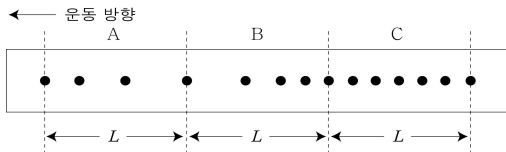


41. 그림은 시간기록계로 물체의 운동을 기록한 종이테이프를 갈은 길이 L 만큼 구분하여 나타낸 것이다. A 구간에서는 타점 간격이 점점 커졌고, B 구간에서는 타점 간격이 점점 좁아졌으며 C 구간에서는 타점 간격이 일정하였다.

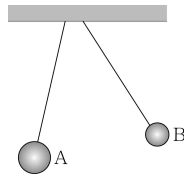


각 구간에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. 물체의 평균 속력이 가장 큰 구간은 A이다.
 - ㄴ. B에서 물체에 작용하는 합력의 방향은 물체의 운동 방향과 같다.
 - ㄷ. 물체가 이동하는 데 걸린 시간이 가장 긴 구간은 C이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

42. 그림은 전기를 띠고 있는 두 금속구 A, B를 실에 매달아 가까이 하였을 때 두 금속구 사이의 간격이 벌어진 상태로 정지해 있는 모습을 나타낸 것이다.

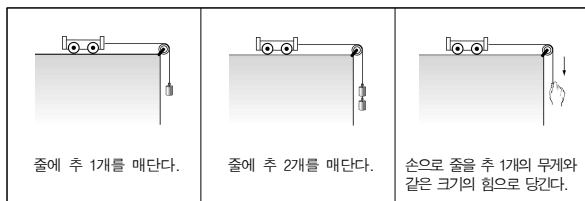


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. A와 B는 서로 다른 종류의 전기를 띤다.
 - ㄴ. 금속구에 작용하는 전기력의 크기는 B가 A보다 크다.
 - ㄷ. A에 작용하는 합력은 0이다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

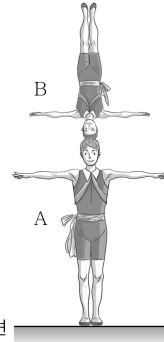
43. 그림 (가), (나), (다)와 같이 수평면에서 수레에 힘을 작용하면서 가속도의 크기를 측정하였다. 추 1개와 수레의 질량은 같다.



이때 (가), (나), (다)에서 수레의 가속도를 각각 $a_{(가)}$, $a_{(나)}$, $a_{(다)}$ 라고 할 때, 가속도의 크기를 옳게 비교한 것은? (단, 줄의 질량과 모든 마찰은 무시한다.) [3점]

- ① $a_{(가)} < a_{(나)} < a_{(다)}$
- ② $a_{(가)} < a_{(다)} < a_{(나)}$
- ③ $a_{(나)} < a_{(가)} < a_{(다)}$
- ④ $a_{(나)} < a_{(다)} < a_{(가)}$
- ⑤ $a_{(다)} < a_{(가)} < a_{(나)}$

44. 그림은 서커스 공연 중에서 지면에 서 있는 사람 A의 머리 위에 사람 B가 머리를 맞대고 균형을 잡고 정지해 있는 모습을 나타낸 것이다.

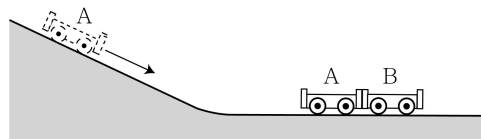


이때 A와 B에 작용하는 힘에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. 각 사람에게 작용하는 합력의 크기는 A가 B보다 크다.
 - ㄴ. 지면이 A를 떠받치는 힘은 A에 작용하는 중력보다 크기가 크다.
 - ㄷ. B가 A를 누르는 힘과 A가 B를 떠받치는 힘은 작용과 반작용 관계이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

45. 그림은 빗면을 내려오던 수레 A가 수평면에서 정지해 있던 수레 B와 충돌하는 모습을 나타낸 것이다.

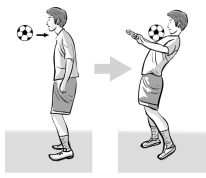


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 모든 마찰은 무시한다.)

