

수업 자료 소개

- 이 수업은 초등학교 학생들을 대상으로 합니다.
- 엔트리 탐험하기를 활용한 가상환경에서의 '환경 교육'의 이해와 체험을 핵심으로 하고 있습니다.
- 학생 참여 중심의 환경교육을 통해 환경 문제를 직접 체험하고 해결 방법을 탐색하며, 지속 가능한 미래를 위한 실천 방법을 배울 수 있습니다. 이를 통하여, 학생들의 인지적 이해뿐만 아니라 환경 감수성을 높여 미래 환경을 보호하는 주체적인 시민으로 성장할 수 있도록 돕습니다.
- 이 활동은 총 4차시로 이루어져 있습니다.
[엔트리 교육자료](#)에서 4차시 수업 자료와 워크북을 모두 다운로드할 수 있습니다.



엔트리 탐험하기 들어가기

- 탐험하기는 엔트리 블록 코딩으로 메타버스 세계를 만들 수 있는 엔트리의 새로운 창작 도구입니다.
- 탐험하기 위치 : 엔트리 > 커뮤니티 > 탐험하기 ([바로 가기](#))

	생각하기	만들기	공유하기	커뮤니티
엔트리 소개	엔트리 학습하기	작품 만들기	작품 공유하기	묻고 답하기
문의하기	교과서 실습하기	교과형 만들기	스터디 공유하기	노하우&팁
제안 및 건의		스터디 만들기		엔트리 이야기
다운로드				공지사항
교육 자료				탐험하기 Beta

- 탐험하기 시작하는 방법 ([링크](#))
- 탐험하기 가이드 ([링크](#))

엔트리 탐험하기를 활용한 초등 계기교육 '환경' 1차시

지속가능한 미래 탐험하기

환경보호 탐험하기



활동 목표

환경보호의 중요성 인식 및 가상 현실 체험

활동 1

환경오염 이해하기

- 환경오염이란?
 - 환경오염의 종류와 개념 이해
 - 수질오염
 - 대기오염
 - 토양오염

활동 2

환경보호 체험하기

- 미션: 바다를 지켜줘
- 미션: 땅을 달려서
- 미션: 푸른 하늘을 돌려줘
- 미션: 지구를 위한 약속

01 활동

환경오염 이해하기



준비하기

- 주변에서 쓰레기가 잔뜩 쌓여 있는 걸 본 적이 있나요? 그 때의 기분은 어땠나요?

- 만약 깨끗한 물을 마실 수 없고, 공기가 너무 나빠지고, 화단에는 쓰레기만 가득하다면 어떨까요?

