

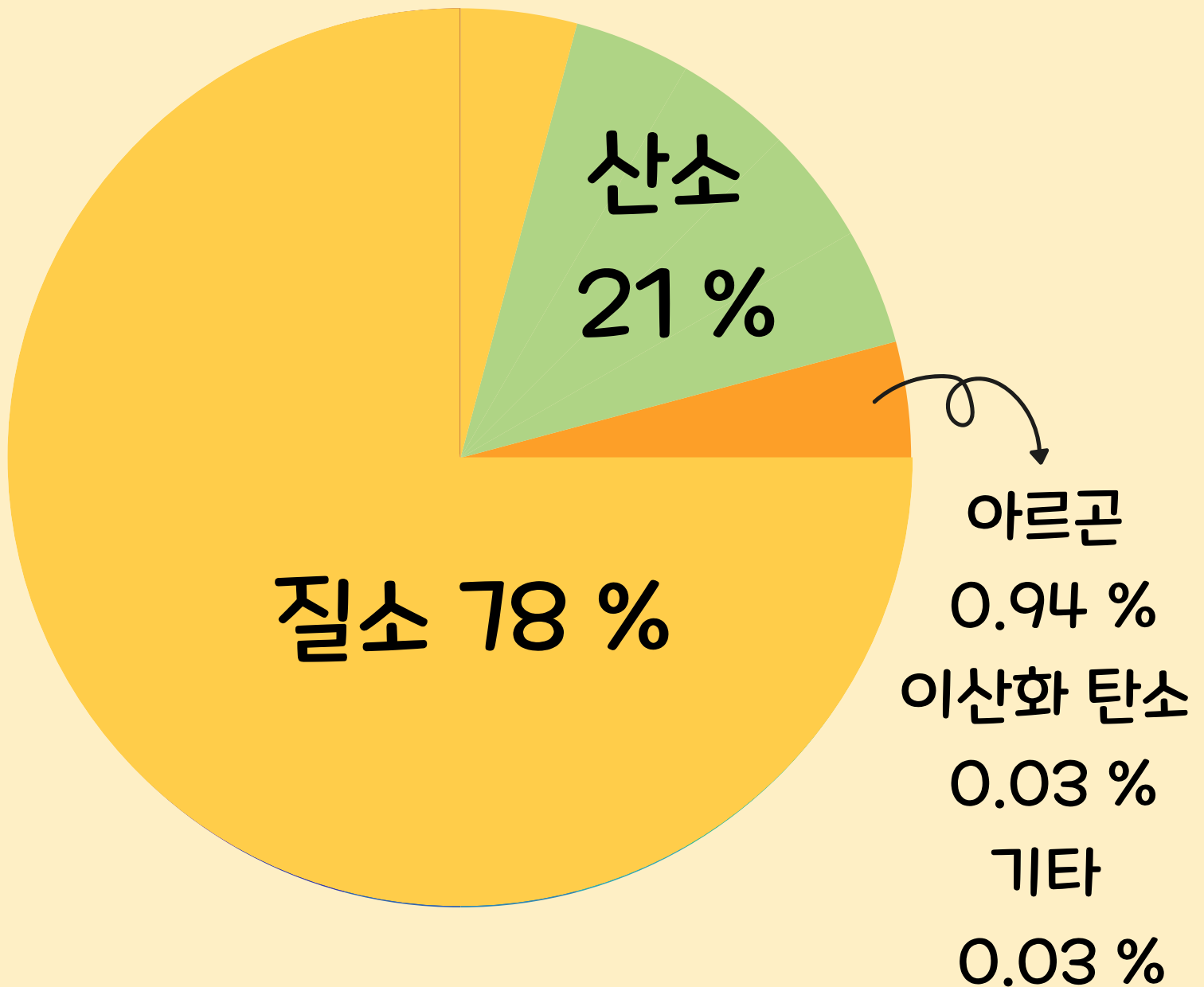


기체 과학

@hi_science_

이름:

공기를 이루는 여러 가지 기체



- 공기는 대부분 와 로 이루어져 있으며, 아르곤, 이산화탄소, 수소, 네온, 헬륨 등의 기체가 섞여 있는 이다.

