

다잇소 과학

3 최고의 간식왕을 뽑아라

실험활동지



이렇게 활용해요

개념을 깨우치고 정리해요.

간단한 실험을 통해 과학 원리를 익혀요. 나만의 새로운 실험을 만들어 보세요.

주요 교과 연계

초등 3학년 과학	동물의 생활 물체와 물질
초등 4학년 과학	생물과 환경 다양한 생물과 우리 생활
초등 5학년 과학	우리 몸의 구조와 기능 용해와 용액
초등 6학년 과학	물질의 연소 식물의 구조와 기능





최고의 '과학왕'을 뽑아라!

다양한 물건 속에 숨어 있는 과학의 비밀을 통해
반짝반짝 탐구력을 키워 보자.



1단계

새싹 과학자

개념 배우기

책 속 물건에 숨어 있던 과학 개념을 다시 떠올려요.



2단계

중급 과학자

도전 실험

책 속 물건으로 비교 실험을 해 봐요.



3단계

프로 과학자

나만의 실험 랩

이제 여러분이 직접 실험을 만들어 봐요.

준비물이 필요해요

상점, 마트에서 살 수 있는 물건 또는 집에 있는 비슷한 물건이면 괜찮아요.

예: 거울, 스프레이, 로션 ...

※ 모든 실험은 어른과 함께하면 더 안전해요.

실험할 때 꼭 지켜요(안전 수칙)

- ▶ 가위, 칼은 조심해서 사용해요.
- ▶ 얼굴 가까이에서 냄새를 맡지 않아요.
- ▶ 뜨거운 것, 불과 관련된 물건은 사용하지 않아요.

※ 정리까지가 실험! 쓰레기를 치우고 손을 깨끗이 씻어요.

✦ 1단계 새싹과학자, 개념 배우기 ① ✦

빈칸에 알맞는 개념 맞추기

👉 아래 문장을 읽고 빈칸에 들어갈 알맞은 말을 써 보세요.

분자들의 거리가 멀어지면
부피가 아주 커지는데
이걸 ()이라고
해요.

()은 탄수화물,
단백질보다 2배 이상
많은 에너지를 내는
중요한 영양소예요.

탄수화물을 이루는
작은 재료를
()이라 해요.
우리 몸에 에너지를 주는
단맛 성분이지요.

식물은 동물처럼
먹이를 먹을 수 없어서
()으로
에너지를 스스로 만들어요.

요구르트와 김치,
치즈는 대표적인
()
음식이에요.

원자가 전자를 잃거나
얻으면 전기를 띤 입자가
되는데, 이를 ()
이라고 해요.

배고픔을 느끼는 이유는
몸속에서 분비된
()이 뇌에
신호를 보내기 때문이에요.

액체가 끓어서
기체로 변하기
시작하는 온도를
()이라고 해요.

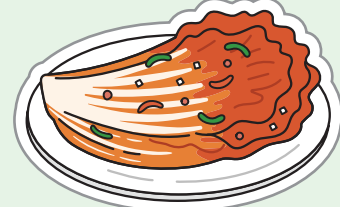
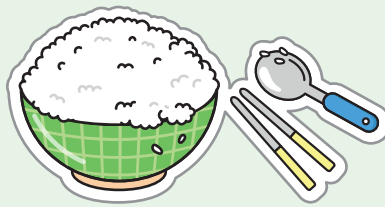
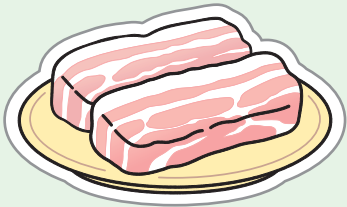
()은
두 가지 이상의 물질이
섞여 있는 것을 뜻해요.
소금물처럼요.

✦ 1단계 새싹과학자, 개념 배우기 ② ✦

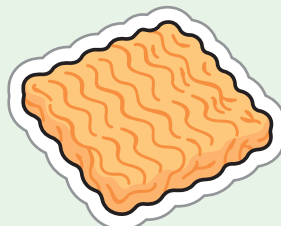
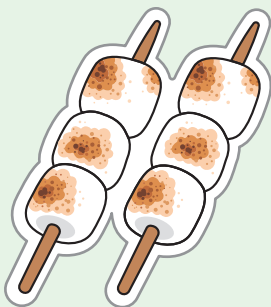
그림과 개념 연결하기

👉 아래 그림 중 설명과 가장 잘 맞는 그림을 고르세요.

1) “우리 몸은 포도당에서 얻은 에너지로 움직여요.”



