

2026 대한민국 과학교사 큰모임

**생성형 AI를 활용한 수업과
게이미피케이션 수업 설계하기**

연수 듣기 >>

호기심을? 깨달음으로!

다양한 도전을 하는 교육자

경력 및 활동

2023 보드게임 및 게이미피케이션 연구회 회장

2023~ 울산광역시 미래교사단 우리아이 AI 플랫폼 구축

2024 한국능률협회 AIDT 경남권역 강사

2024 울산광역시 강북영재교육원 과학 영재 강사

2024 교육부 교실혁명 선도교사

2024 AIEDAP 마스터교원

2025~ 전국 에듀테크교사연구회 연수강연팀 부팀장

2025 천재교과서 프로젝트 수업 자료 개발

개발한 교육용 웹앱 및 수업용 자료 누적 10만여명 활용

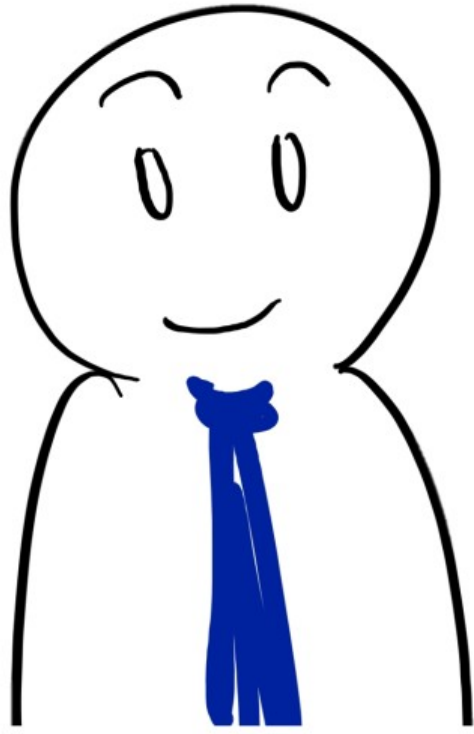
구글 공인 트레이너 자격 보유

2025 디지털 기반 교육혁신 교육부 장관 표창 수상

관심 & 자신 있는 분야

게이미피케이션 교육, 에듀테크 활용

AI 활용한 수업 기획, 몰입형 경험 기획

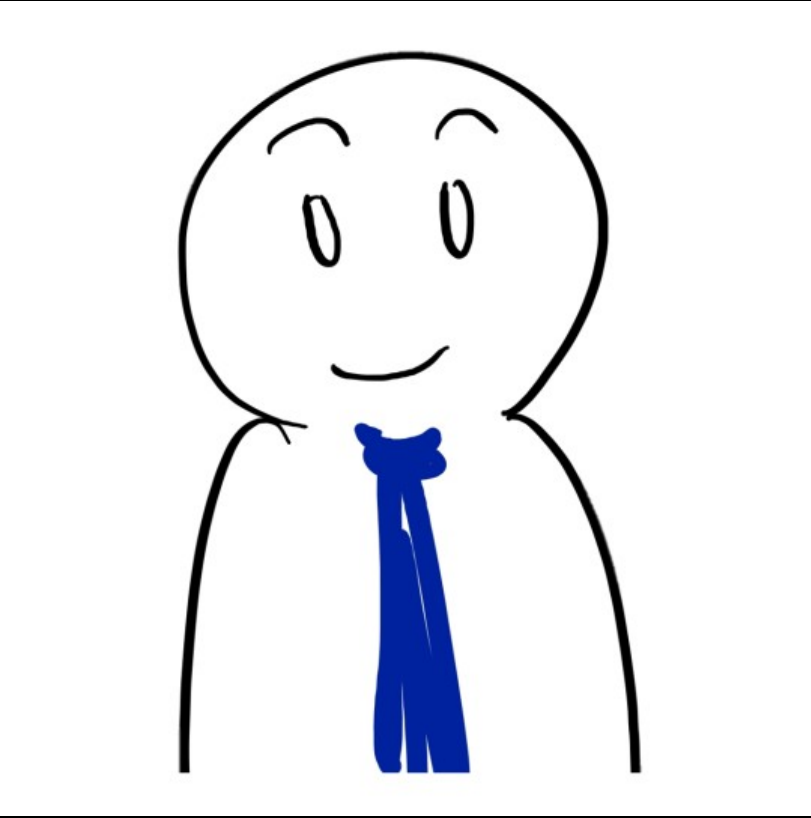


박창현(생각창고)

고헌중학교 과학교사

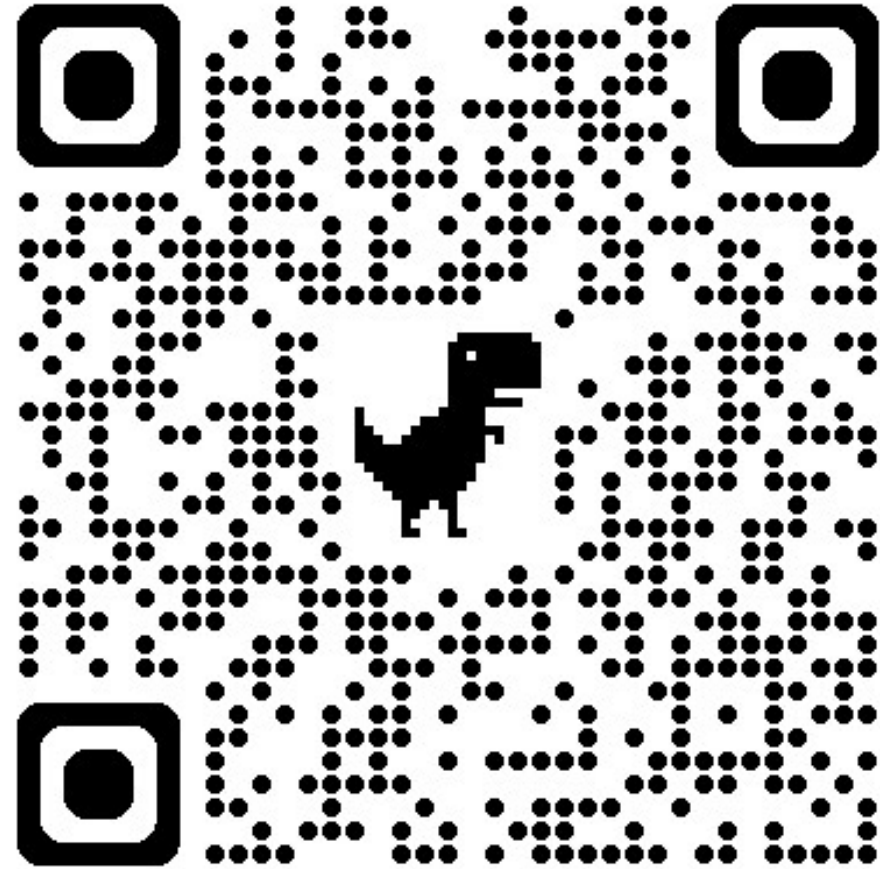
호기심을? 깨달음으로!

다양한 도전을 하는 교육자



박창현(생각창고)

고헌중학교 과학교사

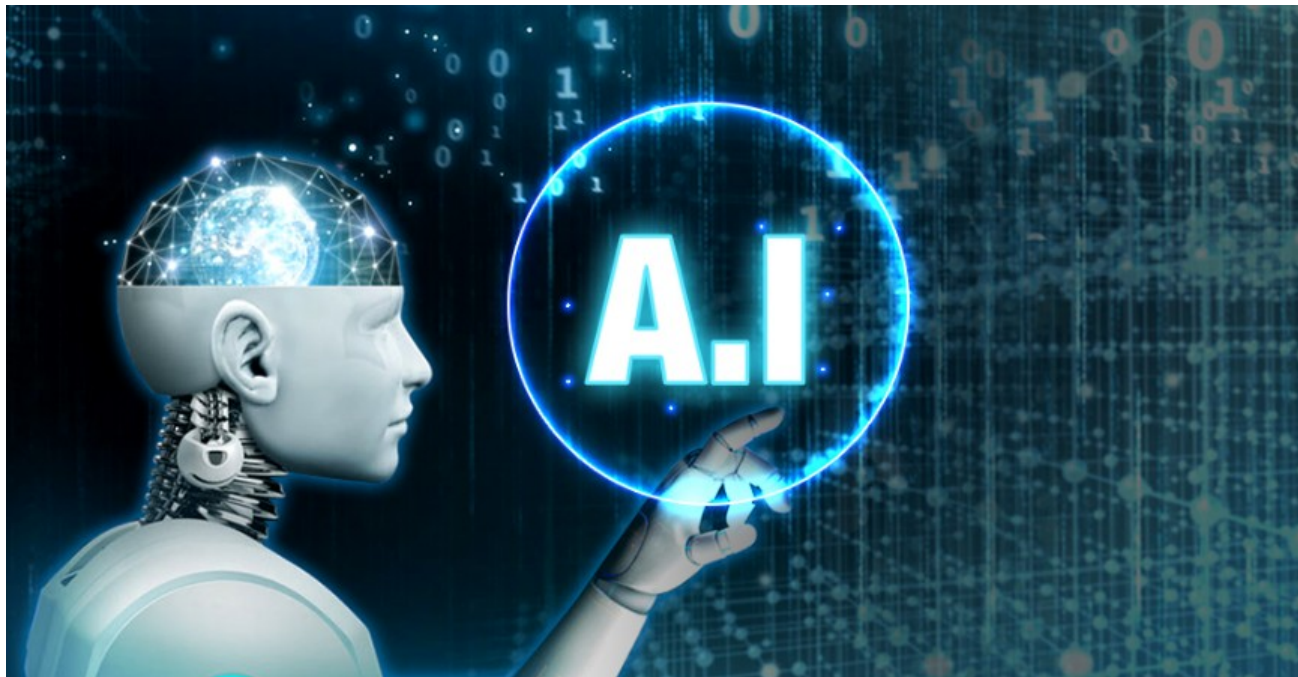


과학수업 및 교육용 웹앱 및 수업자료 링크

강의 슬라이드 중 회색 배경의 것들은 철이 지난 오래된 내용이거나 강사가 판단했을 때 이젠 중요도가 다소 떨어진 내용들입니다.

인공지능이 우리 일상에 미치는 영향

인공지능 사용 중인가요?



①

ChatGPT

②

제미나이

③

클로드

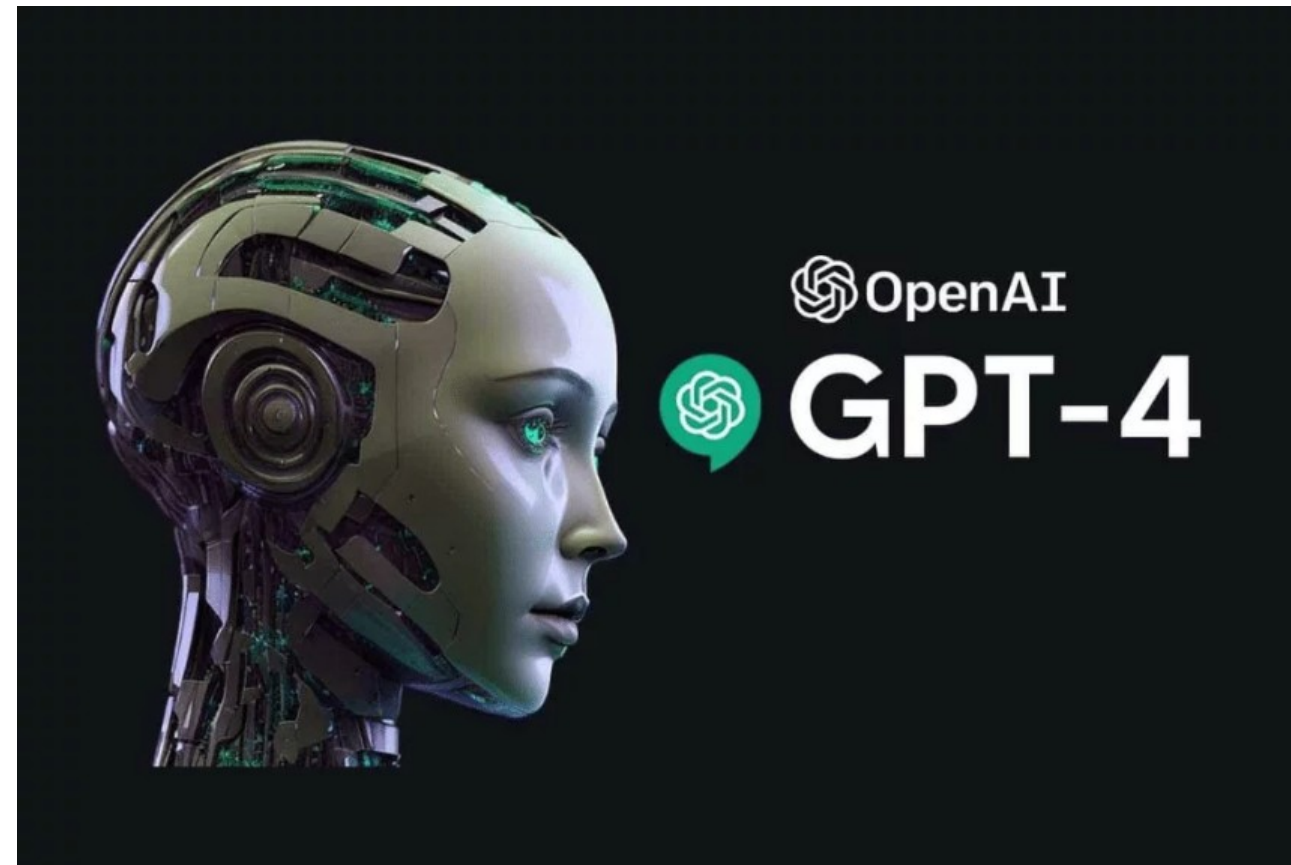
④

그록

Generative Pre-Trained Transformer : 생성적 사전 학습 변환기

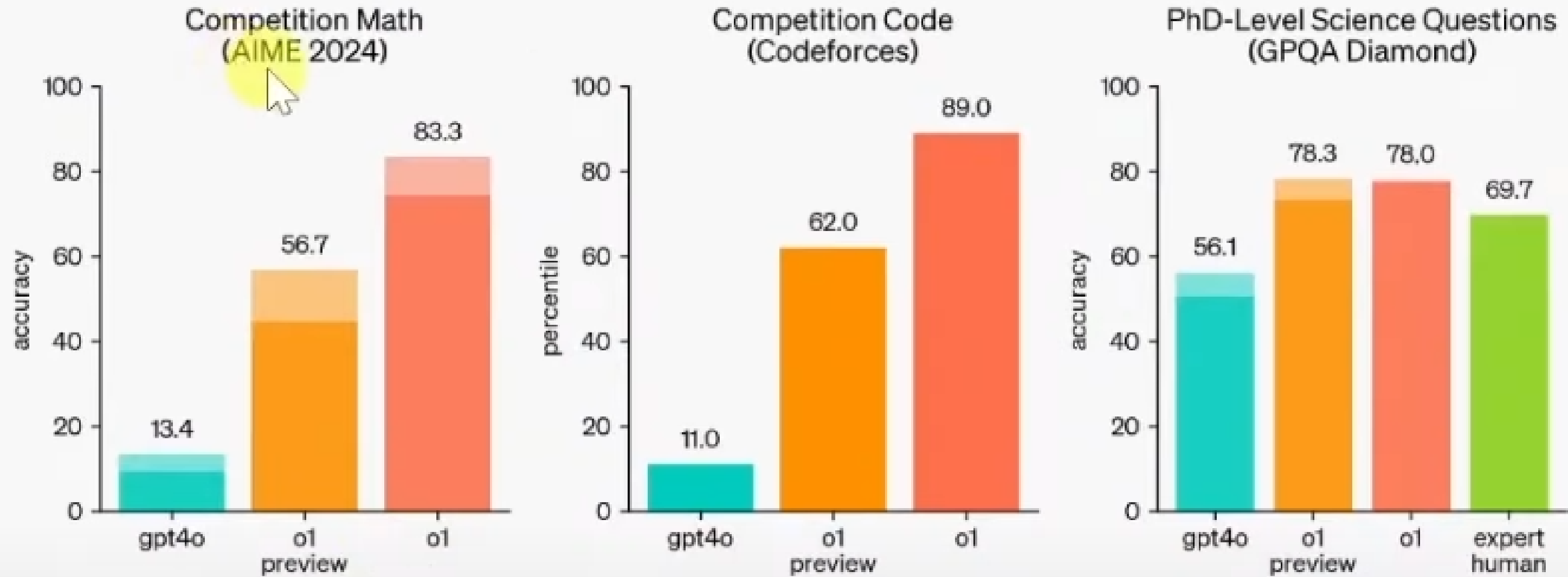
GPT란 무엇인가?

- 방대한 텍스트 데이터를 사전 학습하여 언어 이해 능력 향상
- 다음에 올 단어를 예측하여 문장 생성



(2024. 10.) o1

추론하는 인공지능의 등장



o1은 까다로운 추론 벤치마크에서 GPT-4o보다 크게 향상되었습니다. 진한 막대는 통과@1 정확도를 나타내고 음영 처리된 영역은 64개 샘플로 다수결 투표(합의)의 성능을 나타냅니다.

추론하는 모델 01


추론을 통해 의미를 파악하기 시작한 인공지능

잘 이용했습니다^^

4.4

작성일 5월 14, 2018

범염귀 돌릴까봐 이렇규 ㄱ 후귀남구 ㅋ여
이 돛주교 최라뤼 되룬 고슬 예약할긔괏와여
개죤한 곳원귀 겁나 티나고 방움? 1도 안되엠^_^

 Ji | 대한민국 | 개인 여행자

 5월 2018 | 5월 2018박

한쪽인들만알아뿔수있게작성하겠습니다.
히까씨이케부쿠로역에선
30초또안걸릴만큼가깝지만숙소까많이낙후되어있고
엘베없고4층이라짐많으면깨고생합니다.
빠귀빨레나왔고 화장실 많이났습니다.
그래서 동역화장실까지 샀습니다
절때 여기로오지마세요!

추론하는모델 01

추론을 통해 의미를 파악하기 시작한 인공지능

Translate this to English: 직우상 언뎨 변역깃돈 일끌 슈 없쥐 많 한국인들은 쉽게 앓랍볼 슷 있는 한끝의 암훈화 방펄잇 잇다. 모음과 짜움위 다양한 편환우로 임민는 윗이함면설 풋먼적음롬 다르케 포위게 많둔는 빵씩잇타. 원공진능 몸델들 도 헛갈리게 만들 썬 잇달.

Translating the text

I'm mapping out the second sentence, converting it to "모음과 자음의 다양한 변환으로 익히는 유희하면서 표면적으로 다르게 보이게 만드는 방식이다." This translates to "By various transformations of

2025.08.

이미 인류 지능의 상위 1%의 인공지능을 사용중

This site quizzes 18 Verbal & 10 Vision AIs every week | Last Updated: 09:50PM EDT on August 11, 2025

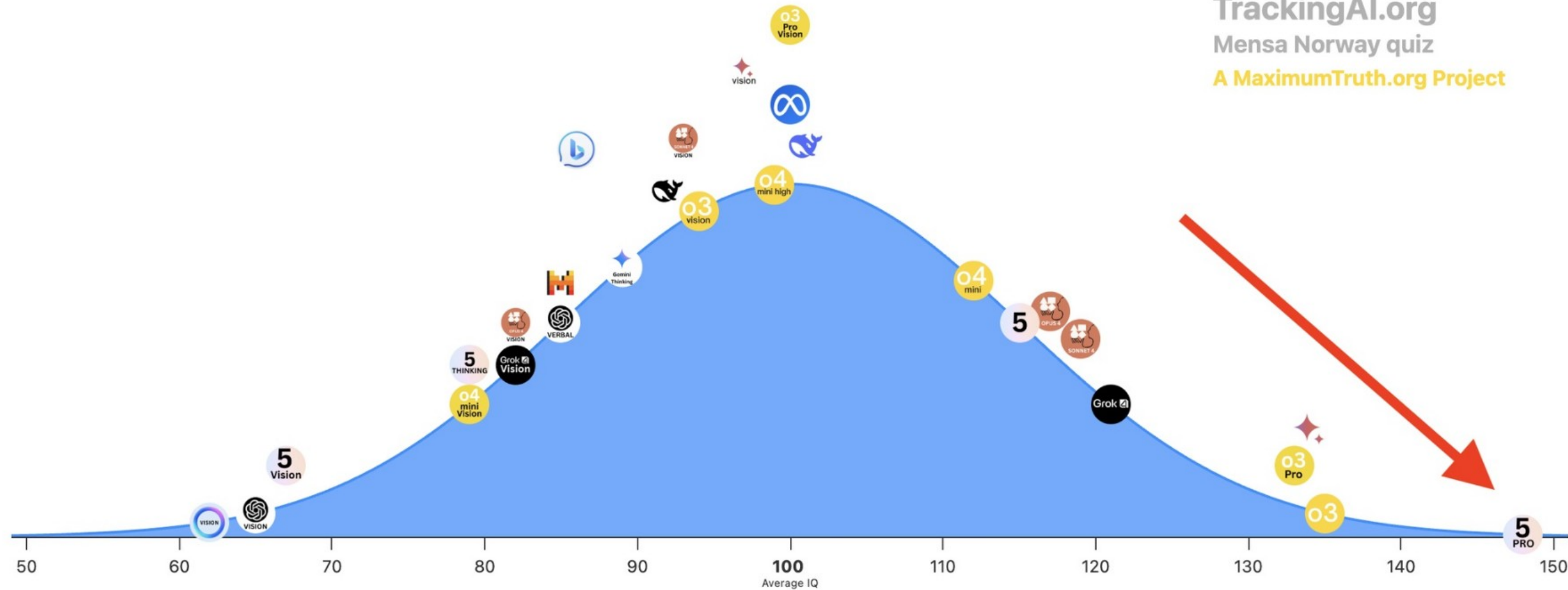
[About Offline Test](#) [About Mensa Norway](#)

Reset Show Offline Test Show Mensa Norway
Vision Only Vision Only

TrackingAI.org
Mensa Norway quiz
A MaximumTruth.org Project

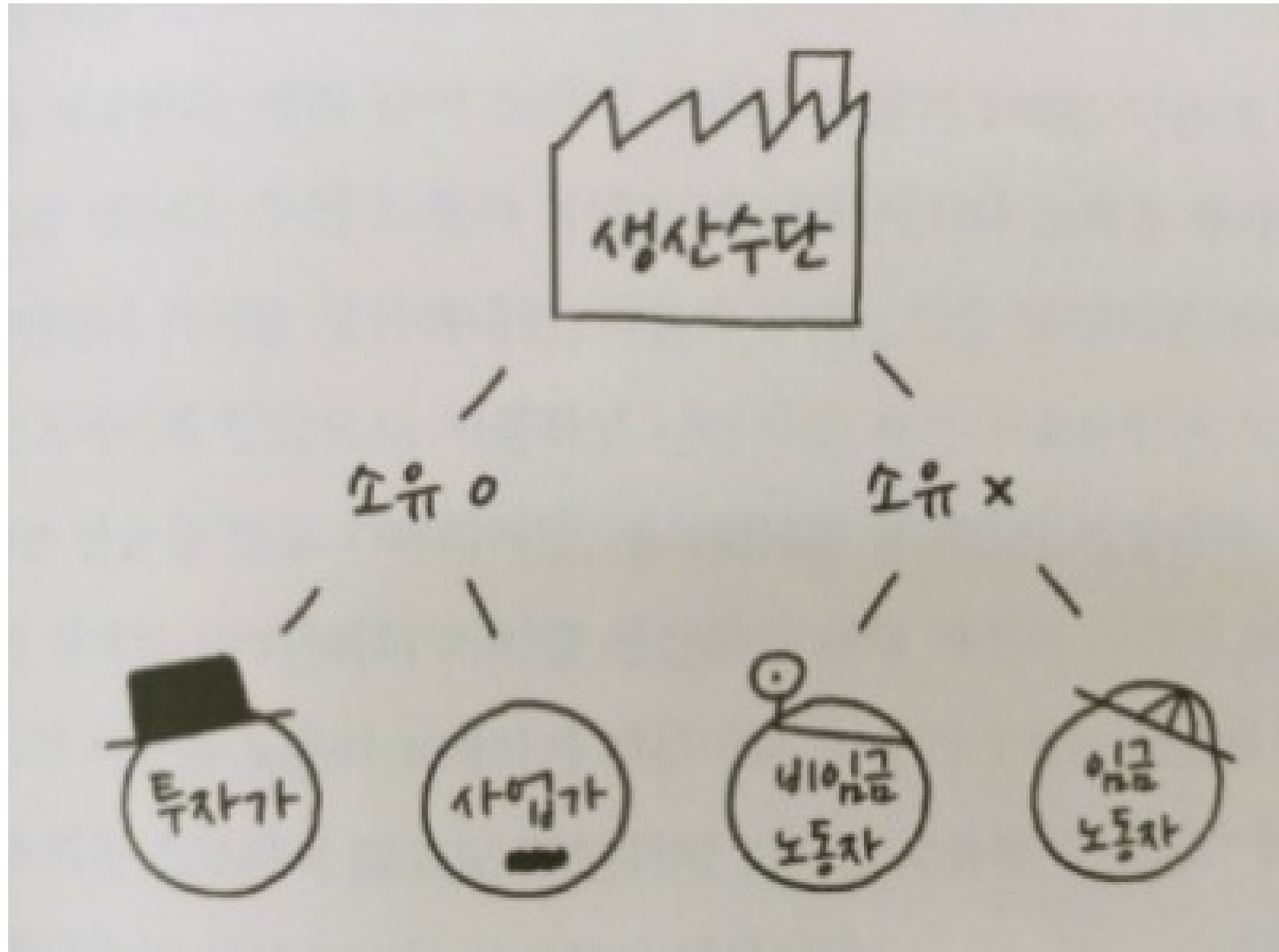
IQ Test Results

Mensa Norway IQ Scores (Average of last 7 tests)



- GPT-4o (Vision)
- Gemini 2.5 Flash Thinking.
- Claude-4 Sonnet (Vision)
- OpenAI o3
- OpenAI o3 Pro
- OpenAI GPT 5 (Vision)
- GPT-4o
- Gemini 2.5 Pro
- Bing Copilot
- Llama 4 Maverick
- OpenAI o3 Pro (Vision)
- OpenAI GPT 5 Thinking
- Mistral
- Claude-4 Opus
- DeepSeek V3
- OpenAI o4 mini (Vision)
- Grok-4 (Vision)
- OpenAI GPT 5
- Llama 4 Maverick (Vision)
- Claude-4 Sonnet
- DeepSeek R1
- Grok-4
- Gemini 2.5 Pro (Vision)
- Claude-4 Opus (Vision)
- OpenAI o3 (Vision)
- OpenAI o4 mini
- OpenAI GPT 5 Pro

인공지능 = 생산수단이 되는 시대



	성취, 보람	수익
투자자	△	○
사업가	○	○
비이그노도자	○	△
이그노도자	×	×

Capabilities of the Most Popular AI Tools

Best ★ Yes ✓ No ✗

	ChatGPT	Claude	Grok	Gemini	perplexity
Everyday answers	★	✓	✓	✓	✓
Writing	✓	★	✓	✓	✓
Coding	✓	✓	✓	★	✓
Math	★	✓	✓	✓	✓
Reasoning	★	✓	✓	✓	✓
Web search	✓	✓	✓	✓	★
Deep research	★	✗	✓	✓	✓
Voice chat	★	✗	✓	✓	✓
Image gen	★	✗	✓	✓	✗
Video gen	✓	✗	✗	★	✗
Live camera	★	✗	✗	✓	✗
Computer use	★	✓	✗	✗	✗

ChatGPT가 제일 편합니다.

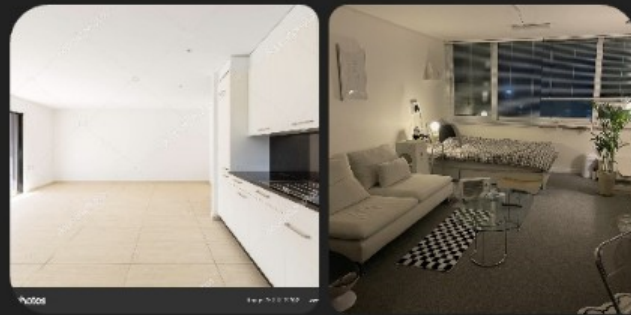
무료사용자(제미나이)

2025.03 기준
제미나이 성능이
근소하게 더 좋아지고 있음.

2025.09 기준
제미나이 쓰세요

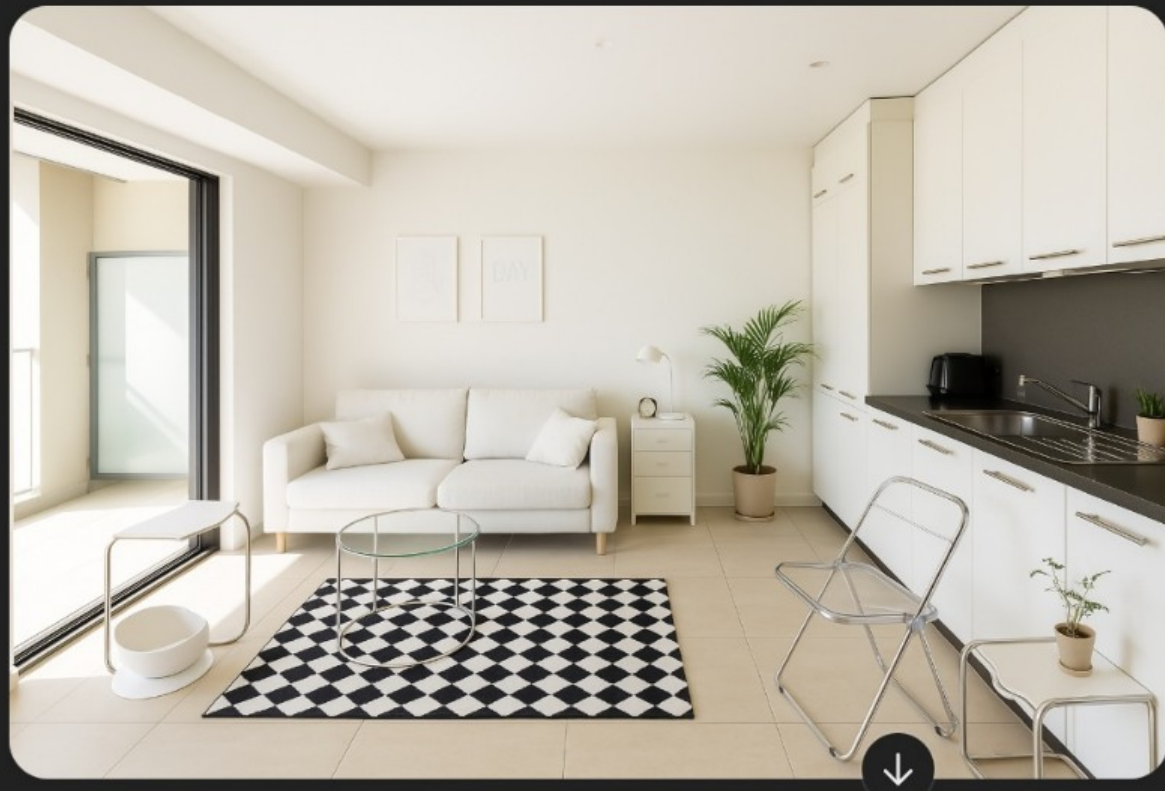
2026.05 기준
ChatGPT, 제미나이, 클로드 삼국지

ChatGPT 이미지 업데이트



이미지 그리기 인테리어 참고해서 빈 방 사진 가구 배치좀 해줘. 낮 사진으로

이미지 생성됨



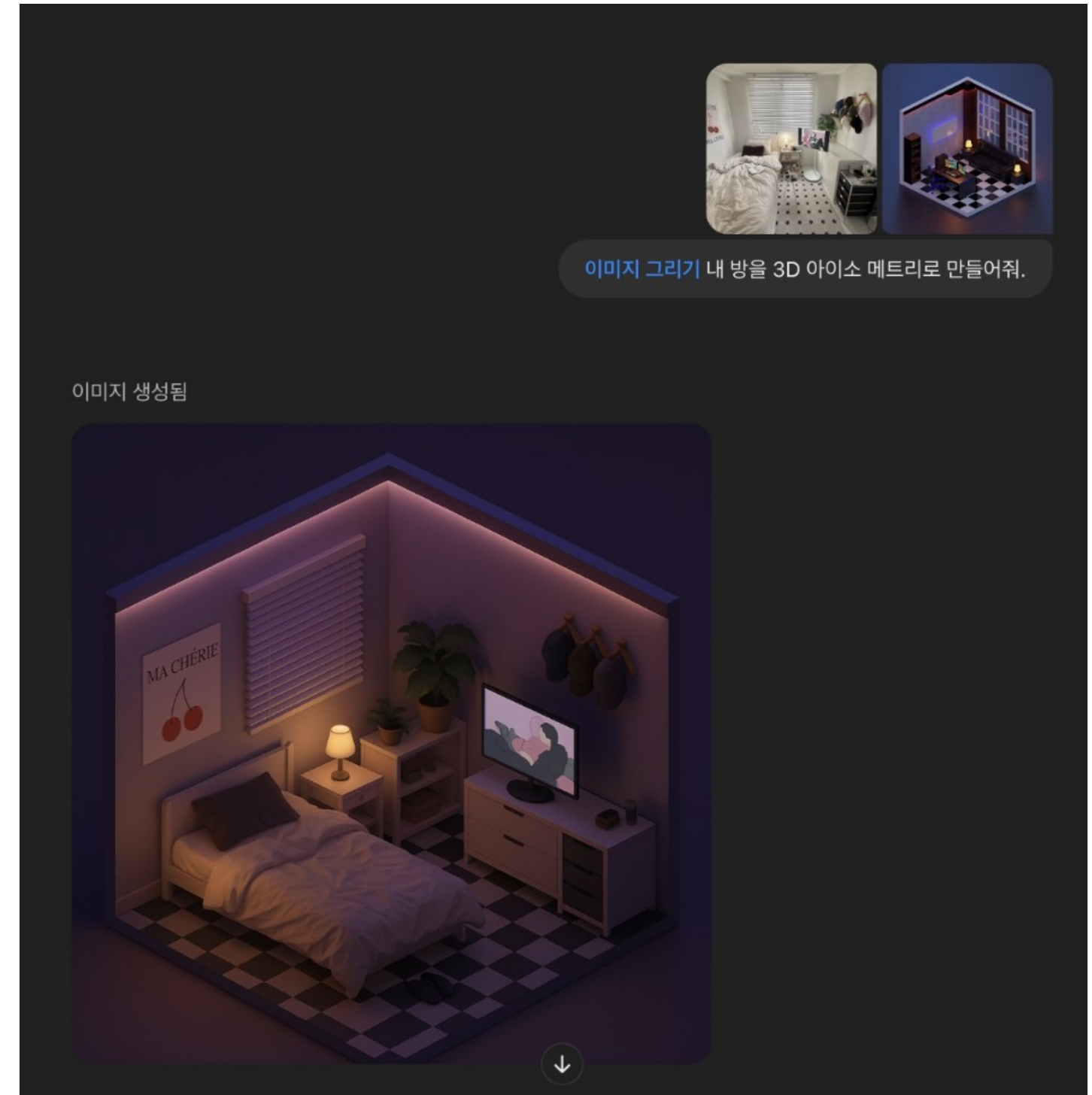
인테리어 참고사진 제작

(초등) - 실과
(중등) - 가정

ChatGPT 이미지 업데이트



트렌드 이미지 생성



ChatGPT 이미지 업데이트

화풍에 대한 이해도가 높아짐



ChatGPT 이미지 업데이트 2026.04.



다시 오신 것을
진심으로 환영합니다

익숙한 편안함 위에, 특별한 순간을 더해
당신만을 위한 시간을 준비했습니다.

머무시는 동안, 오롯이 휴식에 집중해보세요.


YOUR HOTEL
MEMBERSHIP



나노바나나 모델을 잡기위한 덕테이프 모델

ChatGPT 이미지 업데이트 2026.04.

비주얼 사고 파트너

VISUAL THINKING PARTNER

생각을 구조화하고, 가치를 시각화하다.

조사와 추론, 그리고 디자인. 거친 자료를 통찰로 정리하고 일관된 비주얼 자산으로 완성합니다. 엔드투엔드의 과정으로, 더 명확한 의사결정을 돕는 비주얼 사고 파트너가 되었습니다.

OUR PROCESS

- 01 **조사 RESEARCH**
데이터 수집, 문제 정의
- 02 **추론 INFERENCE**
패턴 발견, 구조화
- 03 **변환 TRANSFORMATION**
시각 언어 변환, 디자인 시스템화
- 04 **완성 VISUAL ASSET**
일관된 비주얼 엔드투엔드 제작

RAW INPUT → **VISUAL OUTPUT**

복잡한 문제를 단순하게, 흩어진 정보를 일관된 비주얼 자산으로.

- 01 **CLARITY** 명확한 구조
- 02 **CONSISTENCY** 일관된 언어
- 03 **IMPACT** 강력한 전달력

VISUAL THINKING PARTNER: 우리는 생각을 디자인하고, 가치를 시각적으로 완성합니다.

SERVICES: 인포그래픽 · 보고서 디자인 · 프레젠테이션 브랜딩 시스템 · 아이덴티티 · 비주얼 컨설팅

CONTACT: hello@visualpartner.com, www.visualpartner.com

도리 독립영화 회고전

한국 독립영화 아카이브 프로젝트

우리의 시선, 우리의 목소리

1980년대부터 오늘까지, 한국 독립영화의 여정을 스크린에서 만납니다. 잊지 말아야 할 장면들, 다시 봐야 할 이야기들.

프로그램

- 다시 보는 발견: 초기 독립영화 주요작 상영
- 오늘의 시선: 최근 독립영화 특별 상영
- 감독과의 대화: GV 프로그램
- 아카이브 전시: 포스터, 스틸, 기록 자료 전시

우리가 만든 영화, 우리가 기록한 시간

2025. 05.16 금 — 05.25 일

시네마테크서울아트홀
서울시마포구 독립로 20
6호선 상수역 1번 출구 도보 5분

관람료: 일반 7,000원, 학생 5,000원 (GV 포함 프로그램별 상여)

예매: 시네마테크 홈페이지 (www.cinematheque.seoul.kr), 02-1234-5678 (info@cinematheque.seoul.kr)

주최: 한국독립영화협회, 시네마테크협의회

후원: 영화진흥위원회, 서울특별시

상영시간표 자세히 보기

NEW COLLECTION

2025 Summer Edition

여름 한정 블렌드 원두
시트러스 향, 깔끔한 애프터테이스트,
아이스 추출 최적화

SUMMER BLEND LIMITED EDITION
WHOLE BEAN NET WT. 200g

COLD BREW CONCENTRATE 500ml

LEMON SYRUP NEW 300ml

썸머 블렌드 원두 · 콜드브루 원액 · 레몬 시럽(신제품)

7월 15일 출시 | 얼리버드 20% 할인

ChatGPT 이미지 업데이트 2026.04.



부드러움이 오래가는, 데일리 니트

매일 손이 가는 클래식 가디건

일도, 약속도, 일상도
모든 순간에 자연스럽게

● ● ● ●

PREMIUM MERINO WOOL
4 COLOR / FREE SIZE

BEST
누적판매
50,000 장
돌파!
★★★★★
4.8 (2,300+)

SPECIAL UP TO **30%**

지금 가장 많이 선택한 데일리 가디건 [지금 구매하기 >](#)

The History of Baseball in Toronto

Baseball has a long and interesting history in Toronto that dates back well over a century. While the city is now most well known for the Blue Jays, baseball actually started here way before that. In fact, Toronto was one of the first cities in Canada to really embrace the sport.

It all starts in the 1870s when teams like the Maple Leafs (not the hockey team) and the Tecumsehs were playing local games. These were amateur teams, mostly made up of young men from college or work. Baseball was still pretty new in Canada at the time, but Toronto quickly became a hot spot for the game.

By the early 1900s, the city had several semi-pro teams, and even had a team in the International League for a short time. The Toronto Maple Leafs (again, baseball) played in the IL from 1913 to 1915. They weren't around long, but it showed that Toronto could compete at a higher level.

The biggest chapter of Toronto baseball history tho, didn't come until much later - 1977 to be exact. That's when the Toronto Blue Jays were born as an expansion team in Major League Baseball. The "Jays" changed everything. They brought big league baseball back to Canada and gave the city a team to rally behind.

ChatGPT 이미지 업데이트



프롬프트 (이미지 업로드 후 사용)

이 이미지를 기반으로, 인물의 전신 액션 피규어를 제작해줘.

전체 구도: 피규어는 완전히 보이게 정면 또는 3/4 각도로 배치하고, 세트 박스 내부에 넣어줘.

박스 디자인:

박스 형태: 네모난 투명 전면창이 있는 토이 세트 박스

박스 색상: [원하는 색상 입력]

박스 상단 문구: "[원하는 문구 입력]" (굵고 선명하게)

피규어 의상:

상의: [예: 가죽 재킷]

하의: [예: 청바지]

신발: [예: 스니커즈]

소품 구성: 박스 내부에 인물과 관련된 소품 [예: 카메라, 책, 기타]를 액세서리처럼 배치

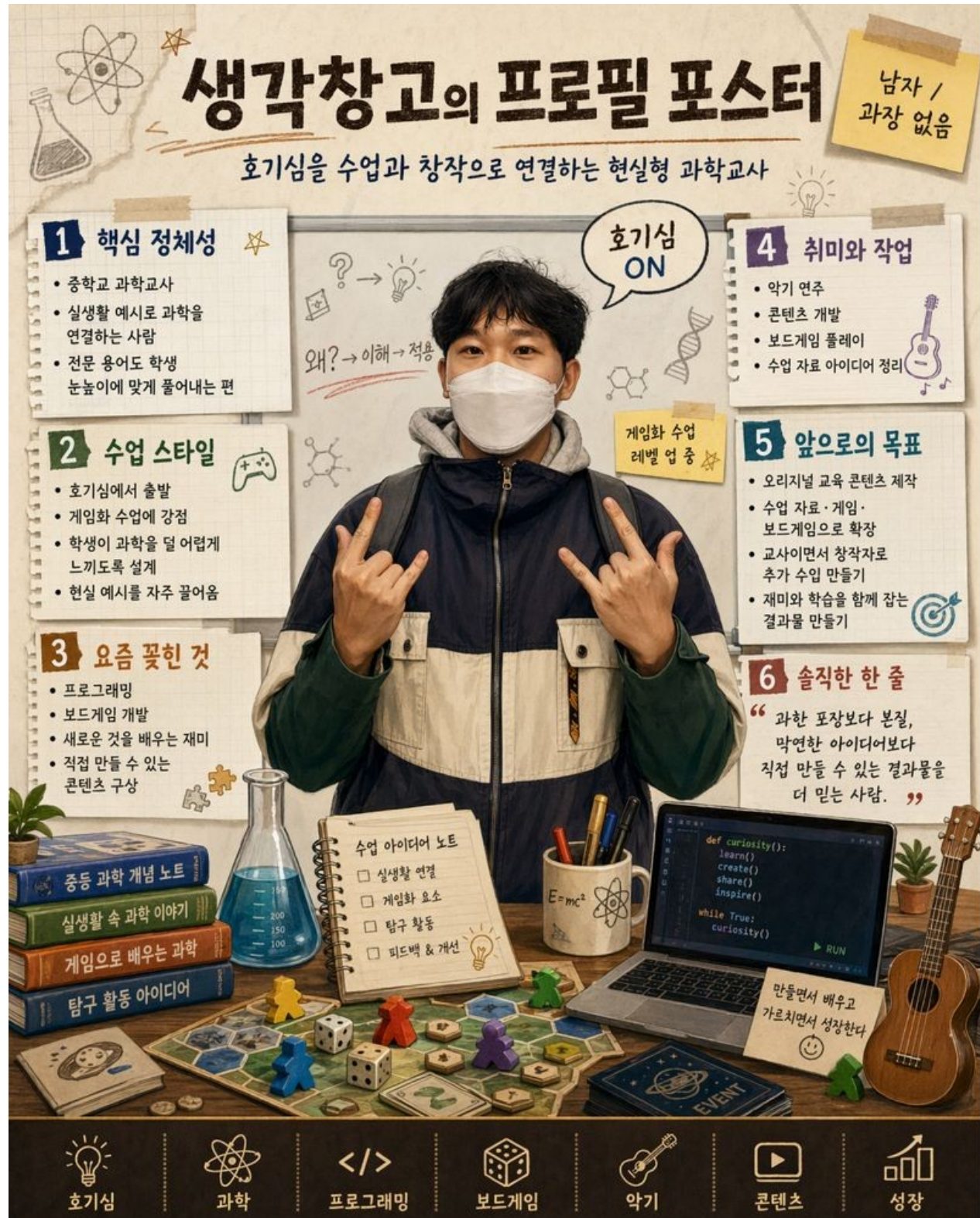
스타일: 고품질 3D 렌더링 스타일, 세밀한 디테일, 사실적 질감, 조명은 부드러운 스튜디오 조명

비율: 4:5 또는 정사각형 비율로 제작

배경: 박스 외부는 단색 또는 흐림 처리, 인물과 박스에만 초점

완성된 결과물은 피규어와 소품이 뚜렷하고, 색감이 선명하며, 장난감 박스 디자인이 실제 제품처럼 보여야 함.

ChatGPT 이미지 업데이트



1. 한글 인식을 현재 구글과 동급
2. 있어보이는 이미지 제작은 현재 1등
3. 오히려 과도한 명령문 제어보다 적당한 지시가 중요함

AI의 잠재력을 깨우는 프롬프트 6가지 핵심 요소

필수적 요소 반드시 포함



명령 [TASK]

AI에게 수행할 구체적인 작업을 지시합니다.

권장 요소 결과 개선



맥락 [CONTEXT]

작업에 필요한 배경 정보나 추가적인 맥락을 제공합니다.



페르소나 [PERSONA]

AI에게 특정 역할이나 정체성을 부여하여 일관성을 유지시킵니다.



예시 [EXAMPLE]

원하는 결과물의 구체적인 예시를 보여주어 AI의 이해를 돕습니다.

선택적 요소 있으면 좋음



포맷 [FORMAT]

결과물이 출력될 특정 형식(표, 리스트 등)을 지정합니다.



어조 [TONE]

결과물의 전체적인 분위기나 말투(예: 전문적, 친근함)를 설정합니다.

프롬프트에서 여전히 명령, 맥락, 페르소나, 예시는 중요하다.

* 모든 요소가 반드시 포함되어야 하는 것은 아니며, 상황에 맞게 필요한 요소를 조합하여 사용하면 됩니다.

오늘 연수의 접근 방식



★ AI는 수업을 대신하는 도구가 아니라, 교사의 아이디어를 빠르게 구현해 주는 제작 파트너입니다.

왜 학생들은 과학 수업에서 흥미를 잃을까



1 학생들이 과학을 싫어해서라기보다, 수업 속에서 **자신이 움직일 이유**를 찾지 못하는 경우가 많습니다.



2 배움이 탐구나 행동이 아니라, **외워야 할 정보**로만 느껴질 때 흥미가 떨어집니다.



3 몰입은 내용의 난이도보다도, 수업 구조와 **참여 방식**에 크게 영향을 받습니다.



흥미 저하는 '**내용**'의 문제만이 아니라 '**구조**'의 문제이기도 합니다.

과학 수업은 왜 부담스럽게 느껴질까



개념이 많다

새로운 개념이
연속적으로 등장합니다.



용어가 많다

낯선 과학 용어가
부담을 줍니다.



$$E = mc^2$$

식과 그림이 있다

수식, 표, 그림 해석이
함께 요구됩니다.



현상까지 연결해야 한다

지식과 실제 현상을
함께 이해해야 합니다.



학생에게는 이것들이 종종 '이해할 것'보다 '외워야 할 것'으로 다가옵니다.

감각 기관 단원, 교과서 설명만으로는 부족합니다

교과서적 설명



- 눈은 빛을 받아들인다



- 귀는 소리를 듣는다



- 피부는 촉각을 느낀다



- 코는 냄새를 맡는다



- 혀는 맛을 느낀다

VS

학생의 반응



- 이걸 왜 배워야 하지?



- 이미 다 아는 거 아닌가?



- 시험에 나오니까
외우면 되는 거 아닌가?



내용은 맞아도, 학생에게 '행동할 이유'가 없으면 수업은 쉽게 수동적으로 흐릅니다.

수동적 수업이 되는 순간

학습 목표와
연결이 보이지
않을 때

“이걸 왜
배워야 하지?”

수업 내용이
일상·진로와
거리감이 클 때

“이미 다 아는 거
아닌가?”

“시험에 나오니까
외우면 되는 거
아닌가?”

기존 지식과의
관련성을
느끼지 못할 때

이해보다
암기가 목적이
될 때

이 질문들이 등장하는 순간,
학생의 참여는 **탐구**에서 **암기**로 이동하고
수업은 **수동적으로** 흘러가기 쉽습니다.



몰입이 깨지는 지점은
'모른다'가 아니라
'움직일 이유가 없다'는 느낌입니다.

수업을 바꾸는 핵심 전환

기존 방식



내용 전달 중심



교사가 설명하고
학생은 듣는다



배움이 암기로
머물기 쉽다



전환 방식



행동 구조 중심



학생이 선택하고
참여한다



배움이 탐구와
경험으로 이어진다



중요한 것은 내용을 줄이는 것이 아니라,
내용을 **학생이 행동해야 하는 구조**로 바꾸는 것입니다.

