2012년06월07일년 수능(지구과학II) 필기시험 기출문제 답안

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

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.

CBT 기출문제

전자문제집 CBT

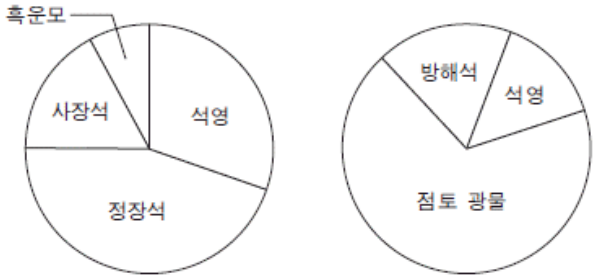
빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 과목 구분 없음 (20문제)

1. 그림 (가)와 (나)는 두 암석의 광물 조성비를 나타낸 것이다. 두 암석 중 하나는 화성암이고, 다른 하나는 퇴적암이다.



(가) (나)

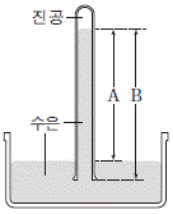
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈보 기〉
ㄱ. (가)는 화성암, (나)는 퇴적암이다.
ㄴ. (가)에는 유색 광물이 무색 광물보다 많다.
ㄷ. 두 암석 중 묽은 염산에 반응하는 암석은 (나)이다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄴ
⑤ ㄱ, ㄷ

2. 다음은 토리첼리의 대기압 측정 실험을 나타낸 것이다.

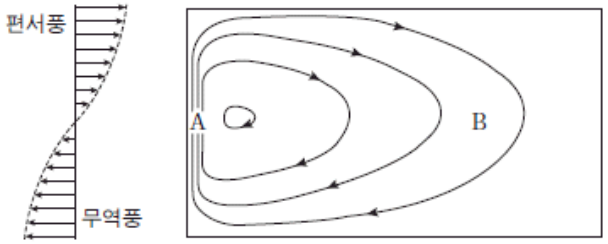
한쪽 끝이 막힌 1m 길이의 둥근 유리관에 수은을 가득 채운 다음, 수은이 들어 있는 수조에 유리관을 거꾸로 세운 후 수은 기둥의 높이를 측정하였더니 76cm이었다.



이 실험에서 수은 기둥의 높이에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 수은 기둥의 높이 76cm는 A를 측정한 것이다.
② 대기압이 낮아지면, 수은 기둥의 높이는 높아진다.
③ 유리관을 약간 기울이면, 수은 기둥의 높이는 낮아진다.
④ 길이가 2 배인 유리관을 사용하면, 수은 기둥의 높이는 2 배가 된다.
⑤ 지름이 2 배인 유리관을 사용하면, 수은 기둥의 높이는 1/2 배가 된다.

3. 그림은 편서풍과 무역풍에 의해 발생하는 북반구 아열대 해역의 표층 순환을 이론적으로 계산하여 나타낸 것이다.

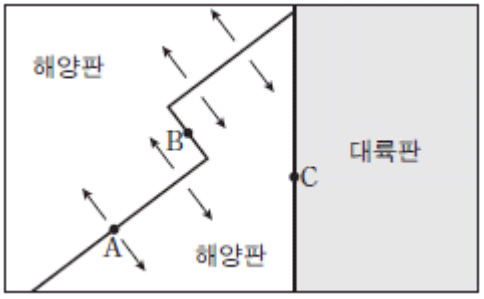


해류 A와 B에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈보 기〉
ㄱ. 쿠로시오 해류는 A에 해당한다.
ㄴ. 해류의 폭은 A가 B보다 좁다.
ㄷ. 유속은 A가 B보다 빠르다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

4. 그림은 판의 경계와 이동 방향을 모식적으로 나타낸 것이다.

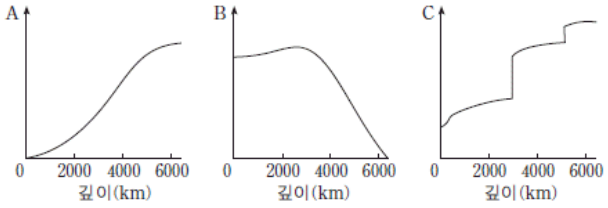


세 지점 A, B, C에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈보 기〉
ㄱ. A에서는 지진과 화산 활동이 일어난다.
ㄴ. B에서는 새로운 해양 지각이 형성된다.
ㄷ. C에서는 해구가 발달한다.