- < 보 기 >
- ㄱ. 빗면을 내려오는 동안 A의 운동량의 크기는 점점 증가한다.
 - ㄴ. 충돌 직전 A의 운동량은 충돌 직후 A와 B의 운동량의 합과 같다.
 - ㄷ. 충돌 과정에서 B가 받은 충격량의 크기는 A가 받은 충격량의 크기보다 크다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

46. 그림은 축구 선수가 날아오는 축구공이 가슴에 닿는 순간 가슴을 뒤로 젖혀 공을 멈추게 하는 모습을 나타낸 것이다. 공이 가슴에 닿는 순간부터 멈추는 순간까지 공의 운동에 대해 옳게 설명한 사람만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

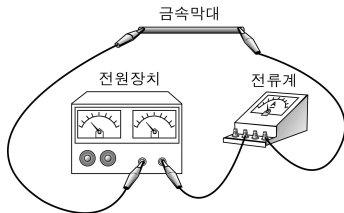


< 보 기 >

철수 : 공의 운동량은 줄어들어.
 영희 : 공의 운동량 변화량은 공이 받은 충격량과 같아.
 민수 : 공의 운동 방향은 공에 작용하는 합력의 방향과 같아.

- ① 철수 ② 영희 ③ 철수, 영희
- ④ 철수, 민수 ⑤ 영희, 민수

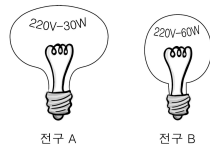
47. 그림은 전압이 일정한 전원 장치에 금속막대를 연결한 것을 나타낸 것이다.



금속막대를 저항이 더 큰 금속막대로 바꾸어 연결하였을 때, 전류의 세기와 소비 전력의 변화를 옳게 비교하여 연결한 것은?

- | 전류의 세기 | 소비 전력 |
|--------|-------|
| ① 작아진다 | 작아진다 |
| ② 작아진다 | 커진다 |
| ③ 커진다 | 작아진다 |
| ④ 커진다 | 커진다 |
| ⑤ 커진다 | 변함 없다 |

48. 그림은 220V-30W 전구 A와 220V-60W 전구 B를 나타낸 것이다. A와 B를 220V 전원에 병렬 연결하여 사용하였을 때, 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

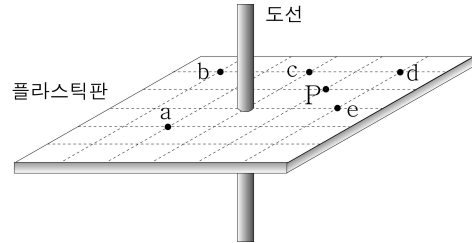


< 보 기 >

ㄱ. 1초당 소비되는 전기 에너지는 A가 B보다 작다.
 ㄴ. A와 B를 2시간 동안 함께 사용하였을 때 총 소비 전력량은 120Wh이다.
 ㄷ. A의 저항값은 B의 저항값보다 작다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

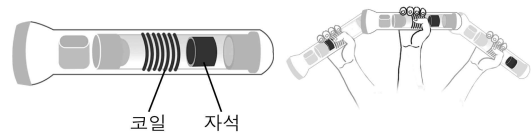
49. 그림은 플라스틱판에 수직으로 통과하는 직선 도선에 전류가 흐르는 것을 나타낸 것이다.



판의 a~e 지점에 나침반을 놓을 때 자침의 N극이 가리키는 방향이 P 지점에 나침반을 놓았을 때와 같은 지점은? (단, 플라스틱판의 가로와 세로 방향으로 그어진 점선 사이의 간격은 모두 같고 지구 자기장은 무시한다.)

- ① a ② b ③ c
- ④ d ⑤ e

50. 그림은 흔들면 불이 켜지는 손전등의 구조와 작동 방법을 나타낸 것이다. 손전등 안의 자석이 코일 내부를 왕복 운동하는 동안 코일 내부에 자기장 변화를 일으켜 코일에 전류가 흐른다.



