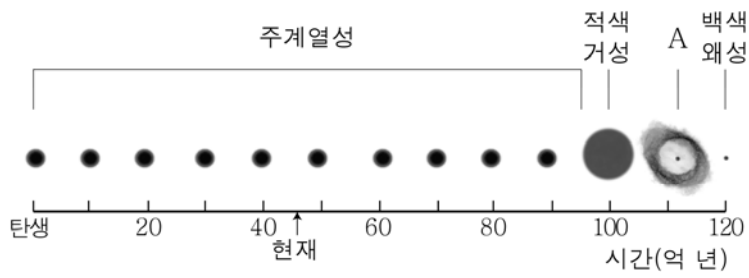


5. 그림은 시간에 따른 태양의 진화 과정을 나타낸 것이다.



이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

[3점]

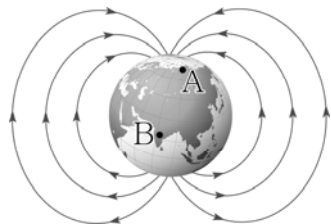
- < 보 기 >
- ㄱ. A는 초신성이다.
 - ㄴ. 태양은 주계열성 단계에 머무는 시간이 가장 길다.
 - ㄷ. 적색 거성 단계에서 헬륨 핵융합 반응이 일어난다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

6. 그림 (가)는 오로라를, (나)는 지구 자기장의 모습을 나타낸 것이다.



(가)



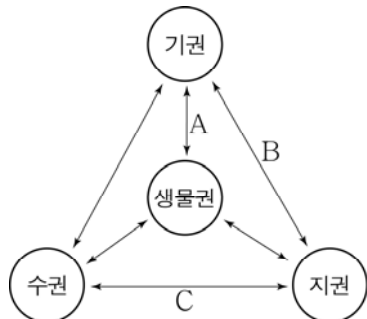
(나)

이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. (가)는 지구 밖에서 유입된 대전 입자가 대기 입자와 충돌하여 나타나는 현상이다.
 - ㄴ. 지구 자기장은 태양풍으로부터 지구의 생명체를 보호하는 역할을 한다.
 - ㄷ. (가)는 (나)의 A 지역보다 B 지역에서 잘 관측된다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

7. 다음은 지구계 각 권의 상호 작용과 그 예를 나타낸 것이다.

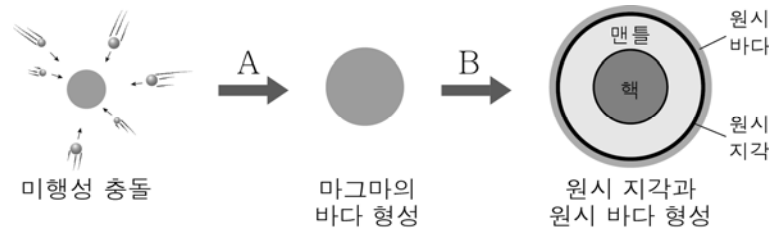


- (가) 육상 동물의 호흡으로 이산화 탄소가 발생한다.
- (나) 화산 폭발로 화산 가스 대기 중으로 방출된다.
- (다) 흐르는 물에 의해 지형이 변화된다.

상호 작용 A, B, C에 해당하는 예를 옳게 고른 것은?

- | | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|---|----------|----------|----------|
| | <u>A</u> | <u>B</u> | <u>C</u> | | <u>A</u> | <u>B</u> | <u>C</u> |
| ① | (가) | (나) | (다) | ② | (가) | (다) | (나) |
| ③ | (나) | (가) | (다) | ④ | (다) | (가) | (나) |
| ⑤ | (다) | (나) | (가) | | | | |

8. 그림은 원시 지구가 진화하는 과정을 나타낸 것이다.



이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

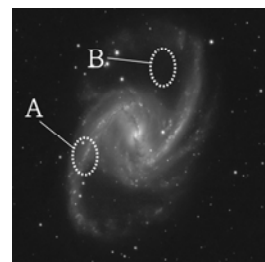
- < 보 기 >
- ㄱ. 미행성의 충돌로 지구의 질량이 증가하였다.
 - ㄴ. 최초의 생명체는 A 과정에서 탄생하였다.
 - ㄷ. B 과정에서 밀도가 큰 물질은 지구 중심부로 이동하였다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

9. 그림 (가)와 (나)는 막대 나선 은하와 타원 은하를 순서 없이 나타낸 것이다.



