

제 4 교시 사회 · 과학탐구영역

성명 수험번호 1

1

- 문제지에 성명과 수험 번호를 정확히 기입하시오.
- 답안지에 수험 번호, 답을 표기할 때는 반드시 '수험생이 지켜야 할 일'에 따라 표기하시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배정을 참고하시오. 3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점씩입니다.

1. 다음은 역대 대통령 선거 투표율에 대한 어느 모둠의 보고서 중 일부이다. (가)에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은?

보 고 서 ○○ 모둠

대통령 선거	연도	투표율	원인 분석	요구되는 시민의 자세
제13대	1987	89.2 %	투표일을 휴일로 여겨 투표를 하지 않고 등산이나 여행을 하는 사람들이 늘어남	(가)
제14대	1992	81.9 %		
제15대	1997	80.7 %		
제16대	2002	70.8 %		
제17대	2007	63.0 %		

- ① 개성 존중
- ② 인권 존중
- ③ 개방적 태도
- ④ 자발적 참여
- ⑤ 다수결의 원칙 존중

2. 두 학생의 대화 내용과 관련한 '도덕 판단의 과정'에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

갑 : 너, 요금을 내지 않고 버스를 타서는 안 돼.
을 : 왜 안 돼?

<도덕 판단의 과정>

(가) 도덕 원리 : _____ (나) _____
(다) _____ : 무임 승차는 법을 어기는 행동이다.
(라) 도덕 판단 : 무임 승차를 해서는 안 된다.

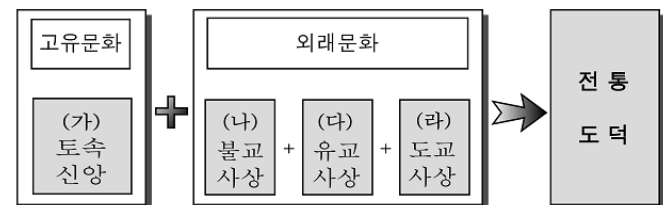
- ① (가)는 구체적 사실에 대한 판단을 의미한다.
- ② (나)에 들어갈 말은 '법에 어긋나는 행동을 하면 안 된다.'이다.
- ③ (다)에 들어갈 말은 '도덕 추론'이다.
- ④ (다)의 검사 방법 중 하나로 '역할 교환 검사'가 있다.
- ⑤ (라)는 (가)의 근거를 제시해 주는 대전제이다.

3. 다음 글에 비추어 볼 때, 이웃 사랑의 실천 원리로 가장 적절한 것은?

뚝스다는 것은 우산을 들어주는 것이 아니라 함께 비를 맞는 것입니다.
함께 비를 맞지 않는 위로(慰勞)는 따뜻하지 않습니다.
이러한 위로는 위로를 받는 사람으로 하여금 자신이 위로의 대상이라는 사실을 다시 한 번 확인시켜주기 때문입니다.

- ① 도우려고 하기보다는 도움 받기를 기대해야 한다.
- ② 베푸는 사람은 베풀고 있다는 자부심을 가져야 한다.
- ③ 도움을 주기 전에 자신의 사정을 우선 고려해야 한다.
- ④ 상대방의 입장을 깊이 이해하고 함께할 수 있어야 한다.
- ⑤ 베풀 만큼 되돌려 받을 수 있다는 마음으로 도와야 한다.

4. 다음은 우리 전통 도덕의 형성 과정에 대한 도식이다. (가) ~ (라)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]



- ① (가)는 세상의 모든 존재들이 영혼을 가지고 있다는 신앙을 포함한다.
- ② (나)는 세상 만물이 서로 연결되어 있어서 다른 사람이나 사물에도 애정을 가져야 한다고 여겼다.
- ③ (다)는 끊임없는 자기 노력과 수양을 통하여 욕심을 없애려는 수기(修己)를 중시하였다.
- ④ (라)는 편견을 극복하고 모든 사람이나 사물을 차별하지 말 것을 강조하였다.
- ⑤ (다), (라)는 귀족 중심으로 전파되어 지배 계층의 통치 이념으로 자리 잡았다.

5. 그림은 어느 집안의 족보에서 찾아볼 수 있는 이름들이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

(가)	상진	성진	병진	홍진	우진	35 세
(나)	영한	영경	영민	영범	영근	36 세
(다)	현식	경식	정식	종식	명식	37 세

※ 세(世) : 세대 구분에 사용

- ① (가)의 상진은 (나)의 영근의 조카뻘이 된다.
- ② (가)의 세대는 (나)의 세대보다 '항렬이 낮다.'라고 한다.
- ③ (가)의 '진', (나)의 '영', (다)의 '식'을 '돌림자'라고 한다.
- ④ (나)의 영한과 (다)의 현식은 서로 형제뻘이다.
- ⑤ (다)의 현식과 경식은 세대는 같으나 항렬은 다르다.

6. 문화 교류와 관련하여 다음 두 사례에서 공통으로 찾을 수 있는 특징은?

- 석굴암은 외래문화인 불교 문화에 우리 민족의 정서와 특성을 담아내어 대표적인 민족 문화 유산의 하나가 되었다.
- 중국에서 도자기 기술을 받아들인 후 우리의 독특한 상감 기법을 활용하여 세계적인 고려청자를 만들어냈다.

- ① 주체적인 문화 수용
- ② 경제적 효율성 중시
- ③ 평화 애호 정신 확립
- ④ 자민족 중심주의 고수
- ⑤ 저항적 민족 의식 고양

7. (가)를 주장한 사상가의 관점에서 (나)의 문제를 해결하는 방식으로 가장 적절한 것은? [3점]

(가) 천하의 모든 것은 스스로 움직이는 것도 있고, 다른 것에 의해 움직이는 것도 있다. 강한 것도 있으며 약한 것도 있다. 이처럼, 세상은 한 곳으로 나아가는 것이 아니기 때문에 억지로 하는 인위적인 행동은 받아들여지지 않는다. 도(道)의 본래 참모습은 무위(無爲)이다.

(나) 각종 폐수와 생활 쓰레기, 유독성 물질 등으로 인한 수질 오염은 생태계의 파괴와 더불어 인간의 생존까지 위협하고 있다.

- ① 환경 관련 법규를 만들어 위반자를 강력히 통제한다.
- ② 물의 자정 능력이 회복될 수 있도록 오염 물질 배출을 삼간다.
- ③ 환경 보호와 관련한 정책을 마련하여 범국가적으로 시행한다.
- ④ 환경 보호 실천 우수 시민에게 시상상을 하여 시민 참여를 유도한다.
- ⑤ 과학 기술을 최대한 활용한 정수 시설을 확대 설치하여 깨끗한 물을 만들어낸다.

8. 그림은 북한 지역 여행자를 위해 만들어 본 북한 이해 교육 자료의 일부이다. 내용 중 잘못된 부분은? [3점]



- ① (가) ② (나) ③ (다) ④ (라) ⑤ (마)

9. 다음 두 사람의 행위를 가치와 관련지어 바르게 설명한 것은?

- 갑은 좋은 직장에 취직하기 위해 외국어 공부를 열심히 하였다.
- 을은 아무런 조건 없이 남몰래 불우한 이웃을 돕는 데 힘썼다.

- ① 갑은 중국적 가치를 추구하였다.
- ② 갑은 그 자체로서 목적이 되는 가치를 추구하였다.
- ③ 을은 본래적 가치를 추구하였다.
- ④ 을은 다른 것을 위한 수단으로서의 가치를 추구하였다.
- ⑤ 갑과 을이 추구한 가치는 서열이 같다.

