2013년04월11일년 수능(지구과학I) 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 20문제】 과목 구분 없음	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	⑤	③	②	⑤	②	④	①	④	③	⑤
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	①	②	⑤	④	③	③	⑤	②	②	①

전자문제집 CBT 홈페이지 : https://www.cbtestpro.kr

최신 수정 자료와 해설(오타・오답・규정변경)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.

CBT기출문제

전자문제집 CBT

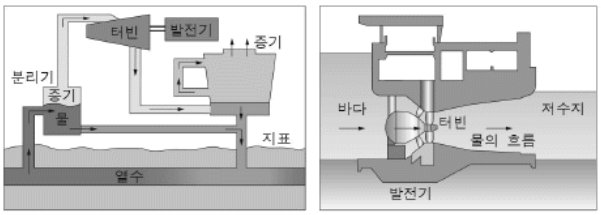
빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 과목 구분 없음 (20문제)

1. 그림 (가)와 (나)는 서로 다른 에너지원을 이용한 발전 원리를 나타낸 것이다.



(가) (나)

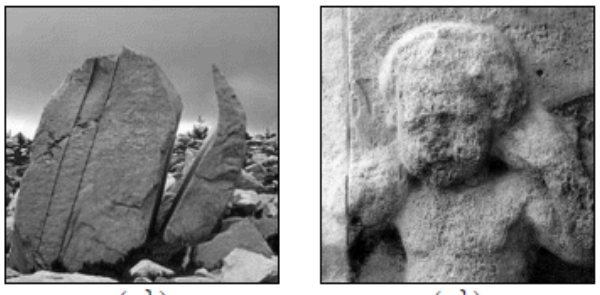
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉

ㄱ. (가)는 지구 내부 에너지를 이용한다.
ㄴ. (나)는 조수 간만의 차가 큰 지역에 설치하는 것이 유리하다.
ㄷ. (가), (나) 모두 지속 가능한 재생 에너지를 이용하는 방식이다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 그림 (가)는 기계적 풍화 작용의 예를, (나)는 화학적 풍화 작용의 예를 나타낸 것이다.



(가) (나)

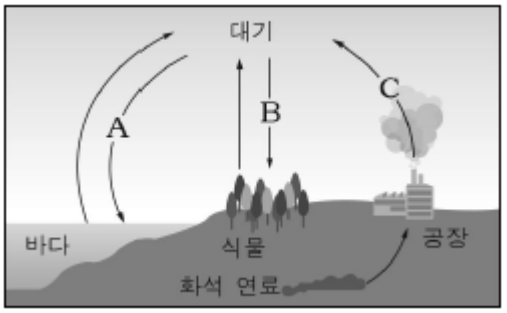
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉

ㄱ. (가)에서는 절리면을 따라 풍화가 잘 일어난다.
ㄴ. (나)의 풍화 과정에서 산성비는 풍화 속도를 증가시킨다.
ㄷ. 고온 다습한 지방에서는 기계적 풍화 작용이 화학적 풍화 작용보다 우세하게 일어난다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

3. 그림은 지구 환경에서 탄소가 순환하는 과정의 일부를 나타낸 것이다.



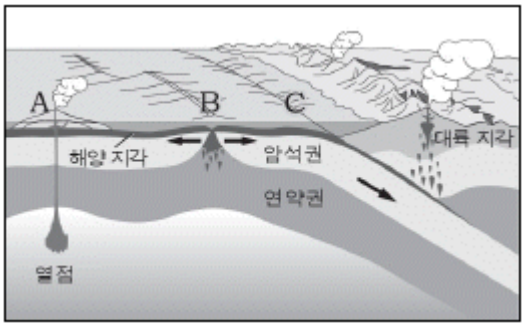
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈 보 기 〉

ㄱ. A 과정은 수온이 높을수록 활발하다.
ㄴ. B 과정은 식물의 광합성으로 인해 일어난다.
ㄷ. C 과정이 증가하면 지구 전체의 탄소량이 증가한다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

4. 그림은 판의 경계와 주변 지형을 나타낸 것이다.



