

퇴적암이 만들어지는 과정

04



월

일

해 보기

퇴적암이 만들어지는 과정에서 필요한 것들을 그림과 자음을 참고하여 □ 안에 들어갈 알맞은 말을 써 봅시다.



탐구력 1

퇴적암 모형을 만들어 보고, 퇴적암이 만들어지는 과정과 비교해 볼까요?

퇴적암 모형 만들기



1 종이컵에 종이컵의 $\frac{1}{3}$ 정도 모래를 넣은 다음, 모래 양의 반 정도 물 풀을 넣습니다.



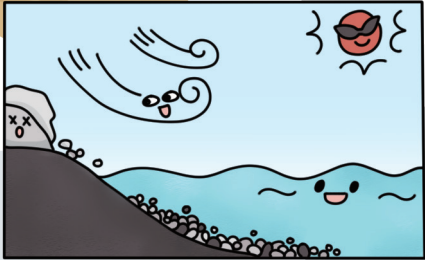
2 나무 막대기로 모래와 물 풀을 섞어 모래 반죽을 만듭니다.

퇴적암은 만들어지는 데 오랜 시간이 걸려.

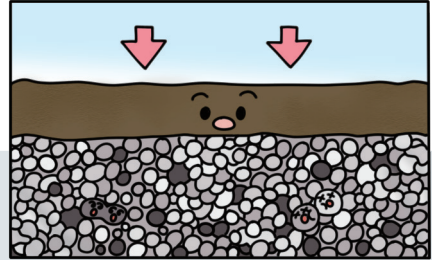


물 풀은 모래 알갱이가 서로 잘 붙게 하기 위해서 넣는 거야.

퇴적암 모형 만들기의 물 풀이 여러 가지 물질에 해당해.



1 햇빛, 비, 바람 등에 의하여 잘게 부서진 자갈, 모래, 진흙 등의 퇴적물이 물을 통해 운반되어 강이나 바다의 바닥에 쌓입니다.



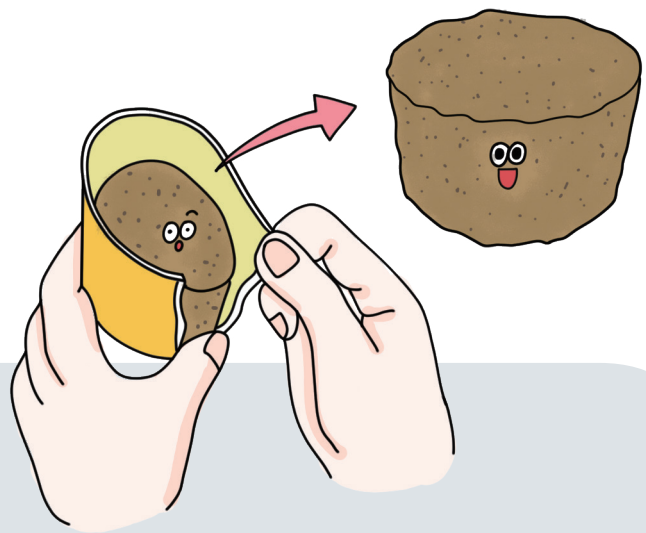
2 먼저 쌓인 퇴적물은 그 위에 계속해서 쌓이는 퇴적물이 누르는 힘을 받아 알갱이 사이의 공간이 좁아지고, 녹아 있는 여러 가지 물질이 알갱이를 서로 붙입니다.

퇴적암이 만들어지는 과정

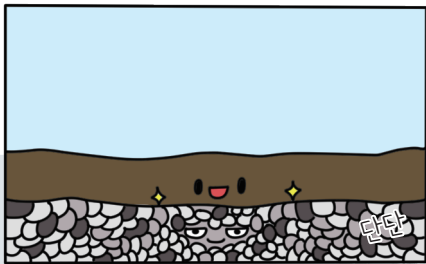


3 다른 종이컵으로 모래 반죽을 누릅니다.

모래 알갱이 사이의 공간이 좁아지게 하기 위해서 모래 반죽을 꼭꼭 눌러 줘야 해.

