



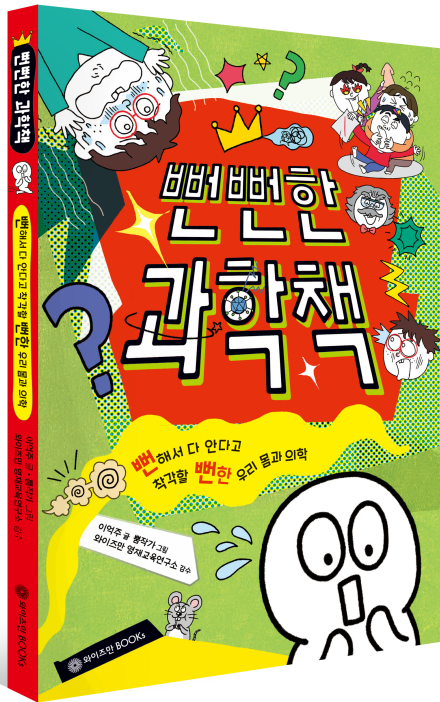
뻔해서 다 안다고
착각할 뻔한 우리 몸과 의학

이억주 글 뽀작가 그림
와이즈만 영재교육연구소 감수

바로잡을수록 더 재밌어지는 과학!

피가 심장에서 만들어지는 게 아니라고?!
서로 닮지 않은 쌍둥이가 있다고?! 이
책은 뻔해서 다 안다고 착각할 뻔한
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

- ⚽ 뻔해서 다 알고 있다고 생각하는 우리 몸과 의학에 관한 지식을 바로잡는다.
- ⚽ 오랫동안 잘못 알고 있었던 지식을 바로잡는 즐거움을 느낀다.
- ⚽ 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 짝지어 보세요.

방귀 소리가 나는 이유는
(12쪽 참고)

위급한 상황에서 안전하게
수혈하기 위함이다.

척추동물의 피가
붉은색인 이유는
(26쪽 참고)

철 성분을 가지고 있는 피속의
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
흥내를 내는 행동을 유발하는
뇌 속 '거울 뉴런' 때문이다.



헛갈려서 틀릴 뻔! 개념 정리

서로 의미가 유사해서 헛갈리는 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)

