

2014년10월07일년 수능(지구과학II) 필기시험 기출문제 답안

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



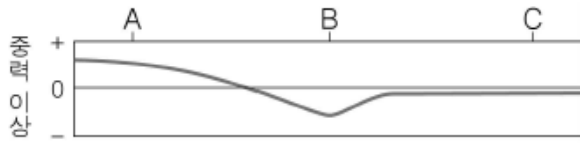
전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 과목 구분 없음 (20문제)

1. 그림은 동일 위도를 따라 측정한 중력 이상을 나타낸 것이다.

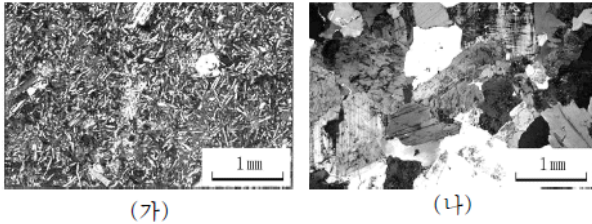


세 지점 A, B, C에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 세 지점 A, B, C의 해발 고도는 같다.)

- < 보 기 >
- ㄱ. 세 지점의 표준 중력값은 모두 같다.
 - ㄴ. A에서는 실측 중력이 표준 중력보다 크다.
 - ㄷ. B의 지하에는 주변보다 밀도가 큰 물질이 있다.

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

2. 그림 (가)와 (나)는 편광 현미경으로 관찰한 화강암과 현무암을 순서 없이 나타낸 것이다.

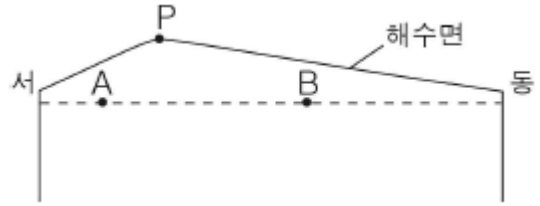


이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. 마그마의 냉각 속도는 (가)가 (나)보다 빠르다.
 - ㄴ. (가)는 주로 저반으로 산출된다.
 - ㄷ. 암석의 밀도는 (가)가 (나)보다 크다.

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

3. 그림은 지형류가 흐르는 북반구 아열대 어느 해역의 동서 단면을 나타낸 것이다.

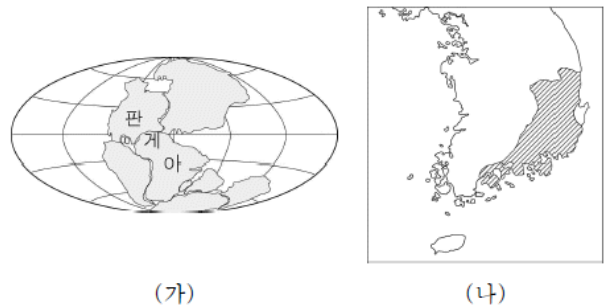


이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, P점은 해수면이 가장 높은 곳이다.) [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. 수압 경도력은 A 지점이 B 지점보다 크다.
 - ㄴ. A 지점에서 해수는 북쪽으로 흐른다.
 - ㄷ. 지구의 자전 속도가 현재보다 느려진다면 P점은 서쪽으로 이동할 것이다.

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

4. 그림 (가)는 어느 지질 시대의 수륙 분포를, (나)는 경상 누층군의 분포를 나타낸 것이다.



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

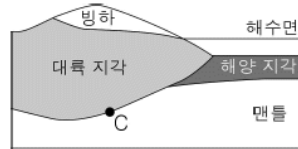
- < 보 기 >
- ㄱ. (가) 시기에 알프스, 히말라야 산맥이 형성되었다.
 - ㄴ. (나) 지층에서는 공룡 발자국 화석이 산출된다.
 - ㄷ. (나) 지층은 (가) 시기 이전에 퇴적되었다.

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

5. 그림 (가)는 북아메리카 북동부 지역이 최근 6천 년 동안 융기한 높이를, (나)는 6천 년 전 이 지역의 단면을 나타낸 것이다.



