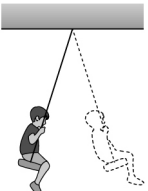
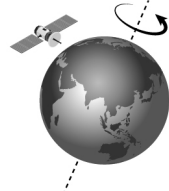


제 4 교시

과학탐구 영역(통합과학)

1. 표는 진동하는 그네와 자전하는 지구의 시간 규모와 공간 규모를 나타낸 것이다.

구분	(가)	(나)
대상		
시간 규모	초시계로 측정한 그네의 진동 주기: t_1	GPS의 원자시계로 측정한 지구의 자전 주기: t_2
공간 규모	줄의 길이: L_1	지구 반지름: L_2

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [1.5점]

<보 기>

- ㄱ. 시간 규모는 (가)에서의 주기가 (나)에서의 주기보다 크다.
 ㄴ. 공간 규모는 (가)에서의 줄의 길이가 (나)에서의 지구 반지름보다 작다.
 ㄷ. 초시계는 원자시계보다 시간을 더 정밀하게 측정할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 다음은 정육면체 모양 물체 A와 용액 B의 밀도를 구하는 실험이다.

[실험 과정]

- (가) 전자저울로 A와 B의 ㉠을/를 각각 측정한다.
 (나) A의 한 변의 길이를 눈금자로 측정하고 부피를 구한다.
 (다) B의 부피를 눈금실린더로 측정한다.

[실험 결과]

구분	A	B
㉠	16.0 g	50.0 g
부피	8.0 cm ³	50.0 mL

[결과 해석]

- 밀도는 A가 B보다 크다.

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [2점]

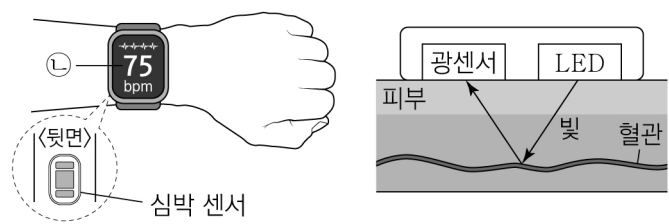
<보 기>

- ㄱ. 국제 단위계(SI)에서 ㉠의 기본 단위는 kg이다.
 ㄴ. 부피는 길이로부터 유도되는 물리량이다.
 ㄷ. 밀도는 기본량이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

3. 다음은 스마트 밴드의 심박 센서로 심박수를 측정하는 원리에 대한 자료이다.

스마트 밴드의 심박 센서는 발광 다이오드(LED)와 광센서로 구성되어 있다. 스마트 밴드 뒷면의 LED에서 나온 ㉡빛이 피부 안쪽의 혈관에서 반사되어 광센서로 돌아올 때, 혈류량에 따라 광센서에서 감지하는 빛의 세기가 변하는 것을 이용하여 심박수를 측정한다. 측정된 심박수는 스마트 밴드의 화면에서 ㉢숫자로 표시된다.



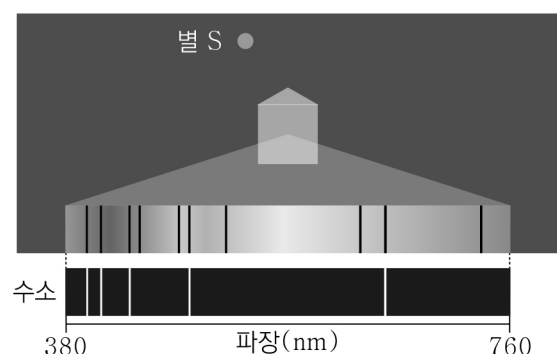
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [1.5점]

<보 기>

- ㄱ. ㉡은 아날로그 신호이다.
 ㄴ. 광센서에서는 빛 신호가 전기 신호로 변환된다.
 ㄷ. ㉢은 디지털 정보이다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

4. 그림은 별 S의 스펙트럼과 수소에 의한 방출 스펙트럼을 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [2점]

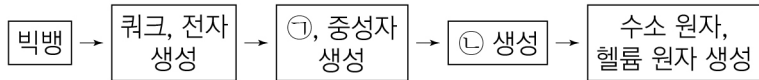
<보 기>

- ㄱ. S의 스펙트럼은 방출 스펙트럼이다.
 ㄴ. 수소에 의한 방출 스펙트럼은 수소가 특정 파장의 빛을 방출하여 나타난 것이다.
 ㄷ. S의 대기는 수소로만 구성되어 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

5. 다음은 우주 초기에 원자가 생성되는 과정에 대한 자료이다.

