

과학덕후 젤라토

1 발자국을 남긴 범인을 찾아라!

고희정 글 | 김선배 그림 | 신나는 과학을 만드는 사람들 추천
토토북 펴냄 | 138쪽 | 15,000원



#물질 #용해 #응고 #승화 #기화 #증발 #액화 #응결 #기체의종류

원고 기획

신나는 과학을 만드는 사람들: 신재경(서래초 교사), 이현미(봉천초 교사)

교과 연계

3학년 2학기 과학 1. 물체와 물질 | 4학년 1학기 과학 2. 물의 상태 변화

4학년 2학기 과학 3. 여러 가지 기체 | 5학년 2학기 과학 2. 열과 우리 생활

과학 낱말 퀴즈

①						②		
				②				
①							③	
		③	④					
					⑥			
	⑤				④			⑦
⑤							⑥	

세로 열쇠

- ① 이산화 탄소를 고체로 만든 것으로, 매우 차가워 냉동 제품 보관에 사용해요.
- ② 공기를 이루는 기체 중 하나로, 우리가 숨을 쉴 때나 물질이 타는 데 꼭 필요해요.
- ③ 고체가 열을 받아 액체로 상태가 변하는 현상으로, 녹아내리는 젤라토가 대표적이에요.
- ④ 액체 표면에서 입자들이 자유로워져 기체 상태로 변하는 현상이에요.
- ⑤ 수증기가 차가워져서 다시 액체인 물방울로 변하는 현상이에요.
- ⑥ 물이 얼어 얼음이 되는 것처럼 액체 상태인 물질이 열을 빼앗겨 고체 상태로 변하는 과정이에요.
- ⑦ 액체가 열을 얻어 기체로 변하는 상태 변화 현상이에요.

가로 열쇠

- ① 탄산음료에 톡 쏘는 맛을 내기 위해 넣는 기체로, 불을 끄는 소화기에도 들어 있어요.
- ② 기온이 영하일 때 공기 중의 수증기가 유리나 벽에 하얗게 얼어붙은 것을 말해요.
- ③ 물이 기체 상태가 된 것으로, 우리 눈에는 전혀 보이지 않으며 항상 우리 주변 공기 속에 섞여 있어요.
- ④ 일정한 모양이 있어서 눈으로 보거나 손으로 잡을 수 있는 물질의 상태예요.
- ⑤ 재료를 급속 냉동시킨 뒤 승화 현상을 이용해 수분을 제거하는 식품 가공 방법이에요.
- ⑥ 고체가 액체를 거치지 않고 바로 기체로 변하거나, 반대로 기체가 바로 고체로 변하는 현상이에요.

OX 퀴즈 풀고 문장 만들기

물질의 분류에 대한 OX 퀴즈를 풀고 숨겨진 문장을 찾아봅시다.

① 나무 블록은 바닥에 놓아도
모양이 변하지 않는 고체이다.

0	X
주	제

**2 액체는 담는 그릇에 따라
모양이 바뀐다.**

0	x
LI	LH

3 물은 손으로 잡을 수 있는
고체이다.

0	X
무	어

④ 기체는 눈에 보이지 않기 때문에 아무것도 없는 것과 같다.

0	X
줄	줄

**5 고체는 손으로 누르면
항상 쉽게 모양이 변한다.**

0	X
루	라

**6 물을 냉동실에 넣고 시간이 지나면
고체인 얼음이 된다.**

0	X
토	테

7 고체는 일정한 모양과 부피를 가진다.

0	X
화	인

8 풍선 속 헬륨은 기체이다.

0	x
01	0f

**9 액체는 손으로 잡아도
모양을 그대로 유지할 수 있다.**

0	X
동	팅

10 기체는 그 공간을 가득 채우려는 성질이 있다.

0	X
!	?

퀴즈에
숨은 문장은
무엇인가요?

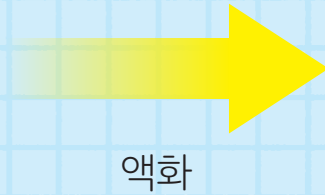
[illegible]

상태 변화에 알맞은 결과 고르기

물질이 해당 상태 변화를 겪었을 때의 결과를 골라 보세요.



얼음 컵 표면



얼음 컵 표면에 물방울이 맺힘.

얼음 컵 표면이 바짝 마름.



물에 젖은 빨래



빨래가 뜨거워짐.

빨래의 물기가 마름.




젤라토

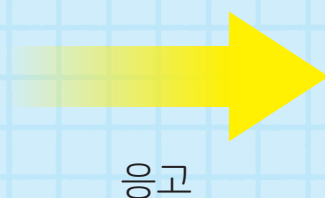


젤라토가 형태를 잃고 녹음.

젤라토가 단단하게 얼음.



물



컵 속의 물이 컵 모양으로 얼음.

컵 속의 물이 사라지고 빈 컵만 남음.



드라이아이스



물 웅덩이가 생김.

드라이아이스가 사라짐.