(가)



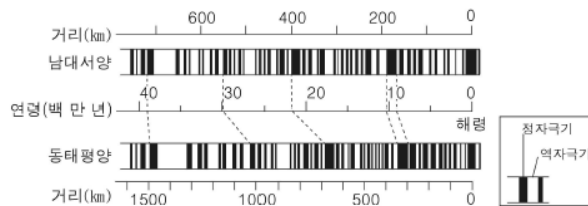
(나)

이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. 6천 년 전 빙하는 A 지점이 B 지점보다 두꺼웠다.
 - ㄴ. 지난 6천 년 동안 C 지점은 상승하였다.
 - ㄷ. (가)와 (나)를 통해 히말라야 산맥의 형성을 설명할 수 있다.

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

6. 그림은 남대서양 중앙 해령과 동태평양 해령의 주변 해양 지각에서 측정한 4000만 년 동안의 고지자기 줄무늬를 나타낸 것이다.

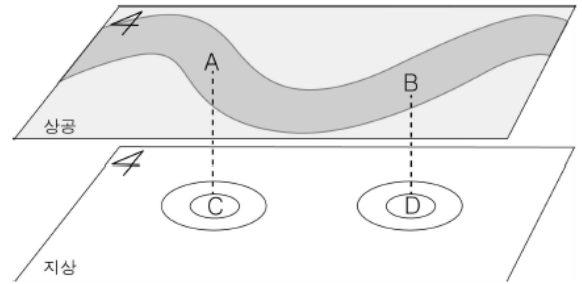


이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. 이 기간에는 정자극기와 역자극기가 반복되어 나타났다.
 - ㄴ. 1000만 년 전 지구 자기장의 방향은 현재와 반대였다.
 - ㄷ. 해저의 확장 속도는 남대서양보다 동태평양에서 빨랐다.

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

7. 그림은 북반구 상공에서의 편서풍 파동과 지상의 기압 배치를 나타낸 것이다.

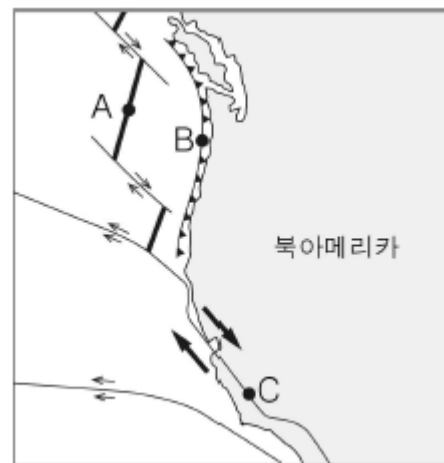


이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3 점]

- < 보 기 >
- ㄱ. A에서 기압 경도력은 남동쪽으로 작용한다.
 - ㄴ. 상층의 공기는 A에서 수렴하고 B에서 발산한다.
 - ㄷ. C는 고기압, D는 저기압이다.

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

8. 그림은 북아메리카 서부 지역의 판의 경계와 운동 방향을 나타낸 것이다.

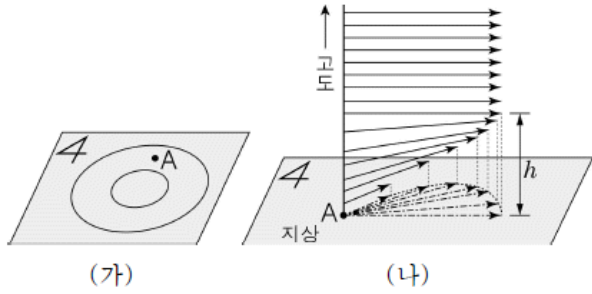


세 지점 A, B, C에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. A에서는 횡압력에 의한 습곡 구조가 발달한다.
 - ㄴ. 지각 열류량은 A보다 B에서 작다.
 - ㄷ. C에서는 심발 지진이 활발하게 발생한다.

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

9. 그림 (가)는 북반구 어느 지역의 지상 등압선 분포를, (나)는 (가)의 A 지점에서 나타나는 고도에 따른 풍향과 풍속이다.

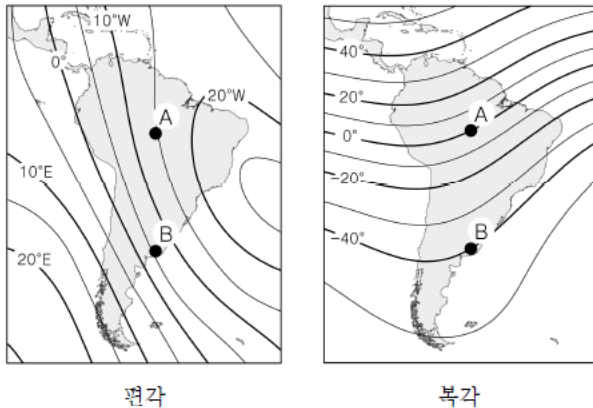


이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. 고도가 높아지면서 풍향은 반시계 방향으로 변한다.
 - ㄴ. h보다 높은 고도에서는 마찰력이 작용하지 않는다.
 - ㄷ. (가)의 중심은 주변보다 기압이 낮다.

