2014년06월12일년 수능(지구과학I) 필기시험 기출문제 답안

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

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

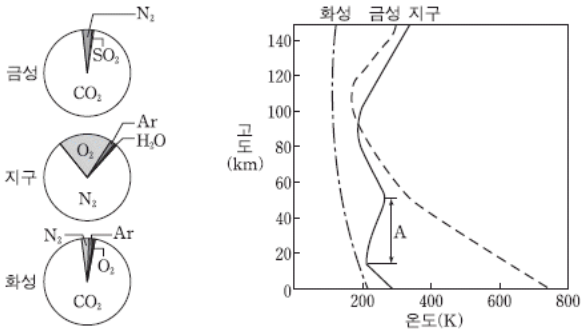
빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 과목 구분 없음 (20문제)

1. 그림 (가)와 (나)는 금성, 지구, 화성의 대기 조성과 기온 연직 분포를 각각 나타낸 것이다.



세 행성의 기권에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

〈보 기〉
ㄱ. 지구에서는 A층이 형성되어 생물권이 육상으로 확장되었다.
ㄴ. 기온의 연직 변화는 화성이 금성보다 크다.
ㄷ. 세 행성 모두 온실 효과가 나타난다.

① ㄴ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 다음은 토양 오염 물질에 대한 자료이다.

○ 생활 폐기물, 산업 폐기물, 농약, 비료, 가축의 배설물 등이 있다.
○ 농업용수와 산성비 등을 통해서도 토양에 축적된다.
○ 자연적인 분해가 어렵고 잔류성이 강하며 인위적인 제거가 쉽지 않다.
○ 토양에서 식물에 흡수되고 먹이 연쇄의 상위 단계로 전달된다.

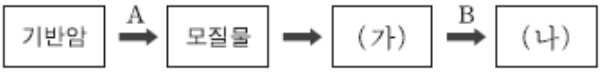
이 자료를 보고 학생 A, B, C가 의견을 제시하였다. 제시한 의견이 옳은 학생만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈보 기〉
A: 물과 공기의 오염은 토양 오염을 유발할 수 있어.
B: 오염 물질이 축적되면 피해가 장기간 지속될 거야.
C: 토양이 오염되면 결국 우리 몸에도 오염 물질이 축적될 거야.

① A
② B
③ A, C
④ B, C
⑤ A, B, C

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

3. 그림은 성숙 토양의 형성 과정을 나타낸 것이다.

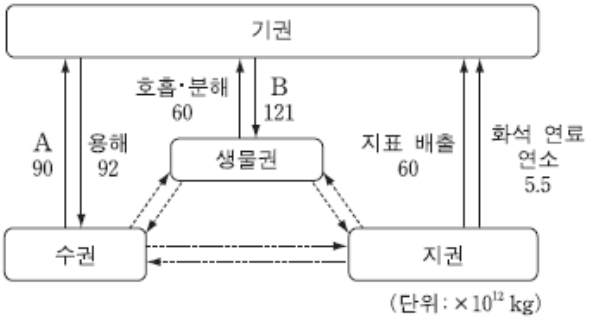


이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

〈보 기〉
ㄱ. 심토는 (가)에 해당한다.
ㄴ. A과정에서 풍화 작용이 일어난다.
ㄷ. B과정에서 상부의 점토가 지하로 씻겨 내려가 층을 이룬다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

4. 그림은 기권과 나머지 세 권과의 상호 작용에 의한 탄소의 연간 이동량을 나타낸 것이다.

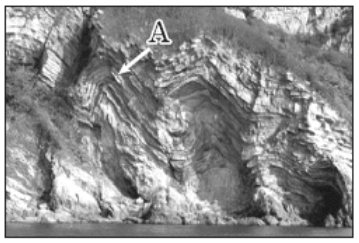


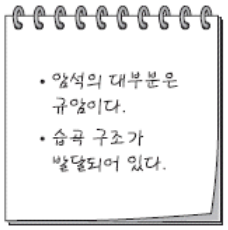
이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

〈보 기〉
ㄱ. 기권에서 탄소의 유입량은 유출량보다 많다.
ㄴ. 해수의 표층 수온이 상승하면 A가 감소한다.
ㄷ. 삼림이 번성하면 B가 감소한다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

5. 다음은 철수가 어느 해안 절벽을 조사하고 작성한 지질 답사 보고서의 일부이다.





