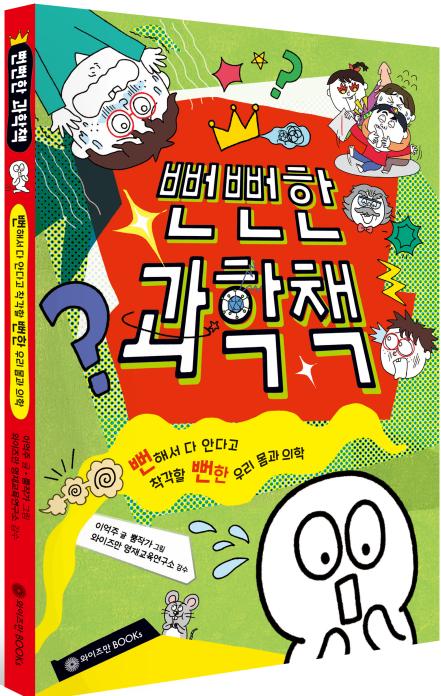




이억주 글 뽐작가 그림  
와이즈만 영재교육연구소 감수



**뻔**해서 다 알고  
착각할 **뻔**한 우리 몸과 의학



## 바로잡을수록 더 재밌어지는 과학!

피가 심장에서 만들어지는 게 아니라고?!  
서로 닮지 않은 쌍둥이가 있다고?! 이  
책은 **뻔**해서 다 알고 착각할 **뻔**한  
잘못된 과학 지식들을 바로잡아 줘요.

일상 속에서 흔히 일어날 법한 재미있고  
엉뚱한 에피소드들을 곁들여 우리 몸과  
의학에 관해 알아보아요. 이 책을 읽으며  
잘못 알고 있는 과학 지식들을 하나하나  
제대로 알아가는 즐거움을 느낄 수 있을  
거예요!



### 학습목표

- ➊ **뻔**해서 다 알고 있다고 생각하는 우리 몸과 의학에 관한 지식을 바로잡는다.
- ➋ 오랫동안 잘못 알고 있었던 지식을 바로잡는 즐거움을 느낀다.
- ➌ 가족과 친구들이 잘못 알고 있는 지식이 있다면 직접 바로잡아 줄 수 있다!



## 착각할 뻔! 자가 진단 테스트

우리 주변에는 그동안 알고 있다고 믿었지만 사실은 과학적으로 틀린 정보들이 참 많아요. 나는 그동안 무엇을 잘못 알고 있었을까요?  
문장을 읽고 맞으면 O, 틀리면 X에 표시하며 확인해 보세요.

소리 없는 방귀가 독하다.	O / X
머리가 클수록 공부를 잘한다.	O / X
키는 100퍼센트 유전이다.	O / X
피는 뼈에서 만들어진다.	O / X
A형은 소심하다.	O / X
손톱과 발톱은 죽은 피부다.	O / X
쌍둥이는 항상 서로 마음이 통한다.	O / X
몸속에 있는 피는 파란색이다.	O / X
심한 감기는 독감이다.	O / X
멍때리기도 최면이다.	O / X
충치는 이가 녹는 것이다.	O / X
바늘 없는 주사기도 있다.	O / X
상처에 침을 바르면 약효가 있다.	O / X
색맹은 모든 색깔을 볼 수 없다.	O / X
하품은 전염된다.	O / X



## 우리 몸은 왜 이럴까? 이유를 찾아보자!

우리 몸에서는 종종 이해하기 어려운 일들이 발생하곤 해요.  
왼쪽 문장을 읽고 오른쪽에서 알맞은 이유를 찾아 짹지어 보세요.

방귀 소리가 나는 이유는  
(12쪽 참고)

◦

위급한 상황에서 안전하게  
수혈하기 위함이다.

척추동물의 피가  
붉은색인 이유는  
(26쪽 참고)

◦

철 성분을 가지고 있는 핏속의  
헤모글로빈이 산소와 결합하기  
때문이다.