빅뱅(대폭발) 우주론에 따르면 약 138억 년 전 대폭발로 우주가 탄생한 이후, 우주의 온도가 낮아지면서 기본 입자인 쿼크와 전자가 만들어졌고, 이후 쿼크가 결합하여 ㉠ 와/과 중성자가 만들어졌다. 빅뱅 후 약 3분이 지났을 때 2개의 ㉠ 와/과 2개의 중성자가 결합하여 ㉡ 이/가 생성되었다. 온도가 더 낮아진 후에 원자핵이 전자와 결합하여 수소 원자와 헬륨 원자가 생성되었다.



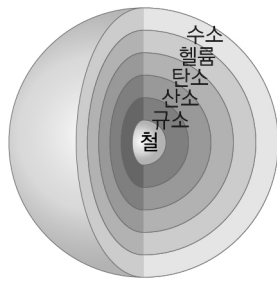
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [1.5점]

— <보 기> —

- ㄱ. ‘양성자’는 ㉠으로 적절하다.
 ㄴ. ㉡은 ‘헬륨 원자핵’이다.
 ㄷ. 수소 원자가 형성될 때 수소 원자핵 1개와 결합하는 전자의 개수는 2개이다.

① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

6. 그림은 어느 별의 내부 구조와 각 영역에서 가장 큰 질량비를 차지하는 원소를 나타낸 것이다.



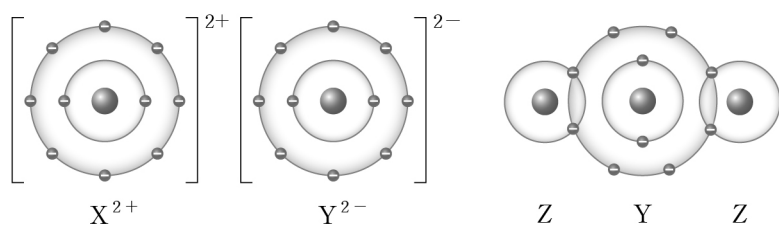
이 별에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [1.5점]

— <보 기> —

- ㄱ. 질량은 태양보다 크다.
 ㄴ. 진화 과정에서 초신성 폭발을 할 수 있다.
 ㄷ. 중심부에서는 철의 핵융합 반응으로 철보다 무거운 원소가 생성된다.

① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

7. 그림은 화합물 XY 와 Z_2Y 의 화학 결합을 모형으로 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, X, Y, Z는 임의의 원소 기호이다.) [2점]

— <보 기> —

- ㄱ. 원자가 전자 수는 X가 Y보다 작다.
 ㄴ. Z_2Y 에서 Z의 전자 배치는 네온(Ne)과 같다.
 ㄷ. 두 개의 Y원자가 한 쌍의 전자를 공유하여 결합하면 Y_2 가 형성된다.

① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 다음은 원자의 전자 배치에 대한 수업 활동의 일부이다.

[활동 안내]

원소 W~Z의 ‘전자가 모두 채워진 전자껍질 수’와 ‘원자가 전자 수’를 주어진 숫자 카드를 이용하여 나타내고자 한다. 활동 조건에 맞춰 활동지를 완성하시오.

[활동 조건]

- 원자 번호는 W, X, Y, Z 순으로 커진다.
- 가장 바깥쪽 전자껍질에 전자가 모두 채워진 경우 원자가 전자 수는 0으로 한다.
- 숫자 카드 8장 중 1 카드 2장은 이미 활동지에 놓여 있고, 남은 6장의 숫자 카드는 활동지의 빈칸에 하나씩 모두 놓는다.

