버 호접(蝴蝶)이 이 향기 알면 애 끓일까 하노라 <6장>

* 부근: 큰 도끼와 작은 도끼.
* 적객: 귀양살이하는 사람.
* 공량: 들보.

13. (가)~(다)의 공통점으로 가장 적절한 것은?

- ① 자연물과의 관계를 통해 화자의 현재 상황을 제시한다.
- ② 시각의 대립을 통해 부정적 현실 인식을 드러낸다.
- ③ 역동적 이미지를 활용하여 생동감을 자아낸다.
- ④ 회상을 통해 화자 자신의 삶을 반성한다.
- ⑤ 명암의 대비를 통해 시상을 전개한다.

14. (가)에서 외로움의 정서를 심화하는 상황으로 적절하지 않은 것은?

- ① ‘오늘’도 정처 없이 ‘길’을 가야 함.
- ② ‘오라는 곳’이 없음.
- ③ ‘내 집’이 있어도 가지 못함.
- ④ ‘기러기’와 떨어져 있음.
- ⑤ 갈 곳 없이 ‘열십자 복판’에 서 있음.

15. (나)를 이해한 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 1연의 1행은 ‘별배채’가 여물어 가는 때라는 의미로 ‘산’과 ‘별’의 계절적 배경을 드러낸다.
- ② 1연의 2행~3행은 ‘산’과 ‘별’에 대한 경험을 청각적으로 제시한다.
- ③ 2연과 3연은 ‘산’과 ‘별’에서의 청각적 체험을 구체적으로 제시한다.
- ④ 4연은 ‘산’이 ‘별’과 상반된 공간적 의미를 지님을 드러낸다.
- ⑤ 5연은 ‘산’과 ‘별’에 대한 체험의 의미를 집약하여 마무리한다.

16. (가)와 (나)를 비교한 것으로 적절하지 않은 것은?

- ① (가)의 제목은 제재를, (나)의 제목은 주제 의식을 나타내고 있다.
- ② (가), (나) 모두 시어나 시구의 반복을 통해서 리듬감을 조성하고 있다.
- ③ (가)의 ‘정주 광산’, (나)의 ‘정주 동림’은 화자가 경험한 구체적 공간이다.
- ④ (가)의 ‘갈린 길’은 공간적 성격을, (나)의 ‘하룻길’은 시공간적 성격을 띤다.
- ⑤ (가)는 의문과 확인을 통해, (나)는 서술어의 제한적 사용을 통해 화자의 의지를 드러낸다.

17. (다)의 ㉠~㉥ 중 <보기>의 내용이 가장 잘 드러나는 것은?

—<보 기>—

『단가 육장』에서 작가는 귀양살이가 단기간에 끝나지 않으리라는 우려 속에서도 정계에 복귀할 수 있으리라는 기대감을 드러내고 있다.

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

18. (다)에서 화자와 대상의 관계가 (나)의 ㉠과 가장 가까운 것은?

- ① 1장 ② 2장 ③ 3장 ④ 5장 ⑤ 6장

[19~20] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

17세기에 수립된 ㉠ 뉴턴의 역학 체계는 3차원 공간에서 일어나는 물체의 운동을 취급하였는데 공간 좌표인 x, y, z 는 모두 시간에 따라 변하는 것으로 간주하였다. 뉴턴에게 시간은 공간과 무관한 독립적이고 절대적인 것이었다. 즉, 시간은 시작도 끝도 없는 영원한 것으로, 우주가 생겨나고 사라지는 것과 아무 관계없이 항상 같은 방향으로 흘러간다. 시간은 빨라지지도 느려지지도 않는 물리량이며 모든 우주에서 동일한 빠르기로 흐르는 실체인 것이다. 이러한 뉴턴의 절대 시간 개념은 19세기 말까지 물리학자들에게 당연한 것으로 받아들여졌다.

하지만 20세기에 들어 시간의 절대성 개념은 ㉡ 아인슈타인에 의해 근본적으로 거부되었다. 그는 빛의 속도가 진공에서 항상 일정하다는 사실을 기초로 하여 상대성 이론을 수립하였다. 이 이론에 의하면 시간은 상대적인 개념이 되어, 빠르게 움직이는 물체에서는 시간이 느리게 간다. 광속을 c 라 하고 물체의 속도를 v 라고 할 때 시간은 $\frac{1}{\sqrt{1-(v/c)^2}}$ 배 팽창한다. 즉, 광속의 50%의 속도로 달리는 물체에서는 시간이 약 1.15 배 팽창하고, 광속의 99%로 달리는 물체에서는 7.09 배 정도 팽창한다. v 가 c 에 비하여 아주 작을 경우에는 시간 팽창 현상이 거의 감지되지 않지만 v 가 c 에 접근하면 팽창률은 급격하게 커진다.

아인슈타인에게 시간과 공간은 더 이상 별개의 물리량이 아니라 서로 긴밀하게 연관되어 함께 변하는 상대적인 양이다. 따라서 운동장을 질주하는 사람과 교실에서 가만히 바깥 풍경을 보고 있는 사람에게 시간의 흐름은 다르다. 속도가 빨라지면 시간 팽창이 일어나 시간이 그만큼 천천히 흐르는 시간 지연이 생긴다.

19. ‘시간 팽창’의 예로 적절한 것은?

- ① 움직이는 사람의 시계 바늘은 가만히 있는 사람의 시계 바늘보다 빨리 움직인다.
- ② 초고속 우주선을 타고 여행할 때, 지구에 정지해 있을 때보다 천천히 늙는다.
- ③ 사고로 갇혀 있는 조난자는 갇히기 전보다 시간이 느리게 간다고 느낀다.
- ④ 좋아하는 사람과 같이 있을 때, 평소보다 시간이 빨리 간다고 느낀다.
- ⑤ 수백만 년 전에 일어난 별의 폭발 장면이 지금 지구에서 관측된다.

20. ㉡의 입장에서 ㉠의 생각을 비판한 것으로 가장 적절한 것은?

- ① 시간은 모든 공간에서 동일하게 흐르는 것이 아니므로 절대적이지 않다.
- ② 상대 시간 개념으로는 시간에 따라 계속 변하는 물체의 운동을 설명할 수 없다.
- ③ 시간은 인간이 만들어 낸 개념이므로 우주를 시작도 끝도 없는 영원한 것으로 보아서는 안 된다.

- ④ 시간과 공간은 긴밀하게 연관되어 있지만 독립적으로 존재할 수 있으므로 이 둘의 관련성에만 주목하면 안 된다.
- ⑤ 물체의 속도가 광속에 가까워지면 시간이 반대로 흐를 수 있으므로 시간이 항상 같은 방향으로 흐르는 것은 아니다.

[21~24] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

하루는 승상이 심사가 상쾌하여 정신을 깨달아 내당에 들어가 부인을 위로하여 말하기를,

“우리가 어려서부터 남에게 해를 끼친 일이 없는지라. 아무리 생각하여도 저것이 우리의 **꿀육**이니, 남은 다 **홍물**이라 하여도 출산할 때에 선녀의 말이 있었을 뿐만 아니라, 무심한 것이라면 어찌 선녀가 와서 해산까지 시켰으리오? 필경 무슨 이상한 일이 있을 듯하니, 아무리 **홍악**해도 집에 두고 나중을 보사이다.”

하고 저녁을 먹으니, 그것이 밥상 곁에서 밥 먹는 소리를 듣고는 이불 속에서 데굴데굴 굴러 나와 승상 곁에 놓이었다. 승상이 크게 놀라 이윽히 보다가 갑자기 생각하되, ‘**이것이** 귀와 눈이 없건마는 밥 먹는 소리를 듣고 나오니 필연 **밥**을 먹고자 함이라. 아무렇거나 밥을 주어 보리라.’ 하였다. 부인도 고이하여 밥을 갖다가 곁에 놓으니, 그것의 한쪽 옆이 들먹들먹하더니 한 모서리가 봉긋하며 마치 주걱 모양 같은 부리를 내밀어 밥을 완전히 먹었다. 승상이 하도 고이하여 부인을 돌아보고 말하기를,

“**이것이** 입이 없는가 하였는데 밥을 먹으니, 사람일 것 같은 태어난 지 십여 일 만에 어찌 한 그릇 밥을 다 먹으리오? 아무렇거나 밥을 더 주어 보라.”

하였다.

부인이 웃고 밥을 또 가져다 놓으니, 그것이 주는 대로 먹으며 승상과 부인이 더욱 고이하게 여겼다.