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

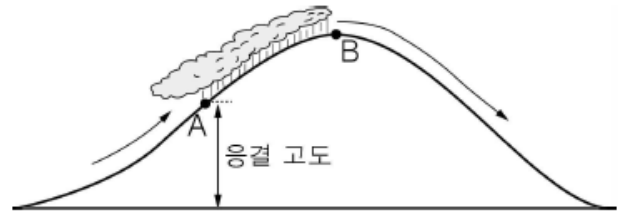
10. 그림은 남아메리카 지역의 편각과 복각의 분포를 나타낸 것이다.



A 지점에서 B 지점으로 이동할 때 자침의 회전 방향과 수평 자기력의 크기 변화로 옳은 것은? (단, A, B에서 전자기력의 크기는 같다.) (자침의 회전 방향, 수평 자기력의 크기 변화) [3점]

- ① 시계 방향, 증가
- ② 시계 방향, 감소
- ③ 시계 방향, 일정
- ④ 반시계 방향, 증가
- ⑤ 반시계 방향, 감소

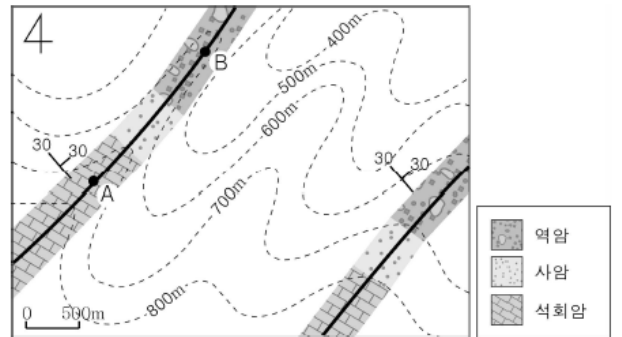
11. 그림은 어떤 공기 덩어리가 산을 넘는 모습을 나타낸 것이다.



A에서 B로 이동하는 동안 공기 덩어리의 상대 습도, 절대 습도, 이슬점의 변화로 옳은 것은? (상대 습도, 절대 습도, 이슬점)

- ① 증가, 증가, 증가
- ② 증가, 증가, 감소
- ③ 감소, 감소, 증가
- ④ 일정, 증가, 감소
- ⑤ 일정, 감소, 감소

12. 그림은 어느 지역의 노선 지질도이다.

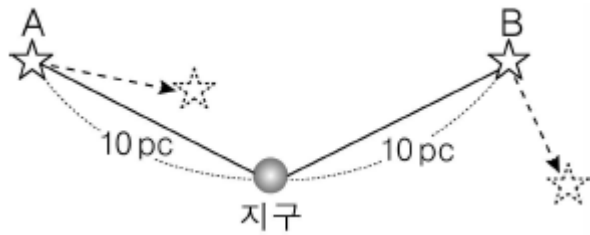


이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 이 지역에서 지층의 역전은 없다.)

- < 보 기 >
- ㄱ. 석회암층의 주향은 N30°E이다.
 - ㄴ. 역암층은 북서 방향으로 경사져 있다.
 - ㄷ. A에서 B로 갈수록 젊은 지층이 나타난다.

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

13. 그림은 광도가 같은 두 별 A와 B가 같은 공간 속도로 운동하고 있는 것을 나타낸 것이다.



이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 지구와 두 별은 동일 평면상에 있고, 공간 운동도 동일 평면에서 이루어지고 있다.) [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. 고유 운동은 별 A가 별 B보다 크다.
 - ㄴ. 스펙트럼의 편이량은 별 A가 별 B보다 크다.
 - ㄷ. 1년 후 별 A의 절대 등급은 작아진다.

