학습만화 01 · 사라진 맑은 물방울

기·승 1/2

미션상자 01~04

장소 도사곡 계곡 · 함께한 친구 가재 집게



문제가 생겼어요 → 단서를 찾아요 | 미션상자 01~04 학습지로 이어가기

미션상자 01

계곡 생물 탐정

앱 보상
생명의 씨앗

장소 도사곡 계곡 · 분야 물과 생명

오늘의 목표 물속·물가·숲 가장자리에서 서로 다른 생물을 안전하게 관찰해요.

1 먼저 알아봐요

1	계곡은 물속, 물가, 숲 가장자리처럼 작은 공간으로 나눌 수 있어요.
2	생물마다 숨 쉬고 먹이를 구하고 몸을 숨기기 좋은 자리가 달라요.
3	움직임과 몸 모양을 보면 그 생물이 사는 방법을 짐작할 수 있어요.

그림으로 먼저 보기 물속·물가·숲 가장자리를 차례로 보기

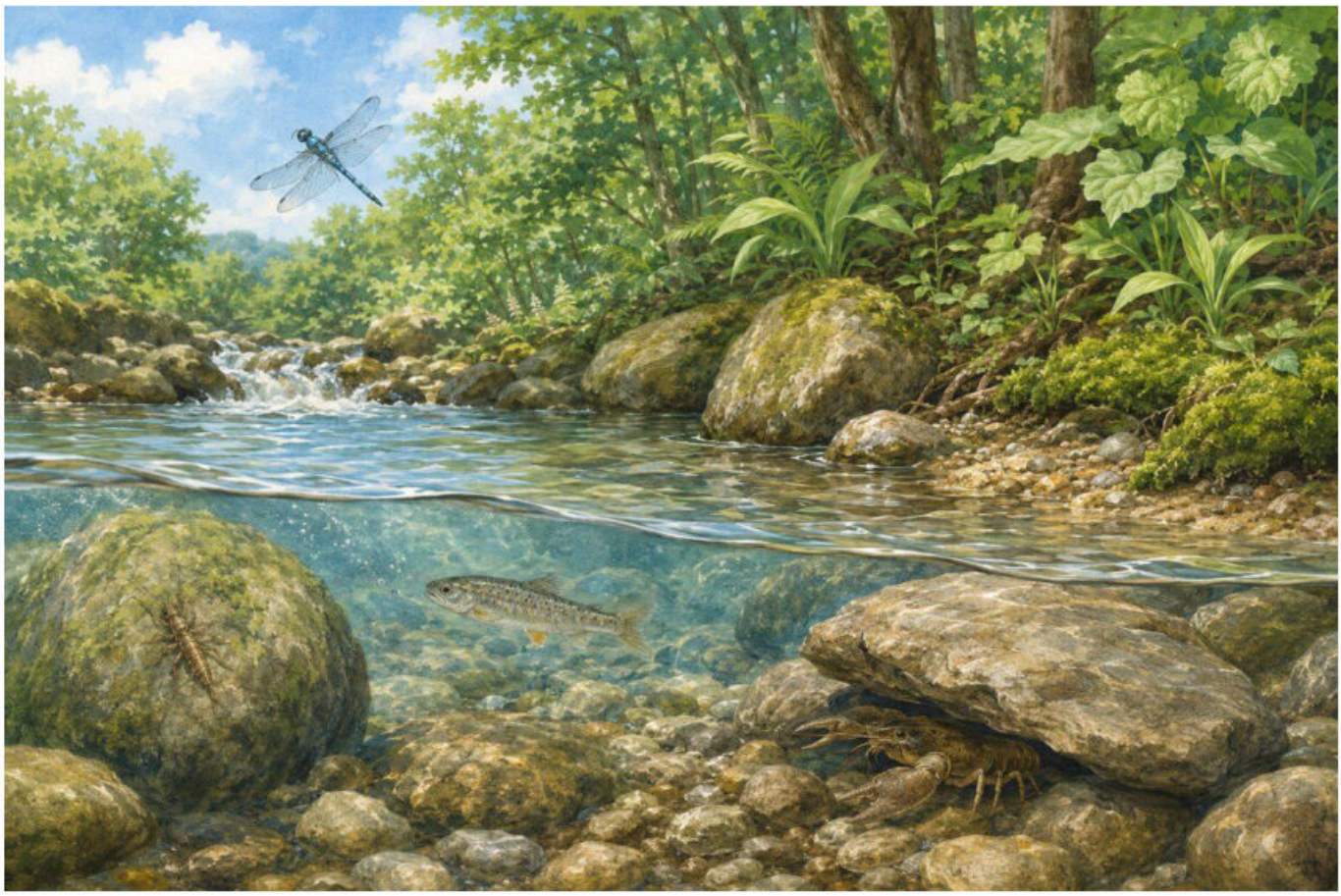


그림 속에서 새롭게 발견한 것을 한 가지 말해 보고 다음 장으로 넘어가요.

미션상자 01 · 계곡 생물 탐정

앱 보상
생명의 씨앗

장소 도사곡 계곡 · 분야 물과 생명

먼저 알기 완료	관찰·체험 지금 여기	그림·글쓰기 차근차근

아는 것을 떠올리며 천천히 보고, 듣고, 만난 것을 큰 그림과 짧은 글로 남겨요.

탐험 1 | 세 곳을 살펴봐요

직접 관찰한 생물을 간단하게 그려봐요

물속	물가	숲 가장자리
이름:	이름:	이름:

탐험 2 | 가장 마음에 든 생물