부모의 키가 커도 자녀의 키는  
작은 수 있는 이유는  
(32쪽 참고)

◦

입안에 남아 있는 음식물의  
당분에서 생겨난 산이  
이를 녹이기 때문이다.

혈액형을 구분하는 이유는  
(53쪽 참고)

◦

방귀가 좁은 항문을 통과하면서  
항문 주변의 공기가 떨리기  
때문이다.

손톱과 발톱이 필요한 이유는  
(59쪽 참고)

◦

성장에는 유전뿐만 아니라  
환경적 요인도 함께 작용하기  
때문이다.

충치가 생기는 이유는  
(88쪽 참고)

◦

손과 발을 보호하거나  
물체를 쥐기 위함이다.

하품이 전염되는 이유는  
(131쪽 참고)

◦

상대방의 표정과 감정을 살피고  
흉내를 내는 행동을 유발하는  
뇌 속 ‘거울 뉴런’ 때문이다.



## 헷갈려서 틀릴 뻔! 개념 정리

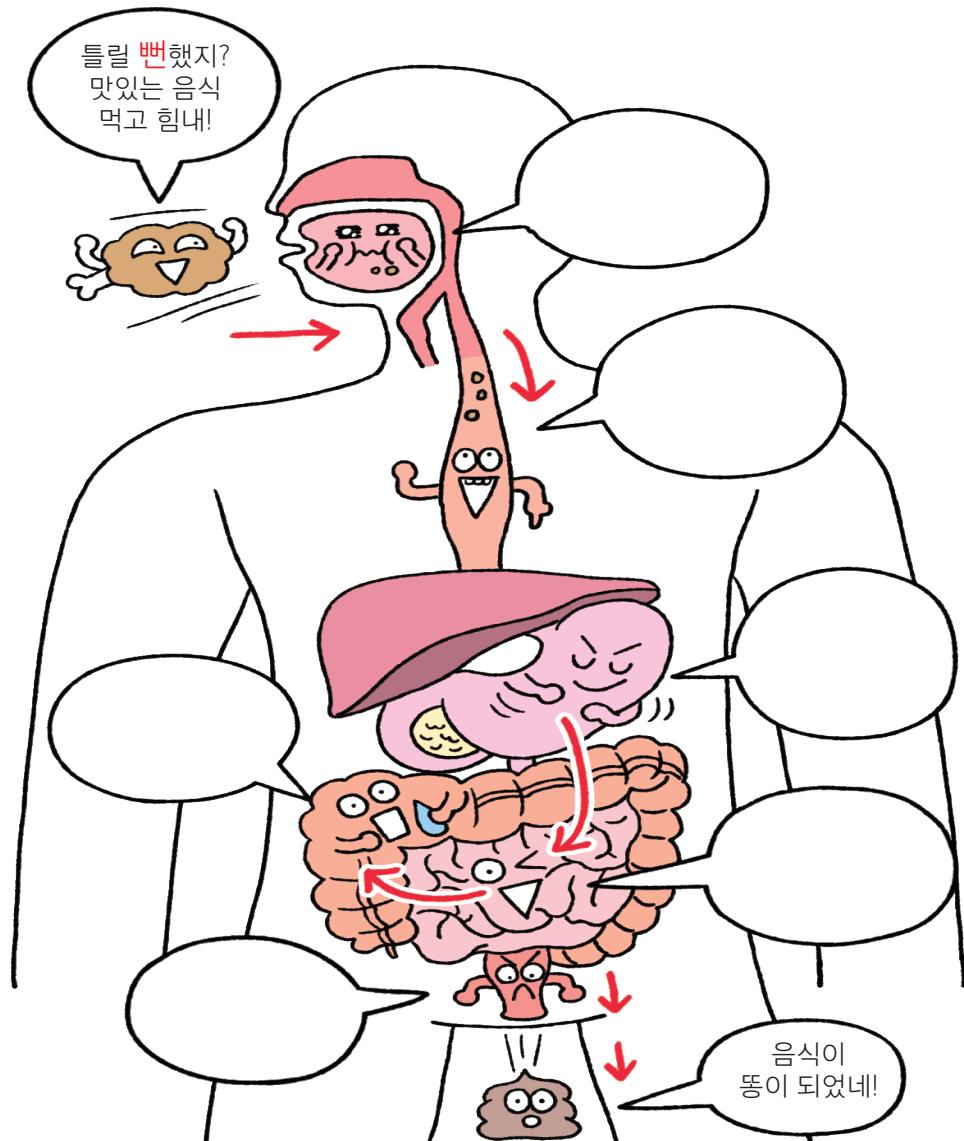
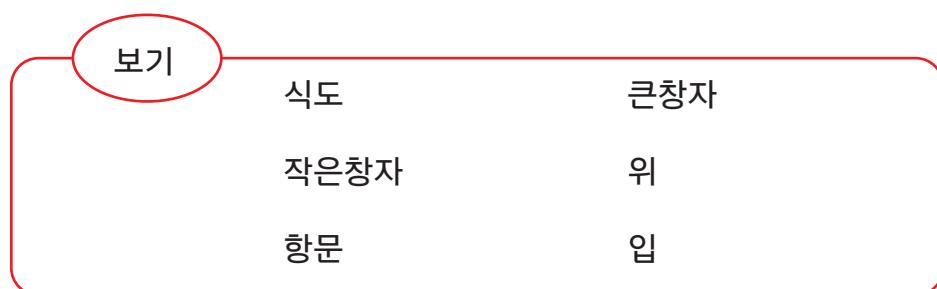
서로 의미가 유사해서 혗갈리는 개념들을 정리해요.  
문장을 읽고 왼쪽 칸에서 알맞은 단어를 골라 ( )에 적어 보세요.