관련단원 : 4학년 2학기 3. 여러 가지 기체 (2022 개정)
6학년 1학기 3. 여러 가지 기체

공기를 이루는 여러 가지 기체

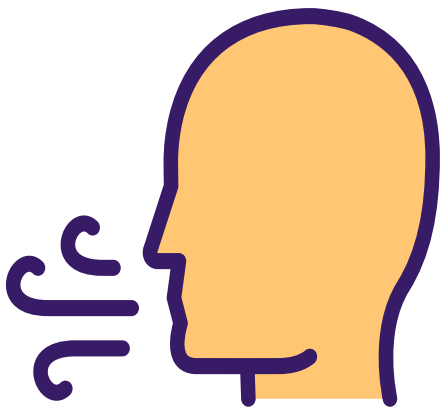
@hi_science_

질소



- 다른 물질과 잘 반응하지 않아서 과자, 차, 분유, 견과류 등을 **프 자** 할 때 이용되고, 비행기 **테 오 오** 를 채울 때도 이용된다.

산소



- 응급 환자의 산소 **호 호** 장치, 잠수부나 소방관의 압축 **기 기** 통에 이용된다.
 - 다른 물질이 타는 것을 돕는다.

공기를 이루는 여러 가지 기체

@hi_science_

수소



- 가장 가벼운 기체로 **비**에 잘 탄다.
- 탈 때 **오오** 물질이 나오지 않는다.
- 수소 자동차, 수소 자전거에 이용된다.

이산화탄소



- **트 소 이 리**에 이용되고, 물질이 타는 것을 막는 성질이 있어 **스 허 기**에 이용된다.
- **디 리 오 오 오 스**로 음식을 차갑게 한다.

공기를 이루는 여러 가지 기체

@hi_science_

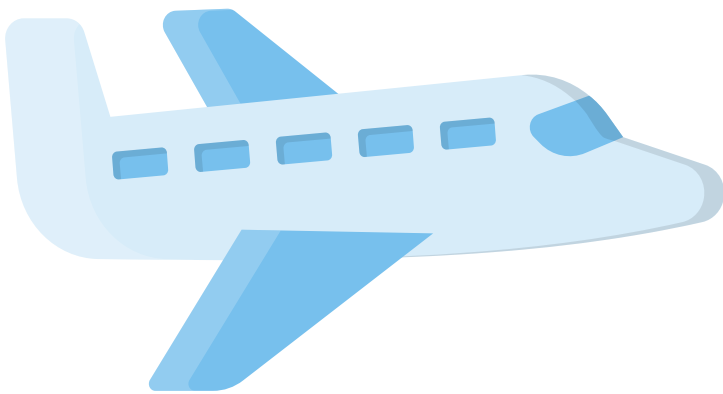
네온



- 일정한 전압에서 특유의 빛을 내므로

지 □ 기구나 네온 □ □ 에 이용된다.

헬륨



- □ □ 에 타지 않아 □ □ 의 위험이 적어서 비행선이나 풍선을 공중에 띄우는 데 이용된다.

- □ □ □ □ 변조에도 사용된다.

과학용어 찾기

<보기>

- ㉠ 공기 ㉡ 산소 ㉢ 질소 ㉣ 헬륨
㉤ 네온 ㉥ 수소 ㉦ 이산화탄소

안	이	쳐	하	거	네	온
산	소	산	증	태	인	장
증	나	물	화	래	질	발
개	하	수	공	탄	동	소
수	소	라	기	증	소	음
름	도	지	상	사	정	수
경	헬	륨	체	수	랑	과

과학용어 찾아 쓰기

@hi_science_

<보기>

- ㉠ 공기 ㉡ 산소 ㉢ 질소 ㉣ 헬륨
㉤ 네온 ㉥ 수소 ㉦ 이산화탄소

	수소 다음으로 가볍고 끓는 온도가 낮아 열기구에 넣거나 냉각 물질로 쓰는, 불에 타지 않는 기체 원소.
	생물이 숨쉬는 공기 속에 많이 들어 있고 물과 여러 가지 먹을거리의 중요한 성분인 원소. 냄새와 빛깔이 없고 생물이 숨 쉬기 위해 반드시 필요하며 물질이 타는 데도 필요하다.
	유리관에 넣고 전기를 통하면 여러 빛깔이 나는, 공기 중에 있는 기체의 하나.
	공기 속에 많이 포함되어 있고, 동식물의 단백질 구성하는 기체. 기호는 'N'이다.
	빛, 냄새, 맛이 없으며 불이 아주 잘 붙는, 가장 가벼운 기체 원소. 기호는 'H'이다.
	지구를 둘러싸고 있으며 사람이 숨을 쉴 때 들이마시고 내쉬는 모든 기체.
	탄소와 산소의 화합물. 탄소가 완전히 탈 때 생기는 빛깔과 냄새가 없는 기체.

