

2015년06월04일년 수능(지구과학I) 필기시험 기출문제 답안

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



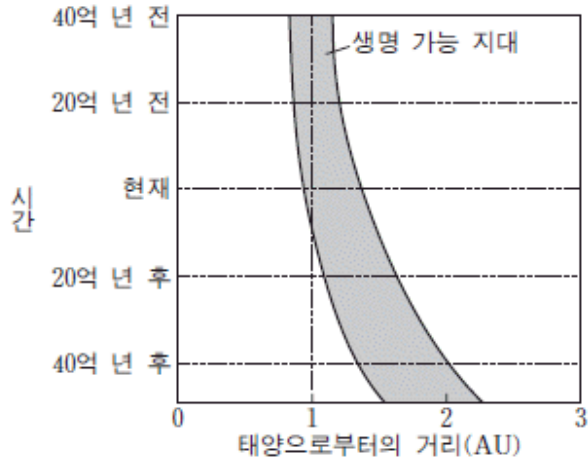
전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 과목 구분 없음 (20문제)

1. 그림은 태양계 생명 가능 지대의 변화를 시간에 따라 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉

- ㄱ. 시간이 지날수록 태양의 광도는 커진다.
 ㄴ. 시간이 지날수록 태양계 생명 가능 지대의 폭은 넓어진다.
 ㄷ. 현재로부터 40억 년 후에 1AU 거리에서는 액체 상태의 물이 존재할 것이다.

- ① ㄱ
 ② ㄷ
 ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ
 ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 다음은 지구 환경 변화로 인해 나타나는 현상 A, B, C의 특징이다.

현상	특징
A	몽골이나 중국 북부 사막 및 황토 지대의 미세한 토양 입자가 우리나라 하늘을 덮는다.
B	토양의 생산력이 저하되어 사막으로 변해가는 현상이며 주로 사막 인근 지역과 반건조 지역에서 나타난다.
C	남극 상공의 오존 농도가 매우 낮아져 위성 영상에서 구멍이 뚫린 것처럼 보인다.

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈 보 기 〉

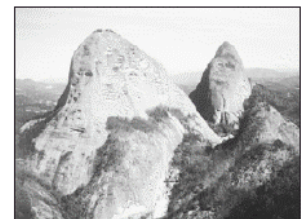
- ㄱ. A는 지권과 기권의 상호 작용으로 발생한다.
 ㄴ. 반건조 지역에서의 과도한 방목은 B를 가속화시킨다.
 ㄷ. C가 커질수록 남극 대륙의 지표면에 도달하는 자외선의 양은 감소한다.

- ① ㄱ
 ② ㄷ
 ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ
 ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

3. 그림 (가)와 (나)는 우리나라의 지질 명소를 나타낸 것이다.



(가) 제주도 수월봉



(나) 전라북도 마이산

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

〈 보 기 〉

- ㄱ. (가)의 줄무늬는 용암이 흘러 생성되었다.
 ㄴ. (나)의 암석은 자갈과 모래 등이 퇴적되어 생성되었다.
 ㄷ. (가)의 암석은 (나)의 암석보다 먼저 생성되었다.

- ① ㄱ
 ② ㄴ
 ③ ㄷ
 ④ ㄱ, ㄴ
 ⑤ ㄴ, ㄷ

4. 표는 우리나라에서 발생한 환경 오염 사례를 나타낸 것이다.

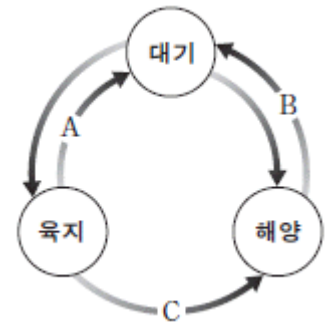
	환경 오염 사례
(가)	□□ 회사에서 화합물 저장 탱크의 폐쇄이 주변 하천에 유입되었다.
(나)	△△ 지역에 매립된 수천만 톤의 건축 폐기물에서 유출된 중금속 물질이 토양에서 확인되었다.
(다)	○○ 연안에서 유조선이 해상 크레인과 충돌하여 원유가 바다로 유출되었다.