배설	• 소화 기관에서 몸에 필요한 영양분을 걸러내고 남은 찌꺼기가 고체가 되어 항문으로 나오는 것을 ( )이라고 한다.
배출	• 소화되고 남은 수분이나 혈액을 통해 운반된 액체 노폐물이 오줌이 되어 몸 밖으로 나오는 것을 ( )이라고 한다. (44, 45쪽 참고)
동맥	• 이산화탄소와 노폐물을 운반하는 혈액은 ( )을 통해 심장으로 돌아온다.
정맥	• 영양분과 산소를 운반하는 혈액은 ( )을 통해 심장에서 나간다. (73쪽 참고)
백색 소음	• 그릇이 깨지거나 칠판을 긁을 때 나는 불규칙한 소리를 ( )이라고 한다.
흑색 소음	• ( )은 비슷한 소리가 일정하게 반복되는 소리로, 심리적인 안정을 준다. (96쪽 참고)
색맹	• 색을 구별할 수 없거나 잘못 구별하는 상태를 ( )이라고 한다.
색약	• ( )은 색은 보이지만 비슷한 계열의 색상들을 구별하기 어려운 상태를 말한다. (118쪽 참고)
내과	• ( )에서는 몸속에 생긴 질병을 수술 등으로 치료한다.
외과	• ( )에서는 몸속에 생긴 질병을 약이나 물리 요법으로 치료한다. (124쪽 참고)



## 모르고 지나칠 뻔! 똥은 어떻게 배출될까?

아래의 그림은 입으로 들어간 음식이 항문으로 배출되는 과정과 소화 기관을 표현한 것이에요. <보기>에서 소화 기관의 명칭을 골라 말풍선에 적어 보세요. (44쪽 참고)





## 알면 쓸데없지만 뻔하지 않아 재미있는 지식!

『뻔뻔한 과학책』에는 시험에는 나오지 않아서 쓸데없게 느껴지지만 뻔하지 않아서 재미있는 지식들이 담겨 있어요.