〈활동지〉					〈숫자 카드〉	
원소	W	X	Y	Z	0	0
전자가 모두 채워진 전자껍질 수	1				1	1
원자가 전자 수				1	2	2

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, W~Z는 임의의 원소 기호이다.) [2.5점]

— <보 기> —

- ㄱ. W는 비금속 원소이다.
 ㄴ. X와 Z는 같은 족 원소이다.
 ㄷ. Y와 Z는 같은 주기 원소이다.

① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

9. 다음은 리튬(Li)과 나트륨(Na)의 성질을 알아보는 실험이다.

[실험 과정]

- (가) 리튬과 나트륨을 각각 칼로 자른 후 단면의 변화를 관찰한다.
 (나) 비커 A와 B에 각각 물을 넣는다. 리튬과 나트륨을 각각 쌀알 크기로 자른 후 A에는 리튬을, B에는 나트륨을 넣고 물과의 반응 정도를 관찰한다.
 (다) A와 B에 페놀프탈레인 용액을 각각 2~3방울씩 떨어뜨리고 용액의 색 변화를 관찰한다.

[실험 결과]

구분	리튬	나트륨
(가)	광택이 사라진다.	광택이 사라진다.
(나)	?	(㉠)
(다)	붉은색으로 변한다.	붉은색으로 변한다.

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [2점]

— <보 기> —

- ㄱ. (가)의 과정에서 리튬은 공기 중의 산소와 반응한다.
 ㄴ. ‘물과 격렬하게 반응한다.’는 ㉠으로 적절하다.
 ㄷ. 실험 결과로부터 리튬과 나트륨의 화학적 성질이 유사하다는 것을 알 수 있다.

① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

10. 다음은 염화 나트륨, 포도당, 물질 A의 전기 전도성을 확인하는 실험이다. A는 이온 결합 물질과 공유 결합 물질 중 하나이다.

[실험 과정]

(가) 염화 나트륨, 포도당, A를 준비한다.

(나) 전기 전도성 측정기를 이용하여 고체 상태의 염화 나트륨, 포도당, A의 전기 전도성 유무를 각각 확인한다.

(다) 고체 상태의 염화 나트륨, 포도당, A를 각각 증류수에 넣어 완전히 녹인 후 전기 전도성 측정기를 이용하여 각 수용액의 전기 전도성 유무를 확인한다.

[실험 결과]

물질	염화 나트륨	포도당	A
고체 상태	×	×	㉠
수용액 상태	○	×	×

(○: 전기 전도성 있음, ×: 전기 전도성 없음)

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [2.5점]

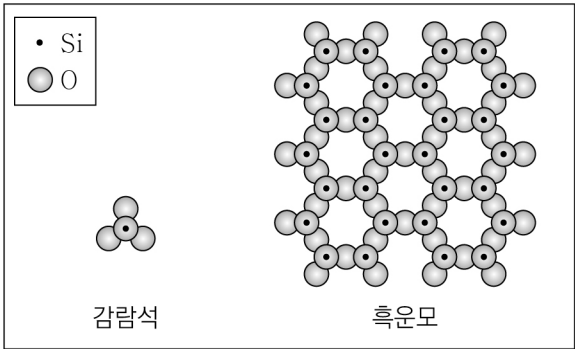
ㄱ. ㉠은 '○'이다.

ㄴ. A는 공유 결합 물질이다.

ㄷ. 염화 나트륨이 수용액 상태에서 전기 전도성이 있는 이유는 이온들이 이동할 수 있기 때문이다.

① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. 그림은 규산염 광물인 감람석과 흑운모의 결합 구조를 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [2점]

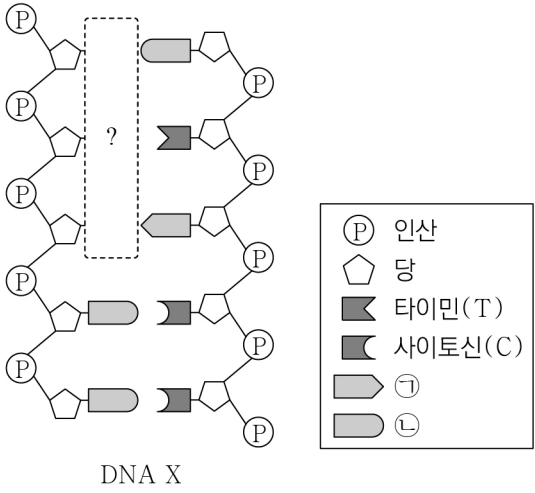
ㄱ. 규산염 광물을 구성하는 기본 단위체는 사면체 구조이다.