게이미피케이션에서 중요한 4가지 요소



01 도전

해볼 만한 수준의 과제



02 선택

역할 · 주제 · 난이도 선택



03 피드백

지금 어디까지 왔는지 알기



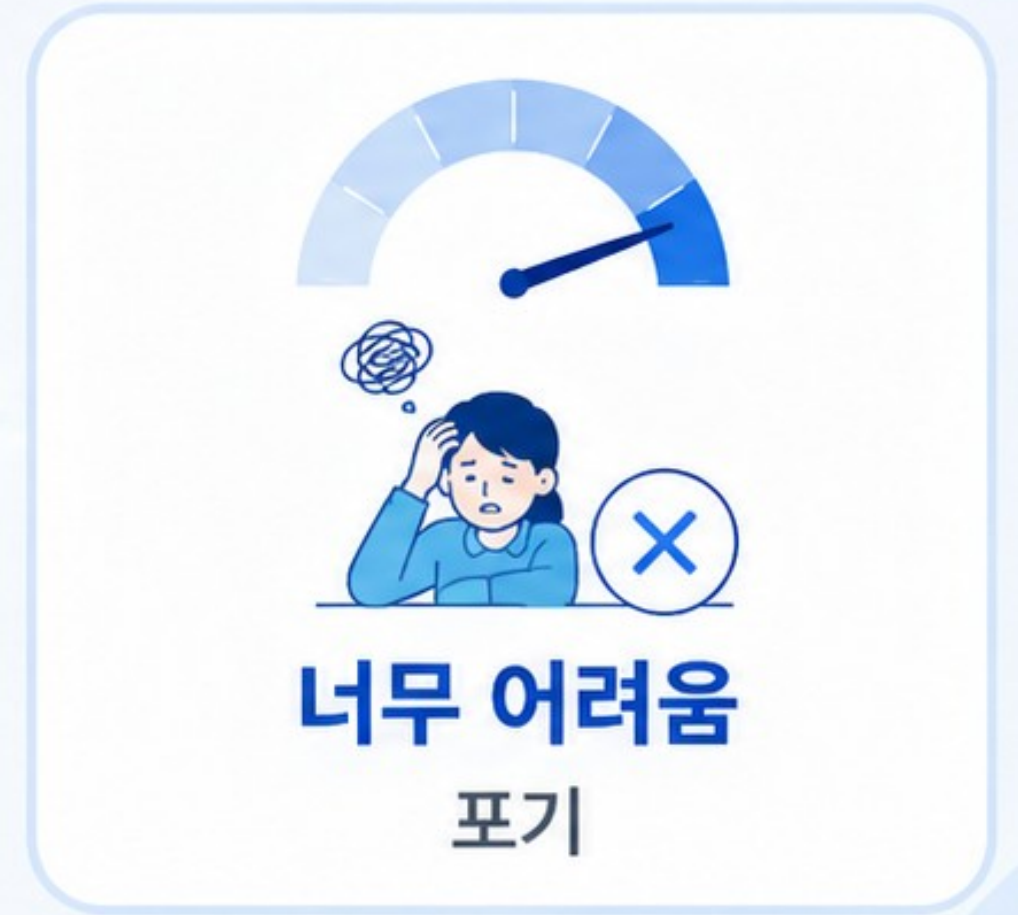
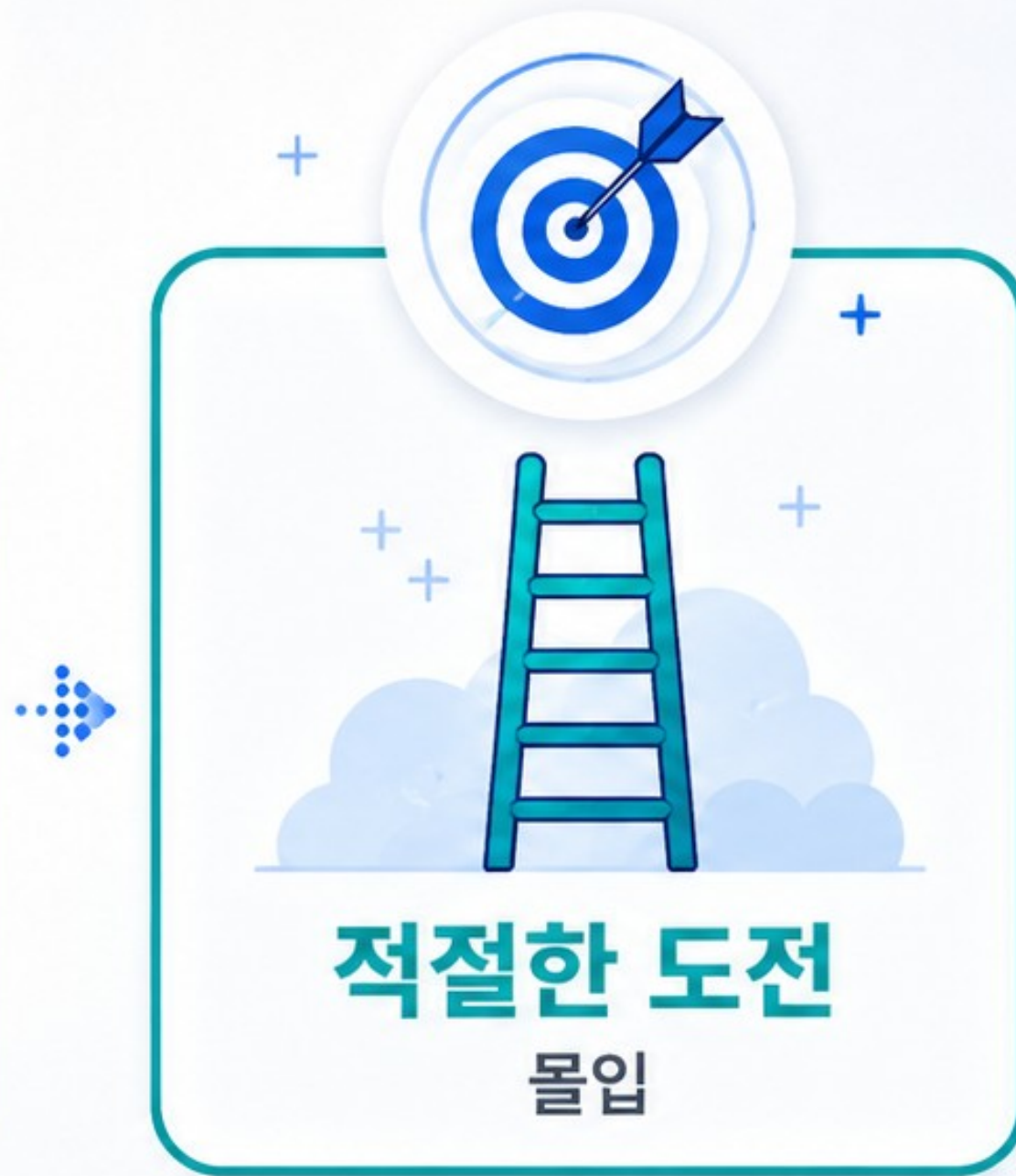
04 성취의 시각화

성장이 눈에 보이게



좋은 게이미피케이션은 학생의 행동과 몰입을 설계합니다.

첫째, 도전



“ 좋은 도전은 '해볼 만한데, 조금 생각해야 하는' 수준입니다. ”

좋은 도전은 어떻게 설계할까

교실 환경에서는
교과서가 힌트가 됩니다.
저는 보통 오픈 북으로
게임을 진행합니다.

01



기본 미션

누구나 시작할 수 있다

02



힌트 제공

막히면 다시 시도한다

03



단계별 난이도

쉬움 · 보통 · 도전

04



작은 성공 경험

성취를 쌓아 간다



도전은 학생을 시험하는 장치가 아니라, 참여하게 만드는 구조입니다.

둘째, 선택



역할 선택



주제 선택



난이도 선택



표현 방식 선택

작은 선택권만 있어도 학생은 활동을 자기 일처럼 느끼기 시작합니다.

◆ 선택은 학생의 자율성을 깨우는 장치입니다.

선택권이 몰입을 만드는 이유

지시만 받는 활동



- 수동적으로 참여한다
- 내 일이라는 느낌이 약하다

VS

학생이 결정하는 활동

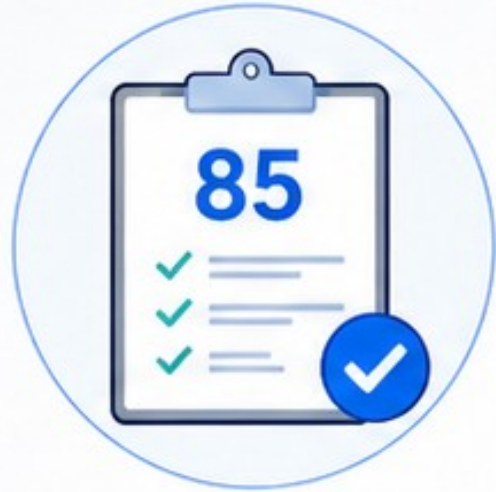


- 스스로 선택했다는 느낌
- 책임감과 주인의식이 생긴다
- 자기 방식으로 표현할 수 있다



학생은 선택할 때 활동을 자기 일처럼 느끼기 시작합니다.

셋째, 피드백



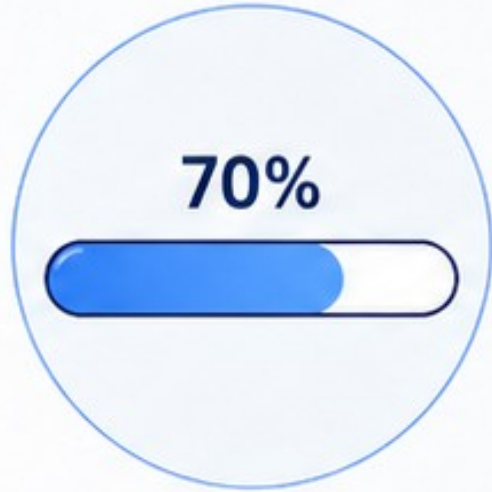
점수

지금 성과



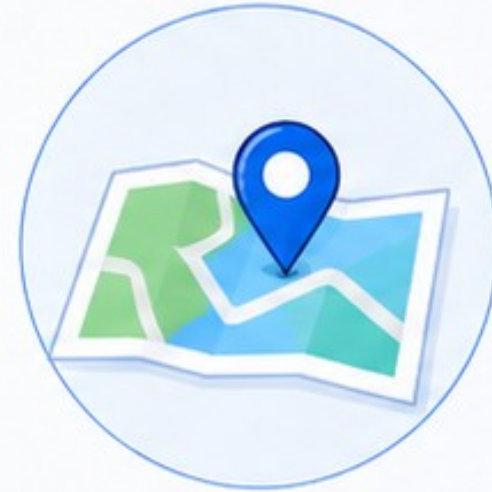
레벨

성장 단계



진행 바

남은 과정



지도

위치와 진행 상황



결과 화면

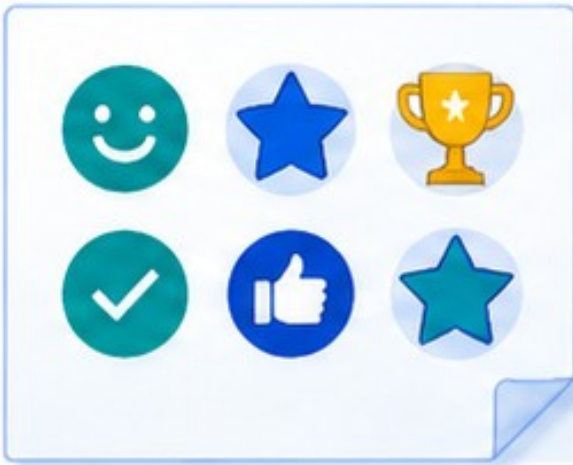
다음 목표 확인



학생은 자신이 어디까지 왔는지 알아야 계속 움직입니다.

넷째, 성취의 시각화

생성형 AI의
이미지 생성을
선호하는 편입니다.



스티커



1	1,250점
2	950점
3	720점

점수판



지도 색깔 변화



모듬별 성장 그래프

성취는 느끼는 것에 그치지 않고, 눈에 보여야 합니다.



보이는 성장은 다음 도전을 부릅니다.

몰입은 자기결정성과 연결될 때 생깁니다

01



자율성

스스로 선택한다

02



유능감

조금씩 성장한다

03



관계성

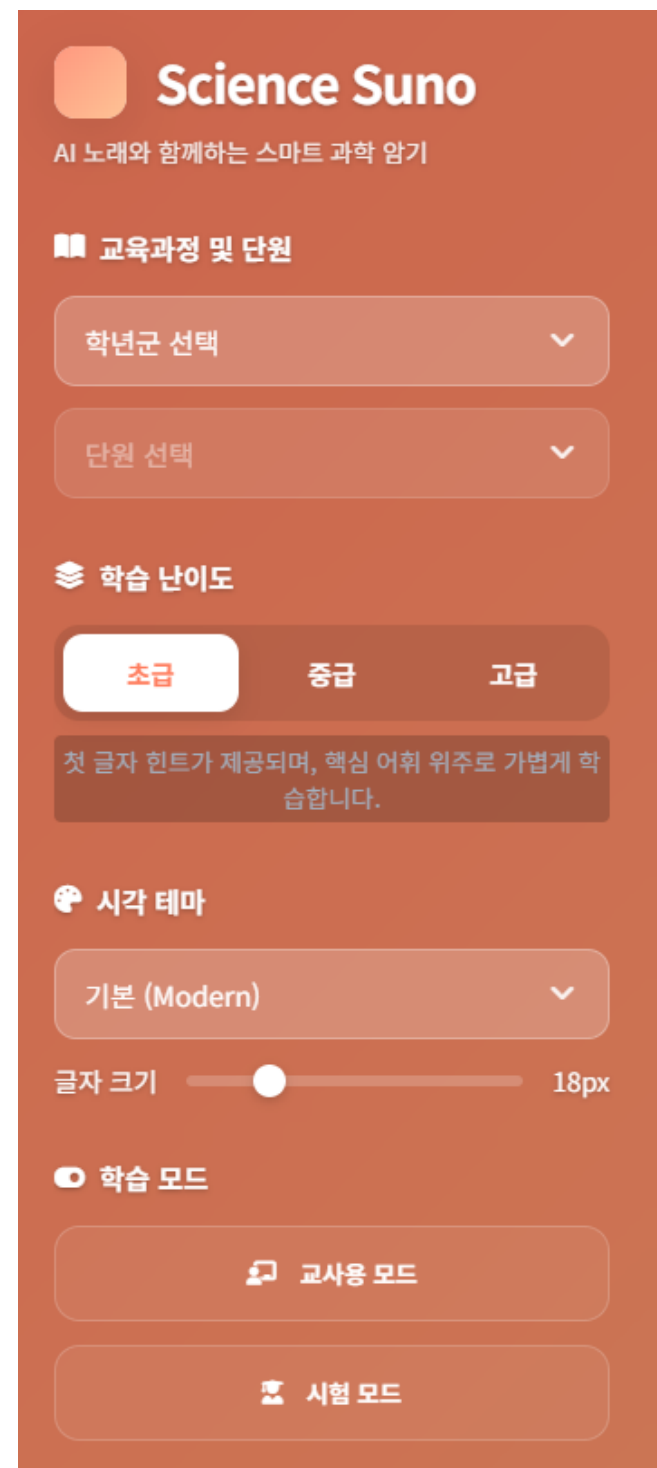
친구들과 기여한다

✦ 학생이 스스로 선택하고, 자신의 역할을 느끼고, 성장과 기여를 경험할 때 수업 몰입이 생깁니다. ✦



게이미피케이션의 핵심은 경쟁이 아니라 참여 구조입니다.

초등/중등/고등 과학 공통 사이언스 수노



수업 기획의 영감

매 단원 배우는 내용들을 노래로 친숙하게 학습하고, 학습 태세를 만들면 어떨까?

초등/중등/고등 모두에서 활용가능하게 전 단원 내용을 SUNO를 통해 만들어보자.

초등/중등/고등 과학 공통 사이언스 수노

Science Suno

AI 노래와 함께하는 스마트 과학 암기

■ 교육과정 및 단원

중학교 3학년

III단원. 운동과 에너지

☰ 학습 난이도

초급 **중급** 고급

주요 개념어와 문장 구성 성분이 빈칸으로 제공됩니다.

🎧 시각 테마

사이버펑크 (Cyberpunk)

글자 크기 16px

🔍 학습 모드

📄 **교사용 모드**

📝 시험 모드

👁️ 정답 모두 보기

✍️ 학습지 직접 편집

🖨️ 이미지 저장

📄 인쇄 / PDF

에너지 불변의 법칙 (Ver 1)

트랙 힙합 보컬 반주

⏮ -5초 || 1:40 / 1:54 🔊 ⏭ +5초 V1 V2 ▶ 연속 재생 꺼짐 📄 다운로드

중3 - III단원. 운동과 에너지

에너지 불변의 법칙

[Intro]

속도가 변하는 순간 가속도가 태어나
중력이 잡아당기면 매초 9.8씩 빨라져

[Hook]

운동 에너지 2분의 1 mv 제곱
위치 에너지 mgh
돌을 합치면 역학적 에너지
마찰이 없으면 항상 보존돼

[Verse 1]

직선 위에서 이 안 변하면
v-t 그래프가 수평선으로 죽 뻗어
이 정하게 변하면
v-t 그래프가 직선으로 기울어져

손에서 놓은 공이 점점 빨라지며 떨어져
중력 가속도 g 매초 9.8미터
하늘에서 자유롭게 낙하하는 그 순간
갈릴레이가 피사의 탑에서 확인한 진실

[Verse 2]

힘 곱하기 이동거리 그게 바로
줄에 매달아 들어올리면 을 한 거야
방향이 수직이면 힘을 줘도 은 제로
책을 들고 수평으로 걸어도 은 안 해

[Bridge]

롤러코스터 꼭대기에서 위치 에너지가 최대
쏟아져 내려오며 운동 에너지로 변환
바닥에서 속도가 최대 위치 에너지는 제로
마찰만 없다면 총합은 언제나 같아

[Outro]

중1 과학 1단원 / 타임라인 과학의 역사

타임라인

문명의 흐름으로 읽는 과학의 발자취

SCIENCE TIMELINE STUDIO

수업 시작 전에 목적과 플레이 흐름이 한눈에 보여야 합니다.

지역과 학년군을 선택한 뒤, 카드 길이를 고르고 바로 플레이를 시작할 수 있게 시작 화면을 안내형 대시보드로 정리했습니다.

수업 목표

연표 감각, 인과관계, 분야별 개념 비교

진행 방식

카드 배치 -> 오답 피드백 -> 종료 후 복기

교사용 활용

지역/학년군 필터 통계와 카드별 정답률 확인

연표 카드
23장

과학 분야
5개

시대 구간
4개

플레이 후 제공

최종 타임라인 복기, 카드별 기록, 교사용 통계 대시보드

게임 모드

일반 모드

교사 퀴즈 모드

플레이어 수

2명

3명

4명

학교 지역 및 학년

지역 선택

학년 선택

게임 길이

짧게

기본

길게

지역과 학년군을 선택해야 게임을 시작할 수 있습니다.

게임 시작

튜토리얼 보기

규칙 보기

교사용 통계 대시보드

사건 도감 보기

2026.03.02 · V1.0 · 생각참고

인스타그램 네이버 블로그 앱 정보 / 약관 문의: ckdgus5017@naver.com (박찬규)

오늘 방문자: -- | 누적 방문자: --

교육 목적의 자유로운 활용을 권장하지만, 상업적 재배포 및 판매는 금지합니다. (출처: 생각참고)

중1 과학 1단원 / 타임라인 과학의 역사

Player 1의 차례
정답입니다. 농경의 시작 카드를 타임라인에 기록했어요.

남은 덱 10장 메뉴로

고대의 시작
6장 · 기원전 10000년 ~ 기원후 500년

중세 탐구
6장 · 500년 ~ 1500년


근대 전환
6장 · 1500년 ~ 1900년

현대 과학
5장 · 1900년 이후

생명과학 고대의 시작 확대

기원전 10,000년 경


농경의 시작



생명과학 중세 탐구 확대

11세기경

아비센나 [의학정전]




100%

Player 1의 손패

생명과학 현대 과학 확대


mRNA 백신 기술



유전물질을 이용해 빠르고 정확하게 백신을 개발하는 방식을 완성했습니다.

생명과학 현대 과학 확대


왓슨과 크릭의 DNA



생명체 유전정보의 구조를 구체적으로 밝혀냈어요.

생명과학 고대의 시작 확대

가축화 시작



소나 양 등 야생 동물을 길들여, 안정적으로 고기와 노동력을 얻을 수 있게 되었습니다.

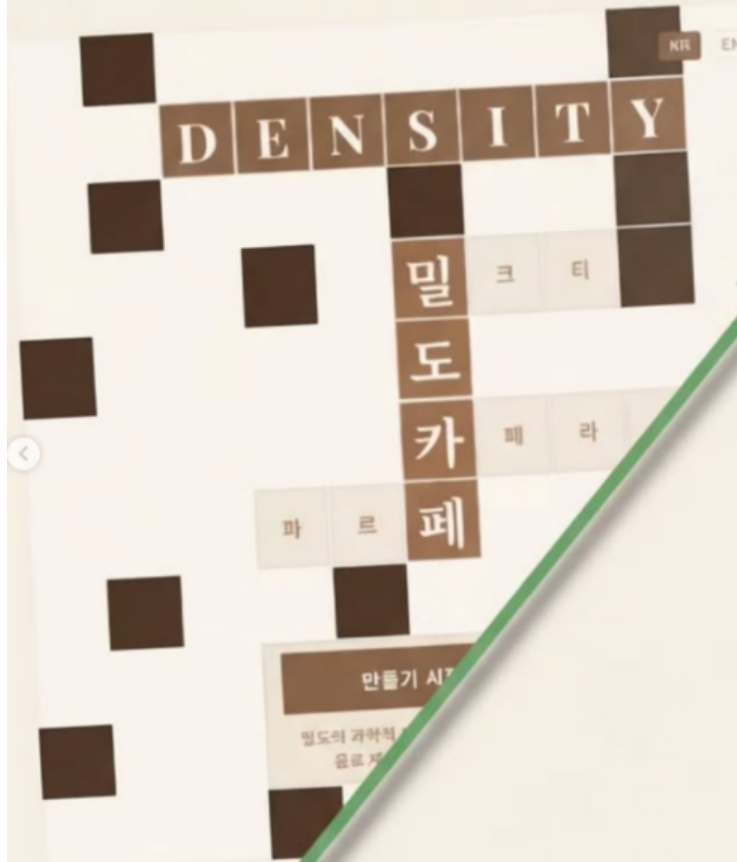
중2 물질의 특성 / 밀도카페

밀도로 만드는 예술, '밀도카페'

과학적 원리와 AI 기술이 만난 새로운 창의 체험

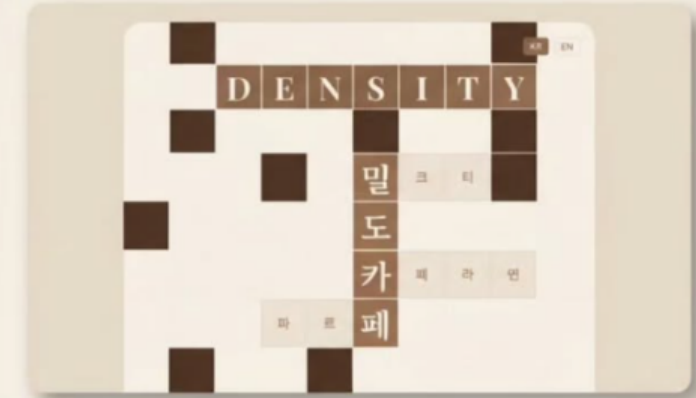


딱딱한 과학 원리,
바리스타가 되어 배워본다면?



밀도는 시각화하기 어렵습니다.
하지만 우리가 흔히 보는 층 분리 음료에는 밀도의 과학이 숨어있죠.
아이들이 직접 가상의 음료를 만들며
자연스럽게 원리를 깨우치는 곳, 밀도카페를 소개합니다.

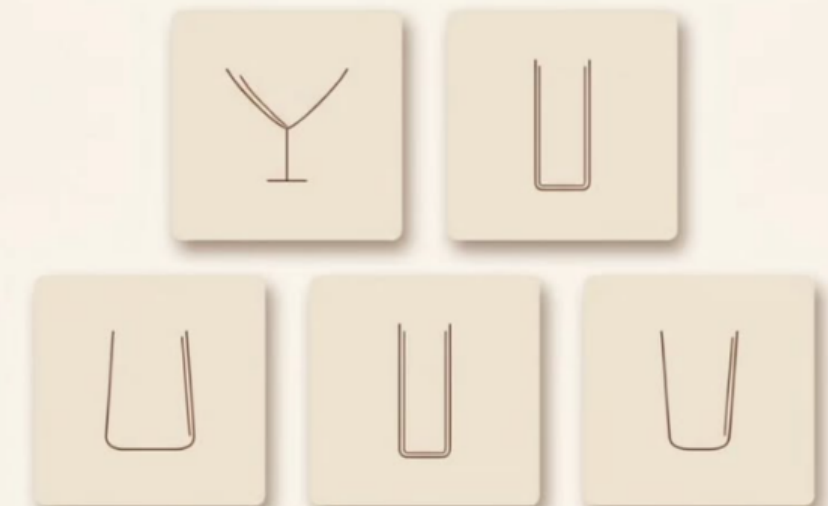
Step 1. 시작부터 다룹니다



텍스트로 가득 찬 교과서 대신, 십자말풀이 형태의 감각적인 UI로
아이들의 호기심을 자극하며 시작합니다.