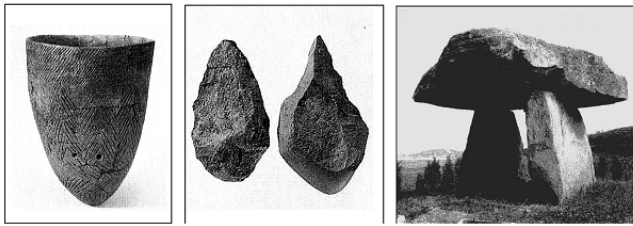
10. 다음은 사형제도 폐지론을 지지하는 어느 학생의 글이다. 제시한 근거로 적절하지 않은 것은? [3점]

..... 우선 아무리 범죄자라 해도 사형은 ㉠ 국가에 의한 살인이다. 살인을 막자고 또 다른 살인을 자행하는 것은 국가가 해야 할 일이 아니다. 그리고 ㉡ 국가는 범죄자를 끝까지 교화할 책임이 있다. 사형은 교화하기를 포기하는 것으로 국가의 직무유기일 뿐이다. 또한 ㉢ 한 사회에서 일어나는 범죄에 대해서는 사회 구성원들이 공동으로 책임을 져야 할 것이다. 사회의 구조적 모순 때문에 범죄자가 생기기도 하니깐 말이다. 그리고 ㉣ 일벌백계의 차원에서 범죄를 예방하는 효과도 있다. 범죄를 줄이는 것이 사회의 안녕을 가져다주는 지름길이기 때문이다. 무엇보다 사형제도가 위험한 것은 ㉤ 정치적으로 악용될 수 있다는 것이다. 정치적 음모로 피해를 보는 경우가 그것이다.

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

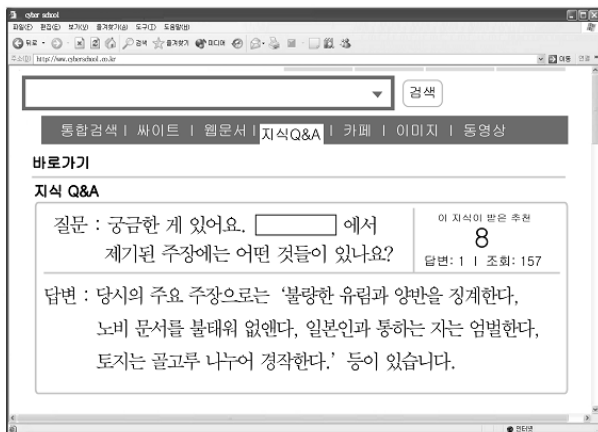
11. 다음 유물·유적들이 만들어진 순서를 옳게 나열한 것은?

(가) (나) (다)



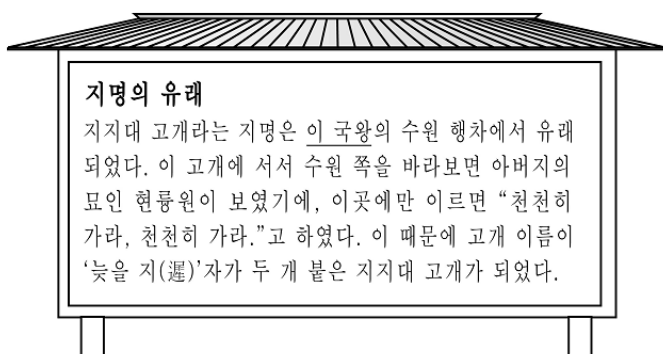
- ① (가) - (나) - (다)
- ② (가) - (다) - (나)
- ③ (나) - (가) - (다)
- ④ (나) - (다) - (가)
- ⑤ (다) - (나) - (가)

12. 다음 []에 들어갈 사건으로 옳은 것은? [3점]



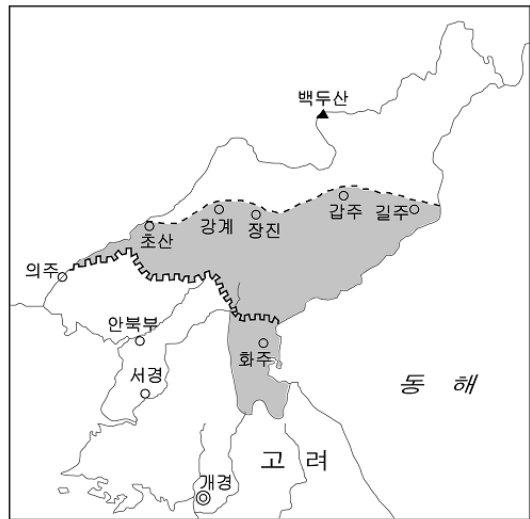
- ① 갑오개혁
- ② 임오군란
- ③ 광무개혁
- ④ 갑신정변
- ⑤ 동학 농민 운동

13. 밑줄 친 '이 국왕' 때 있었던 역사적 사실로 옳은 것은?



- ① 훈민정음이 창제되었다.
- ② 경국대전이 편찬되었다.
- ③ 규장각과 장용영이 설치되었다.
- ④ 서원이 철폐되고 경복궁이 중건되었다.
- ⑤ 명과 후금 사이에서 중립 외교가 추진되었다.

14. 지도에 표시된 지역이 고려의 영토로 회복될 무렵에 있었던 사실을 <보기>에서 모두 고른 것은?



- < 보 기 >
- ㄱ. 노비 안검법 실시
 - ㄴ. 강화도 천도
 - ㄷ. 친원과 숙청
 - ㄹ. 경방 폐지

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

15. 다음 상황 이후 신라가 전개한 활동으로 옳은 것은? [3점]



- ① 고구려의 군사적 도움으로 왜구를 물리쳤다.
- ② 당과 동맹을 맺어 백제와 고구려를 공격하였다.
- ③ 백제를 공격하여 한강 하류 지역을 차지하였다.
- ④ 고구려의 남진 정책에 맞서 백제와 동맹을 맺었다.
- ⑤ 금관 가야를 정복하여 낙동강 유역으로 진출하였다.

16 자료의 국가에 대한 설명으로 옳은 것은?

부여씨가 망하고 고씨가 망한 다음 김씨가 남방을 차지하고, 대씨가 북방을 차지하고는 (이)라 했으니, 이것을 남북국이라 한다. 저 대씨가 어떤 사람인가? 바로 고구려 사람이다. 그들이 차지하고 있던 땅은 어떤 땅인가? 바로 고구려 땅이다.

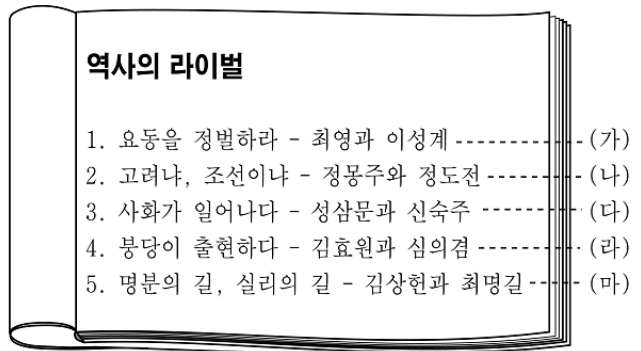
- ① 중국인들로부터 해동성국이라 불리었다.
- ② 전국을 9주로 나누고 5개의 소경을 두었다.
- ③ 제가 회의에서 나라의 중요한 일을 결정하였다.
- ④ 지방 요지에 22개의 달로를 두고 왕족을 파견하였다.
- ⑤ 골품제로 사회 활동과 정치 활동의 범위를 제한하였다.