(가)



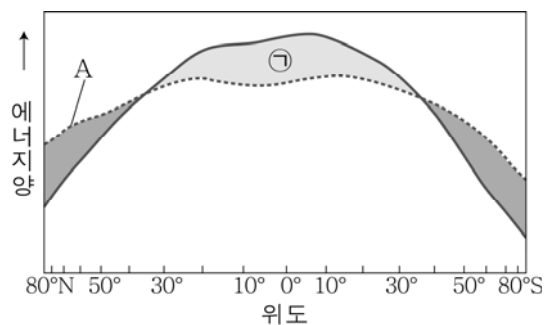
(나)

이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. (가)는 타원 은하이다.
 - ㄴ. 우리 은하는 (나)와 같은 형태에 속한다.
 - ㄷ. 별과 성간 물질은 B 영역보다 A 영역에 많이 모여 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

10. 그림은 위도별 지구 복사 에너지양과 태양 복사 에너지양을 나타낸 것이다.



이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

[3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. A는 태양 복사 에너지양이다.
 - ㄴ. ㉠은 에너지 과잉량이다.
 - ㄷ. 대기와 해수의 순환에 의하여 고위도와 저위도 사이의 에너지 불균형이 해소된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

[지구 과학 I] 한국사/과학탐구 영역

3

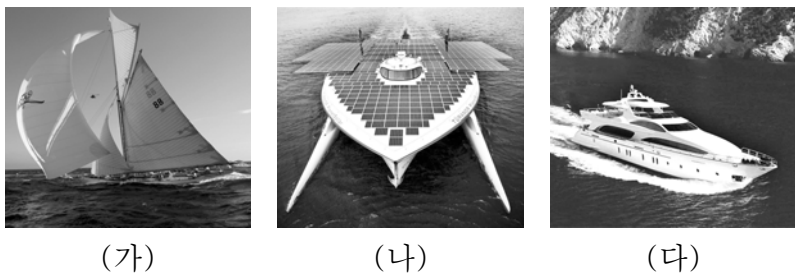
11. 그림은 세 가지 광물 자원을 나타낸 것이다.



이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. (가)는 자동차 산업에 이용된다.
 ㄴ. (나)는 퇴적 광상에서 산출된다.
 ㄷ. (가)와 (다)는 금속 광물, (나)는 비금속 광물이다.
- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

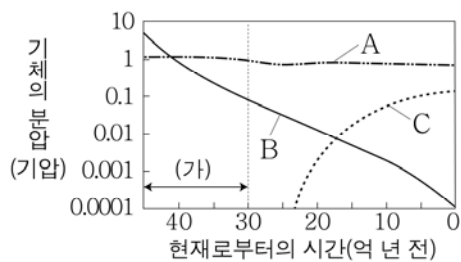
12. 그림 (가), (나), (다)는 각각 바람, 태양광, 화석 연료를 에너지원으로 이용하는 배를 나타낸 것이다.



이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. (가)는 온실 기체를 배출하지 않는다.
 ㄴ. (나)에서는 태양 에너지가 전기 에너지로 전환된다.
 ㄷ. (가), (나), (다)에서 이용하는 에너지는 모두 신재생 에너지이다.
- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

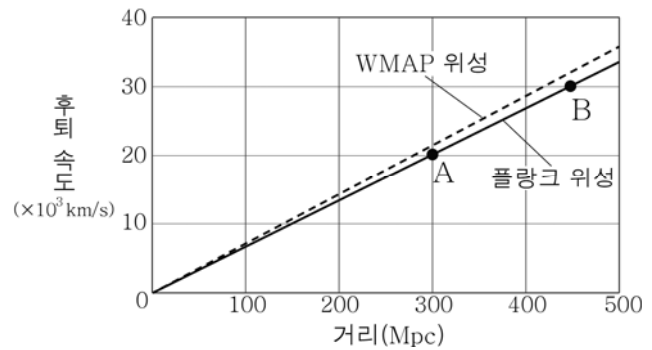
13. 그림은 지구 생성 이후 대기 중 질소, 산소, 이산화 탄소의 분압 변화를 나타낸 것이다.