아래 문장을 읽고 ( )에서 알맞은 단어를 찾아 동그라미 쳐 보세요.

식물에도 식물체 구석구석 영양분을 전달하는 피가 있다.  
이것을 (수액 / 진딧물)이라고 한다.

(29쪽 참고)

토끼는 자신의 (소변 / 똥)을 먹고 소화하면서  
영양분을 더 섭취한다.

(48쪽 참고)

(똥 / 머리카락)은 땘감과 같은 에너지 자원으로도 쓰인다.

(49쪽 참고)

6500년 전에 살았던 인류의 유골에서 치아 충전재로 밀랍이 쓰였다.  
이것은 (벌레 / 충치)를 치료한 흔적이다.

(90쪽 참고)

야생 동물도 소화가 안 되고 더부룩할 때  
(약초 / 발톱)를 뜯어 먹고 스스로 치료를 한다.

(103쪽 참고)

모기의 (머리 / 침) 속에는  
빨아 먹는 피가 굳지 않게 하는 물질과 마취 성분이 들어 있다.

(108쪽 참고)

낙타와 라마는 위협을 느낄 때 (침 / 이빨)을 뱉는다.  
고약한 냄새에 상대가 도망가게 하기 위함이다.

(109쪽 참고)

유전적, 감정적으로 친밀한 가족이나 친구의 하품을 따라 하는 이유는  
(감정 이입 / 감정 결여) 때문이다.

(130쪽 참고)

물고기부터 포유류까지의 모든 척추동물들은 (비행 / 하품)을 한다.

(135쪽 참고)