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

— < 보 기 > —
ㄱ. (가)의 배출원은 점 오염원에 해당한다.
ㄴ. 오염 물질의 이동 속도는 (나)가 (다)보다 빠르다.
ㄷ. (다)에서 표층 해수의 용존 산소량(DO)은 증가한다.

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

5. 그림은 지구에서 물이 이동하는 과정을 나타낸 것이다.

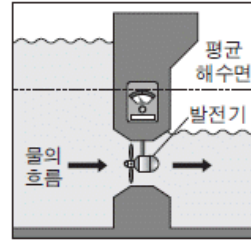


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

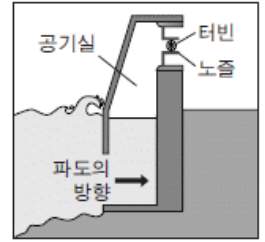
— < 보 기 > —
ㄱ. 이동하는 물의 양은 A가 B보다 많다.
ㄴ. B에서 이동하는 물의 양은 지구 온난화가 진행되면 증가한다.
ㄷ. C에서는 토양 침식이 발생한다.

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

6. 그림 (가)와 (나)는 조력 발전 방식과 파력 발전 방식을 순서 없이 나타낸 것이다.



(가)



(나)

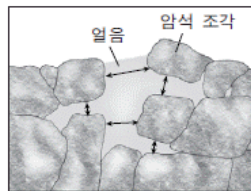
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

— < 보 기 > —
ㄱ. (가)는 댐 안쪽과 바깥쪽의 수면 높이 차를 이용한다.
ㄴ. 날씨가 발전량에 더 큰 영향을 미치는 방식은 (나)이다.
ㄷ. (가)는 (나)보다 생산 가능한 전력량을 더 정확하게 예측할 수 있다.

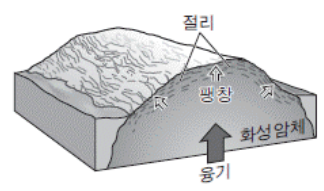
- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ

⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

7. 그림 (가)는 물의 동결 작용에 의한 풍화 작용을, (나)는 압력의 변화에 의한 풍화 작용을 나타낸 것이다.



(가)



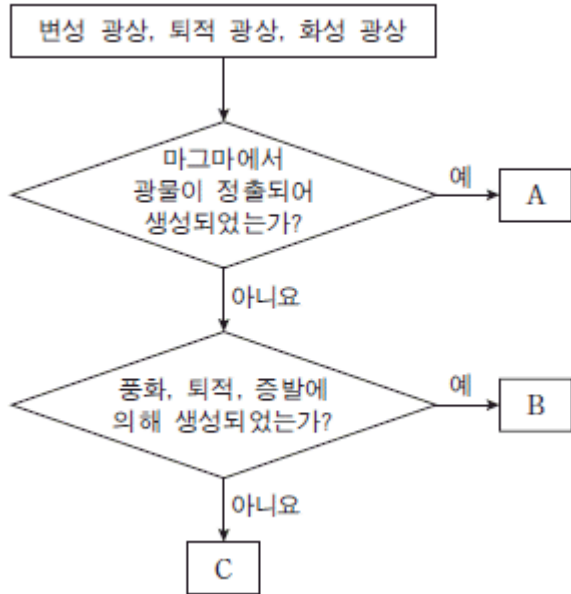
(나)

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

— < 보 기 > —
ㄱ. (가)는 한랭 다습한 지역보다 온난 건조한 지역에서 잘 일어난다.
ㄴ. 설악산의 울산바위에서는 (나)의 절리가 관찰된다.
ㄷ. (가)와 (나)는 기계적 풍화 과정에 해당한다.

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

8. 그림은 서로 다른 광상을 구분하는 과정을 나타낸 것이다.