2) “젤라틴은 동물의 피부, 뼈에 들어 있는 콜라겐이라는 단백질로 만들어요.”



✦ 1단계 새싹과학자, 개념깨우기 ③ ✦

맞는 설명, 틀린 설명 찾기

👉 올바른면 O, 틀리면 X에 표시하세요.

- 1) 물이 수증기가 되면 액체일 때보다 부피가 작아져요. (O / X)
- 2) 쇠구슬이 물에 가라앉는 건 철의 밀도가 물보다 크기 때문이에요. (O / X)
- 3) 모든 미생물은 해로워요. (O / X)
- 4) 단백질은 소화가 금방 되어서 배가 빨리 고파져요. (O / X)

👉 알맞은 것을 1개 고르세요.

1) '식이섬유'의 특징

- A 고기에 많이 들어 있다.
- B 변이 잘 나오게 해 준다.
- C 우리 몸에서 잘게 분해가 잘된다.

☐
☐
☐


2) '미생물'의 특징

- A 질병을 일으킬 수 있다.
- B 모든 미생물은 해롭다.
- C 환경에 도움이 안 된다.

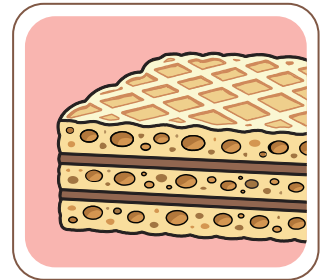
☐
☐
☐


✦ 1단계 새싹과학자, 개념 배우기 4 ✦

개념과 물건 연결하기

👉 각 과학 개념과 어울리는 물건을 선으로 연결해 보세요.

혼합물



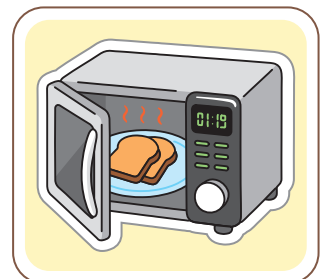
전자기파



밀도



농도



✦ 2단계 중급과학자, 도전 실험 ① ✦

주스 vs 스무디 - 누가 더 걸쭉할까? (혼합물)

1. 이 실험에서 알아볼 것

- 주스와 스무디 중, 어느 쪽이 더 걸쭉한지 알아봐요.

2. 준비물

- ☐ 토마토 2개(토마토 대신 오렌지, 수박도 좋아요.)
- ☐ 투명한 컵 2개
- ☐ 빨대 2개
- ☐ 믹서
- ☐ 체 또는 거름망



※ 믹서를 사용할 때는 어른의 도움을 받아요.

3. 내 가설 세우기

나는 (주스 / 스무디)가 더 걸쭉할 거 같아요.

그 이유는 (_____).

4. 실험 방법

- 1 토마토 1개를 믹서에 곱게 갈고, 그대로 컵에 담아요. (스무디)
- 2 남은 토마토 1개도 믹서에 곱게 갈고, 체에 걸러 컵에 담아요. (주스)
- 3 두 컵에 빨대를 꽂고 번갈아 조금씩 마셔 봐요.
- 4 어느 쪽이 빨대에서 더 잘 올라오지 않는지 비교해요.

5. 실험 결과 (관찰 기록)

빨대로 마실 때의 차이를 적어 보세요.

비교	주스	스무디
빨대에서 올라오는 정도	☐ 잘 올라와요 ☐ 잘 올라오지 않아요	☐ 잘 올라와요 ☐ 잘 올라오지 않아요
마실 때 드는 힘	☐ 적게 들어요 ☐ 많이 들어요	☐ 적게 들어요 ☐ 많이 들어요

6. 결론

이번 실험에서 더 걸쭉한 것은 ➡ (주스 / 스무디) 이었어요.

그 이유는 (_____).

✦ 2단계 중급과학자, 도전 실험 ② ✦

꿀 vs 잼 - 누가 더 달까? (농도)

1. 이 실험에서 알아볼 것

- 꿀과 잼 중, 어느 쪽이 더 단맛이 강한지 알아봐요.

2. 준비물

- ☐ 꿀 1통
- ☐ 잼 1통
- ☐ 투명한 컵 2개
- ☐ 티스푼
- ☐ 물



※ 통 뒷면의 영양정보에 '100g당 당류'가 표시된 꿀과 잼을 준비해요.

3. 내 가설 세우기

나는 (꿀 / 잼)이 더 달 것 같아요

그 이유는 (_____).