만들기 시작

Step 2. 나만의 캔버스를 고르세요

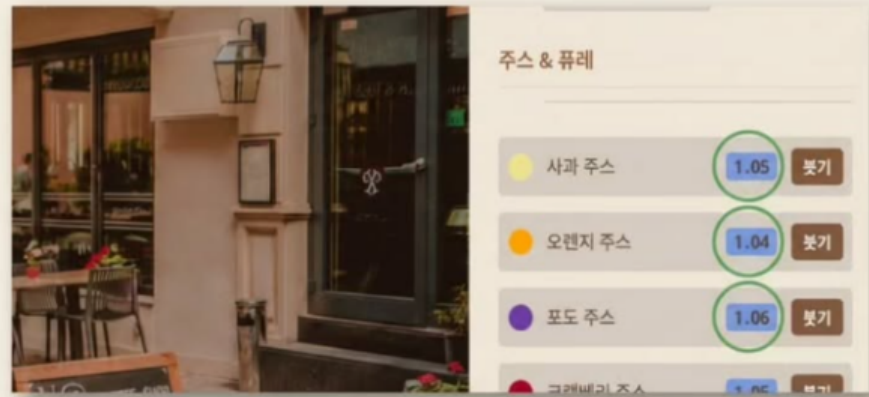


마티니 글라스부터 하이볼, 락 글라스까지.
담고 싶은 음료의 형태에 따라 유리잔을 선택하며 디자인을 구상합니다.

중2 물질의 특성 / 밀도카페

Step 3. 실제 데이터 기반의 재료

사과 주스(1.05), 오렌지 주스(1.04). 실제 밀도 데이터를 반영한 재료들이 준비되어 있습니다. 수치를 확인하며 어떤 재료가 무거운지 예측해봅니다.



실시간 레이어링 시뮬레이션

무거운 재료는 가라앉고, 가벼운 재료는 뜹니다. 붓는 순서에 따라 실시간으로 쌓이는 층을 보며 밀도 차이를 직관적으로 학습합니다.




상상이 현실이 되는 순간

레시피에 기반한 고품질 이미지가 생성됩니다. 내가 만든 층 분리가 완벽한 칵테일로 다시 태어납니다.



감각적인 테이스팅 노트

진한 초콜릿의 달콤한 향, 날카로운 산미... AI가 레시피를 분석해 아로마, 플레이버, 피니시를 묘사해줍니다. 과학 수업에서 문해력과 표현력까지 기를 수 있습니다.

	아로마 진한 초콜릿의 달콤한 향이 주를 이루며 그 사이로 라임과 레몬의 상큼한 시트러스 향과 무알콜 진 특유의 은은한 허브 향이 조화롭게 어우러집니다.
	플레이버 입안 가득 퍼지는 초콜릿 시럽의 묵직하고 끈적한 달콤함과 우유의 부드러움이 느껴지며 곁이어 라임과 레몬의 날카로운 산미가 더해져 독특한 반전의 재미를 선사합니다.
	피니시 달콤한 초콜릿의 여운이 허끝에 길게 남으면서도 진의 깔끔한 보타니컬 향과 시트러스의 산뜻함이 입안을 개운하게 갈무리해줍니다.

수업 활용도 200%

'메뉴판으로 저장', '이미지만 저장', '내용 복사' 등 다양한 옵션을 제공합니다. 결과물을 쉽게 저장하여 과제로 제출하거나 공유할 수 있습니다.



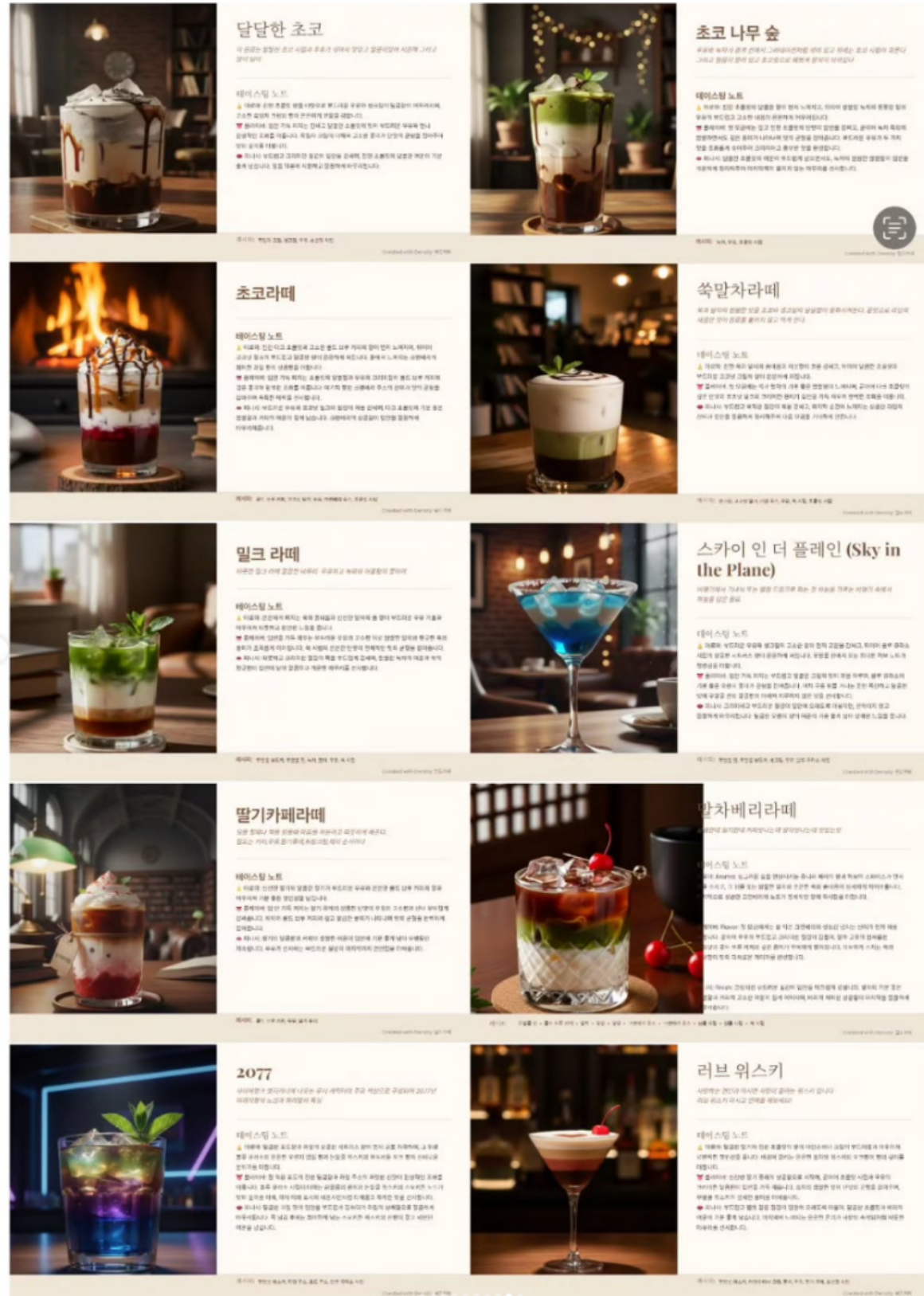
선생님, 이거 너무 재밌어요!

특히 여학생들의 반응이 뜨겁습니다. 패들렛(Padlet)에 공유하여 온라인 칵테일 전시회를 열어보세요. (걱정 마세요, 모든 베이스는 무알콜입니다 😊)



왜 시럽은 가라앉고 주스는 뜰까? 순서를 바꾸면 어떻게 될까? 단순한 체험을 넘어 밀도의 원리를 깊이 있게 질문하고 토론해보세요.

중2 물질의 특성 / 밀도카페



1. 여학생들이 특히 좋아했다.
2. 메뉴 선택이라는 자율권이 주어지니, 학생들은 수업 참여도가 매우 높아졌다.
3. 수업이 끝나고, 밀도가 높은 물질이 가라앉는다는 핵심개념을 모두가 학습했다.

DENSITY BAR : 2026 USER DATA REPORT

[PAGE 1] THE MASTERPIECE : 완성된 층의 미학

1. THE NUMBERS : 압도적인 실험의 현장
한 잔을 위한 8.9번의 끝없는 도전

Total Glasses:
25,819 잔

Total Pours:
230,000+ 회

Action/Glass:
평균 **8.9회**의 재료 투여



2. THE CANVAS : 심미성이 지배한 잔(Glass)의 역할
왜 마티니 글라스였을까?



DENSITY BAR : 2026 USER DATA REPORT

[PAGE 2] THE CHEMISTRY : 밀도와 색채의 설계

3. TOP INGREDIENTS : 시각적 극대화와 대비
“불투명성과 무게감, 완벽한 분리를 위한 본능적 선택”

4. THE MIDDLE MAKER : 화려함의 끝판왕
“전체 사용량의 25% 돌파 (57,000+ 회)”



5. THE SHADOWS : 외면받은 투명도
“가설의 패배: 투명함은 층(Layer)을 지운다”



그레나딘 시럽	1,438
Honey	2,942
콜드브루	3,404
Water	3,478



주스 & 퓨레 카테고리
주스 & 퓨레 카테고리에 중리를 개육해 색미하여 최대 색락층과창의유 향유

비용

₩42.5만

2026년 3월 1일~14일

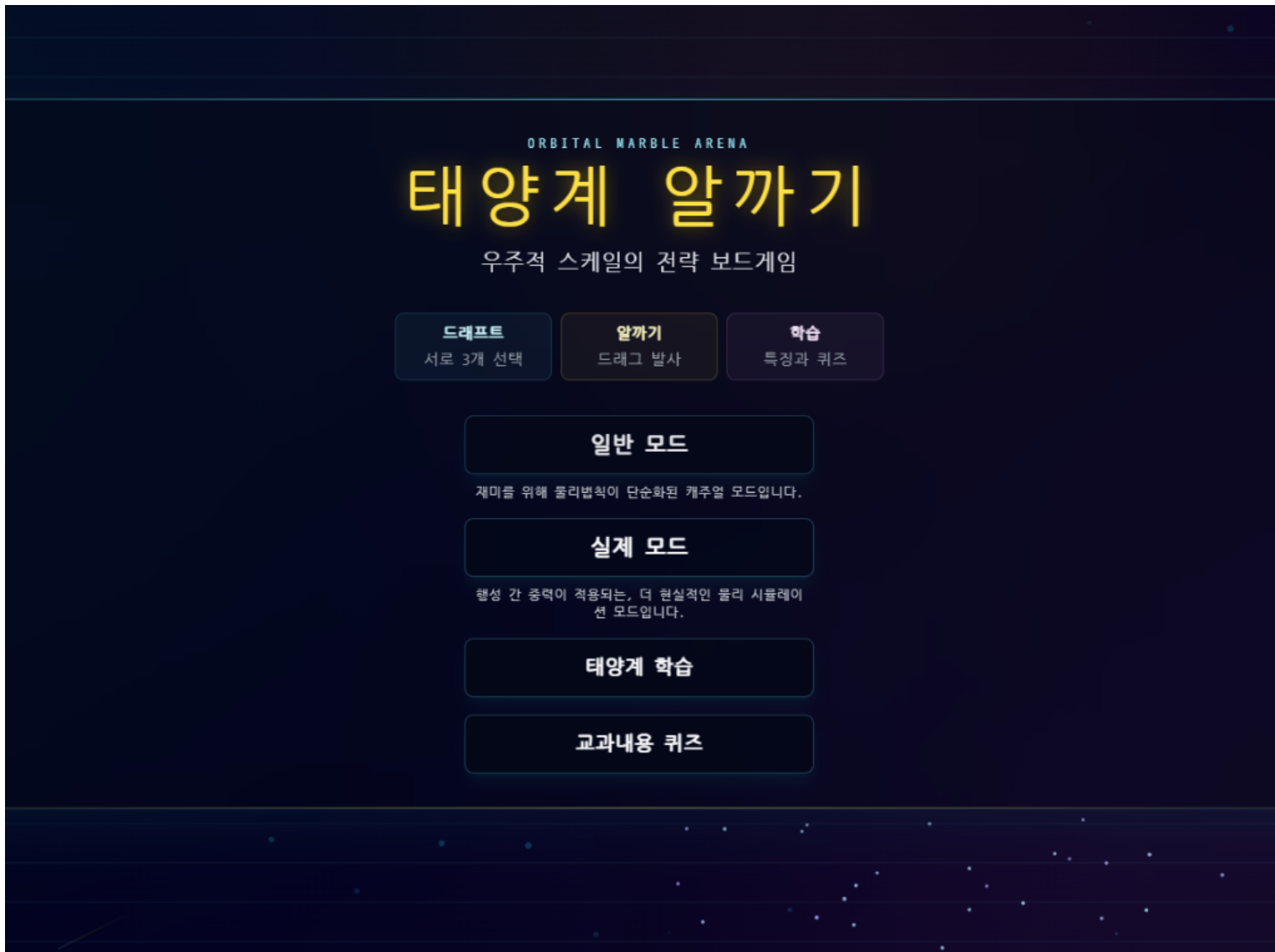
₩77,053

절감액 ₩4,952 포함

Today: 1084 | Total: 6970

전국에서 7,000명~ 28,000명(모듬 플레이 가정 시)
가량의 학생과 선생님들이 웹앱을 이용해주시며
2주 동안 50만원 넘는 API 비용이 청구되었습니다.

중2 태양계



수업 기획의 영감

태양계의 행성들이 구슬같다는 생각을 했다.
동글동글 - 구슬 - 알까기하면 재미있겠다.

'만유인력의 법칙이 적용된 알까기' 게임을
만들어 보면 어떨까?

중2 태양계

행성 드래프트

선택 1/6 - 플레이어 1 차례

질량이 큰 천체는 잘 밀어내고, 작은 천체는 가볍게 움직입니다.

플레이어 1

플레이어 2

장애물 모드



태양

항성 · 해당 없음

초중량 코어

질량 2000
크기 50
충격량 2000



수성

지구형 행성 · 내행성

고기동 경압형

질량 10
크기 8
충격량 10



금성

지구형 행성 · 내행성

균형 전습형

질량 25
크기 14
충격량 25



지구

지구형 행성 · 내행성

균형 전습형

질량 30
크기 15
충격량 30



달

위성 · 해당 없음

고기동 경압형

질량 5
크기 7
충격량 5



화성

지구형 행성 · 외행성

균형 전습형

질량 15
크기 10
충격량 15



목성

목성형 행성 · 외행성

충돌 지배형

질량 150
크기 35
충격량 150



토성

목성형 행성 · 외행성

충돌 지배형

질량 120
크기 30
충격량 120



천왕성

목성형 행성 · 외행성

충돌 지배형

질량 70
크기 25
충격량 70



해왕성

목성형 행성 · 외행성

충돌 지배형

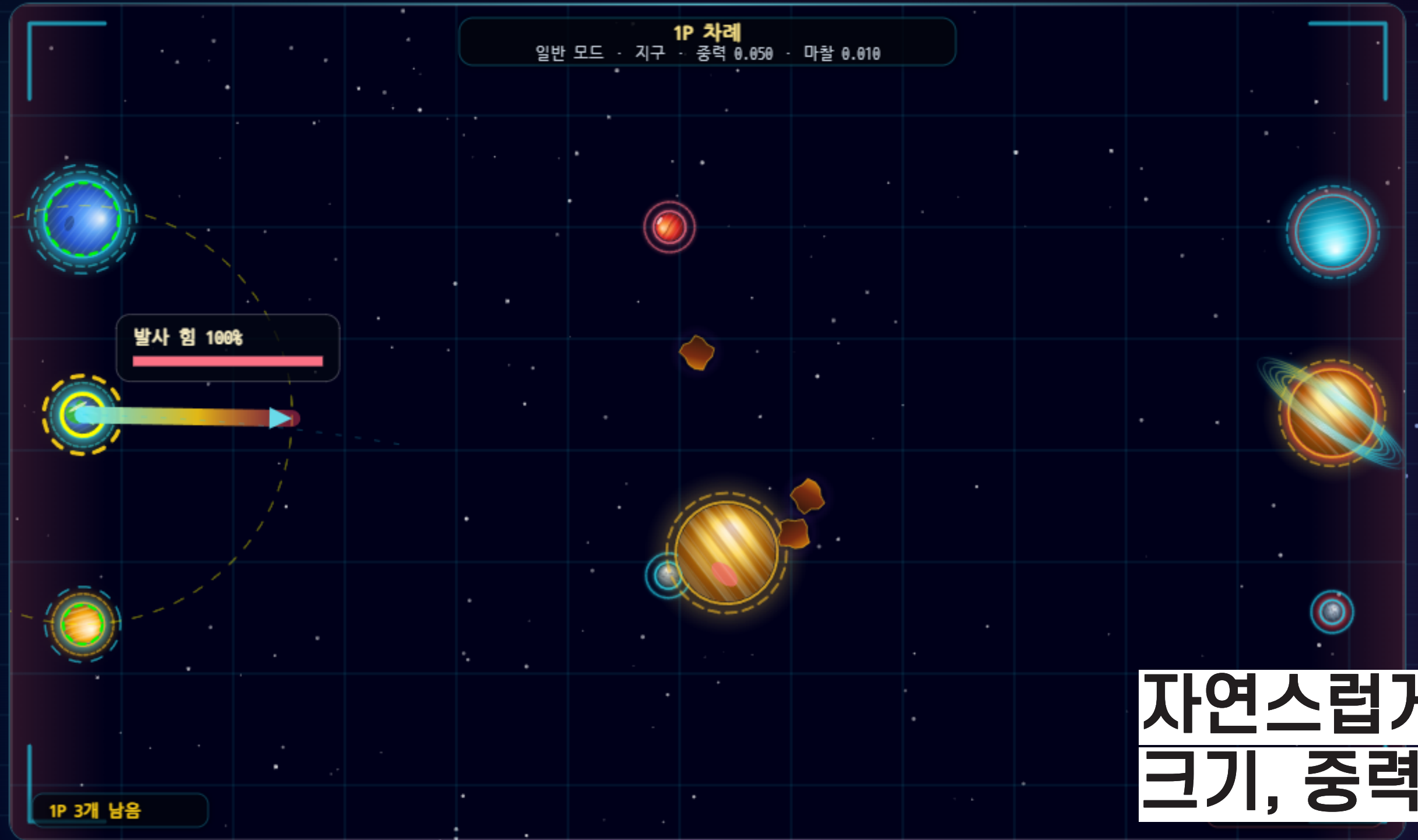
질량 80
크기 26
충격량 80

행성을 선택하세요

키보드: 좌우 방향키로 이동, Enter 또는 Space로 선택

학생들은 각기 다른 3개의 천체를 고르고, 알짜기에 대비한다.

중2 태양계



자연스럽게 천체별 특징,
크기, 중력을 익힐 수 있다.

태양계 여행상품 기획하기 활동



진짜 여행상품처럼 기획해 보면 어떨까?
우주여행이 대중화된 시대에 여행은 어떻게 될까?

1. 놀거리
2. 먹거리
3. 굿즈
4. 랜드마크

행성의 특징을 담아 제작

특별한 화성 먹거리상품

"안녕 화성은 처음이지?"

음식 하나하나에서 고심의 흔적이
느껴지고, 구매를 후회한 적 없습니다

-화성코인 김태인 회장-

특별한 날엔 항상 화성 먹거리상품을
찾아 우주비빔밥을 구매한게 7년째네요!

안드로메다물산 김태인 대표

건강한 물은 무조건화성
먹거리상품 에서 사요!

Special Day with Food

화성에서만 파는 특별한 먹거리들!

가족과 함께 마션 샌드랩

LIGHT FRESH
RARITY ●●●●

Mt 35 (약 ₩ 7,000)

수경재배 채소와 인공 배양육으로 만든 저중력 샌드위치.
가족 모두 부담 없이 즐길 수 있는 화성 대표 건강식!



연인과 함께 화산 케이크

SWEET MELTY
RARITY ●●●●

Mt 44 (약 ₩ 8,800)

초콜릿 용암처럼 녹아내리는 로맨틱 디저트.
올림푸스 산 정상에서 함께 나누면 더 달콤한 시간!



친구와 함께 레드더스트 젤

TANGY REFRESHING



Cost-effective Mars Food

부담없이 즐길 수 있는 음식을 추천해드립니다!

가족과 함께 우주 비빔밥

SPICY FLAVORFUL
RARITY ●●●●

Mt 29 (약 ₩ 5,800)



연인과 함께 화성물

CLEAN PURE
RARITY ●●●●

Mt 15 (약 ₩ 3,000)



친구와 함께 올림푸스 파워드링크

STIMULATING
INVIGORATING

Mt 11 (약 ₩ 2,200)



화성소트베



딸기맛 소트베와
극관을 표현한 슈가 파우더의
환상적 조화

TRAVEL TO SATURN & MARS



화봉중 대표선수
정시윤도 다녀왔다

화성 같으니까~?
화성 진짜 왔다



올림푸스 산에서
만나는 일론머스크
몽상

신곡
MARS ON ME 발표회



태양계 대표 가수
브루노 MARS의
실제 MARS 실제 공연

금온궁
 액티비티
 금온궁에서 금성산 망석 효
 소빤질
 금온궁에서 순도 99% 이
 산화탄소 온실 사우나 체험
 먹거리
 금성의 온실 효과로 삶은
 계란 찜만두 드라이아이스
 크림

Sun
홍염
롤러코스터



달 중력 체험장
 지구의 1/6, 느긋하게 흘러가는 움
 직임. 달빛 아래 몸을 띄우는 특별한
 순간.

우라노스의 숨결
 차가운 바람 속 푸른 향기

우주는 멀지만,
 감각은 당신 곁에 있습니다.
 당신의 손에 전 별 한 조각
 그 특별한 경험을 JYSR Galaxy
 에서 만나보세요.

해왕성 체험 패키지

Neptune
CAFE&GOODS



넵툰 블루 푸딩

Neptune blue pudding

1억2000 만원

푸른 해왕성의 신비로운 바다를 담은 디저트 넵툰 블루 푸딩!
온온한 향이 깊게 스며들어 부드러운 크림과 바다의 상쾌함이 어우
러져 입안 가득 청량감을 선사합니다.

트리톤의 오로라 목걸이

tirton orora mokguri

1억 7500 만원

해왕성의 전설적인 바다신 트리톤의 힘을 담은 오로라 목걸이.
투명한 아쿠아 블루 크리스탈이 해왕성의 푸른 빛 오로라를 담아 밤
하늘에서도 온온하게 빛납니다.

Neptune
JUNMANGDE



'해왕성 오로라 전망대에서 우
주의 신비를 직접 경험하세요.'

'단돈 3억2500만원으로 즐기실수 있습니다.'
(우주복 미 포함)

'넵툰 전망대는 안전하고 믿을 수 있는 체험입니다.'

OPEN

02:00 - 16:00

Neptune
Dive into
Neptune's



'넵툰 딥 다이브로 신비로운 바
닷속을 탐험하게 됩니다.'

'단돈 2억 1000만원으로 즐기실수 있습니다.'
(1번 기준)

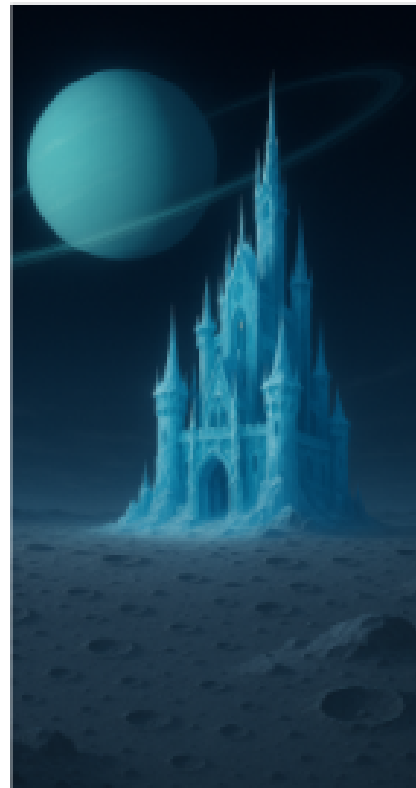
'넵툰 다이브는 안전하고 믿을 수 있는 체험입니다.'

OPEN

02:00 - 16:00

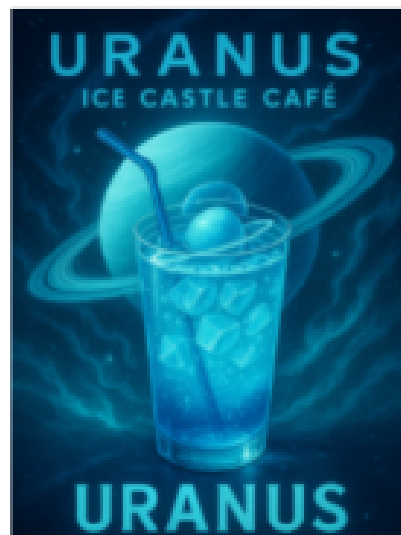
천왕성 가이드 소개

“ 집에서 전시세가
 폭판이라면?
 시원한 천왕성으로 떠나보세요!
 ”



얼음성

천왕성의 대표 랜드마크!!
 시원한 얼음성을 구경해보세요.
 총 20층의 넓은 성을 구경만 해도 하루가 순식(추가금을 내시면 숙박도 가능합니다.
 (난방비는 따로 청구됩니다.)