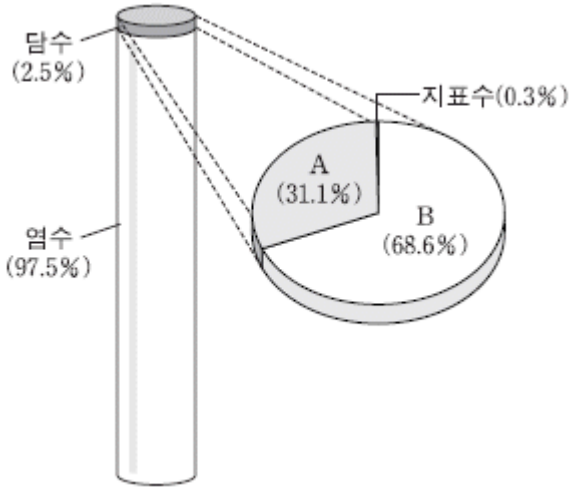
이 지역에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

〈보 기〉

ㄱ. 횡압력을 받았다.
ㄴ. 변성 작용을 받았다.
ㄷ. A 부분은 향사 구조이다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

6. 그림은 지구계에서 수권의 구성비를 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

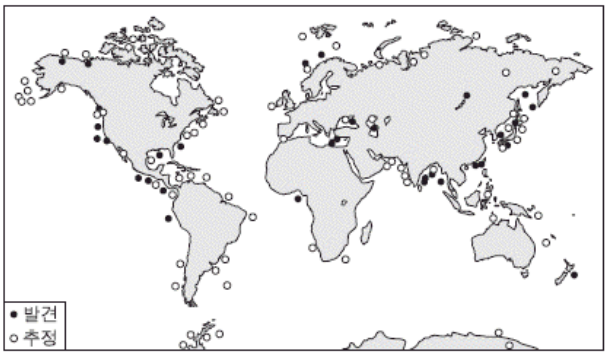
〈보 기〉

ㄱ. A는 지하수이다.
ㄴ. B는 수력 발전에 사용된다.
ㄷ. 담수 중 액체 상태의 비율은 수권의 1% 이상이다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

7. 다음은 가스 하이드레이트의 특징과 분포를 나타낸 것이다.

- 메테인(CH_4)과 물(H_2O)이 주성분이다.
- 저온 · 고압 상태에서 생성된다.



가스 하이드레이트에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

① 해저에만 존재한다.
② 기체 상태로 매장되어 있다.
③ 재생 가능한 에너지 자원이다.
④ 판의 발산 경계에 주로 분포한다.
⑤ 이 자원을 사용하면 온실 기체가 배출된다.

8. 그림 (가), (나), (다)는 두 나무판 사이에 있는 모래의 물 함량에 따라 달라지는 안식각(θ)을 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

〈보 기〉

ㄱ. 경사면의 안정도는 (가)가 (나)보다 높다.
ㄴ. (나)에서 젖은 모래는 두 나무판 사이의 마찰력을 감소시킨다.
ㄷ. 집중 호우 시에 발생하는 사태는 (다)에 해당한다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

9. 표는 평상시 생화학적 산소 요구량이 1ppm미만인 어느 하천의 한 지점으로 오염 물질이 유입되었을 때 관측점 A, B, C에서 동시에 측정한 수질 자료이다. 하천은 A→B→C 방향으로 흐른다.