17 선생님의 질문에 대한 학생의 답변으로 적절하지 않은 것은? [3점]



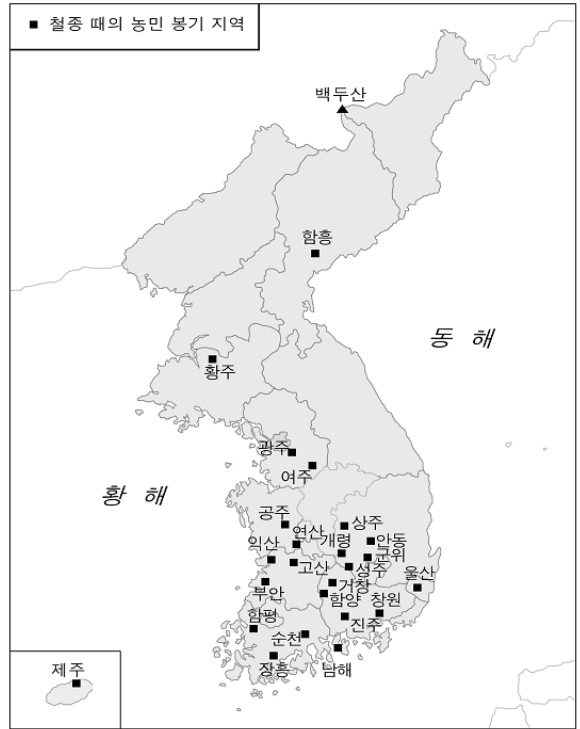
- ① 황국 신민 서사를 외도록 강요하였습니다.
- ② 헌병에게 경찰의 임무까지 담당하도록 하였습니다.
- ③ 우리 민족과 일본의 조상이 같다고 주장하였습니다.
- ④ 학교에서 우리 역사를 가르치지 못하도록 하였습니다.
- ⑤ 우리말 사용을 금지하고 일본어만 쓰도록 하였습니다.

18 다음은 어느 역사책의 차례 부분이다. (가)~(다)의 제목 가운데 적절하지 않은 것은? [3점]



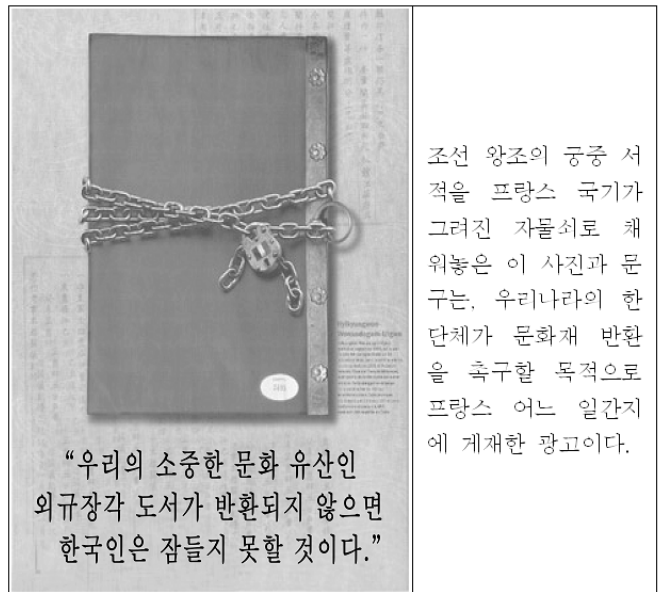
- ① (가) ② (나) ③ (다)
- ④ (라) ⑤ (마)

19 다음 시기의 사회 모습으로 적절하지 않은 것은?



- ① 예언 사상과 미륵 신앙이 널리 유행하였다.
- ② 관직을 사고 파는 일이 빈번하게 발생하였다.
- ③ 안동 김씨 등 몇몇 세도 가문이 권력을 독점하였다.
- ④ 노비들이 전국적으로 신분 해방 운동을 전개하였다.
- ⑤ 빛에 돌린 농민들이 고향을 버리고 유랑민이 되기도 하였다.

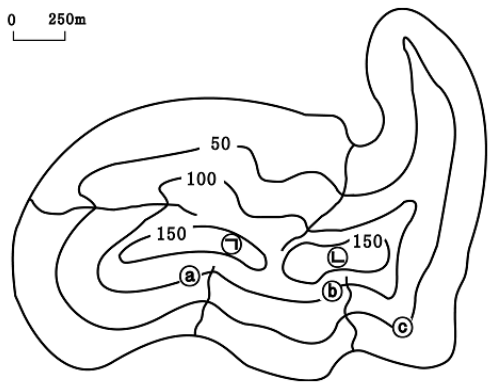
20 자료와 관련된 탐구 활동으로 적절한 것은? [3점]



- ① 병인양요의 과정을 조사한다.
- ② 삼국 간섭의 배경을 알아본다.
- ③ 오페르트 도굴 사건의 영향을 분석한다.
- ④ 아관 파천 이후의 정세 변화를 파악한다.
- ⑤ 제너럴 셔먼 호 사건이 초래한 결과를 알아본다.

21. 밑줄 친 부분의 위치를 지도에서 찾아 순서대로 바르게 연결한 것은? [3점]

우리는 드디어 보물섬에 도착했다. 섬에는 북쪽의 큰 단으로 흘러 들어가는 개울이 있었는데, 우리는 그 개울을 따라 올라가면서 오른쪽으로 보이는 산봉우리에 주변을 관찰할 수 있는 전망대를 설치하였다.
섬을 살살이 뒤지던 어느 날, 전망대의 남동쪽에 있는 계곡을 따라 올라가다 보니 들던 대로 해수면으로부터 약 100m 높은 지점에 보물이 묻힌 곳이 있는 게 아닌가!



전망대 보물이 묻힌 곳

- | | | |
|---|---|---|
| ① | ㉠ | ㉢ |
| ② | ㉠ | ㉡ |
| ③ | ㉠ | ㉢ |
| ④ | ㉡ | ㉡ |
| ⑤ | ㉡ | ㉢ |

22. 다음은 수도권 어느 지역의 변화에 대한 자료이다. 지도의 지역에서 나타났을 변화를 <보기>에서 모두 고른 것은?

경제 개발과 산업화 과정에서 과밀화된 서울의 인구가 수도권으로 분산되면서 1990년대 이후 이 지역에도 많은 변화가 일어났다.

<1950년대의 지도>

- < 보 기 >
- ㉠. 농업 인구의 비중이 늘어났다.
 - ㉡. 상품 작물의 재배가 활발해졌다.
 - ㉢. 서울로 통근하는 사람들이 늘어났다.
 - ㉣. 한강 수운을 이용한 중화학 공업 단지가 조성되었다.

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

23. 자료는 라틴아메리카를 여행하면서 쓴 여행기이다. 이 지역에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

7월 8일. A 마을에서...

커피 농장에서 인디오 여인들이 한창 커피를 따고 있었다. 이들은 생활이 어렵기 때문에 커피 수확기만 되면 농장에 내려와 품을 팔고 있다고 한다. 농장 주인은 꼭 필요한 경우에만 농장에 올 뿐 주로 대도시의 저택에서 지낸다고 한다.

7월 13일. B 마을에서...

여기에서는 며칠 전에 가 보았던 대규모 커피 농장과는 달리 인디오들이 좁은 경작지에 감자나 옥수수를 심어놓은 것을 볼 수 있었다. 현재 세계 곳곳에서 재배되고 있는 감자, 옥수수는 라틴아메리카에서 전파된 것이라고 한다.

- ① A 마을의 커피는 플랜테이션 형태로 재배된다.
- ② B 마을에는 연중 봄과 같은 기후가 나타난다.
- ③ B 마을의 감자와 옥수수는 주로 가축 사료용으로 재배된다.
- ④ A, B 마을의 작물 재배 차이는 기온과 관련이 깊다.
- ⑤ A 마을은 B 마을에 비해 상업적 농업의 비중이 크다.

24. 자료는 지리 수행평가 보고서의 일부이다. 지도에서 A 도시에 해당하는 곳은?