그것이 밥 먹는 대로 점점 자라 큰 동이만 하게 되었다. 승상이 부인을 청하여 함께 보고 크게 의혹하여 가로되,

“**이후**는 밥을 끊지 말고 아침저녁으로 먹이라.”

하고,

“**매양** 이것저것 하지 말고 이름을 지어 원(圓)이라 하라.”

하였다.

밥 먹기를 잘하여 점점 자라 큰 방 안에 가득하니, 더욱 **홍**하고 고이함을 측량치 못하여 말하기를,

“**원이** 더 자라면 방을 찢을까 싶으니 넓은 집으로 옮기자.”

하고, 노복에게 명령하여 이르되,

“**이것**을 여럿이 옮겨 후원 월영각에 가져다 두라.”

하였다. 비복이 겨우 옮겨 월영각에 두고 아침과 저녁을 공급하였다. 몇 년 안에 한 섬의 밥을 능히 먹으니, 원이 점점 자라 방이 터지게 되었다. 승상 부부와 비복들이 그 연고를 알지 못하여 답답하여 밤낮 근심으로 지내는데, 세월이 물 흐르듯 하여 어느덧 십여 년이 되었다.

(중략)

이때 승상이 부인과 함께 집에 돌아오니 내실(內室)이 텅 비어 있었다. 가뜩이나 염려하던 차에 의혹이 가슴에 가득하여 집안 내외인을 다 찾으니, 비복 중에 한 사람이 먼저 와서 아뢰되,

“월영각에 난데없는 선동(仙童)이 노복 등을 부르시나 차마 혼자 가지 못하여 모두 보온즉, 방 안에 가득한 것은 없고 한 소년 선동이 앉아서 ‘아버님께서 집에 돌아와 계시냐.’ 물으시니, 그 연고를 알지 못하겠나이다.”

승상이 이 말을 듣고 의혹하여 그 비복을 데리고 월영각에 가 보니, 한 소년이 승상을 보고 섬돌 아래로 내려와 엎드려 가로되, “소자는 십 년을 부모 걱정시키던 불초자 원이로소이다.”

승상이 우연히 그 형상을 보고 급히 부인을 청하여 좌정하고 소년을 불러 대칭 위에 앉히고 묻기를,

“이 일이 하도 고이하니 사실을 자세히 이르라.”

하였다.

소년이 아되기를,

“오늘 묘시(卯時)에 붉은 도포를 입은 선관이 내려와 이르기를, ‘남두성이 옥황상제께 득죄하여 십 년 동안 허물을 쓰고 세상을 보지 못하게 하였는데, 죄악이 다 끝났다.’ 하고, 허물을 벗겨 방 안에 두고 이르기를, ‘이 허물을 가져갈 것이로되 네 부모께 뵈어 확실한 자취를 알게 하라.’ 하고 갔사오니, 소자가 보자기를 벗고 보온즉 허물이 곁에 놓여 있고 책 세 권이 놓였사오니, 십 년 불효를 어찌 다 아뢰리이까?”

승상이 자세히 살펴보니 과연 허물이 방 안에 놓여 있고 천서(天書) 세 권이 분명히 놓였거늘, 마음에 크게 놀라고 기뻐하여 소년의 손을 잡고 마음 가득 기뻐하여 말하기를,

“네가 십 년 동안을 보자기 속에 들어 있었으니 무슨 알 만한 일이 있을 것이니, 자세히 일러서 우리의 의혹을 덜게 하라.”

원이 고개를 숙여 재배하고 말하기를,

“소자가 보자기 속에서 십 년 동안 고행하였사오니 아무런 줄을 몰랐사오니 황송함을 이길 수 없사옵니다.”

승상 부부가 그제야 원을 안고 등을 어루만지며 가로되,

㉑ “네가 어이하여 십 년 고생을 이다지도 하였느냐?”

하고 못내 기뻐하였다. 내외 상하(內外上下)며 이웃과 친척 가운데 뉘 아니 기뻐하리오.

- 작자 미상, 『김원전』 -

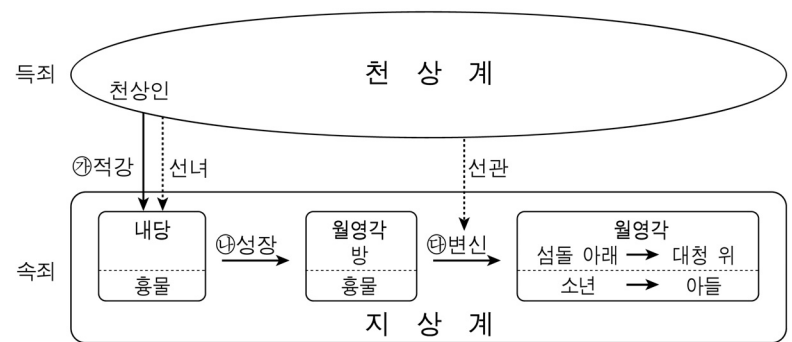
21. 위 글의 내용에 대한 이해로 적절한 것은?

- ① 김 승상은 **홍물**의 탄생을 자신의 탓으로 여겼다.
- ② 부인은 **홍물**이 밥을 먹자 근심했다.
- ③ 노복은 **홍물**을 대하는 부인의 태도를 비웃었다.
- ④ 김원은 **홍한** 모습이 부모께 걱정을 끼쳤다고 여겼다.
- ⑤ 김 승상 부부는 이웃의 반응을 보고 **의혹**을 해소했다.

※ <보기>를 참고하여 22번과 23번의 두 물음에 답하시오.

-〈보기〉-

주인공이 천상에서 죄를 지어 지상으로 내려와 살다가 다시 천상으로 돌아가는 화소를 적강화소(謫降話素)라 한다. 이 화소를 수용한 『김원전』에서 공간은 천상계와 지상계로 나뉘고, 천상계와 지상계는 주인공 김원의 공간 이동을 중심으로 다양하게 소통한다. 위 글에서 공간의 이동에 따른 주인공의 변화를 그림으로 나타내면 다음과 같다.



22. <보기>를 참고하여 위 글의 내용을 설명한 것으로 적절하지 않은 것은?

- ① ㉠의 결과로 얻게 된 ‘이것’이라는 호칭은 주인공이 사람으로 인식되지 않음을 보여 준다.
- ② ㉠의 성격 때문에 ㉡의 과정에 선관이 개입한다.
- ③ ㉡에서 ‘밥’ 먹기를 통해 홍물은 이름을 얻게 되어 ‘골육’으로서의 성격이 강화된다.
- ④ ㉡의 결과를 비복은 김 승상에게 보고하여 부자 관계 확인의 정당성을 제시한다.
- ⑤ ㉡ 이후, 부자 관계를 확인받으려는 김원의 바람은 ‘불초자’라는 호칭으로 구체화된다.

23. <보기>를 바탕으로 추론할 수 있는 내용으로 적절하지 않은 것은? [3점]

- ① ㉠의 공간 이동은 죄의 대가라는 점에서 주인공이 ㉠에 대해 수동적임을 알 수 있다.
- ② ㉠, ㉡는 ㉠에서 비롯된다는 점에서 천상계가 지상계보다 근원적인 공간임을 알 수 있다.
- ③ ㉠, ㉡에 대한 부모의 의심은 천상계와 다른 지상계 나름의 질서가 있음을 보여 준다.
- ④ ㉠, ㉡에 김원과 부모가 모두 참여하는 것은 지상계의 의지만으로 천상계의 질서가 구현될 수 있음을 보여 준다.
- ⑤ ㉡는 증거물을 통해 부모에게 확인받는다라는 점에서 천상계의 질서는 지상계와의 소통 속에서 구현된다고 할 수 있다.

24. ㉠의 상황을 표현한 말로 가장 적절한 것은? [1점]

- ① 고진감래(苦盡甘來) ② 괘목상대(刮目相對)
- ③ 권불십년(權不十年) ④ 동상이몽(同床異夢)
- ⑤ 오리무중(五里霧中)

[25~27] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

[A]

20세기 후반부터 급격히 보급된 인터넷 기술 덕택에 가히 혁명이라 할 만한 새로운 독서 방식이 등장했다. 검색형 독서라고 불리는 이 방식은, 하이퍼텍스트 문서나 전자책의 등장으로 책의 개념이 바뀌고 정보의 저장과 검색이 놀라우리만치 쉬워진 환경에서 가능해졌다. 독자는 그야말로 사용자로서, 필요한 부분만 골라 읽을 수 있을 뿐 아니라 읽고 있는 텍스트의 일부를 잘라 내거나 읽던 텍스트에 다른 텍스트를 추가할 수도 있다. 독서가 거대한 정보의 바다에서 길을 잃지 않고 항해하는 것에 비유될 정도로 정보 처리적 읽기나 비판적 읽기가 중요하게 되었다.