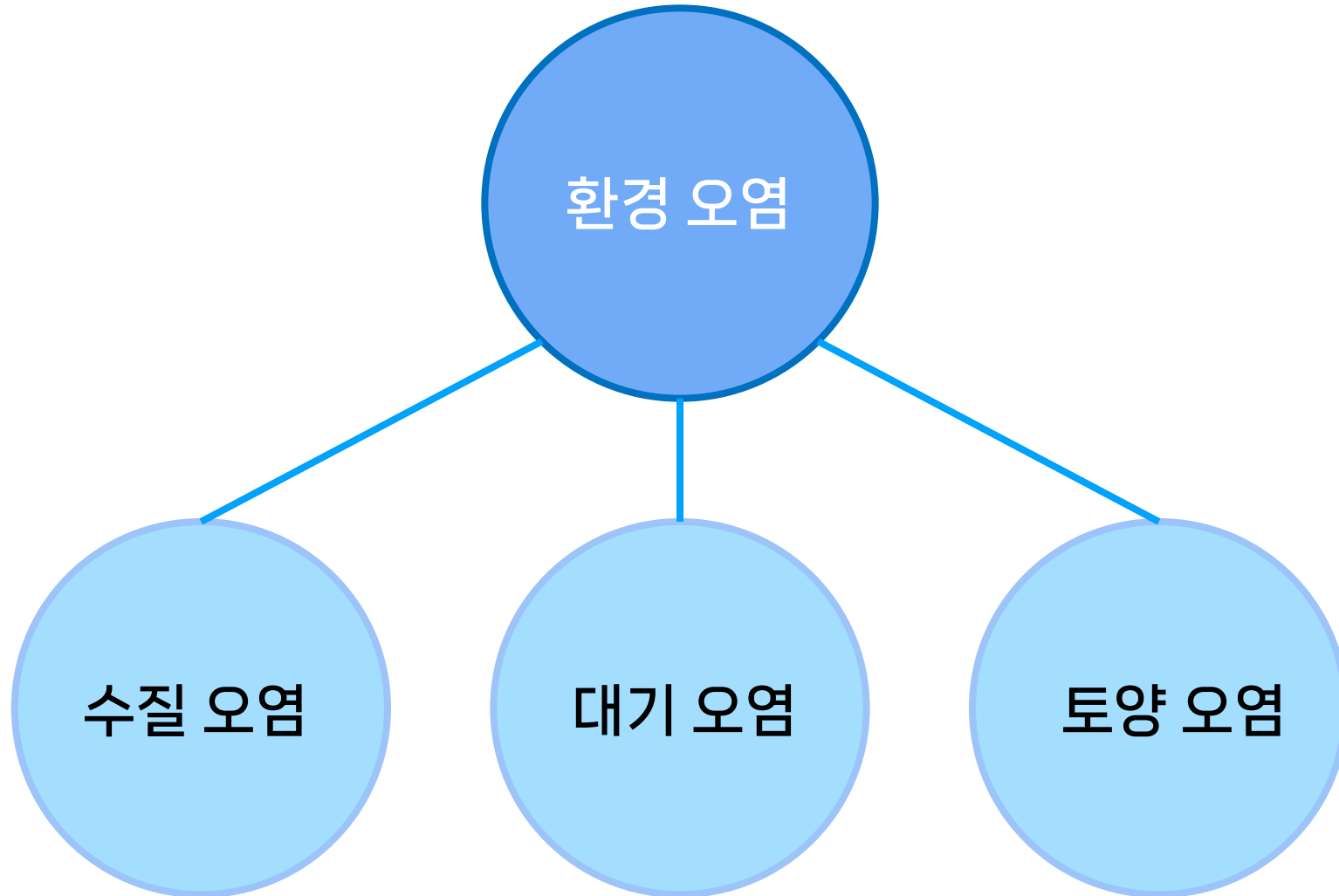
01 환경오염 이해하기

- 환경오염이란?

인간 활동에 의해 발생하는 대기 · 수질 · 토양 오염 및
소음 · 진동 등으로 자연환경이나 생활환경을 손상시키는 현상.

[네이버 지식백과] 환경오염 [environmental pollution, 環境汚染] (두산백과 두피디아, 두산백과)

01 환경오염 이해하기



02 수질오염 알아보기



<https://youtu.be/xE35D8CxCF0>



https://youtu.be/TIU-M_2ytel



<https://youtu.be/chMAaYUluBw>

하천, 호수, 바다 등의 자연수역에 문명사회로부터 배출된
오염물질이 섞여 들어가서 생물체가 살아가기 힘들게 된 상태

[네이버 지식백과] 수질오염 - 바다가 죽어가고 있어 (시사논술 개념사전, 2010. 5. 14., 김찬환, 류한규, 이은주, 이협주, 조수진, 홍미화)

03 대기오염 알아보기



<https://youtu.be/65NLe8lysdQ>



<https://youtu.be/kUlWVKplvGQ>

외부의 공기가 인위적이거나 자연적으로 발생된 오염 물질에 의해 인간이나 생태계, 혹은 건물이나 구조물 등에 해를 끼칠 수 있는 상태. 공장의 분진, 자동차의 매연, 가정의 보일러 매연 등과 같은 직접적인 원인이 있기도 하지만, 화산 활동, 황사, 먼지 등의 자연적인 원인도 존재할 수 있음.

[네이버 지식백과] 대기 오염 (Basic 중학생을 위한 기술·가정 용어사전, 2007. 8. 10., 기술사랑연구회)

04 토양오염 알아보기



<https://youtu.be/2Hwk0FIG9Ak>



<https://youtu.be/Nrbae4r5Ogc>

토양 속에 오염물질이 함유되는 현상이며 오염물질이 석인
폐수·하수·폐기물이 토양에 버려지거나 스며들면서 오염된다.

[네이버 지식백과] 토양오염 [Soil Pollution, 土壤汚染] (두산백과 두피디아, 두산백과)

02 활동

환경보호 체험하기



환경보호 체험 활동 준비

환경 보호를 체험할 수 있는 '함께해요! 환경보호' 탐험하기 맵이 템플릿으로 준비되어 있어요.