## 정답

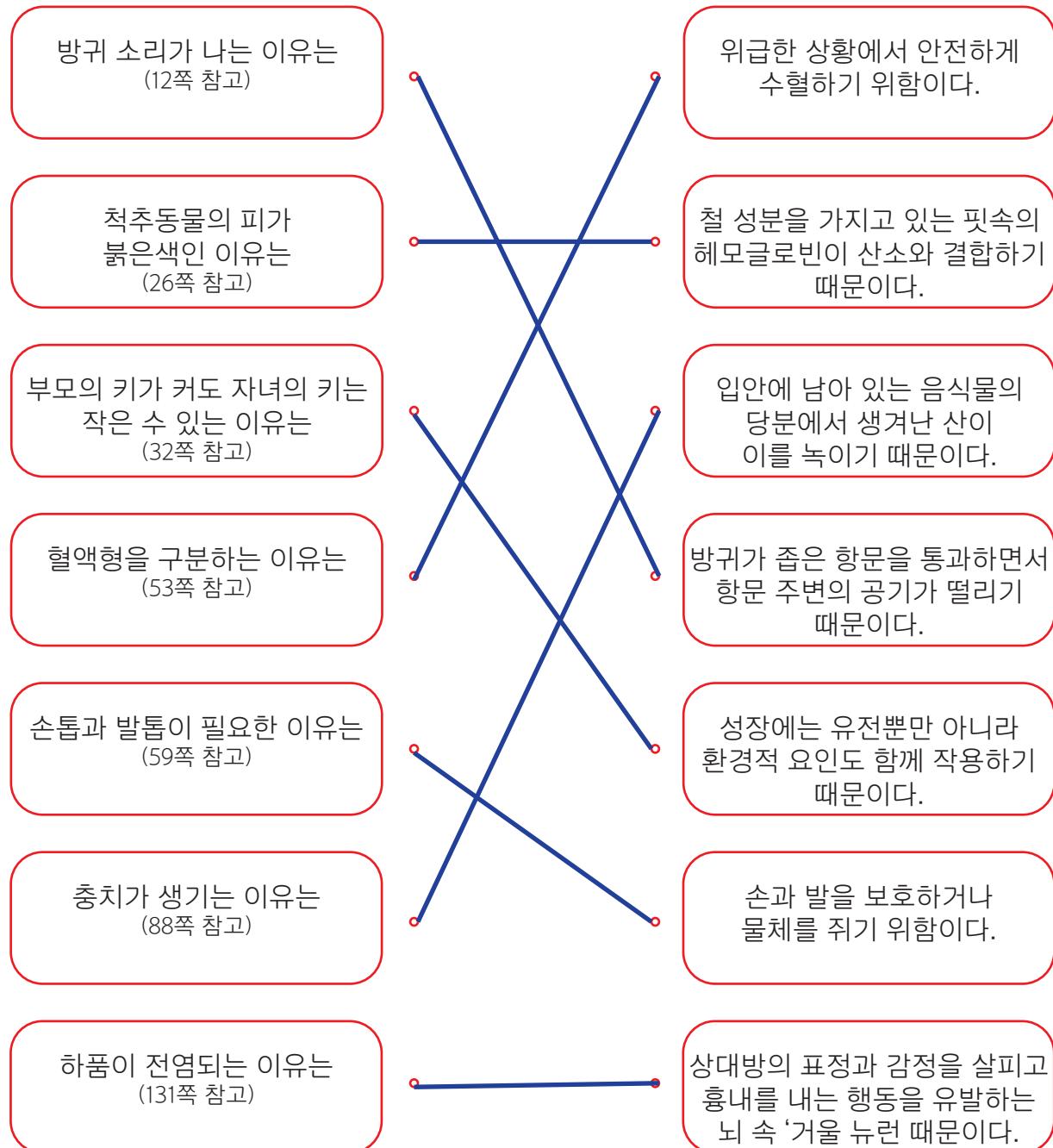


착각할 뻔!  
자가 진단 테스트

소리 없는 방귀가 독하다.	<input type="radio"/> O / <input checked="" type="radio"/> X
머리가 클수록 공부를 잘한다.	<input type="radio"/> O / <input checked="" type="radio"/> X
키는 100퍼센트 유전이다.	<input type="radio"/> O / <input checked="" type="radio"/> X
피는 뼈에서 만들어진다.	<input checked="" type="radio"/> O / X
A형은 소심하다.	<input type="radio"/> O / <input checked="" type="radio"/> X
손톱과 발톱은 죽은 피부다.	<input checked="" type="radio"/> O / X
쌍둥이는 항상 서로 마음이 통한다.	<input type="radio"/> O / <input checked="" type="radio"/> X
몸속에 있는 피는 파란색이다.	<input type="radio"/> O / <input checked="" type="radio"/> X
심한 감기는 독감이다.	<input type="radio"/> O / <input checked="" type="radio"/> X
멍때리기도 최면이다.	<input checked="" type="radio"/> O / X
충치는 이가 녹는 것이다.	<input checked="" type="radio"/> O / X
바늘 없는 주사기도 있다.	<input checked="" type="radio"/> O / X
상처에 침을 바르면 약효가 있다.	<input checked="" type="radio"/> O / X
색맹은 모든 색깔을 볼 수 없다.	<input type="radio"/> O / <input checked="" type="radio"/> X
하품은 전염된다.	<input checked="" type="radio"/> O / X