이와 같이 코일 내부에 자기장 변화를 일으켜 전류를 발생시키는 원리를 이용하는 기기를 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

51. 표는 농도가 같은 수용액 A~D를 구별하기 위해 전류의 세기를 측정하고 마그네슘과의 반응을 관찰하여 얻은 결과이다. (단, A~D는 각각 염산, 아세트산, 수산화나트륨, 수산화칼륨 수용액 중 하나이다.)

수용액	A	B	C	D
전류의 세기	크다	크다	작다	크다
Mg과의 반응	(가)	변화 없음	기포가 조금씩 발생	변화 없음

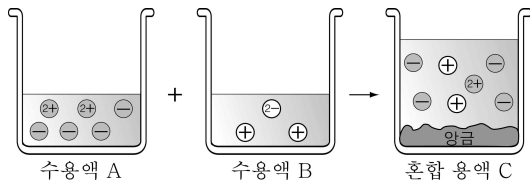
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. (가)에서는 기포가 활발하게 발생한다.
 ㄴ. A에 B를 조금씩 넣으면 전류의 세기가 점점 커진다.
 ㄷ. B와 D는 불꽃 반응으로 구별할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

52. 그림은 수용액 A와 B가 반응하여 혼합 용액 C가 되는 과정을 이온 모형으로 나타낸 것이다.



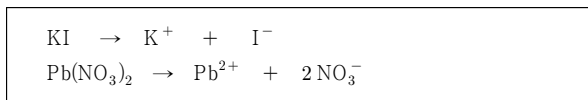
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

ㄱ. 구경꾼 이온은 \oplus 과 \ominus 이다.
 ㄴ. 양금을 생성하는 이온은 1:1의 개수비로 반응한다.
 ㄷ. 혼합 용액 C에 수용액 B를 더 넣어도 양금은 더 생기지 않는다.

- ① ㄱ ② ㄱ, ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

53. 다음은 요오드화칼륨과 질산납이 각각 물에 녹아 이온화할 때의 반응식이다.



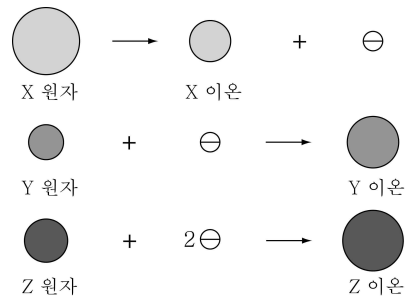
두 물질의 수용액에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. 요오드화칼륨과 질산납은 모두 전해질이다.
 ㄴ. 질산납 수용액 속의 양이온 수는 음이온 수의 2배이다.
 ㄷ. 두 물질의 수용액을 혼합하였을 때 생기는 양금의 화학식은 PbI 이다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

54. 그림은 X, Y, Z 원자가 이온이 되는 과정을 모형으로 나타낸 것이다. (단, \ominus 은 전자를 나타낸 것이며, X, Y, Z는 원소를 나타내는 임의의 기호이다.)



이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① X 이온과 Y 이온은 서로 다른 종류의 전하를 띤다.
 ② Z 이온의 화학식은 Z^{2-} 이다.
 ③ X 이온과 Y 이온으로 이루어진 화합물은 XY이다.
 ④ Y 이온과 Z 이온은 2:1의 개수비로 화합물을 형성한다.
 ⑤ X 이온이 녹아 있는 수용액에 전류를 통하면 X 이온은 (-)극으로 이동한다.

55. 어떤 음료 속에 들어있는 이온을 알아보기 위해 몇 가지 물질의 수용액과 음료를 서로 혼합하여 그림과 같은 결과를 얻었다.

	$AgNO_3$	$Ca(NO_3)_2$	K_2CO_3
NaCl	양금	변화 없음	변화 없음
$CaCl_2$	(가)		양금
Na_2CO_3	양금	양금 A	
음료	양금	양금	변화 없음

이 실험에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

ㄱ. (가)에서는 양금이 생기지 않는다.
 ㄴ. 양금 A는 탄산칼슘($CaCO_3$)이다.
 ㄷ. 음료 속에 Ca^{2+} 이 들어있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
 ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

56. 표는 식초, 에탄올, 제산제 수용액의 성질을 알아보기 위해 리트머스 종이와 BTB 용액의 색깔 변화를 관찰한 결과이다.

