2013년11월07일년 수능(지구과학II) 필기시험 기출문제 답안

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

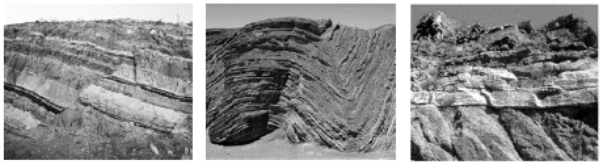
빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 과목 구분 없음 (20문제)

1. 그림 (가)~(다)는 서로 다른 지질 구조를 나타낸 것이다.



(가) (나) (다)

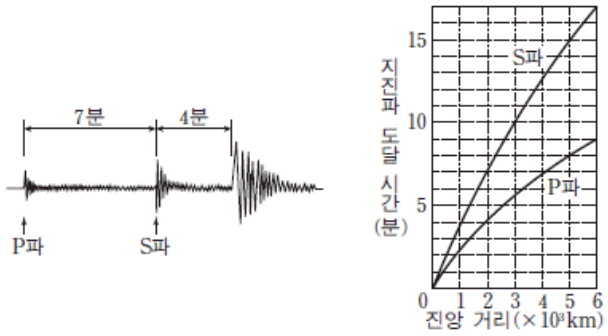
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈보 기〉

ㄱ. (가)는 단층 구조가 발달되어 있다.
ㄴ. (나)는 횡압력에 의해 형성되었다.
ㄷ. (다)는 퇴적이 중단된 시기가 있었다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 그림 (가)는 어느 관측소에서 관측한 지진 기록을, (나)는 주시 곡선을 나타낸 것이다.



(가) (나)

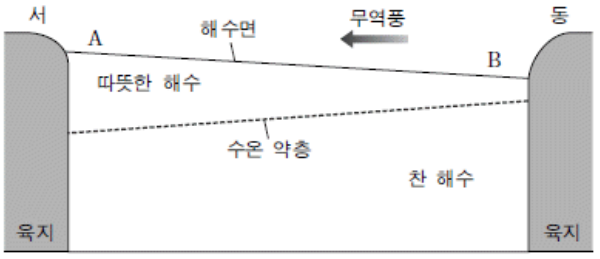
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈보 기〉

ㄱ. 전파 속도는 P파가 S파보다 빠르다.
ㄴ. 관측소는 이 지진의 암영대에 위치한다.
ㄷ. 관측소는 진앙으로부터 3000 km 떨어져 있다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

3. 그림은 엘니뇨가 나타나지 않았을 때 태평양 적도 부근 해수의 연직 단면을 나타낸 모식도이다.



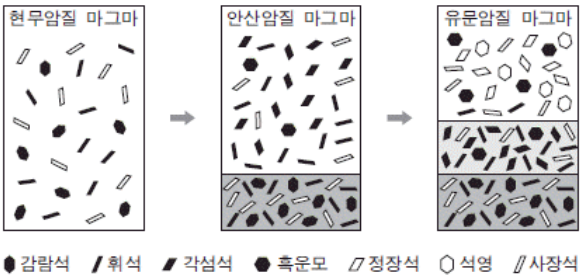
엘니뇨 시기에 일어나는 변화에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈보 기〉

ㄱ. A해역의 해수면은 높아진다.
ㄴ. B해역에서 수온 약층의 깊이가 깊어진다.
ㄷ. 무역풍이 강해진다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄴ
⑤ ㄴ, ㄷ

4. 그림은 마그마의 분화 과정을 나타낸 것이다.



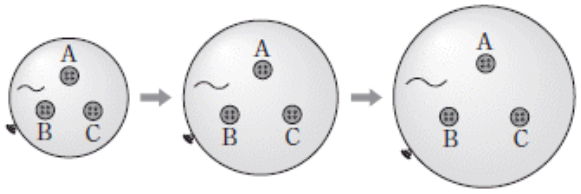
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 유문암질 마그마는 현무암질 마그마보다 온도가 낮다.
ㄴ. 유문암질 마그마에서는 현무암질 마그마보다 감람석이 많이 정출된다.
ㄷ. 유문암질 마그마는 현무암질 마그마보다 색깔이 밝은 암석이 된다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

5. 그림은 허블의 법칙에 따라 팽창하는 우주의 모습을 나타낸 풍선 모형이다. 풍선 표면에 고정시킨 단추 A, B, C는 은하를, 물결 무늬(~)는 우주 배경 복사를 나타낸다.



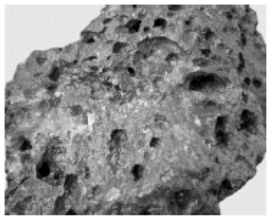
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

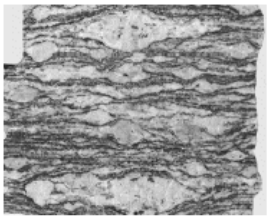
〈보 기〉

ㄱ. 풍선 표면의 A, B, C는 서로 멀어진다.
ㄴ. 풍선 표면의 중심은 B의 위치에 있다.
ㄷ. 우주가 팽창하면 우주 배경 복사의 파장이 길어진다.