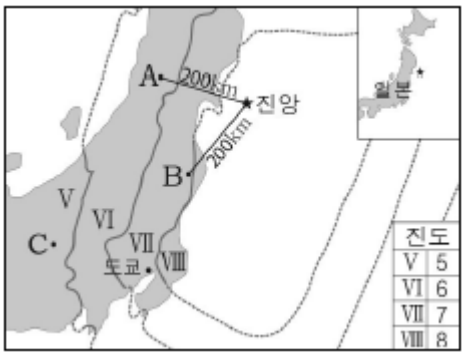
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉

ㄱ. A에서는 새로운 해양판이 생성된다.
ㄴ. B는 맨틀 대류의 상승부이다.
ㄷ. B에서 C로 갈수록 해양 지각의 나이는 증가한다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

5. 그림은 2011년 일본 동쪽 해상에서 발생한 지진의 진앙과 진도 분포를 나타낸 것이다.

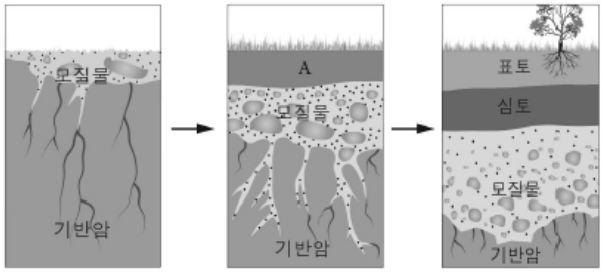


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉
ㄱ. 지진 규모는 A 지역이 C 지역보다 크다.
ㄴ. 지표면이 흔들린 정도는 A 지역이 B 지역보다 작다.
ㄷ. P파와 S파의 도달 시간 차이는 B 지역이 C 지역보다 크다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄴ
⑤ ㄱ, ㄷ

6. 그림은 토양의 생성 과정을 순서대로 나타낸 것이다.

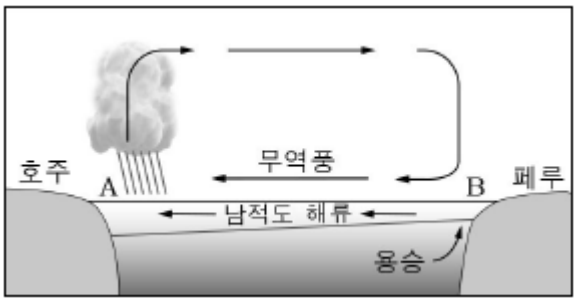


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈 보 기 〉
ㄱ. A는 표토이다.
ㄴ. 유기물이 가장 많이 포함된 층은 모질물이다.
ㄷ. 풍화가 진행될수록 심토에는 점토의 양이 증가한다.

① ㄴ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

7. 그림은 태평양 적도 부근 해역의 평상시 대기와 해수의 연직 단면을 나타낸 것이다.

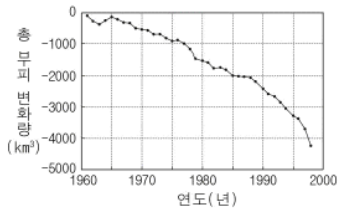


무역풍의 세기가 평상시보다 약해질 때 나타나는 현상에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈 보 기 〉
ㄱ. 남적도 해류가 약해진다.
ㄴ. B 해역에서 용승이 강해진다.
ㄷ. A와 B 해역 간의 해수면 온도차는 증가한다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄴ
⑤ ㄴ, ㄷ

8. 그림은 1960년을 기준으로 나타낸 전 세계 빙하의 총 부피 변화량이며, 표는 지표면 상태에 따른 반사율을 나타낸 것이다.



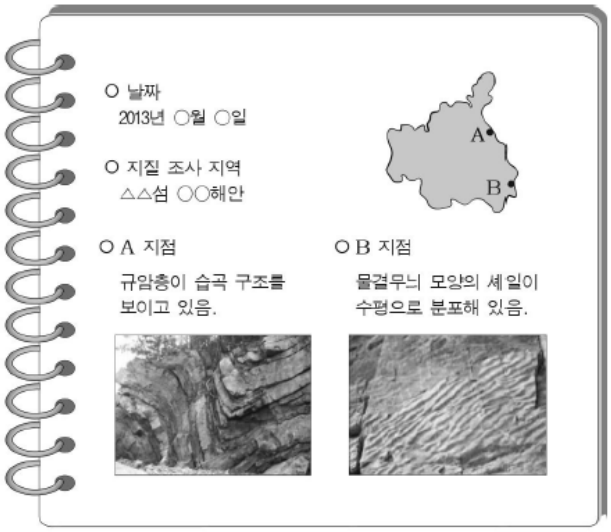
지표면 상태	반사율(%)
삼림	3 ~ 10
물	5 ~ 10
사막	15 ~ 25
얼음	50 ~ 70
신선한 눈	80 ~ 95