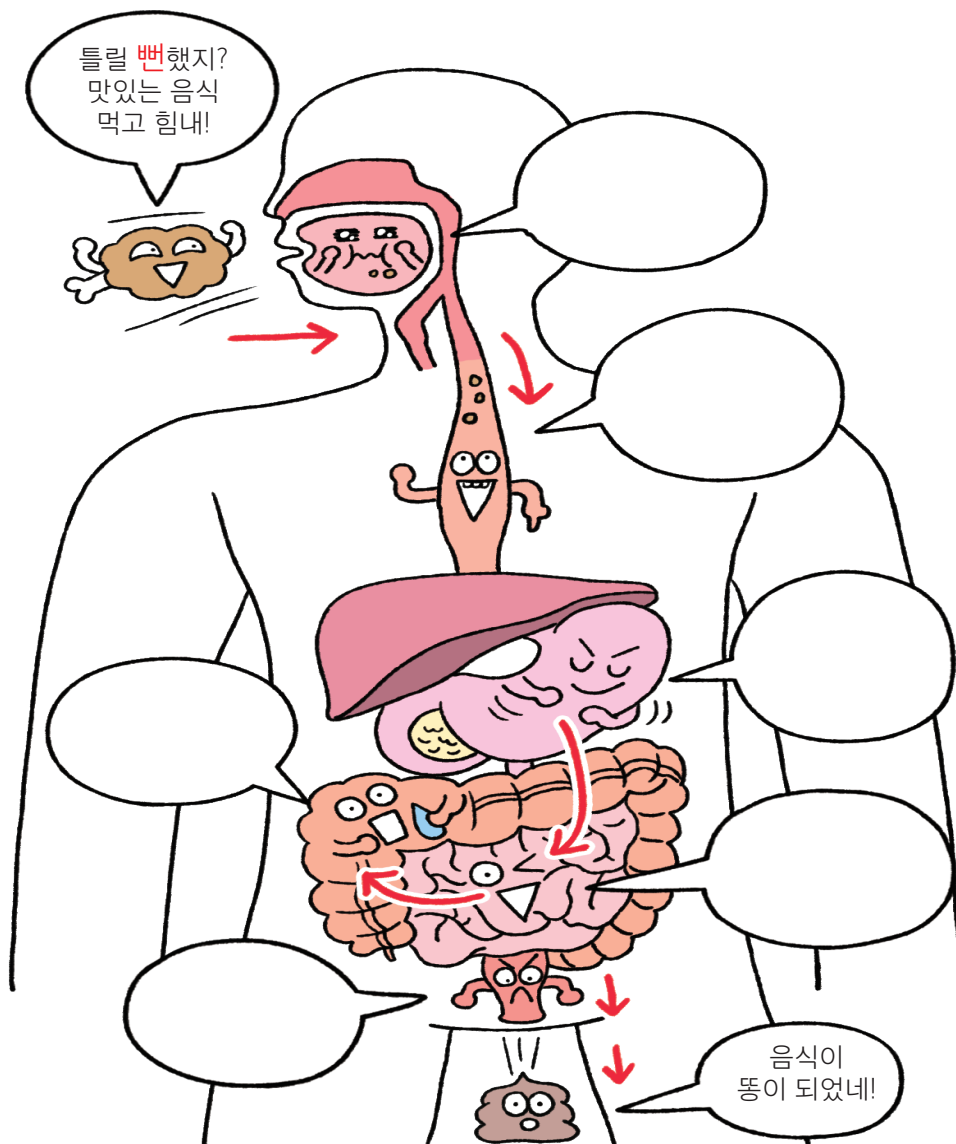


모르고 지나칠 뻔! 똥은 어떻게 배출될까?

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

보기

식도	큰창자
작은창자	위
항문	입





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 땀감과 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