그렇다면 과거에는 어떠했을까?

초기의 독서는 소리 내어 읽는 음독 중심이었다. 고대 그리스인들은 쓰인 글이 완전해지려면 소리 내어 읽는 행위가 필요하다고 생각했다. 또한 초기의 두루마리 책은 띄어쓰기나 문장 부호 없이 이어 쓰는 연속 기법으로 표기되어 어쩔 수 없이 독자가 자기 목소리로 문자의 뜻을 더듬어 가며 읽어 봐야 글을 이해할 수 있었다. 흡사 종교 의식을 치르듯 성서나 경전을 진지하게 암송하는 낭독이나, 필자나 전문 낭독가가 낭독하는 것을 들음으로써 간접적으로 책을 읽는 낭독-듣기가 보편적이었다.

그러던 12세기 무렵 독서 역사에 큰 변화가 일어나는데, 그것은 유럽 수도원의 필경사*들 사이에서 시작된, 소리를 내지 않고 읽는 묵독의 발명이었다. 공동생활에서 소리를 최대한 낮춰 읽는 것이 불가피했던 것이다. 비슷한 시기에 두루마리 책을 완전히 대체하게 된 책자형 책은 주석을 참조하거나 앞부분을 다시 읽는 것을 가능하게 하여 묵독을 도왔다. 묵독이 시작되자 낱말의 간격이나 문장의 경계 등을 표시할 필요성이 생겨 띄어쓰기와 문장 부호가 발달했다. 이와 함께 반체제, 에로티시즘, 신앙심 등 개인적 체험을 기록한 책도 점차 등장했다. 이러한 묵독은 꼼꼼히 읽는 분석적 읽기를 가능하게 했다.

음독과 묵독이 공존하던 18세기 중반에 새로운 독서 방식으로 다독이 등장했다. 급속 활자와 인쇄술의 보급으로 책 생산이 이전의 3~4배로 증가하면서 다양한 장르의 책들이 출판되었다. 이전에 책을 접하지 못했던 여성들이 대거 독자로 유입되었고, 독서 조합과 대출 도서관 등 독서 기관이 급격히 증가했다. 이전 시대에는 제한된 목록의 고전을 여러 번 정독하는 집중형 독서가 주로 행해졌던 반면, 이제는 분산형 독서가 행해졌다. 이것은 필독서인 고전의 권위에 대항하여 자신이 읽고 싶은 것을 골라 읽는 자유로운 선택적 읽기를 뜻한다.

이와 같이 오늘날 행해지는 다양한 독서 방식들은 장구한 시간의 흐름 속에서 하나씩 등장했던 것이다. 그래서 거기에는 당대의 지식사를 이끌었던 흔적들이 남아 있다.

* 필경사: 글씨 쓰는 일을 직업으로 하는 사람.

25. 위 글의 내용을 다음과 같이 정리할 때, ㉠~㉣에 들어갈 내용으로 적절한 것은?

독서 방식		읽기 방법의 예
㉠	—	낭독-듣기식 읽기
↓		↓
묵독	—	㉡
↓		↓
다독	—	선택적 읽기
↓		↓
㉣	—	정보 처리적 읽기

	㉠	㉡	㉣
①	음독	비판적 읽기	검색형 독서
②	음독	분석적 읽기	검색형 독서
③	음독	분산형 읽기	집중형 독서
④	정독	분석적 읽기	집중형 독서
⑤	정독	비판적 읽기	분산형 독서

26. 위 글로 미루어 알 수 있는 내용으로 적절하지 않은 것은?

- ① 분산형 독서가 나타나기 전, 고전은 선택의 대상이 아니라 반드시 읽어야 하는 것으로서의 권위를 지녔다.
- ② 책자형 책의 여백에 있는 주석을 참조하거나 앞부분을 재독하는 등 읽기가 끊기는 현상은 낭독의 확산을 도왔다.
- ③ 묵독의 시대에는, 이전에는 공개적으로 낭독할 수 없었던 반체제, 에로티시즘, 신앙심 등과 관련된 책이 등장했다.
- ④ 띄어쓰기와 문장 부호의 사용은 어형(語形)은 물론 절이나 문장의 배치를 빠르게 인식하게 하여 가독성을 높였다.
- ⑤ 인쇄술의 보급으로 출판문화가 발달하면서 새로운 소비층으로 등장한 독자들의 요구로 다양한 장르의 책이 출판되었다.

27. [A]의 독서 방식에 대한 반응으로 적절하지 않은 것은?

- ① 표정이나 몸짓 등 비언어적 메시지를 표시하는 이모티콘, 구어체의 축약 표기, 동영상 텍스트의 출현은 묵독 시대로 회귀하는 현상으로 이해돼.
- ② 텍스트를 잘라 붙이는 행위를 통해 원전의 개념이 모호해지고 읽기와 쓰기의 경계는 점차 허물어진다고 할 수 있겠군.
- ③ 원저자의 허락 없이 함부로 정보를 복사하여 사용하다 보면 다른 사람의 글을 표절하거나 저작권법을 어기기 쉽겠어.
- ④ 기존의 종이 책이나 고문헌 자료들을 전자 문서로 전환함으로써 지식의 검색과 활용의 범주가 확장되었어.
- ⑤ 지금은 정보가 지나치게 많아서 자신이 원하는 정보를 제대로 찾아 읽는 것이 중요한 문제가 되었어.

[28~31] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

일반적으로 환율*의 상승은 경상 수지*를 개선하는 것으로 알려져 있다. 이를테면 국내 기업은 수출에서 벌어들인 외화를 국내로 들여와 원화로 바꾸기 때문에, 환율이 상승한 경우에는 외국에서 우리 상품의 외화 표시 가격을 다소 낮추어도 수출량이 늘어나면 수출액이 증가한다. 동시에 수입 상품의 원화 표시 가격은 상승하여 수입품을 덜 소비하므로 수입액은 감소한다. 그런데 이와 같이 환율 상승이 항상 경상 수지를 개선할 것 같지만 반드시 그런 것은 아니다.

환율이 올라도 단기적으로는 경상 수지가 오히려 악화되었다가 점차 개선되는 현상이 있는데, 이를 그래프로 표현하면 J자 형태가 되므로 'J커브 현상'이라 한다. J커브 현상에서 경상 수지가 악화되는 원인 중 하나로, 환율이 오른 비율만큼 수입 상품의 가격이 오르지 않는 것을 꼽을 수 있다. 이는 환율 상승 후 상당 기간 동안 외국 기업이 매출 감소를 우려해 상품의 원화 표시 가격을 바로 올리지 않기 때문이다. 또한 소비자들의 수입 상품 소비가 가격 변화에 따라 줄어들기까지는 상당 기간이 소요된다. 그뿐만 아니라 국내 기업이 수출 상품의 외화 표시 가격을 낮추더라도 외국 소비자가 이를 인식하고 소비를 늘리기까지는 다소 시간이 걸린다. 그러나 J커브의 형태가 보여 주듯이, 당초에 올랐던 환율이 지속되는 상황에서 어느 정도 시간이 지나 상품의 가격 및 물량의 조정이 제대로 이루어진다면 경상 수지가 개선된다.

한편, J커브 현상과는 별도로 환율 상승 후에 얼마의 시간이 지나더라도 경상 수지의 개선을 이루지 못하는 경우도 있다. 첫째, 상품의 가격 조정이 일어나도 국내외의 상품 수요가 가격에 어떻게 반응하는가 하는 수요 구조에 따라 경상 수지는 개선되지 못하기도 한다. 수출량이 증가하고 수입량이 감소하더라도, ㉠ 경상 수지가 그다지 개선되지 않거나 오히려 악화될 수도 있다는 것이다. 둘째, 장기적인 차원에서 ㉡ 수출 기업이 환율 상승에만 의존하여 품질 개선이나 원가 절감 등의 노력을 계속하지 않는다면 경쟁력을 잃어 경상 수지를 악화시킬 수도 있다.

