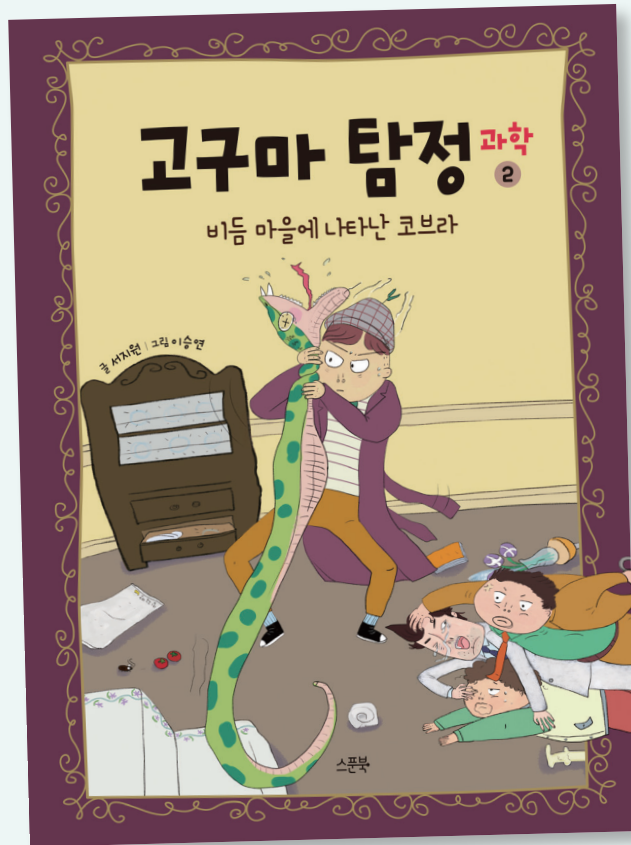


초등 고학년
독후활동지 (학생용)

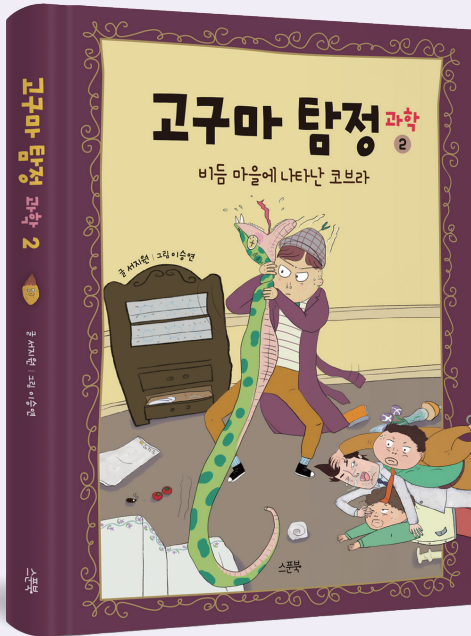
책을 읽고 생각을 넓혀요



고구마 탐정 과학 2

글 서지원 | 그림 이승연

스폰북



고구마 탐정 과학 2

- 글: 서지원
- 출판사: 스푼북
- 분량: 120쪽
- 교과연계: 3학년 1학기 <과학> 4.자석의 이용
3학년 2학기 <과학> 4.물질의 상태
6학년 1학기 <과학> 3.여러 가지 기체
- 그림: 이승연
- 정가: 13,500원
- 대상: 초등 고학년

