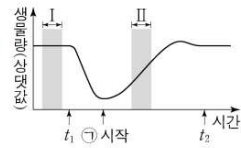


12. 그림은 어떤 생태계를 구성하는 생물 군집의 단위 면적당 생물량(생체량)의 변화를 나타낸 것이다. t_1 일 때 이 군집에 산불에 의한 교란이 일어났고, t_2 일 때 이 생태계의 평형이 회복되었다. ㉠은 1차 천이와 2차 천이 중 하나이다.



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

<보 기>

- ㄱ. ㉠은 1차 천이이다.
- ㄴ. I 시기에 이 생물 군집의 호흡량은 0이다.
- ㄷ. II 시기에 생산자의 총생산량은 순생산량보다 크다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

선지를 보고 자료의 Keyword로 넘어가야 하는 유형

Keyword “산불”에 의해 ㉠은 2차 천이 (ㄱ 선지 틀림)

I 시기에 단위 면적당 생물량(생체량)이 일정하므로 순생산량과 호흡량은 같고 (ㄴ 선지 틀림)

총생산량은 순생산량과 호흡량의 합이므로 ㄷ 선지가 맞다.

이와 같이 기반 문항에서는 ㄷ 선지 판단이 불필요한 문항이 종종 출현한다.

이는 번호 그리고 선지 배분의 균형 때문이다.

14. 다음은 병원체 X와 Y에 대한 생쥐의 방어 작용 실험이다.

○ X와 Y에 모두 항원 ㉔가 있다.

[실험 과정 및 결과]

(가) 유전적으로 동일하고 X와 Y에 노출된 적이 없는 생쥐 I~IV를 준비한다.

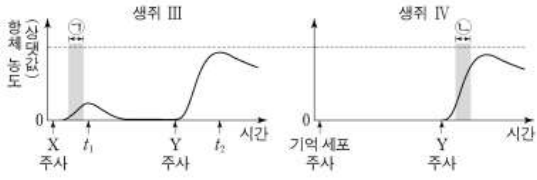
(나) I에게 X를, II에게 Y를 주사하고 일정 시간이 지난 후, 생쥐의 생존 여부를 확인한다.

생쥐	생존 여부
I	산다
II	죽는다

(다) (나)의 I에서 ㉔에 대한 B 림프구가 분화된 기억 세포를 분리한다.

(라) III에게 X를, IV에게 (다)의 기억 세포를 주사한다.

(마) 일정 시간이 지난 후, III과 IV에게 Y를 각각 주사한다. III과 IV에서 ㉔에 대한 혈중 항체 농도 변화는 그림과 같다.



이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 제시된 조건 이외는 고려하지 않는다.) [3점]

<보 기>

ㄱ. III에서 ㉔에 대한 혈중 항체 농도는 t_1 일 때가 t_2 일 때보다 높다.
 ㄴ. 구간 ㉑에서 ㉔에 대한 특이적 방어 작용이 일어났다.
 ㄷ. 구간 ㉒에서 형질 세포가 기억 세포로 분화되었다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

선지를 보고 자료의 Keyword로 넘어가야 하는 유형

항원 항체 반응이 일어난다. = 혈중 항체 농도가 증가하고 있다고 해석할 수 있다.
 따라서 ㉔에 대한 특이적 방어 작용인 항원 항체 반응이 일어났다.

그에 따라 ㄴ 선지가 맞고 ㄱ 선지 자체도 해당하는 자료를 관찰하면 어렵지 않게 아님을 알 수 있으나 선지 분포 상 14 번의 5 지선다 분포에는 ㄱ, ㄴ이 없다.

따라서 답은 ② ㄴ이다.

두 줄의 해석으로 답을 낼 수 있는 문항으로
 이와 같은 기반 문항에서 아낀 시간을 시험지 내 다른 핵심 문항에 쏟아붓도록 하자.

사실 1 페이지 자체를 줄이는 것도 중요하나 이와 같은 문항에서 보통 시간 차이가 발생한다.

숫컷, 당연한 귀결


Step 2

유형별 Final

[Theme 1 생물의 특성]

- 1 번 문항 가능성 多
- 선지 → 자료 연습하기

1. 다음은 어떤 기러기에 대한 자료이다.

<ul style="list-style-type: none"> ○ 화산섬에 서식하는 이 기러기는 풀과 열매를 섭취하여 ㉠ 활동에 필요한 에너지를 얻는다. ○ 이 기러기는 ㉡ 발생과 성장 과정에서 물갈퀴가 완전하게 발달하지는 않지만, ㉢ 길고 강한 발톱과 두꺼운 발바닥을 가져 화산섬에 서식하기에 적합하다. 	
--	---

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

<p style="text-align: center;"><보 기></p> <ul style="list-style-type: none"> ㄱ. ㉠ 과정에서 물질대사가 일어난다. ㄴ. ㉡ 과정에서 세포 분열이 일어난다. ㄷ. ㉢은 적응과 진화의 예에 해당한다.
--

① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

24학년도 6평 1번 ⑤

1. 표는 생물의 특성의 예를 나타낸 것이다. (가)와 (나)는 생식과 유전, 적응과 진화를 순서 없이 나타낸 것이다.

생물의 특성	예
(가)	아메바는 분열법으로 번식한다.
(나)	㉠ 뱀은 큰 먹이를 먹기에 적합한 몸의 구조를 갖는다.
자극에 대한 반응	㉡

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

<p style="text-align: center;"><보 기></p> <ul style="list-style-type: none"> ㄱ. (가)는 생식과 유전이다. ㄴ. ㉠은 세포로 구성되어 있다. ㄷ. '뜨거운 물체에 손이 닿으면 반사적으로 손을 떼다.'는 ㉡에 해당한다.
--

① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

24학년도 9평 1번 ⑤

- 바이러스는 숙주 세포 내에서 증식하는 과정에서 돌연변이가 나타날 수 있다.
(수특 15p 6번)

- 아메바는 단세포 생물이므로 다세포 생물에 속하지 않는다. (수특 17p 2번)
- 박테리오파지는 세포로 구성되어 있지 않다.
- 정자는 분화가 완료된 세포로 세포 분열을 통해 증식하지 않는다. (수완)
- 발생과 성장 과정에서 세포 분열이 일어난다

- 생물은 세포로 구성되며 단세포(대장균, 아메바)와 다세포 생물로 분류된다.
- 물질대사는 생물체 내 화학 반응이며 물질 전환과 에너지 출입이 발생한다.
- 항상성은 정상으로 유지하려는 성질이다
- 발생은 하나의 수정란이 개체가 되는 것이고
생장은 세포 분열을 통해 성장하고 성체가 되는 것을 의미하며

발생과 성장에서는 모두 세포 분열이 일어난다.
이때 세포 분열에 의해 세포 수가 증가하고,
세포 분화에 의해 세포의 역할과 기능이 다양해진다.

개정 교육과정 내에서 번호 배치는 다음과 같다.

[Theme 1 생물의 특성]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤			