

도까비 탐정 탱구



★ 핵심 주제

- 과학
- 탐정
- 수사

★ 활용 학년 및 성취 기준

5-6학년군	
성취 기준	<p>[6국02-02] 글의 구조를 고려하여 글 전체의 내용을 요약한다.</p> <p>[6국02-01] 읽기는 배경지식을 활용하여 의미를 구성하는 과정임을 이해하고 글을 읽는다.</p> <p>[6미02-02] 다양한 발상 방법으로 아이디어를 발전시킬 수 있다.</p> <p>[6과01-03] 고체 물질의 종류에 따라 열이 전도되는 빠르기를 관찰을 통해 비교하고 일상생활에서 단열을 이용하는 예를 조사할 수 있다.</p> <p>[6과07-01] 일상생활에서 물체의 운동을 관찰하여 속력을 정성적으로 비교할 수 있다.</p> <p>[6과09-01] 하루 동안 태양과 달의 위치가 달라지는 것을 지구의 자전으로 설명할 수 있다.</p> <p>[6과11-02] 빛이 유리나 물, 볼록 렌즈를 통과하면서 굴절되는 현상을 관찰하고 관찰한 내용을 그림으로 표현할 수 있다.</p> <p>[6과16-01] 뼈와 근육의 생김새와 기능을 이해하여 몸이 움직이는 원리를 설명할 수 있다.</p>

★ 온 책 읽기 활동

🌱 읽기 전	🌿 읽기 중		🍊 읽기 후
활동 주제	소제목	활동 주제	활동 주제
<ul style="list-style-type: none"> • 표지 살펴보기 • 등장인물 • 차례 살피기 	프롤로그	<ul style="list-style-type: none"> • 도까비는 무엇인가? • 암호 해독 • 동전이 사라지는 마술 • 나도 탐정 • 팥빙수 만들기 • 직업 탐방 보고서 • 직립 보행 신문지 게임 • 말판 놀이 • 중력 게임 • 달 퍼즐 만들기 	<ul style="list-style-type: none"> • 과학 ○, × 퀴즈 대회 • 2권에서 이어질 이야기 상상하기
	1. 가장 용감한 사람은 누구?		
	2. 들어올 수는 있으나 나갈 수는 없는 방		
	3. 발자국을 남기지 않는 도망자		
	4. 범행 도구를 찾아라		
	5. 달님에게 물어봐		

읽기 전 활동

표지 살펴보기

학년 반 번

이름

★ 책 표지의 앞뒤를 살펴보고 책의 내용을 예상해 봅시다.

<앞표지>

<뒤표지>



■ 머리 위의 새싹은 무엇일까요?

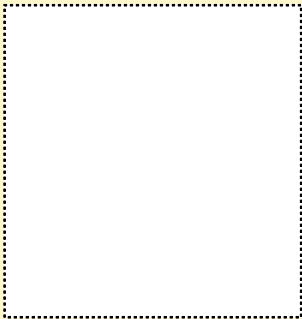
■ ‘도까비’는 무엇일까요?

■ 어떤 사건이 일어날까요?

■ 탱구와 또랭이는 어떤 관계일까요?

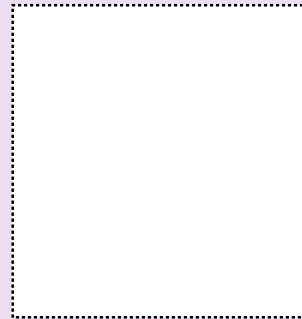
★ 빈칸을 채우고 등장인물을 위해서 붙여봅시다.

탱구



지식을 이용해 어려운 사
건을 척척 해결한다. 주위 사람들은
 이라고 부른다.

또랭



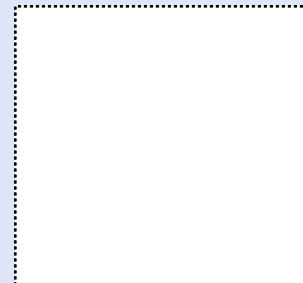
겁 많은 성격을 친구에게 들킬까 봐
걱정인 한 친구다.
의 정체를 아는 유일한 친구이다.

헤리, 미영



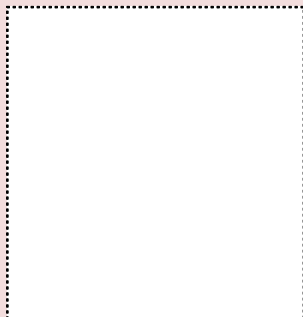
성격이 서로 다른 탱구의 베스트 프렌드. 헤리는 상
냥하고 이 풍부한 반면, 미영이는
 에 불의를 보면 참지 못한다.

창우



미워할 수 없는 척,
아는 척 대장,

인수



먹는 것 무엇보다도 좋아하는
 이자 대식가.

오유진 형사



또랭이의 이모이
자 사건 해결을 위
해서라면 물불을 가
리지 않은 열혈
 .



차례 살피기

학년 반 번


이름

★ 차례를 살피며 책의 내용을 예상해 봅시다.

<p>프롤로그 · 8</p> <p>1장 가장 용감한 사람은 누구? · 15 탱구의 사건 해결 _ 손전등을 비춘 건 참우가 아니야! · 36 또랭이의 과학 리포트 _ 투과? 반사? · 38</p> <p>2장 들어올 수는 있으나 나갈 수는 없는 방 · 47 탱구의 사건 해결 _ 범인은 '이것'을 이용해 빠져나갔어! · 66 또랭이의 과학 리포트 _ 융해? · 68</p> <p>3장 발자국을 남기지 않는 도망자 · 71 탱구의 사건 해결 _ 범인은 앞으로 걷지 않았어! · 92 또랭이의 과학 리포트 _ 독특한 인간의 발 / 직립 보행? · 94</p>	<p>4장 범행 도구를 찾아라 · 97 탱구의 사건 해결 _ 피해자를 쓰러트린 건 '보이지 않는 힘'이야! · 114 또랭이의 과학 리포트 _ 증력? · 116</p> <p>5장 달님에게 물어봐 · 119 탱구의 사건 해결 _ 달님이 진실을 말해 주고 있어! · 134 또랭이의 과학 리포트 _ 남반구? 북반구? · 136</p>
--	--


★ '또랭이의 과학 리포트'의 내용 중 내가 알고 있는 내용은 무엇인지 써 봅시다.

★ 이 책의 내용을 예상해서 써 봅시다.

 읽기 중 활동	프롤로그	학년 반 번	
	도깨비는 무엇인가?		이름

★ 프롤로그의 주요 사건을 정리하고 4컷 만화로 그려봅시다.

나는 시골 (_____)에서 잠을 자다가 눈을 떴는데, 주먹만 한 파란 불꽃이 보여서 뒷산으로 향했다.	파란 불꽃의 보이지 않는 손길이 내 이마를 문지르더니 (_____)를 만나면 잘 해주라고 하였다.
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 도깨비는 인간에게 천 번 (_____) 도깨비가 되고, 천 번 (_____) 인간이 될 수 있다는 말도 있더구나. </div>	
도깨비는 (_____)와 인간 사이에서 태어난 존재이고, 몸 어딘가에 도깨비라는 걸 알 수 있는 특징이 있다고 할머니가 말씀해주셨다.	여름밤 일을 지나면서 겁 없던 꼬마였던 나는 (_____) 소년이 되었다. 그리고 6학년이 되어 새로운 학교로 전학을 갔다.

 읽기 중 활동	1. 가장 용감한 사람은 누구?	학년 반 번	
	암호 해독	이름	

★ ‘가장 용감한 사람은 누구?’의 내용과 일치하면 ○, 일치하지 않으면 ×를 하고, 암호를 해독해 봅시다.

질문	○, ×	암호
(1) 또랭이는 탱구네 반에 전학을 왔다.		8
(2) 학교에는 밤 열두 시에 열두 바퀴 돌고 구령대 옆에 있는 동상을 만지면 동상이 썩 옷는다는 전설이 있다.		11
(3) 친구들은 새 아파트 단지를 짓기 위해 철거 중인 지역에 가지 않았다.		10
(4) 한 명씩 손전등 하나만 들고 올라가서 404호 창문으로 손전등을 비추면 담력 시험에 통과하는 것이다.		1
(5) 경만이가 제일 먼저 담력 시험에 통과했다.		7
(6) 담력 시험을 하려던 중 들고양이가 건물 밖으로 뛰어나왔다.		3
(7) 탱구는 담력 시험에 참여하지 않았다.		17
(8) 탱구는 손전등을 비춘 사람이 누구인지 밝혀냈다.		5
(9) 손전등을 비춘 건 창우가 아니다.		13
(10) 404호 안에 누군가가 친구들의 위치를 파악하고 손전등을 켰다.		4

< 암호 해독표 >

암호	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
뜻	□	ㅂ	ㅅ	ㅇ	ㅈ	ㅊ	ㅋ	ㅌ	ㅍ	ㅎ
암호	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
뜻	ㅊ	ㅌ	ㅅ	ㅈ	ㅊ	ㅌ	ㅍ	ㅌ	ㅡ	ㅣ

내 암호는

--	--	--	--	--	--

 ⇒

--	--

 입니다.

1. 가장 용감한 사람은 누구?