제목 : A 도시의 공업 특성

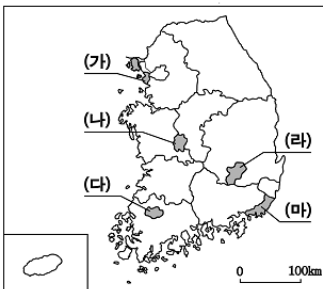
1. 입지 조건과 공업 구조의 특징

이 지역은 노동력이 풍부하고, 경부 고속 국도, 경부 철도 등으로 연결되어 교통이 편리하며, 그림과 같이 섬유 공업에 종사하는 사람들이 특히 많다.

<섬유 공업 종사자 비중(2003년)>

2. 최근의 변화

인건비 상승과 섬유 공장의 해외 이전으로 한때 지역 경제가 침체되기도 하였으나, 지금은 연구 개발 분야에 대한 투자와 제품 고급화를 통해 섬유 공업의 부활을 모색하고 있다.



- ① (가)
- ② (나)
- ③ (다)
- ④ (라)
- ⑤ (마)

31. 그림의 (가)에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은?



- ① 권력 분립의 실현
- ② 의회의 자율성 확대
- ③ 선거의 공정성 확보
- ④ 풀뿌리 민주주의의 정착
- ⑤ 정책 결정의 효율성 증대

32. 다음 자료에서 설명하는 법이 속한 법 영역에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

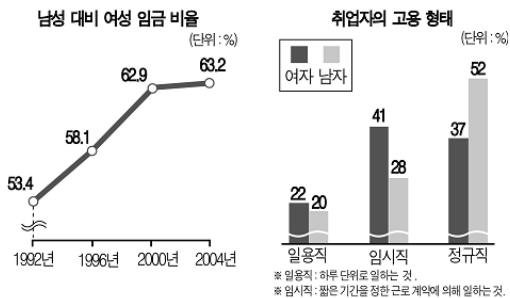
1993년에 고용 보험법이 제정되었다. 이 법은 실업 기간 중 근로자의 생활 안정과 조기 재취업을 목적으로 하고 있다. 따라서 노동자는 자신의 의지와 관계없이 일자리를 잃은 경우에 일정 기간 동안 현금을 지급 받을 수 있게 되었다.

< 보 기 >

ㄱ. 개인 생활에 대한 국가의 개입을 최소화한다.
 ㄴ. 사회적 약자를 보호하기 위해 만들어진 것이다.
 ㄷ. 소비자 기본법, 근로 기준법 등도 이에 해당한다.
 ㄹ. 빈곤과 실업의 책임이 전적으로 개인에게 있다고 본다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

33. 그림에 대한 옳은 분석을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

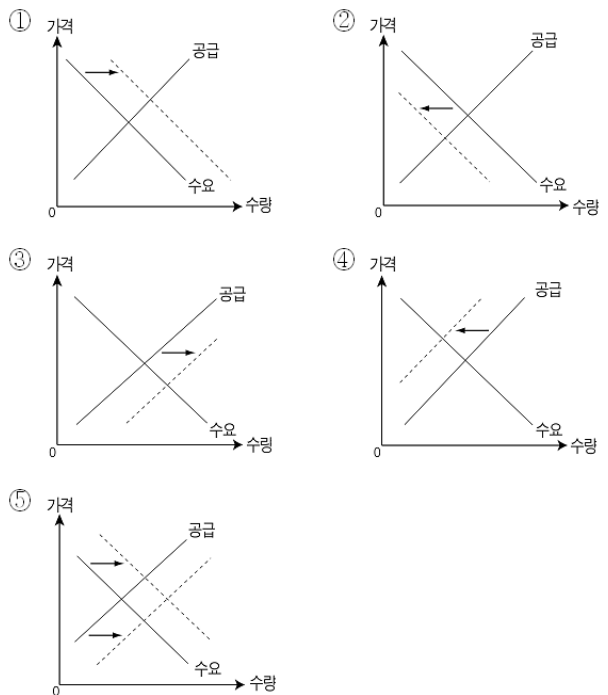
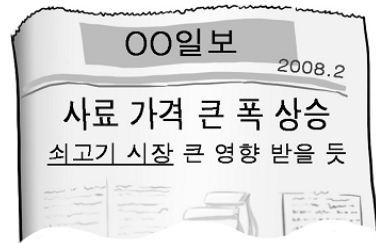


< 보 기 >

ㄱ. 남성 취업자는 정규직의 비율이 가장 높다.
 ㄴ. 남녀 간 임금 수준의 불평등이 완화되고 있다.
 ㄷ. 고용 형태에서 남성의 지위가 여성보다 불안하다.
 ㄹ. 경제 활동에 참여하는 여성들이 점차 줄어들고 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

34. 그림의 밑줄 친 '쇠고기 시장'의 변화를 그래프로 바르게 나타낸 것은? (단, 다른 조건은 일정하다고 가정한다.)



35. 다음은 수업 시간의 한 장면이다. 교사의 질문에 적절하지 않은 내용을 발표한 학생은?



- ① 갑: 고모는 환경 시민 단체에 가입하여 활동하고 있습니다.
- ② 을: 아버지는 대통령 선거에 참여하여 투표권을 행사하였습니다.
- ③ 병: 저는 임시 제도의 개선에 대한 글을 신문에 투고하였습니다.
- ④ 정: 이모는 주민 회의에서 화장장 건설에 대해 의견을 말하였습니다.
- ⑤ 무: 저는 수해로 크게 피해를 입은 지역에 봉사 활동을 다녀왔습니다.

36. 밑줄 친 ㉠ ~ ㉥에 대한 설명 중 옳지 않은 것은? [3점]

나는 올해 ㉠고등학교를 졸업하고 대학에 입학한다. 그래서 2008년은 청소년에서 성인으로 새로운 도약을 앞둔 특별한 해이다. ㉡대학생이 되면 여행, 영어 회화 공부, ㉢동아리 활동 등 하고 싶은 게 무척 많다. 작년에는 ㉣대학 입시의 압박감과 불안감 때문에 많이 힘들었지만, 이제는 최대한 자유를 누리면서도 자기 행동에 책임을 지는 사람이 되고 싶다. 스무 살이 된다는 사실이 잘 믿기지 않지만, ㉤이제 성인이 되니까 어른스럽게 행동해야겠다.

- ① ㉠은 사회화를 담당하는 기관이다.
- ② ㉡은 후천적으로 획득한 사회적 지위이다.
- ③ ㉢은 인위적으로 구성된 집단이다.
- ④ ㉣은 역할 갈등의 모습이다.
- ⑤ ㉤은 자신에게 기대되는 행동을 인정하는 것이다.

37. 그림에서 '을'의 문화 이해 태도에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 다른 문화를 기준으로 자기 문화를 평가한다.
- ② 다양한 문화를 객관적으로 바라보기 어렵다.
- ③ 자기 문화에 대한 주체성이 약하다.
- ④ 문화 간의 우열은 없다고 본다.
- ⑤ 문화의 상대성을 인정한다.

38. 다음 사건을 오늘날 우리나라의 법원에서 재판한다고 할 때, 재판 상황을 바르게 제시한 것은? [3점]

송나라 때 어느 상인이 죽으면서 두 아들에게 재산을 똑같이 나누어 가지라고 유언하였다. 그런데 재산을 나누는 과정에서 형이 동생보다 값진 것을 더 많이 가져갔다. 이에 동생은 형에게 재산을 더 달라고 요구하였으나, 형은 재산을 똑같이 나누었다며 거절하였다. 그래서 동생은 이 문제를 해결해 달라며 관청에 찾아갔다.