① ㄴ

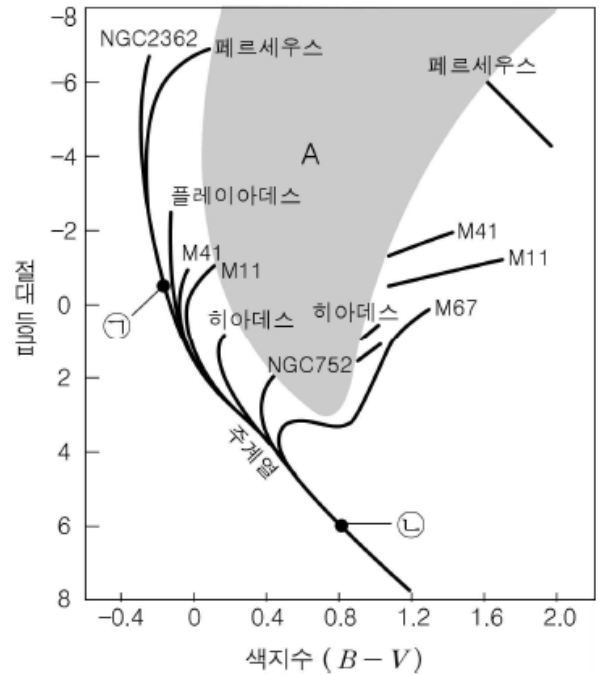
② ㄷ

③ ㄱ, ㄴ

④ ㄱ, ㄷ

⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

14. 그림은 여러 산개 성단의 H - R도를 나타낸 것이다.



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

- < 보 기 >
- ㄱ. 성단의 나이는 M 67이 플레이아데스보다 많다.
 - ㄴ. 별 ㉠과 ㉡은 모두 중심부에서 수소 핵융합 반응이 일어난다.
 - ㄷ. A 영역에 별이 거의 없는 것은 이 영역에서 별의 진화 속도가 빠르기 때문이다.

① ㄱ

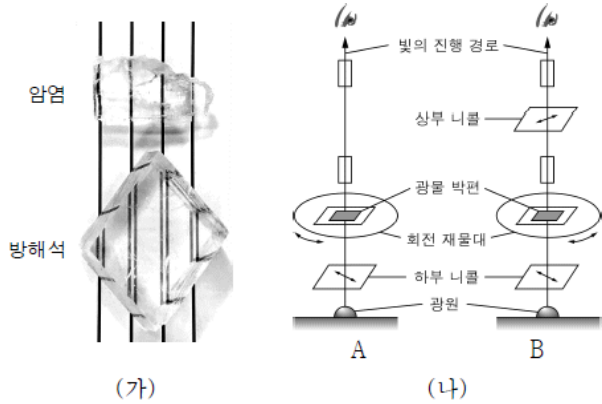
② ㄴ

③ ㄱ, ㄷ

④ ㄴ, ㄷ

⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

15. 그림 (가)는 선이 그어진 종이 위에 암염과 방해석을 올려놓은 모습이고, (나)는 편광 현미경으로 광물 박편을 개방 니콜과 직교 니콜 상태에서 관찰하는 모습을 나타낸 것이다.



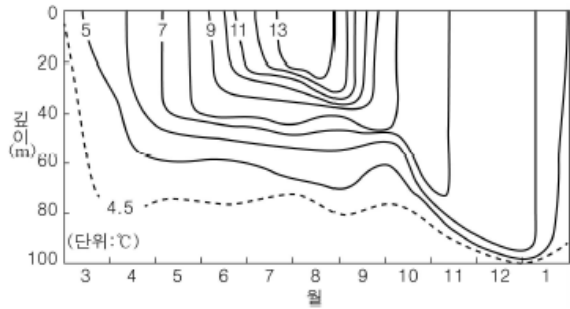
이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. (가)에서 복굴절이 나타나는 광물은 방해석이다.
ㄴ. 방해석을 A 방법으로 관찰하면 소광 현상을 볼 수 있다.
ㄷ. 암염을 B 방법으로 관찰하면 다색성을 볼 수 있다.

- ① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

16. 그림은 북반구 중위도 어느 해역에서 1년 동안 깊이에 따른 수온을 측정하여 나타낸 것이다.