학년 반 번

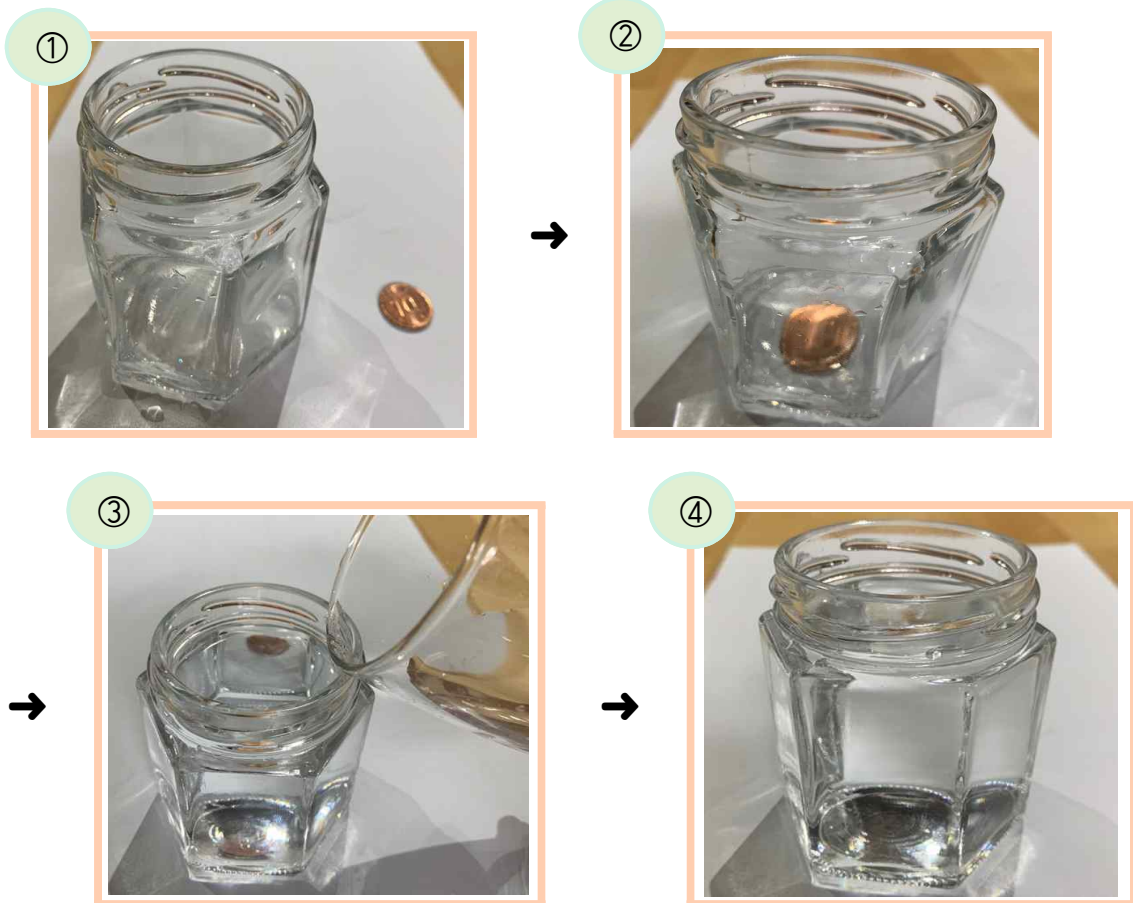
동전이 사라지는 마술

이름

★ '빛의 현상'으로 재미있는 실험을 해 봅시다.


💡 실험 방법 💡

- ① 유리병이나 유리컵, 동전, 물을 준비합니다.
- ② 동전 위에 유리병을 올려놓습니다.
- ③ 유리병 안에 물을 가득 채웁니다.
- ④ 동전이 사라지는 것을 관찰합니다.



과학 리포트 더하기

물속에 있는 빛은 공기 중으로 나갈 때 빛이 굴절해요. 이 빛은 물의 수면에 닿을 때 되어 다시 물속으로 들어가는데, 이를 전반사라고 해요. 이 현상으로 유리컵 밑에 있는 동전이 우리 눈에 안 보이게 된답니다.

 읽기 중 활동	2. 들어올 수는 있으나 나갈 수는 없는 방	학년 반 번
	나도 탐정	이름 <input style="width: 100px;" type="text"/>

★ 46쪽~64쪽까지 읽고, 사건을 정리해 봅시다.


사건
<p>며칠 전 인수와 성일이는 지하실에서 <input style="width: 30px;" type="text"/><input style="width: 30px;" type="text"/>으로 우주 도시를 완성했다. 그런데 오늘 학원에 갔다가 지하실에 갔는데 조립해 놓은 것이 분해되고 흐트러져 있다.</p>

인수가 지목한 용의자: <input style="width: 30px;" type="text"/> <input style="width: 30px;" type="text"/>
<p>인수, 성일이와 함께 블록을 조립한 중학생 형 인수가 우주 도시를 민찬이 형에게 보여주자 형이 화를 냈다.</p>

형이 지하실에 들어왔다는 증거가 없다
<p>앞문: <input style="width: 30px;" type="text"/><input style="width: 30px;" type="text"/>로 잠겨 있음. 열쇠는 인수 방에서 보관. 앞문으로 들어갈 가능성 없다. 창문: 뛰어서 들어올 수는 있는 높이의 창문이지만 높아서 나갈 수는 없다. 형의 키로는 나가기 힘들다. 창문을 넘기 위한 발판으로 사용한 물건의 흔적이 없다. 뒷문: 들어 올리면 열리고, 걸쳐 두면 잠기는 <input style="width: 30px;" type="text"/><input style="width: 30px;" type="text"/>이 있다. 빗장을 열고 밖으로 나갈 수 있지만, 들어 왔을 때는 빗장이 잠겨 있었다.</p>

단서
<p>지하실에 젖어있는 <input style="width: 30px;" type="text"/><input style="width: 30px;" type="text"/>이 문 앞에 떨어져 있다. 바닥에는 <input style="width: 30px;" type="text"/>이 떨어져 있다. 지하실에 냉장고가 있다.</p>


★ 내가 탐정이 되어 민찬 형이 지하실에서 들어왔다가 빠져나간 방법을 생각해 봅시다.
 글과 그림으로 설명해 봅시다.

 읽기 중 활동	2. 들어올 수는 있으나 나갈 수는 없는 방	학년 반 번
	팥빙수 만들기	이름 <input type="text"/>


★ 용해 현상을 활용하여 팥빙수 만들기를 해 봅시다.