ㄴ. 감람석의 기본 단위체에서 규소와 산소는 서로 공유 결합하고 있다.

ㄷ. 흑운모는 규산염 광물의 기본 단위체가 얇은 판 모양으로 결합한 구조로 이루어져 있다.

① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

12. 그림은 염기쌍이 5개인 DNA X의 구조를 나타낸 것이다. ㉠과 ㉡은 구아닌(G)과 아데닌(A)을 순서 없이 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 돌연변이는 고려하지 않는다.) [2.5점]

ㄱ. ㉠은 아데닌(A)이다.

ㄴ. X를 구성하는 당은 라이보스이다.

ㄷ. X에서 뉴클레오타이드의 총개수는 5이다.

① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

13. 다음은 반도체에 대한 자료이다.

그림 (가)의 반도체 기판은 ㉠ 규소(Si)로만 이루어진 순수 반도체이다. 여기에 인(P)과 같은 불순물을 첨가하면 그림 (나)와 같은 전자 배치를 가진 ㉡ 불순물 반도체가 형성된다. 이러한 불순물 반도체의 접합구조를 가진 ㉢ 반도체 소자에는 대표적으로 다이오드, 트랜지스터가 있으며 다양한 전자기기에 광범위하게 활용되고 있다.

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [2점]

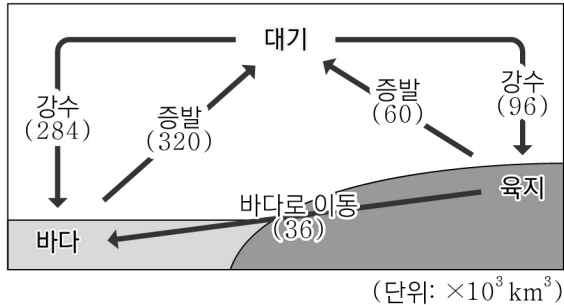
ㄱ. ㉠의 원자가 전자 수는 5이다.

ㄴ. ㉡은 순수 반도체보다 전류가 잘 흐르지 않는다.

ㄷ. ㉢을 이용하면 전자기기의 전기적 성질을 제어할 수 있다.

① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

14. 그림은 지구 시스템에서 물의 순환과 물의 연간 이동량을 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [1.5점]

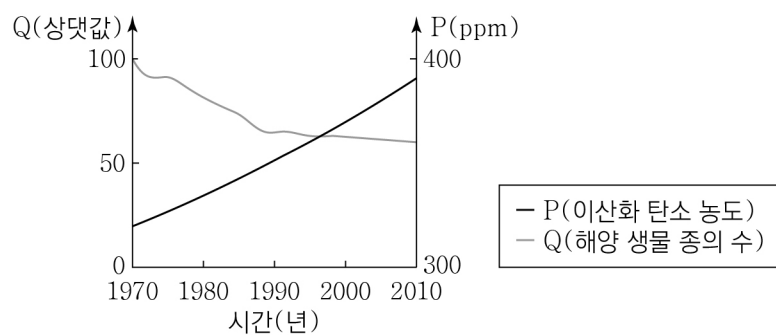
<보 기>

- ㄱ. 증발을 일으키는 주된 에너지는 지구 내부 에너지이다.
 ㄴ. 육지에서 바다로 이동하는 물은 지표의 풍화·침식 현상을 일으킨다.
 ㄷ. 지구 시스템에서 물의 총 증발량과 총 강수량은 같다.

① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

15. 다음은 대기 중 이산화 탄소 농도의 증가가 해양 환경과 해양 생물에 미치는 영향에 대한 자료이다.

