

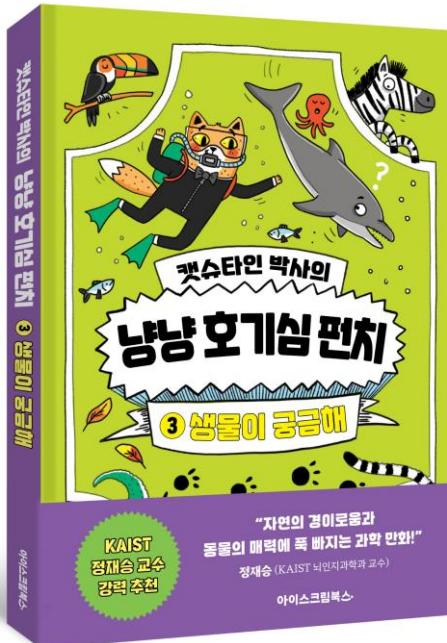
아이스크림북스

캣슈타인 박사의

# 냥냥 호기심 편지

## ③ 생물이 궁금해

독서지도안



윌리엄 포터 글 | 리처드 왓슨 그림 | 정지현 옮김

#KAIST 정재승 교수 강력 추천! #어린이 과학 #생물의 모든 것

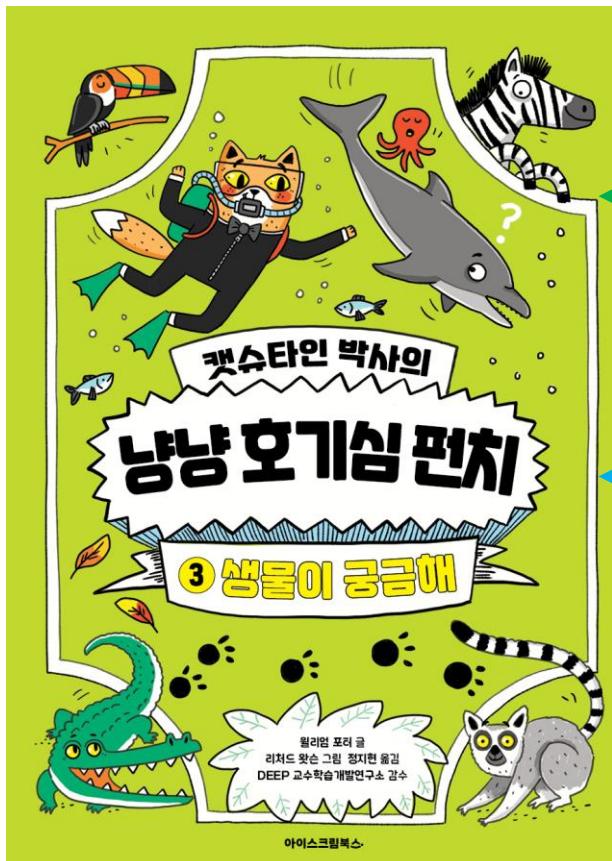
책 소개

흥미진진한 만화에 과학 지식이 쑥쑥!  
기상천외한 캣슈타인 박사의 연구실로 초대합니다!

〈캣슈타인 박사의 냥냥 호기심 편지〉 시리즈는 초등학생이 가질 수 있는 기발한 호기심과 궁금증을 과학으로 해결해 주는 책입니다. 아인슈타인을 닮은 고양이 박사 '캣슈타인'과 햄스터 조수 '햄릿'의 유쾌한 에피소드를 통해 어린이를 시선에서 과학을 쉽게 이해하도록 도와줍니다. 시리즈의 ③권 『생물이 궁금해』에서는 복잡해 보이는 생물의 법칙과 개념을 일상 속 상황과 연결해 설명하여 이해하기 쉽도록 구성하였습니다. 유쾌한 만화와 설명글이 적절하게 교차되어 긴 글 읽기가 부담스러운 어린이들도 재미있게 읽을 수 있습니다.



# 책을 읽기 전에



표지 속 그림을 살펴봅시다.

책의 제목을 살펴봅시다.

- 1 이 책에서는 어떤 내용이 펼쳐질지 자유롭게 상상해서 적어 보세요.

- 2 동물에 대해 내가 이미 알고 있는 것은 무엇인가요?



# 책을 읽기 전에

3 이 책의 목차에서 가장 재미있을 것 같은 주제를 골라 보고,  
그 이유를 적어 보세요.