💡 팥빙수 만들기 방법 💡

준비물



팥, 딸기, 황도, 떡, 우유




https://www.youtube.com/watch?v=zj_w-MMacqA



과학 리포트 더하기

우유는 물보다 어는점이 낮아서 얼음처럼 딱딱하게 얼지 않아요. 이 점을 이용하여 팥빙수를 만들 수 있어요. 살짝 얼어버린 고체의 형태의 우유는 숟가락으로 저으면 쉽게 되면서 슬러시처럼 변하고, 여기에 여러 가지 토픽을 얹으면 팥빙수가 되어요.


 읽기 중 활동	3. 발자국을 남기지 않는 도망자	학년 반 번	
	직업 탐방 보고서	이름	



형사가 되려면 눈 위에 찍힌 발자국의 앞꿈치와 뒤꿈치의 깊이를 보고 사건을 풀 정도는 되어야 해!!

★ 평소에 관심 있었던 직업에 종사하는 분을 찾아 직업을 탐방해봅시다.

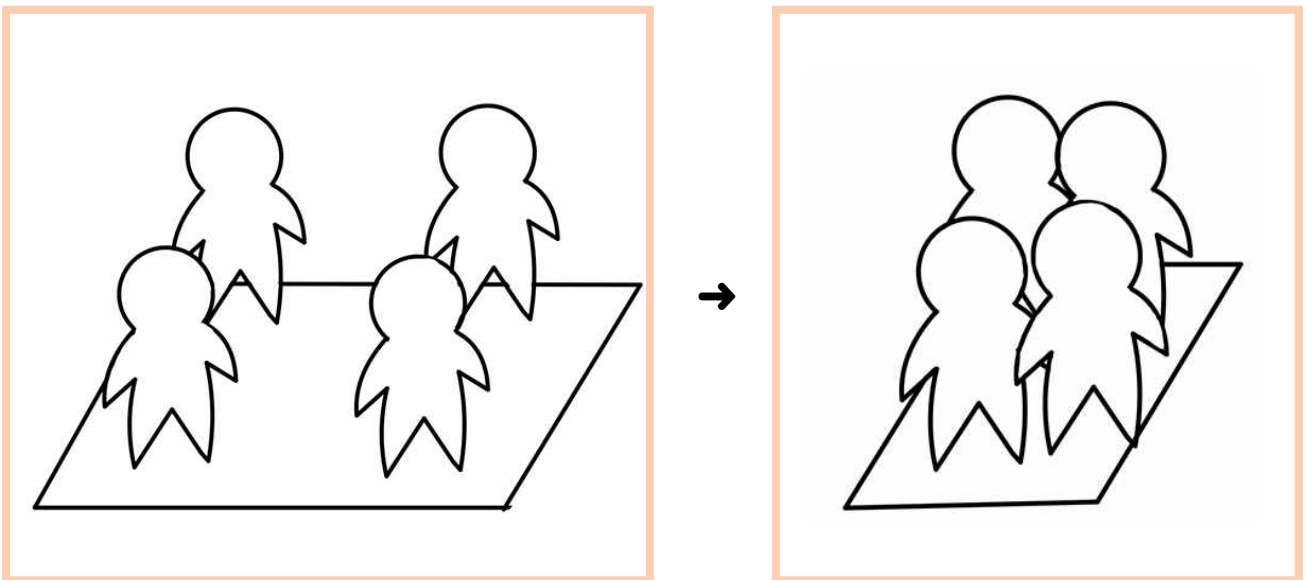
직업	
하는 일	
직업을 선택하게 된 계기	
직업을 갖기 위해 노력한 일	
가장 힘들었던 일	
가장 보람된 일	
직업을 탐방하면서 느낀 점	

 읽기 중 활동	3. 발자국을 남기지 않는 도망자	학년 반 번
	직립 보행 신문지 게임	이름 <input type="text"/>

★ 모둠 친구들과 직립보행 신문지 게임을 해 봅시다.


💡 직립보행 신문지 게임 방법 💡

- ♥ 준비물: 모둠별로 같은 크기의 큰 신문지 1장, 4명이 1모듬
- ♥ 게임 방법
 - ▶ 시작과 동시에 신문지 위에 4명이 올라갑니다.
 - ▶ 모든 팀이 다 성공하면 신문지를 반으로 접고 다시 4명이 올라갑니다.
 - ▶ 신문지를 또 반으로 접고 다시 4명이 올라갑니다.
 - 4명 중 한 명이라도 신문지 밖으로 발이 닿으면 아웃 됩니다.
 - 계속 신문지를 반으로 접어 활동합니다. 한 발로 서 있어도 되고, 친구를 업어도 됩니다.
 - ▶ 가장 마지막에 남은 모듬이 이깁니다.




과학 리포트 더하기

직립 보행이란 두 만을 사용하여 등을 꼳꼳하게 세우고 걷는 것을 말해요. 인간만이 직립 보행을 해요. 직립 보행이 중요한 까닭은 두 발로 서서 걷는 방식이 인류의 진화를 앞당겼기 때문이에요.

 읽기 중 활동	4. 범행 도구를 찾아라	학년 반 번
	말판 놀이	이름 <input type="text"/>

★ 범행 도구를 찾으며 말판놀이를 해 봅시다.