① ㄴ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄱ, ㄷ
⑤ ㄴ, ㄷ

5. 그림은 지구 내부의 물리량 A, B, C를 깊이에 따라 나타낸 것이다. A, B, C는 각각 밀도, 중력, 압력 중 하나이다.

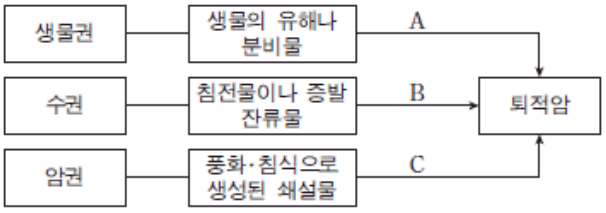


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈보 기〉
ㄱ. A는 밀도이다.
ㄴ. 외핵에서 지구 중심으로 갈수록 중력은 감소한다.
ㄷ. A~C 중 지구 내부의 층상 구조를 파악하는데 가장 유용한 것은 C의 분포이다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

6. 그림은 퇴적암이 생성되는 주요 과정을 나타낸 것이다.

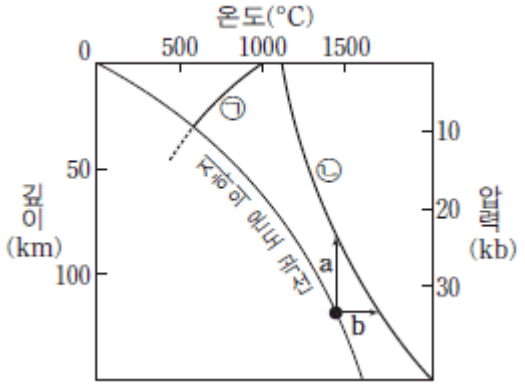


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈보 기〉
ㄱ. 석회암은 주로 A와 B과정에 의해서 생성된다.
ㄴ. 암염은 B과정에 의해서 생성된다.
ㄷ. C과정에 의해서 생성된 퇴적암은 입자의 크기에 따라 분류된다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

7. 그림은 지하의 온도 곡선과 두 암석의 용융 곡선을 나타낸 것이다. 용융 곡선 ㉠과 ㉡ 중 하나는 현무암, 다른 하나는 물을 포함하는 화강암에 해당한다.

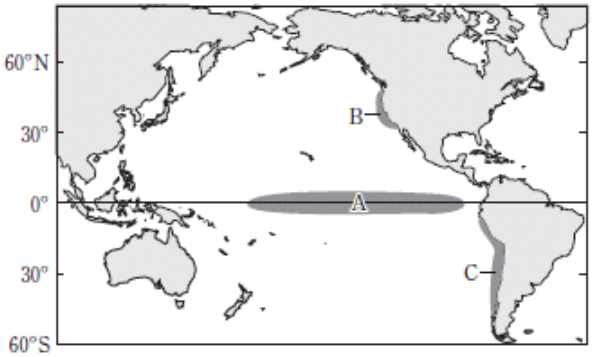


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈보 기〉
ㄱ. 물을 포함하는 화강암의 용융 곡선은 ㉠에 해당한다.
ㄴ. 마그마는 지하 100 km 보다 깊은 곳에서만 생성된다.
ㄷ. 해령 아래에서 만들어지는 마그마는 b와 같은 과정으로 생성된다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 그림은 태평양에서 용승이 활발하게 발생하는 해역 A, B, C를 나타낸 것이다.



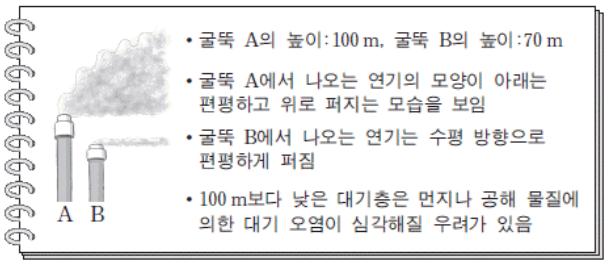
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈보 기〉

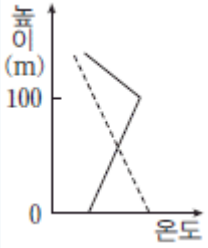
ㄱ. 무역풍이 약해지면 A에서 용승이 강해진다.
ㄴ. B에서 용승은 남풍 계열의 바람에 의해 나타난다.
ㄷ. A, B, C 모두 주변 해역에 비해 표층 수온이 낮다.

