

2016년06월02일년 수능(지구과학I) 필기시험 기출문제 답안

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



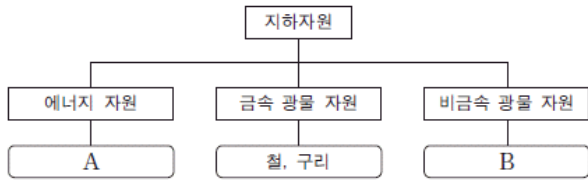
전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 과목 구분 없음 (20문제)

1. 그림은 지하자원의 종류와 그 예를 나타낸 것이다.

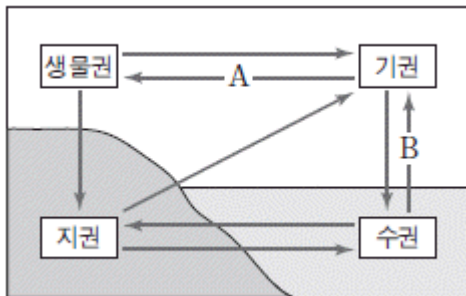


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 > —
- ㄱ. A는 재생 가능한 자원이다.
 - ㄴ. 아연은 금속 광물 자원에 해당한다.
 - ㄷ. B는 모두 제련 과정을 거쳐 이용된다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ
- ⑤ ㄴ, ㄷ

2. 그림은 지구에서 탄소가 순환하는 과정의 일부를 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 > —
- ㄱ. 식물의 광합성은 A에 해당한다.
 - ㄴ. 기권에서 탄소는 주로 이산화 탄소 형태로 존재한다.
 - ㄷ. 해수 표층 수온의 증가는 B를 통해 이동하는 탄소를 증가시킨다.

- ① ㄱ
- ② ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

3. 그림 (가), (나), (다)는 지질 재해를 나타낸 것이다.



(가) 용암류



(나) 산사태



(다) 화산 이류

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

- < 보 기 > —
- ㄱ. (가)는 점성이 클수록 빠르게 이동한다.
 - ㄴ. 사방 공사로 (나)에 의한 피해를 줄일 수 있다.
 - ㄷ. 화산 활동은 (가), (나), (다)를 일으킬 수 있다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

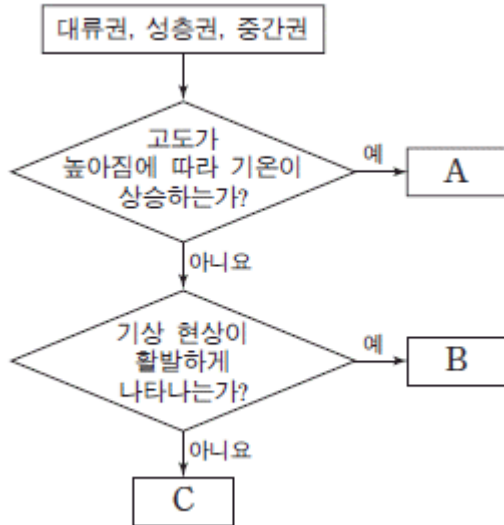


전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



전자문제집 CBT(Google Play) : [\[다운로드\]](#)

4. 그림은 대류권, 성층권, 중간권을 구분하는 과정을 나타낸 것이다.



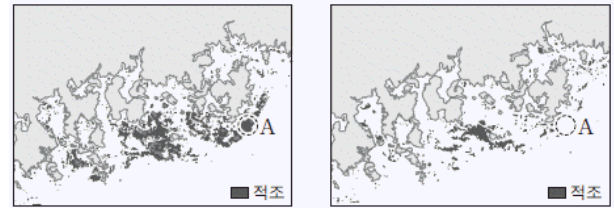
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

—〈보기〉—

- ㄱ. A에는 오존층이 있다.
 ㄴ. 대기의 밀도는 B가 C보다 크다.
 ㄷ. C는 중간권이다.

- ① ㄱ
 ② ㄷ
 ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ
 ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

5. 그림 (가)와 (나)는 적조의 분포를 48 시간 간격으로 나타낸 것이다.