우리나라의 경우 환율은 외환 시장에서 결정되나, 정책 당국이 필요에 따라 간접적으로 외환 시장에 개입하는 환율 정책을 구사한다. 경상 수지가 적자 상태라면 일반적으로 고환율 정책이 선호된다. 그러나 이상에서 언급한 환율과 경상 수지 간의 복잡한 관계 때문에 환율 정책은 신중하게 검토되어야 한다.

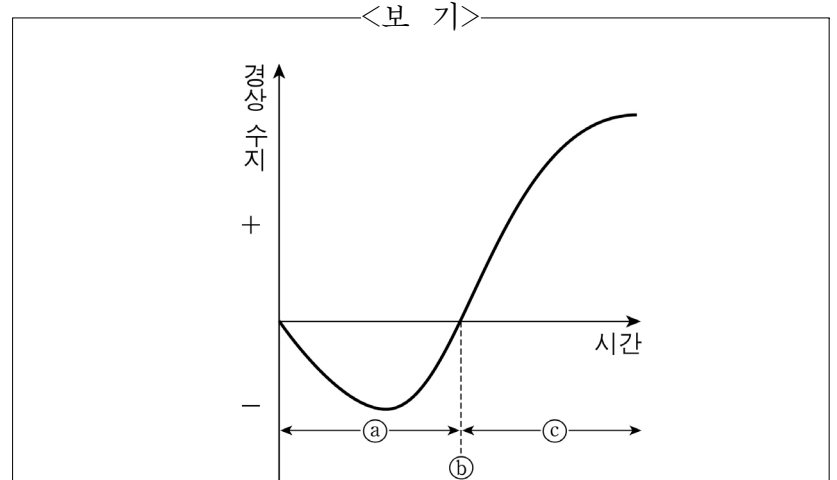
* 환율: 외화 1단위와 교환되는 원화의 양.

* 경상 수지: 상품(재화와 서비스 포함)의 수출액에서 수입액을 뺀 결과. 수출액이 수입액보다 클 때는 흑자, 작을 때는 적자로 구분함.

28. 위 글에서 다루지 않은 내용은?

- ① 환율 상승에 따르는 수입 상품의 가격 변화
- ② 경상 수지 개선을 위한 고환율 정책의 필연성
- ③ 가격 변화에 대한 외국 소비자의 지체된 반응
- ④ 국내외 수요 구조가 경상 수지에 미치는 영향
- ⑤ 환율 상승이 경상 수지에 미치는 영향에 대한 일반적인 기대

29. 위 글을 바탕으로 <보기>의 J커브 그래프를 해석한 내용으로 옳은 것만을 있는 대로 고른 것은?



- ㄱ. 수입 상품 가격의 상승 비율이 환율 상승 비율에 가까울수록 ㉠의 골이 얕아진다.
- ㄴ. 수출 기업의 품질 및 원가 경쟁력이 강화될수록 ㉡ 구간이 넓어진다.
- ㄷ. ㉢를 기점으로 하여 환율이 상승하게 된다.
- ㄹ. ㉣는 환율 상승을 통해 경상 수지 개선 효과가 나타나는 구간이다.

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

30. ㉠의 이유로 가장 적절한 것은?

- ① 환율이 상승하면 국내외 상품의 수요 구조에 따라 수출 상품의 가격 조정이 선행될 수 있다.
- ② 환율이 상승하더라도 국내외 기업은 환율이 얼마나 안정적인지 관찰한 후 가격을 조정한다.
- ③ 환율이 상승하더라도 경우에 따라서는 국내외 상품 수요가 가격에 민감하지 않을 수 있다.
- ④ 가격의 조정이 신속하게 이루어질수록 국내외 상품 수요는 가격에 민감하게 반응한다.
- ⑤ 국내외 상품 수요가 가격에 얼마나 민감한지는 경상 수지의 개선 여부와는 무관하다.

31. ㉡에 대해 <보기>처럼 이해한다고 할 때, 밑줄 친 곳에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

<보 기>

_____더니, 수출 기업이 환율 상승만 믿고 경쟁력을 제고하기 위한 방안을 강구하지 않는다는 말이군.

- ① 감나무 밑에 누워 흥시 떨어지기를 바란다
- ② 소도 비밀 언덕이 있어야 비빈다
- ③ 가난 구제는 나라님도 어렵다
- ④ 원숭이도 나무에서 떨어진다
- ⑤ 말 타면 경마 잡히고 싶다

[32~34] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

앞부분의 줄거리 : 궁에서 쫓겨난 평강 공주는 대사와 함께 절로 가던 길에 온달을 만나 결혼한다. 10년 후 온달과 함께 궁으로 돌아온 공주는 온달이 장군이 되도록 돕는다. 온달은 전쟁터에서 죽게 되는데 장례를 치르려고 하나 관이 움직이지 않는다.

공주 장군*, 비록 어제까지 장군이 치닫던 별판이라 하나, ㉠ 이제 누구를 위해 여기 머물겠다고 이렇게 떼를 쓰십니까? 장군의 마음을 내가 알고 있으니 집으로 돌아가십시다. 고구려는 내 아버지의 나라. 당신의 원수를 용서치 않으리라. 평양성에 가서 반역자들을 모조리 도륙을 합시다. 자, 돌아가십시다. (손짓을 한다.)

의병장들, ㉡ 관 뚜껑을 닫고 관을 올려놓은 반침의 채를 감는다.

공주 들어 올려라.

올라오는 관. 모두, 놀라는 소리.

공주 가자, 평양성으로. 그곳에서 잔악한 반역자들을 살살이 가려내어 목을 베이리라. (공주, 움직인다.)

공주, 시녀, 관, 군사들, 서서히 퇴장. 부장과 장수 몇 사람만 무대에 남는다.

장수1 (부장에게) 공주의 노여위하심이 두렵습니다.

장수2 필시 무슨 기미를 알아보셨음이 틀림없습니다.

부장 어떻게 알 수 있단 말인가?

장수3 투구를 벗으라고 하신 것이 증거가 아닙니까?

부장 어떻게 알았을까? (둘러보고) 너희들 중에 배반하는 자가 있으면 행여 온전히 상금을 누릴 목숨이 있거니는 생각 말아라.

장수들 무슨 말씀입니까. 억울합니다.

부장 그렇겠지. 이것을 문제 삼는다 치더라도 (투구를 벗는다. 머리를 쳐맷다. 피가 배어 있다.) 이것이 어쨌단 말인가. ㉢ 이토록 신라 놈들과 싸운 것이 군법에 어긋난단 말인가? (음험한 웃음) 두려워 말라. 공주보다 더 높은 분이 우리 편이야.

장수들 (비위 맞추는 너털웃음)

부장 가자, 평양성으로. 그곳에서 과연 누구의 목이 먼저 떨어지는가를 보기로 하자.

(중략)

장교 (공주에게) 자, 걸으시오.

공주 네가 정녕 내 말을 듣지 못하겠느냐?

장교 내 말을? 왕명을 받들고 온 사람에게?

공주 이놈이 정녕 실성했구나. 내가 돌아가면 어찌 될 줄을 모르느냐? 나는 이곳에 머물기로 하고 이미 아버님께도 여쭙고 오는 길, 누가 또 나를 지시한단 말이나? 정 그렇다면 근일 중에 내가

궁에 갈 것이니 오늘은 물러가라.

장교 정 안 가지겠소?

공주 (분을 누르며) 내가? 말을 어느 귀로 듣느냐? (타이르듯) 네가 아마 잘못 알고 온 것이니, 그대로 돌아가면 오늘의 허물을 내가 과히 묻지 않으리라.

장교 (들은 채를 얹고) ㉣ 정 소원이라면 평안하게 모셔 오라는 명령이었다. 잡아라.

병사들, 공주의 팔을 좌우에서 잡는다.

공주 어머니.

장교 편하게 해 드러라.

[A]

병사1, 칼을 뽑아 공주를 앞에서 찌른다. 공주, 앞으로 쓰러진다. 붙잡았던 병사들, 서서히 땅에 눕는다.

장교, 손으로 지시한다.

병사2, ㉤ 큰 비단 보자기로 공주의 시체를 싣다.

장교, 또 지시한다.

병사들, 공주를 들고 퇴장. 장교, 뒤따라 퇴장. 공주의 살해에서 퇴장까지의 동작은 마치 의전(儀典) 동작처럼. 기계적으로 마디 있게 처리.

대사 공주. 좋은 세상에서 또다시 만남시다.