# 우리 몸은 왜 이럴까? 이유를 찾아보자!



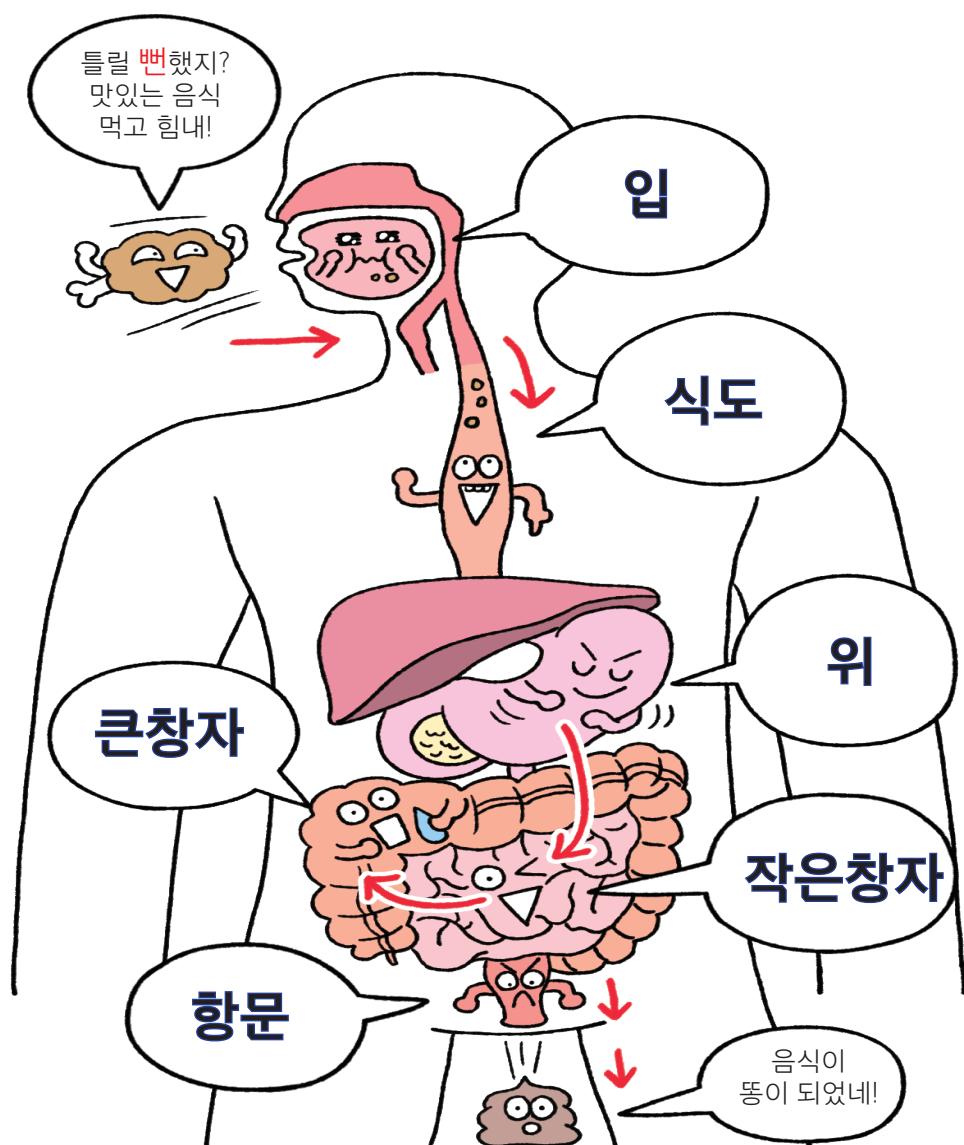
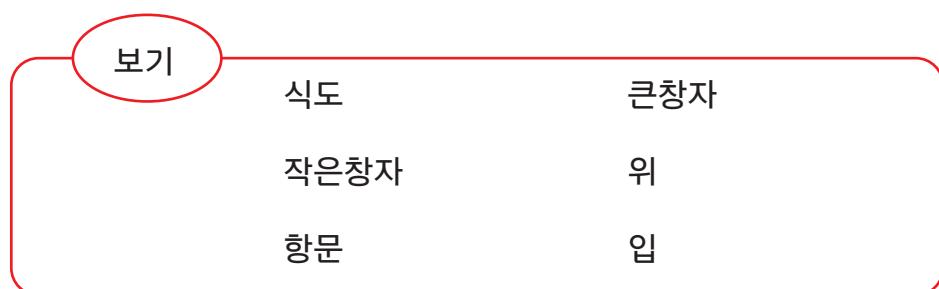