산업화 이후 ㉠ 화석 연료의 사용이 증가하면서 대기 중 이산화 탄소 농도가 증가하고 있다. ㉡ 대기 중 이산화 탄소 농도의 증가로 인해 해양이 산성화되고 수온이 증가하여 산호초가 하얗게 변하는 백화 현상이 일어난다. 백화 현상으로 인한 산호의 죽음은 산호초를 서식지로 하는 많은 종류의 해양 생물의 개체 수를 감소시킨다. 이로 인해 해양 생물 중의 수가 감소하고 있다.



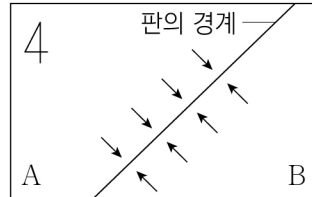
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [2.5점]

<보 기>

- ㄱ. ㉠ 과정에서 탄소는 지권에서 기권으로 이동한다.
 ㄴ. ㉡은 기권과 수권의 상호작용이다.
 ㄷ. 대기 중 이산화 탄소 농도의 증가는 해양 생물의 종다양성을 감소시키는 요인이 될 수 있다.

① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

16. 그림은 대륙판 A와 해양판 B 사이의 판의 경계를 나타낸 것이고, 표는 A, B의 평균 밀도와 이동 방향을 나타낸 것이다.



판	밀도(g/cm^3)	이동 방향
A	3.0	남동
B	3.3	북서

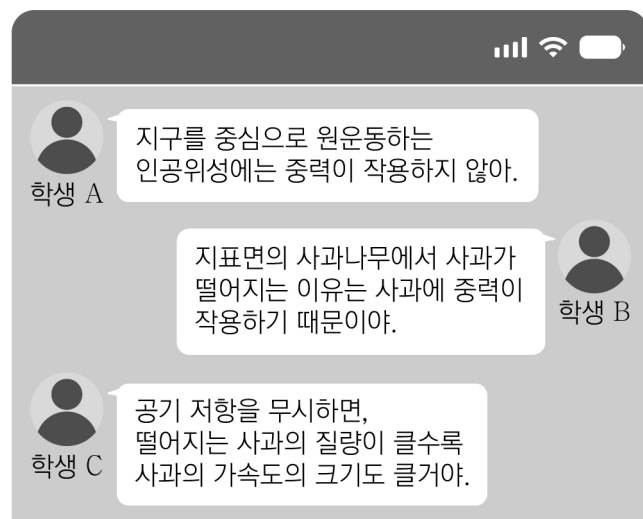
이 자료에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [2점]

<보 기>

- ㄱ. A와 B의 판의 경계 하부에는 하강하는 맨틀 물질이 존재한다.
 ㄴ. 판의 경계는 발산형 경계에 해당한다.
 ㄷ. 판의 경계에서는 해령이 형성된다.

① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

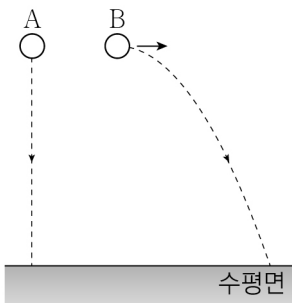
17. 다음은 중력과 물체의 운동에 대해 학생 A, B, C가 나눈 대화이다.



제시한 내용이 옳은 학생만을 있는 대로 고른 것은? [1.5점]

① A ② B ③ A, C ④ B, C ⑤ A, B, C

18. 그림은 같은 높이에서 물체 A를 가만히 놓는 동시에 물체 B를 수평으로 던졌을 때 A, B의 운동 경로를 나타낸 것이다. 물체에 작용하는 중력의 크기는 A가 B보다 크다.