(가) 00년 8월 13일 13시

(나) 00년 8월 15일 13시

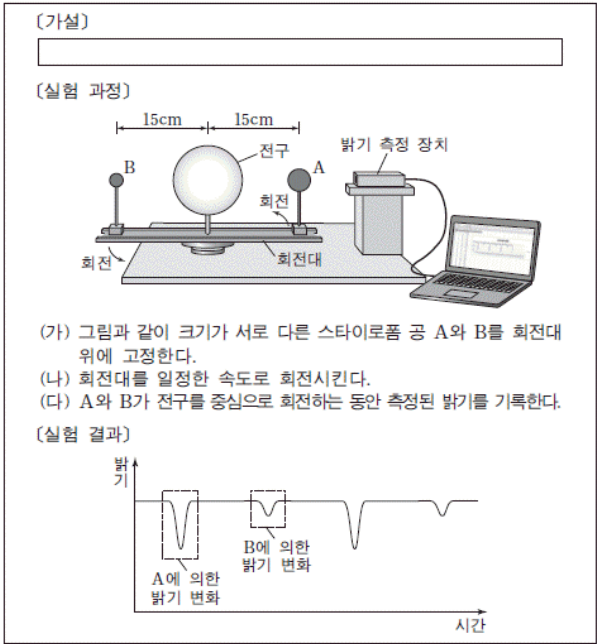
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

—〈보기〉—

- ㄱ. 적조 분포 면적은 (가)가 (나)보다 넓다.
 ㄴ. 해역 A에서 플랑크톤의 양은 (가)가 (나)보다 많다.
 ㄷ. 해양의 부영양화는 적조를 억제한다.

- ① ㄱ
 ② ㄷ
 ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ
 ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

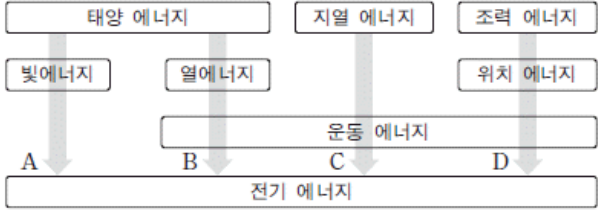
6. 다음은 영희가 외계 행성 탐사 방법을 이해하기 위해 가설을 세우고 수행한 실험이다.



영희가 이 실험을 통해 검증하고자 하는 가설로 가장 적절한 것은? [3점]

- ① 중심별의 질량이 클수록 중심별의 밝기 변화가 크게 관측된다.
- ② 외계 행성의 크기가 클수록 중심별의 밝기 변화가 크게 관측된다.
- ③ 중심별의 온도가 높을수록 중심별의 밝기 변화가 크게 관측된다.
- ④ 외계 행성의 공전 속도가 느릴수록 중심별의 밝기 변화가 크게 관측된다.
- ⑤ 외계 행성과 중심별의 거리가 가까울수록 중심별의 밝기 변화가 크게 관측된다.

7. 그림은 친환경 에너지원으로부터 전기 에너지를 얻는 과정 A~D를 나타낸 것이다.

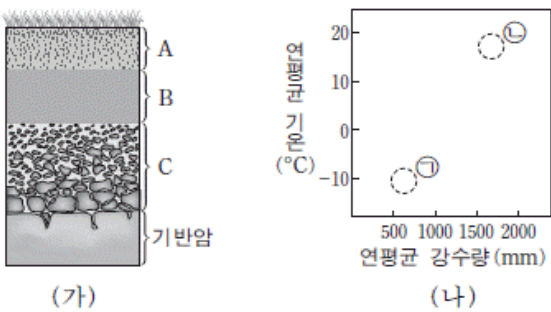


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- <보기> —
- ㄱ. A에서 터빈이 이용된다.
 - ㄴ. B는 C보다 기상 변화의 영향을 크게 받는다.
 - ㄷ. D를 통하여 파도의 운동 에너지가 전기 에너지로 전환된다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 그림 (가)는 성숙한 토양의 단면을, (나)는 두 지역 ㉠과 ㉡의 연평균 강수량과 연평균 기온을 나타낸 것이다.