관측점	용존 산소량(ppm)	생화학적 산소 요구량(ppm)
A	7.5	0.5
B	5.0	4.0
C	6.0	2.5

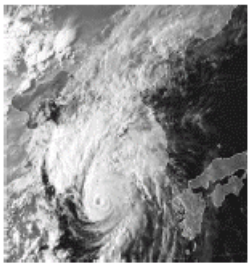
이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 유기물 함량은 A가 가장 높다.
ㄴ. 오염 물질은 B의 상류에서 유입되었다.
ㄷ. 생화학적 산소 요구량이 증가하면 용존 산소량도 증가한다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

10. 그림 (가)와 (나)는 기상 현상을 나타낸 것이다.



(가) 태풍



(나) 뇌우

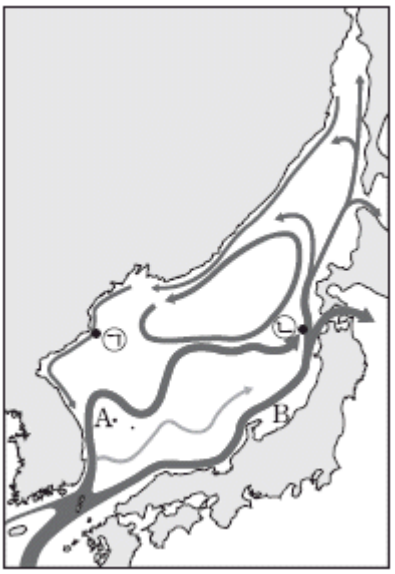
이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

〈보 기〉

ㄱ. (가)와 (나)에서 모두 강수 현상이 나타난다.
ㄴ. (가)와 (나)는 비슷한 시간 규모를 가진다.
ㄷ. (나)는 (가)에 동반되어 나타날 수 있다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

11. 그림은 동해의 표층 해류도이다.



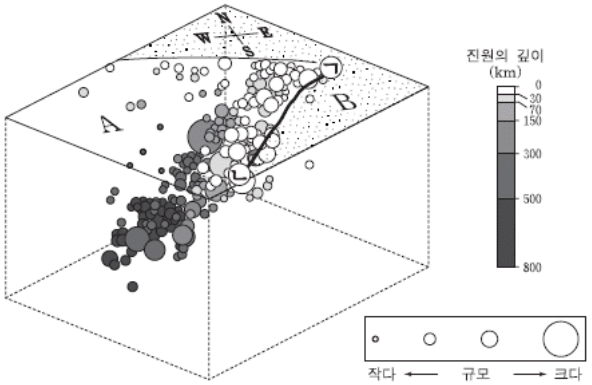
이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 수온은 ㉠지점이 ㉡지점보다 낮다.
ㄴ. A해류는 겨울철에 주변 지역의 대기에 열에너지를 공급한다.
ㄷ. B해류의 일부는 태평양으로 빠져나가고 일부는 재순환된다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

12. 그림은 A판과 B판의 경계에서 최근 14년 간 발생한 지진의 진원과 규모를 3창원으로 나타낸 것이다. 선 ㉠-㉡은 판의 경계면이 지표면과 만나는 선이다.



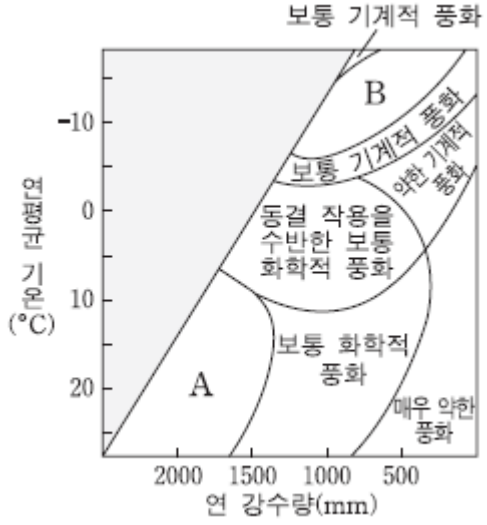
이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 선 ㉠-㉡에는 해구가 발달한다.
ㄴ. 밀도는 A가 B보다 크다.
ㄷ. 지진의 규모는 진원이 깊을수록 크다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

13. 그림은 연 강수량과 연평균 기온에 따른 풍화 작용의 종류와 정도를 나타낸 것이다.