수용액	식초	에탄올	제산제
푸른색 리트머스 종이	붉은색	변화 없음	변화 없음
붉은색 리트머스 종이	변화 없음	변화 없음	푸른색
BTB 용액	노란색	초록색	푸른색

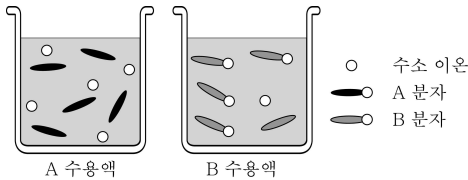
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. 식초에는 수소 이온이 녹아 있다.
 ㄴ. 에탄올 수용액은 중성이다.
 ㄷ. 제산제 수용액에서는 전류가 흐른다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

57. 그림은 농도가 같은 산 A와 산 B 수용액의 입자 모형이다.



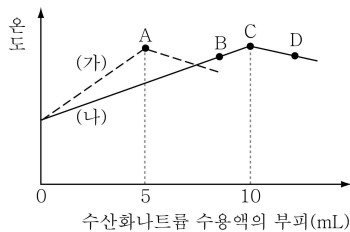
두 수용액을 구별할 수 있는 방법을 <보기>에서 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. 페놀프탈레인 용액을 떨어뜨려 색깔을 확인한다.
 ㄴ. 수용액에서 흐르는 전류의 세기를 측정한다.
 ㄷ. 석회석(CaCO₃)을 넣어 기포 발생 속도를 비교한다.
 ㄹ. 아연 조각을 넣어 발생하는 기체의 종류를 확인한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄱ, ㄹ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄹ

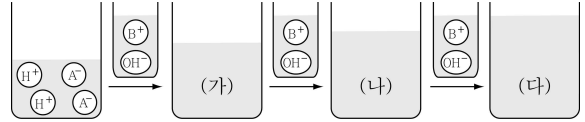
58. 그래프는 같은 농도의 염산 5mL와 10mL에 각각 5% 수산화나트륨 수용액을 떨어뜨리면서 온도를 측정된 결과이다.



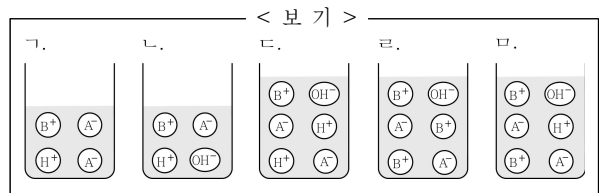
이에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

- ① (가)는 염산 10mL로 실험한 결과이다.
 ② A점 용액은 산성이다.
 ③ A점 용액에서는 전류가 흐르지 않는다.
 ④ B~D점 용액 중 pH가 가장 작은 것은 D점 용액이다.
 ⑤ 생성된 물의 질량은 C점 용액이 A점 용액의 2배이다.

59. 강산 HA 수용액에 강염기 BOH 수용액을 조금씩 떨어뜨릴 때의 변화를 그림과 같이 이온 모형으로 나타내려고 한다.



(나)에서 산이 완전히 중화된다면 (가)와 (다)에 해당하는 모형을 <보기>에서 찾아 바르게 배열한 것은? (단, A, B는 염의 기호이다.) [3점]



- (가) (다) (가) (다)
- ① ㄱ ㄷ ② ㄱ ㄹ
 ③ ㄱ ㅁ ④ ㄴ ㄹ
 ⑤ ㄴ ㅁ

60. 염산과 수산화나트륨 수용액을 사용하여 다음과 같이 실험하였다.

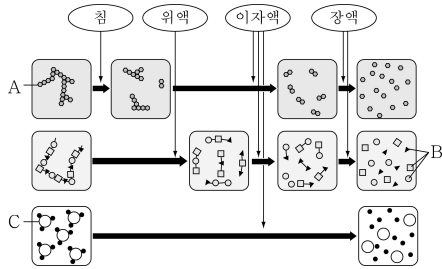
(가) 페놀프탈레인 용액을 몇 방울 떨어뜨린 질산칼륨 수용액에 거름종이를 충분히 적셨다.
 (나) 그림과 같이 A, B 중 한쪽에는 염산을, 다른 한쪽에는 수산화나트륨 수용액을 떨어뜨렸더니 한쪽만 붉은색을 띠었다.
 (다) 거름종이에 전류를 흘려주었더니 붉은색이 거름종이의 가운데 쪽으로 이동하였다.