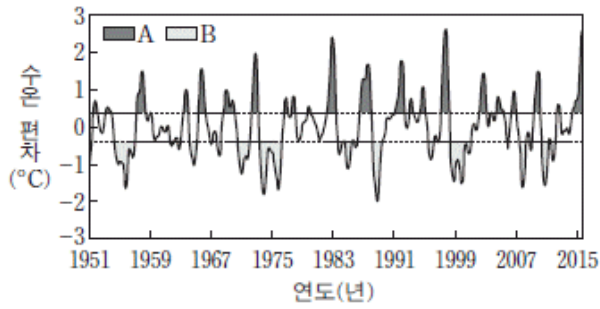


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- <보기> —
- ㄱ. B층이 A층보다 먼저 생성되었다.
 - ㄴ. 생물 활동이 가장 활발한 층은 A층이다.
 - ㄷ. 토양에서 산화철이 생성되는 작용은 ㉡이 ㉠보다 우세하다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ
- ⑤ ㄴ, ㄷ

9. 그림은 동태평양 적도 부근 해역의 수온 편차(관측 수온-평균 수온)를 나타낸 것이다. A와 B는 각각 엘니뇨 시기와 라니냐 시기 중 하나이다.



B와 비교했을 때 A의 동태평양 적도 부근 해역에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

— < 보 기 > —

- ㄱ. 무역풍의 세기가 강하다.
- ㄴ. 평균 해수면이 높다.
- ㄷ. 따뜻한 해수층이 두껍다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

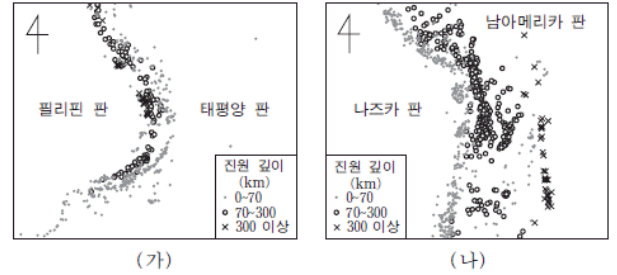
10. 표는 태양계 행성 A, B, C의 물리량을 나타낸 것이다.

행성	A	B	C
평균 밀도(g/cm^3)	()	1.3	3.9
자전 주기(일)	243	()	1.03
표면 온도($^{\circ}\text{C}$)	465	-150	()

이에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

- ① 평균 밀도는 A가 B보다 크다.
- ② 자전 주기는 B가 C보다 길다.
- ③ 표면에서의 대기압은 C가 A보다 높다.
- ④ 위성 수는 A가 가장 많다.
- ⑤ 태양으로부터 가장 가까이 있는 것은 C이다.

11. 그림 (가)와 (나)는 판의 경계 부근에서 발생한 지진의 진앙 분포를 나타낸 것이다.



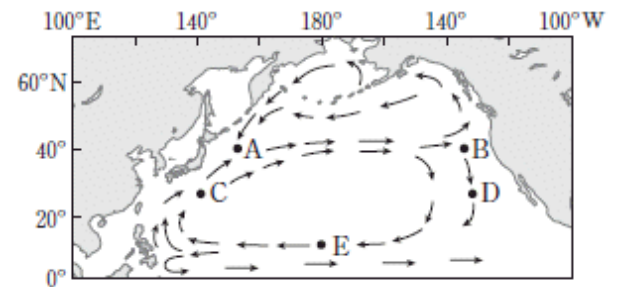
이 자료에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

— < 보 기 > —

- ㄱ. (가)와 (나)에는 모두 해구가 발달한다.
- ㄴ. 인접한 두 판의 밀도 차는 (나)가 (가)보다 크다.
- ㄷ. (가)에서 진앙의 수는 태평양 판이 필리핀 판보다 많다.

- ① ㄱ
- ② ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

12. 그림은 북태평양의 표층 순환을 나타낸 것이다.



해역 A~E에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

— < 보 기 > —

- ㄱ. 조경 수역은 A가 B보다 잘 형성된다.
- ㄴ. 용존 산소량은 C가 D보다 많다.
- ㄷ. E에 흐르는 해류는 편서풍에 의해 형성된다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ
- ⑤ ㄱ, ㄷ

13. 표는 지구의 기후 변화를 일으키는 요인에 대한 설명이다.