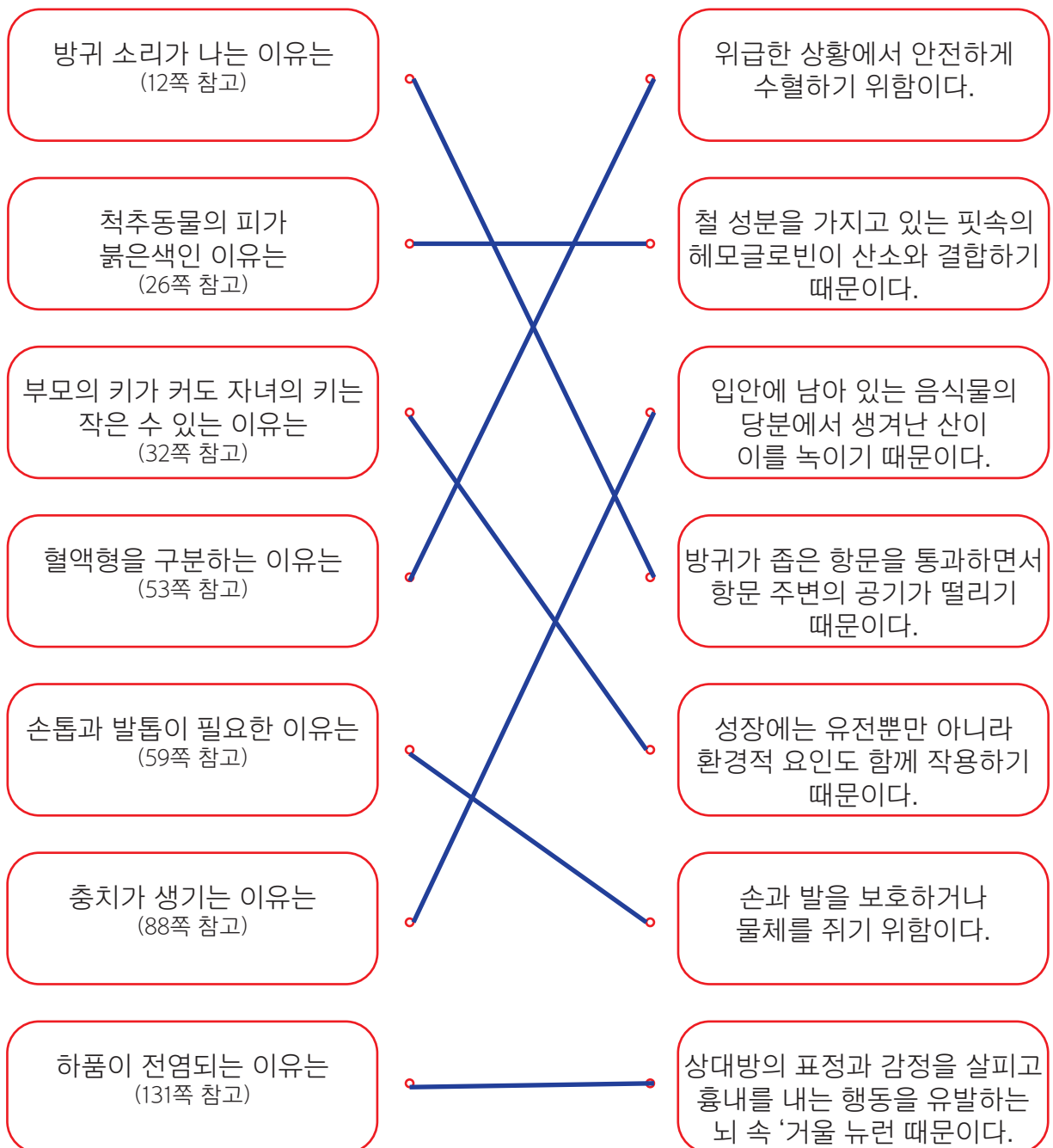


착각할 뻔!
자가 진단 테스트

소리 없는 방귀가 독하다.	0 / <input checked="" type="radio"/> X
머리가 클수록 공부를 잘한다.	0 / <input checked="" type="radio"/> X
키는 100퍼센트 유전이다.	0 / <input checked="" type="radio"/> X
피는 뼈에서 만들어진다.	<input checked="" type="radio"/> 0 / X
A형은 소심하다.	0 / <input checked="" type="radio"/> X
손톱과 발톱은 죽은 피부다.	<input checked="" type="radio"/> 0 / X
쌍둥이는 항상 서로 마음이 통한다.	0 / <input checked="" type="radio"/> X
몸속에 있는 피는 파란색이다.	0 / <input checked="" type="radio"/> X
심한 감기는 독감이다.	0 / <input checked="" type="radio"/> X
멍때리기도 최면이다.	<input checked="" type="radio"/> 0 / X
충치는 이가 녹는 것이다.	<input checked="" type="radio"/> 0 / X
바늘 없는 주사기도 있다.	<input checked="" type="radio"/> 0 / X
상처에 침을 바르면 약효가 있다.	<input checked="" type="radio"/> 0 / X
색맹은 모든 색깔을 볼 수 없다.	0 / <input checked="" type="radio"/> X
하품은 전염된다.	<input checked="" type="radio"/> 0 / X



우리 몸은 왜 이럴까? 이유를 찾아보자!





헛갈려서 틀릴 뻔! 개념 정리

배설

• 소화 기관에서 몸에 필요한 영양분을 걸러내고 남은 찌꺼기가 고체가 되어 항문으로 나오는 것을 (**배출**)이라고 한다.

배출

• 소화되고 남은 수분이나 혈액을 통해 운반된 액체 노폐물이 오줌이 되어 몸 밖으로 나오는 것을 (**배설**)이라고 한다.

(44, 45쪽 참고)

동맥

• 이산화탄소와 노폐물을 운반하는 혈액은 (**정맥**)을 통해 심장으로 돌아온다.

정맥

• 영양분과 산소를 운반하는 혈액은 (**동맥**)을 통해 심장에서 나간다.

(73쪽 참고)

백색 소음

• 그릇이 깨지거나 칠판을 긁을 때 나는 불규칙한 소리를 (**흑색 소음**)이라고 한다.

흑색 소음

• (**흑색 소음**)은 비슷한 소리가 일정하게 반복되는 소리로, 심리적인 안정을 준다.

(96쪽 참고)

색맹

• 색을 구별할 수 없거나 잘못 구별하는 상태를 (**색맹**)이라고 한다.

색약

• (**색약**)은 색은 보이지만 비슷한 계열의 색상들을 구별하기 어려운 상태를 말한다.

(118쪽 참고)

내과

• (**외과**)에서는 몸속에 생긴 질병을 수술 등으로 치료한다.