이에 대한 해석으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉
ㄱ. 빙하의 양은 점차 감소하고 있다.
ㄴ. 극지방의 반사율이 점점 증가했을 것이다.
ㄷ. 해수면이 상승했을 것이다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

9. 그림은 영희가 어느 섬의 해안지역을 지질 조사한 후 작성한 보고서의 일부이다.



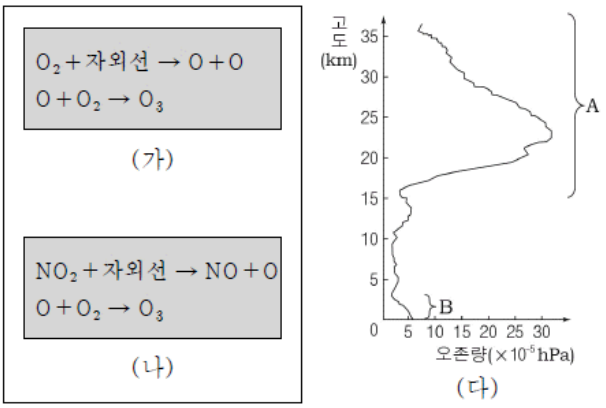
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈 보 기 〉

ㄱ. A 지점의 지질 구조는 횡압력을 받아 형성되었다.
ㄴ. B 지점의 셰일이 퇴적될 당시에는 얕은 물속 환경이었을 것이다.
ㄷ. 화석은 B 지점보다 A 지점의 암석에서 발견되기 쉽다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

10. 그림 (가)와 (나)는 대기권에서 일어나는 두 종류의 오존 생성 반응식을, (다)는 고도에 따른 오존량을 나타낸 것이다.



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

〈 보 기 〉

ㄱ. (나)는 B 구간보다 A 구간에서 더 활발한 오존 생성 반응이다.
ㄴ. B 구간에서 오존은 오염 물질로 작용할 수 있다.
ㄷ. (가)와 (나) 모두 아침보다 한낮에 더 잘 일어난다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

11. 그림은 2012년 8월 우리나라에 영향을 준 태풍 볼라벤의 이동 경로를 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 보기에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈 보 기 〉

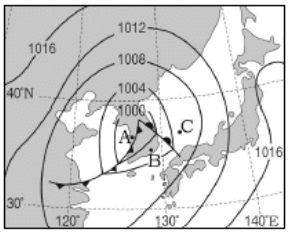
ㄱ. 태풍이 서해상을 통과하는 동안 우리나라는 위험 반원에 속했다.
ㄴ. 8월 28일 태풍의 영향권에 속할 때, 서울의 풍향은 시간이 경과함에 따라 반시계 방향으로 변했다.
ㄷ. 태풍이 육지에 상륙한 후 중심 기압은 낮아졌다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

Download on the App Store 전자문제집 CBT(App Store) :[다운로드]
GET IT ON Google Play 전자문제집 CBT(Google Play) :[다운로드]

12. 그림 (가)는 어느 날 발생한 뇌우의 모습을, (나)는 이때 우리나라 주변의 지상 일기도를 나타낸 것이다.


(가)



(나)

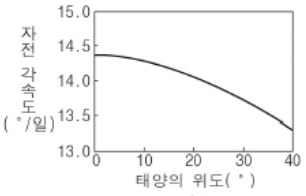
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉

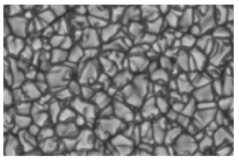
ㄱ. (가)는 층운형 구름에서 주로 나타난다.
ㄴ. B에서는 북풍 계열의 바람이 분다.
ㄷ. A ~ C 중 (가)와 같은 현상이 관측될 가능성이 가장 높은 곳은 A이다.