질산칼륨 수용액 + 페놀프탈레인 용액을 적신 거름종이

이에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

- ① 붉은색을 띠는 것은 수소 이온 때문이다.
 ② 전류가 흐를 때 수산화 이온은 오른쪽으로 이동한다.
 ③ 수산화나트륨 수용액을 떨어뜨린 부분은 B이다.
 ④ 전류가 흐를 때 염화 이온은 이동하지 않는다.
 ⑤ 전극을 반대로 연결하여도 붉은색은 가운데 쪽으로 이동한다.

61. 그림은 3대 영양소가 소화되는 과정을 나타낸 것이다.

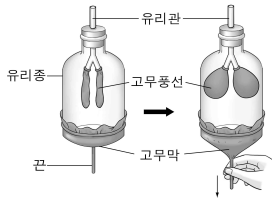


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. A는 단백질이다.
 - ㄴ. B는 용털의 모세혈관으로 흡수된다.
 - ㄷ. C를 소화하는 효소는 십이지장으로 분비된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

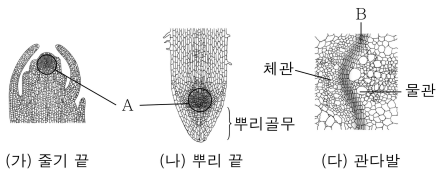
62. 그림은 사람의 호흡 운동의 원리를 알아보기 위한 모의실험 장치이다.



고무막을 아래로 당길 때에 해당하는 인체 내 현상으로 옳은 것은?

- ① 늑골이 내려간다.
- ② 공기가 폐로 들어온다.
- ③ 폐의 크기가 작아진다.
- ④ 횡격막이 올라간다.
- ⑤ 흉강의 부피가 감소한다.

63. 그림은 쌍떡잎식물에서 관찰할 수 있는 조직 중 일부를 나타낸 것이다.

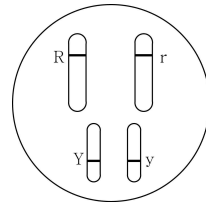


조직 A, B의 공통점으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. 체세포 분열이 일어난다.
 - ㄴ. 주로 길이 성장을 일으킨다.
 - ㄷ. 다른 조직에 비해 광합성이 활발하게 일어난다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

64. 그림은 어떤 완두의 체세포에 들어있는 일부 염색체를 나타낸 것으로 R과 r는 씨앗 모양을, Y와 y는 씨앗 색깔을 결정하는 유전자이다.



이 완두를 자가수분하여 자손 F₁을 얻는 과정에서 나타나는 씨앗 모양과 색깔의 유전에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, R과 Y는 각각 r와 y에 대해 우성이고, 돌연변이는 없는 것으로 한다.) [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. 형성될 수 있는 생식세포의 유전자형은 4 가지이다.
 - ㄴ. 유전자형이 rryy 인 자손이 나올 확률은 $\frac{1}{16}$ 이다.
 - ㄷ. Y와 y가 함께 들어 있는 생식세포가 형성된다.

- ① ㄴ ② ㄱ, ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

65. 다음은 영희가 탐구한 내용이다.

[문제 인식]
송사리는 어떤 온도에서 물벼룩을 가장 많이 잡아먹을까?
[실험 방법]
(가) 온도가 다른 7개 어항에 같은 크기의 송사리를 1마리씩 넣어준다.
(나) 각각의 어항에 물벼룩 50마리를 먹이로 준 다음 30분 동안 송사리가 잡아먹은 물벼룩의 수를 조사한다.
[실험 결과]

어항	A	B	C	D	E	F	G
온도(°C)	12	15	18	21	24	27	30
잡아먹은 물벼룩의 수	4	9	11	17	15	10	5

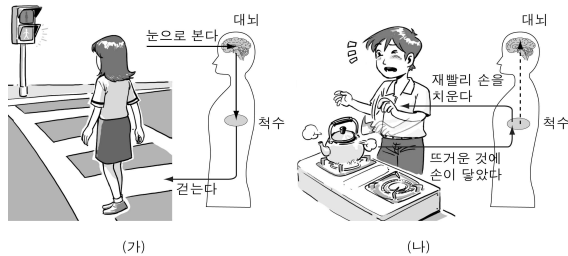
[결론]
송사리는 21°C에서 물벼룩을 가장 많이 잡아먹는다.