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

- < 보 기 >
- ㄱ. A는 질소이다.
 ㄴ. (가) 기간 동안 감소한 B는 대부분 수권을 거쳐 지권으로 이동하였다.
 ㄷ. C의 증가는 생명체의 광합성 때문이다.
- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

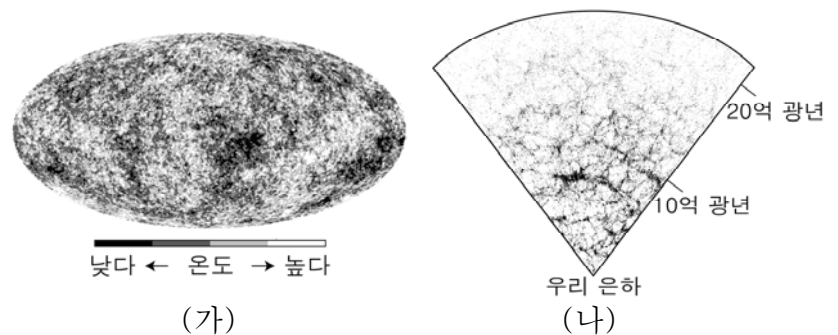
14. 그림은 WMAP 위성(2009년)과 플랑크 위성(2013년)에서 측정한 거리에 따른 은하의 후퇴 속도를 나타낸 것이다.



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

- < 보 기 >
- ㄱ. 멀리 있는 은하일수록 더 빠른 속도로 멀어진다.
 ㄴ. 은하 A에서 은하 B를 관측하면 적색 편이가 나타난다.
 ㄷ. WMAP 위성으로 구한 허블 상수는 플랑크 위성으로 구한 허블 상수보다 크다.
- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

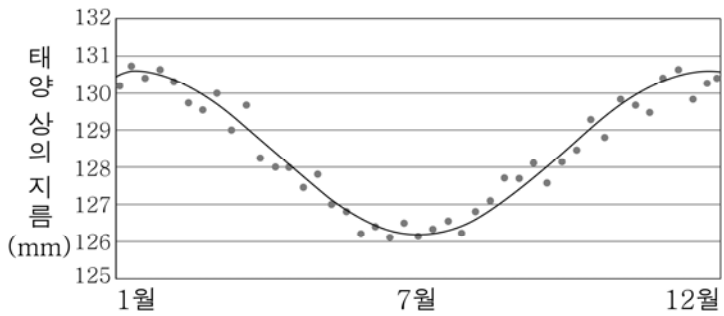
15. 그림 (가)는 우주 배경 복사를, (나)는 우주 거대 구조를 나타낸 것이다.



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

- < 보 기 >
- ㄱ. (가)는 가시광선 영역에서 관측된다.
 ㄴ. (나)는 은하의 분포를 나타낸 것이다.
 ㄷ. (가)와 (나)를 통해 우주의 물질 분포가 완전히 균일함을 알 수 있다.
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

16. 그림은 철수가 1년 동안 태양을 촬영하여 사진 속 태양 상의 지름을 측정한 것이다.



이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

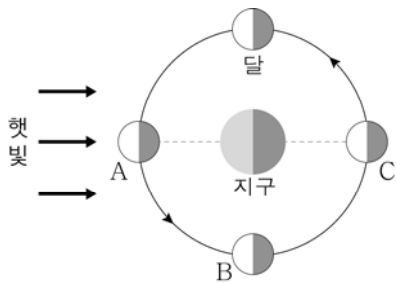
[3점]

- < 보 기 > —
- ㄱ. 태양은 1월보다 7월에 크게 관측된다.
 - ㄴ. 지구와 태양 사이의 거리는 7월보다 12월에 멀다.
 - ㄷ. 자료를 통해 지구의 공전 궤도가 원이 아님을 알 수 있다.

- ① ㄴ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

17. 그림은 지구 주위를 공전하는 달의 위치를 나타낸 것이다.