① ㄱ
② ㄴ
❸ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

6. 그림 (가)와 (나)는 각각 현무암과 편마암 중 하나이다.


(가)


(나)

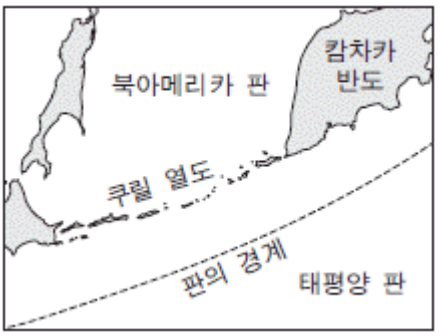
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈보 기〉

ㄱ. (가)는 편마암이다.
ㄴ. (나)는 엽리 구조가 발달되어 있다.
ㄷ. (나)는 접촉 변성 작용을 받아 생성된 것이다.

① ㄱ
❷ ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄴ
⑤ ㄴ, ㄷ

7. 그림은 쿠릴 열도 주변의 판경계를 나타낸 것이다.



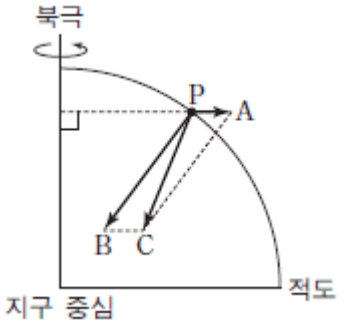
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 쿠릴 열도는 북아메리카 판이 태평양 판 아래로 섭입하여 형성되었다.
ㄴ. 쿠릴 열도에는 해령 지역에 비해 안산암이 많이 분포한다.
ㄷ. 쿠릴 열도는 호상 열도이다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄴ
❺ ㄴ, ㄷ

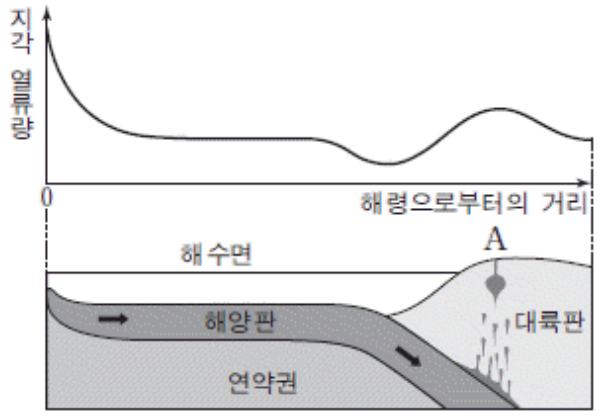
8. 그림은 내부 물질의 분포가 균질한 지구 타원체 상의 한 점 P에 작용하는 만유인력, 원심력, 중력의 관계를 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

① A의 크기는 위도에 관계없이 일정하다.
② B는 중력이다.
③ 적도에서는 B와 C의 크기와 방향이 같다.
❹ 단진자의 진동 주기는 고위도로 갈수록 짧아진다.
⑤ 중력의 크기는 위도 45°에서 최댓값을 가진다.

9. 그림은 해령으로부터의 거리에 따른 지각 열류량과 지형의 연직 단면을 나타낸 것이다.



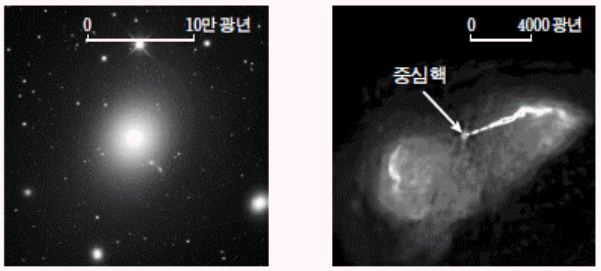
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈보기〉

ㄱ. 지각 열류량은 해구 근처에서 가장 낮다.
ㄴ. A에서 지각 열류량이 높은 것은 마그마 상승에 의한 것이다.
ㄷ. 해양 지각은 대륙 지각보다 방사성 원소의 함량이 많다.

① ㄱ
② ㄷ
❸ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

10. 그림 (가)와 (나)는 전파 은하 M87을 각각 가시광선과 전파로 관측한 영상이다.



(가) 가시광선 영상 (나) 전파 영상

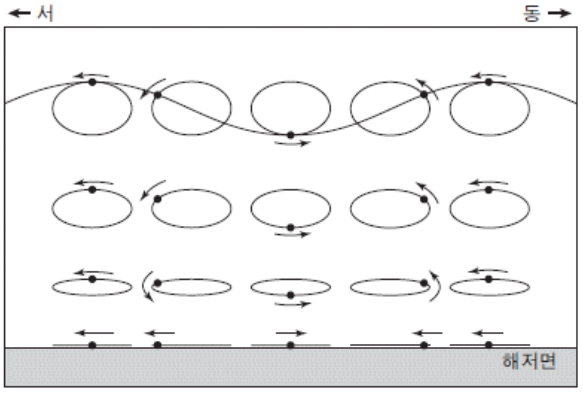
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈보기〉

ㄱ. 이 은하는 강한 전파를 방출한다.
ㄴ. 중심핵에서는 물질이 분출되고 있다.
ㄷ. 이 은하를 모양에 따라 분류하면 타원 은하에 해당한다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
❺ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. 그림은 어느 해파가 진행할 때 물 입자 운동을 나타낸 것이다.



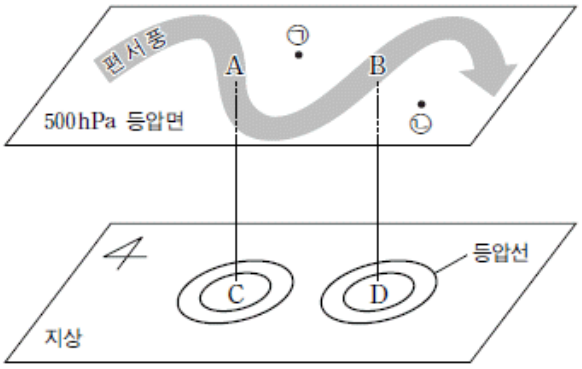
이 해파에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 이 해파의 연직 방향의 축척은 과장되어 있다.)

〈보기〉

ㄱ. 해파는 서쪽으로 진행한다.
ㄴ. 해파의 속도는 수심의 영향을 받지 않는다.
ㄷ. 해파가 수심이 얕은 곳으로 진행하면 파장은 짧아진다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
❹ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

12. 그림은 북반구 상층의 편서풍 파동과 지상의 등압선을 나타낸 것이다.



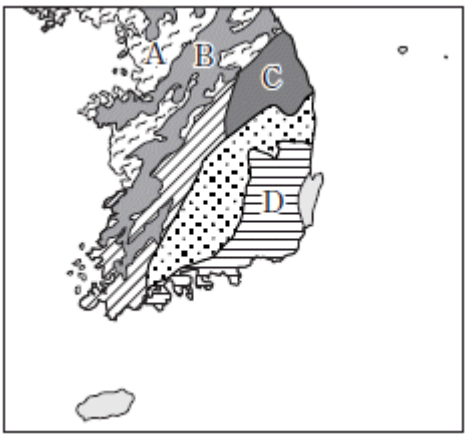
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 공기는 A에서 수렴하고, B에서 발산한다.
ㄴ. C에는 상승 기류가, D에는 하강 기류가 발생한다.
ㄷ. 500 hPa 등압면의 고도는 ㉠ 지점이 ㉡ 지점보다 높다.

❶ ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

13. 그림은 우리나라 주요 지층과 암석의 분포를 나타낸 지체 구조도이다.



지역 A~D에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈보 기〉

ㄱ. B에는 주로 중생대의 화강암이 분포한다.
ㄴ. D에는 해성층이 분포한다.
ㄷ. C의 퇴적암은 A의 변성암보다 먼저 생성되었다.

❶ ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

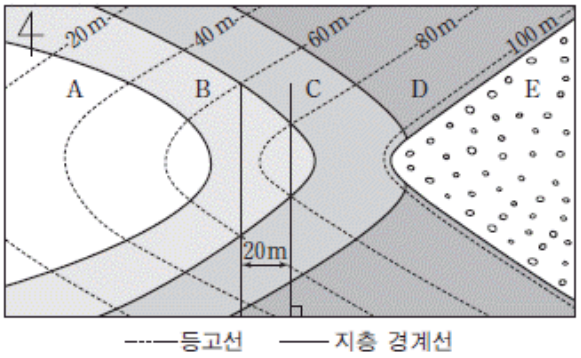
14. 성단 (가)와 (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 태양의 색지수는 0.6 이다.) [3점](14번 공통지문 문제)

〈보 기〉

ㄱ. (가)를 구성하는 대부분의 별은 중심부에서 수소 핵융합 반응을 한다.
ㄴ. 성단의 나이는 (가)가 (나)보다 많다.
ㄷ. 태양보다 질량이 큰 주계열성이 성단에서 차지하는 개수의 비율은 (가)가 (나)보다 높다.

① ㄱ
② ㄴ
❸ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

15. 그림은 어느 지역의 지질도이다.