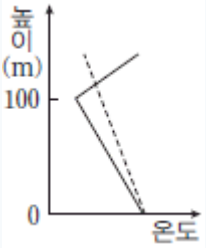
① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄴ
⑤ ㄴ, ㄷ

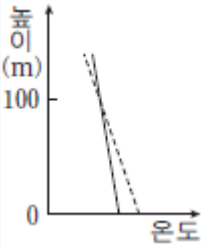
9. 다음은 어느 날 영희가 공단 지역의 대기 환경을 조사한 후 작성한 보고서의 일부이다.

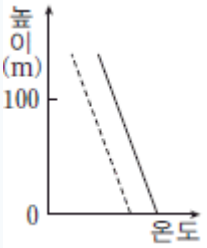


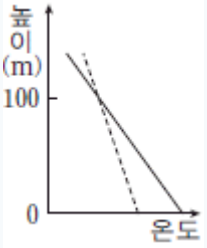
이에 해당하는 대기 상태의 그래프로 가장 적절한 것은? (단, 점선은 건조 단열선이고 실선은 기온선이다.)

①


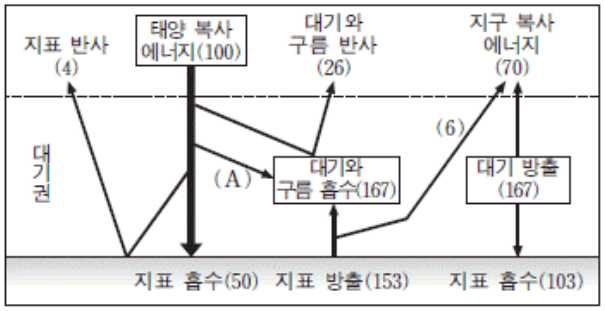
②


③


④


⑤


10. 그림은 지구에 도달하는 태양 복사 에너지의 양을 100 이라고 할 때, 복사 평형 상태의 지구 열수지를 나타낸 것이다.



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

〈보 기〉

ㄱ. A는 20이다.
ㄴ. 태양 복사 에너지에 대한 지구의 반사율은 30% 이다.
ㄷ. 지표면이 흡수하는 총 에너지량과 방출하는 총 에너지량은 같다.

① ㄱ

② ㄴ

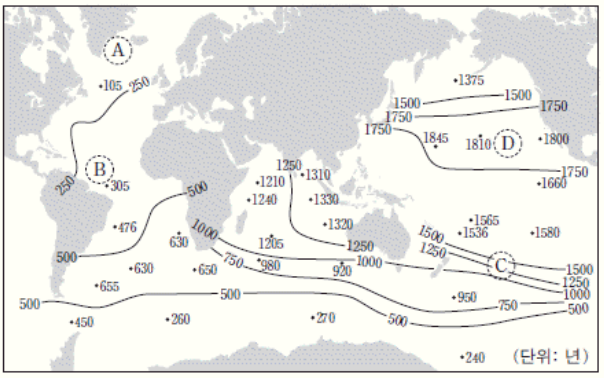
③ ㄱ, ㄷ

④ ㄴ, ㄷ

⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

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

11. 그림은 수심 4000m 해수의 연령 분포를 나타낸 것이다. 해수의 연령은 해수가 표층에서 침강한 이후부터 현재까지 경과한 시간을 의미한다.



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

〈보 기〉

ㄱ. 수심 4000m 해수의 연령은 태평양이 대서양보다 많다.
ㄴ. A~D 해역 중 표층에서 해수의 침강이 활발한 곳은 A이다.
ㄷ. 수심 4000m에서 해수의 흐름은 B 해역이 C보다 빠르다.

① ㄱ

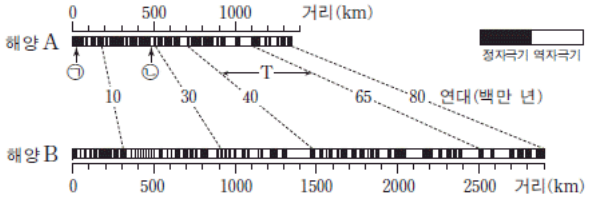
② ㄴ

③ ㄱ, ㄷ

④ ㄴ, ㄷ

⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

12. 그림은 해양 A와 B에서 측정한 최근 8 천만 년 동안의 고지자기 분포를 해령으로부터의 거리에 따라 나타낸 것이다. 점선은 두 해양에서 암석의 절대 연령이 같은 지점을 연결한 것이다.



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

〈보 기〉

ㄱ. 이 기간 동안 정자극기와 역자극기가 반복되어 나타났다.
ㄴ. 지각 열류량은 ㉠지역이 ㉡지역보다 낮다.
ㄷ. T기간 동안 판의 확장 속도는 해양 B가 A보다 빨랐다.

