2013년04월11일년 수능(지구과학II) 필기시험 기출문제 답안

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

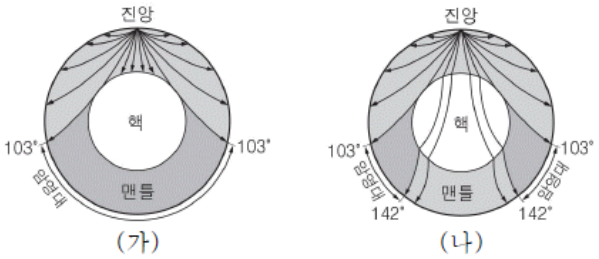
빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 과목 구분 없음 (20문제)

1. 그림 (가)와 (나)는 지구 내부를 통과하는 P파와 S파의 전파 경로를 순서 없이 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

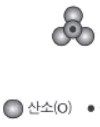
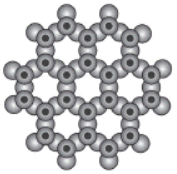
〈 보 기 〉

ㄱ. (가)는 P파의 전파 경로이다.
ㄴ. PS시는 진앙으로부터 각거리 103° 이하에서만 구할 수 있다.
ㄷ. 맨틀과 핵의 경계에서는 지진파의 속도가 불연속적으로 변한다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄴ
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]

2. 표는 감람석과 흑운모의 주요 특징을 나타낸 것이다.

광물	감람석	흑운모
결합 구조	 ○ 산소(O) ● 규소(Si)	
굳기	6.5 ~ 7.0	2.5 ~ 3.0
색	녹갈색	검은색
조흔색	흰색	흰색

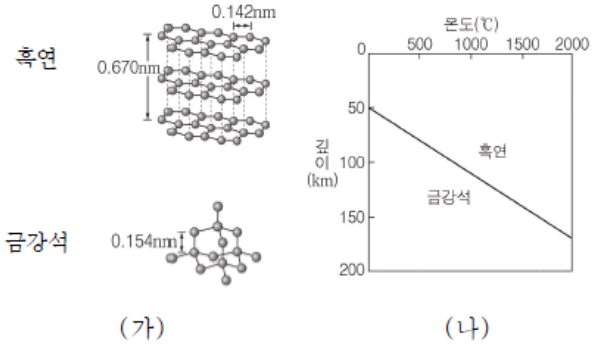
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉

ㄱ. 두 광물은 모두 규산염 광물이다.
ㄴ. 감람석으로 흑운모를 긁으면 흑운모가 긁힌다.
ㄷ. 흑운모 가루의 색은 검은색이다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

3. 그림 (가)는 탄소로 이루어진 흑연과 금강석의 결합 구조를, (나)는 깊이와 온도에 따른 흑연과 금강석의 생성 조건을 나타낸 것이다.



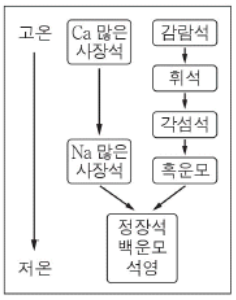
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉

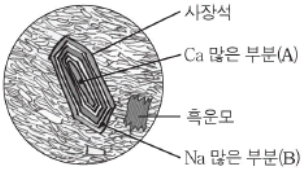
ㄱ. 흑연은 쪼개짐이 나타난다.
ㄴ. 흑연과 금강석은 유길 동상이다.
ㄷ. 같은 온도일 때 금강석은 흑연보다 높은 압력에서 생성된다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

4. 그림 (가)는 온도에 따른 마그마의 분화 과정을, (나)는 어떤 암석의 박편을 관찰한 후 스케치하여 나타낸 것이다.



(가)



(나)

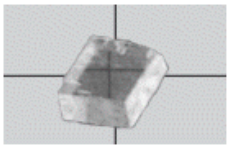
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈 보 기 〉

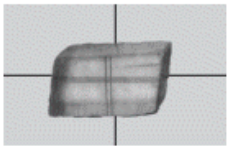
ㄱ. 사장석은 고용체이다.
ㄴ. A는 B보다 먼저 생성되었다.
ㄷ. 흑운모는 A보다 먼저 정출되었다.

① ㄴ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

5. 그림 (가)는 십자선을 표시한 종이 위에 암염과 방해석을 올려놓고 관찰한 모습을, (나)는 편광현미경으로 암석 박편을 개방 니콜과 직교 니콜 상태에서 관찰하는 모습을 순서 없이 나타낸 것이다.

