

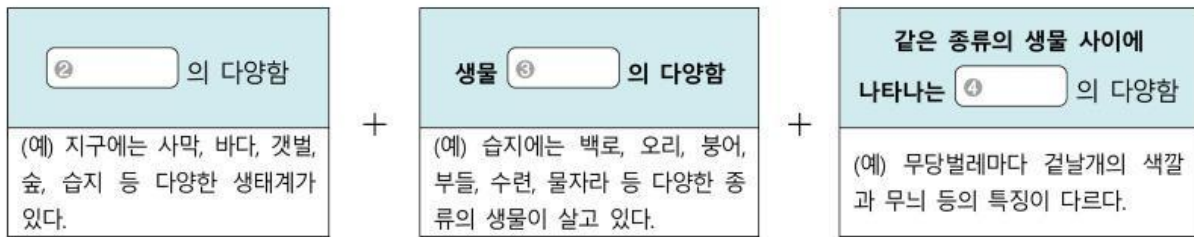


단원	대단원	II. 생물의 구성과 다양성	교과서	50 쪽~55 쪽
	중단원	2. 생물의 다양성	이름	()학년 ()반 ()번
	소단원	1. 생물다양성		이름 ()
학습 목표		<ul style="list-style-type: none"> · 생물다양성을 설명할 수 있다. · 변이와 생물다양성의 관계를 추론할 수 있다. 		

1. 생물다양성

(1) ❶ : 어떤 지역에 살고 있는 생물의 다양한 정도

(2) 생물다양성의 요소



(3) 생물다양성의 유지: 일정한 지역에 다양한 생태계가 존재하고, 살고 있는 생물의 종류가 많으며, 같은 종류의 생물 사이에 나타나는 특징이 다양할 때 생물다양성이 잘 유지된다.

2. 변이

(1) ❺ : 같은 종류의 생물 사이에서 나타나는 서로 다른 특징

(2) 변이의 예



바지락 껍데기의 무늬와 색깔이 조금씩 다르다.



무궁화마다 꽃 색깔이 조금씩 다르다.



고양이의 털색과 무늬가 다르다.



사람마다 피부색이 다르다.

변이와 생물다양성의 관계 추론하기

다음은 부리의 모양과 크기에 대한 변이가 있는 한 종류의 새 무리가 환경이 서로 다른 섬 ㉠과 ㉡에서 살아가며 변해 가는 과정이다.



● 섬 ㉠과 ㉡에서 새가 살아남기에 유리한 변이는 각각 무엇인지 설명해 보자.

✎ 섬 ㉠에서 새가 살아남기에 유리한 변이는 크고 두꺼운 부리이고, 섬 ㉡에서 새가 살아남기에 유리한 변이는 길고 단단한 부리이다.

● 변이는 오늘날 생물의 종류가 다양해진 주요 원인이다. 그 까닭을 위 그림을 참고하여 추론해 보자.

✎ 변이가 있는 생물 무리가 오랜 시간 서로 다른 환경에서 번식하면 각각의 환경에 적합한 변이를 가진 생물이 더 많이 살아남아 번식한다. 이 과정이 오랜 시간 반복되어 생물의 종류가 다양해진다.

3. 변이와 생물다양성의 관계

(1) 변이와 생물다양성의 관계: ㉠ 와/과 환경에 적응하는 과정을 통해 생물의 종류가 다양해진다.

(2) 생물이 다양해지는 과정

- ① 변이가 다양한 한 종류의 생물 무리가 서로 다른 환경에서 살게 된다.
- ② 각각의 환경에 적합한 변이를 가진 생물이 더 많이 살아남아 자손을 남긴다.
- ③ 이 과정이 매우 오랜 시간 반복되면 생물 무리 사이에 차이가 커져서 서로 다른 종류의 생물 무리로 나누어질 수 있다.