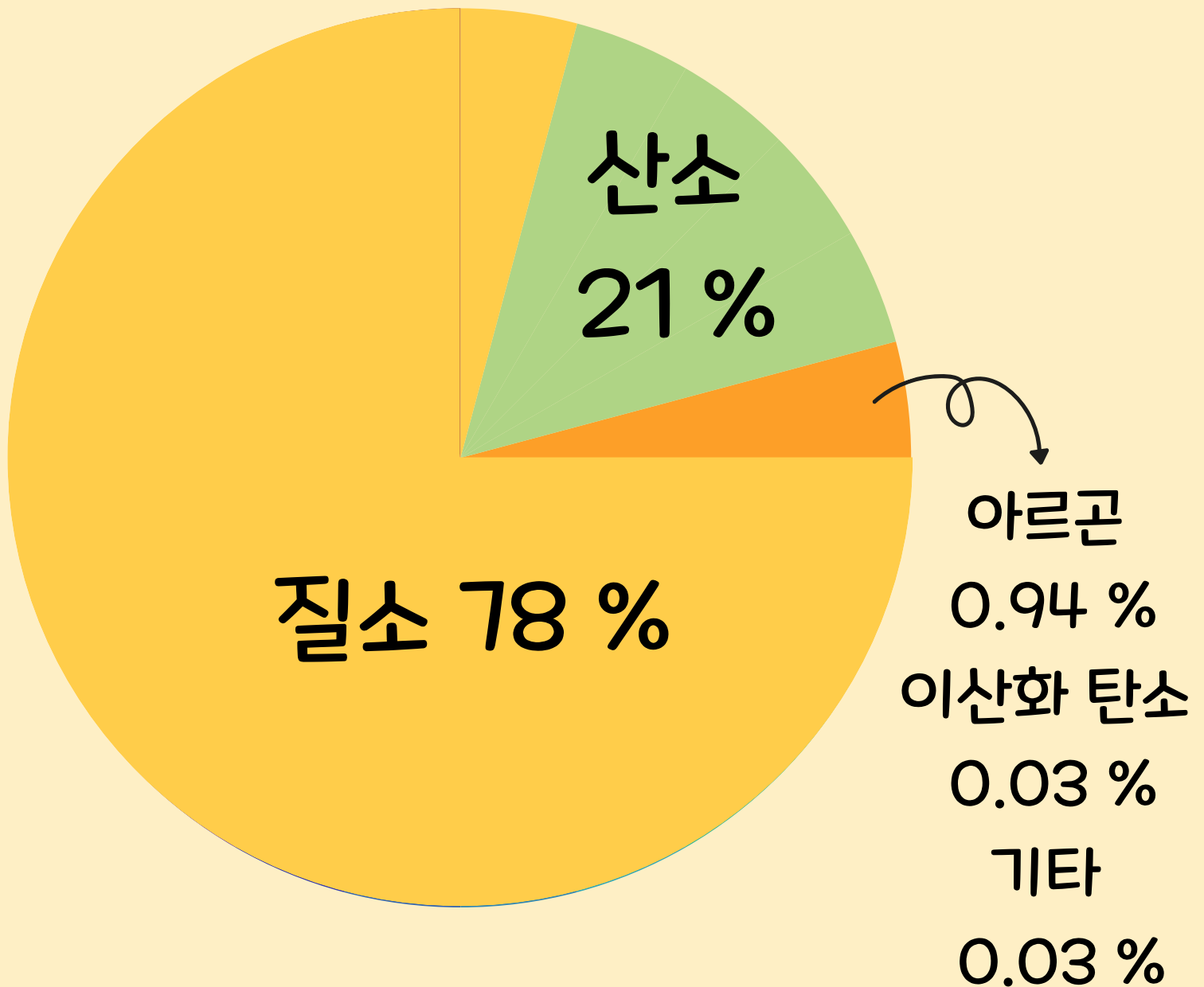
실험보고서

실험일자	()년 ()월 ()일 ()요일
실험주제	
실험재료	
실험과정	

결과	
결론	
알게된 점	
느낀점 및 더 알고 싶은 점	

<정답>

공기를 이루는 여러 가지 기체



- 공기는 대부분 **질소** 와 **산소** 로 이루어져 있으며, 아르곤, 이산화탄소, 수소, 네온, 헬륨 등의 기체가 섞여 있는 **혼합물** 이다.