온모*, 사건이 진행되는 동안 전혀 움직이지 않고 서 있다가 모두 퇴장한 다음 무대 정면으로 조금씩 움직여 나온다.

- 최인훈, 『어디서 무엇이 되어 만나랴』 -

* 장군: 온달.

* 온모: 온달의 어머니.

32. 위 글의 인물에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 공주는 장군의 죽음에 반역자가 연루되었다고 생각한다.
- ② 장수들은 부장의 머리 상처의 진실이 밝혀지는 것을 염려하고 있다.
- ③ 부장은 공주와의 싸움에서 승리할 것이라고 예상한다.
- ④ 장교는 부장의 명을 받고 왔다고 말한다.
- ⑤ 병사들은 장교의 명령에 복종하고 있다.

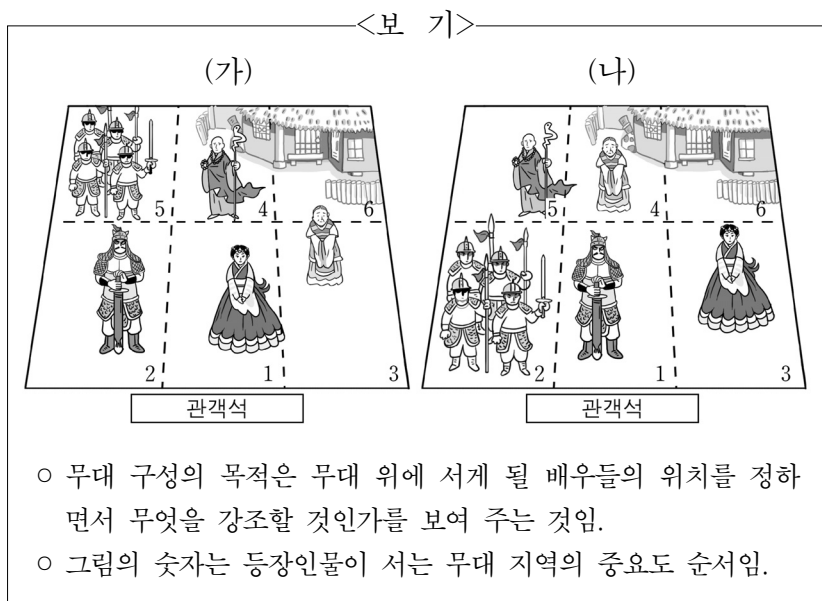
33. ㉠~㉤ 중 <보기>의 밑줄 친 부분과 가장 관계가 깊은 것은?

—<보 기>—

이 작품은 고전 비극의 형식을 모방하여 ‘바보 온달과 평강 공주 이야기’를 재창작하면서 설화가 지니는 비현실적 요소를 여전히 남겨 놓았다.

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

34. [A]를 연극으로 상연하기 위해 두 명의 연출가가 [A]의 첫 장면의 무대 구성을 <보기>와 같이 짜 보았다. 연출 의도를 비교한 것으로 적절하지 않은 것은? (단, 인물의 배치만 고려할 것) [3점]



- ① (가)에서는 대사를 공주와 가깝게 배치하여 (나)에 비해 대사와 공주와의 친밀도를 더 부각할 수 있겠군.
- ② (가)에서는 장교를 2번 지역에 배치하여 (나)에 비해 장교가 극적 사건 진행의 주도권을 쥐고 있음을 더 잘 보여 줄 수 있겠군.
- ③ (가)에서는 장교·병사들과 공주·대사·온모를 좌우로 나누어 배치하여 (나)에 비해 두 집단의 갈등 관계를 더 강조할 수 있겠군.
- ④ (가)에서는 이후 사건 진행 과정에서 온모를 다른 인물에 가리지 않게 함으로써, 움직이지 않고 사건을 지켜보는 온모의 역할을 (나)에 비해 더 잘 드러낼 수 있겠군.
- ⑤ (나)에서는 병사들을 2번 지역에 배치하여 (가)에 비해 위압감을 더 잘 나타낼 수 있겠군.

[35~38] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

“알겠습니다. 이 일은 사모님, 부사장님, 저만 아는 비밀로 백삼십에 사건을 무마하도록, 실수 없이 처리하겠습니다. 사실 이 정도는 뭐 사건이라 말할 수 있겠습니까. 사모님이시다 보니 신중을 기하느라고 조심할 뿐, 이 정도야 간단히 처리할 수 있죠. 저쪽이 훨씬 약하니깐요. 그 처지에 돈 보고 환장 안 하게 됐습니까.”

“사무장도 말 좀 골라 뱉으시오. 같은 말이라도, 환장이 뭐요? 물론 우리 집안 명예와 어머니 명예도 중요하지만, 사무장도 이걸 명심하시오. 운전수네 가족에게 최대한 성의를 보여야 한다는 점 말입니다. 운전수 쪽 가족 생각이, 이번 일은 돈에 시우 군이 팔린 게 아니라 주인아주머니의 어쩔 수 없는 입장을 운전수 된 도리로서 자발적인 마음으로 도와주는 것뿐이다. 그러다 보니 그 성의 표시로 생각지도 않은 돈이 생기게 되어 은혜를 갚는 느낌이다. 운전수와 가족

이 이런 생각을 갖게끔 사무장이 처신해야 된단 말입니다. 돈이란 쓰기 나름이라 잘못 쓰면 오히려 돈은 돈대로 없어지고 욕까지 먹게 돼요. 운전수 가족에게 최대한 성의를 표하고 그들이 그 성의를 진실로 받아들이게끔 행동하란 말이예요.”

이 선생은 젊은 부사장의 설교조 말을 건성으로 들었다.

(중략)

이 선생이 누누이 들려준 말처럼 시우는 아무리 사태가 불리하다 하더라도 1년 미만 징역에 2년 집행 유예로 나갈 줄 알았다. 그런데 이 선생이 올린 항소가 고법에서 기각되고 형이 확정되자, 자기만 억울하게 함정에 빠진 듯했고, 사모님은 물론 가족마저도 돈에 눈이 어두워 자기를 속임수에 이용하는 듯하여 죽고 싶은 생각뿐이었다. 그러나 중우 형 면회가 있고부터 그는 한결 새 희망을 가지게 되었다.

“시우야, 일백삼십에서 또 오십만 원을 더 받았어. 네가 실행을 받았기 때문이야. 그래서 일백팔십이 된 거야. 네가 우리 가족을 살린 거란 말이야. 그 돈이면 나두 공사판을 그만두구 장사를 시작할 수 있어. 너도 야간이라도 학교엘 나갈 수 있게 됐구. 참아 줘. 이걸 정말 면목이 없다만, 어떡허니. 그럴 수밖에 없잖니? 그저께 사모님을 만나 같이 네 애길 했더랬어. 전생애 다시 갚지 못할 빚을 네게 졌다면서 말이야. 네가 출감하면 운전수든 뭐든 다시 일을 시키겠다구, 월급을 올려 주겠다고 약속하셨어. 시우야, 이 형이 양심을 팔았는지 어쨌는지 모르지만, 그 돈으로 우리두 성공하여 옛말하구 살자꾸나. 정말 성공하여 남부럽잖게 될 때, 이 피눈물 나는 고생은 그때 가서 위로하자…….”

멀찌감치 선 간수 귀를 피해 귀엣말로 중우 형이 이렇게 말할 때, 두 형제는 함께 울었다. 시우는 검게 탄 형의 거친 뺨을 타고 흘러내리는 눈물을 보았다. 철창 사이로 굳게 잡은 형의 억센 손이 떨리고 끝내 꺼억거리며 흐느낄 때, ㉠ 시우는 여지껏 침묵한 채 참아 왔듯 몇 달을 참기로, 무슨 일이 있더라도 몇 달 감옥 생활을 이겨 내기로 결심했다.

오늘 아침, 녀 달 동안 ㉡ 집 안방과 다를 바 없는 안착지로 떠나게 되자 까닭 없이 마음이 설레 아침밥도 거르게 되고, 그게 공복과 더불어 한기를 가중시켰다. 시우는 연방 떨며 다시 중얼거렸다. 정말 겨울은 지금부터이고 고생도 시작인데 몸과 마음이 이렇게 약해지면 안 된다고.

“눈이 오면 날씨가 포근한 뱀인디 위찌 요렇게 차다냐. 이런 날은 개팔자가 켈이여.”

“글쎄 말이다. 동지도 그름이로 열매 안 있어 새해 아닌가 말이다. 그라모 했수로 일 년 넘기는 긴데, 헤헤. 그렇게 했수로 따져서 내보내 준다 카모 난도 출감이 가까운데 말이다.”