선생님은 영희에게 위와 같이 결론을 내리려면 실험을 보완해야 한다고 말씀하셨다. 이 실험을 보완할 수 있는 방법으로 타당한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. 실험 횟수를 늘린다.
 - ㄴ. 18~24°C에서 온도를 더 세분하여 실험한다.
 - ㄷ. 서로 다른 크기의 송사리 7마리를 각 어항에 1마리씩 나눠 넣는다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ
④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

66. 그림 (가)는 횡단보도에서 사람이 보행신호를 보고 길을 건너 가는 경우, (나)는 뜨거운 것에 손이 닿았을 때 자신도 모르게 손을 치우고 나서 뜨거움을 느끼는 경우 자극에 대하여 반응이 일어나는 과정을 나타낸 것이다.

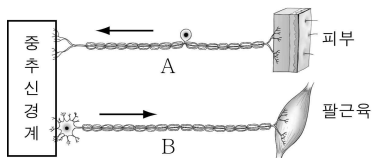


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. (가)에서 길을 건너가는 반응은 의식적으로 일어난다.
 - ㄴ. (나)에서 손을 치우는 반응의 중추는 척수이다.
 - ㄷ. (나)와 같은 반응은 위험으로부터 우리의 몸을 보호하는 역할을 한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

67. 그림은 사람의 신경계 일부를 간단히 나타낸 것이다.

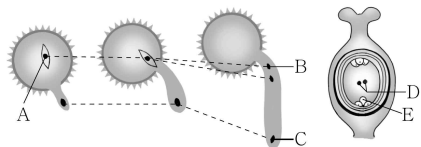


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 화살표는 신호 전달 방향이다.)

- < 보 기 >
- ㄱ. A는 뇌를 구성하는 뉴런과 종류가 같다.
 - ㄴ. B는 운동 뉴런이다.
 - ㄷ. A와 B는 말초 신경계에 속한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

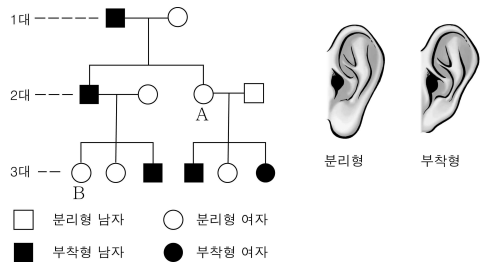
68. 그림은 속씨식물에서 화분관이 자라는 과정과 배낭의 구조를 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① A는 생식핵이다.
- ② B와 C는 염색체의 수가 같다.
- ③ C와 E가 수정하여 배를 형성한다.
- ④ D와 B가 수정하여 배젖을 형성한다.
- ⑤ 수분이 일어난 후에 A가 분열하여 B가 형성된다.

69. 그림은 사람의 귓볼 모양에 대한 가계도이다.



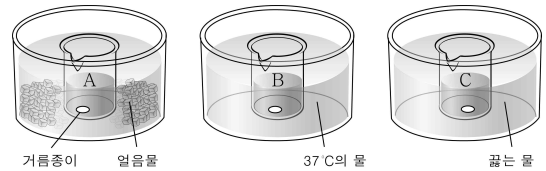
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. 분리형이 부착형에 대해 우성이다.
 - ㄴ. A는 부착형 유전자를 갖지 않는다.
 - ㄷ. B와 부착형인 남자 사이에서 부착형인 아이가 태어날 확률은 $\frac{1}{4}$ 이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄴ ⑤ ㄴ, ㄷ

70. 다음은 감자에 들어있는 카탈라아제의 특성을 알아보기 위한 실험이다. (단, 과산화수소는 카탈라아제에 의해 물과 산소로 분해된다.)