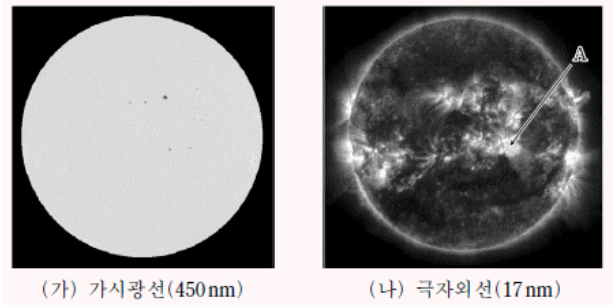
이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 석회 동굴은 A보다 B에 의해 잘 형성된다.
ㄴ. 한랭 건조한 지역에서는 A보다 B가 우세하다.
ㄷ. 연평균 기온이 20℃인 지역에서의 화학적 풍화 작용은 연 강수량이 많을 때 강하다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

14. 그림은 태양을 같은 시각에 서로 다른 파장으로 관측한 영상이다.



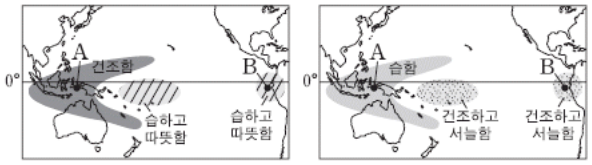
이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

〈보 기〉

ㄱ. 채층은 (가)보다 (나)에서 잘 보인다.
ㄴ. 고에너지 입자로 인해 A 부분이 밝게 보인다.
ㄷ. 태양 활동은 적도 부근보다 극지방에서 활발하다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

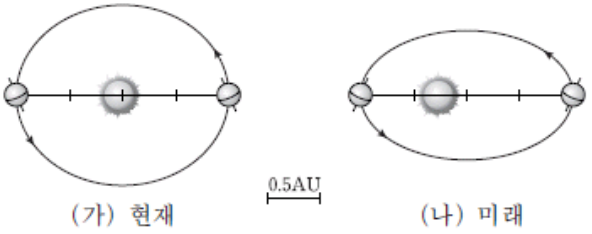
15. 그림 (가)와 (나)는 평상시와 비교한 라니냐와 엘니뇨 시기의 기후를 순서 없이 나타낸 것이다.



(가)와 (나) 시기를 비교한 설명으로 옳은 것은? [3점]

① A 해역의 강수량은 (가)일 때 더 많다.
② 남적도 해류는 (나)일 때 더 강하다.
③ A 해역의 상승 기류는 (가)일 때 더 강하다.
④ B 해역의 따뜻한 해수층은 (나)일 때 더 두껍다.
⑤ A와 B해역의 해수면 높이 차는 (가)일 때 더 크다.

16. 그림 (가)와 (나)는 현재와 미래 어느 시점의 지구 공전 궤도와 자전축 방향을 나타낸 모식도이다.



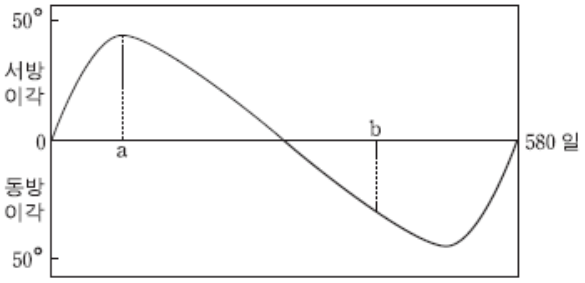
(가)에 비해 (나)일 때의 지구 환경 변화에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? (단, 공전 궤도 이심률과 자전축 방향 외의 요인은 변하지 않는다고 가정한다.)