출발 	피해자 박성구는 뒤통수를 가격당했다. (○/×)		다시 출발!	목격자 이창석은 김윤영과 같이 있었다. (○/×)
도착	활동 방법 1. 가위, 바위, 보를 하여 순서를 정합니다. 2. 주사위 숫자를 굴려 나온 숫자만큼 앞으로 이동합니다. 3. 도착한 곳의 문제를 풉니다. 4. 문제를 풀지 못하면 이전 위치로 돌아갑니다. 5. 먼저 도착하는 사람이 승리합니다.			사실 목격자는 아무도 없다. (○/×)
범행 도구는 오피스텔에서 떨어진 맥주캔이다. (○/×)				앞으로 2칸
한 번 쉬기				용의자 강지성은 박지성의 지갑을 빼갔다. (○/×)
박성구의 머리를 때린 범인은 강지성이다. (○/×)				한 번 더
				
현장에서는 범행 도구를 발견하지 못했다. (○/×)	처음으로		목격자 김윤영은 '퍽' 소리 다음에 스프레이 소리가 났다고 했다. (○/×)	뒤로 두 칸

 읽기 중 활동	4. 범행 도구를 찾아라	학년 반 번	
	중력 게임	이름	

★ 중력을 이용하여 재미있는 게임을 해 봅시다.

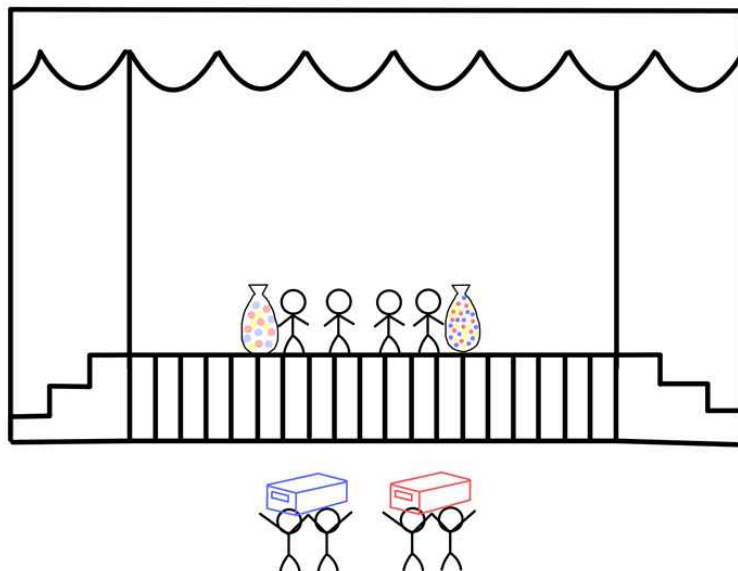
💡 중력 게임 준비물 💡




불풀공 탱탱볼 색이 다른 두 바구니

💡 중력 게임 방법 💡

- ① 강당에서 4인 1조로 2모듬이 짝을 지어 게임을 해요.
- ② 강당의 단 위에서 한 명씩 돌아가면서 2명은 불풀공을, 2명은 탱탱볼을 떨어뜨려요. 세게 던지지 않아요.
- ③ 강당의 단 아래에서는 두 명씩 색깔 바구니를 맡아요. 불풀공 바구니를 맡은 친구는 불풀공만 담고, 탱탱볼 바구니를 맡은 친구는 탱탱볼만 담아요.
- ④ 1분 동안 많이 받는 모듬이 이겨요.



과학 원리

중력은 지구가 물체를 지구의 중심 방향으로 끌어당기는 힘을 뜻해요. 자유 낙하란 어떤 높이에서 정지해 있던 물체를 놓았을 때 에 의해 떨어지는 상태예요. 이때 떨어지는 물체에 가속도가 붙고 큰 힘을 갖게 돼요.

읽기 중 활동	5. 달님에게 물어봐	학년 반 번
	달 퍼즐 만들기	이름



범인이 보낸 사진 속에 있는 초승달은 서울의 달과 같으므로 호주에서 찍은 사진이 아니야.

★ 북반구와 남반구의 달 모양의 변화로 달 퍼즐 만들기를 해 봅시다.



<p>3~4일</p>		<p><그믐달> 음력</p>	<p>16일</p> <p>22~23일</p>
<p><하현달> 음력</p>	<p><초승달> 음력</p>	<p>의 달</p>	<p>7~8일</p> <p>15~</p>
<p>의 달</p>	<p>북반구</p>	<p><상현달> 음력</p>	<p><보름달> 음력</p>
<p>27~28일</p>	<p>남반구</p>		

🍊 읽기 후 활동

과학 ○, × 퀴즈 대회

학년 반 번

이름

★ 과학 리포트의 내용을 이용하여 과학 퀴즈 대회를 해 봅시다.

💡 과학 퀴즈 대회 방법 💡

- ▶ 과학 리포트의 내용으로 과학 ○, × 퀴즈를 내고 바구니에 담습니다.
- ▶ 가위바위보로 순서를 정해 바구니에서 퀴즈를 뽑아 문제를 냅니다.
- ▶ 10개의 문제가 끝나면 출제자가 답을 알려줍니다.
- ▶ 맞으면 10점을 얻고, 가장 많은 점수를 얻은 친구가 승리합니다.