몸의 생김새와 사는 곳이 보이도록 크게 그려요.

생각 한 스푼

이 생물이 계곡에서 살아가려면 꼭 필요한 것은 무엇일까요?

☐ 미션을 끝냈어요 날짜 _____월 _____일 날씨 _____ 기분 ☆☆☆☆☆

이제 앱에서 미션상자 01번을 열어요!

미션상자를 열 때마다 고원마을이 자라요

학습만화 05 · 멈춰 버린 바람 발전기

기·승 1/2

미션상자 14~15

장소 매봉산 풍력발전단지 · 함께한 친구 매미 맴맴 박사



문제가 생겼어요 → 단서를 찾아요 | 미션상자 14~15 학습지로 이어가기

미션상자 14 · 바람 전기 순서 맞추기

앱 보상
바람 톱니

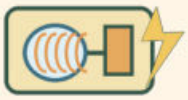
장소 매봉산 · 분야 미래 에너지

먼저 알기 완료	관찰·체험 지금 여기	그림·글쓰기 차근차근

전기가 만들어지는 순서를 찾아요

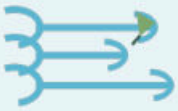
가장 먼저 일어나는 일에는 1, 마지막 일에는 5를 써 보세요.

순서 ○



발전기가
전기를 만들어요

순서 ○



바람이
불어요

순서 ○



전선으로 전기가
이동해요

필요하면 카드 사이에 화살표를 그어 순서를 이어 보세요. →

순서 ○



회전축이
돌아요

순서 ○



날개가
돌아요

생각 힌트 바람의 힘을 가장 먼저 받는 것은 무엇일까요? 전기가 만들어진 뒤에는 어디로 갈까요?