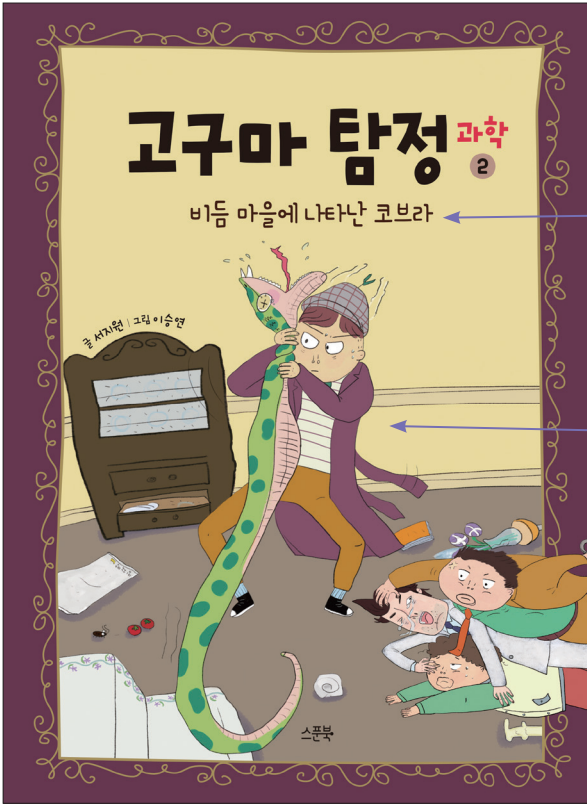
책 소개

더욱더 미스터리한 이야기로 찾아온 《고구마 탐정 과학 2》! 미스터리 사건 파일 #1 비듬 마을에 나타난 코브라, 미스터리 사건 파일 #2 뭐든지 다 파는 삭판다 상점의 진실, 미스터리 사건 파일 #3 루이 14세 커피잔의 묘연한 행방. 과연 고구마 탐정은 사건을 전부 해결할 수 있을까요?





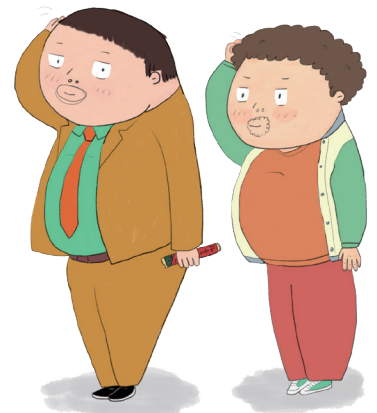
독서 전



책의 제목을 살펴봅시다.

표지 속 그림을 살펴봅시다.

이 책에서는 어떤 내용이 펼쳐질까요? 자유롭게 이야기해 보아요.





• (1~2) 다음 본문을 읽고 질문에 답하세요.

[116~117쪽] “불이야, 불!”
 소화기를 찾는 사람들의 목소리를 들은 지배인이 안절부절못하며 외쳤어요.
 “하필 오늘 대청소를 하느라고 소화기들을 창고에 두었지 뭐예요. 소화기가 지금 여기에 없는데 어떡하죠?” (중략)
 그 사이 고구마 탐정은 주방 안쪽에 있는 물병을 꺼내 (㉠)를 담고, 그 속에 청소할 때 사용하는 (㉡)를 집어넣었지요.
 “고구마 탐정, 위험해!”
 “이가 없으면 잇몸이겠다고 소화기가 없어도 불을 끌 수 있으니 걱정하지 마세요!”
 고구마 탐정은 물병을 있는 힘껏 흔들었어요. 그러자 물병 속에서 부글부글 거품이 흘러나왔지요.
 “(㉠)에다 (㉡)를 넣으면 부글부글 생기는 이 거품, 이게 바로 (㉢)거든요!”
 고구마 탐정이 급히 만든 (㉣)를 뿌리자 주방에서 솟구친 불길이가 사그라졌어요.

1 아래 보기를 읽고 위 본문의 빈칸에 들어갈 말을 적어 주세요.

불을 끄는 법, 세 가지!

불이 붙으려면 가연물(탈 수 있는 물체)과 산소, 열(불)이 있어야 합니다. 불을 끄기 위해 가장 흔히 사용하는 것은 물이에요. 물은 ‘열’을 차단하는 효과가 있어요. 물이 불과 만나 수증기로 변할 때 주변의 열을 뺏으면서 온도가 떨어지지요. 소화기에는 분말이 들어있는데, 그 분말은 제1인산암모늄 가루예요. 제1인산암모늄에는 냉각 효과가 있고, 더불어 분말이 불이 난 곳을 덮어 산소를 차단해 주지요. 이산화 탄소에도 산소를 차단하는 효과가 있어요. 불은 산소가 있어야 계속 타오를 수 있는데, 산소보다 무거운 이산화탄소가 불이 난 곳을 덮으면 산소가 차단되어 불이 꺼져요.