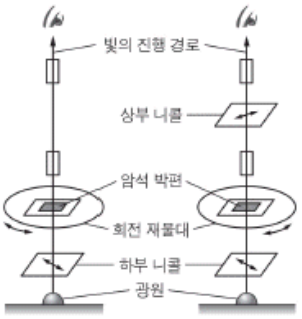


암염



방해석

(가)



A B

(나)

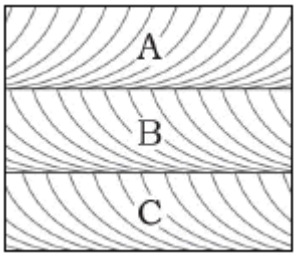
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈 보 기 〉

ㄱ. 암염은 광학적 등방체이다.
ㄴ. 암염을 A 방법으로 관찰하면 간섭색이 보인다.
ㄷ. 방해석을 B 방법으로 관찰하면 소광 현상이 보인다.

① ㄴ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

6. 그림은 바람에 의해 형성된 어느 지역의 퇴적 구조를 나타낸 것이다.



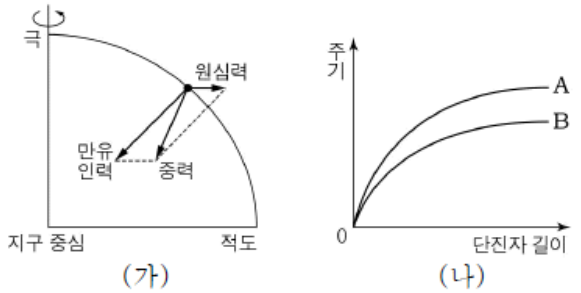
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉

ㄱ. 지층의 생성 순서는 C→B→A이다.
ㄴ. A, B, C를 형성한 바람의 방향은 동일하다.
ㄷ. 습곡 구조가 나타난다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

7. 그림 (가)는 지구 표면의 한 지점에 작용하는 중력 요소를, (나)는 지구 타원체의 위도가 다른 두 지점 A, B에서 단진자 길이에 따른 주기를 나타낸 것이다.

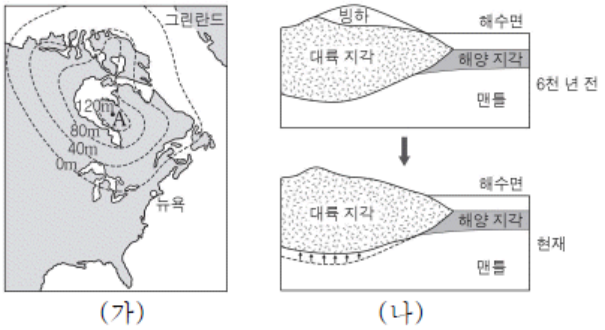


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈 보 기 〉
ㄱ. A는 B보다 중력이 작다.
ㄴ. A는 B보다 고위도이다.
ㄷ. A에서 B로 갈수록 원심력은 커진다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄴ
⑤ ㄴ, ㄷ

8. 그림 (가)는 북아메리카 북동부 지역의빙하가 녹으면서 최근 6천년 동안 지각이 융기한 높이를 나타낸 것이고, (나)는 이 현상을 설명하기 위한 모형이다.

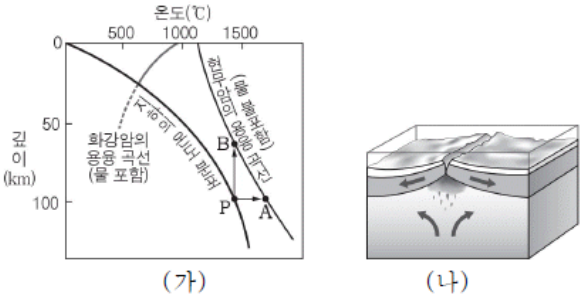


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉
ㄱ. 맨틀의 밀도는 지각보다 크다.
ㄴ. 현재 A 지역의 모호면은 6천 년 전보다 상승하였다.
ㄷ. (가)의 현상은 조산 운동의 결과이다.

① ㄴ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

9. 그림 (가)는 깊이에 따른 지하의 온도 분포와 암석의 용융 곡선을, (나)는 해령 부근의 단면을 나타낸 것이다.

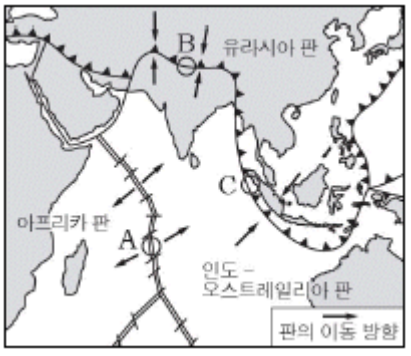


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉
ㄱ. 물을 포함한 화강암은 압력이 커질수록 용융점이 높아진다.
ㄴ. 현무암질 마그마는 화강암질 마그마보다 높은 온도에서 생성된다.
ㄷ. 해령 하부의 마그마는 (가)의 P→A 과정을 통해 생성된다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

10. 그림은 인도양 주변 판의 경계와 이동 방향을 나타낸 것이다.