([월드 미리 보기](#))



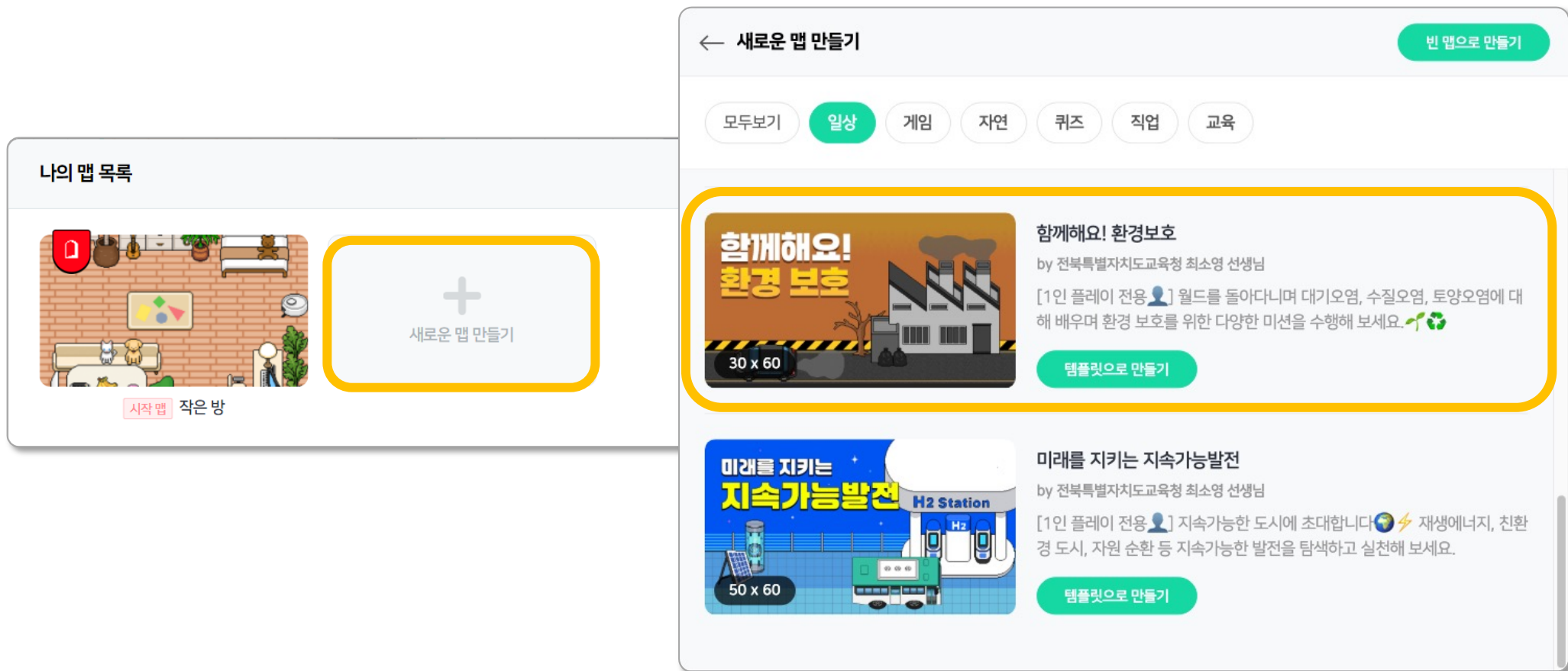
주목해 주세요!

'함께해요! 환경보호' 맵은 **1인 플레이**를 고려하여 만든 맵입니다.
2명이 동시에 입장하여 진행할 경우, 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다.
'비공개' 환경에서 진행하시는 것을 추천드립니다.