목차



추천사 4  
기묘한 동물의 세계 10

## 1장 동물들의 초능력

- 뇌가 없이도 살 수 있을까? 14
- 몸 색깔을 바꿀 수 있을까? 16
- 평생 치과에 갈 필요가 없다면? 18
- 따뜻하게 지내는 방법 20
- 거꾸로 매달려서 자는 방법 22
- 물속에서 숨 쉬려면? 24
- 새 팔이 자라난다면? 26
- 감각이 예민해지려면? 28
- 사막을 건너려면? 30
- 허물을 벗어 볼까? 32
- 영원히 살 순 없을까? 34
- 물고기가 난다면? 36
- 냥냥 호기심 퀴즈 37



## 2장 먹고 살기 대작전

- 팀 플레이어가 되려면? 40
- 피를 먹고 산다고? 42
- 저녁밥을 네 번 먹으려면? 44
- 초김각 46
- 고래에게 밥을 주려면? 48
- 입을 머리보다 크게 벌리려면? 50
- 헤드뱅잉을 잘하려면? 52
- 파리는 먹이를 어떻게 먹을까? 54
- 물방울로 사냥하려면? 56
- 거미줄 마스터가 되려면? 58
- 어둠 속에서 잘 보라면? 60
- 대나무만 먹고 살 수 있을까? 62
- 냥냥 호기심 퀴즈 63



## 3장 그들이 사는 세상

- 자식이 수백만 명이나 있다면? 66
- 나를 복제하려면? 68
- 대변신을 하려면? 70
- 누가 누가 더 멋질까? 72



- 늙지 않으려면? 74
- 배에 주머니가 있다면? 76
- 어둠 속에서 빛나려면? 78
- 거부할 수 없는 매력을 가지려면? 80
- 돌고래와 대화하려면? 82
- 몸을 단장하려면? 84
- 들리지 않는 소리로 노래하려면? 86
- 물속에서 노래하려면? 88
- 냥냥 호기심 퀴즈 89

## 5장 동물들의 집 구경하기

- 고층 빌딩에 살려면? 118
- 산호초는 어떻게 만들어질까? 120
- 땅속에 살려면? 122
- 길을 잊지 않으려면? 124
- 겨울에만 일어 있으려면? 126
- 벽을 걸을 수 있다면? 128
- 영역을 표시하려면? 130
- 누가 누가 더 빠를까? 132
- 점프왕이 되려면? 134
- 몸이 끈적해진다면? 136
- 겨울을 건너뛰려면? 138
- 브래끼메이션을 할하려면? 140
- 냥냥 호기심 퀴즈 142
- 퀴즈 정답 143



가장 재미있을 것 같은 주제는 \_\_\_\_\_ (이)다.

그 이유는

1 동물들에 대한 설명으로 옳은 것은? ( )

- ① 불가사리는 물고기의 일종으로, 등뼈가 없는 바다 생물이다.
- ② 거미, 곤충과 같은 파충류는 몸을 보호하는 외골격을 가지고 있다.
- ③ 아홀로틀은 양서류 동물로, 변태 과정을 거쳐 올챙이 때의 모습과 전혀 다른 모습의 성체가 된다.
- ④ 지구상에서 가장 큰 동물은 대왕고래로, 멸종된 동물들까지 포함해 지구에 존재했던 모든 생물 중에서 가장 크다.

2 동물들의 사냥에 대한 설명으로 맞으면 O, 틀리면 X를 표시하세요.

- ① 늑대는 사냥할 때 가족끼리 한 팀으로 움직인다. ( )
- ② 흡혈박쥐가 피를 빨아먹는 순간, 대부분의 동물들은 큰 위협을 느낀다. ( )
- ③ 거미줄은 거미의 몸속에서 만들어져, 방적돌기를 통해 고체 상태로 나온다. ( )
- ④ 상어는 물고기가 움직일 때 생기는 전기장 변화를 감지해 물고기의 정확한 위치를 찾아낼 수 있다. ( )





- 3 <보기>의 빈칸에 들어갈 단어를 아래의 글자 속에서 찾아보세요.