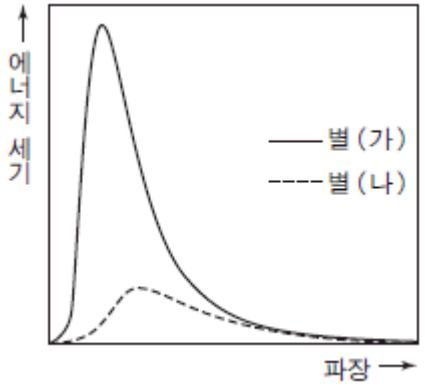
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. B지층의 주향은 NS이다.
ㄴ. B지층의 경사는 45°E이다.
ㄷ. D지층과 E지층은 부정합 관계이다.

① ㄱ
② ㄴ
❸ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

16. 그림은 별 (가)와 (나)를 관측하여 별빛의 에너지 세기를 파장에 따라 나타낸 것이다. 두 별은 분광형과 절대 등급, 거리가 같고 별 (나)로부터 오는 빛만 성간 물질의 영향을 받았다.



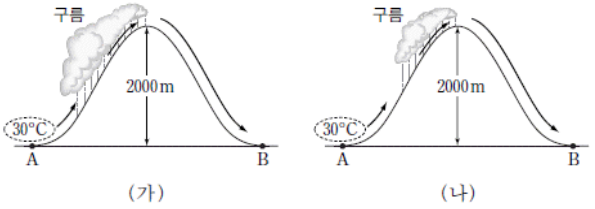
별 (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 성간 소광 때문에 겉보기 등급은 (가)보다 크다.
ㄴ. 성간 적색화 때문에 색지수는 (가)보다 크다.
ㄷ. 연주 시차는 (가)보다 크다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
❹ ㄱ, ㄴ
⑤ ㄴ, ㄷ

17. 그림 (가)와 (나)는 서로 다른 날 기온이 30°C인 공기 덩어리가 산을 넘으면서 구름이 생성되는 것을 각각 나타낸 것이다.



(가)가 (나)보다 큰 값을 가지는 물리량만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 건조 단열 감률은 1.0°C/100m, 습윤 단열 감률은 0.5°C/100m, 이슬점 감률은 0.2°C/100m이다.) [3점]

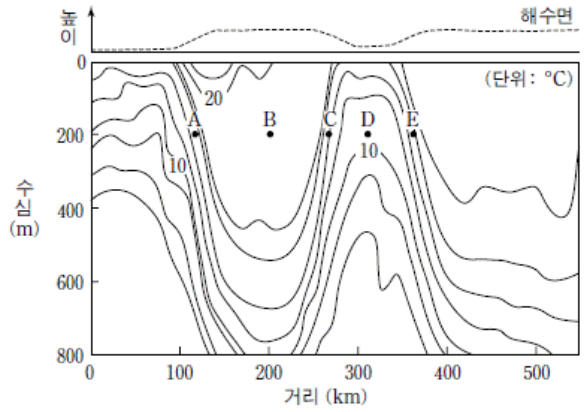
〈보 기〉

ㄱ. A지점에서의 상대 습도
ㄴ. B지점에서의 이슬점
ㄷ. 상승 응결 고도에서의 공기 덩어리의 온도

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
❺ ㄱ, ㄴ, ㄷ

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

18. 그림은 북대서양 서안의 수온 연직 분포와 이로부터 계산된 해수면의 높이를 나타낸 것이다.



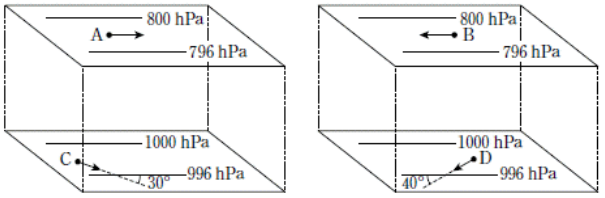
지점 A~E의 해수에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 수온의 영향만을 고려할 때 밀도는 B가 D보다 작다.
ㄴ. 지형류가 흐르는 방향은 A와 C가 같다.
ㄷ. 해수에 작용하는 전향력의 방향은 C와 E가 같다.

❶ ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19. 그림은 위도가 다른 두 지역 (가)와 (나)에서 부는 바람의 방향(→)을 나타낸 것이다. 지점 A~D에서 공기에 작용하는 기압 경도력의 크기는 같고, A와 B에는 지균풍이 불고 있다.



(가) 위도 60° 지역 (나) 위도 30° 지역

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈보 기〉

ㄱ. (가)는 남반구, (나)는 북반구 지역이다.
ㄴ. 지균풍의 풍속은 B가 A보다 빠르다.
ㄷ. C와 D 모두에서 마찰력과 전향력의 방향은 서로 수직이다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
❺ ㄱ, ㄴ, ㄷ