천왕성 스파클링 에이드

천왕성의 얼음성 카페에서만 파는 시원달달한 블루소다맛 에이드입니다. 한 입 먹으면 머리가 팽! 달달한 음료 마시고 당 충전해보세요.



아이스링크장

천왕성의 얼음으로 만든 아이스링크장입니다. 천왕성 아이스링크장에서만 느낄 수 있는 신비하고 즐거운 활동! 친구, 가족, 연인과 함께 방문하여 즐거운 추억을 쌓아보세요. (스케이팅화는 별도의 추가금이 있습니다.)



패딩

추운 기후를 견딜 수 있는 특별한 패딩! NASA에서 발명한 특별한 소재를 활용하여 극저온에서도 따뜻하게 활동할 수 있습니다. 오직 천왕성에서만 구매 가능합니다!

화성 가이드 소개

“ 집에서 난방비가
 걱정이라면?
 따뜻한 화성으로 떠나보세요!
 ”



올림푸스 산 스카이워크

태양계에서 가장 높은 산인 올림푸스 산에 있는 스카이! 시원한 경치를 보며 마음에 안정을 심어주세요. 높은 경치에 올라 전망을 보면 모든 걱정이 시르르!



화성 초코볼

화성 모양으로 만든 달달한 초코볼! 바삭바삭한 화성 모양의 귀여운 초코볼을 드셔보세요!



올림푸스 산 롤러코스터

전망을 다 보셨다면 롤러코스터를 타고 내려주세요. 산을 오르며 느낀 피로를 롤러코스터를 타며 회복할 수 있습니다.



선크림

화성에는 지구처럼 오존층이 없어서, 자외선(UV)은 지구보다 더 강력하게 직접 도달합니다. 그래서 화성에서 직접 개발한 선크림을 활용하여 피부를 지켜주세요!



너는 기업 인사관리 팀에서 1억받고 일하는 전문 조편성 업자야.

아래 학생들의 특징을 바탕으로, 곧 태양계 여행상품 기획하기 수행평가를 진행할 예정인데, 모둠 별로 행성 2개를 정해서 여행의 가이드라인, 랜드마크 홍보, 과학적 행성 분석, 굿즈 개발, 등등을 수행할 예정이야. 따라서 해당 특징을 바탕으로 모둠별 4~5명씩까지 총 5모둠을 구성해줘. 가장 적절한 조합으로 조를 근거와 함께 편성해주면 돼.

절대 불만이 나오지 않도록, MBTI, 심리학, 기업에서 활용하는 인사관리를 적절하게 조합하여 최적의 조편성을 해줘.

조편성 결과에는 근거, 해당 학생의 역할, 해당 학생이 도움받아야 할 부분들을 명시해줘.

1조 — Mercury Crew

학생	MBTI	1차 강점	팀 내 역할	도움 필요한 부분
[Redacted]	ENTJ	아이디어 구상·리더십 (92)	팀장·최종 발표	아이디어 구체화 → 김가민 보조
	ENFJ	키워드 검색 (69)	과학·관광 데이터 리서치	키워드 선별 → 김동한 피드백
	ESFJ	굿즈 디자인 (88)	비주얼·굿즈 시안	아이디어 부족 → 김동한 브레인스토밍
	ISTP	아이디어 스파크 (42)	콘셉트 체크리스트·품질 테스트	논리 근거 → 전효린 자료 지원

배치 근거

- N형 3 : S형 1 → 창의 편향을 ISTP가 현실 필터로 제어.
- E 3 : I 1 → 발표·소통 강점, 그러나 ISTP가 침착하게 오류 잡음.
- 고득점(92)-저득점(42) 페어링으로 멘토링 구조.

유형	우리 학교 %	세계 평균 %*	차이
ENTP	13.9	3.2	▲ 10.7
INTP	12.5	3.3	▲ 9.2
ENFP	11.1	8.1	▲ 3.0
ISTJ	11.1	11.6	- 0.5
ESTP	6.9	4.3	▲ 2.6
ISFP	6.9	8.8	▼ 1.9
ENFJ / INFJ	5.6	2.5 / 1.5	▲ 3.1 / ▲ 4.1
ISTP / ENTJ	4.2	5.4 / 1.8	▼ 1.2 / ▲ 2.4
ISFJ	2.8	13.8	▼ 11.0
ESFJ / ESFP	1.4	12.0 / 8.5	▼ 10.6 / ▼ 7.1
INTJ	1.4	2.1	▼ 0.7
ESTJ	0	8.7	▼ 8.7

역대급 세대 2학년

**ENTP, INTP, ENFP
가 압도적으로 많다...**

미성숙한 ENTP·INTP가 집단에서 야기할 수 있는 주요 문제들

범주	구체적 문제 양상	학습·협업에 끼치는 영향	전형적 사고 패턴
1. 아이디어 난사 → 실행 결핍	• 끝없이 새 주제 제안, 기존 계획 빈번히 뒤집기 • “더 좋은 방법 있을 텐데?”만 외치며 실제 제작 단계 회피	프로젝트 일정 지연, SJ형의 피로·불신 증폭	“준비만 잘 되면 금방 할 수 있어” → 준비가 끝없이 늘어남
2. 논리 공격성·냉소	• 토론이 설득이 아닌 “논파” 게임으로 변질 • 감정적 피드백 무시, 정서·관계 손상	F형·내향 학생의 발언 위축, 팀 코어 멤버 몇 명에게만 발언권 쏠림	“팩트가 틀렸는데 기분이 왜 중요해?”
3. 규칙·권위 반항	• 평가 rubric·교사 지시를 ‘창의성 억압’이라며 공개적으로 비판 • 실험 안전·제출 기한 등 필수 절차 가볍게 취급	수업 흐름 혼란, 타 학생들까지 규칙 준수 동기 하락	“왜 해야 되는지 납득이 안 되면 안 해”
4. 분석 마비 & 완벽주의	• 모든 변수를 세세히 파헤치다 결론 못 내림 • “100 % 과학적 근거”를 이유로 자료수집 늪에 빠짐	의사결정 지연, P형끼리 모이면 데드라인 직전 극심한 압박	“근거 더 모아보자” → 데드라인 1일 전 “이제 시작”
5. ‘특식 유머’·트롤링	• 조별 채팅에 과도한 풍자·밈 공유 • 동료 아이디어 비꼬는 농담	상대방 동기 저하, 분위기 오염 → 생산성 ↓	“농담인데 왜 이렇게 심각해?”
6. 권태·집중 유지 실패	• 초기엔 폭발적이지만 반복·세부 작업에서 흥미 급격히 감소 • 미팅 중 휴대폰·사이드 프로젝트로 주의 산만	중요 세부 작업 ‘떠넘기 기’, JS형에 작업 편중	“중요한 건 큰 그림이야, 디테일은 알아서 해”

아하...
그래서 그랬구나..

중2 - 식물과 에너지 / 식물을 이용한 공간개선

켄리의 ARCS 모델을 통한 분석

1. 주의 (A)

- 인테리어 활동이 중학생들에게 생소하고 흥미로운 주제가 아닐까?
- 다양한 식물의 선택과 자유로운 배치는 호기심과 흥미를 지속적으로 유지할 것

2. 관련성 (R)

- 자신의 집 도면을 불러내어 작업이 가능하니 실생활과 실제로 연계가 된다.
- 학생들이 각자의 취향과 필요에 따라 식물을 선택하고 배치하니 개인화된 학습 경험을 제공할 수 있다.

3. 자신감 (C)

- 체크리스트를 통해 단계적으로 진행하며 작은 성공을 느끼고 자신감을 키울듯
- 구체적이고 긍정적인 피드백을 줌으로써 누구나 산출물을 만들도록 해주자

4. 만족감 (S)

- 공간이 실제로 개선되는 모습을 보며 즉각적인 보상경험 제공
- '렌더링' 기술적 지원으로 비록 미흡한 작품도 있어 보이게 만들 수 있다.

중2 - 식물과 에너지 / 식물을 이용한 공간개선

◇ 수업자료(활동지 등)

평가 영역	수업 목표 (교과서 기준)	단계	평가	차점

★수업평가 계획서 : 평가표 보고서

평가 1	평가 2	평가 3
식물의 성장조건을 이해하고 실내에 적합한 식물 찾기	실내에 적합한 식물을 선택하고 환경을 고려하여 배치 위치 결정하기	합당한 인테리어에 대해 시간과 함께 문헌 보고서 작성하기

수업평가 체크리스트 (실내 공간은 대한민국 실내 평균 온도인 25도 설정함)

평가 1	인테리어일 공간을 식물의 환경에서 분석했나요? <input type="checkbox"/>	일조시간은 충분하나요? <input type="checkbox"/>	양식 방법을 고려했나요? <input type="checkbox"/>
	일조량을 고려했나요? <input type="checkbox"/>	온도가 너무 높거나 낮지는 않나요? <input type="checkbox"/>	배치 가능한 식물 목록 작성했나요? <input type="checkbox"/>
평가 2	새 종류의 식물을 도입했나요? <input type="checkbox"/>	5개 이상 식물을 배치했나요? <input type="checkbox"/>	식물을 한 곳에 모아놓았나요? <input type="checkbox"/>
	식물이 성장할 수 있는 환경 조건만었나요? <input type="checkbox"/>	거기 배치할 준비했나요? <input type="checkbox"/>	현재적인 분위기가 조화롭나요? <input type="checkbox"/>
평가 3	인테리어를 활용하여 배치 인테리어 사진을 만들었나요? <input type="checkbox"/>	문헌 보고서에 사진을 붙였나요? <input type="checkbox"/>	배치한 각 식물의 성장조건을 작성했나요? <input type="checkbox"/>
	배치한 각 식물의 배치 이유를 작성했나요? <input type="checkbox"/>	현재적인 공간 적임을 작성했나요? <input type="checkbox"/>	앞어보이게 보고서를 만들어 봤나요? <input type="checkbox"/> (보충점)

모집 기준 및 도전과제

1. 가점 무효의 영예 받은 모든 구기 3등까지 1개
2. (도전과제) 우수여자가 아닌, 석일 대학의 실내 카페의 조건에 맞게 인테리어하고 제출한 경우 구기 1개 무조건 차감
3. (도전과제 : 석일점) 10점 이상의 석일점 활용하여 공간을 만든 경우 구기 1개

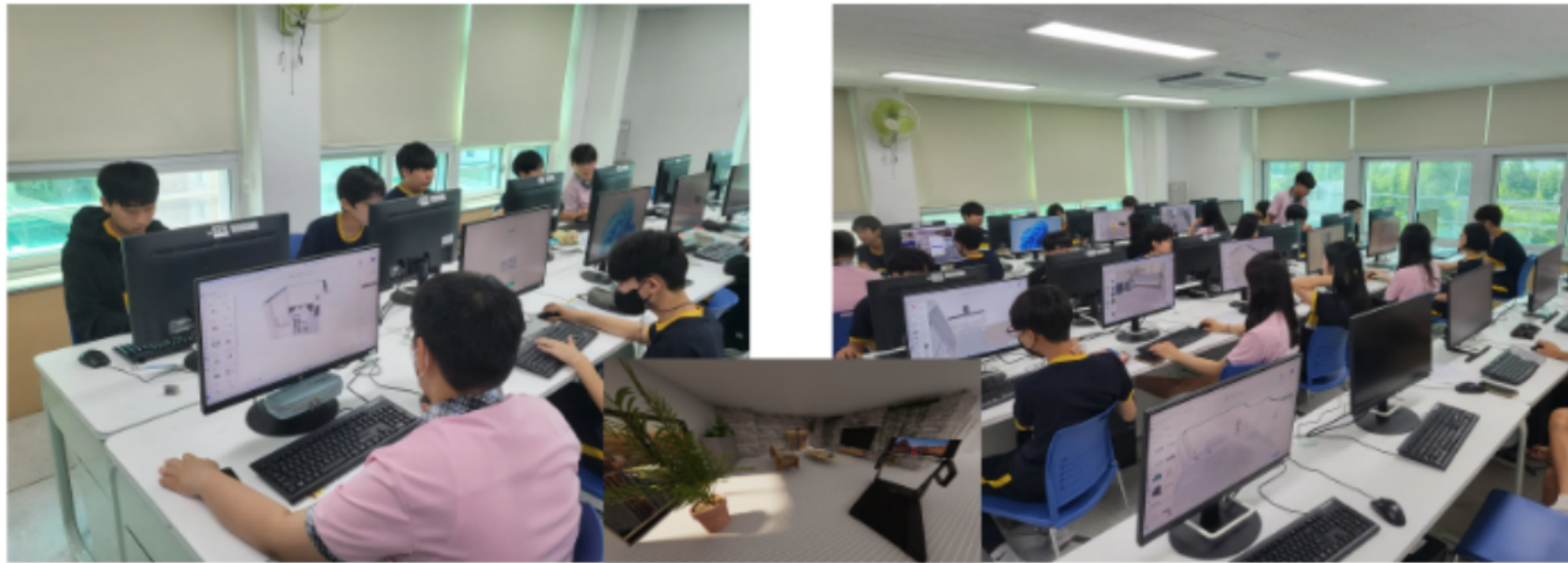
수행 절차를 상세하게 쪼개서
디테일한 체크리스트 제공



상대적으로 컴퓨터에 익숙하고
높은 수준의 과제를 원하는 학생을 위한
선택형 도전과제 2개 제공



중2 - 식물과 에너지 / 식물을 이용한 공간개선



학생들은 자신의 집을 개선하거나
미래의 살고 싶은 집을
식물을 이용하여 인테리어를 했다.

혹은 식물 테마의 카페나
창업하고 싶은 공간을
디자인해보기도 했다.

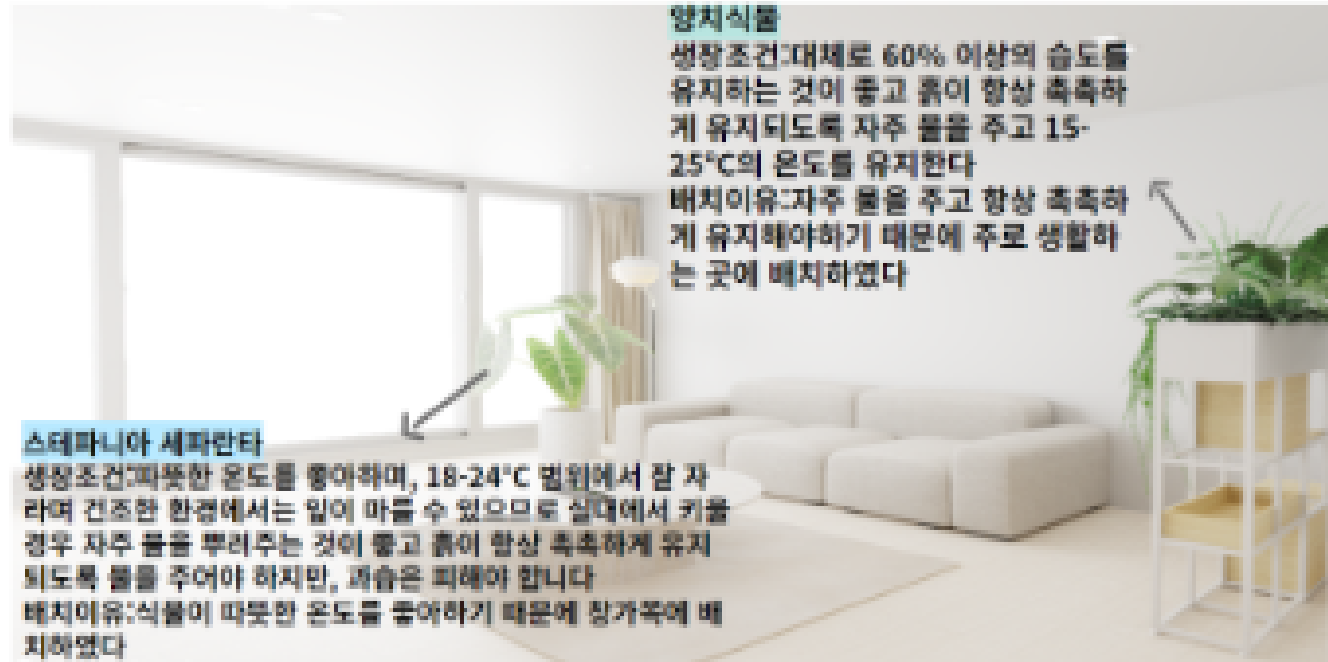
수업 기획의 영감

식물을 이용한 플랜테리어를
학생들도 직접 시켜보고 싶다.

중2 - 식물과 에너지 / 식물을 이용한 공간개선



중2 - 식물과 에너지 / 식물을 이용한 공간개선

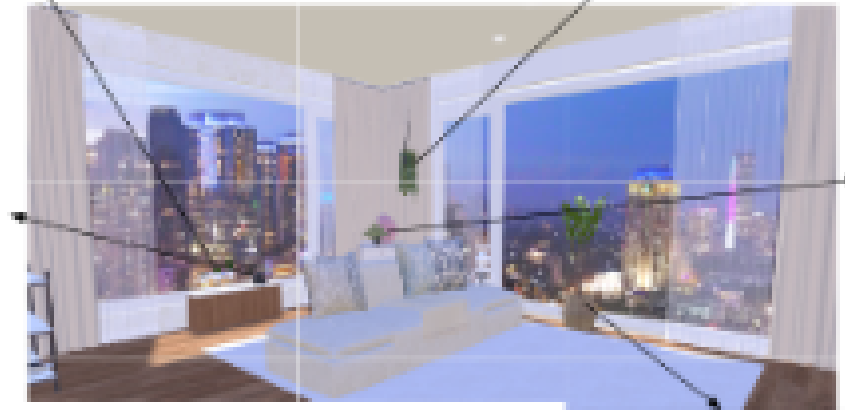


중2 - 식물과 에너지 / 식물을 이용한 공간개선

다육식물
 성장조건: 온도 20도
 배양방법: 햇빛이 잘 들어오고 (오전 9시부터 오후 4시 30분) 다육식물은 뿌리가 단단해지면서 자라야 하기 때문에 보통 주초 후에 하루 한 번씩 기다랗다가 보통 다시 묽어 하기에 햇빛이 오랫동안 드는 장소에 두었다

공룡식물
 성장조건: 16-20도
 배양방법: 햇빛이 잘 드는 곳이면 7시00분 쉼새라도 귀뚜라기 무늬의 식물이기 때문에 잘 드는 곳에 두었다가 7시에 다시 두어도 된다.

대형 고사리
 성장조건: 20-25도
 배양방법: 배양기에 물을 붓고 물을 주는 것 외에도 잘 자라는 식물이기. 온도가 매우 높고 습한 실내에서 식물이 너무 잘다 된 이후, 가습 같은 경우에는 물을 공급하기 힘들어지고 있고 저온에서 공룡의 스프레이를 해주면 된다.(오전6시-오후4시30분)



중형 아미비
 성장조건: 16-25도
 수습방법: 수습을 잘 견디고 햇빛이 부족할 때는 양의 높의 부분이 되어지고, 햇빛이 많을 때는 양의 후연의 부분이 다 되어진다
 배양방법: 7시00분 쉼새라도 귀뚜라기 무늬의 식물이 7시에 적당한 위치에 두었다.

죽장고사리
 성장조건: 16-24도
 배양방법: 16도 이하가 안되면 되고 7번가 식물 권이다. 주위를 잘 견디는 편이지만 쉼새라도 귀뚜라기 무늬의 식물이기 때문에 잘 드는 곳으로 2시 16분-5시00분 배양 권이면 잘 자란다.

2-2 모듬원: 김혜진, 김주예, 심상진 중 김혜진 작품
 [선박한 공간: 거실]
 공간 컨셉: 베이지 색과 나무 가구들로 따뜻하고 아늑한 집 느낌으로 하였고 식물을 설치하므로 더욱 인테리어가 살고 허전한 느낌을 채워주었다.

2-2반 모듬원: 김주예 김혜진 심상진 중 김주예 작품
 선박한 공간: 거실
 공간 컨셉: 전체적으로 밝이른 편으로 따뜻하고 바닥과 식탁은 나무 색으로 해 포근한 느낌을 받을 수 있도록 했다.

죽장고사리
 성장조건: 16-25도
 배양방법: 햇빛이 잘 드는 곳이면 7시00분 쉼새라도 귀뚜라기 무늬의 식물이기 때문에 잘 드는 곳에 두었다가 7시에 다시 두어도 된다.

대형 고사리
 성장조건: 20-25도
 배양방법: 배양기에 물을 붓고 물을 주는 것 외에도 잘 자라는 식물이기. 온도가 매우 높고 습한 실내에서 식물이 너무 잘다 된 이후, 가습 같은 경우에는 물을 공급하기 힘들어지고 있고 저온에서 공룡의 스프레이를 해주면 된다.(오전6시-오후4시30분)



죽장고사리
 성장조건: 16-24도
 배양방법: 16도 이하가 안되면 되고 7번가 식물 권이다. 주위를 잘 견디는 편이지만 쉼새라도 귀뚜라기 무늬의 식물이기 때문에 잘 드는 곳으로 2시 16분-5시00분 배양 권이면 잘 자란다.

죽장고사리
 성장조건: 16-24도
 배양방법: 16도 이하가 안되면 되고 7번가 식물 권이다. 주위를 잘 견디는 편이지만 쉼새라도 귀뚜라기 무늬의 식물이기 때문에 잘 드는 곳으로 2시 16분-5시00분 배양 권이면 잘 자란다.

죽장고사리
 성장조건: 16-24도
 배양방법: 16도 이하가 안되면 되고 7번가 식물 권이다. 주위를 잘 견디는 편이지만 쉼새라도 귀뚜라기 무늬의 식물이기 때문에 잘 드는 곳으로 2시 16분-5시00분 배양 권이면 잘 자란다.

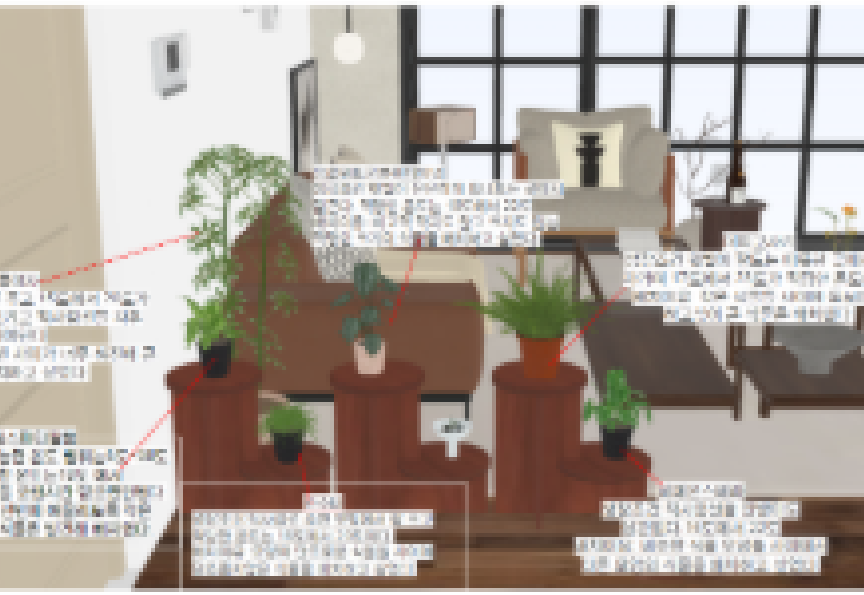


3반 모듬원: (송민채, 이소민, 윤지민 중) 이소

드라세나 마지나바
 배양조건: 16-25도
 배양방법: 햇빛이 잘 드는 곳이면 7시00분 쉼새라도 귀뚜라기 무늬의 식물이기 때문에 잘 드는 곳에 두었다가 7시에 다시 두어도 된다.

미레가야자
 배양조건: 16-25도
 배양방법: 햇빛이 잘 드는 곳이면 7시00분 쉼새라도 귀뚜라기 무늬의 식물이기 때문에 잘 드는 곳에 두었다가 7시에 다시 두어도 된다.

미국 담쟁이 덩굴
 배양조건: 16-25도
 배양방법: 햇빛이 잘 드는 곳이면 7시00분 쉼새라도 귀뚜라기 무늬의 식물이기 때문에 잘 드는 곳에 두었다가 7시에 다시 두어도 된다.



죽장고사리
 성장조건: 16-24도
 배양방법: 16도 이하가 안되면 되고 7번가 식물 권이다. 주위를 잘 견디는 편이지만 쉼새라도 귀뚜라기 무늬의 식물이기 때문에 잘 드는 곳으로 2시 16분-5시00분 배양 권이면 잘 자란다.

대형 고사리
 성장조건: 20-25도
 배양방법: 배양기에 물을 붓고 물을 주는 것 외에도 잘 자라는 식물이기. 온도가 매우 높고 습한 실내에서 식물이 너무 잘다 된 이후, 가습 같은 경우에는 물을 공급하기 힘들어지고 있고 저온에서 공룡의 스프레이를 해주면 된다.(오전6시-오후4시30분)

죽장고사리
 성장조건: 16-24도
 배양방법: 16도 이하가 안되면 되고 7번가 식물 권이다. 주위를 잘 견디는 편이지만 쉼새라도 귀뚜라기 무늬의 식물이기 때문에 잘 드는 곳으로 2시 16분-5시00분 배양 권이면 잘 자란다.