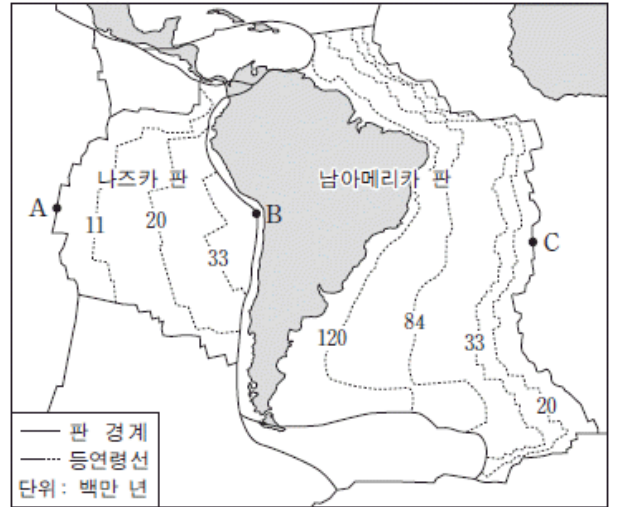
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

〈보기〉

ㄱ. A는 화성 광상이다.
ㄴ. 고령토는 B에서 얻을 수 있다.
ㄷ. C의 비금속 광물 자원은 대부분 제련을 거쳐 사용한다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ
- ⑤ ㄴ, ㄷ

9. 그림은 나즈카 판과 남아메리카 판의 해양 지각의 연령 분포와 남아메리카 대륙 주변의 판 경계를 나타낸 것이다.



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

〈보기〉

ㄱ. 판의 이동 속도는 나즈카 판이 남아메리카 판보다 빨랐다.
ㄴ. A와 C 지역에서는 주로 심발 지진이 발생한다.
ㄷ. B 지역은 맨틀 대류의 상승부에 해당한다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ
- ⑤ ㄱ, ㄷ

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

10. 그림은 성숙한 토양이 만들어지는 과정에서 생성되는 토양층을 순서대로 나타낸 것이다. (가), (나), (다)는 심토, 모질물, 표토 중 하나이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

〈보기〉

ㄱ. (가)는 생물의 활동이 가장 활발한 층이다.
ㄴ. (나)는 표토이다.
ㄷ. (다)는 점토 광물과 산화철이 많은 층이다.

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

11. 다음은 물이 안식각에 미치는 영향을 알아보기 위해 실험을 수행하고 작성한 보고서의 일부이다.

실험 날짜: 2015년 ○○월 ○○일
준비물: 고운 모래, 물, 각도기, 깔때기 등
실험 과정
(가) 건조한 모래의 안식각 측정
(나) 물에 젖은 모래의 안식각 측정
(다) 물에 충분히 젖은 모래의 안식각 측정
실험 결과

과정	(가)	(나)	(다)
안식각(°)	(㉠)	50	20



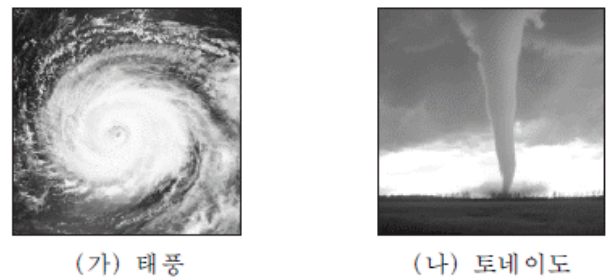
이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

— < 보 기 > —

ㄱ. ㉠은 50보다 크다.
ㄴ. 모래 사이의 공극을 채우고 있는 물의 양은 (다)가 (나)보다 많다.
ㄷ. (가)에서 모래의 양을 2배로 늘리면 안식각이 2배로 커진다.

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

12. 그림 (가)와 (나)는 태풍과 토네이도의 모습을 나타낸 것이다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

— < 보 기 > —

ㄱ. (가)는 육지에서도 발생한다.
ㄴ. (나)의 중심 기압은 주변 기압보다 낮다.
ㄷ. 시간 규모는 (나)가 (가)보다 작다.