① ㄱ

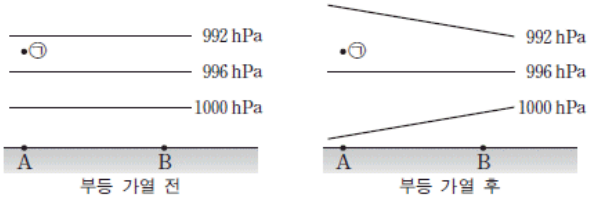
② ㄴ

③ ㄱ, ㄷ

④ ㄴ, ㄷ

⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

13. 그림은 A와 B지역의 지표면이 부등 가열되어 열적 순환이 일어날 때, 등압면의 변화를 연직 단면으로 나타낸 것이다.

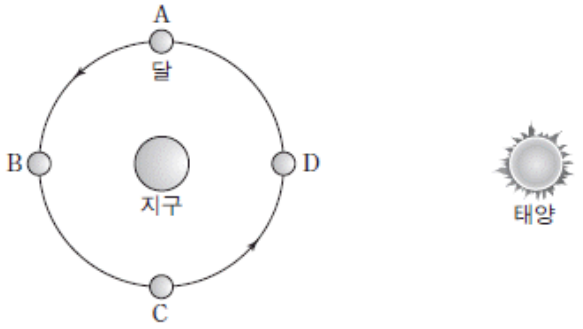


부등 가열 후에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈보 기〉
ㄱ. 기온은 A가 B보다 높다.
ㄴ. 기압은 B가 A보다 높다.
ㄷ. ㉠에서 기압 경도력의 방향은 부등 가열 전과 같다.

① ㄱ
② ㄷ
③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

14. 그림은 지구와 태양에 대한 달의 상대적인 위치 A~D를 나타낸 것이다.

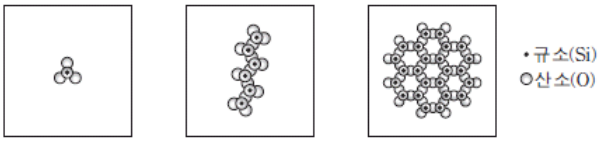


지구의 조석에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 태양과 달의 기조력만을 고려하며, 지형에 의한 영향과 해수의 관성은 무시한다.)

〈보 기〉
ㄱ. 달의 위치가 A와 C일 때 사리가 나타난다.
ㄴ. 달이 A에서 B로 가는 동안 조차는 커진다.
ㄷ. 월식이 일어나는 날은 조금이 나타난다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄴ
⑤ ㄴ, ㄷ

15. 그림 (가), (나), (다)는 SiO_4 사면체를 기본 구조로 하는 규산염 광물의 세 가지 결합 구조를 나타낸 것이다.



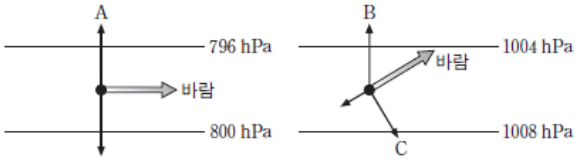
(가) (나) (다)

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈보 기〉
ㄱ. 감람석의 결합 구조는 (가)이다.
ㄴ. (나)의 결합 구조를 갖는 광물은 두 방향의 쪼개짐이 있다.
ㄷ. SiO_4 사면체의 공유 산소 수는 (나)가 (다)보다 많다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄷ
④ ㄱ, ㄴ
⑤ ㄱ, ㄷ

16. 그림 (가)와 (나)는 동일한 지역의 서로 다른 고도에서 부는 바람과 이에 작용하는 힘 A, B, C를 나타낸 것이다.



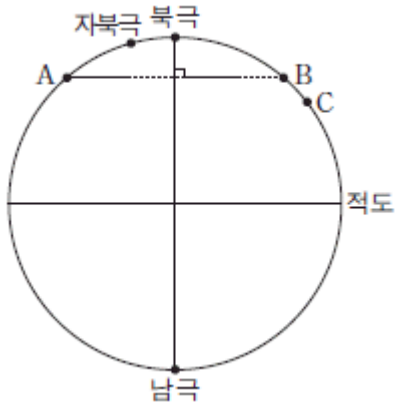
(가) (나)

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 화살표는 힘의 방향만을 나타낸다.)

〈보 기〉
ㄱ. 고도는 (가)가 (나)보다 높다.
ㄴ. 등압선 사이의 거리가 증가하면 A와 B의 크기는 커진다.
ㄷ. (나)에서 C의 크기는 B보다 크다.