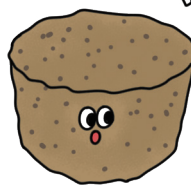


4 하루 동안 그대로 놓아둔 다음 종이컵을 찢어 굳은 모래 반죽을 꺼냅니다.

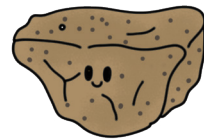


3 오랜 시간이 지나면 단단한 퇴적암이 됩니다.

퇴적암 모형과 실제 퇴적암(예 사암) 비교



퇴적암 모형



사암

우리 많이 닮았네.

퇴적암 모형과 사암은 모두 모래로 만들어져 있어. 하지만 다른 점도 있어.

공통점 퇴적암 모형과 사암 모두 모래로 만들어져 있습니다.

차이점 퇴적암 모형은 짧은 시간에 만들 수 있지만 사암은 만들어지는 데 오랜 시간이 걸립니다.

퇴적암이 만들어지는 과정

04



월

일

해 보기

★ 바른 답 확인하기 4쪽

퇴적암이 만들어지는 과정에서 필요한 것들을 그림과 자음을 참고하여 안에 들어갈 알맞은 말을 써 봅시다.



탐구력 1

퇴적암 모형을 만들어 보고, 퇴적암이 만들어지는 과정과 비교해 볼까요?

퇴적암 모형 만들기



1 종이컵에 종이컵의 $\frac{1}{3}$ 정도 모래를 넣은 다음, 모래 양의 반 정도 물 풀을 넣습니다.



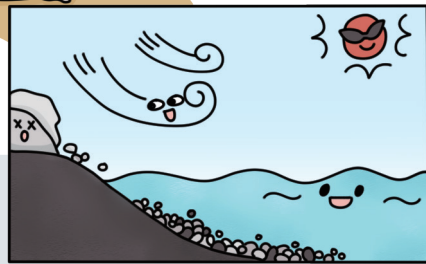
2 나무 막대기로 모래와 물 풀을 섞어 모래 반죽을 만듭니다.

물 풀은 모래 알갱이가 서로 잘 붙게 하기 위해서 넣는 거야.

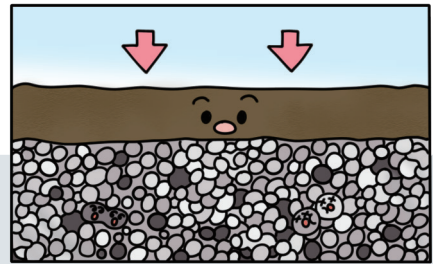
퇴적암은 만들어지는 데 오랜 시간이 걸려.



퇴적암 모형 만들기의 물 풀이 여러 가지 물질에 해당해.



1 햇빛, 비, 바람 등에 의하여 잘게 부서진 자갈, 모래, 진흙 등의 퇴적물이 물을 통해 운반되어 강이나 바다의 바닥에 쌓입니다.



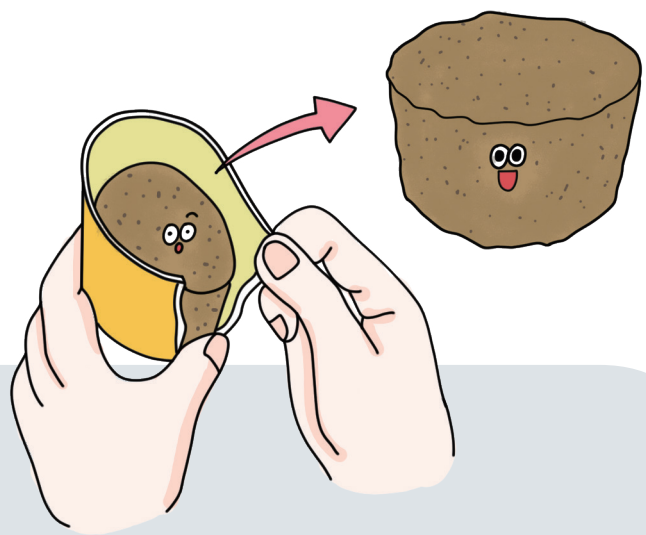
2 먼저 쌓인 퇴적물은 그 위에 계속해서 쌓이는 퇴적물이 누르는 힘을 받아 알갱이 사이의 공간이 좁아지고, 녹아 있는 여러 가지 물질이 알갱이를 서로 붙입니다.