01 환경보호 맵 불러오기

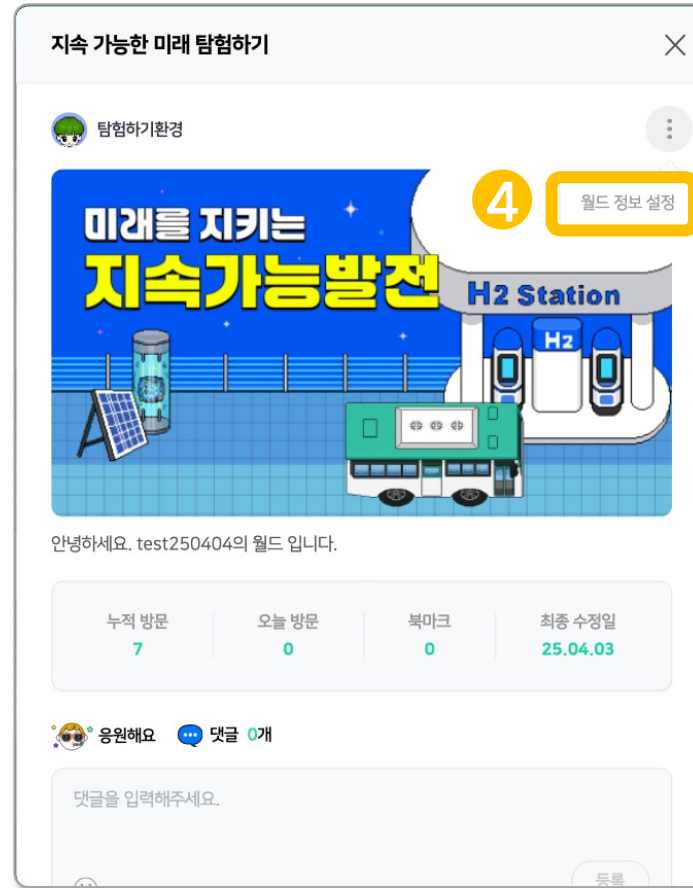
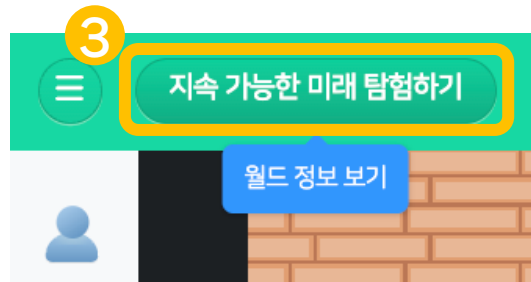
① '함께해요! 환경보호' 맵 템플릿 불러오기

- 위치 : 엔트리 탐험하기 > 만들기 > 월드 만들기 > 새로운 맵 만들기 > 템플릿으로 만들기



01 환경보호 맵 불러오기

② 맵 저장하고, 월드를 비공개로 설정하기



02 환경보호 체험하기

전체 맵 살펴보기

- 바다에서 육지로 공간을 이동하며
수질 오염, 토양 오염, 대기 오염에 대한 이해 및 체험하기
- 모든 미션을 마친 후, 환경 보호를 위한 다짐 적기



02 환경보호 체험하기

[미션1] 바다를 지켜줘

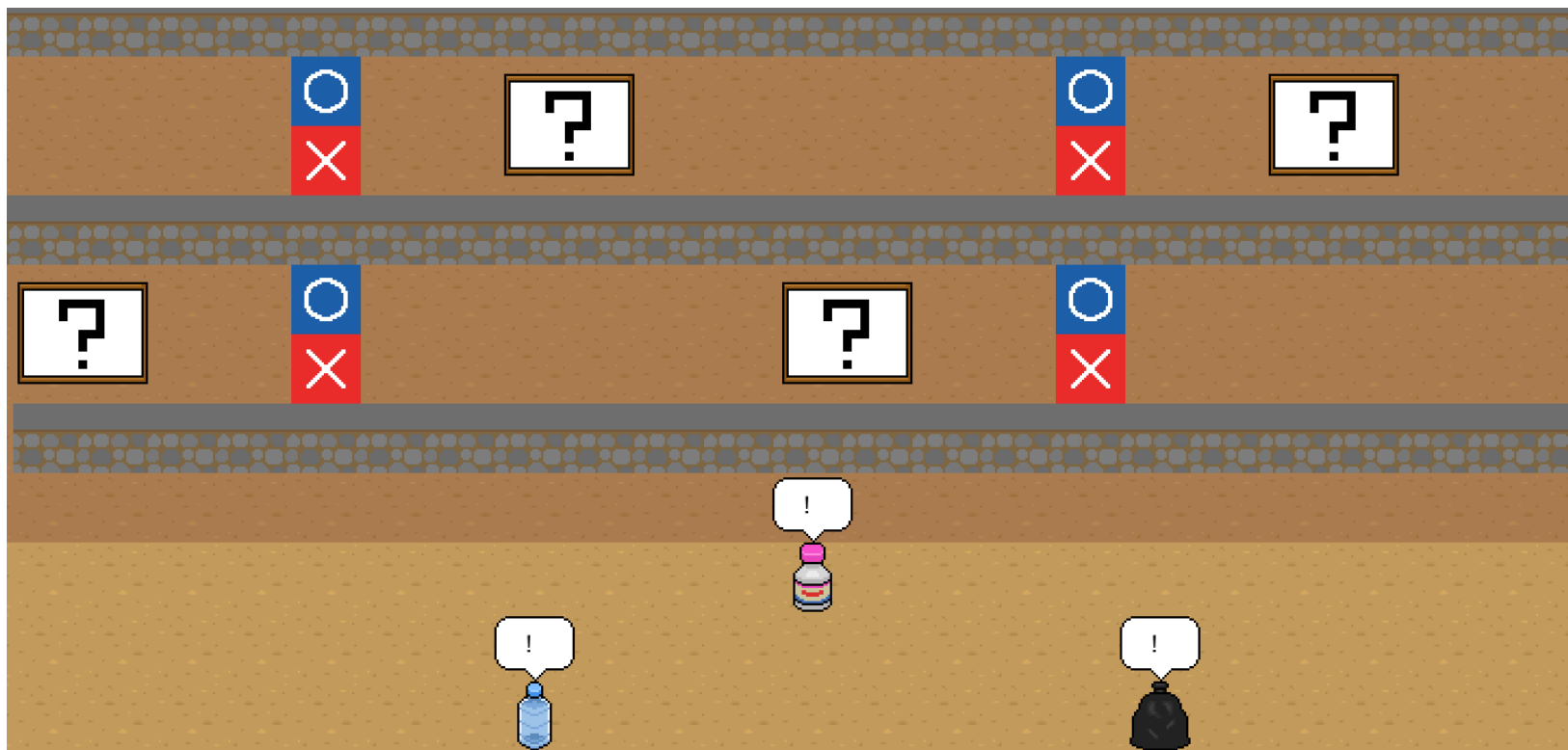
- 인어의 이야기를 들어주세요.



