

화석이 만들어지는 과정

06



월

일

해 보기

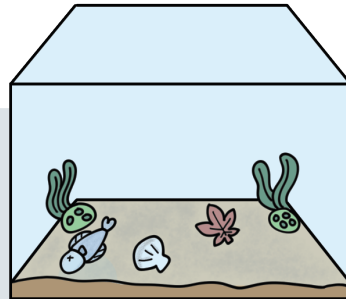
그림과 같은 생물이 땅에 묻힌다면 어떤 모습의 화석이 될지 선으로 옳게 연결해 봅시다.

(1)		•	• ㉠	
(2)		•	• ㉡	
(3)		•	• ㉢	
(4)		•	• ㉣	

화석은 어떻게 만들어질까요?

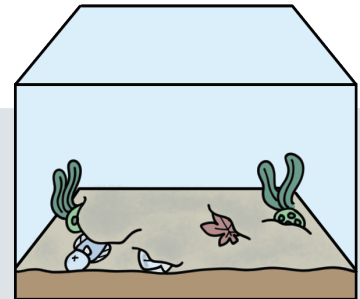
화석이
만들어지는
과정

Q3 힌트



1 죽은 생물이나 나뭇잎 등이 호수나 바다의 바닥으로 운반됩니다.

생물의 몸체에 단단한 부분이 있으면 화석이 되기 쉬워.



2 그 위에 퇴적물이 두껍게 쌓입니다.

생물의 몸체 위에 퇴적물이 빠르게 쌓이면 화석이 잘 만들어져.

실험실 찰칵

화석 모형 만들기

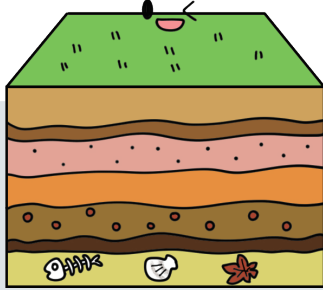
찰흙판, 찰흙 반대기, 조개껍데기, 알지네이트 반죽, 조개 화석 표본을 준비하고 화석 모형을 만들어 봅시다.



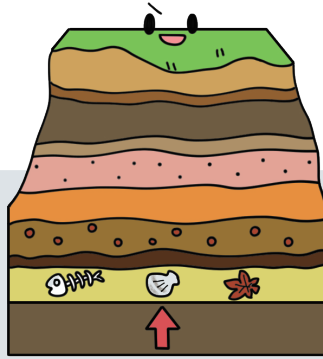
1 찰흙 반대기에 조개껍데기를 올려놓고 손으로 눌렀다가 떼어 냅니다.



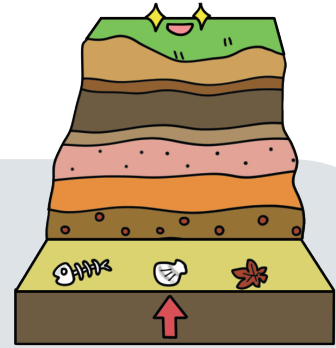
2 찰흙 반대기에 생긴 조개껍데기 자국이 모두 덮이도록 알지네이트 반죽을 붓습니다.



3 퇴적물이 계속 쌓여 지층이 만들어지고, 문헌 생물이 화석이 됩니다.



4 지층이 높이 솟아오른 뒤 꺾입니다.



5 지층이 더 많이 꺾이면 화석이 드러납니다.

화석 모형과 실제 화석 비교

공통점 화석 모형과 실제 화석은 모양과 무늬가 같습니다.

차이점

- 실제 화석은 화석 모형보다 단단하고, 색깔과 무늬가 선명합니다.
- 화석 모형은 만드는 데 걸리는 시간이 짧지만, 실제 화석은 오랜 시간이 걸립니다.

실험 동영상



3 알지네이트가 다 굳으면 알지네이트를 찰흙 반대기에서 떼어 냅니다.