도란도란 입김으로 나누는 말소리가 시우 귀에 다습다. 몇 명이 같은 감방에 있게 될는지, 아니면 뿔뿔이 흩어져 수감될는지 모를 ㉢ 다정한 얼굴을 시우는 눈여겨보았다. 강도·절도·사기·살인, 각각 이마뺨에 눈에 띄지 않는 ㉣ 푼말을 붙이고 그들은 겨울잠을 즐기는 두더지 꼴로 엉겨 있었다.

“젊은 친구, 이쪽으로 와. 거긴 더 추울걸.”

개팔자를 이야기한 죄수가 떨어져 앉은 시우에게 말을 던졌

다. 구레나룻 시커먼 그는 토지 사기범이었다.

시우는 빙긋 웃어 보이곤 다시 쇠창살 밖으로 눈을 주었다. 버즘나무 가지에 매달린 고깔 열매가 눈을 맞고 있었다. 시우는 ㉠ 산타클로스 모자가 생각났다. 크리스마스가 가까워 오고 있었다. 이번 크리스마스는 가족이 쌀밥에 고기반찬을 먹겠거니 여겨졌다. 그리고 형은 지금쯤 눈을 맞으며 저 어디 화곡동이나 봉천동 신흥 주택 지대를 싸돌며 식품점 벌일 점포를 물색하고 다닐 터였다. 그렇게만 되면 을숙이도 내년이면 ㉡ 맞춤 중학 교복을 입고 뽀넬 터였다.

시우 마음은 어둡지 않았다. 그의 눈앞에 과자며 음료수, 채소, 과일, 각종 일용품이 진열된 상점이 떠올랐다. 점포 이름은 고향 이름 그대로 백암 상회라 붙이겠다고 형이 말했다.

철창을 올려다보던 시우가 갑자기 말 울음소리로 웃었다. 그 묘한 웃음소리를 듣고 동료 죄수들 눈이 그에게 쏠렸다. 개팔자를 이야기한 죄수가 시우를 보며 시큰둥 한마디 했다.

“저전 웃는 게 아니구먼. 웃음도 여러 질이여. 저 상판 봐여.”

- 김원일, 『잠시 눕는 풀』 -

35. 위 글의 서술상 특징으로 가장 적절한 것은?

- ① 의식의 흐름 기법을 사용하여 인물의 무의식을 드러내고 있다.
- ② 사물의 외양을 객관적으로 묘사하여 사실성을 강화하고 있다.
- ③ 잦은 장면 전환을 통해 긴박한 분위기를 형성하고 있다.
- ④ 인물들의 다양한 체험을 삽화 형식으로 나열하고 있다.
- ⑤ 서술의 초점을 특정 인물이 처한 상황에 맞추고 있다.

36. 위 글의 인물에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① 부사장은 기만적인 인물이다.
- ② 시우는 가족을 위해 자신을 희생한다.
- ③ 죄수들은 다른 죄수에게 관심을 보인다.
- ④ 사무장은 권력의 하수인 역할을 하고 있다.
- ⑤ 중우는 시우에게 양심의 가책을 느끼지 않는다.

37. ㉠의 결과로 나타난 시우의 심리를 드러내는 것과 거리가 먼 것은?

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

38. <보기>를 바탕으로 위 글을 해석한 내용으로 적절하지 않은 것은?

—<보 기>—

김원일의 초기 소설은 부조리한 현실의 폭력성을 주로 다루고 있다. 특히 권력에 의한 사건 조작 모티프는 약자의 삶에 고통을 가중하는 현실을 드러낸다. 위 작품은 가진 자와 못 가진 자의 대립 구도 아래, 가진 자의 음모를 보여주는 한편, 악의적 세계에 짓눌린 사람들의 실존을 그리고 있다. 작가는 급박한 생존의 현실을 감내하려는 인물을 통해 부조리한 상황을 부각하였다.

- ① ‘말 울음소리’ 같은 웃음은 자신의 선택에 대한 복잡한 심경을 담아내고 있군.
- ② ‘백암 상회’는 주인공으로 하여금 굴욕적인 현실을 견디게 해 주는 힘으로 볼 수 있겠어.
- ③ 사건 조작 모티프의 설정은 작가가 당대 사회를 비판적으로 성찰하기 위한 것이었겠군.
- ④ ‘사모님’이 약속한 배려라는 것은 결과적으로 돈으로 사람을 거래하는 행위에 지나지 않았어.
- ⑤ 면회소와 신흥 주택 지대의 공간적 대립은 가진 자의 악의적 세계와 그에 짓눌린 사람들의 상황을 보여 주기 위한 구도라고 할 수 있겠군.

[39~43] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가) 음악사학자들은 서양 음악의 기원을 고대 그리스 음악에서 찾는다. 그러나 고대 그리스인들이 향유하던 음악이 실제로 어떠했는지는 분명치 않다. 그 이유는 음악적 실체를 밝힐 문헌 자료가 충분치 않고, 현존하는 자료의 대부분이 음악 그 자체보다는 이론이 어떠했는지의 정보에 편중되어 있기 때문이다. 한 가지 분명한 사실은 그들에게 음악은 기예 영역이라기보다 학문적 영역이었다는 점인데, 이는 고대 그리스 음악 이론에 ㉠ 내재한 수학적 사고에서 쉽게 찾아볼 수 있다.

(나) 음악에서 수학적 관계를 처음으로 밝혀낸 학자는 바로 고대 그리스의 수학자 피타고라스이다. ㉡ “만물은 수(數)로 이루어져 있다.”라고 한 그의 주장을 뒷받침하는 대표적인 분야가 곧 음악이었다. 피타고라스는 ㉢ 하프를 직접 연주하면서 소리를 분석하여, ㉣ 하프에서 나오는 소리가 가장 듣기 좋게 조화를 이루는 경우에 하프 현의 길이가 ㉤ 간단한 정수비를 나타낸다는 사실을 밝혀냈다. 도와 한 옥타브 위의 도는 2:1, 도와 솔의 5도는 3:2, 솔과 그 위 도의 4도는 4:3의 비를 이룬다는 것 등이 그것인데, ㉥ 5도에 기초한 피타고라스 음률이 곧 오늘날 우리가 음정이라 하는 것의 기원이며, 음향학의 출발이기도 하다.

(다) 음악을 수학의 눈으로 이해하려는 시도만 있었던 것은 아니었다. 최초의 음악 이론가로 알려져 있는 아리스토텔레스는 피타고라스의 음악관을 비판하며 실제적 측면에서 음악을 바라본다. 그는 ‘감각적 지각’이 수적 비율보다 음악을 판단하는 데에 더 근본적이라 주장하며, 이를 미적 체험의 바탕으로 삼았다. 예를 들어 5도를 아름답다고 들었을 때, 그것이 왜 아름답게 들리는지를 수리적 추리를 통해 이해하려고 했던 피타고라스와는 달리, 아리스토텔레스는 귀로 지각된 소리를 근거로 음악의 아름다움을 판단한다.

(라) 아리스토텔레스는 경험적이고 현상론적인 입장에서 오늘날 서양 음악의 기초가 되는 리듬과 멜로디에 관한 이론을 제시하고 당시 통용되던 음악 현상들을 실제적으로 정리하였다. 논리보다는 경험을 중시하는 그의 학문 성향은 **음악주의자**라고 불리는 후대의 많은 이론가들에게 받아들여졌으며, 음악을 수학적으로 풀이하려는 피타고라스주의자들에게는 비판받았다.

(마) 고대 그리스 음악 이론의 두 전통은 논리이나 경험이나의 대조적인 사유의 두 축을 이루며, 서양 음악 이론의 맥을 형성하였다. 이 두 전통에 **배어 있는** 대립적 성향은 비단 이론뿐 아니라, 창작·연주·감상에 이르는 다양한 음악 활동을 평가하는 잣대로 자리매김하여 오늘에 이르고 있다.

39. 위 글의 서술 방식에 대한 설명으로 적절한 것은? [1점]

- ① (가): 비유적 진술을 통해 화제를 소개하고 있다.
- ② (나): 주제와 관련된 핵심적인 용어의 개념을 정의하고 있다.
- ③ (다): 관점의 차이를 부각하며 다른 견해를 소개하고 있다.
- ④ (라): 앞 단락의 내용과 대조되는 사실을 제시하여 모순을 지적하고 있다.
- ⑤ (마): 상반된 견해를 절충하는 방식으로 내용을 정리하고 있다.