## 보기

- 고래, 코끼리, 악어는 매우 낮은 □□□□ 소리로 서로 소통해요.
- 동물이 자라면서 완전히 다른 모습으로 변하는 것을 □□(이)라고 해요.
- 음식의 영양분을 잘 흡수하기 위해 여러 개의 위에서 따로 소화를 하는 동물을 ‘□□ 동물’ 또는 ‘되새김 동물’이라고 해요.
- 은/는 동물이 스스로 빛을 내는 것으로, 동물의 몸속에서 일어나는 특별한 화학 반응 때문에 생기는 것이에요.
- 은/는 동물의 생존 기술 중 하나로, 다른 동물을 흉내 내서 포식자에게 맛없어 보이거나 위협적으로 보이게 하려는 거예요.

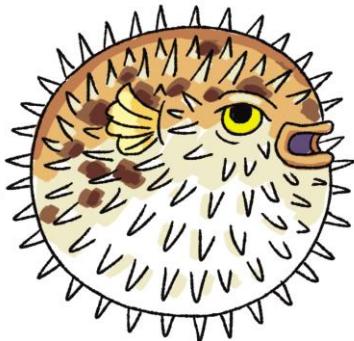
자	공	생	하	초
정	반	한	춘	저
달	동	추	인	주
생	물	발	광	파
고	화	중	의	태
엽	변	태	지	정



# 책을 읽고 나서

1 동물들은 포식자를 피하고, 먹이를 손쉽게 잡아먹기 위해 다양한 방법을 사용해요. 다음 그림과 특징을 보고 알맞은 동물의 이름을 써 보세요.

①



## 특징

포식자를 피하기 위해 물이나 공기를 빠르게 삼켜 몸을 거의 두 배로 부풀린다. 부풀어 난 몸에서는 뾰족한 가시까지 튀어나와 잡아먹기 매우 어려워진다.

## 이름

②



## 특징

포식자에게 위협받는 상황에서 죽은 척하기 위해 땅바닥에 누워 꼼짝하지 않는다. 눈을 감고 입을 벌리고 혀를 내밀어 완전히 죽은 것처럼 보인다.

## 이름

③



## 특징

먹이를 잡아먹기 위해 주변에 있는 산호초나 바위 틈에 숨는다. 그러면 몸의 얼룩덜룩한 무늬 때문에 눈에 잘 보이지 않는다. 그러다 먹이가 다가오면 공격한다.