현장 체크

날개가 도는 방향: 시계방향 / 반시계방향

빠르기: 느림 / 보통 / 빠름

바람 세기: 약함 / 보통 / 강함

☐ 미션을 끝냈어요 날짜 _____월 _____일 날씨 _____ 기분 ☆☆☆☆☆

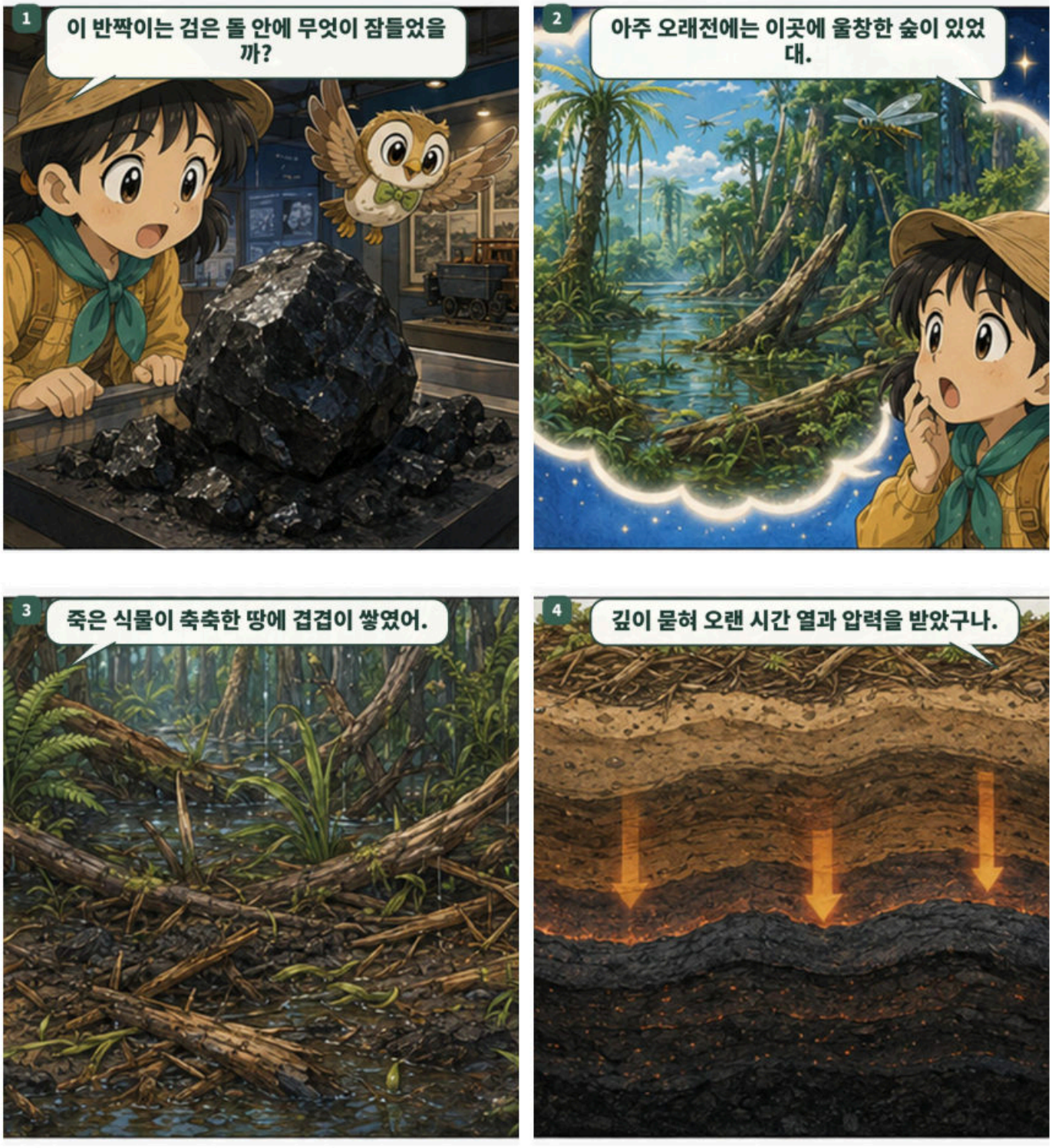
이제 앱에서 미션상자 14번을 열어요!

학습만화 07 · 검은 돌에 잠든 옛날 숲

기·승 1/2

미션상자 17·18·27

장소 정선 석탄역사체험관·사북 · 함께한 친구 부엉이 별눈이



문제가 생겼어요 → 단서를 찾아요 | 미션상자 17·18·27 학습지로 이어가기

66

미션상자 17

석탄이 쓰이는 곳

앱 보상
검은 광석

장소 정선 석탄역사체험관 · 분야 검은 에너지

오늘의 목표 석탄이 과거 생활과 산업에 어떻게 쓰였는지 찾아요.