40. <보기>를 읽고 ㉠~㉣에 대해 추론한 내용으로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

중세의 음악 이론가 보이티우스는 음악을 세 종류로 분류하였다. 가장 높은 단계의 ㉠ **뮤지카 문다나**는 천체나 지구가 만들어 내는 음악으로 대우주의 수(數)적 조화를 의미한다. 그 다음 단계인 ㉡ **뮤지카 휴마나**는 우주 질서의 영향을 받는 육체와 영혼 및 그들의 조화를 일컫는 말이다. 이 두 단계의 음악이 귀로 들을 수 없는 정신적 상태를 뜻한다면, 세 번째 단계인 ㉢ **뮤지카 인스트루멘탈리스**는 인간의 목소리를 포함한 악기들의 물리적인 소리들이 음향학적 원칙들 속에서 조화를 이루는 상태를 말한다.

- ① ㉠의 생각은 ㉡로 전승되었군.
- ② ㉠의 행위에 의해 ㉡가 나타난다고 볼 수 있겠군.
- ③ ㉢이 구현되는 것은 ㉡의 차원이겠군.
- ④ ㉢이 음향학의 기반이 되는 것은 ㉡의 차원이겠군.
- ⑤ ㉢을 구현하면 ㉡가 되겠군.

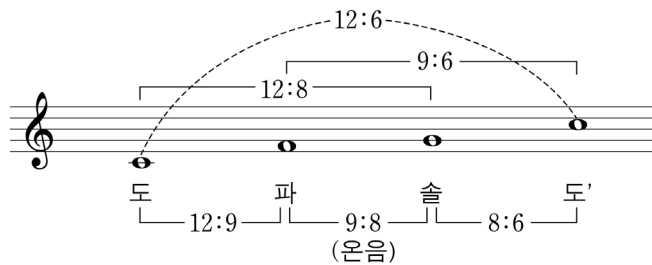
41. **음악주의자**의 태도에 가장 가까운 것은?

- ① 첼리스트 카잘스는 연주 전, 악곡을 논리적으로 분석하며 음악의 구성 원리를 파악하였다.
- ② 음악 애호가 영수는 음악을 감상할 때 음악 요소들 간의 수리적 관계를 탐구하였다.
- ③ 성악가 수희는 독창회 준비 과정에서 음반을 들으며 악곡의 분위기를 익혔다.
- ④ 음악 이론가 베빗은 베베른의 음악에서 대칭 관계를 체계적으로 밝혀냈다.
- ⑤ 작곡가 노노는 악곡 설계 과정에서 피보나치수열을 적용하였다.

42. 위 글을 바탕으로 <보기>를 해석한 내용으로 적절하지 않은 것은? [3점]

<보 기>

첼로를 전공하는 윤지는 음향학 시간에 배운 음정의 원리를 C현에 적용하고 있다. 윤지는 도가 소리 나는 이 C현을 12등분하여, 확장된 비례식 12:9:8:6을 가지고 옥타브 안에 존재하는 5도, 4도, 온음 사이의 복합적인 관계를 다음과 같이 확인하였다.



- ① [도-솔]과 [파-도']의 음정은 같겠군.
- ② 옥타브는 5도와 4도의 결합으로 설명할 수 있겠군.
- ③ 옥타브는 두 개의 4도와 한 개의 온음으로 구성되겠군.
- ④ 현 길이의 비가 12:8인 두 현을 켜면 4도가 소리 나겠군.
- ⑤ 현 길이의 비 9:8은 5도와 4도의 차이인 온음에 해당하겠군.

43. ㉠과 ㉢을 공통으로 대치할 수 있는 말로 가장 적절한 것은? [1점]

- ① 겹쳐 있는 ② 들어 있는 ③ 쏠려 있는
- ④ 안겨 있는 ⑤ 얹혀 있는

[44~47] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

전통적 공리주의는 세 가지 요소에 기초하여 성립하는 대표적인 윤리 이론이다. 첫째, 공리주의는 행동의 윤리적 가치가 행동의 결과에 의존한다는 결과주의이다. 행동은 전적으로 예상되는 결과에 의해서 선하거나 악한 것으로 판단된다. 둘째, 행동의 결과를 평가할 때의 유일한 기준은 바로 행동의 결과가 산출할, 계산 가능한 ‘행복의 양’이다. 이에 ㉠ 따르면 불행과 대비하여 행복의 양을 많이 산출할수록 선한 행동이 되며, 가장 선한 행동은 최대 다수의 최대 행복을 산출하는 것이다. 셋째, 행동을 하기 전 발생할 행복의 양을 계산할 때 개개인의 행복을 모두 동일하게 중요한 것으로 간주하므로 어느 누구의 행복도 다른 누구의 행복보다 더 중요하지는 않다. 그래서 두 사람의 행복을 비교할 때 오로지 그 둘에게 산출될 행복의 양들만을 고려한다. 이는 공리주의가 전형적인 공평주의라는 사실을 보여 준다.

이러한 공리주의에 대하여 반공리주의자가 제기하는 가장 심각한 문제는 공리주의가 때때로 정의의 개념을 배제하는 결과를 초래한다는 것이다. 그는 위의 세 요소들을 실천하는 공리주의자인 민우가 집단 A와 집단 B 간의 갈등이 심각하게 진행되고 있는 나라를 방문했다고 가정한다. 민우는 집단 A의 한 사람이 집단 B의 한 사람을 심하게 폭행하는 장면을 우연히 목격하게 되었다. 민우가 만약 진실을 증언하면 두 집단의 갈등을 더 악화시켜 유혈 사태를 야기할 수 있지만, 집단 B의 무고한 한 사람을 지목하여 거짓 증언을 하면 집단 간의 충돌을 막을 수 있다. 증언하지 않을 때 생기는 불확실성은 더 위협하다. ㉡ 이 상황에서 전통적 공리주의자인 민우는 어떤 행동을 할 것인가?

이와 같은 정의 배제 상황에 대한 공리주의자들의 몇 가지 대응 중 가장 주목할 만한 하나는 공리주의 또한 정의의 개념을 포함할 수 있다는 것이다. 이것은 진실을 증언하는 사회와 그렇지 않은 사회를 먼저 가정하고 과연 어느 사회가 결과적으로 더 많은 행복을 산출하는 사회인가를 검토하는 것이다. 장기적인 관점에서 전자의 사회가 더 많은 행복을 산출하기 때문에 좋은 사회라는 결론이 도출된다. 그래서 행복을 더 많이 산출하는 진실을 증언함으로써 정의를 바로 세우는 규칙을 만들고 그에 따라 행동하도록 개인의 행동을 제약한다. 이와 같은 대응을 하는 공리주의자들을 규칙 공리주의자라고 한다.

44. <보기>의 ‘갑’의 행동을 전통적 공리주의의 관점에서 선하다고 평가할 때, 그 이유로 적절하지 않은 것은?

<보 기>

‘갑’은 몸살로 집에 누워 있는 친구를 간호하러 가던 중, 교통사고로 심각하게 다친 운전자를 목격했다. ‘갑’은 도와야 한다는 생각에 그를 급히 응급실로 옮겨서 다행히도 목숨을 구할 수 있었다. 그러나 ‘갑’은 친구를 간호할 수는 없었다.

- ① ‘갑’은 전체의 행복의 양을 증가시키는 쪽으로 행동했군.
- ② ‘갑’은 다친 사람을 도우면 자신만이 행복해진다고 판단했겠군.
- ③ ‘갑’은 친한 사람이라고 해서 그 사람의 행복이 더 가치 있다고 판단하지 않았겠군.
- ④ ‘갑’은 몸살 환자보다 다친 사람을 돕는 것이 더 많은 행복을 산출한다고 판단했겠군.
- ⑤ ‘갑’은 자신의 행동이 결과적으로 선할 것이라는 판단에 따라 누구를 도울지를 결정했겠군.

45. ㉠에 대해 반공리주의자가 예상하는 답으로 가장 적절한 것은?

- ① 피해자를 적극적으로 설득하여 가해자를 용서하도록 할 것이다.
- ② 증언의 결과가 미칠 파장을 우려하여 묵비권을 행사할 것이다.
- ③ B 집단의 무고한 한 사람을 범인으로 지목할 것이다.
- ④ 가해자와 피해자를 적극적으로 화해시킬 것이다.
- ⑤ 가해자에 관한 진실을 증언할 것이다.