## 이름

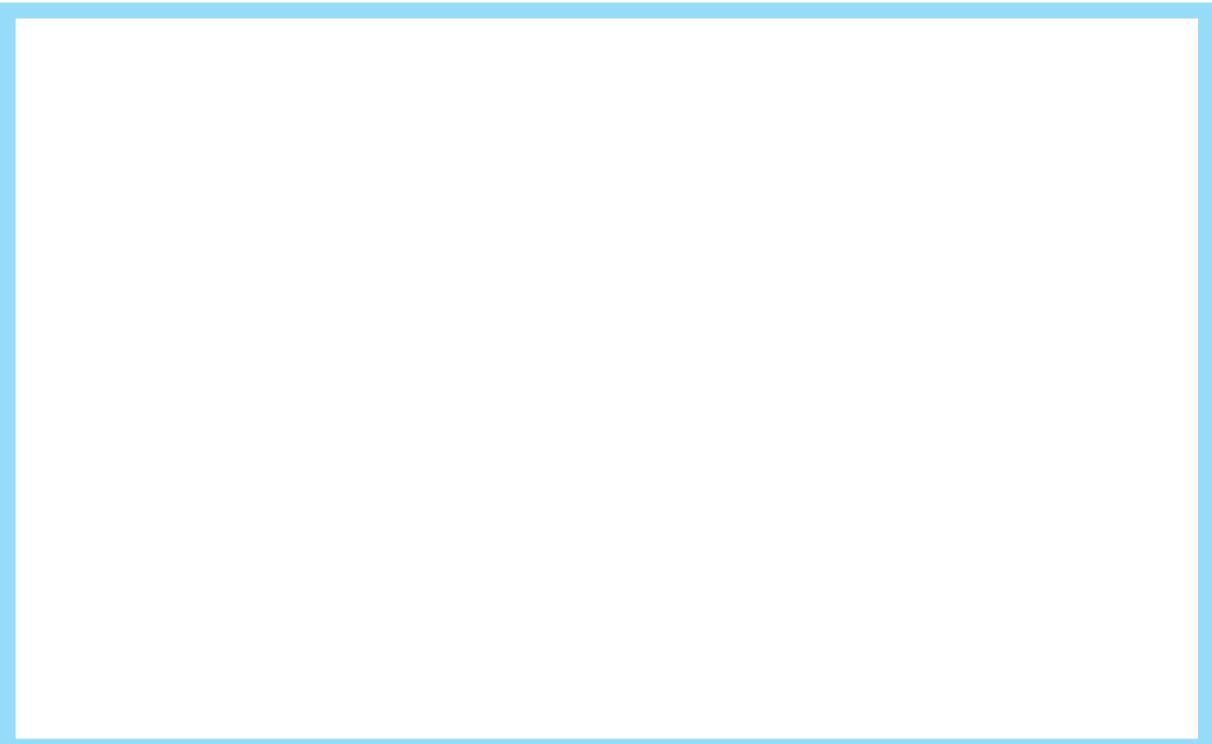


# 책을 읽고 나서

아이스크림북스.

- 2 이 책에는 다양한 동물이 나와요. 그중 내가 만약 동물을 키운다면 어떤 동물을 키우고 싶은지 생각해 보세요.

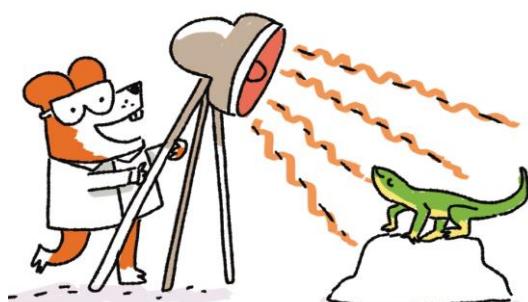
★ 내가 키우고 싶은 동물을 그려보세요.



★ 내가 키우는 동물은 어떤 특징이 있는지 적어 보세요.

---

---





# 정답 및 해설

책을 읽으면서

1

[문제] 동물들에 대한 설명으로 옳은 것은?

[정답] ④ 지구상에서 가장 큰 동물은 대왕고래로, 멸종된 동물들까지 포함해 지구에 존재했던 모든 생물 중에서 가장 크다.

오답 체크!

① 불가사리는 물고기가 아니라 극피 생물이다.

② 거미, 곤충과 같은 갑각류는 몸을 보호하는 외골격을 가지고 있다.

③ 아홀로틀은 변태 과정을 거치지 않고 올챙이 때 모습 그대로 성체가 되는 양서류다.

2

[문제] 동물들의 사냥에 대한 설명으로 맞으면 O, 틀리면 X를 표시하세요.

[정답] ① 늑대는 사냥할 때 가족끼리 한 팀으로 움직인다. ( O )

② 흡혈박쥐가 피를 빨아먹는 순간, 대부분의 동물들은 큰 위협을 느낀다. ( X )

③ 거미줄은 거미의 몸속에서 만들어져, 방적돌기를 통해 고체 상태로 나온다. ( X )

④ 상어는 물고기가 움직일 때 생기는 전기장 변화를 감지해 물고기의 정확한 위치를 찾아낼 수 있다. ( O )

오답 체크!

② 흡혈박쥐가 피를 빨아먹는 행위 자체는 대부분의 동물에게 큰 위협이 되지 않는다.

대개 흡혈박쥐가 피를 빠는 동안 잠에서 깨 정도의 큰 자극을 받지 않는다.

③ 거미줄은 거미의 몸속에서 만들어져, 방적돌기를 통해 액체 상태로 나온다

3

① 고래, 코끼리, 악어는 매우 낮은 [초저주파] 소리로 서로 소통해요.

② 동물이 자라면서 완전히 다른 모습으로 변하는 것을 [변태]라고 해요.

③ 음식의 영양분을 잘 흡수하기 위해 여러 개의 위에서 따로 소화를 하는 동물을 '반추' 동물' 또는 '되새김 동물'이라고 해요.

④ [생물 발광]은 동물이 스스로 빛을 내는 것으로, 동물의 몸속에서 일어나는 특별한 화학 반응 때문에 생기는 것이에요.

⑤ [의태]는 동물의 생존 기술 중 하나로, 다른 동물을 흉내 내서 포식자에게 맛없어 보이거나 위협적으로 보이게 하려는 거예요.

자	공	생	하	초
정	반	한	춘	저
달	동	추	인	주
생	물	발	광	파
고	화	중	의	태
엽	변	태	지	정