① ㄱ

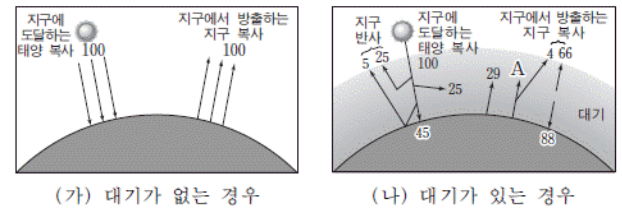
② ㄴ

③ ㄷ

④ ㄱ, ㄴ

⑤ ㄴ, ㄷ

13. 그림 (가)와 (나)는 복사 평형 상태에서의 지구 열수지를 대기의 유무에 따라 나타낸 것이다.



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

— < 보 기 > —

ㄱ. 지표면의 평균 온도는 (나)가 (가)보다 높다.
ㄴ. (나)에서 A는 100이다.
ㄷ. (나)에서 지구 반사율이 증가하면 지구에서 방출하는 지구 복사는 증가한다.

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

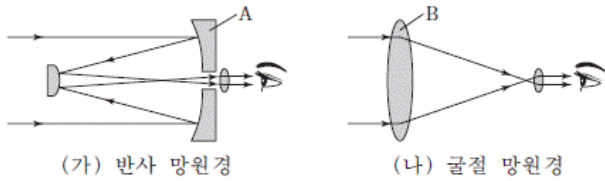
14. 표는 태양계 행성 A, B, C의 물리량을 나타낸 것이다.

	A	B	C
반지름(지구 = 1)	0.38	0.95	11.2
질량(지구 = 1)	0.06	0.8	318
자전 주기	59일	243일	9시간 50분
표면 온도(°C)	-180~430	465	-150

이에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① A는 고리가 있다.
- ② B와 태양의 최대 이각은 90°보다 작다.
- ③ 평균 밀도가 가장 작은 행성은 B이다.
- ④ C는 주로 철과 산소로 이루어져 있다.
- ⑤ 운석 구덩이가 가장 많이 관찰되는 행성은 C이다.

15. 그림 (가)와 (나)는 반사 망원경과 굴절 망원경의 원리를 나타낸 것이다.

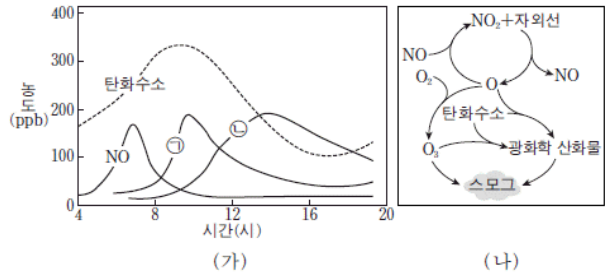


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- < 보 기 > —
- ㄱ. (가)에서 A의 지름이 증가하면 물체를 구분하여 볼 수 있는 최소 각거리가 작아진다.
 - ㄴ. (나)에서 B의 지름이 증가하면 집광력은 감소한다.
 - ㄷ. (나)에서 B의 초점 거리가 길어지면 망원경의 배율은 감소한다.

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

16. 그림 (가)는 어느 대도시에서 스모그가 발생한 날에 관측한 오염 물질의 농도 변화를, (나)는 이 스모그의 발생 과정을 나타낸 것이다. ㉠과 ㉡은 오존(O_3)과 이산화질소(NO_2) 중 하나이다.

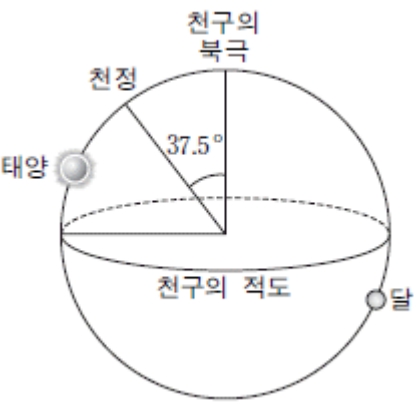


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- < 보 기 > —
- ㄱ. (가)에서 ㉠은 오존이다.
 - ㄴ. (나)는 구름이 두꺼운 날에 활발해진다.
 - ㄷ. 이 날 발생한 스모그는 로스앤젤레스형이다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄷ
- ⑤ ㄴ, ㄷ

17. 그림은 어느 날 북반구 중위도 지역에서 관측한 태양과 달의 위치를 천구에 나타낸 것이다.