전반 하이라이프 그림을 작성해 포함한 그림 및 하이라이프
 => 생육온도가 20도 위주인 식물 배치

종2 - 식물과 에너지 / 식물을 이용한 공간개선

식물과 함께 공존하는 모던 집 (모듬원 김혜진 김주예 심상진중 심상진)선택한곳 거실
 설명: 꽃의 냄새를 풍기고 모던한 느낌까지 주는 아주아주아주 베리 아름다운 집
 모던함의 극치를 보여주는 집
 수많은 꽃들과 식물의 조합으로 모던한 분위기를 내는 고층집!!

OMG!!

WOW!!

이 꽃은 예쁜 데이지입니다
 성장조건:햇빛이 가득한곳에서 잘자라는편이지만 한여름에 습도와 온도가 올라가면 스트레스를 받으므로 그늘로 옮겨주어야합니다
 배치이유는 햇빛을 잘 받기도하지만 적절하게 받는곳을 찾다가 이 곳이 적절한거같아서 이곳에 배치하였습니다

이것은 파랭이꽃입니다
 성장조건:햇빛을 좋아하지만 습도가 너무 많으면 죽어버리기 때문에 16~20도 사이의 온도가 적당합니다
 배치이유는 파랭이꽃을 Tv옆에 배치하면 모던한 분위기를 낼 수 있을거같고 햇빛도 잘 받을거같은 곳이어서 이곳에 배치하였습니다

Ahhah!!

이것은 예쁜 안개꽃입니다
 성장조건:적정온도는 21도입니다
 햇빛을 받는곳이든 안받는곳이든 잘자랍니다
 배치한 이유는 안개꽃 냄새가 좋기도하고 모던 분위기를 낼수있을 거 같아서 배치하였습니다
 또한 제가 좋아하는 꽃이기도 하여서 배치하였습니다

이 식물은 몬스테라라는 식물입니다
 성장조건: 16~20도에서 잘자라며 습도는 70%에서 잘자랍니다
 배치 이유는 여기에 배치를 하면 햇빛을 잘 받으면서 16~20도의 온도를 유지할 수 있을 거 같아서 배치하였습니다

AMAZING!!

이 식물은 관음죽이라는 식물입니다
 성장조건:16~20도에서 잘 자라고 햇빛이 없는 곳에서도 잘 자란다
 배치이유 관음죽이 햇빛이 없는 곳에서도 잘자라서 햇빛이 비교적 잘 들어오지 않는곳에 배치하였습니다



중2 - 식물과 에너지 / 식물을 이용한 공간개선



2211
배다인
1페이지

2층반 모듬진 : 모듬진 배다인 프로젝트에 특화된 공간
 선택한 공간 스타디카페
 공간연출 : 집들이 할 때는 차분하고 자연 친화적인
 스타디 카페입니다. 공부와 휴식에 도움이 될 수 있는
 여러 식물들을 다양한 크기로 배치함으로써 다른
 스타디 카페들과 차별된 모습을 추구하였습니다



2211
배다인
3페이지

스킨십서스
 생육온도 21-25
 햇빛이 잘 드는 곳에 두기
 흙이 말랐을 때 충분히 물
 주기
 피습 시키지 않기
 배치 이유: 주위 공기를
 정화시켜주고 잎의 곡률로
 물이 분다 연구 관련
 질량(백내장, 근원암 등)
 등의 가능성을 낮춰준다
 관리가 쉽고 유해물질은
 흡수하고 산소를 방출한다



2211
배다인
6페이지

스킨십서스
 생육온도 21-25
 햇빛이 잘 드는 곳에 두기
 흙이 말랐을 때 충분히 물
 주기
 피습 시키지 않기
 배치 이유: 주위 공기를
 정화시켜주고 잎의 곡률로
 물이 분다 연구 관련
 질량(백내장, 근원암 등)
 등의 가능성을 낮춰준다
 관리가 쉽고 유해물질은
 흡수하고 산소를 방출한다



2211
배다인
2페이지

스킨십서스
 생육온도: 15-25도
 햇빛이 잘 드는 곳에 두기
 흙이 말랐을 때 충분히 물
 주기
 피습 시키지 않기
 배치 이유: 주위 공기를
 정화시켜주고 잎의 곡률로
 물이 분다 연구 관련
 질량(백내장, 근원암 등)
 등의 가능성을 낮춰준다
 관리가 쉽고 유해물질은
 흡수하고 산소를 방출한다



스킨십서스
 생육온도 21-25
 햇빛이 잘 드는 곳에 두기
 흙이 말랐을 때 충분히 물
 주기
 피습 시키지 않기
 배치 이유: 주위 공기를
 정화시켜주고 잎의 곡률로
 물이 분다 연구 관련
 질량(백내장, 근원암 등)
 등의 가능성을 낮춰준다
 관리가 쉽고 유해물질은
 흡수하고 산소를 방출한다

아예 스타디카페 창업 계획서를 써온
2-2 배다인 학생

중2 - 식물과 에너지 / 식물을 이용한 공간개선



종2 - 영양소 완벽한 한끼식사 만들기



'완벽한 한 끼 식사 만들기'에 오신 것을 환영합니다!

당신은 오늘부터 신입 영양 연구원입니다. 당신의 미션은 바로... "완벽한 한 끼 식사"를 조합해내는 것!

영화 '올드보이'의 주인공은 15년간 군만두만 먹었죠. 과연 영양학적으로는 괜찮았을까요? 여러분의 손으로 직접 완벽한 한 끼를 만들어보세요!

다양한 토핑을 추가해서 최고의 영양 점수를 달성하고, AI의 심층 분석 리포트로 당신의 선택을 검증해보세요.

연구 시작하기

수업 기획의 영감

올드보이 영화에서 군만두만 먹는 최민식 배우님을 보고, '영양학적으로 가능한가?' 생각과 함께 만들어 보았다.

종2 - 영양소 완벽한 한끼식사 만들기

당신의 프로필을 선택해주세요

15세 청소년 성인

남성 여성

칼로리 포용력수 단백질 신경쓰기

지방 포용력수 칼로리 제한

완벽한 한 끼 식사 만들기

베이스가 될 음식을 선택해주세요

시 평가 기준 보기

- 닭가슴살 샐러드
- 돼지국밥 육수
- 신라면
- 요거트 아이스크림
- 빈 도시락
- 마라탕
- 돈까스 정식

도핑을 올릴

베이스 음식은 고르자!

나트륨, 포화지방, 구리

당류, 구리

칼로리 Max. 지방 Max.

칼로리, 지방, 나트륨 다..

채려서 쉽게

돼지국밥 육수

나만의 레시피에 포팅을 추가해보세요! (총 500g 범위)

포팅 추가	영양 정보
"돼지국밥 육수" 기본 영양 대시보드 (상단 영양 권장량 기준)	
주요 영양소	
탄수화물	2.0g
단백질	5.0g
지방	3.0g
지방산	0.0g
주의 영양소	
칼로리	50.0kcal
당류	0.0g
포화지방	1.0g
트랜스지방	0.0g
콜레스테롤	10.0mg
나트륨	300.0mg
포팅 총 무게	0g / 500g

분석 완료

영양성분은 신경쓰며 포팅은 500g까지 올려 보자!!

돼지국밥 육수

나만의 레시피에 포팅을 추가해보세요! (총 500g 범위)

단백질 정보

단백질은 근육, 피부, 머리/발 등 우리 몸의 세포와 조직을 구성하는 핵심 성분입니다. 또한 면역 기능을 유지하고 에너지를 내는 데도 중요하며, 부족한 단백질과 면역력 저하가 나타날 수 있습니다.

포팅 총 무게 0g / 500g

분석 완료

공공한 영양성분은 ? 를 늘려보자!!

종2 - 영양소 완벽한 한끼식사 만들기

완벽한 한 끼 식사 만들기

최종 결과 분석



A 85 100점

영양소 균형: 33/35
유익한 영양소: 20/20
유해 영양소 관리: 22/35
창의성 및 노력: 10/10

최종 레시피

[베이스]
- 신라면 120g

[토피ング]
- 밥 100g
- 청경채 200g
- 종합비타민 3g
- 양배추 50g

90점을 넘겨
5랭크를
받아보자!

이미지 저장 레시피 저장

90점 이상 시 이미지 프롬프트 생성제공.

종2 - 영양소 완벽한 한끼식사 만들기



최종 결과 분석

S 96 / 100점

영양소 균형: 32/35

유익한 영양소: 19/20

유해 영양소 관라: 35/35

창의성 및 노력: 10/10

이상의 96점
창의 점수로 반가!

이동지 저장 계산기 저장

재료
[메인]
돼지고기 350g
[부재료]
감 100g

중2 - 영양소 완벽한 한끼식사 만들기

적용해보니 괜찮았던 아이디어들

1. 80점 넘으면 AI 이미지 생성 프롬프트

- 적절한 도전 욕구도 자극하고, 자신이 만든 결과물이 실제 구현된 모습에서 수업 만족도가 매우 높아진다.

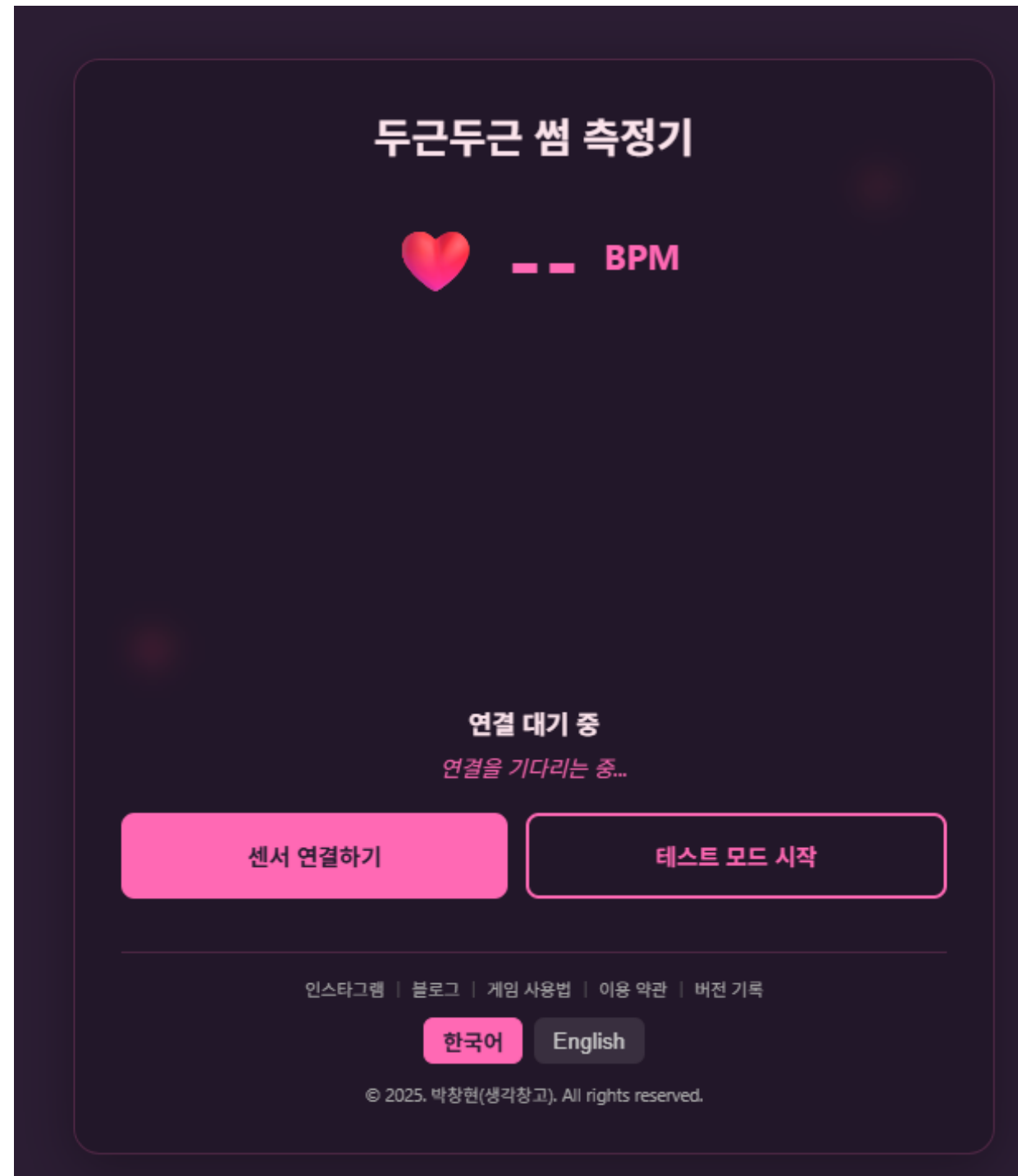
2. 다양한 난이도 선택

- 닭가슴살 샐러드 같은 쉬운 메뉴부터 '돈가스 정식'처럼 영양학적 개선이 불가능에 가까운 '최상' 난이도 메뉴도 도전한다.

3. AI 심층 분석 리포트

- 교사가 미리 작성한 루브릭을 바탕으로 채점을 해달라고 한다.

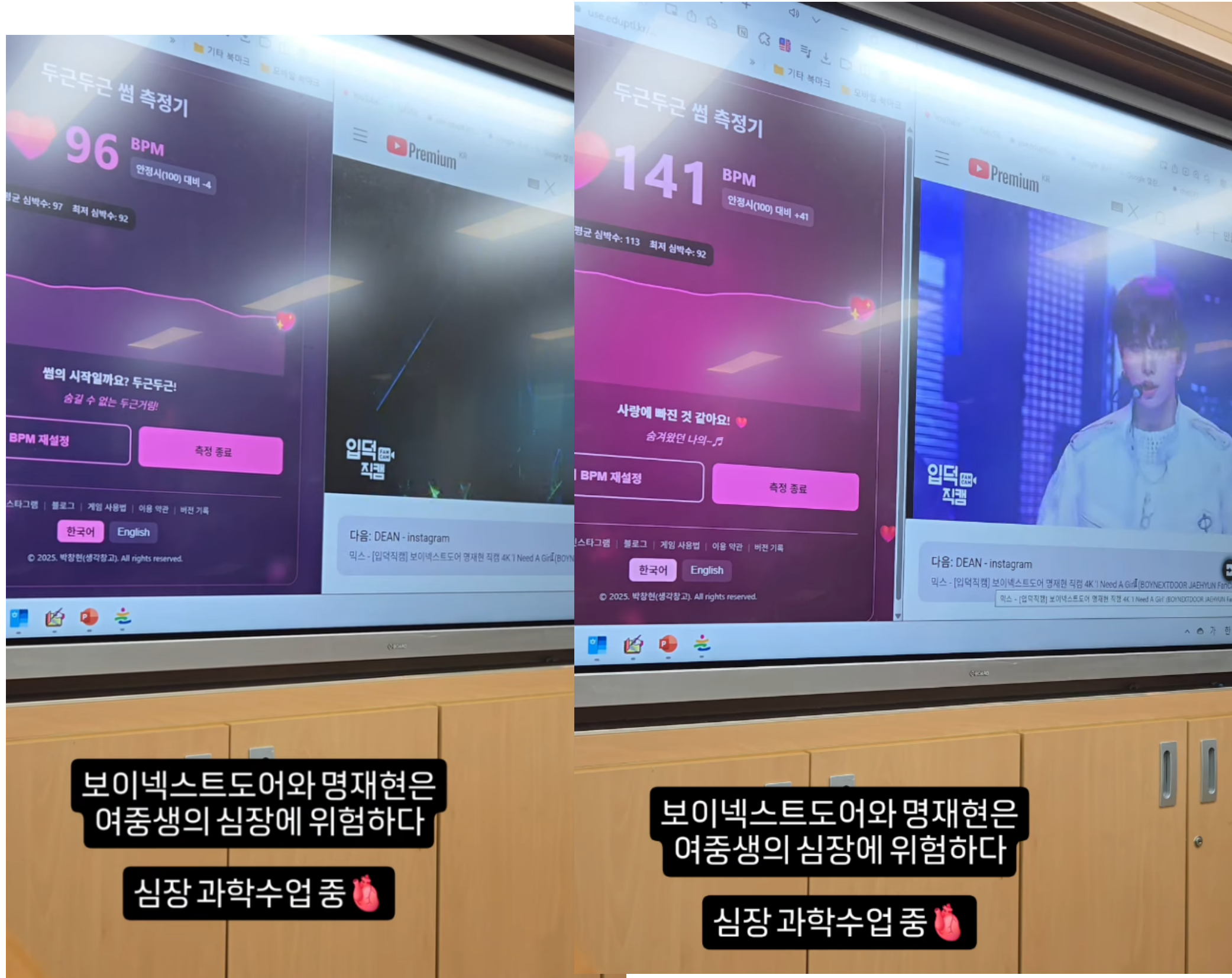
중2 - 순환계 두근두근 심측정기









수업 기획의 영감

학생들이 좋아하는 사물 혹은 연예인의 영상을 보여주고 실제 심박수가 올라가는지 살펴보자. 기회가 되면 쌤남쌤녀도 불러보자.

중2 - 순환계 두근두근 심측정기



- 
tiffany_teacher_kpop 와 ㅋㅋㅋㅋㅋ 😄 😄
❤️
- 37주 좋아요 6개 댓글 달기
- 
seoyoon658 아니.. 잠만 학교에서 과학시간에 보넥도 영상을 보여 준다구??? 진짜 부럽다 ㅏ ㅏ 🥰
♡
- 37주 좋아요 12개 댓글 달기
- 
jxn5_hm1 난데..?? 나같은사람이 많이있었어!!
♡
- 37주 좋아요 1개 댓글 달기
- 
1do_or1 천천히 계속 올라가네요 ㅋㅋㅋㅋㅋ
❤️
- 37주 좋아요 13개 댓글 달기
- 
no_carrot_yes_carat 집집마다 심장자세동기 말고 명재현이 필요하다고..
♡
- 13주 좋아요 1개 댓글 달기 ...
- 
r.gxn1 저는 보넥도 볼때마다 평균 130 넘어요.. 🥺 🍷
♡
- 35주 좋아요 1개 댓글 달기

중2 - 동물과 에너지, 건강 서비스 개발하기



기획의도

여러분의 상상력이 미래의 건강을 만듭니다! ✨

완벽하지 않아도 괜찮아요. 여러분의 창의적인 아이디어를 과학적으로 풀어내는 과정 그 자체가 가장 중요하니까요. 미래의 헬스케어 혁신가, 바로 여러분입니다!

다시 뵙 워로!

PART 1. 헬스케어의 대변인!

의사 선생님이 내 폰 속으로? 📱

전 세계 디지털 헬스케어 시장은 2033년 **약 2,200조 원** 규모로 성장할 전망이에요. 이젠 우리나라 1년 예산의 3배가 넘는 어마어마한 숫자죠. 지금, 이 순간에도 세상은 이렇게 변하고 있습니다!

<p>AI 의사의 등장</p> <p>인공지능이 90% 이상의 정확도로 암을 찾아내고, 수술 로봇을 조종해요. 내 건강 데이터를 분석해 앞으로 조심해야 할 질병까지 미리 알려줍니다.</p>	<p>복복한 웨어러블 기기</p> <p>예를 워치의 심전도 기능은 수많은 사람의 심장 이상을 미리 발견했어요. 스마트 반지는 수면의 질을 분석해 취침과 컨디션 유지하도록 돕죠.</p>	<p>나만을 위한 맞춤 케어</p> <p>유전자 검사(DTC)를 통해 나에게 부족한 영양소, 잘 맞는 운동법을 찾을 수 있어요. 치료에서 예방으로 맞춤 케어 중심으로 패러다임이 바뀌고 있어요!</p>	<p>글로벌 기업들의 전쟁</p> <p>구글은 핏빗(Fitbit)을 인수했고, 아마존은 원격의료 서비스를, 애플은 애플 워치로 건강 데이터를 모으고 있어요. 미래의 가장 중요한 시장이기 때문이죠!</p>
---	---	--	--

중2 5. 동물과 에너지는 기관계와 꼭 알아야 할 생리 기작에 대해 알아가는 중요한 단원입니다. 다만, 실제 이 지식이 쓰이는 의학, 약학과 연계성이 부족하고 단순 암기에 그칠 가능성이 있다고 생각한 저는 실생활과 연계시키는 수행평가를 기획해 봤습니다.

차시순서

1차시 생성형 인공지능의 이해, 프롬프팅의 기초

2차시 모듈별 기획, 초안 제작

3차시 모듈별 제작

4차시 모듈별 제작 완료, 홍보 포스터 제작

5차시 사업 설명회 및 평가

작품 목록 #1

자 지금부터 학생들 작품인데요
중2라는 걸 감안하고 보셔도 대단할 겁니다.
디지털 전시회에 오셨다 생각하고 감상해보세요.

수어와 수화를 텍스트로 번역해 보세요



진짜 검토하면서 하나의 디지털 아트를 보는 기분이었습니다

선 성공!
당신의 아바타가 기뻐하며 다음 날을 준비합니다.

카메라 시작 파일 첨부

이미지/영상 번역하기

또는, 물질을 텍스트로 묘사해 주세요:
예: 오른손 엄지를 펴 턱에 대는 동작

텍스트로 번역하기

번역할 언어 선택
한국 수어 (KSL)

번역 결과
도와주다 (손(오른손) 수어를 올리므로 함께 귀도 미는 동작입니다. 어려움을 함께 들어 올려주는 의미를 담고 있습니다.)

수화 해석해주는 웹앱

다마고치형 건강습관 개선서비스
다시 도전하기

작품 목록 #4



닥터독

AI가 알려주는 우리 강아지 건강 솔루션

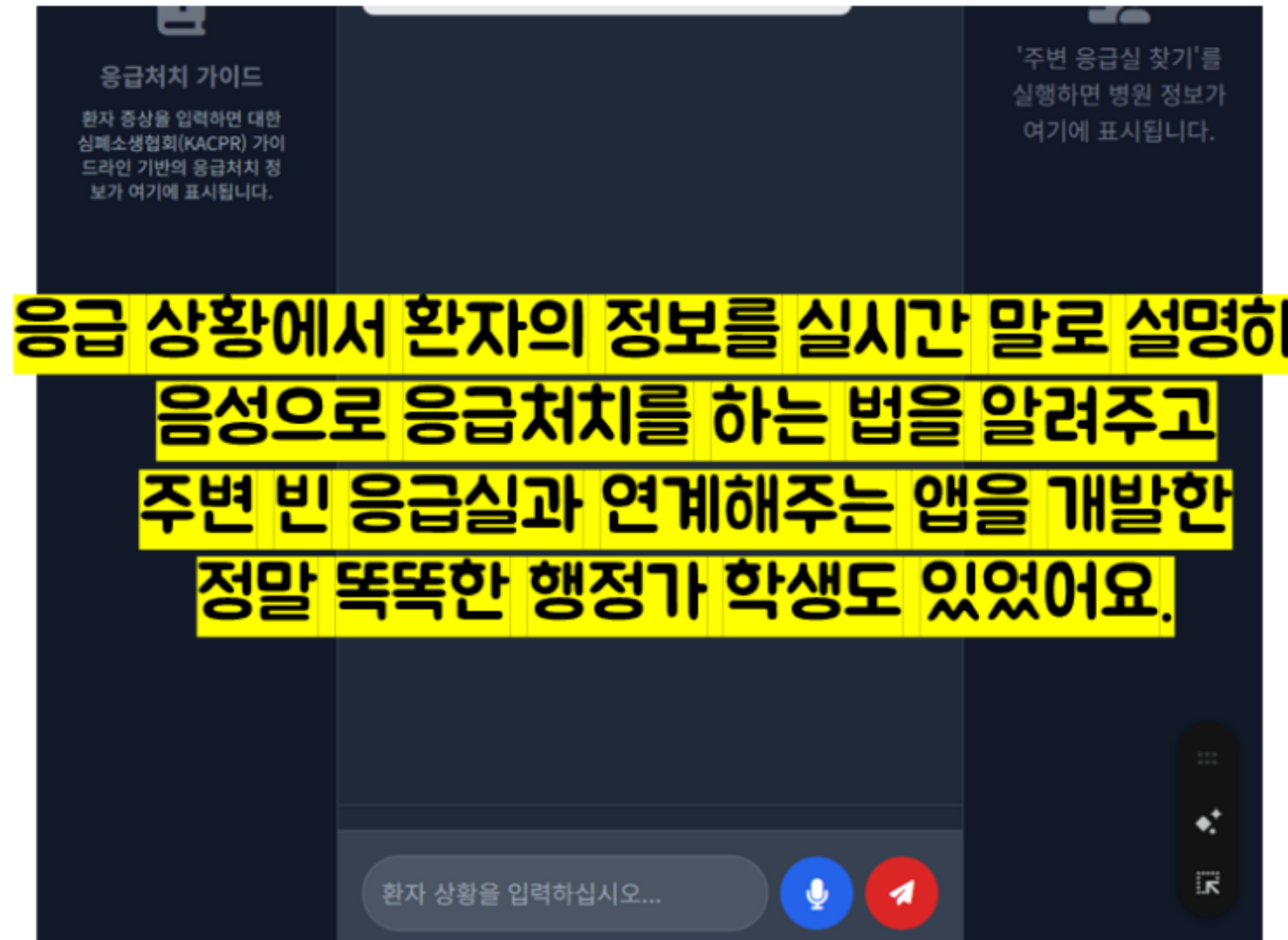
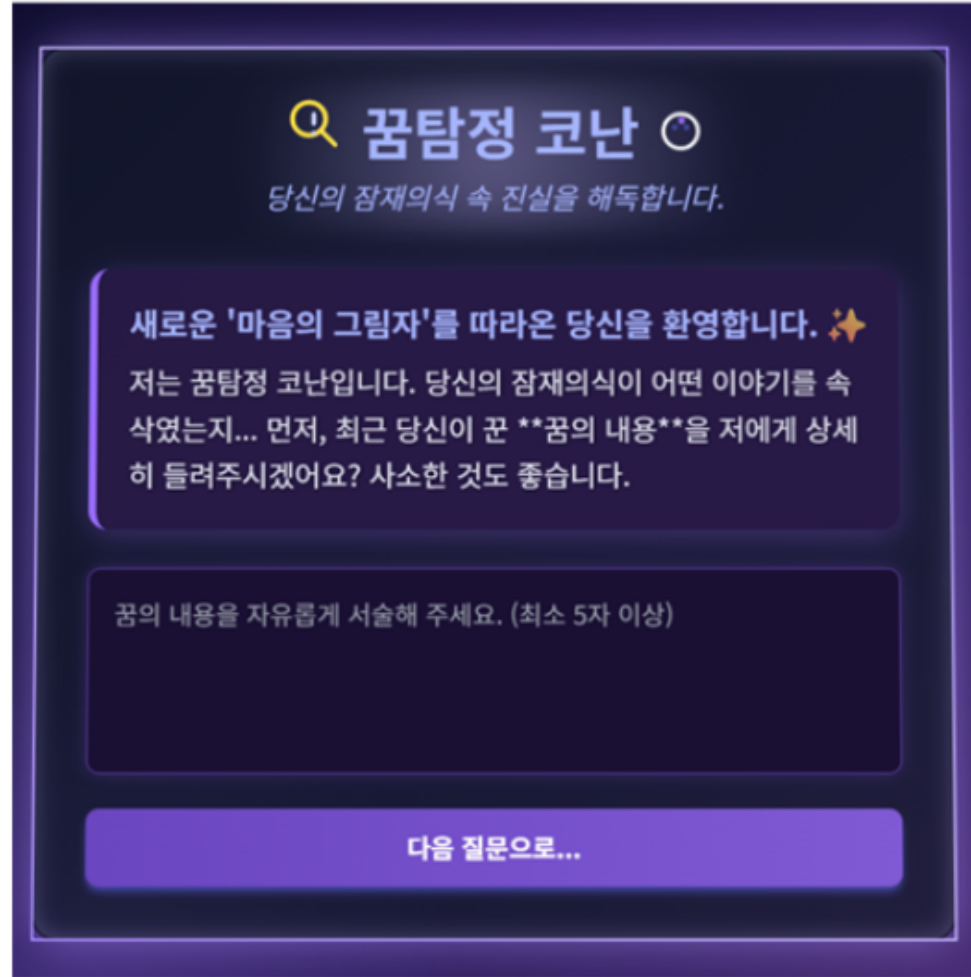
강아지를 정말 좋아하는 친구는
자신의 진로와 연계하여

강아지 '건강'에 초점을 맞춘 웹앱을
개발했어요.