① ㄴ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

13. 그림(가)는 태양의 위도에 따른 자전각 속도를, (나)는 광구의 쌀알무늬를 나타낸 것이다.



(가)


(나)

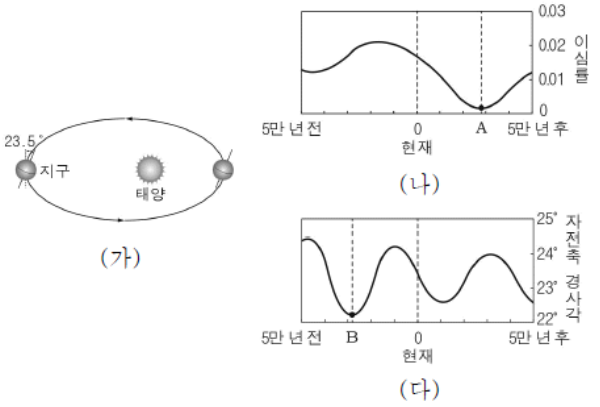
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉

ㄱ. 태양의 자전 주기는 고위도보다 저위도에서 길다.
ㄴ. 쌀알 무늬의 밝은 부분은 어두운 부분에 비해 더 고온이다.
ㄷ. 태양의 내부는 유체 상태이다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

14. 그림 (가)는 현재 지구 자전축의 방향과 공전 궤도면을, (나)와 (다)는 현재를 기준으로 5만 년 전~5만 년 후의 지구 공전 궤도 이심률과 지구 자전축 경사각의 변화를 나타낸 것이다.



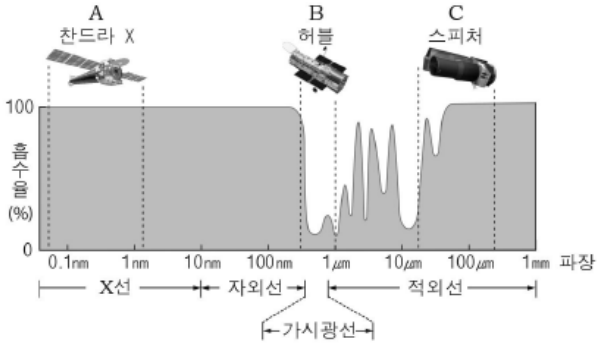
이 자료에 대한 해석으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈 보 기 〉

ㄱ. (가)에서 지구가 근일점을 지날 때 우리나라는 겨울철이다.
ㄴ. A 시기에 지구의 공전 궤도는 현재보다 원에 가깝다.
ㄷ. 자전축 경사각 변화만을 고려할 때, B 시기에 30°N 지역은 현재보다 기온의 연교차가 컸을 것이다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄴ
⑤ ㄱ, ㄷ

15. 그림은 전자기파의 파장에 따른 지구 대기의 흡수율과 우주 망원경 A, B, C의 관측 파장을 나타낸 것이다.



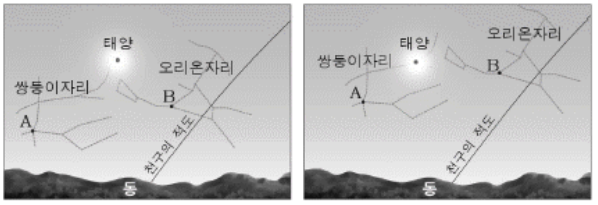
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉

ㄱ. B는 지상에 있는 동일 구경의 광학 망원경보다 더 선명한 상을 얻을 수 있다.
ㄴ. A와 C가 관측에 이용하는 전자기파는 지구 대기를 통과하면서 대부분 흡수된다.
ㄷ. A는 B보다 저온의 천체를 관측하는 데 적합하다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

16. 그림은 컴퓨터 천체 관측 프로그램을 이용하여 동일한 시각의 태양과 별자리의 상대적 위치를 10일 간격으로 나타낸 것이다.