퇴적암이 만들어지는 과정

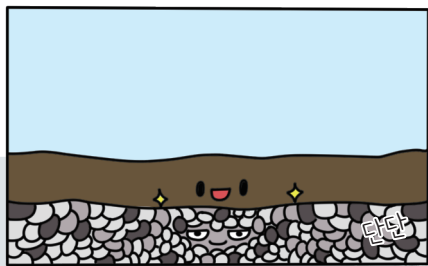


3 다른 종이컵으로 모래 반죽을 누릅니다.

모래 알갱이 사이의 공간이 좁아지게 하기 위해서 모래 반죽을 꼭꼭 눌러 줘야 해.

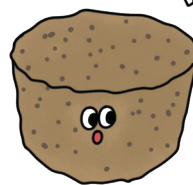


4 하루 동안 그대로 놓아둔 다음 종이컵을 찢어 굳은 모래 반죽을 꺼냅니다.

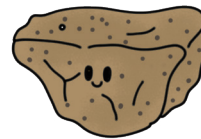


3 오랜 시간이 지나면 단단한 퇴적암이 됩니다.

퇴적암 모형과 실제 퇴적암(예 사암) 비교



퇴적암 모형



사암

우리 많이 닮았네.

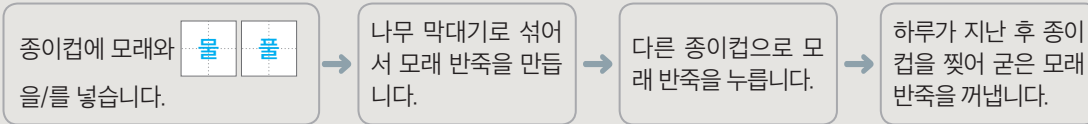
퇴적암 모형과 사암은 모두 모래로 만들어져 있어. 하지만 다른 점도 있어.

공통점 퇴적암 모형과 사암 모두 모래로 만들어져 있습니다.

차이점 퇴적암 모형은 짧은 시간에 만들 수 있지만 사암은 만들어지는 데 오랜 시간이 걸립니다.



» 모래를 이용하여 퇴적암 모형 만들기



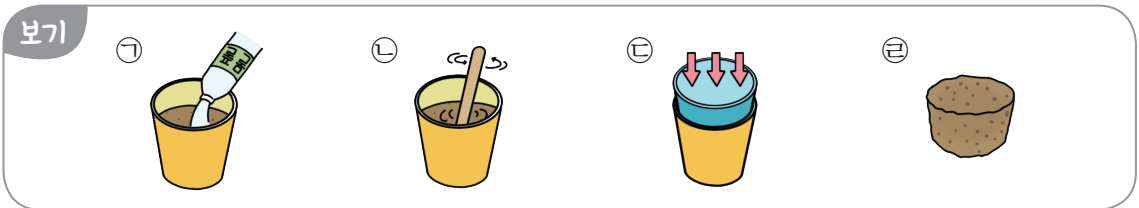
» 모래를 이용하여 만든 퇴적암 모형과 사암 비교하기



- ① 공통점: 모래 (으)로 만들어져 있습니다.
- ② 차이점: 퇴적암 모형은 짧은 시간에 만들 수 있지만 사암은 만들어지는 데 오랜 시간이 걸립니다.

1 다음은 퇴적암이 만들어지는 단계 중 하나입니다. 이 단계에 해당하는 것을 <보기>에서 골라 기호를 써 봅시다.

퇴적물이 쌓이면서 먼저 쌓인 퇴적물을 누릅니다. 이 누르는 힘에 의해 퇴적물과 퇴적물의 사이가 좁아지고 다져집니다.



(C)

2 다음은 모래를 이용하여 만든 퇴적암 모형과 사암을 비교하는 학생들의 대화입니다. 옳게 말한 학생은 누구인지 써 봅시다.



(나래)

3 퇴적암 모형을 만들 때 물 풀을 넣는 까닭을 설명해 봅시다.

퇴적암 모형을 만들 때 물 풀을 넣는 까닭은 모래 알갱이가 서로 잘 붙게 하기 위해서입니다.