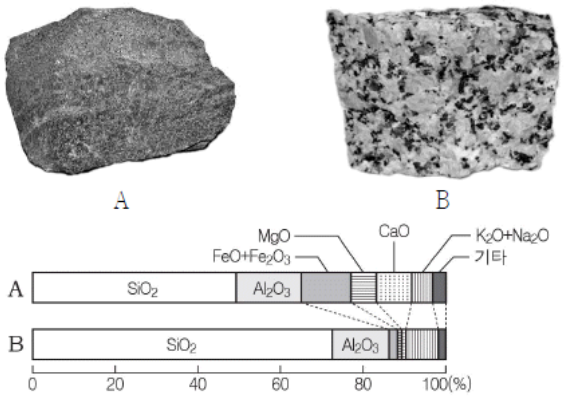


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉
ㄱ. A에서는 천발 지진이 발생한다.
ㄴ. B는 맨틀 대류가 하강하는 지역이다.
ㄷ. C에서는 역단층이 나타난다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. 그림은 서로 다른 두 종류의 화성암을, 그래프는 이 암석들의 구성 성분비를 나타낸 것이다.

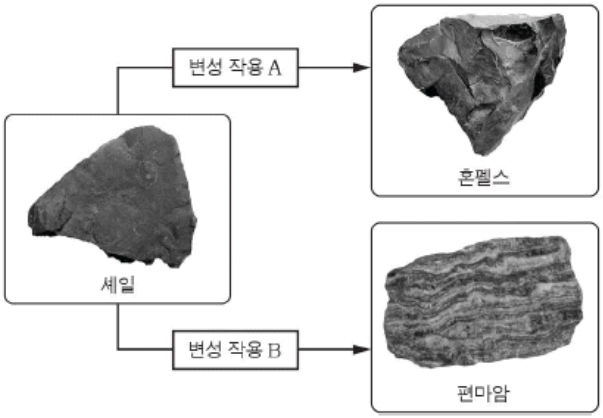


A와 B를 옳게 비교한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉
ㄱ. 유색 광물의 함량은 A가 많다.
ㄴ. 생성 장소는 B가 깊다.
ㄷ. 밀도는 B가 크다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

12. 그림은 셰일이 서로 다른 변성 작용을 받아 생성되는 혼펠스와 편마암을 나타낸 것이다.

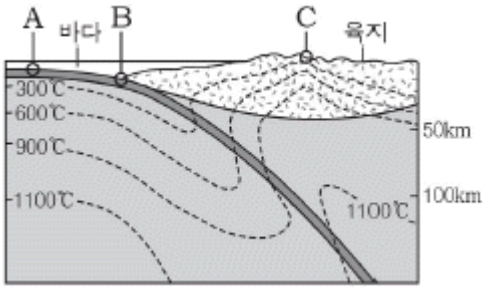


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈 보 기 〉
ㄱ. 혼펠스는 셰일보다 조직이 치밀하다.
ㄴ. 혼펠스와 편마암은 모두 엽리가 발달해 있다.
ㄷ. 변성 작용 B는 A보다 높은 압력에서 일어난다.

① ㄴ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

13. 그림은 대륙 주변부에서의 지구 내부 온도 분포를 나타낸 것이다.

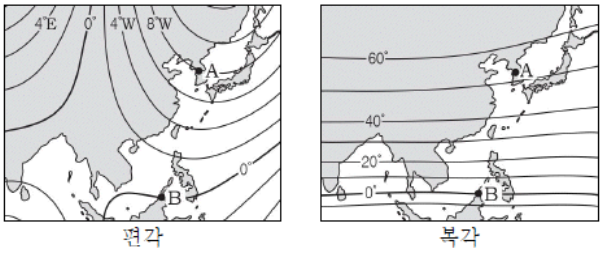


A, B, C 지역에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈 보 기 〉
ㄱ. B는 수렴 경계이다.
ㄴ. 지각 열류량은 B가 A보다 크다.
ㄷ. 화산 활동은 B가 C보다 활발하다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

14. 그림은 어느 해 우리나라 주변 지역의 편각과 복각의 분포를 나타낸 것이다.



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

〈 보 기 〉
ㄱ. B에서 A로 이동할 때 나침반의 자침은 시계 방향으로 움직인다.
ㄴ. B는 자기 적도에 위치한다.
ㄷ. B는 A보다 연직 자기력이 크다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

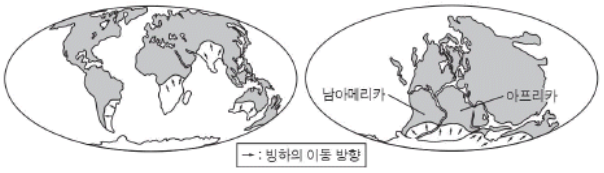
15. 그림은 서로 다른 두 해양 지각에서 해령으로부터의 거리에 따른 고지자기 분포를 나타내고, 연령이 같은 지점을 연결한 것이다.