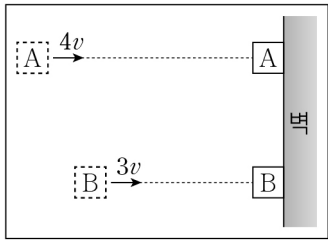
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 중력 가속도는 일정하고, 물체의 크기와 공기 저항은 무시한다.) [2점]

<보 기>

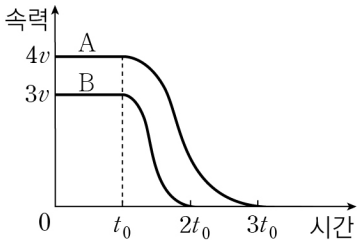
ㄱ. 질량은 A가 B보다 크다.
ㄴ. A는 B보다 수평면에 먼저 도달한다.
ㄷ. B의 수평 방향 속력만을 감소시켜 던져도 B가 수평면에 도달할 때까지 걸리는 시간은 변하지 않는다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19. 그림 (가)는 마찰이 없는 수평면에서 물체 A, B가 각각 속력 $4v$, $3v$ 로 운동하다가 벽과 충돌하여 정지하는 모습을 나타낸 것이고, (나)는 A, B의 속력을 시간에 따라 나타낸 것이다. A, B는 시간 t_0 일 때 동시에 벽과 충돌하여 시간 $3t_0$, $2t_0$ 일 때 각각 속력이 0이 된다. A와 B가 각각 벽과 충돌하는 동안 벽으로부터 받은 충격량의 크기는 A와 B가 같다.



(가)



(나)

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [2.5점]

<보 기>

ㄱ. A와 B가 각각 벽과 충돌하는 동안 운동량 변화량의 크기는 A가 B보다 크다.
ㄴ. A와 B가 각각 벽과 충돌하는 동안 벽으로부터 받은 평균 힘의 크기는 A가 B보다 작다.
ㄷ. 질량은 A가 B보다 작다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

20. 다음은 식혜에 대한 자료이다.

식혜를 만들 때 사용하는 엿기름은 싹을 틔운 보리를 건조시킨 것으로, 녹말 분해 효소인 ㉠아밀레이스가 많이 들어 있다. 식혜 1병을 만들기 위한 재료는 다음과 같다.

재료	생수 1.8 L, 엿기름 가루 180 g, 밥 360 g
----	---------------------------------

㉡저울이 없는 경우, 엿기름 가루 180 g은 종이컵 1컵으로, 밥 360 g은 종이컵 2컵으로 준비할 수 있다. 준비한 엿기름 가루를 물에 불려 얻은 엿기름 물을 밥에 부은 뒤 따뜻한 곳에 몇 시간 정도 놓아두면 밥알이 떠오르고 단맛이 난다.

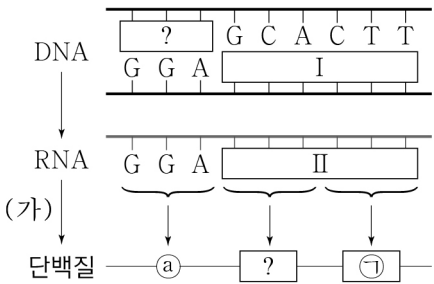
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [1.5점]

<보 기>

ㄱ. ㉠은 녹말 분해 반응의 활성화에너지를 높인다.
ㄴ. ㉠의 주성분은 단백질이다.
ㄷ. ㉡은 어림에 해당한다.

① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

21. 그림은 어떤 세포에서 일어나는 유전정보의 흐름을, 표는 일부 코돈이 지정하는 아미노산을 나타낸 것이다. (가)는 전사와 번역 중 하나이다.



코돈	아미노산
GGA	㉡
GUU	㉢
GAA	㉣
CGU	㉤

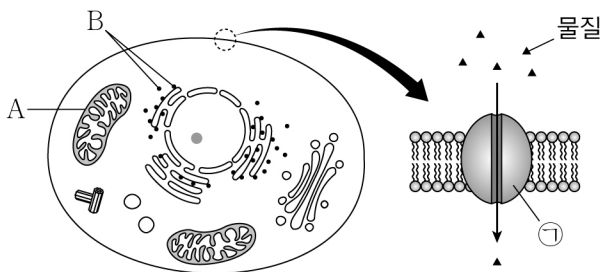
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 돌연변이는 고려하지 않는다.) [2.5점]

<보 기>

ㄱ. (가)는 번역이다.
ㄴ. I에서 아데닌(A)의 개수와 II에서 유라실(U)의 개수는 서로 같다.
ㄷ. ㉠은 ㉢이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

22. 그림은 어떤 사람의 세포와 세포막의 구조를 나타낸 것이다.
A와 B는 라이보솜과 미토콘드리아를 순서 없이 나타낸 것이다.
㉠은 인지질과 단백질 중 하나이고, 물질의 이동에 관여한다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [2점]

<보 기>

- ㄱ. A는 미토콘드리아이다.
ㄴ. B에서 펩타이드 결합이 형성된다.
ㄷ. 산소 기체는 ㉠을 통해 이동하는 물질에 해당한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

23. 다음은 바다거북에 대한 자료이다.