관련단원 : 4학년 2학기 3. 여러 가지 기체 (2022 개정)
6학년 1학기 3. 여러 가지 기체

공기를 이루는 여러 가지 기체

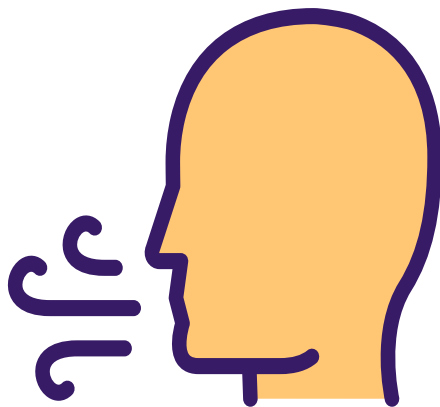
@hi_science_

질소



- 다른 물질과 잘 반응하지 않아서 과자, 차, 분유, 견과류 등을 **포장** 할 때 이용되고, 비행기 **타이어** 를 채울 때도 이용된다.

산소



- 응급 환자의 산소 **호흡** 장치, 잠수부나 소방관의 압축 **공기** 통에 이용된다.
 - 다른 물질이 타는 것을 돕는다.

공기를 이루는 여러 가지 기체

수소



- 가장 가벼운 기체로 **불** 에 잘 탄다.
- 탈 때 **오염** 물질이 나오지 않는다.
- 수소 자동차, 수소 자전거에 이용된다.

이산화탄소



- **탄산음료** 에 이용되고, 물질이 타는 것을 막는 성질이 있어 **소화기** 에 이용된다.
- **드라이아이스** 로 음식을 차갑게 한다.

공기를 이루는 여러 가지 기체

@hi_science_

네온



- 일정한 전압에서 특유의 빛을 내므로

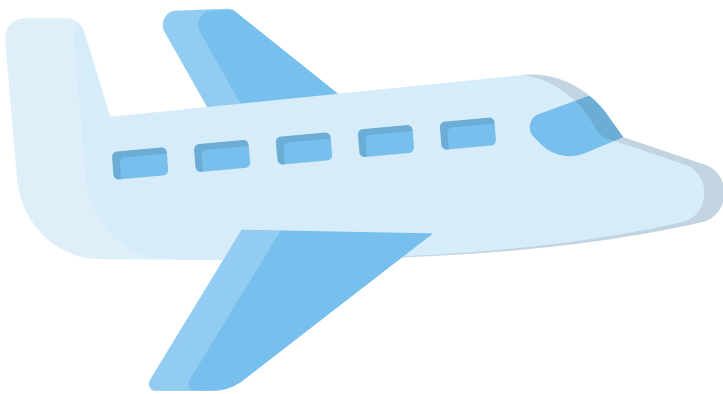
조명

기구나 네온

광고

에 이용된다.

헬륨



- **불**에 타지 않아 **폭발**의 위험이 적어서 비행선이나 풍선을 공중에 띄우는 데 이용된다.

- **목소리** 변조에도 사용된다.

과학용어 찾기

<보기>

- ㉠ 공기 ㉡ 산소 ㉢ 질소 ㉣ 헬륨
- ㉤ 네온 ㉥ 수소 ㉦ 이산화탄소

안	이	쳐	하	거	네	온
산	소	산	증	태	인	장
증	나	물	화	래	질	발
개	하	수	공	탄	동	소
수	소	라	기	증	소	음
름	도	지	상	사	정	수
경	헬	륨	체	수	랑	과

과학용어 찾아 쓰기

<보기>

출처: 동아 연세 초등 국어사전

- ㉠ 공기
- ㉡ 산소
- ㉢ 질소
- ㉣ 헬륨
- ㉤ 네온
- ㉥ 수소
- ㉦ 이산화탄소

헬륨	수소 다음으로 가볍고 끓는 온도가 낮아 열기구에 넣거나 냉각 물질로 쓰는, 불에 타지 않는 기체 원소.
산소	생물이 숨쉬는 공기 속에 많이 들어 있고 물과 여러 가지 먹을거리의 중요한 성분인 원소. 냄새와 빛깔이 없고 생물이 숨 쉬기 위해 반드시 필요하며 물질이 타는 데도 필요하다.
네온	유리관에 넣고 전기를 통하면 여러 빛깔이 나는, 공기 중에 있는 기체의 하나.
질소	공기 속에 많이 포함되어 있고, 동식물의 단백질 구성하는 기체. 기호는 'N'이다.
수소	빛, 냄새, 맛이 없으며 불이 아주 잘 붙는, 가장 가벼운 기체 원소. 기호는 'H'이다.
공기	지구를 둘러싸고 있으며 사람이 숨을 쉴 때 들이마시고 내쉬는 모든 기체.
이산화탄소	탄소와 산소의 화합물. 탄소가 완전히 탈 때 생기는 빛깔과 냄새가 없는 기체.