재판의 종류	원고	피고(피고인)
① 민사 재판	동생	형
② 민사 재판	형	동생
③ 형사 재판	검사	동생
④ 형사 재판	동생	형
⑤ 헌법 재판	형	국가

39. 다음 신문 기사에 나타난 경제 현상에 대해 바르게 설명한 학생을 <보기>에서 모두 고른 것은?

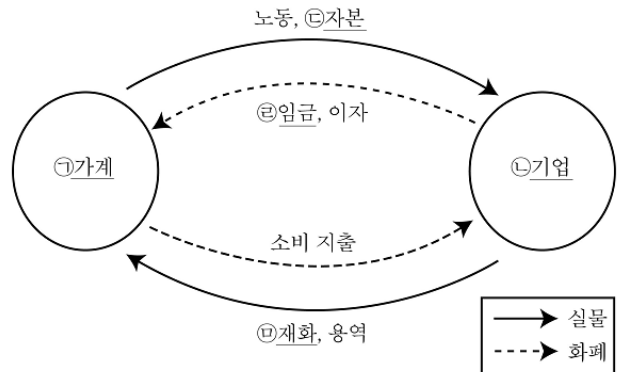


— < 보 기 > —

갑: 소비자의 권리가 침해될 수 있겠군.
 을: 시장 경제의 효율성을 보여주는 사례야.
 병: 그동안 해당 기업들은 큰 이익을 얻었겠군.
 정: '보이지 않는 손'에 의해서 해결될 수 있어.

- ① 갑, 을 ② 갑, 병 ③ 병, 정
- ④ 갑, 을, 병 ⑤ 을, 병, 정

40. 다음은 민간 경제의 구성과 순환을 나타낸 것이다. ㉠ ~ ㉥에 대한 설명 중 옳은 것은? [3점]



- ① ㉠은 이윤의 극대화를 추구한다.
- ② ㉡은 소비 활동의 주체이다.
- ③ ㉢은 ㉡과 달리 시장에서 거래되지 않는다.
- ④ 노동의 수요량이 노동의 공급량보다 많으면 ㉡은 오른다.
- ⑤ 의사의 진료나 교사의 수업은 ㉡에 해당한다.

41. 그림은 일상생활에서 사용하는 다양한 거울을 나타낸 것이다.



(가) 치아를 확대해서 보는 치과용 거울



(나) 실제보다 작게 보이는 자동차의 뒷거울



(다) 굽은 길모퉁이에 설치된 안전 거울



(라) 손전등의 반사 거울

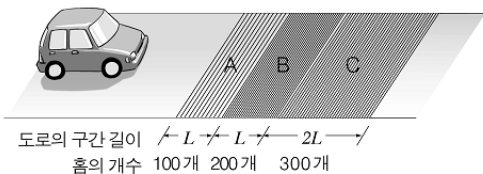
거울의 종류와 사용 원리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① (가)는 오목 거울이다.
- ② (다)는 오목 거울이다.
- ③ (가)와 (라)는 같은 종류의 거울이다.
- ④ (나)와 (다)는 넓은 범위를 보기 위해 사용한다.
- ⑤ (라)는 빛을 모아 한 방향으로 비추기 위해 사용한다.

42. 다음은 2007년 12월 어느 신문 기사의 일부분을 요약한 글이다.

서울 근방의 한 도로를 달리다 보면 동요 '비행기' 노래가 나오는 구간이 있다. 과속을 방지하기 위해 자동차의 진행 방향에 수직으로 파 놓은 홈을 지나면 바퀴와 지면 사이에서 소리가 난다. 이때 음의 높낮이는 같은 시간 동안 지나가는 홈의 개수가 많을수록 높아진다. 이 도로는 홈의 간격과 홈을 파 놓은 도로의 구간 길이를 조절하여 노래 소리가 나도록 설계하였다.

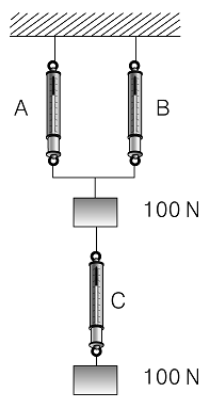
그림은 위 기사에 나오는 것과 같은 원리를 이용하여 구간별로 홈의 간격을 다르게 한 도로를 간단히 나타낸 것이다. A, B, C 구간의 길이는 각각 L , L , $2L$ 이고, 홈의 개수는 100 개, 200 개, 300 개이며 각 구간에서 홈의 간격은 일정하다.



자동차가 같은 속력으로 A, B, C 구간을 지나갈 때 도로에서 나는 소리에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. A 구간의 소리는 B 구간보다 낮다.
 - ㄴ. B 구간보다 C 구간에서 더 오래 소리가 난다.
 - ㄷ. C 구간의 소리는 A 구간보다 높고 B 구간보다 낮다.
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

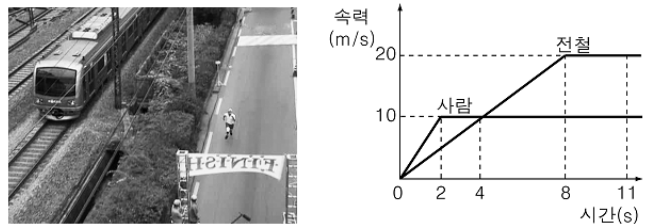
43. 오른쪽 그림은 똑같은 용수철 저울 A, B, C를 사용하여 무게가 100 N으로 같은 두 물체를 매달아 놓은 모습이다.



세 용수철 저울에 나타나는 눈금으로 옳은 것은? (단, 용수철 저울의 무게는 무시한다.)

	A	B	C
①	50 N	50 N	100 N
②	100 N	100 N	100 N
③	100 N	100 N	200 N
④	200 N	200 N	100 N
⑤	200 N	200 N	200 N

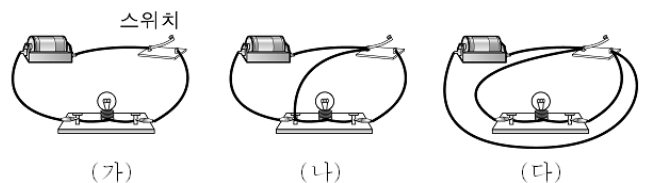
44. 사진은 모 TV 방송국의 특집 프로그램으로 진행된 사람과 전철의 100 m 달리기 시합 장면을 나타낸 것이다. 전철이 출발할 때 사람도 동시에 출발하여 철도와 나란한 직선 도로를 달렸다. 그래프는 이 사람과 전철의 속력을 시간에 따라 나타낸 것이다.



그래프에 대한 해석으로 옳은 것은? [3점]

- ① 0 초부터 2 초까지 사람이 이동한 거리는 20 m 이다.
- ② 4 초일 때 사람이 전철보다 20 m 앞서 있다.
- ③ 8 초일 때 전철이 사람을 앞지르기 시작한다.
- ④ 11 초일 때 사람이 100 m 지점을 지나간다.
- ⑤ 사람이 전철보다 먼저 100 m 지점을 지나간다.

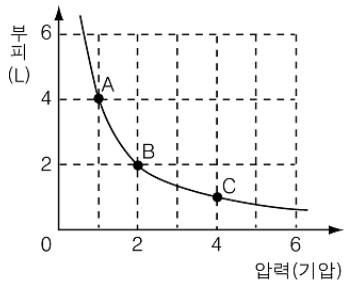
45. 그림 (가), (나), (다)는 전지, 전구, 스위치를 도선으로 연결한 여러 가지 전기 회로를 나타낸 것이다.



스위치를 닫았을 때 전구에 불이 켜지는 회로를 모두 고른 것은?

- ① (가) ② (나) ③ (다)
- ④ (나), (다) ⑤ (가), (나), (다)

51. 그래프는 25 °C 에서 일정량의 기체 X의 압력에 따른 부피를 나타낸 것이다.