1 먼저 알아봐요

1	석탄은 검고 단단한 연료로, 태우면 열에너지를 얻을 수 있어요.
2	예전에는 연탄으로 집을 데우고 기차·공장·발전소의 연료로 많이 썼어요.
3	석탄은 유용했지만 태울 때 나오는 연기와 온실가스도 생각해야 해요.

그림으로 먼저 보기 석탄이나 연탄의 생김새 보기



그림 속에서 새롭게 발견한 것을 한 가지 말해 보고 다음 장으로 넘어가요.

미션상자 17 · 석탄이 쓰이는 곳

앱 보상
검은 광석

장소 정선 석탄역사체험관 · 분야 검은 에너지

먼저 알기 완료	관찰·체험 지금 여기	그림·글쓰기 차근차근

아는 것을 떠올리며 천천히 보고, 듣고, 만난 것을 큰 그림과 짧은 글로 남겨요.

전시물 탐정

전시 설명에서 찾거나 추측해 표시해요.

- ☐ 불을 피워 열을 얻기
- ☐ 공장과 발전소의 연료
- ☐ 기차나 기계 움직이기
- ☐ 연탄으로 집 데우기

과거와 오늘

석탄을 많이 쓰던 때와 오늘의 에너지를 비교해요.

석탄 에너지	바람·햇빛 에너지
좋은 점:	좋은 점:
어려운 점:	어려운 점:

한 문장 정리

석탄은 우리 생활에 _____했지만,

_____ 문제도 있어요.

☐ **미션을 끝냈어요** **날짜** _____월 _____일 **날씨** _____ **기분** ☆☆☆☆☆

이제 앱에서 미션상자 17번을 열어요!

70

미션상자 31

동굴 속 감각 탐험

앱 보상
특별 상자
생명의 씨앗

장소 화암·용연동굴 · 분야 감각 탐험

오늘의 목표 어두운 동굴에서 보이는 색과 빛의 변화를 관찰해요.

1 먼저 알아봐요

1	동굴 깊은 곳은 햇빛과 바깥 공기의 영향을 적게 받아 온도 변화가 작아요.
2	빗물이 바위 틈으로 스며들어 천장에서 떨어지고 벽과 바닥을 적셔요.
3	단단한 동굴 벽은 물소리와 발걸음 소리를 되돌려 울리게 할 수 있어요.

그림으로 먼저 보기

동굴 속에서 찾을 세 가지 단서: 시원한 공기 · 물의 흔적 · 들리는 소리



현장 약속 동굴 안에서는 학습지에 쓰지 않아요. 생성물을 만지지 않고 가족과 안내자를 따라 천천히 걸어요.

미션상자 31 · 동굴 속 감각 탐험

특별 상자

생명의 씨앗

장소 화암·용연동굴 · 분야 감각 탐험

오늘의 목표 일부러 소리를 내지 않고, 관람하며 자연스럽게 들은 소리를 기억해요.

탐험 3 | 조용한 동굴의 소리

동굴에서 실제로 들은 소리에 모두 ○표 하세요.

☐ 똑똑 떨어지는 물소리	☐ 졸졸 흐르는 물소리
☐ 사람들의 발걸음	☐ 안내자의 목소리
☐ 소리가 되돌아오는 울림	☐ 아주 조용한 순간

가장 기억에 남은 소리

소리말을 쓰거나 선과 모양으로 소리를 표현해 보세요. 예: 똑똑, 졸졸, 또각또각

소리를 크고 자유롭게 표현해요.

소리가 울리는 까닭 소리가 단단한 동굴 벽에 부딪힌 뒤 되돌아오기 때문이에요.

학습만화 14 · 고원마을 생태축제

기·승 1/2

미션상자 39~48

장소 고원마을 전체 · 함께한 친구 모든 생명 친구



문제가 생겼어요 → 단서를 찾아요 | 미션상자 39~48 학습지로 이어가기

미션상자를 열 때마다 고원마을이 자라요