이산화 탄소를 만드는 법

식초와 소다가 만나면 이산화 탄소가 만들어져요. 소다의 주요 성분은 ‘탄산수소나트륨’이에요. 그리고 식초는 주로 ‘아세트산’으로 이뤄졌지요. 두 성분이 만나면 ‘탄산’이 만들어져요. 이때 탄산은 공기 중에 그대로 남아있지 못하고 금세 이산화 탄소와 물로 나뉘답니다. 그래서 소다와 식초가 만나면 물병의 남은 공간은 이산화 탄소가 가득 차게 되지요.

- ㉠ -----
- ㉡ -----
- ㉢ -----
- ㉣ -----

2 밑줄 친 ‘이가 없으면 잇몸’이라는 속담은 무슨 뜻일까요? 비슷한 속담으로는 ‘뽕 대신 닭’이 있어요.



독서 중

• 다음 만화를 보고 질문에 답해 보세요.



1 가수는 매니저가 준 돈이 가짜라는 걸 어떻게 알아낸 걸까요? 고구마 탐정의 추리를 보고 답을 생각해 보세요.



산화철 가루를 섞은 잉크를
 자성 잉크라고 해요.
 위조지폐를 만들지 못하게 하려고
 진짜 돈은 자성을 띤 액체 잉크로
 인쇄하죠.



독서 중

• 본문을 읽고 질문에 답하세요.

[62~63쪽] 고구마 탐정은 큰 그릇을 쟁반 위에 놓은 다음 그릇에 물을 가득 채웠어요. 그리고 들고 있던 사과를 물이 든 그릇 속에 풍당 집어넣었지요. 순간 그릇 속의 물이 넘쳐 쟁반에 쏟아지고 말았답니다.

“어머머!”

놀란 종업원이 수건으로 쟁반을 닦으려 했어요.

“잠깐!”

고구마 탐정은 재빨리 쟁반에 넘친 물을 계량컵에 따랐어요. 그리고는 날카로운 눈빛으로 종업원을 쏘 바라보았지요.

“왜, 왜 그러시나요, 손님?”

“이 계량컵의 눈금이 몇 밀리리터인가요?”

“100밀리리터입니다.”

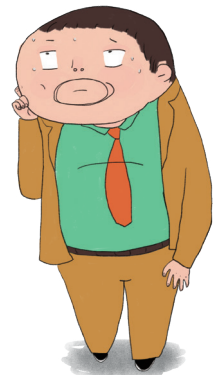
“그럼 이 사과의 무게도 130그램이 아니라 100그램이에요.”

고구마 탐정은 저울이 잘못됐다는 것을 어떻게 증명했나요? 아래 [보기]를 읽고 답해 보세요.

[보기]

밀리리터(ml)를 그램(g)으로 바꾸는 건 부피 단위를 질량 단위로 바꾸는 것이기 때문에 단순히 숫자만 바꿔선 안 됩니다. 가령, 우유 1ml는 1.03g이고, 버터 1ml는 0.911g, 밀가루 1ml는 0.57g입니다. 그렇다면 1ml의 물은 얼마의 질량을 가질까요? 바로 1g의 질량을 갖습니다. 우연이 아니라, 물이 부피와 질량의 기준이 되었기 때문이에요. 물이 가장 구하기 쉬우니까요.

.....
.....
.....
.....
.....





독서 후

- 진시황은 삭스리에게 천금을 주고 '죽지 않는 약'을 받았어요. 삭스리는 거짓말로 가짜 약을 구해다 주었지요. 그런데 만약 여러분에게 정말로 신비로운 약을 만들 수 있다는 능력이 있다면, 어떤 약을 만들고 싶은가요? 왜 그런지도 알려주세요.