46. [A]의 규칙 공리주의자와 <보기>의 의무론자에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

<보 기>

의무론자는 어떤 경우에도 항상 거짓말을 하지 않아야 한다고 주장한다. 거짓말을 하지 않아야 하는 이유는 거짓말을 하지 않을 때 좋은 결과가 산출되어서가 아니라, 거짓말을 하지 않는 것이 조건 없이 따라야 하는 절대적인 규칙이기 때문이다.

- ① 규칙 공리주의자는 규칙을 무조건적으로 따라야 한다고 했어.
- ② 의무론자는 예상되는 결과에 따라 진실을 말해야 한다고 했어.
- ③ 의무론자와 규칙 공리주의자는 모두 결과의 중요성을 강조했어.
- ④ 의무론자는 규칙의 절대성을, 규칙 공리주의자는 정의의 배제를 강조했어.
- ⑤ 의무론자는 결과와 무관하게, 규칙 공리주의자는 결과에 의존하여 정의를 강조했어.

47. 밑줄 친 부분이 ㉠와 가장 가까운 뜻으로 쓰인 것은? [1점]

- ① 어머니 말씀을 따르면 항상 좋은 일이 생긴다.
- ② 누구라도 나를 잘 따르면 귀여워할 수밖에 없다.
- ③ 누구나 남들이 하는 대로 따르면 비슷한 결과가 나온다.
- ④ 네가 어머니의 음식 솜씨를 따르면 좋은 요리사가 될 거다.
- ⑤ 이러한 원칙에 따르면 그 사람에게는 상을 주는 것이 맞다.

[48~50] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

우리는 생활에서 각종 유해 가스에 노출될 수 있다. 인간은 후각이나 호흡 기관을 통해 위험 가스의 존재를 인지할 수는 있으나, 그 종류를 감각으로 판별하기는 어려우며, 미세한 농도의 감지는 더욱 불가능하다. 따라서 가스의 종류나 농도 등을 감지할 수 있는 고성능 가스 센서를 사용하는 것이 위험 가스로 인한 사고를 미연에 방지할 수 있는 길이다.

가스 센서란 특정 가스를 감지하여 그것을 적당한 전기 신호로 변환하는 장치의 총칭이다. 각종 가스 센서 가운데 산화물 반도체 물질을 이용한 저항형 센서는 감지 속도가 빠르고 안정성이 높으며 휴대용 장치에 적용할 수 있도록 소형화가 용이하기 때문에 널리 사용되고 있다. 센서 장치에서 ㉠안정성이 높다는 것은 시간이 지남에 따라 반복 측정하여도 동일 조건 하에서는 센서의 출력이 거의 일정하다는 뜻이다.

저항형 가스 센서는 두께가 수백 나노미터(10^{-9}m)에서 수 마이크로미터(10^{-6}m)인 산화물 반도체 물질이 두 전극 사이를 연결하는 방식으로 되어 있다. 가스가 센서에 다다르면 시간이 지남에 따라 산화물 반도체 물질에 흡착*되는 가스의 양이 늘어나다가 흡착된 가스의 양이 일정하게 유지되는 정상 상태(定常狀態)에 도달하여 일정한 저항값을 나타내게 된다. 정상 상태에 도달하는 동안 이산화질소와 같은 산화 가스는 산화물 반도체로부터 전자를 받으면서 흡착하여 산화물 반도체의 저항값을 증가시킨다. 반면에 일산화탄소와 같은 환원 가스는 산화물 반도체 물질에 전자를 주면서 흡착하여 산화물 반도체의 저항값을 감소시킨다. 이러한 저항값 변화로부터 가스를 감지하고 농도를 산출하는 것이 센서의 작동 원리이다.

저항형 가스 센서의 성능을 평가하는 주된 요소는 응답 감도, 응답 시간, 회복 시간이다. 응답 감도는 특정 가스가 존재할 때 가스 센서의 저항이 얼마나 민감하게 변하는가에 대한 정도이며, 일정하게 유지되는 정상 상태 저항값(R_s)과 특정 가스 없이 공기 중에서 측정된 저항값(R_{air})으로부터 도출된다. 이는 R_s 와 R_{air} 의 차이를 R_{air} 로 나누어 백분율로 나타낸 것으로, 이 값이 클수록 가스 센서는 감도가 좋다고 할 수 있다. 또한 가스 센서가 특정 가스를 얼마나 빨리 감지하고 반응하느냐의 척도인 응답 시간은 응답 감도 값의 50% 혹은 90% 값에 도달하는 데 걸리는 시간으로 정의된다. 한편, 센서는 반복적으로 사용해야 하기 때문에 산화물 반도체 물질에 정상 상태로 흡착돼 있는 가스를 가능한 한 빠른 시간 내에 탈착*시켜 처음 상태로 되돌려야 한다. 따라서 흡착된 가스가 공기 중에서 탈착되는 데 필요한 시간인 회복 시간 역시 가스 센서의 성능을 평가하는 중요한 요소로 꼽힌다.

* 흡착: 고체 표면에 기체나 액체가 달라붙는 현상.

* 탈착: 흡착된 물질이 고체 표면으로부터 떨어지는 현상.

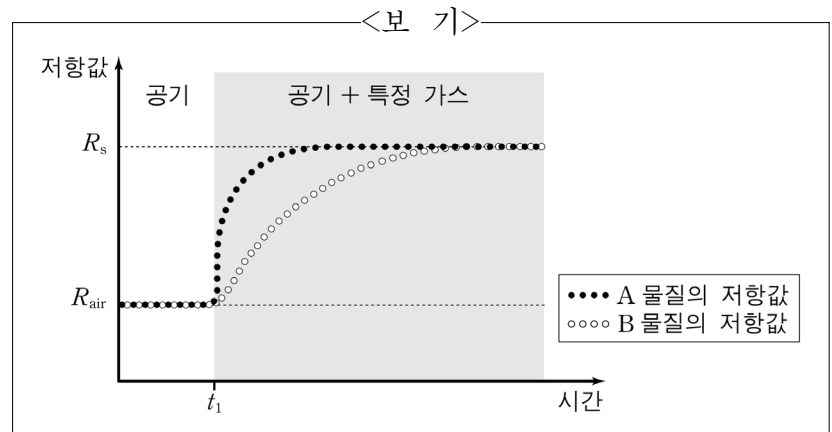
48. 위 글의 내용과 일치하는 것은?

- ① 산화물 반도체 물질은 가스 흡착 시 전자를 주거나 받을 수 있다.
- ② 인간은 후각을 이용하여 유해 가스 농도를 수치로 나타낼 수 있다.
- ③ 회복 시간이 길어야 산화물 반도체 가스 센서를 오래 사용할 수 있다.
- ④ 산화물 반도체 물질에 흡착되는 가스의 양은 시간이 지남에 따라 계속 늘어난다.
- ⑤ 저항형 가스 센서는 가스의 탈착 전후에 변화한 저항값으로부터 가스를 감지한다.

49. ㉠에 해당하는 예로 가장 적절한 것은?

- ① 어제 잠자리에 들기 전 음악을 듣고 마음의 안정을 찾았다.
- ② 체육 시간에 안정적인 자세로 물구나무를 서서 박수를 받았다.
- ③ 모형 항공기가 처음에는 맞바람에 요동쳤으나 곧 안정되어 활강하였다.
- ④ 자세를 여러 가지로 바꾸어 가며 공을 던졌으나 50m 이상 날아가지 않았다.
- ⑤ 매일 아침 운동장을 열 바퀴 걸은 직후 맥박을 재어 보니 항상 분당 128~130 회였다.

50. 산화물 반도체 물질 A와 B를 각각 이용한 두 센서를 가지고 같은 조건에서 실험하여 <보기>와 같은 그래프를 얻었다. 이에 대한 해석으로 적절하지 않은 것은? [3점]



- ① 실험에 사용된 가스는 산화 가스이다.
- ② 응답 감도는 A를 이용한 센서와 B를 이용한 센서가 같다.
- ③ 응답 시간은 A를 이용한 센서와 B를 이용한 센서가 같다.
- ④ 특정 가스가 흡착하기 전에는 공기 중에서 A와 B의 저항값이 같다.
- ⑤ t_1 직후부터 정상 상태에 도달하기 직전까지는 A의 저항값이 B의 저항값보다 크다.

* 확인 사항

○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하시오.

이 면은 여백입니다.