완성된 모습은 조개 모양이고, 줄무늬가 보여.

4 완성된 조개 화석 모형과 실제 조개 화석을 비교해 봅시다.

실제 조개 화석



화석이 만들어지는 과정

06





원

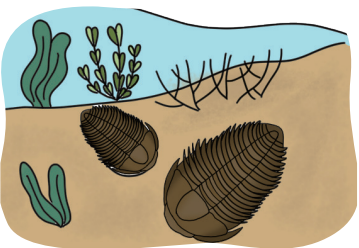
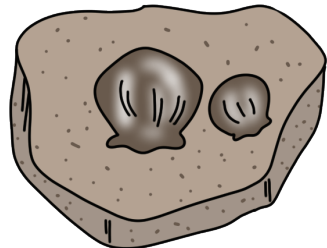
원

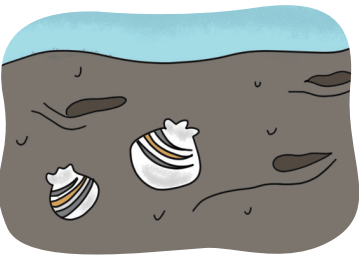
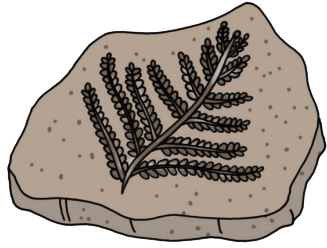
해 보기


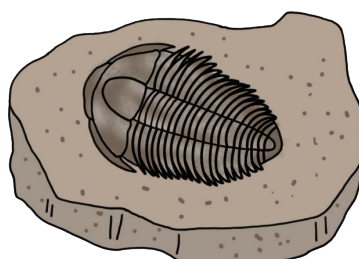
★ 바른 답 확인하기 6쪽

그림과 같은 생물이 땅에 묻힌다면 어떤 모습의 화석이 될지 선으로 옳게 연결해 봅시다.

(1)  ㉠ 

(2)  ㉡ 

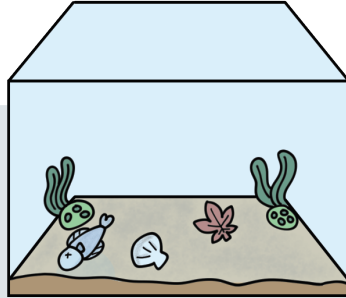
(3)  ㉢ 

(4)  ㉣ 

화석은 어떻게 만들어질까요?

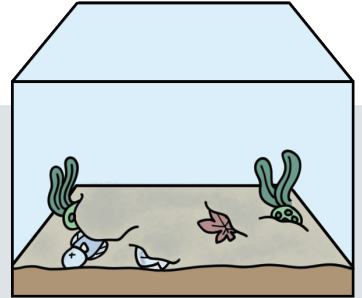
화석이 만들어지는 과정

Q3 힌트



1 죽은 생물이나 나뭇잎 등이 호수나 바다의 바닥으로 운반됩니다.

생물의 몸체에 단단한 부분이 있으면 화석이 되기 쉬워.



2 그 위에 퇴적물이 두껍게 쌓입니다.

생물의 몸체 위에 퇴적물이 빠르게 쌓이면 화석이 잘 만들어져.

실험실 찰칵

화석 모형 만들기

찰흙판, 찰흙 반대기, 조개껍데기, 알지네이트 반죽, 조개 화석 표본을 준비하고 화석 모형을 만들어 봅시다.

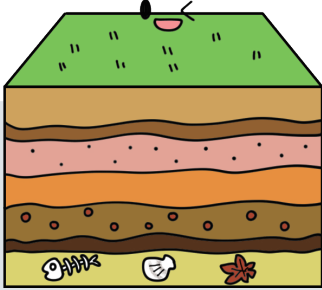


1 찰흙 반대기에 조개껍데기를 올려놓고 손으로 눌렀다가 떼어 냅니다.