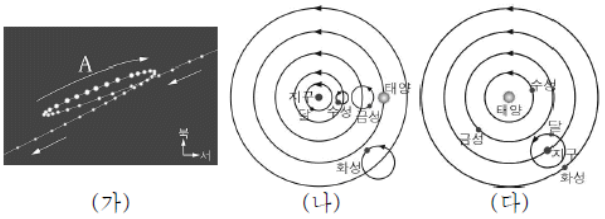
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈 보 기 〉

ㄱ. 별 A의 적위는 별 B보다 작다.
ㄴ. 6월 20일에는 해 뜨기 전에 쌍둥이자리를 관측할 수 있다.
ㄷ. 태양은 별자리에 대해 서→동 방향으로 연주 운동한다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄴ
⑤ ㄴ, ㄷ

17. 그림 (가)는 일정 기간 동안 관측한 화성의 시운동을, (나)와 (다)는 각각 프톨레마이오스와 코페르니쿠스의 우주관을 나타낸 것이다.



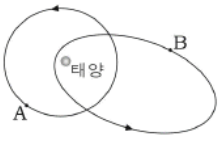
(가) (나) (다)

A 방향 시운동에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉
ㄱ. 역행이다.
ㄴ. (나)에서는 주전원을 이용하여 설명할 수 있다.
ㄷ. (다)에서는 지구와 화성의 공전 속도 차이로 설명할 수 있다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

18. 그림은 두 천체의 공전 궤도를, 표는 태양으로부터 두 천체 궤도의 근일점과 원일점까지의 거리를 나타낸 것이다.



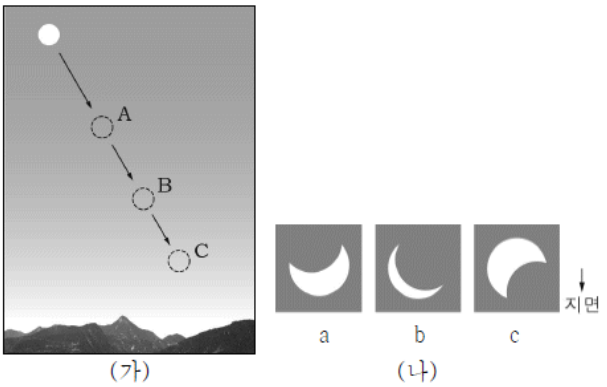
구분	천체 A	천체 B
근일점 거리 (AU)	1.37	0.33
원일점 거리 (AU)	1.67	4.11

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉
ㄱ. A의 공전 궤도 장반경은 1.67AU이다.
ㄴ. B의 공전 속도는 근일점에서보다 원일점에서 빠르다.
ㄷ. B의 공전 주기는 A보다 길다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

19. 그림 (가)는 북반구 중위도 지역에서 부분일식이 일어난 날 태양의 이동 경로를 나타낸 것이고, (나)의 a, b, c는 A, B, C 위치에서의 일식 모습을 순서 없이 나열한 것이다.



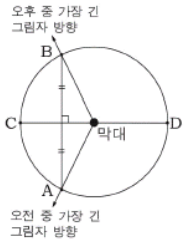
(가) (나)

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

〈 보 기 〉
ㄱ. 이날 달의 위상은 망이다.
ㄴ. A에서 일식의 모습은 (나)에서 c이다.
ㄷ. 태양이 B에 위치할 때, 이 부분 일식의 관측자는 달의 본그림자 영역에 있다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

20. 다음은 고대 이집트(30°N)에서 동서남북 방향과 절기를 알아내는 방법을 순서대로 나타낸 것이다.



<연직 위에서 본 모습>

(가) 막대를 지면에 수직으로 꽂고 그것을 중심으로 원을 그린다.
(나) 하루 중 오전과 오후에 각각 가장 긴 그림자와 원이 만나는 점 A, B를 표시한다.
(다) 선분 AB가 동서 방향, 이 선분의 수직이등분선 CD가 남북 방향이 된다.
(라) CD 선상의 그림자 길이 변화를 통해 절기를 알아낸다.

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

〈 보 기 〉
ㄱ. 태양은 막대를 기준으로 A 방향에서 뜬다.
ㄴ. 막대를 기준으로 D 방향이 남쪽이다.
ㄷ. CD 선상의 그림자 길이는 1년 중 하짓날에 최대이다.

① ㄴ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