< 내 점수표 >

횟수	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	총점
1회											
2회											
3회											
4회											



🔗

<문제>

<출제자>

🔗

<문제>

<출제자>

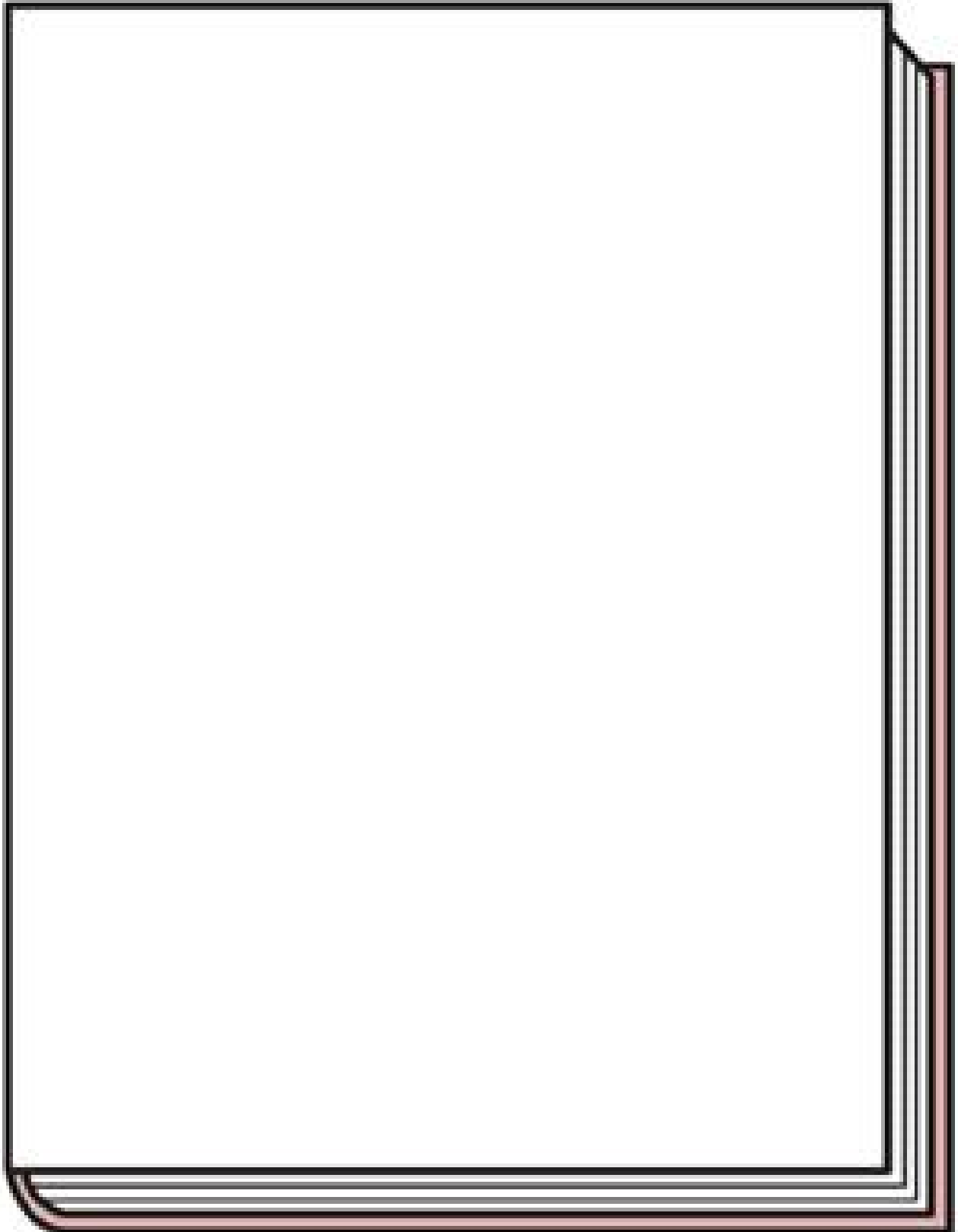
🍊 읽기 후 활동

2권에서 이어질 이야기 상상하기

학년 반 번

이름

★ 이어질 이야기를 상상하며 2권의 책 표지를 만들어 봅시다.



<정답지>

	등장인물	학년 반 번
		이름

★ 빈칸을 채우고 등장인물을 오려서 붙여봅시다.

탱구

과학 지식을 이용해 어려운 사건을 해결해결한다. 주위 사람들은 **탐정**이라고 부른다.

또령

겉 많은 성격은 친구에게 돌길까 봐 걱정인 **소심**한 친구다. **탱구**의 정체를 아는 유일한 친구이다.

해리, 미영

성격이 서로 다른 탱구의 베스트 프렌드. 해리는 상냥하고 **감수성**이 풍부한 반면, 미영이는 **다혈질**에 불의를 보면 참지 못한다.

창우

미워할 수 없는 **잘난** 척, 아는 척 대장.

인수

먹는 것 무엇보다도 좋아하는 **미식가** 커다 대식가.

오유진 형사

포병이의 이모이자 사건 해결을 위해 해서라면 끝낼 줄 모르는 열혈 **형사**.

	프롤로그	학년 반 번
	도까비는 무엇인가?	이름

★ 프롤로그의 주요 사건을 정리하고 4컷 만화로 그려봅시다.

나는 시골 (**외할머니 집**)에서 잠을 자다가 눈을 뗀데, 주먹만 한 파란 불꽃 이 보여서 뒷산으로 향했다.