## 헷갈려서 틀릴 뻔! 개념 정리

배설	<ul style="list-style-type: none"><li>소화 기관에서 몸에 필요한 영양분을 걸러내고 남은 찌꺼기가 고체가 되어 항문으로 나오는 것을 (<b>배출</b>)이라고 한다.</li></ul>
배출	<ul style="list-style-type: none"><li>소화되고 남은 수분이나 혈액을 통해 운반된 액체 노폐물이 오줌이 되어 몸 밖으로 나오는 것을 (<b>배설</b>)이라고 한다.</li></ul> <p>(44, 45쪽 참고)</p>
동맥	<ul style="list-style-type: none"><li>이산화탄소와 노폐물을 운반하는 혈액은 (<b>정맥</b>)을 통해 심장으로 돌아온다.</li></ul>
정맥	<ul style="list-style-type: none"><li>영양분과 산소를 운반하는 혈액은 (<b>동맥</b>)을 통해 심장에서 나간다.</li></ul> <p>(73쪽 참고)</p>
백색 소음	<ul style="list-style-type: none"><li>그릇이 깨지거나 칠판을 긁을 때 나는 불규칙한 소리를 (<b>흑색 소음</b>)이라고 한다.</li></ul>
흑색 소음	<ul style="list-style-type: none"><li>(<b>흑색 소음</b>)은 비슷한 소리가 일정하게 반복되는 소리로, 심리적인 안정을 준다.</li></ul> <p>(96쪽 참고)</p>
색맹	<ul style="list-style-type: none"><li>색을 구별할 수 없거나 잘못 구별하는 상태를 (<b>색맹</b>)이라고 한다.</li></ul>
색약	<ul style="list-style-type: none"><li>(<b>색약</b>)은 색은 보이지만 비슷한 계열의 색상들을 구별하기 어려운 상태를 말한다.</li></ul> <p>(118쪽 참고)</p>
내과	<ul style="list-style-type: none"><li>(<b>외과</b>)에서는 몸속에 생긴 질병을 수술 등으로 치료한다.</li></ul>
외과	<ul style="list-style-type: none"><li>(<b>내과</b>)에서는 몸속에 생긴 질병을 약이나 물리 요법으로 치료한다.</li></ul> <p>(124쪽 참고)</p>



모르고 지나칠 뻔!  
똥은 어떻게 배출될까?





## 알면 쓸데없지만 뻔하지 않아 재미있는 지식!

식물에도 식물체 구조구석 영양분을 전달하는 피가 있다.

이것을 (수액 / 진딧물)이라고 한다.

(29쪽 참고)

토끼는 자신의 (소변 / 똥)을 먹고 소화하면서  
영양분을 더 섭취한다.

(48쪽 참고)

(똥 / 머리카락)은 땘감과 같은 에너지 자원으로도 쓰인다.

(49쪽 참고)

6500년 전에 살았던 인류의 유골에서 치아 충전재로 밀랍이 쓰였다.

이것은 (벌레 / 충치)를 치료한 흔적이다.

(90쪽 참고)

야생 동물도 소화가 안 되고 더부룩할 때  
(약초 / 발톱)를 뜯어 먹고 스스로 치료를 한다.

(103쪽 참고)

모기의 (머리 / 침) 속에는  
빨아 먹는 피가 굳지 않게 하는 물질과 마취 성분이 들어 있다.

(108쪽 참고)

낙타와 라마는 위협을 느낄 때 (침 / 이빨)을 뱉는다.  
고약한 냄새에 상대가 도망가게 하기 위함이다.

(109쪽 참고)

유전적, 감정적으로 친밀한 가족이나 친구의 하품을 따라 하는 이유는

(감정 이입 / 감정 결여) 때문이다.

(130쪽 참고)

물고기부터 포유류까지의 모든 척추동물들은 (비행 / 하품)을 한다.

(135쪽 참고)