외과

• (**내과**)에서는 몸속에 생긴 질병을 약이나 물리 요법으로 치료한다.

(124쪽 참고)



모르고 지나칠 뻔!
똥은 어떻게 배출될까?

보기

식도

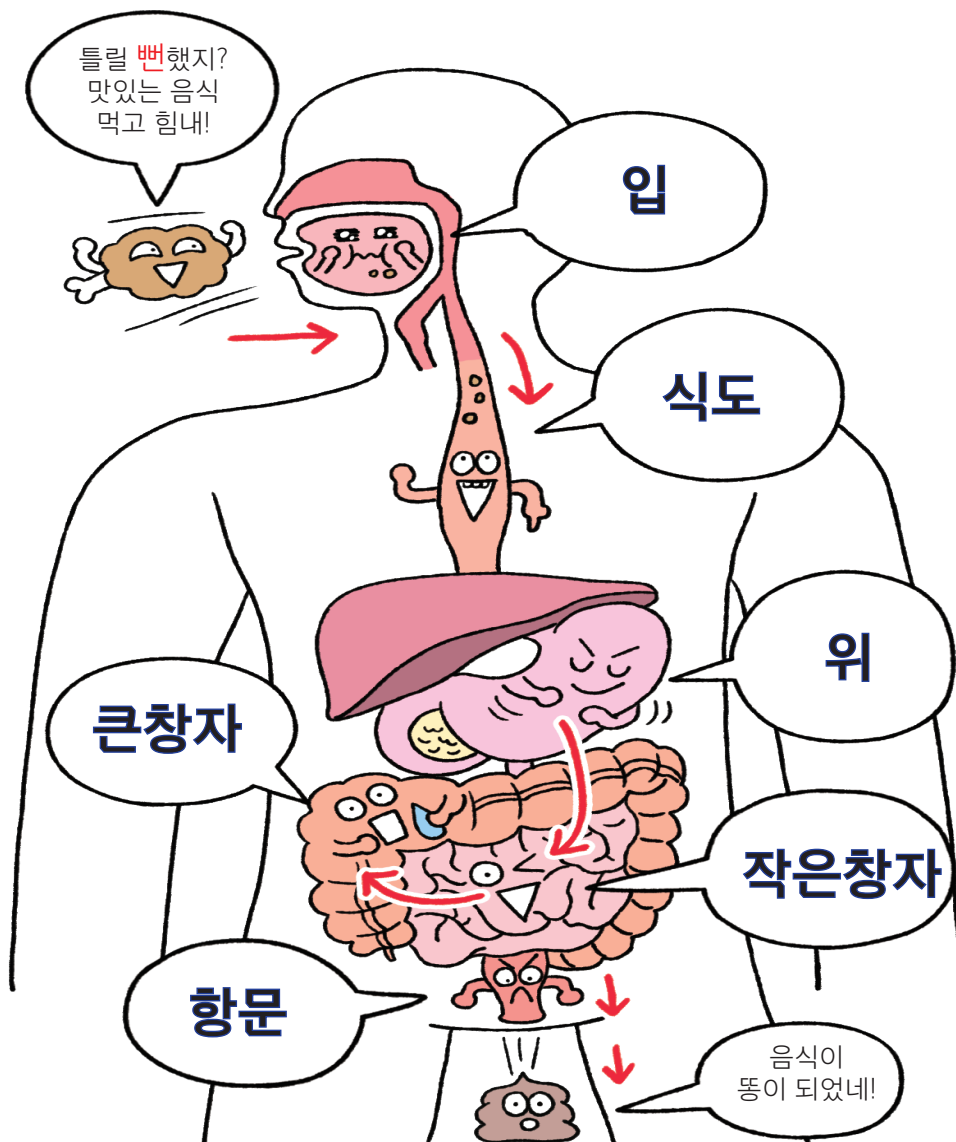
큰창자

작은창자

위

항문

입





알면 쓸데없지만 뻔하지 않아 재미있는 지식!

식물에도 식물체 구성구석 영양분을 전달하는 피가 있다.
이것을 수액 / 진딧물이라고 한다.

(29쪽 참고)

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

(48쪽 참고)

똥 / 머리카락은 딸감과 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)