

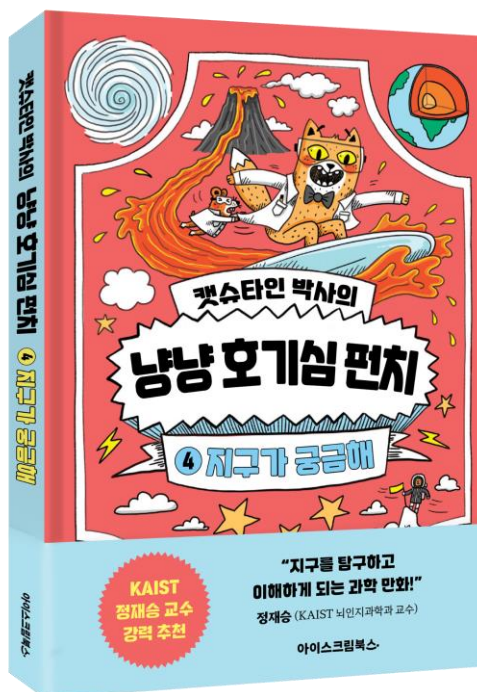
캣슈타인 박사의

아이스크림박스

냥냥 호기심 펀치

④ 지구가 궁금해

독서지도안



윌리엄 포터 글 | 리처드 왓슨 그림 | 정지현 옮김

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

책 소개

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

〈캣슈타인 박사의 냥냥 호기심 펀치〉 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 ④권 『지구가 궁금해』에서는 복잡해 보이는 지구과학의 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

아이스크림박스



표지 속 그림을 살펴봅시다.

책의 제목을 살펴봅시다.

1 이 책에서는 어떤 내용이 펼쳐질지 자유롭게 상상해서 적어 보세요.

2 지구에 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

처음 만나는 지구 이야기 10

1장 아름다운 우리 별 지구

지구는 어떻게 만들어졌을까? 14

지구의 생일은 언제일까? 16

지구의 안쪽으로 탐험을 떠나볼까? 18

지구는 정말 둥글까? 20

지구를 지키는 자기장이 오로라도 만든다고? 22

지각을 한입 베어 물면 어떤 맛일까? 24

광물의 모든 것 26

보석은 왜 반짝일까? 28

용암을 어떻게 채취할까? 30

돌을 깎아서 무엇을 만들까? 32

미켈란젤로 같은 조각가가 되려면? 34

화석 연료는 어떻게 만들어질까? 36

흙 없이 살 수 있을까? 38

남남 호기심 퀴즈 39



2장 지구가 들썩이는 순간

산은 움직일 수 있을까? 42

지구 크기의 퍼즐을 만들 수 있을까? 44

지구의 보물들 46

물로 돌을 깨뜨릴 수 있을까? 48

협곡은 어떻게 만들어질까? 50

언덕이 사라질 수도 있을까? 52

지진은 왜 일어날까? 54

우리가 마시는 물이 공룡의 오줌이었다고? 56

운석이 떨어지면 어떻게 될까? 58

쓰나미를 피하려면? 60

남남 호기심 퀴즈 61

3장 땅, 생명이 움트는 터전

화산은 왜 폭발할까? 64

화산에서 서핑을 해 볼까? 66

에베레스트산에 오르자 68

온천은 어떻게 생길까? 70

펄펄 끓는 물기둥이 솟구치면? 72

왜 물에서 달걀 썩은 냄새가 날까? 74



급류는 어떻게 탈까? 76

호수는 어떻게 만들어질까? 78

동굴은 어떻게 만들어질까? 80

크레바스를 건널 수 있을까? 82

생물권 84

사막에서 살아남으려면? 86

나무 위에서 살 수 있을까? 88

농장은 어떻게 만들까? 90

남남 호기심 퀴즈 91

4장 푸른빛이 춤추는 바다

지구에서 가장 깊은 바다는 어디일까? 94

햇빛 없이 살 수 있을까? 96

바다의 층 98

바다를 움직일 수 있을까? 100

해류는 왜 생길까? 102

빙하를 피하려면? 104

세상의 맨 꼭대기를 찾아서 106

쓰레기 섬은 왜 생길까? 108

바다에 땅을 만들 수 있을까? 110

파도를 잡을 수 있을까? 112

남남 호기심 퀴즈 113

5장 저 먼 하늘 위엔 뭐가 있을까?

구름 위 세상은 어떤 모습일까? 116

왜 지구가 점점 더워질까? 118

하늘의 구멍을 막으려면? 120

구름마다 이름이 있다고? 122

내일 날씨는 어떨까? 124

태풍은 왜 생길까? 126

바람이 안 부는 곳도 있을까? 128

태풍을 따라갈 수 있을까? 130

햇빛을 전기로 바꾼다고? 132

태풍 이름은 어떻게 붙일까? 134

눈사람을 잘 만들려면? 136

눈사태를 피하려면? 138

지구를 구하는 방법! 140

남남 호기심 퀴즈 142

퀴즈 정답 143



가장 재미있을 것 같은 주제는 _____ (이)다.