- ✓ 증상을 쉽고 빠르게 입력
보호자님이 발견한 강아지의 증상을 간단하게 적어주세요.
- + AI의 똑똑한 분석
AI가 입력된 증상을 바탕으로 예상 원인과 이유를 분석해줘요.
- 👁️ 맞춤형 케어 가이드 제공
집에서 할 수 있는 응급 처치와 대처 방법을 안내받으세요.

지금 바로 시작하기

무의식 건강이라는
완전 광의적 의미의
건강으로 접근한 친구도
있었습니다 ㅋㅋㅋ



응급 상황에서 환자의 정보를 실시간 말로 설명하면
음성으로 응급처치를 하는 법을 알려주고
주변 빈 응급실과 연계해주는 앱을 개발한
정말 똑똑한 행정가 학생도 있었어요.

무엇이든 장례를 해드립니다



이승에서의 모든 인연과 비련, 그 마지막 길을
이 저승사자가 배웅해 드리겠습니다.

영정 사진

사진을 선택하십시오

그것이 당신에게 가졌던 의미

찬란했던, 혹은 아팠던 기억의 조각들...

마지막으로 남길 말

마음 속에만 담아두었던 말을 남기시오.

장례 시작

기록 보
기

🔔 프리미엄

**개인적으로 정말 멋지다고
생각하는 농구부 학생이 기획한
기억장례식 웹앱입니다.
발상이 천재적이어서
진짜 시연할 때 넋을 놓고
감탄했었습니다.**

저하아 넌 꼭 큰 사람되자.

장례식을 시작합니다.
작아진 청바지님을 추모합니다.

추도사
살을 빼도록 할게

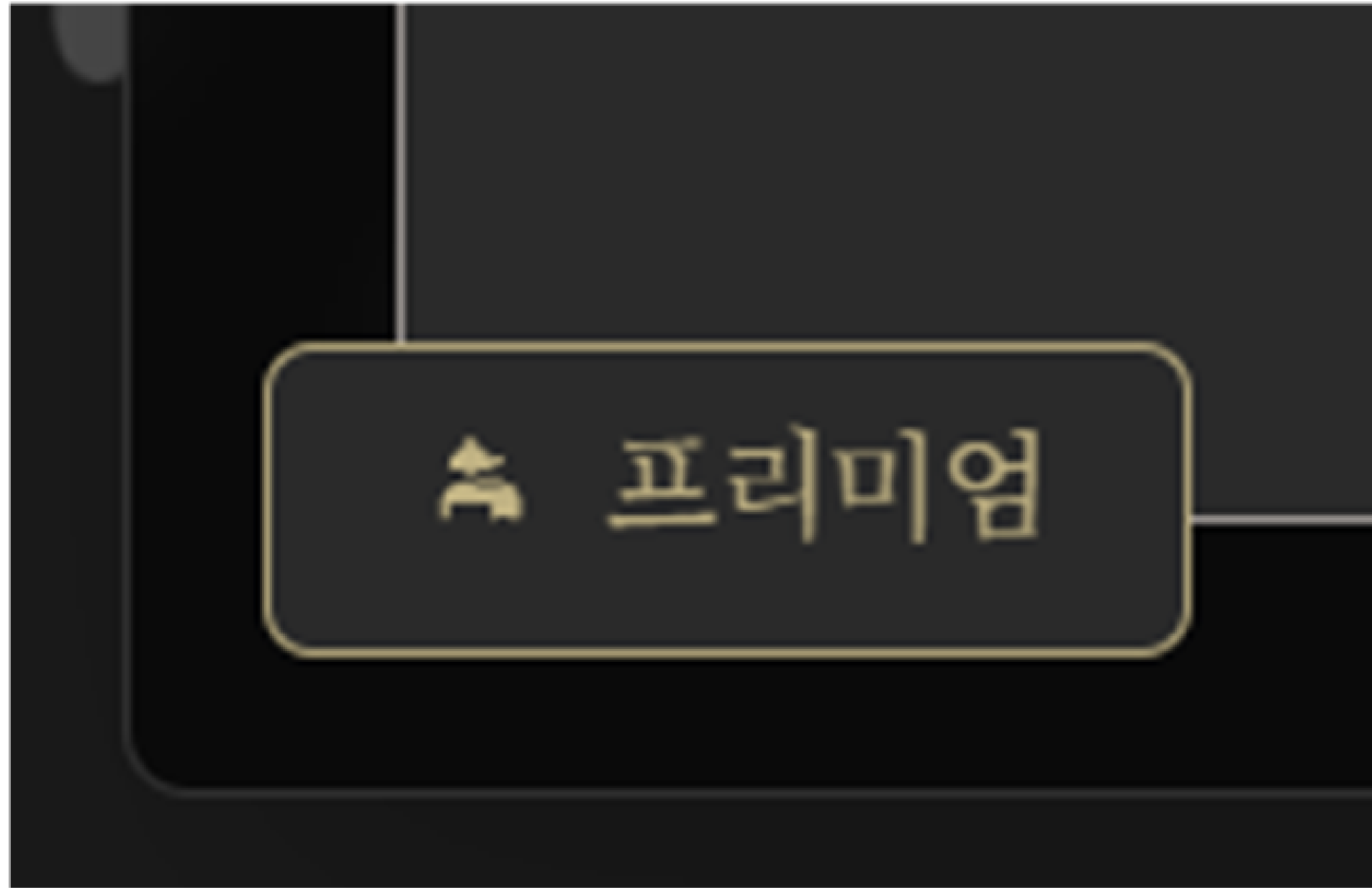
마지막 길

이 기억을 어찌 보내주겠소?

화장하기

땅에 묻기

사실 마음이 힘들 때
우리는 나아지는 방향을
고민하게 되는데
역으로 힘든 걸
쿨하게 인정하고
행위로서 승화해 버린다는
발상이
참... 와 이게.. 진짜...
장난 아니지 않나요?



**허 근데 이 골때리는 녀석이 프리미엄 기능을 넣어놨길래
이게 뭘고 싶어서 클릭해봤더니...**

프리미엄 의식



더욱 깊이 있는 장례 의식으로 당신의 마음을 위로해 드립니다.

- ◆ 고급 AI 추모문 생성
- ◆ 다양한 장례 배경음악 선택
- ◆ 장례 기록 영구 보관 및 공유
- ◆ 특별한 작별 의식 효과

₩1,000 결제하고 업그레이드

작품목록 #5

맞춤 추천을 위해 알려주세요

입력하신 정보는 더 정확한 추천을 위해서만 사용됩니다.

나이 (세)

예: 35

키 (cm)

예: 170

몸무게 (kg)

예: 65

성별

남성 여성

가족력 (있으신 경우)

예: 당뇨, 고혈압, 심장병, 암

다음



건강 식재료

간단한 문진을 통해 당신의 건강 증진을 도와줄
맞춤 식재료와 요리를 추천해 드립니다.

시작하기

'피로/무기력'에 좋은 식재료를 추천합니다.

토마토

라이코펜과 비타민C가 풍부하여 신진대사를 활발하게 하고 피로 해소에 도움을 줍니다.

추천 요리

토마토 주스: 설탕 없이 갈아 마시면 영양 흡수율이 높아집니다.

토마토 달걀 볶음: 기름과 함께 조리하면 토마토의 라이코펜 흡수율이 올라가요.

카프레제 샐러드: 신선한 토마토와 치즈로 가볍게 즐기는 영양 간식입니다.

구매하기

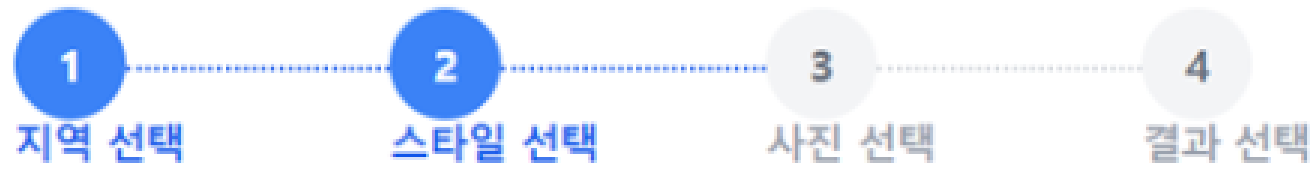
온라인 구매처 가기

최저가: ₩8,900

The screenshot shows the Jpang website interface. At the top, there's a search bar with '토마토' (tomato) entered. Below the search bar, there are navigation links for various categories like '홈페이지', '로그아웃', '로그인', '크리스마스', '다시 구매', 'biz 후원버튼', '로그아웃', '공드백스', '이달의신상', '판매자특가', and '자유회원가입'. The main content area displays search results for '토마토' with a sub-header '토마토'에 대한 검색결과. Below this, there are filters for '배송비 포함', '우방 배송순', '낮은가격순', '높은가격순', '판매량순', and '최신순'. A promotional banner for '연말에도 하인즈!' (Hinz) is visible. The search results list four tomato products:

Product Name	Price	Discount
토마토/ (크기혼합) 정품 국내산 2-4번알, 1개, 5kg	₩22,620	45% 19,200원
완숙 토마토, 5kg, 1박스	₩17,500	62% 17,500원
[최상급원질] 새콤달콤 국내산 완숙 토마토, 1박스, 5kg	₩13,480	77% 13,480원
재구매1위 국내산 완숙 토마토 초특가, 1개, 2.5kg	₩13,480	77% 13,480원

이 모듬은 '쿠팡 파트너스'에서 아이디어를 얻어 간단한 문진을 하면, 근거와 함께 식재료와 레시피를 추천해주고, 쇼핑몰과 실제로 연계되도록 웹앱을 만들었어요 진짜 연동 되는 게 사업성이 있다고 보여져요.



2. 원하는 스타일은 무엇인가요?

자연스러운 아름다움

본연의 매력을 살리며 미세한 개선을 원해요.

화려하고 세련되게

인상적인 변화와 뚜렷한 이목구비를 원해요.

개성 있는 나만의 스타일

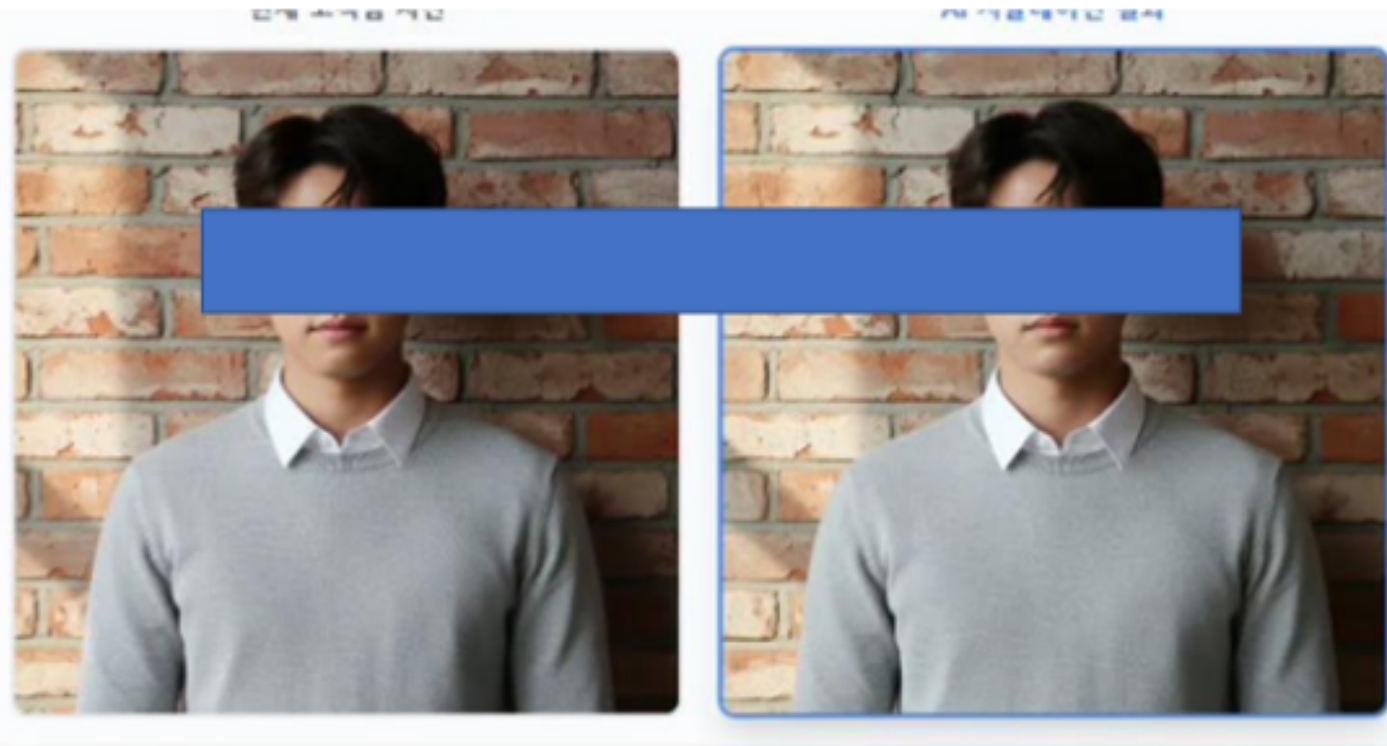
트렌디하고 유니크한 이미지를 원해요.

🕒 고객님의 위한 맞춤 컨설팅 결과

**이 모뎀 정말 인상 깊었습니다.
이런 기능 있으면 좋지 않을까?
이런 UIUX를 적용해보면 어떨까?
하는 피드백을 짹짹 흡수해서**

**진짜 사업성이 있어 보이는
웹앱을 완성했어요.**

**가상시술 및 견정서비스인데
실제 작동도 됩니다 ㅋㅋㅋㅋ**



결과 강도 조절

자연스럽게

보통

화려하게

다시 생성

**사업성 특출난
가상시술 및 견적 서비스**

✦ AI 컨설팅 제안

AI 추천 시술

코 높이기, 피부결정돈, 양악 (AI 보정 포함)

주요 개선 부위

필러/리프팅

💰 예상 견적 범위

200만원 ~ 700만원

*실제 비용은 병원 상담 후 달라질 수 있습니다.

📌 AI 제안 사유

[AI 분석 완료] 고객님의 얼굴, 희망 수술(코 높이기, 피부결정돈, 양악), 지역(울산 북구), 스타일(개성 있는 나만의 스타일)을

단 하나의 질문, 어떤 스타일을 원하세요?

1,000명 이상의 고객 데이터 기반 AI 컨설팅으로 당신의 숨겨진 자신감을 찾아드립니다.
더 이상 고민하지 마세요. 기다려서비스가 완벽한 해결책을 제시합니다.

지금 바로 무료 컨설팅 시작

단 3분, 완벽한 스타일을 찾는 여정

복잡한 과정 없이, 몇 번의 클릭만으로 새로운 나를 만나보세요.

1

AI 컨설팅

2

데이터 분석

3

결과 확인

이 모듬은 가발 스타일링을 해주는 서비스를 개발했습니다.

건강과 어떻게 관련된 거냐고 물어보니

탈모인들의 정신 건강과 두피 건강에 도움 된대요.



합니다.

니다.

AI 두피/모발 진단 결과

AI 진단 결과 (3가지 핵심)

- 1. 두피 상태 및 밀도:** M자형 부위의 모발 밀도 보강과 자연 라인 연출이 가장 중요한 목표로 파악됩니다. 특히 측면 관자머리 라인의 섬세한 커버가 필요합니다.
- 2. 추천 가발 유형:** M자형 고인 부위를 효과적으로 가려주고 타일링을 돕는 '헤어라인 전용 부분 가발' 또는 '미니 부분 가발'입니다.
- 3. 추천 부착 방식:** 활동량이 보통이므로, 일상적인 착용 편의성을 모두 제공하는 '클립형 부착'과 필요에 따라 앞 라인에 '테이프'를 혼용하여 사용하는 것을 권장합니다.

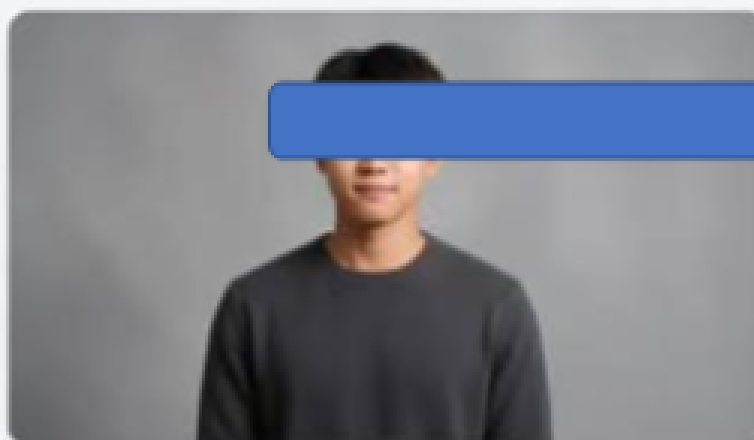
종합 솔루션 및 스타일 추천

종합 스타일링 솔루션

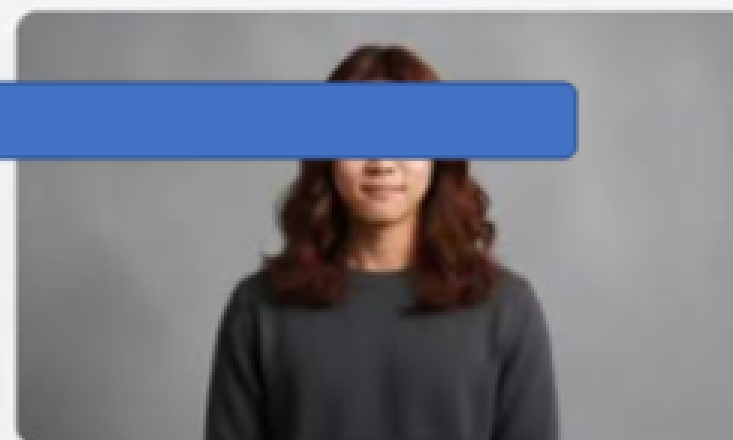
가발 디자인: 고객님의 '가을 원본' 퍼스널 컬러에 맞춰 따뜻하고 깊이 있는 '초코 브라운' 또는 '모카 브라운' 계열의 컬러로 염색하는 것을 제안합니다. 선호하시는 '중단발 스타일'에 M자 부위 커버를 위해 앞머리에는 볼륨을 살린 레이어드컷을 적용하고, 전체적으로 자연스러운 C컷 또는 S컷 형을 더해 부드럽고 세련된 이미지를 연출할 수 있습니다.

맞춤 관리 전략: 1. 부분 가발 특성상 본 모발과의 경계선 관리가 중요합니다. 매일 착용 전 경계 부위에 미세한 윤영을 넣어 자연스러운 블렌딩을 시도해 주세요. 2. 중단발 기장 유지와 모발 윤기를 위해 주 1회 가발 전용 에센스를 사용하여 모발 끝 부분을 관리해주는 것이 좋습니다. 3. 활동량이 보통이더라도 가발의 수명 연장과 두피 건강을 위해 귀가 후에는 반드시 가발을 벗고 두피를 환기시켜 주십시오.

AI 가상 착용 결과



원본 사진



가상 착용

당신들은 진짜 사업하심시오
마케팅 감각 센스
니치를 파악하는 능력이
중2라고는 믿기 힘든 수준입니다

프롬프트 디테일보고
경악했습니다 진짜.

벗어주세요.

그 답답했던 모자, 어색했던 시선, 고민까지 전부.

내 머리 위에 AI 스타일리스트, 버섯

더 이상 숨기지 말고, 스타일로 즐기세요. AI가 찾아주는 내 얼굴 맞춤 인생 버섯.

바람? 오히려 좋아.

티 안 나게 채우고, 티 나게 멋 내자. 완벽한 고정력과 자연스러움을 경험하세요.

실패 확률 0%

수백 가지 스타일을 AR 가상착용으로 먼저 써보고, 실패 없이 완벽한 스타일만 고르세요.

1분이면 끝.

찍고, 고르면, 끝. 복잡한 고민의 시간을 줄여줄게요.

지금, 새로운 스타일을 다운로드하세요.

App Store | Google Play

종2 - 호흡계 폐활량 챌린지

폐활량 챌린지

스페이스바를 누르거나 시작 버튼을 클릭해 준비하세요

주의: 무리한 숨참기는 건강에 해로울 수 있습니다. 어지러우면 즉시 중단하세요.

수업 기획의 영감

숨 참아보면 재미있겠다.