〈보 기〉

ㄱ. 지구의 공전 주기는 길어진다.
ㄴ. 북반구 기온의 연교차는 증가한다.
ㄷ. 하짓날 태양의 남중 고도는 높아진다.

① ㄴ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

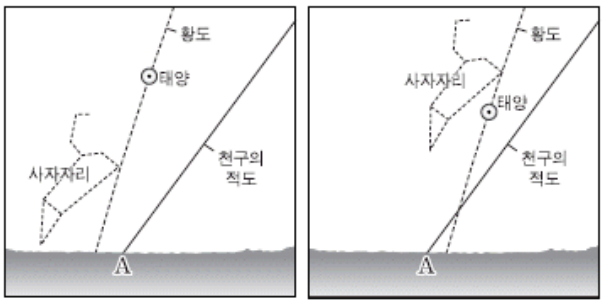
17. 그림은 어떤 행성의 이각을 지구에서 일정 기간 동안 관측하여 나타낸 것이다.



이 행성에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

① 외행성이다.
② 공전 주기는 약 290일이다.
③ a시기에 태양보다 늦게 진다.
④ 시직경은 a시기가 b시기보다 크다.
⑤ b시기에 역행한다.

18. 그림은 우리나라에서 오전 9시에 관측한 태양을 주변의 별자리와 함께 한 달 간격으로 나타낸 것이다.



어느 날 한 달 후

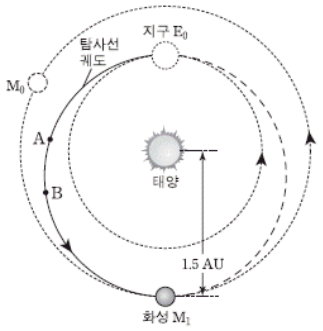
이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

〈보 기〉

ㄱ. 이 기간 동안 태양의 적위는 감소한다.
ㄴ. 이 기간 동안 태양이 뜨는 위치는 A점보다 북쪽이다.
ㄷ. 사자자리의 관측 가능 시간은 3월이 9월보다 길다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19. 다음은 어떤 화성 탐사선의 궤도와 그에 대한 설명이다.



- 탐사선의 궤도는 E_0을 근일점으로 하고 M_1을 원일점으로 하는 타원이다.
- E_0과 M_0은 탐사선이 궤도 진입할 때의 지구와 화성의 위치이다.
- 탐사선은 E_0에서 타원 궤도에 진입한 후, 추진력 없이 진행하여 약 8개월 후에 M_1에서 화성과 만나게 된다.

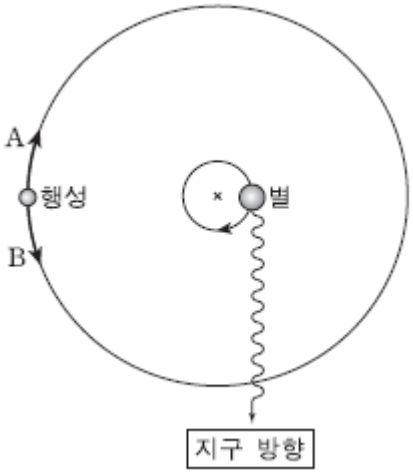
이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 탐사선 궤도의 장반경은 1.25 AU이다.
ㄴ. A-B 구간에서 탐사선의 속도는 점점 느려진다.
ㄷ. 탐사선이 화성에 도착할 때, 화성은 합의 위치에 있다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

20. 그림은 도플러 효과를 이용한 외계 행성 탐사 방법을 모식적으로 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 행성은 A 방향으로 공전한다.
ㄴ. 현재 위치에서 별빛은 청색 편이한다.
ㄷ. 같은 조건에서 질량이 큰 행성일수록 별빛의 편이량은 커진다.

① ㄱ

② ㄷ

③ ㄱ, ㄴ

④ ㄴ, ㄷ

⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