4. 실험 방법

- 1 두 컵에 같은 양의 물을 담아요.
- 2 한 컵에는 꿀을, 다른 컵에는 잼을 1숟갈씩 넣고 잘 저어요.
- 3 두 물을 맛보고 어느 쪽이 더 단지 기록해요.
- 4 꿀과 잼을 1숟갈씩 더 넣고 저은 뒤, 다시 맛을 비교해요.
- 5 같은 방법으로 1숟갈씩 더 넣고 저은 뒤, 다시 맛을 비교해요.
- 6 '100g당 당류'를 살펴보고, 맛으로 느낀 결과와 같은지 확인해요.

5. 실험 결과 (관찰 기록)

더 달게 느껴진 컵을 적어 보세요.

넣은 양	더 달게 느껴진 컵		
1숟갈	☐ 꿀	☐ 잼	☐ 비슷하다
2숟갈	☐ 꿀	☐ 잼	☐ 비슷하다
3숟갈	☐ 꿀	☐ 잼	☐ 비슷하다

• 100g당 당류: 꿀 _____ / 잼 _____

6. 결론

이번 실험에서 더 달게 느껴진 것은 ➡ (꿀 / 잼) 이었어요.

그 이유는 (_____).

✦ 2단계 중급과학자, 도전 실험 ③ ✦

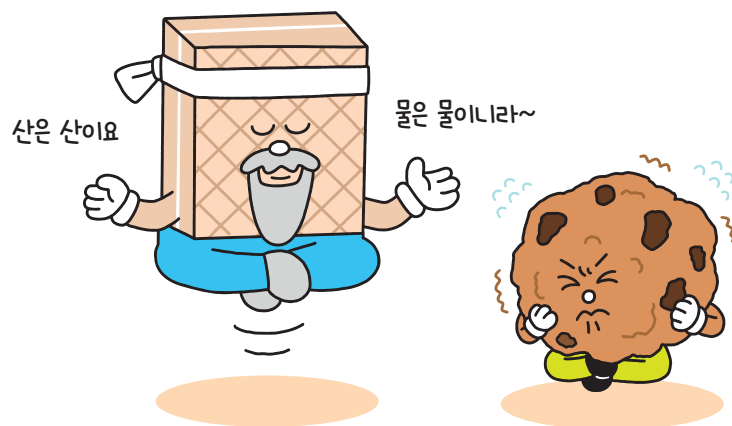
웨하스 vs 쿠키 - 누가 더 가벼울까? (밀도)

1. 이 실험에서 알아볼 것

- 웨하스와 쿠키 중, 어느 쪽이 밀도가 더 낮은지 알아봐요.

2. 준비물

- ☐ 네모난 웨하스 1개
- ☐ 네모난 쿠키 1개
- ☐ 전자저울 1개
- ☐ 자 1개
- ☐ 계산기



3. 내 가설 세우기

나는 (웨하스 / 쿠키)가 더 밀도가 낮다고 생각해요.

그 이유는 (_____).

4. 실험 방법

- 1 웨하스와 쿠키의 무게를 재요.
- 2 두 과자의 가로, 세로, 높이를 재요.
- 3 다음 식으로 두 과자의 부피를 구해요.
 $\text{부피} = \text{가로} \times \text{세로} \times \text{높이}$
- 4 다음 식으로 두 과자의 밀도를 구해요.
 $\text{밀도} = \text{무게} \div \text{부피}$
- 5 두 과자의 밀도를 비교해요.

5. 실험 결과 (관찰 기록)

웨하스와 쿠키의 무게, 부피, 밀도를 적어 보세요.

과자	무게	부피	밀도
웨하스			
쿠키			

6. 결론

이번 실험에서 밀도가 더 낮은 것은 ➡ (웨하스 / 쿠키) 였어요.

그 이유는 (_____).

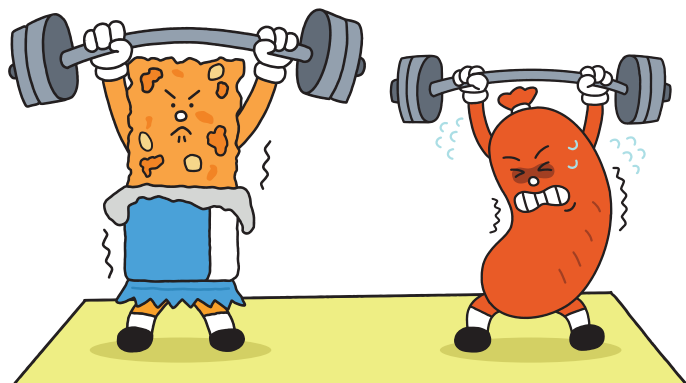
새로운 실험을 만들어 보자

1. 실험 제목

(내 실험의 이름을 지어 보세요!)