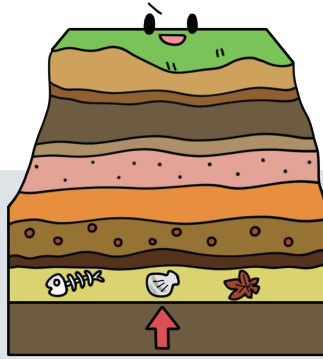
찰흙 반대기는 지층에 해당해.



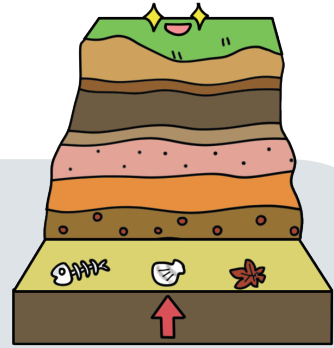
2 찰흙 반대기에 생긴 조개껍데기 자국이 모두 덮이도록 알지네이트 반죽을 붓습니다.



3 퇴적물이 계속 쌓여 지층이 만들어지고, 문헌 생물이 화석이 됩니다.



4 지층이 높이 솟아오른 뒤 꺾입니다.



5 지층이 더 많이 꺾이면 화석이 드러납니다.

화석 모형과 실제 화석 비교

공통점 화석 모형과 실제 화석은 모양과 무늬가 같습니다.

차이점

- 실제 화석은 화석 모형보다 단단하고, 색깔과 무늬가 선명합니다.
- 화석 모형은 만드는 데 걸리는 시간이 짧지만, 실제 화석은 오랜 시간이 걸립니다.

실험 동영상

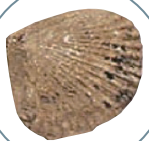


3 알지네이트가 다 굳으면 알지네이트를 찰흙 반대기에서 떼어 냅니다.



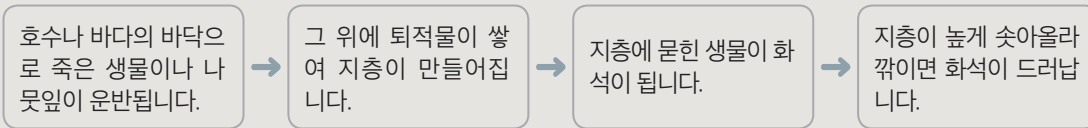
4 완성된 조개 화석 모형과 실제 조개 화석을 비교해 봅시다.

실제 조개 화석





» 화석이 만들어지는 과정



» 화석이 만들어지는 조건



정리!

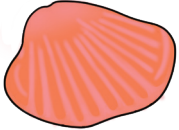
- ① 생물의 몸체 위에 **퇴 적 물** 이/가 빠르게 쌓여야 합니다.
- ② 생물의 몸에 **단 단 한** 부분이 있으면 화석으로 만들어지기 쉽습니다.

1 화석이 만들어지는 과정에 대한 설명입니다. 옳은 것에 ○표, 옳지 않은 것에 ×표 해 봅시다.

- (1) 화석은 만들어지는 데 걸리는 시간이 짧습니다. (×)
- (2) 오래 전에 살았던 모든 생물은 화석으로 만들어집니다. (×)
- (3) 죽은 생물이나 식물의 몸체에 단단한 부분이 있으면 화석으로 만들어지기 쉽습니다. (○)

2 다음은 조개 화석 모형을 관찰한 내용입니다. () 안에 들어갈 알맞은 말을 써 봅시다.

조개 화석 모형을 관찰해 보면 (㉠) 모양이고, (㉡) 이/가 보입니다.



㉠ (조개), ㉡ (줄무늬)

3 오른쪽은 공룡 화석입니다. 공룡이 화석이 될 수 있었던 까닭을 설명해 봅시다.

공룡이 화석이 될 수 있었던 까닭은 공룡의 몸에 단단한 부분이 있었기 때문입니다.