기체 X에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. A에서의 분자수는 B의 2 배이다.
 - ㄴ. C에서의 부피는 B의 $\frac{1}{2}$ 배이다.
 - ㄷ. 0.5 기압에서의 부피는 6 L이다.

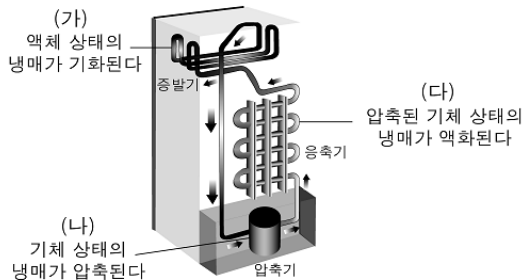
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

52. 기체 분자의 운동 속력이 증가하여 나타나는 현상을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. 찌그러진 탁구공을 뜨거운 물에 넣으면 펴진다.
 - ㄴ. 향수병에서 나온 향수 냄새가 방 전체로 퍼진다.
 - ㄷ. 헬륨 기체가 들어 있는 고무풍선이 하늘 높이 올라가면서 부피가 커진다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

53. 그림은 냉장고에서 냉매가 변화하는 과정을 나타낸 것이다.

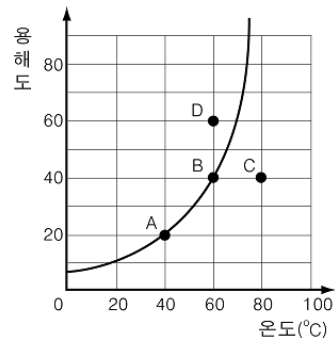


이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. (가)에서 냉매 분자 사이의 인력이 감소한다.
 - ㄴ. (나)에서 냉매 분자 사이의 거리가 가까워진다.
 - ㄷ. (다)에서 냉매 분자들의 운동이 활발해진다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

54. 그래프는 어떤 고체 물질 X의 용해도 곡선이다.



A ~ D 용액에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. A 용액의 온도를 높이면 불포화 상태가 된다.
 - ㄴ. B와 C 용액의 % 농도는 같다.
 - ㄷ. B 용액에 X를 더 넣고 저어주면 D 용액이 된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

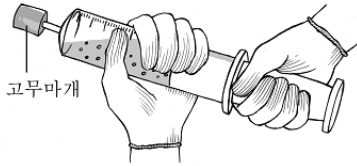
55. 다음은 어느 지역에서 일어난 기름 유출 사고와 관련된 기사의 일부이다.

기름 유출 사고로 고통을 받고 있는 어민들에게 국민들의 성원과 격려가 이어지고 있습니다. 오늘도 전국에서 달려온 5만여 명의 자원 봉사자들이 바다 살리기 범국민운동에 동참했습니다. 자원 봉사자들은 ㉠바다에 떠다니는 기름을 떠내거나 흡착포를 이용하여 제거하였습니다.

물질을 분리하는 방법 중 ㉠과 가장 밀접하게 관련된 것은?

- ① 원유를 증류탑에서 분리한다.
- ② 바닷물을 끓여 식수를 만든다.
- ③ 녹차를 뜨거운 물에 넣어 우려낸다.
- ④ 분별깔때기를 이용하여 물과 에테르를 분리한다.
- ⑤ 황과 철가루의 혼합물에서 자석으로 철을 분리한다.

56. 그림과 같이 뜨거운 물이 들어 있는 주사기의 끝을 막고 피스톤을 잡아당기면 주사기 안의 물이 끓는다.



이와 같은 원리로 설명될 수 있는 현상은?

- ① 호수의 물이 위쪽부터 언다.
- ② 높은 산 위에서 밥을 하면 쌀이 설익는다.
- ③ LPG의 가스누출경보기는 아래쪽에 설치한다.
- ④ 설탕은 찬물보다 뜨거운 물에 더 많이 용해된다.
- ⑤ 더운 여름날 연못의 물고기가 수면 가까이에서 호흡한다.

57. 표는 일정한 온도와 압력에서 수소와 산소 기체의 부피를 다르게 하여 반응시킨 결과이다.

실험	반응 전 기체의 부피(mL)		생성된 수증기의 부피(mL)	반응하지 않고 남은 기체
	수소	산소		
I	20	5	10	(가)
II	40	20	40	없음
III	40	30	40	산소

실험에 대한 옳은 설명은? [3점]

- ① 실험 I에서 남은 기체 (가)는 산소이다.
- ② 수소와 산소는 4:1의 부피비로 반응한다.
- ③ 수소와 산소는 2:1의 질량비로 반응한다.
- ④ 반응한 수소의 부피와 생성된 수증기의 부피는 같다.
- ⑤ 실험 III에서 산소를 더 넣어주면 수증기가 더 생성된다.

58. 그림은 물질 (가)~(라)의 분자를 모형으로 나타낸 것이다.

물질	(가)	(나)	(다)	(라)
분자 모형				

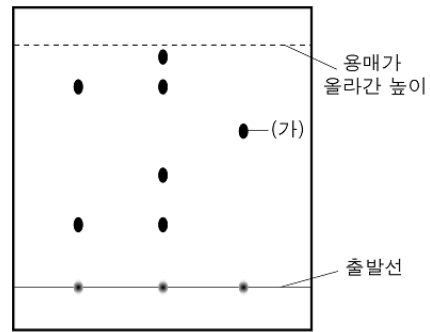
밀폐 용기에서 (가)와 (나)를 반응시켜 (다)와 (라)가 생성되었다고 할 때, 이 반응에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

- ㄱ. 반응이 일어나면 전체 질량이 감소한다.
- ㄴ. 반응이 일어나면 원자의 배열이 달라진다.
- ㄷ. (가) 1분자가 반응하면 (다) 1분자가 생성된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

59. 그림은 잉크 A, B, C를 크로마토그래피로 분리한 결과이다.



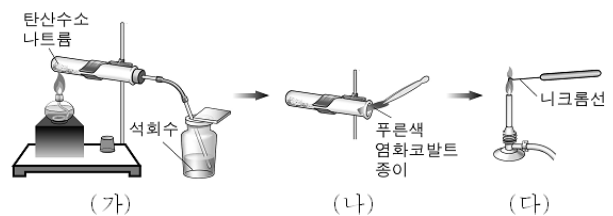
잉크 A 잉크 B 잉크 C

이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 잉크 A는 혼합물이다.
- ② 잉크 B에는 (가) 성분이 들어 있다.
- ③ 잉크 C에는 최소한 1가지 물질이 들어 있다.
- ④ 꽃잎의 색소도 크로마토그래피로 분리할 수 있다.
- ⑤ 성분 물질이 용매를 따라 이동하는 속도의 차이를 이용한 방법이다.

60. 다음은 탄산수소나트륨을 가열할 때 생성되는 물질의 성질을 알아보는 실험 과정이다.

- (가) 탄산수소나트륨을 시험관에 넣고 가열할 때 생성되는 기체를 석회수에 통과시킨다.
- (나) 가열 후 시험관 입구 안쪽 면에 푸른색 염화코발트 종이를 대어본다.
- (다) 시험관에 남은 물질을 불꽃 반응 시켜본다.