- [실험 과정]
- (가) 거름종이 조각을 감자즙에 넣어 충분히 적신다.
 - (나) 비커 A, B, C에 3% 과산화수소 용액을 각각 60mL씩 넣는다.
 - (다) A는 얼음물이 담긴 수조에, B는 37°C의 물이 담긴 수조에, C는 끓는 물이 담긴 수조에 각각 넣는다.
 - (라) 일정 시간이 지난 후 3개의 비커에 감자즙을 적신 거름종이 조각을 넣어 가라앉힌 후 거름종이 조각이 표면으로 떠오를 때까지 걸린 시간을 측정한다.



위 실험에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

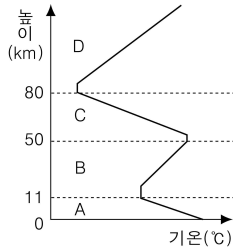
- < 보 기 >
- ㄱ. A, B, C에 넣는 거름종이 조각의 크기를 같게 해야 한다.
 - ㄴ. 조각 변인은 거름종이 조각이 표면으로 떠오를 때까지 걸린 시간이다.
 - ㄷ. 온도가 카탈라아제의 작용에 영향을 주는지를 확인하기 위한 실험이다.

- ① ㄱ ② ㄱ, ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

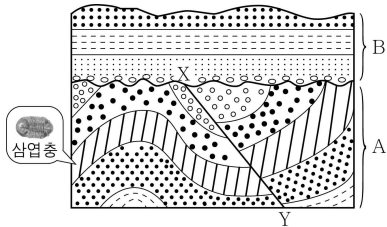
71. 그림은 대기권을 높이에 따른 기온 변화로 구분한 것이다.

A~D 중 ㉠기상 현상이 나타나는 층과 ㉡오존층을 포함하는 층을 골라 바르게 배열한 것은?

- | | | |
|---|---|---|
| | ㉠ | ㉡ |
| ① | A | B |
| ② | A | C |
| ③ | B | C |
| ④ | B | D |
| ⑤ | C | D |



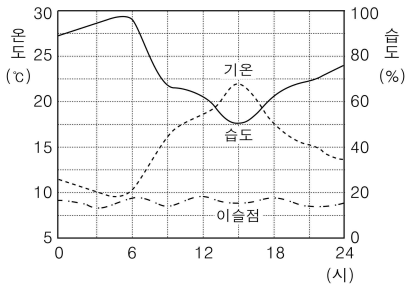
72. 그림은 어느 지역의 지질 단면도와 지층에서 발견되는 화석을 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. 지층 A에서는 고생대 화석이 발견된다.
 ㄴ. X-Y는 지층이 횡압력을 받아 생긴 단층이다.
 ㄷ. 지층 B는 지층 A가 침식 작용을 받은 후 생성되었다.
- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

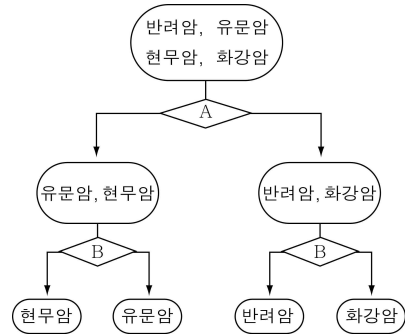
73. 그림은 어느 날 하루 동안의 기온, 습도, 이슬점 변화를 나타낸 것이다.



이에 대한 해석으로 옳은 것은? [3점]

- ① 기온의 일교차는 5°C이다.
- ② 9시경의 습도는 22%이다.
- ③ 이날 낮에는 계속 비가 내렸다.
- ④ 기온과 이슬점의 차가 가장 클 때 습도가 가장 낮다.
- ⑤ 18시 이후 습도가 높아진 것은 증발이 활발해졌기 때문이다.