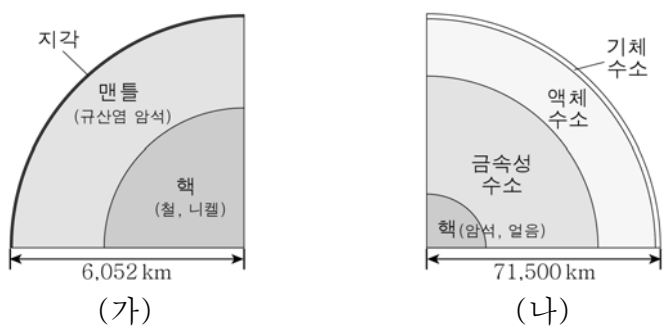
우리나라에서 관측한 달에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



- < 보 기 > —
- ㄱ. A에 있을 때 보름달로 보인다.
 - ㄴ. B에 있을 때 새벽에 남쪽 하늘에서 볼 수 있다.
 - ㄷ. A, B, C 중 C에 있을 때 가장 오랫동안 볼 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

18. 그림 (가)와 (나)는 금성과 목성의 내부 구조를 순서 없이 나타낸 것이다.

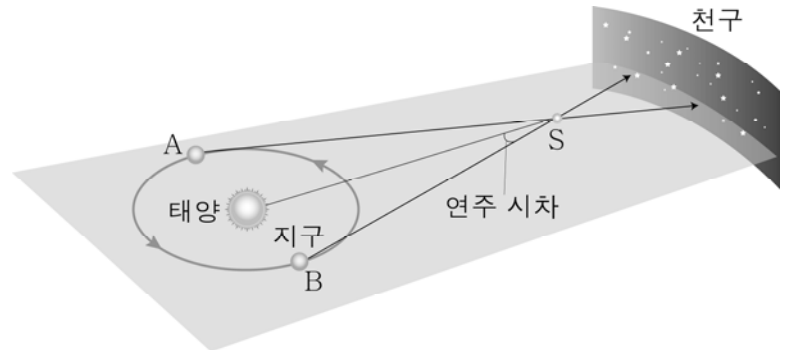


이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 > —
- ㄱ. (가)는 금성이다.
 - ㄴ. (나)는 지구형 행성이다.
 - ㄷ. (가)는 (나)보다 평균 밀도가 작다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19. 그림은 태양 주위를 공전하는 지구에서 6개월 간격으로 별 S를 관측할 때의 모습을 나타낸 것이다.



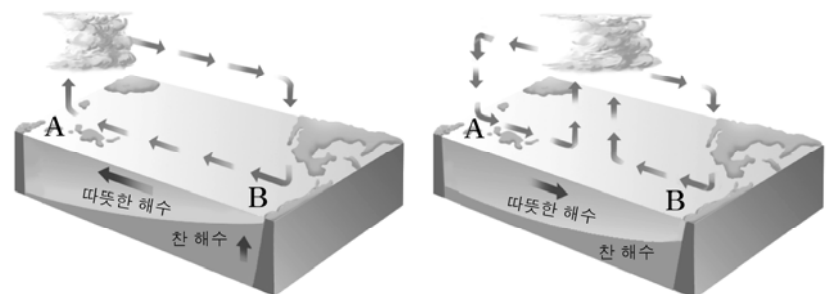
이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

[3점]

- < 보 기 > —
- ㄱ. 별 S의 천구상의 위치는 A와 B에서 다르게 보인다.
 - ㄴ. A에서 별 S의 스펙트럼을 관측하면 지구 공전에 의한 청색 편이가 나타난다.
 - ㄷ. 연주 시차는 지구 공전의 증거이다.

- ① ㄴ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

20. 그림 (가)와 (나)는 평상시와 엘니뇨 발생 시에 태평양 적도 부근의 대기와 해수의 이동을 나타낸 것이다.



(가) 평상시

(나) 엘니뇨 발생 시

이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

[3점]

- < 보 기 > —
- ㄱ. (가)에서 강수량은 A 해역보다 B 해역에서 적다.
 - ㄴ. 무역풍의 세기는 (가)보다 (나)에서 강하다.
 - ㄷ. B 해역의 해수면 온도는 (가)보다 (나)에서 낮다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

※ 확인 사항

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