

1. 뜰까, 가라앉을까?

먼저 예상하고 물에 넣은 뒤, 눈으로 본 사실과 생각을 나누어 적어요.

이름 _____ 날짜 _____ 함께한 사람 _____

준비물

물그릇, 수건, 집에서 고른 물건 4개(큰 병뚜껑·숟가락·나뭇잎·지우개 등)

해 보는 법

① 물건을 하나씩 살펴보고 예상해요. ② 살며시 물에 놓아요. ③ 결과가 달라졌는지 적어요.

나의 예상과 관찰

물건	뜰 것 같아요	가라앉을 것 같아요	실제로는?	내가 본 단서
1.	☐	☐	☐ 떴다 ☐ 가라앉았다	
2.	☐	☐	☐ 떴다 ☐ 가라앉았다	
3.	☐	☐	☐ 떴다 ☐ 가라앉았다	
4.	☐	☐	☐ 떴다 ☐ 가라앉았다	

생각을 여는 질문

- 무거워 보인 물건은 모두 가라앉았나요?
- 모양이나 속이 빈 부분이 결과에 영향을 주었을까요?
- 같은 재료의 모양을 바꾸면 결과도 달라질까요?

안전 약속

어른과 함께하고, 작은 물건은 입에 넣지 않아요. 바닥에 흘린 물은 바로 닦아요.

오늘의 한 줄 발견 _____

2. 물에 섞이면 어떻게 될까?

없어진 것처럼 보여도 “어디로 갔을까?”를 천천히 관찰해요.

이름 _____ 날짜 _____ 함께한 사람 _____

준비물

투명 컵 3개, 물, 티스푼, 소금, 설탕, 식용유, 수건

해 보는 법

각 컵에 물을 담고 재료를 한 티스푼씩 넣어요. 같은 횟수만큼 저은 뒤 잠시 기다려요.

섞기 전 예상 · 섞은 뒤 관찰

재료	안 보일까?	보일까?	실제로 보인 모습	컵 그림
소금	☐	☐	☐ 맑음 ☐ 알갱이 ☐ 바닥에 남음	
설탕	☐	☐	☐ 맑음 ☐ 알갱이 ☐ 바닥에 남음	
식용유	☐	☐	☐ 섞임 ☐ 방울 ☐ 층이 생김	

생각을 여는 질문

- 눈에 안 보이면 정말 사라진 걸까요?
- 저은 직후와 잠시 뒤 모습은 어떻게 달랐나요?
- 물의 양이나 젖는 횟수를 바꾸면 어떤 일이 생길까요?

안전 약속

실험한 물은 마시지 않아요. 컵은 넘어지지 않는 곳에 두고 어른이 함께해요.

내 말로 설명하기

3. 얼음이 녹는 자리

같은 크기의 얼음을 서로 다른 자리에 두고 변화의 순서를 기록해요.

이름 _____ 날짜 _____ 함께한 사람 _____

준비물 비슷한 크기의 얼음 2개, 접시 2개, 수건, 시계(있으면)

자리 정하기 A는 방 안의 서늘한 곳, B는 조금 더 따뜻한 곳에 뒹요. 접시 종류와 얼음 크기는 같게 해요.

먼저 예상해요

☐ A가 먼저 녹을 것 같아요

☐ B가 먼저 녹을 것 같아요

☐ 비슷할 것 같아요

왜 그렇게 생각했나요? _____

얼음의 변화를 세 번 살펴봐요

살펴본 때	A의 크기	B의 크기	접시의 물	그림·말로 기록
처음				
중간				
거의 녹았을 때				

생각을 여는 질문

- 두 자리에서 같게 한 것은 무엇이고, 다르게 한 것은 무엇인가요?
- 얼음은 사라진 걸까요, 다른 모습이 된 걸까요?
- 다시 한다면 무엇을 더 정확히 맞추고 싶나요?

안전 · 얼음을 입에 넣지 않고, 녹은 물은 바로 닦아요.

4. 물방울 길 찾기

물방울이 어떤 표면에서 잘 모이고, 어떤 길로 움직이는지 비교해요.

이름 _____ 날짜 _____ 함께한 사람 _____

준비물

쟁반, 티스푼, 물, 접시·도마·종이처럼 서로 다른 표면 3가지, 수건

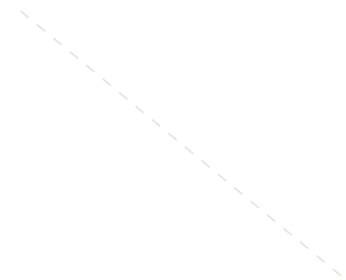
해 보는 법

각 표면에 같은 크기의 물방울을 놓고, 쟁반째 아주 조금 기울여 움직임을 봐요.

표면마다 물방울 길을 그려요

표면 1 _____

● 시작



움직인 길과 끝 모양을 그려요

표면 2 _____

● 시작



움직인 길과 끝 모양을 그려요

표면 3 _____

● 시작



움직인 길과 끝 모양을 그려요

비교해서 적어요

가장 빨리 움직인 표면 _____ 가장 등글게 모인 표면 _____

기울기를 더 크게 하면 _____

생각을 여는 질문

- 표면의 매끈함과 물방울 움직임은 어떤 관계가 있었나요?
- 같은 결과를 얻으려면 무엇을 똑같이 해야 할까요?

안전 · 쟁반 안에서 하고, 바닥에 흘린 물은 바로 닦아요.

5. 젖은 자국은 어디로 갔을까?

같은 양의 물로 만든 자국을 기다리며 크기와 진하기의 변화를 살펴요.

이름 _____ 날짜 _____ 함께한 사람 _____

준비물 색종이 또는 천 조각 2개, 티스푼, 물, 연필, 시계(있으면)

해 보는 법 각 조각에 같은 양의 물을 묻혀 테두리를 그려요. 한 장은 펼치고, 한 장은 접어 같은 곳에 뒹요.

자국의 변화를 세 번 기록해요

살펴본 때	펼친 조각 크기	접은 조각 크기	색·촉감의 변화	자국 그림
처음				
중간				
마지막				

생각을 여는 질문

- 젖은 자국은 작아졌나요, 벌어졌나요, 둘 다였나요?
- 물은 없어졌을까요, 눈에 보이지 않는 모습으로 주변 공기에 섞였을까요?
- 방의 온도·바람·펼친 넓이가 달라지면 결과는 어떨까요?

다섯 놀이를 돌아봐요

가장 놀라운 결과 _____ 다음에 바꿔 볼 것 _____