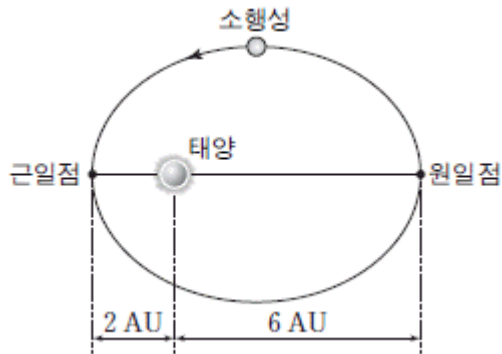


이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- < 보 기 > —
- ㄱ. 관측자의 위도는 $52.5^{\circ}N$ 이다.
 - ㄴ. 밤의 길이는 낮의 길이보다 짧다.
 - ㄷ. 달의 남중 고도는 37.5° 보다 낮다.

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

18. 그림은 어느 소행성의 궤도를 나타낸 것이다.

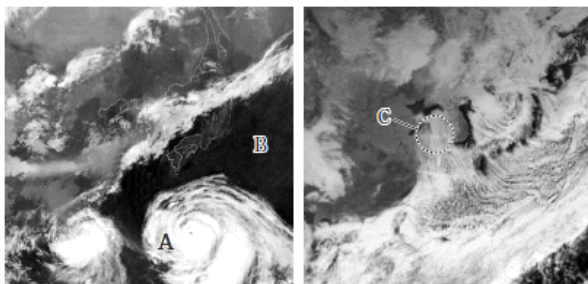


이 소행성에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 > —
- ㄱ. 궤도 긴반지름은 4AU이다.
 - ㄴ. 1년 동안 지나간 궤도 면적은 전체 궤도 면적의 $\frac{1}{8}$ 이다.
 - ㄷ. 지구와의 회합 주기는 $\frac{8}{7}$ 년이다.

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

19. 그림 (가)는 어느 태풍이 우리나라로 접근하고 있을 때, (나)는 우리나라 서해안 지역에서 폭설이 내릴 때 우리나라와 주변 지역을 촬영한 적외선 영상을 나타낸 것이다.



(가)

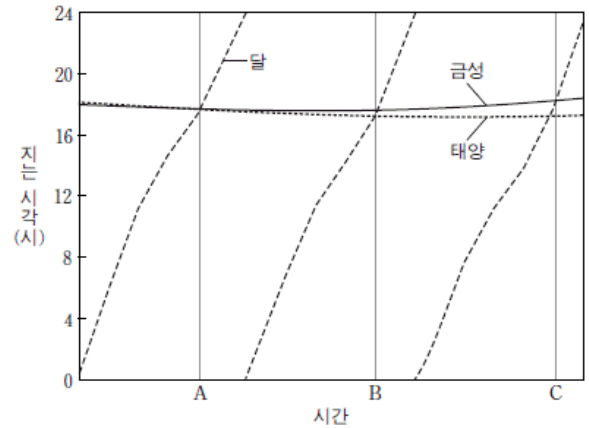
(나)

이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

- < 보 기 > —
- ㄱ. (가)의 A 지역에서 부는 바람은 남동풍 계열이다.
 - ㄴ. (가)의 B 지역에는 오횠히크해 기단이 발달해 있다.
 - ㄷ. (나)의 C 지역(황해) 상공에는 적운형 구름이 발달해 있다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄷ
- ⑤ ㄴ, ㄷ

20. 그림은 우리나라에서 어느 해 약 3 개월 동안 태양, 달, 금성이 지는 시각을 나타낸 것이다.



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

- < 보 기 > —
- ㄱ. A~B 기간은 1 항성월에 해당한다.
 - ㄴ. C일 때 달과 금성의 위상은 서로 다르다.
 - ㄷ. B~C 동안 금성은 서방 최대 이각에 가까워진다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄷ
- ④ ㄱ, ㄴ
- ⑤ ㄴ, ㄷ