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

〈 보 기 〉
ㄱ. 고지자기의 역전 주기는 일정하다.
ㄴ. 8백만 년 전의 지구 자기장의 방향은 현재와 같다.
ㄷ. 해양 지각의 이동 속도는 A가 B보다 빠르다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

16. 그림 (가)는 고생대 말의 빙하 흔적을 현재의 수륙 분포에 나타낸 것이고, (나)는 고생대 말의 수륙 분포이다.



(가) (나)

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉
ㄱ. 고생대 말에 빙하가 적도까지 분포하였다.
ㄴ. 남아메리카와 아프리카에서 같은 종류의 화석이 발견될 수 있다.
ㄷ. 대서양 심해저에서 선캄브리아 시대의 퇴적층이 발견되지 않는다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

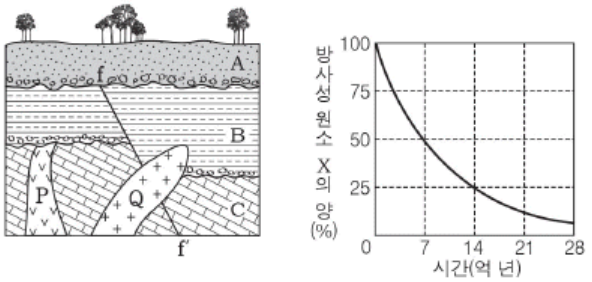
17. 그림은 서로 다른 지층에서 발견된 표준 화석이다.

(가) (나) (다)

이에 대한 설명으로 옳은 것은?

① (가)는 육성층에서 발견된다.
② (나)는 백악기 말에 멸종하였다.
③ (다)는 화폐석과 같은 시기에 번성하였다.
④ (가)와 (나)는 같은 시대에 생성된 지층에서 발견된다.
⑤ (가), (나), (다) 중 번성했던 기간이 가장 긴 생물은 (나)이다.

18. 그림 (가)는 어느 지역의 지질 단면도를, (나)는 방사성 원소 X의 붕괴 곡선을 나타낸 것이다. (가)의 화성암 P와 Q에 포함된 방사성 원소 X의 양은 각각 암석이 생성될 당시의 25%, 50%이다.



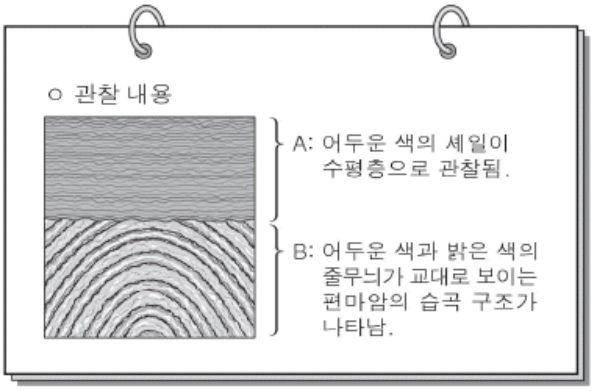
(가) (나)

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

〈 보 기 〉
ㄱ. 화성암 Q는 지층 B보다 먼저 생성되었다.
ㄴ. 이 지역은 최소한 3회 이상 융기했다.
ㄷ. 단층 f – f'는 고생대에 형성된 것이다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄴ
⑤ ㄱ, ㄷ

19. 그림은 철수가 어느 지역을 지질 조사한 후 작성한 보고서의 일부이다.



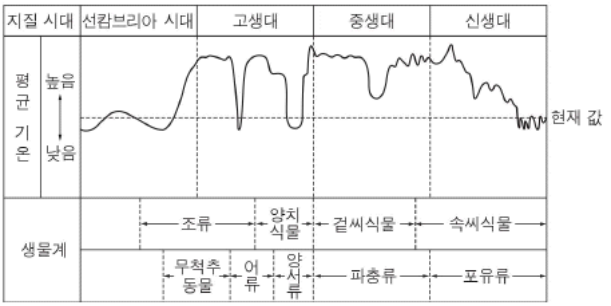
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈 보 기 〉

ㄱ. A와 B 모두 층리가 발달해 있다.
ㄴ. B에서는 향사 구조가 관찰된다.
ㄷ. A와 B 사이에는 긴 시간 간격이 있다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

20. 그림은 지질 시대의 평균 기온 변화와 생물계의 번성 순서를 나타낸 것이다.



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

〈 보 기 〉

ㄱ. 신생대 말기에는 빙하기와 간빙기가 반복되었다.
ㄴ. 겉씨식물이 번성한 시대는 현재보다 온난하였다.
ㄷ. 오존층은 양서류가 번성하기 이전에 형성되었다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