바다거북은 바다거북과에 속하는 대형거북으로 ㉠ 푸른바다거북, 납작등바다거북, 붉은바다거북 등 총 6종이 있다. 그 중 일부 바다거북은 등껍질(등딱지)이 장식품 등으로 쓰이면서 ㉡ 무분별하게 포획되었고, 이로 인해 개체 수가 급격히 감소한 종들은 멸종위기종으로 지정되었다. 이후 여러 국제 협약을 통해 ㉢ 멸종위기종의 불법 포획 금지 및 서식지와 이동 경로 보호 체계가 구축되었다.

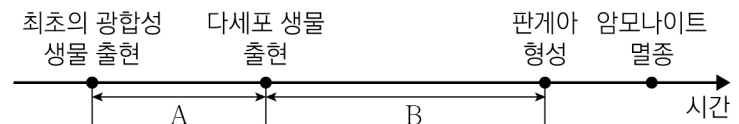
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [1.5점]

<보 기>

- ㄱ. ㉠은 생물다양성 중 생태계다양성에 해당한다.
ㄴ. ㉡은 생물다양성을 감소시킬 수 있는 요인이다.
ㄷ. ㉢은 생물다양성보전 방안에 해당한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

24. 그림은 지구 탄생 이후 지질 시대에 일어난 주요 사건을 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [2.5점]

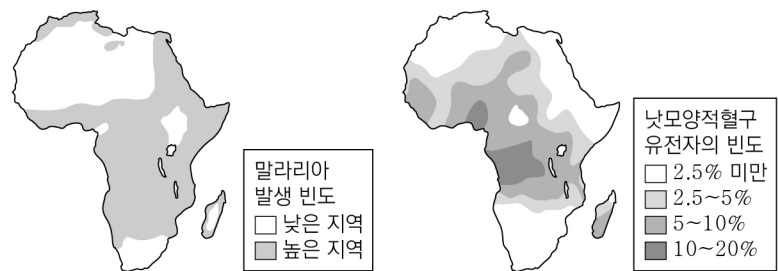
<보 기>

- ㄱ. 최초의 육상식물은 A 기간에 출현하였다.
ㄴ. B 기간에 화폐석이 변성하였다.
ㄷ. 판게아 형성으로 인한 환경 변화는 생물 종 수의 급격한 감소에 영향을 미쳤다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

25. 다음은 낫모양적혈구와 말라리아 발생 지역에 대한 자료이다.

㉠ 정상 헤모글로빈 유전자의 DNA 염기서열에 변화가 생겨 나타난 낫모양적혈구 유전자를 가진 사람은 낫모양적혈구를 가질 수 있다. 이 적혈구를 가진 사람은 일반적으로 심한 빈혈로 인해 생존에 불리하여 드물게 나타난다. 그러나 그림과 같이 아프리카의 말라리아 발생 빈도가 높은 지역에서는 상대적으로 낫모양적혈구를 가진 사람이 많아 낫모양적혈구 유전자의 빈도가 높게 나타난다. 이는 낫모양적혈구가 말라리아에 대한 저항성이 있어 낫모양적혈구를 가진 사람이 생존에 유리하기 때문이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [2.5점]

<보 기>

- ㄱ. ㉠은 돌연변이에 해당한다.
ㄴ. 말라리아 발생 빈도가 높은 지역에서 낫모양적혈구 유전자의 빈도가 높은 것은 자연선택의 예이다.
ㄷ. 사람의 적혈구가 정상 적혈구와 낫모양적혈구로 다양하게 나타나는 것은 유전적 다양성에 해당한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

* 확인 사항

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