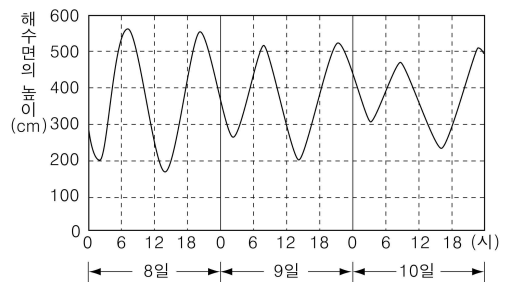
74. 철수는 여러 가지 화성암을 관찰하여 다음과 같이 분류하였다.



A와 B에 해당하는 분류 기준을 바르게 배열한 것은? [3점]

- | | |
|--------------|------------|
| A | B |
| ① 암석의 색 | 마그마의 냉각 속도 |
| ② 암석의 색 | 구성 광물 크기 |
| ③ 구성 광물 크기 | 암석의 색 |
| ④ 구성 광물 크기 | 마그마의 냉각 속도 |
| ⑤ 마그마의 냉각 속도 | 구성 광물 크기 |

75. 그림은 2008년 8월 8일부터 10일까지 우리나라 서해안 어느 지점의 해수면 높이 변화를 나타낸 것이다.

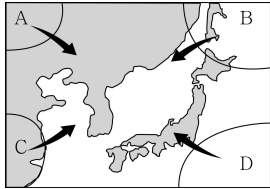


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. 8월 8일 18시경은 썰물 때이다.
 ㄴ. 만조와 간조는 하루에 두 번씩 나타났다.
 ㄷ. 이 기간 중 조차가 가장 작은 날은 8월 10일이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

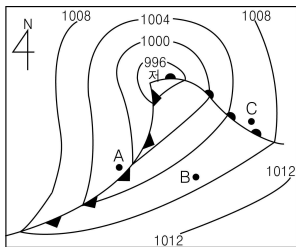
76. 그림은 우리나라에 영향을 주는 여러 기단을 나타낸 것이다.



기단 A~D에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① A의 영향으로 온난한 날씨가 나타난다.
- ② B의 영향으로 황사 현상이 나타난다.
- ③ C의 영향으로 여름철 태풍이 발생한다.
- ④ D의 영향으로 삼한사온 현상이 나타난다.
- ⑤ B와 D는 초여름에 장마 전선을 형성한다.

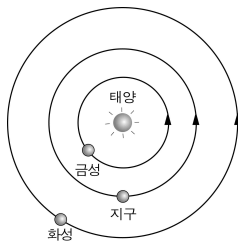
77. 그림은 온대 저기압을 나타낸 것이다.



A, B, C 지점에서 구름의 두께와 기온을 비교한 것 중 옳은 것은?

	구름의 두께	기온
①	A > C	A > B
②	A > C	A < B
③	A < C	A > B
④	A < C	A < B
⑤	A < C	A = B

78. 그림은 어느 날 지구, 금성, 화성의 상대적 위치를 나타낸 것이다.



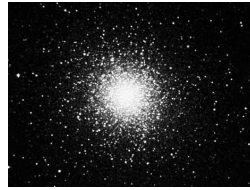
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

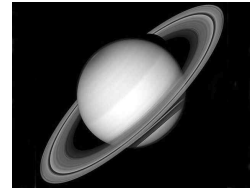
ㄱ. 금성은 내행성, 화성은 외행성이다.
 ㄴ. 금성은 해뜨기 전에 관측할 수 있다.
 ㄷ. 화성은 금성보다 오랫동안 관측할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

79. 그림은 구상성단(A)과 토성(B)을 천체 망원경으로 관측하여 촬영한 것이다.



A



B

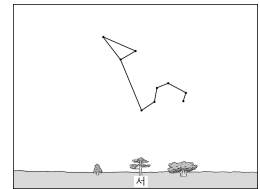
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. A는 B보다 지구에 더 가까이 있다.
 ㄴ. A는 지구보다 작은 천체가 모여 있는 것이다.
 ㄷ. A와 B는 모두 우리 은하에 속하는 천체이다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

80. 그림은 2008년 7월 1일 밤 9시에 우리나라 서쪽 하늘에 보이는 사자 자리를 나타낸 것이다.



같은 장소에서 이날 밤 10시에 보이는 사자자리의 위치를 옳게 그린 것은? [3점]

①

②

③

④

⑤

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