2. 이 실험에서 알아볼 것

(무엇을 비교하거나 확인하고 싶나요?)



3. 준비물

(필요한 물건들을 그림으로 그리거나 이름을 적어 보세요.)

4. 내 가설 세우기

나는 ()가 ()할 것 같아요.

그 이유는

5. 실험 방법

(실험을 어떻게 진행할지 순서대로 적어 보세요.)

①

②

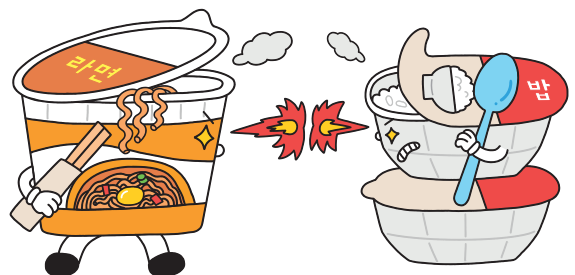
③

④

⑤

⑥

⑦



6. 관찰 기록

(관찰한 모습을 글 또는 그림으로 표현해요.)

7. 실험 결과와 결론

(이번 실험에서 내가 알게 된 것을 쓰세요.)

8. 다음에 더 해보고 싶은 실험

정답

2쪽

팽창 / 지방 / 당 /
광합성 / 발효 / 이온 /
호르몬 / 끓는점 / 혼합물

3쪽

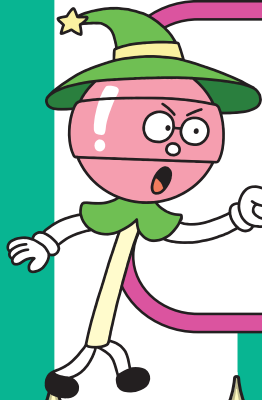
두 번째 그림
첫 번째 그림

4쪽

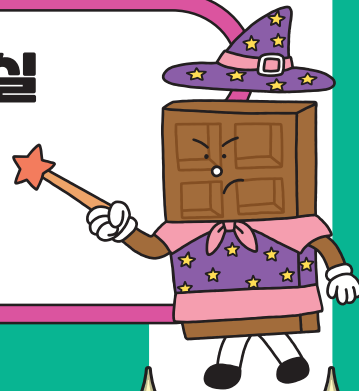
1) X 2) O
3) X 4) X
1) B
2) A

5쪽

혼합물 - 주스
전자기파 - 전자레인지
밀도 - 웨하스
농도 - 딸기잼



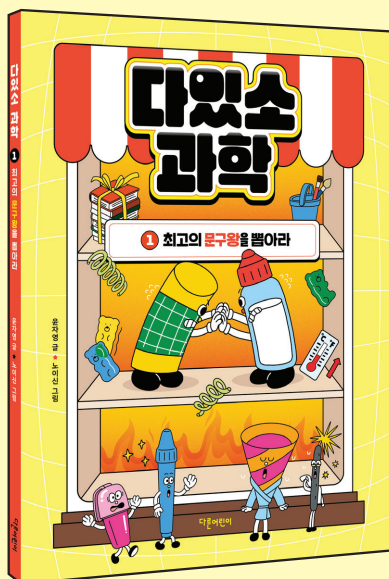
과학이 숨어 있는 작은 실험실 '다잇소'에서 펼쳐지는 유쾌한 과학 대결!



다잇소 과학

1

최고의 **문구왕**을 뽑아라



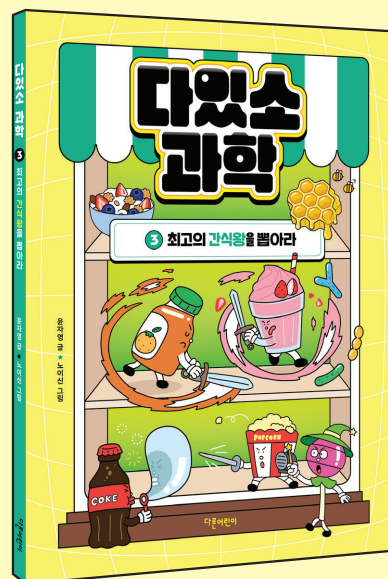
2

최고의 **뷰티왕**을 뽑아라



3

최고의 **간식왕**을 뽑아라



〈다잇소 과학〉 시리즈는 초등학생들이 즐겨 찾는 물건들을
두 개씩 짝지어, 그 안에 숨은 과학 원리를 쉽고
흥미롭게 소개하는 교양 과학책입니다.



실험활동지 받기



뉴스레터 구독



저자강연 신청



이벤트 소식
(인스타그램)