02 환경보호 체험하기

[미션2] 땅을 달려서

- 땅 위를 달리면서 O/X 퀴즈를 풀어보세요.



02 환경보호 체험하기

[미션3] 푸른 하늘을 돌려줘

- 대기오염의 원인과 푸른 하늘로 되돌릴 수 있는 방법을 찾아보세요.



02 환경보호 체험하기

[미션4] 환경지킴이 선언

- 환경을 보호하기 위해 내가 실천할 일을 선언해 보세요.

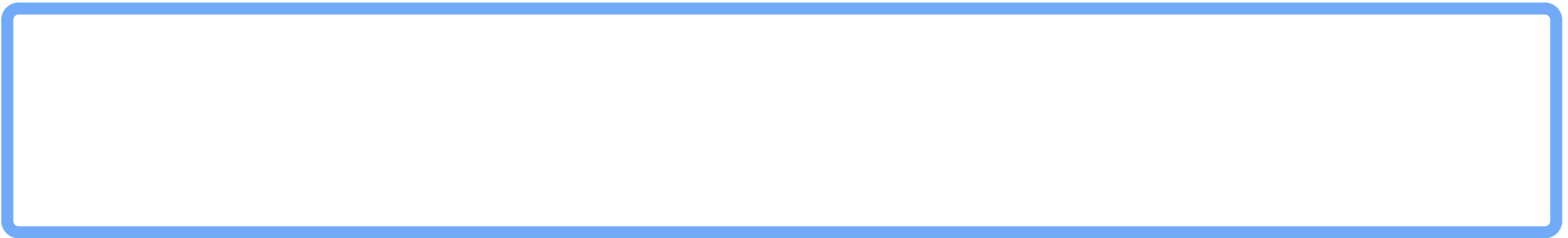


활동 마무리

- 집이나 학교에서 내가 실천할 수 있는 환경보호 방법은 무엇이 있을까요?



- 지금처럼 환경오염이 계속된다면, 미래의 지구는 어떤 모습일까요?



감사합니다



본 교육 자료는 네이버 커넥트재단과 한국교원대학교의 메타버스를 활용한 초등 계기교육 연구의 일환으로,
'엔트리 탐험하기'의 교육 효과를 분석하기 위해 제작되었습니다.
또한, '지속가능한 미래 탐험하기' 콘텐츠는 전북특별자치도교육청 소속 최소영 선생님과 엔트리팀이 협력하여 개발하였으며,
학생들의 흥미를 높이고 효과적인 학습 경험을 제공하는 것을 목표로 합니다.

본 교육 자료의 전체 콘텐츠는 엔트리(playentry.org)에서 확인할 수 있으며, 교육 현장에서 자유롭게 활용 가능합니다.
특히, 공·사립학교, 지역아동센터 등 공공기관에서 진행하는 수업에서 제한 없이 사용할 수 있습니다.
단, CC-BY NC 2.0 라이선스가 적용되므로 출판사나 학원 등 영리 기관에서의 사용은 제한됩니다.

교육 자료의 사용 범위에 대한 문의는 help@playentry.org로 연락해 주세요.