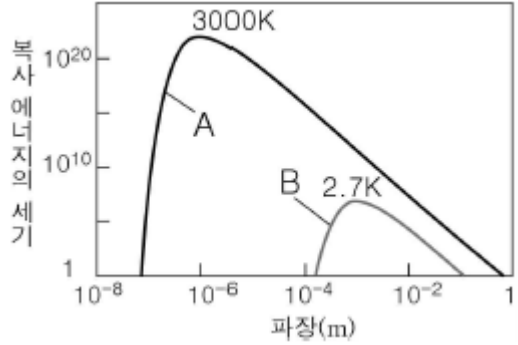
이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

ㄱ. 3월에서 7월까지 가는 동안 표층 수온은 증가한다.
ㄴ. 여름철 수온 약층은 20m 보다 얕은 곳에서 나타난다.
ㄷ. 이 해역의 풍속은 여름철에 가장 빠르다.

- ① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

17. 그림은 빅뱅 후 약 38만 년일 때와 현재의 우주 배경 복사에 해당하는 흑체 복사 곡선을 나타낸 것이다.



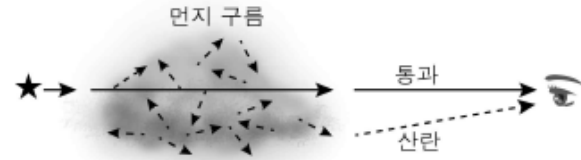
이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

< 보 기 >

ㄱ. 현재의 우주 배경 복사에 해당하는 것은 A이다.
ㄴ. 빅뱅 후 약 38만 년일 때 우주의 온도는 약 3000 K였다.
ㄷ. 빅뱅 후 약 38만 년부터 현재까지 우주 배경 복사의 파장은 길어졌다.

- ① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

18. 그림은 성간 먼지 구름에 입사된 별빛이 통과하거나 산란되는 과정을 모식적으로 나타낸 것이다.



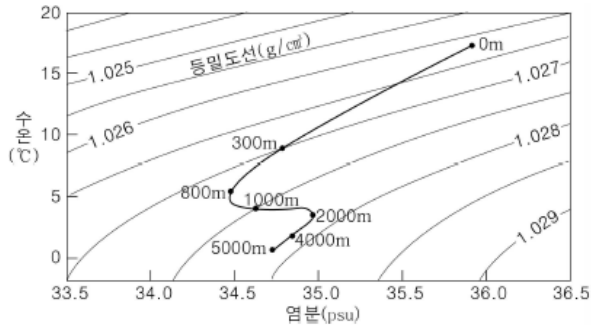
이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

< 보 기 >

ㄱ. 먼지 구름에서 산란된 빛은 주로 푸른색으로 보인다.
ㄴ. 먼지 구름이 없다면 별의 겉보기 등급은 작아질 것이다.
ㄷ. 먼지 구름이 없다면 별은 더 붉게 보일 것이다.

- ① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19. 그림은 어느 해역에서 깊이에 따른 수온과 염분을 측정하여 수온 - 염분도에 나타낸 것이다.



이에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 >
- ㄱ. 표층에서 800 m로 가는 동안 수온과 염분은 모두 감소한다.
 - ㄴ. 800 ~ 2000 m 구간에서는 해수의 연직 혼합이 활발하게 일어난다.
 - ㄷ. 깊이에 따른 밀도 변화는 1000 ~ 2000 m 구간보다 4000 ~ 5000 m 구간에서 작다.

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

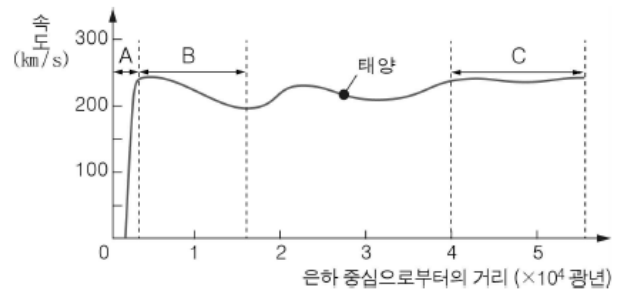


전자문제집 CBT(App Store) : [다운로드](#)



전자문제집 CBT(Google Play) : [다운로드](#)

20. 그림은 우리 은하의 회전 속도를 나타낸 것이다.



우리 은하의 회전에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- < 보 기 >
- ㄱ. A 구간에서는 강체와 같이 일정한 각속도로 회전한다.
 - ㄴ. B 구간에서는 은하 중심에서 멀어질수록 회전 주기가 증가한다.
 - ㄷ. C 구간의 회전 속도 분포는 우리 은하의 질량이 중심에만 집중되어 있지 않음을 나타낸다.

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