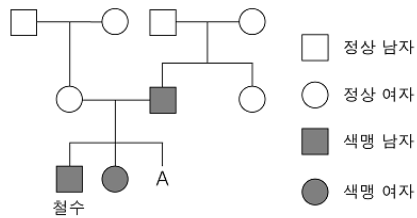
실험 과정에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

- ㄱ. (가)에서 석회수는 뿌옇게 흐려진다.
- ㄴ. (나)에서 푸른색 염화코발트 종이는 붉은색으로 변한다.
- ㄷ. (다)에서 불꽃 반응색은 노란색이다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

61. 그림은 철수네 가족의 색맹에 관한 가계도를 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

- ① A가 여자이면 색맹일 확률은 75%이다.
- ② A가 남자이면 색맹일 확률은 100%이다.
- ③ 색맹 유전자는 정상 유전자에 대해 우성이다.
- ④ 철수의 색맹 유전자는 아버지로부터 유래한 것이다.
- ⑤ 철수의 할머니와 외할머니 모두 색맹 유전자를 가지고 있다.

62. 그림은 사람 몸에서 관찰할 수 있는 세포들을 나타낸 것이다.



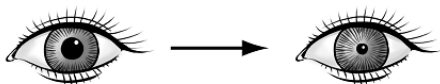
이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. 모두 핵을 가지고 있다.
 ㄴ. 서로 모양과 기능이 다르다.
 ㄷ. 모두 세포막 바깥쪽에 세포벽이 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

63. 그림은 동공의 크기 변화를 나타낸 것이다.



이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. 어두운 곳을 보다가 밝은 곳을 볼 때의 변화이다.
 ㄴ. 가까운 곳을 보다가 먼 곳을 볼 때의 변화이다.
 ㄷ. 위와 같은 동공의 크기 변화는 중뇌에 의해 조절된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄱ, ㄷ

64. 다음은 양파의 뿌리 끝을 이용한 염색체 관찰 실험이다.

<실험 과정>

- I. 양파의 뿌리 끝을 자르고 아세트산과 에탄올 혼합 용액에 넣어 고정한다.
- II. 60℃ 정도의 묽은 염산에 증탕하여 조직을 해리한다.
- III. 아세트산카민 용액을 한두 방울 떨어뜨린다.
- IV. 프레파라트를 만들어 현미경으로 관찰한다.

<실험 결과>

그림과 같은 세포가 관찰되었다.



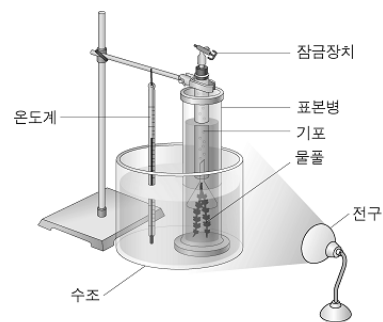
관찰된 세포에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

- ① III 과정에서 염색체가 염색된다.
- ② 세포 분열 과정 중 중기이다.
- ③ 유전 물질이 복제된 상태이다.
- ④ 염색체들은 세포의 중앙에 배열되어 있다.
- ⑤ 상동 염색체는 서로 결합하여 쌍을 이루고 있다.

65. 다음은 물푸를 이용한 광합성 실험이다.

<실험 과정 및 결과>

- I. 청색 BTB 용액에 입김을 불어 넣어 녹색이 되게 한 후, 물푸를 넣어 그림과 같이 장치하였다.
- II. 실험 장치에 전등을 비추고 관찰하였더니 기포가 발생하였다.
- III. 1시간 후 꺼져가는 불씨를 잠금장치에 가까이 하고, 잠금장치를 열었더니 불씨가 다시 살아났다.



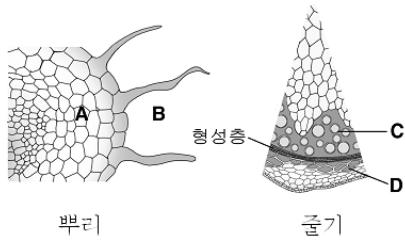
이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. II 과정에서 BTB 용액 속의 이산화탄소 양은 증가한다.
 ㄴ. II 과정에서 BTB 용액 색깔은 황색으로 변한다.
 ㄷ. 광합성 결과 생긴 기체는 산소임을 알 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄱ, ㄷ

66. 그림은 어떤 식물의 뿌리와 줄기 단면을 나타낸 것이다.



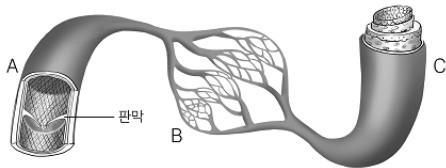
이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. 이 식물은 외떡잎식물이다.
 ㄴ. 뿌리에서 흡수한 물은 C를 통해 이동한다.
 ㄷ. A보다 B부분의 물질 농도가 높을 때 식물체 내로 물이 잘 흡수된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
 ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

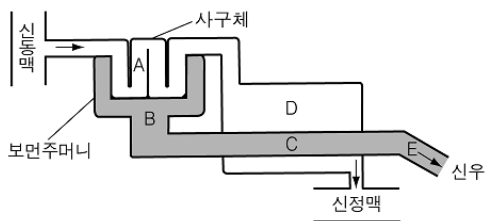
67. 그림은 사람의 혈관을 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① A보다 B의 혈압이 높다.
 ② 혈액은 A → B → C로 흐른다.
 ③ 혈관 벽의 두께는 B가 가장 두껍다.
 ④ A는 심장의 심실에, C는 심방에 연결되어 있다.
 ⑤ 조직 세포와 혈액의 기체 교환은 A에서 일어난다.

68. 그림은 건강한 사람의 신장에서 오줌이 생성되는 과정을 나타낸 것이다.



이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

ㄱ. A와 B에는 단백질과 혈구가 들어 있다.
 ㄴ. C에서 D로 포도당과 아미노산이 이동한다.
 ㄷ. 요소가 가장 많이 농축된 곳은 E이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

69. 그림은 3대 영양소가 소화 기관에서 소화되는 과정을 나타낸 것이다.

영양소 소화기관	(가)	(나)	(다)
입			
위			
소장			

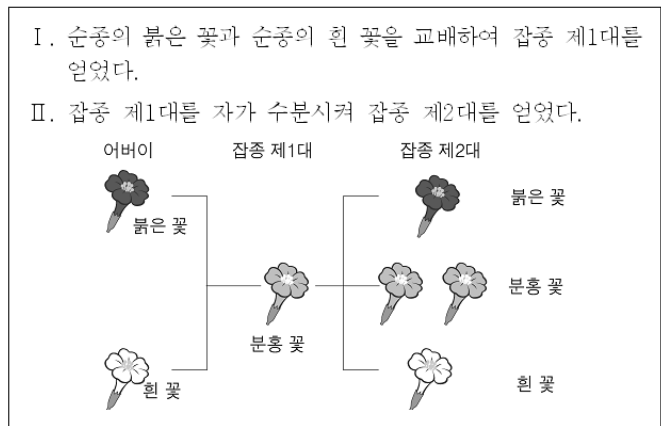
이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

ㄱ. (가)는 쓸개즙의 도움을 받아 소화된다.
 ㄴ. (나)는 우리 몸의 구성 성분 중 양이 가장 많다.
 ㄷ. (다)는 베네딕트 반응으로 검출된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
 ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

70. 다음은 분꽃 색의 유전을 알아보기 위한 탐구 과정이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

- ① 멘델의 법칙 중 분리의 법칙에 어긋난다.
 ② 잡종 제1대는 붉은 꽃 유전자와 흰 꽃 유전자를 가지고 있다.
 ③ 잡종 제1대와 흰 꽃을 교배하면 붉은 꽃이 나온다.
 ④ 잡종 제2대에서 표현형의 분리비와 유전자형의 분리비는 다르다.
 ⑤ 잡종 제2대의 분홍 꽃을 자가 수분하면 분홍 꽃만 나온다.

71. 다음은 화성암의 종류에 따라 결정의 크기가 다른 원인을 알아보기 위한 실험이다.