① ㄱ
② ㄴ
③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ
⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

17. 그림은 지구타원체 단면 위에 극의 위치와 세 지점 A, B, C를 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

① 복각은 A와 B가 같다.

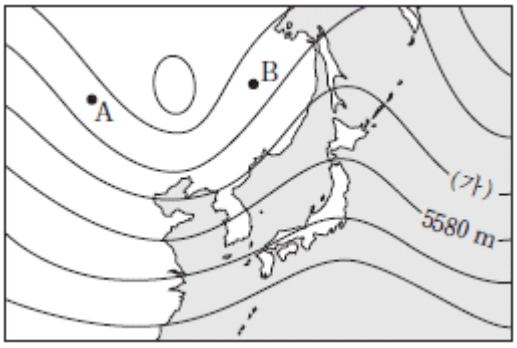
② 수평 자기력은 자북극이 A보다 크다.

③ 지구 자전에 의한 원심력은 B가 C보다 크다.

④ 표준 중력은 북극이 자북극보다 크다.

⑤ 북극에서는 중력 방향과 전자기력 방향이 서로 수직이다.

18. 그림은 어느 날 우리나라 주변 500 hPa 등압면의 등고선을 나타낸 것이다. A와 B는 500 hPa 등압면 상에 위치한다.



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

〈보 기〉

ㄱ. (가)는 5580 m 보다 크다.
ㄴ. A에서 공기가 수렴한다.
ㄷ. B의 지상에는 고기압이 발달한다.

① ㄱ

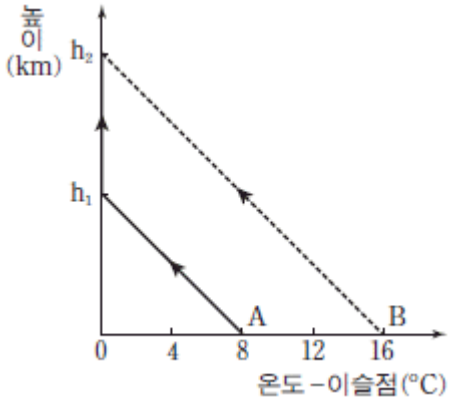
② ㄴ

③ ㄱ, ㄴ

④ ㄱ, ㄷ

⑤ ㄴ, ㄷ

19. 그림은 이슬점이 같은 공기 덩어리 A 와 B 가 지표로부터 높이 h_2 까지 상승하는 동안 온도와 이슬점 차의 변화를 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 건조 단열 감률은 1°C/100m, 습윤 단열 감률은 0.5°C/100m이다.) [3점]

〈보 기〉

ㄱ. 상승 응결 고도는 A가 B보다 낮다.
ㄴ. 이슬점 감률은 h_1~h_2 구간에서 A가 B보다 크다.
ㄷ. h_2에서 공기의 온도는 A와 B가 같다.

① ㄱ

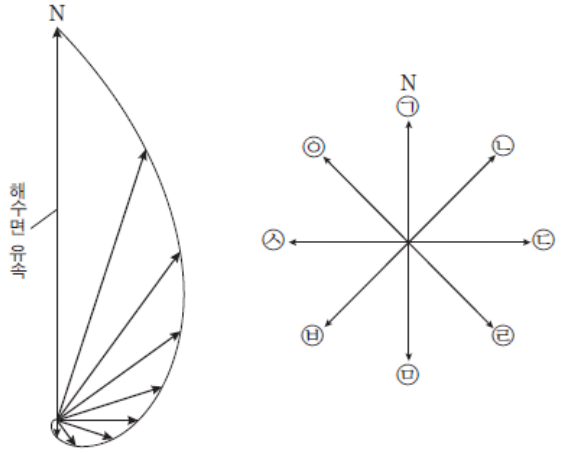
② ㄷ

③ ㄱ, ㄴ

④ ㄴ, ㄷ

⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

20. 그림 (가)는 중위도 해역에서 에크만 수송이 일어날 때 깊이에 따른 유속의 크기와 방향을 동일한 평면에 투영하여 나타낸 것이고, (나)는 8 가지 방향을 나타낸 것이다.



(가) (나)

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

〈보 기〉

ㄱ. 바람이 불어 가는 방향은 ㉠이다.
ㄴ. 에크만 수송의 방향은 ㉡이다.
ㄷ. 이 해역은 남반구에 위치한다.

① ㄱ

② ㄴ

③ ㄱ, ㄷ

④ ㄴ, ㄷ

⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