파란 불꽃의 보이지 않는 손길이 내 이마 를 문지르더니 (**도까비**)를 만나면 잘 해주라고 하였다.

도까비는 (**도까비**)와 인간 사이에서 태어난 존재이고, 몸 어딘가에 도까비라는 걸 알 수 있는 특징이 있다고 할머니가 말씀해주었다.

여름밤 일을 지나면서 겁 없던 꼬마였던 나는 (**겉 많은**) 소년이 되었다. 그리고 6학년이 되어 새로운 학교로 전학을 갔다.

도까비는 인간에게 천 번 (**장난치면**) 도까비가 되고, 천 번 (**도우면**) 인간이 될 수 있다는 말도 있더군요.

	1. 가장 용감한 사람은 누구?	학년 반 번
	암호 해독	이름

★ '가장 용감한 사람은 누구?'의 내용과 일치하면 ○, 일치하지 않으면 ×를 하고, 암호를 해독해 봅시다.

질문	○, ×	암호
(1) 또령이는 탱구네 반에 전학을 왔다.	○	8
(2) 학교에는 밤 열두 시에 열두 바퀴 돌고 구멍대 옆에 있는 동상을 만지면 동상이 색 옷는다는 전설이 있다.	○	11
(3) 친구들은 새 아파트 단지를 짓기 위해 할거 중인 지역에 가지 않았다.	×	10
(4) 한 명씩 손전등 하나만 들고 올라가서 404호 창문으로 손전등을 비추면 담력 시험에 통과하는 것이다.	○	1
(5) 경만이가 제일 먼저 담력 시험에 통과했다.	×	7
(6) 담력 시험을 하려던 중 들고양이가 건물 밖으로 뛰어났다.	×	3
(7) 탱구는 담력 시험에 참여하지 않았다.	×	17
(8) 탱구는 손전등을 비춘 사람이 누구인지 밝혀냈다.	○	5
(9) 손전등을 비춘 건 창우가 아니다.	○	13
(10) 404호 안에 누군가가 친구들의 위치를 파악하고 손전등을 켰다.	○	4

< 암호 해독표 >

암호	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
뜻	ㅁ	ㅂ	ㅅ	ㅇ	ㅈ	ㅊ	ㅋ	ㅌ	ㅍ	ㅎ
암호	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
뜻	ㅣ	ㅑ	ㅓ	ㅕ	ㅗ	ㅛ	ㅜ	ㅠ	ㅡ	ㅣ

내 암호는 **ㅌ ㅑ ㅁ ㅈ ㅓ ㅇ** → **탐정**입니다.

	1. 가장 용감한 사람은 누구?	학년 반 번
	동전이 사라지는 마술	이름

★ '빛의 현상'으로 재미있는 실험을 해 봅시다.

실험 방법

- 유리병이나 유리컵, 동전, 물을 준비합니다.
- 동전 위에 유리병을 올려놓습니다.
- 유리병 안에 물을 가득 채웁니다.
- 동전이 사라지는 것을 관찰합니다.

과학 리포트 더하기

물속에 있는 빛은 공기 중으로 나갈 때 빛이 굴절해요. 이 빛은 물의 수면에 닿을 때 **반사**되어 다시 물속으로 들어가는데, 이를 전반사라고 해요. 이 현상으로 유리컵 밑에 있는 동전이 우리 눈에 안 보이게 된답니다.

읽기 중 활동	2. 들어올 수는 있으나 나갈 수는 없는 방	학년 반 번
	나도 탐정	이름

★ 46쪽~64쪽까지 읽고, 사건을 정리해 봅시다.

사건
 며칠 전 인수와 성일은 지하실에서 **블록**으로 우주 도시를 완성했다. 그런데 오늘 학원에 갔다가 지하실에 갔는데 조립해 놓은 것이 분해되고 흐트러져 있다.

인수가 지옥한 용의자: **민찬**
 인수, 성일씨와 함께 블록을 조립한 중학생 형
 인수가 우주 도시를 민찬이 형에게 보여주자 형이 화를 냈다.

형이 지하실에 들어왔다는 증거가 없다
 앞문: **열쇠**로 잠겨 있음. 열쇠는 인수 방에서 보관. 앞문으로 들어갈 가능성 없다.
 창문: 뛰어서 들어올 수는 있는 높이의 창문이지만 높아서 나갈 수는 없다.
 형의 키로는 나가기 힘들다. 창문을 넘기 위한 발판으로 사용한 물건의 흔적이 없다.
 뒷문: 들어 올리면 열리고, 걸쳐 두면 잠기는 **빗장**이 있다.
 빗장을 열고 밖으로 나갈 수 있지만, 들어 왔을 때는 빗장이 잠겨 있었다.

단서
 지하실에 정어있는 **블록**이 문 앞에 떨어져 있다.
 바닥에는 **물**이 떨어져 있다. 지하실에 냉장고가 있다.

읽기 중 활동	2. 들어올 수는 있으나 나갈 수는 없는 방	학년 반 번
	팥빙수 만들기	이름

★ 용해 현상을 활용하여 팥빙수 만들기를 해 봅시다.