기후 변화 요인	내용
(가)	지구 공전 궤도 이심률이 약 10만 년을 주기로 변한다.
(나)	판의 운동에 의해 수륙 분포가 변한다.
(다)	화석 연료의 사용으로 ㉠ 대기 중 이산화탄소 농도가 증가한다.

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

〈 보 기 〉

- ㄱ. (가)는 지구 외적 요인 중 하나이다.
 ㄴ. (나)는 대기와 해수의 순환에 영향을 준다.
 ㄷ. ㉠에 의해 오존층이 파괴된다.

① ㄱ

② ㄷ

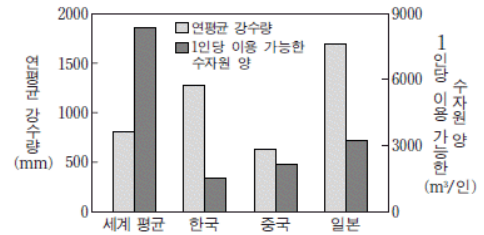
③ ㄱ, ㄴ

④ ㄴ, ㄷ

⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

14. 다음은 국가별 1인당 이용 가능한 수자원 양에 대한 설명이고, 그림은 한국, 중국, 일본의 연평균 강수량과 어느 해 1인당 이용 가능한 수자원 양을 세계 평균과 비교하여 나타낸 것이다.

- 한 국가의 수자원 총량은 연평균 강수량과 국토 면적을 곱한 양이다.
- 이용 가능한 수자원 양은 수자원 총량에서 손실량(증발산량)을 제외한 양이다.
- 국가별 1인당 이용 가능한 수자원 양은 이용 가능한 수자원 양을 인구수로 나눈 값이다.



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

〈 보 기 〉

- ㄱ. 연평균 강수량은 한국이 세계 평균보다 많다.
 ㄴ. 연평균 강수량에 대한 1인당 이용 가능한 수자원 양의 비는 한국이 가장 높다.
 ㄷ. 바다로 유실되는 양을 줄이면 이용 가능한 수자원 양이 감소한다.

① ㄱ

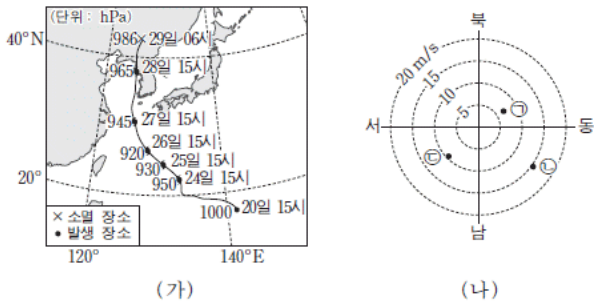
② ㄴ

③ ㄱ, ㄷ

④ ㄴ, ㄷ

⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

15. 그림 (가)는 어느 태풍의 이동 경로와 중심 기압을, (나)는 이 태풍이 지나는 동안 제주 지역에서 27 일 15 시, 28 일 03 시, 28 일 15 시에 관측한 풍향과 풍속을 ㉠, ㉡, ㉢으로 순서 없이 나타낸 것이다.



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

- < 보 기 > —
- ㄱ. 제주도는 위험 반원에 있었다.
 - ㄴ. (가)에서 중심 기압은 태풍이 발생할 때 가장 낮았다.
 - ㄷ. 27 일 15 시에 관측한 바람은 ㉡이다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ
- ⑤ ㄱ, ㄷ

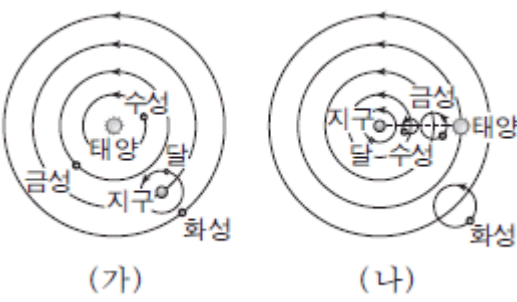
16. 다음은 우리나라의 지질 명소인 두 동굴에 대하여 학생 A, B, C 가 나누는 대화를 나타낸 것이다.