<실험 과정>

- I. 시험관에 스테아르산을 넣고 가열하여 녹인다.
- II. (가)와 같이 액체 스테아르산의 절반 정도를 더운 물(50 ~ 60 ℃)에 부어 냉각시킨다.
- III. 나머지 스테아르산을 (나)처럼 얼음물에 부어 냉각시킨다.
- IV. 냉각된 스테아르산의 결정을 관찰하고 비교한다.

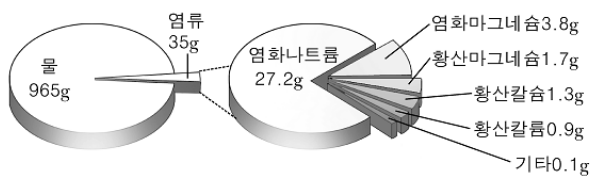
<실험 결과>

스테아르산의 결정은 (나)보다 (가)에서 더 크다.

이 실험에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

- ① 더운 물은 마그마에 대응된다.
- ② 역암은 (가)와 같은 원리로 만들어진다.
- ③ 현무암은 (나)와 같은 원리로 만들어진다.
- ④ 스테아르산의 결정은 냉각 속도가 빠를수록 커진다.
- ⑤ 액체 스테아르산은 (가)보다 (나)에서 천천히 식는다.

72. 그림은 어느 해역의 바닷물 1kg에 들어 있는 각 염류의 양을 나타낸 것이다.



이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. 이 바닷물의 염분은 35%이다.

ㄴ. 염화나트륨은 염류 중에서 가장 많은 양을 차지한다.

ㄷ. 이 바닷물 500g을 증발시키면 염화마그네슘 3.8g을 얻을 수 있다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ
- ⑤ ㄴ, ㄷ

73. 표는 여러 별의 겉보기 등급과 절대 등급을 나타낸 것이다.

별	겉보기 등급	절대 등급
리겔	0.1	-6.8
시리우스	-1.4	1.4
데네브	1.3	-7.2
아르크투루스	-0.1	-0.3

이 별들에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

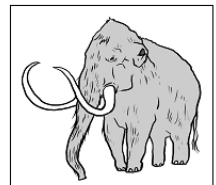
ㄱ. 실제로 가장 밝은 별은 리겔이다.

ㄴ. 가장 밝게 보이는 별은 데네브이다.

ㄷ. 실제 밝기와 가장 비슷한 밝기로 관측되는 별은 아르크투루스이다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ
- ⑤ ㄴ, ㄷ

74. 오른쪽 그림은 어느 지질 시대에 번성했던 생물의 모습이다.



이 생물이 번성했던 지질 시대에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

< 보 기 >

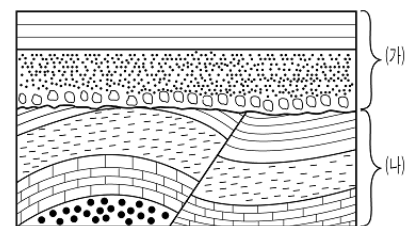
ㄱ. 육지에는 포유류가 번성했다.

ㄴ. 바다에는 삼엽충이 번성했다.

ㄷ. 공룡이 번성했고, 시조새가 출현했다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ
- ⑤ ㄴ, ㄷ

75. 오른쪽 그림은 어느 지역의 지층 단면도이다.



이 지층에 대한 옳은 해석을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

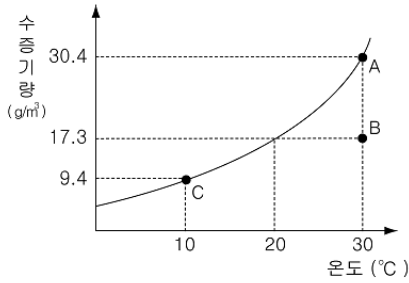
ㄱ. 단층이 생긴 후에 습곡이 생겼다.

ㄴ. (나) 층은 형압력을 받은 적이 있다.

ㄷ. (나)가 퇴적된 후 연속적으로 (가)가 퇴적되었다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄷ
- ⑤ ㄴ, ㄷ

76. 그림은 온도에 따른 포화 수증기량을 나타낸 곡선이다.



공기 A~C에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

ㄱ. A와 B의 포화 수증기량은 같다.
 ㄴ. B의 이슬점은 20°C이다.
 ㄷ. 상대 습도는 C가 가장 낮다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
 ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

77. 다음은 기압의 작용을 알아보기 위한 실험 과정이다.

< 실험 과정 >

I. 알루미늄 강통 속에 물을 조금 넣은 후, 물이 끓을 때까지 가열한다.
 II. 불을 끈 후 알루미늄 강통의 입구를 테이프로 단단히 막아 밀폐시킨다.
 III. 시간이 지나면서 알루미늄 강통의 모양이 어떻게 변하는지 관찰한다.

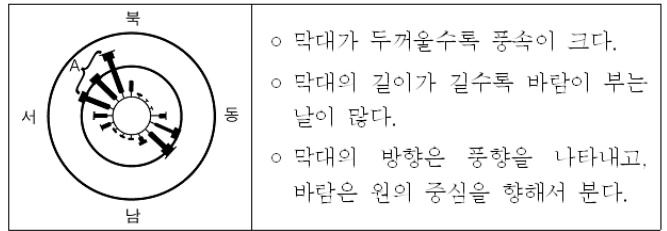
과정 III에서 관찰 결과에 대한 옳은 해석을 <보기>에서 모두 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. 강통 속의 기온은 점점 내려간다.
 ㄴ. 강통 속의 수증기량은 일정하게 유지된다.
 ㄷ. 강통은 기압 차이 때문에 찌그러진다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
 ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

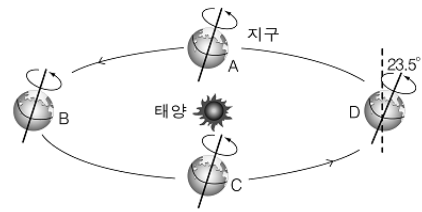
78. 다음은 우리나라의 어느 지역에서 1년 동안 분 바람을 관측한 자료이다.



A 바람이 주로 부는 계절에 나타나는 기상 현상으로 옳은 것은?

- ① 장마가 시작된다.
- ② 서고 동저형의 기압 배치가 자주 나타난다.
- ③ 태풍이 자주 통과하면서 많은 피해가 발생한다.
- ④ 고온다습한 북태평양 기단의 영향을 많이 받는다.
- ⑤ 양쯔강 기단의 영향으로 맑고 푸른 하늘이 자주 보인다.

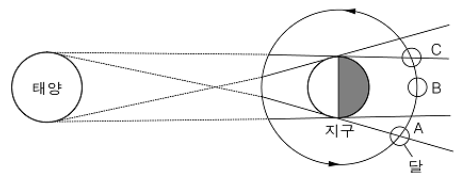
79. 그림은 춘분, 하지, 추분, 동지 때 지구의 위치를 공전 궤도 상에 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

- ① A에 있을 때 우리나라의 절기는 하지이다.
- ② B에서 햇빛은 적도 지방을 수직으로 비춘다.
- ③ C에 있을 때 우리나라의 계절은 봄이다.
- ④ D에 있을 때 우리나라에서 낮과 밤의 길이는 같다.
- ⑤ 자전축의 경사는 낮과 밤의 길이가 변하는 원인이다.

80. 그림은 달의 위치를 공전궤도 상에 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 달이 A에 있을 때, 부분 월식이 시작된다.
- ② 달이 B에 있을 때, 개기 일식이 일어난다.
- ③ 달이 C에 있을 때, 개기 월식이 시작된다.
- ④ 월식이 일어날 때, 달의 모양은 삭이다.
- ⑤ 개기 월식 때, 밤이 된 모든 지역에서 월식을 관찰할 수 있다.

※ 확인 사항
 문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.