팥빙수 만들기 방법

준비물: **팥, 딸기, 황도, 떡, 우유**

https://www.youtube.com/watch?v=zj_wMMAcqA



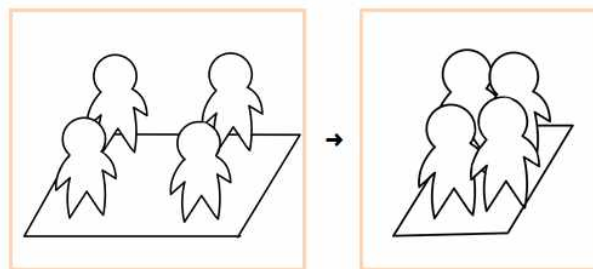
과학 리포트 더하기
 우유는 물보다 어는 점이 낮아서 얼음처럼 딱딱하게 얼지 않아요. 이 점을 이용하여 팥빙수를 만들 수 있어요. 살짝 얼어버린 고체의 형태의 우유는 손가락으로 저으면 쉽게 **용해**되면서 슬러시처럼 변하고, 여기에 여러 가지 토핑을 얹으면 팥빙수가 되어요.

읽기 중 활동	3. 발자국을 남기지 않는 도망자	학년 반 번
	직립 보행 신문지 게임	이름

★ 모둠 친구들과 직립보행 신문지 게임을 해 봅시다.

직립보행 신문지 게임 방법

- 준비물: 모둠별로 같은 크기의 큰 신문지 1장, 4명이 1모듬
- 게임 방법
 - 시작과 동시에 신문지 위에 4명이 올라갑니다.
 - 모든 팀이 다 성공하면 신문지를 반으로 접고 다시 4명이 올라갑니다.
 - 신문지를 또 반으로 접고 다시 4명이 올라갑니다.
 - 4명 중 한 명이라도 신문지 밖으로 발이 닿으면 아웃 됩니다.
 - 계속 신문지를 반으로 접어 활동합니다. 한 발로 서 있어야 되고, 친구를 업어도 됩니다.
 - 가장 마지막에 남은 모듬이 이깁니다.



과학 리포트 더하기
 직립 보행이란 두 **다리**만을 사용하여 등을 깨끗하게 세우고 걷는 것을 말해요. 인간만이 직립 보행을 해요. 직립 보행이 중요한 까닭은 두 발로 서서 걷는 방식이 인류의 진화를 앞당겼기 때문이에요.

읽기 중 활동	4. 범행 도구를 찾아라	학년 반 번
	말판 놀이	이름

★ 범행 도구를 찾으며 말판놀이를 해 봅시다.

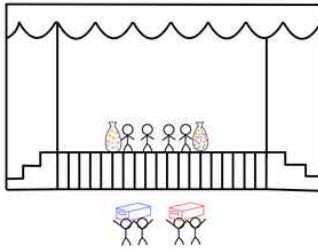
출발	피해자 박성구는 뒤통수를 가격당했다. (○/×)		다시 출발!	목적지 이창석은 감응결과 결이 없다. (○/×)
도착	범행 도구는 오피스텔에 떨어진 맥주캔이다. (○/×)	활동 방법 1. 가위, 바위, 보를 하여 순서를 정합니다. 2. 주사위 숫자를 굴러 나온 숫자만큼 앞으로 이동합니다. 3. 도착한 곳의 문제를 푼다. 4. 문제를 풀지 못하면 이전 위치로 돌아갑니다. 5. 먼저 도착하는 사람이 승리합니다.		사실 목적지는 아무도 없다. (○/×)
한 번 쉬기	박성구의 머리를 때린 범인은 감지성이다. (○/×)	 도까비 탐정 탱구		앞으로 2칸
현장에서는 범행 도구를 발견하지 못했다. (○/×)	처음으로			목격자 김은영은 '팻' 소리 때문에 스프레이 소리가 난다고 했다. (○/×)
				뒤로 두 칸

읽기 중 활동	4. 범행 도구를 찾아라	학년 반 번
	중력 게임	이름

★ 중력을 이용하여 재미있는 게임을 해 봅시다.



- 중력 게임 방법
1. 강당에서 4인 1조로 2모듬이 짝을 지어 게임을 해요.
 2. 강당의 단 위에서 한 명씩 돌아가면서 2명은 볼풀공을, 2명은 탱탱볼을 떨어뜨려요. 세계 던지지 않아요.
 3. 강당의 단 아래에서는 두 명씩 색깔 바구니를 맡아요. 볼풀공 바구니를 맡은 친구는 볼풀공만 담고, 탱탱볼 바구니를 맡은 친구는 탱탱볼만 담아요.
 4. 1분 동안 많이 받는 모듬이 이겨요.



과학 원리

중력은 지구가 물체를 지구의 중심 방향으로 끌어당기는 힘을 뜻해요. 자유 낙하란 어떤 높이에서 정지해 있던 물체를 놓았을 때 **중력**에 의해 떨어지는 상태예요. 이때 떨어지는 물체에 가속도가 붙고 큰 힘을 갖게 돼요.

읽기 중 활동	5. 달님에게 물어봐	학년 반 번
	북반구 남반구 달 모양	이름



별인이 보낸 사진의 초승달은 서울의 달과 같으므로 호수에서 찍은 사진이 아니야.

★ 북반구와 남반구의 달 모양의 변화로 달 퍼즐 만들기를 해 봅시다.

북반구의 달				
<초승달> 음력 3~4일	<상현달> 음력 7~8일	<보름달> 음력 15~16일	<하현달> 음력 22~23일	<그믐달> 음력 27~28일
남반구의 달				