그 이유는



1 지구에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? ()

- ① 지구의 내부는 지각, 맨틀, 외핵, 내핵으로 나뉘어 있다.
- ② 지구는 완벽히 둥근 모양이 아니고, 평편한 타원체 모양이다.
- ③ 지구의 표면은 큰 판 여덟 개로 나뉘고, 그 사이에 더 작은 판들도 있다.
- ④ 생물이 살아가는 공간을 일컫는 ‘생물권’은 대기권(공기), 수권(물), 지권(땅)으로 구성되어 있다.

2 땅, 바다, 하늘에 대한 설명으로 맞으면 O, 틀리면 X를 표시하세요.

- ① 사막은 지구 면적의 약 20%를 차지한다. ()
- ② 오존층은 지구의 열권에 있는 얇은 기체층이다. ()
- ③ 지구엔 약 1,500개의 활화산이 있고, 해마다 50~70개가 폭발한다. ()
- ④ 바닷물이 높아지는 현상을 ‘간조’, 낮아지는 현상을 ‘만조’라고 한다. ()
- ⑤ 대류권은 우리가 사는 대기의 가장 아래층으로, 숨 쉬는 데 필요한 공기가 들어 있다. ()





3

<보기>의 빈칸에 들어갈 단어를 아래의 글자판에서 찾아보세요.



보기

- 오랫동안 바위가 작게 부서지는 과정을 □□ (이)라고 해요.
- 지구에서 가장 깊은 바다는 서태평양에 있는 □□□□ 해구예요.
- 뜨거운 물과 수증기를 땅 위로 뿜어내는 온천을 □□□(이)라고 해요.
- 열대 우림은 나무의 높이에 따라 돌출목층, 임관층, 하층, □□□(으)로 나눌 수 있어요.
- (은)/는 원래 있던 암석이 땅속에서 뜨거운 열이나 세게 누르는 힘을 받아 성질이 변해서 만들어진 암석이에요.

변	침	풍	화	구
성	식	속	간	열
암	마	증	혈	온
도	지	리	천	스
바	닥	층	아	커
새	우	해	구	나



책을 읽고 나서

1

매년 100만 톤이 넘는 쓰레기가 바다에 버려지고, 화석 연료의 사용으로 대기 중 온실가스가 많아지면서 지구의 환경이 점점 파괴되고 있어요. 내가 지구를 지킬 수 있는 방법은 어떤 것들이 있을지 적어 보세요.







2

화강암은 잘 부서지지 않고 바람에도 강해서 모양이 오래 유지돼요.
내가 만약 화강암으로 동상을 만든다면, 어떤 동상을 만들고 싶은지
자유롭게 상상해 보세요.

★ 내가 만들고 싶은 동상을 그려보세요.

★ 내가 만들고 싶은 동상은 어떤 동상인가요?
동상을 설명하는 글을 적어 보세요.





정답 및 해설

책을 읽으면서

1 [문제] 지구에 대한 설명으로 옳지 **않은** 것은?[정답] ③ 지구의 표면은 큰 판 여덟 개로 나뉘고,
그 사이에 더 작은 판들도 있다.

오답 체크!

- ① 지구의 내부는 지각, 맨틀, 외핵으로 나뉘어 있다.
- ② 지구는 완벽히 둥근 모양이 아니고, 평편한 타원체 모양이다.
- ③ 지구의 표면은 **큰 판 일곱 개**로 나뉘고, 그 사이에 더 작은 판들도 있다.
- ④ 생물이 살아가는 공간을 일컫는 ‘생물권’은 대기권(공기), 수권(물), 지권(땅)으로 구성되어 있다.

2 [문제] 땅, 바다, 하늘에 대한 설명으로 맞으면 O, 틀리면 X를 표시하세요.

[정답] ① 사막은 지구 면적의 약 20%를 차지한다. (O)

② 오존층은 지구의 열권에 있는 얇은 기체층이다. (X)

③ 지구엔 약 1,500개의 활화산이 있고, 해마다 50~70개가 폭발한다. (O)

④ 바닷물이 높아지는 현상을 ‘간조’, 낮아지는 현상을 ‘만조’라고 한다. (X)

⑤ 대류권은 우리가 사는 대기의 가장 아래층으로, 숨 쉬는 데 필요한
공기가 들어 있다. (O)

오답 체크!

- ② 오존층은 지구의 **성층권**에 있는 얇은 기체층이다.
- ④ 바닷물이 높아지는 현상을 ‘**만조**’, 낮아지는 현상을 ‘**간조**’라고 한다.

3 ① 오랫동안 바위가 작게 부서지는 과정을
[**풍화**]라고 해요.② 지구에서 가장 깊은 바다는 서태평양에 있는
[**마리아나**] 해구예요.③ 뜨거운 물과 수증기를 땅 위로 뿜어내는 온천을
[**간헐천**]이라고 해요.④ 열대 우림은 나무의 높이에 따라 돌출목층,
임관층, 하층, [**바닥층**]으로 나눌 수 있어요.⑤ [**변성암**]은 원래 있던 암석이 땅속에서 뜨거운
열이나 세계 누르는 힘을 받아 성질이 변해서
만들어진 암석이에요.

변	침	풍	화	구
성	식	속	간	열
암	마	증	헐	온
도	지	리	천	스
바	닥	층	아	커
새	우	해	구	나