제시한 내용이 옳은 학생만을 있는 대로 고른 것은?

- ① A
- ② C
- ③ A, B
- ④ B, C
- ⑤ A, B, C

17. 그림 (가)와 (나)는 프톨레마이오스 우주관과 코페르니쿠스 우주관을 순서 없이 나타낸 것이다.

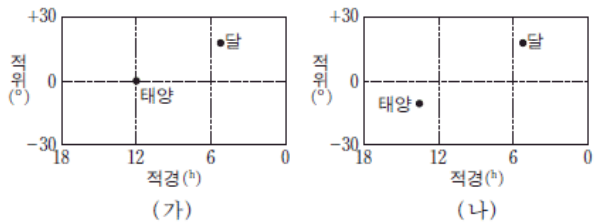


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 > —
- ㄱ. (가)는 금성의 최대 이각이 수성보다 큰 것을 설명할 수 있다.
 - ㄴ. (나)는 그림달 모양의 화성이 관측되지 않는 것을 설명할 수 있다.
 - ㄷ. (가)와 (나) 모두 연주 시차를 설명할 수 있다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ
- ⑤ ㄱ, ㄷ

18. 그림 (가)와 (나)는 우리나라에서 27 일 간격으로 관측한 태양과 달의 위치를 적도 좌표계에 표시하여 순서 없이 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 > —
- ㄱ. (나)가 (가)보다 먼저 관측되었다.
 - ㄴ. 태양이 지평선 위에 떠 있는 시간은 (나)가 (가)보다 짧다.
 - ㄷ. (가)와 (나)에서 달의 위상은 같다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ
- ⑤ ㄴ, ㄷ

19. 다음은 토양의 입자 크기가 오염에 미치는 영향을 알아보기 위한 실험이다.

(실험 과정)

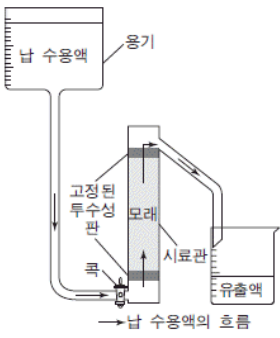
(가) 굵은 모래를 부피가 100 mL인 시료관에 가득 채운다.

(나) 농도가 100 ppm인 납 수용액을 용기에 충분히 담는다.

(다) 콧을 열어 납 수용액이 200 mL가 줄어들면 콧을 잠근다.

(라) 유출액의 부피와 납의 농도를 측정한다.

(마) 굵은 모래 대신 가는 모래를 사용하여 과정 (가)~(라)를 반복한다.



(실험 결과)

모래의 종류	유출액	
	부피 (mL)	납의 농도 (ppm)
굵은 모래	114	25
가는 모래	108	17

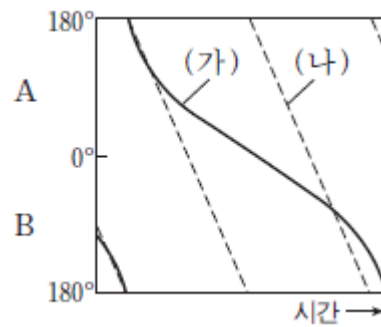
이 실험에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

— < 보 기 > —

- ㄱ. 공극의 전체 부피는 가는 모래가 굵은 모래보다 크다.
- ㄴ. 시료관에 잔류하는 납의 양은 가는 모래가 굵은 모래보다 많다.
- ㄷ. 납으로 오염된 폐수가 토양에 유입되면 납이 넓은 범위로 확산될 가능성은 가는 모래가 굵은 모래보다 크다.

- ① ㄱ
- ② ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

20. 그림은 행성 (가)와 (나)가 태양과 이루는 이각을 시간에 따라 나타낸 것이다. A와 B는 각각 동방 이각과 서방 이각 중 하나이다.



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

— < 보 기 > —

- ㄱ. A는 동방 이각에 해당한다.
- ㄴ. 공전 궤도 반지름은 (가)가 (나)보다 작다.
- ㄷ. 회합 주기에 대한 공전 주기의 비는 (가)가 (나)보다 작다.

- ① ㄱ
- ② ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