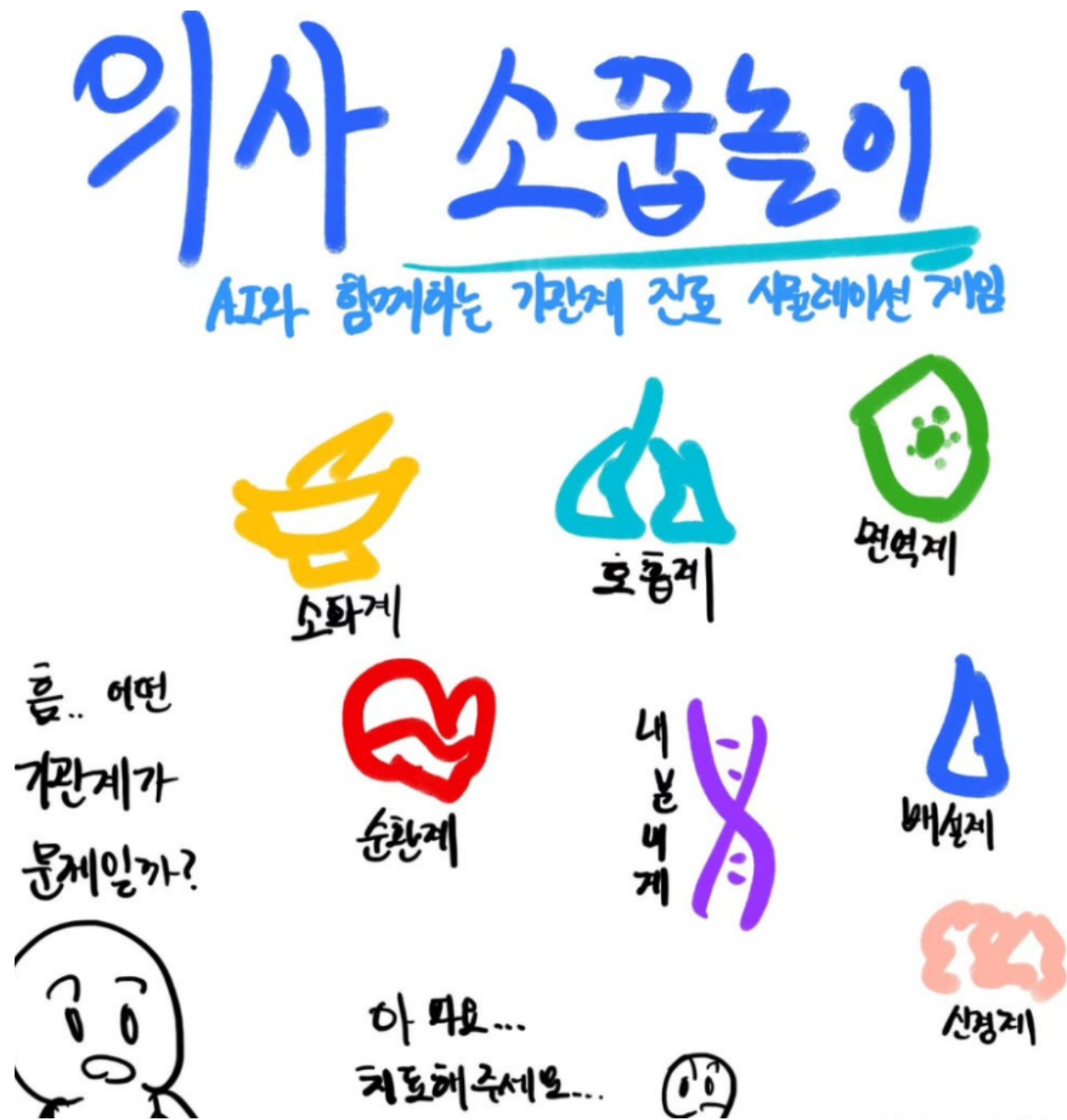
시작

종2 - 동물과 에너지 / 의사소공놀이

수업 기획의 영감

의약 및 인체 관련 전공을 가지고픈 학생들은 늘어나는데, 어떻게 하면 그 친구들이 보다 동물과 에너지 단원을 재미있게 느끼고, 자신의 진로 적성도 확인할 수 있을까 생각을 했다.

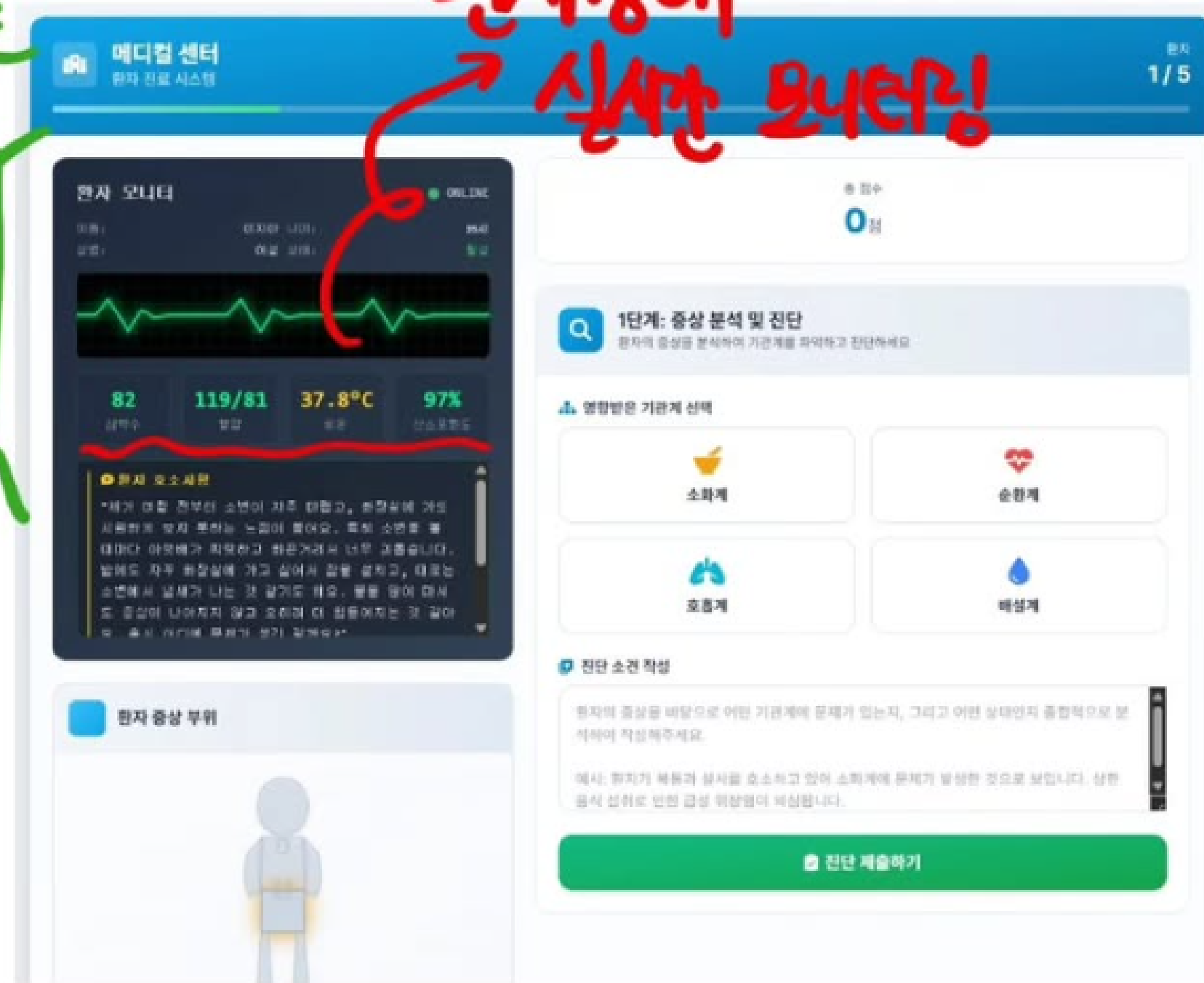
학생들이 단순히 암기하는 게 아니라, 실제 의사처럼 사고하고 추론하며 토의를 촉진 시켜보면 어떨까.



종2 - 동물과 에너지 / 의사소접놀이

물입감을 높여주는
UI/UX

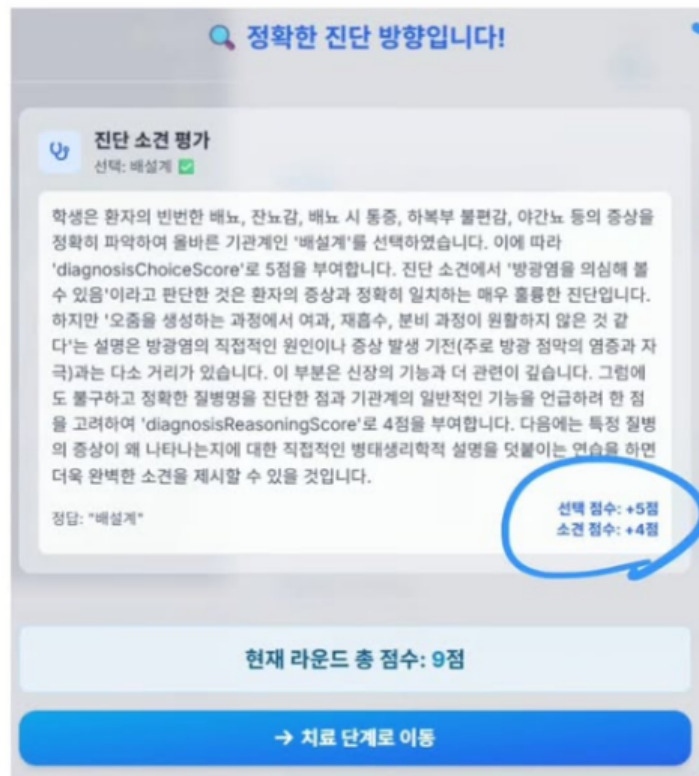
환자상태
실시간 모니터링



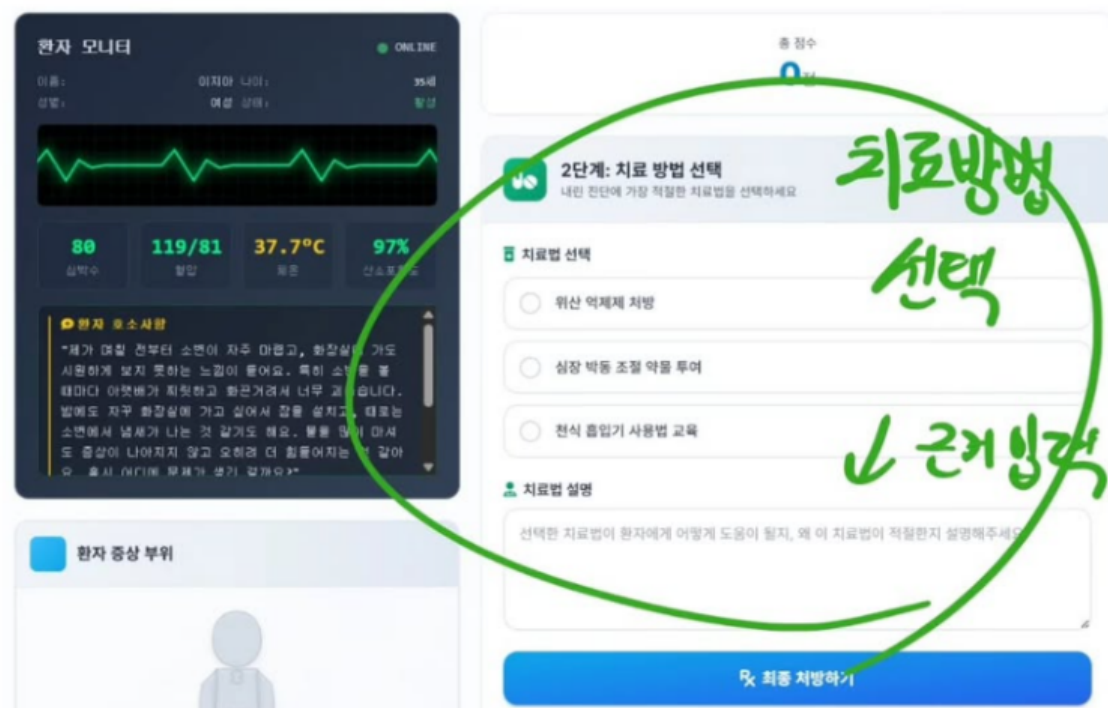
수업 친화적
확대기능.



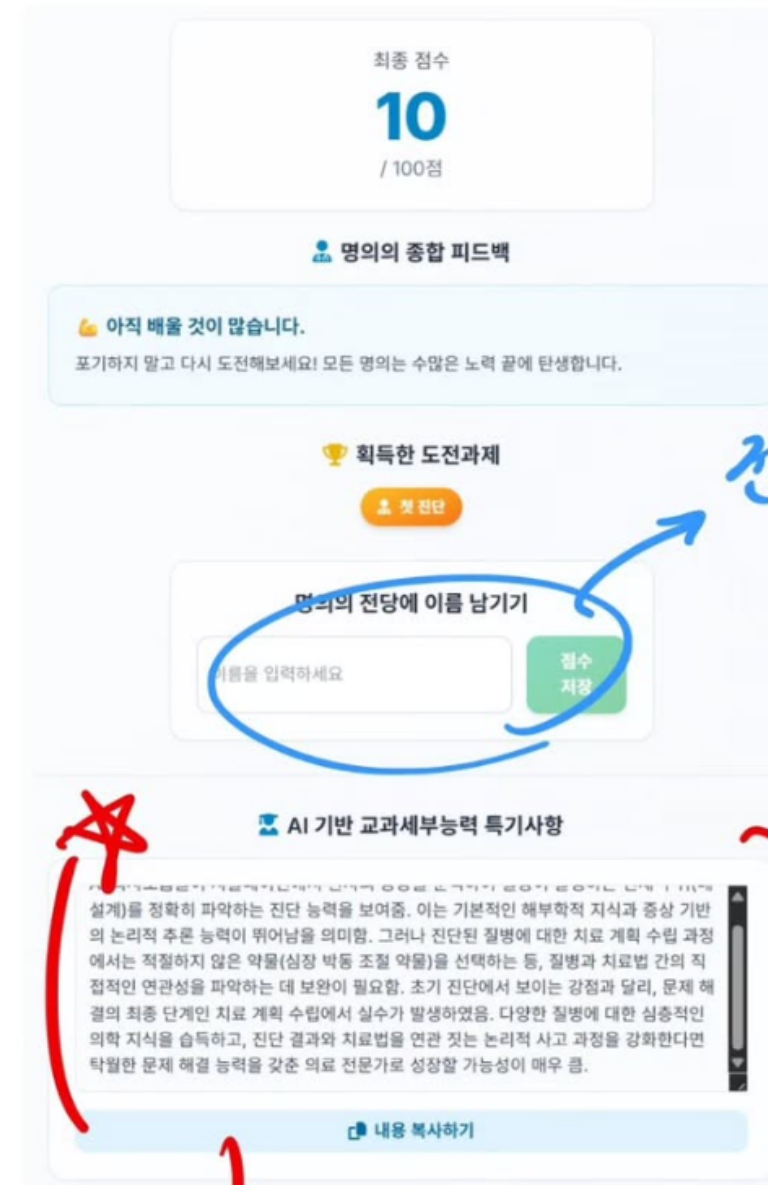
종2 - 동물과 에너지 / 의사소꿨놀이



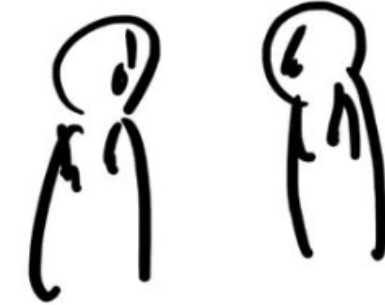
사실적이고
구체적인 피드백
강도, 구체성에 따른
차등점수 부여



치료방법
선택
↓ 근거성력



우리가 더 진로선택해



전문의 학생들과 베틀
(구현 예정)



게임만 해도 그 과정이 공부라 되고
생각의 기록이 된다!!

중3 기권과 날씨

수업 기획의 영감

날씨가 사람의 감정과 상품의 매출에 영향을
줄을 언급하며
우리나라의 1년 날씨를 따라가며
날씨에 맞게 상품을 발주하고 그것을 판매해
최고의 수익을 올리는 모둠이 승리한다.



날씨 마케팅 : 일기도를 분석하고 상품을 마케팅합니다.

한국의 1년 날씨 흐름에 맞춰 8라운드, 120초 전략 시간, 핵심 상품 중심으로 구성했습니다. 학생 모둠은 표시 지역 기준으로 날씨와 상품 수요를 빠르게 추론합니다.

☀️ 방안물기 ☁️ 솔로 테스트

☀️ **교사용 게임 시작**
빙을 만들고 유통리얼, 단서 공개, 전략 제출, 결과 공개를 진행합니다.

☁️ **솔로 테스트**
빙을 만들지 않고 혼자 라운드를 제출하고 시제점 결과를 확인합니다.

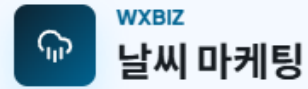
☔️ **게임 설명과 규칙**
라운드 흐름, 과학 점수, 수익 계산, 시제점 기준을 한 곳에서 확인합니다.

☀️ **일기도 현상 백과사전**
시나리오별 정답 날씨와 과학 개념을 결과 확인용으로 살펴봅니다.

연간 8R 기본 8R 모듬 1-12개

중3 기권과 날씨 - 날씨마케팅

학생들은 제공된 일기도를 보고 교과서 내용을 바탕으로 현재 날씨를 추론하고, 모둠별 토의를 통해 잘 팔릴 것 같은 상품을 선정한다.



학생 접속

<https://wxbiz-weather-marketing-241152703525.asia-northeast3.run.app/team/C2D3E>

링크 복사

▶ 다음 라운드 시작

단서 공개

전략 제출 열기

결산 공개

예측 단서
표시 지역 일기도 분석

라운드
1/8

제출
0/10

0/10



- 1 위성 사진
교사가 공개하면 학생 화면에 표시됩니다.
- 2 일기도
교사가 공개하면 학생 화면에 표시됩니다.
- 3 관측 수치
교사가 공개하면 학생 화면에 표시됩니다.
- 4 뉴스 브리핑
교사가 공개하면 학생 화면에 표시됩니다.

교사용 보드

모둠 접속 · 제출 현황

전략 시간

0/10 제출

1모둠

1모둠

미설정 오프라인 작성 중

누적 WO

직전 과학 0점

2모둠

2모둠

미설정 오프라인 작성 중

누적 WO

직전 과학 0점

3모둠

3모둠

미설정 오프라인 작성 중

누적 WO

직전 과학 0점

4모둠

중3 기권과 날씨



학생들은 발주하는 상품의 가격과 마케팅 정도를 적절하게 고려하여 최고의 수익을 뽑아 내야한다.

종3 기권과 날씨 - 기단을 의인화 해보기



수업 기획의 영감

이미지 생성 모델이 매우 발달했으니 과학적 개념을 의인화 해보면 어떨까? 학생들은 학원물로맨스 웹툰을 잘 보니 이걸로 로맨스 웹툰 만들면 재미있겠다.

종3 기권과 날씨 - 기단을 의인화 해보기



오호츠크해기단
オホーツク海気団

서브 남주
サブ男子

기온 낮고, 습도 높음
気温が低く、湿度が高い

무심함 / 상처 / 젖은 감정
無関心そう / 傷 / 濡れた感情



시베리아기단
シベリア気団

* 서브 남주
サブ男子

* 기온 낮고, 건조함
気温が低く、乾燥している

* 이성 / 원칙 / 차가운 시선
理性 / 原則 / 冷たい視線



북태평양기단
北太平洋気団

메인 남주
メイン男子

기온 높고, 습도 높음
気温が高く、湿度が高い

열정 / 직진 / 축축한 운기
情熱 / まっすぐ / 湿ったぬくもり



양쯔강기단
揚子江気団

라이벌
ライバル

기온 높고, 건조
気温が高く、乾燥している

귀여움 / 계산적 미소 / 건조한 바람
かわいさ / 計算された笑み / 乾いた風

종3 기권과 날씨 - 기단을 의인화 해보기



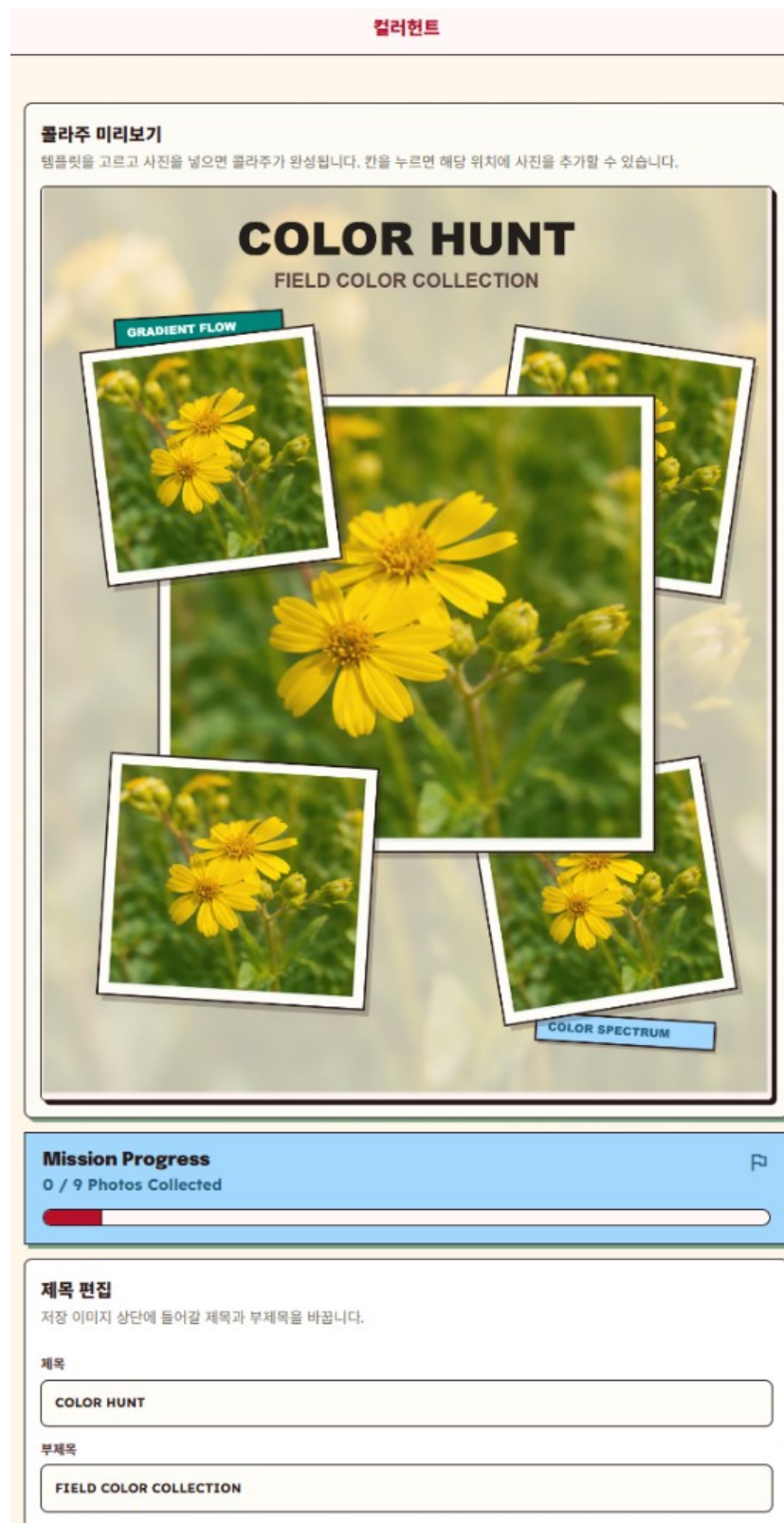
중3 기권과 날씨 - 기단을 의인화 해보기



캐릭터로 학습해버리니

아이들이 한 번에 외워버리더라...

중2 빛과 파동 / 중3 자극과 반응



수업 기획의 영감

야외수업을 통해 학생들이 자연의 아름다움과 학교 생활에서 낭만을 얻었으면 좋겠다 생각했다. 요즘 트렌드인 '컬러워크'와 연동하여 학생들이 학교 내 여러 색을 찾아 색 전시회를 열어보면 어떨까 생각했다.

중2 빛과 파동 / 중3 자극과 반응

The image displays a social media gallery interface with a blue background. At the top, there are navigation tabs for different colors: 주황 (Orange), 노랑 (Yellow), 초록 (Green), 파랑 (Blue), 남색 (Cyan), 보라 (Purple), 흰색 (White), 김정 (Grey), and 갈색 (Brown). Below these tabs, a grid of posts is shown, each featuring a 'COLOR HUNT' title and a grid of images. The posts are organized into columns based on the selected color filter. Each post includes a user profile picture, name, and a '5일 전' (5 days ago) timestamp. The posts are arranged in a grid, with some posts having a heart icon and a comment icon below them. The overall layout is clean and organized, with a clear focus on the color theme.

주황	노랑	초록	파랑	남색	보라	흰색	김정	갈색
10211 류인서	10115 안지민				10109 문주하	10228 한다을	10601 공유건	11210 남소래
10122 이재원	10326 추권솔				10802강연준	3학년9반 박창현	10820이준서	10603 김도연
10306김선우	10916신승빈				11127 지윤한		10701 구교후	
10312 문서은	10523정준우				11103김동혁			

가사 필수조건

오르문 분비 이상
(과다증 혹은 결핍증)에
관련된 내용이 1회
이상 포함 되어야함

01

감각 기관 혹은
자극에 대한 반응에 관련된 내용이
1회 이상 포함 되어야함

02

맛깔난 리듬 맞추기
편치라인
추임새 중 2개 포함

03

가사는 위의 필수조건 3가지가 포함되어야 합니다.

중3 - 자극과 반응 중등레퍼



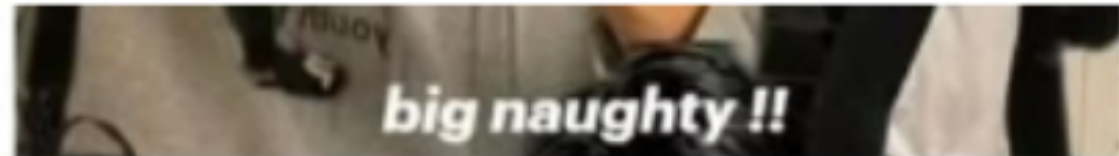
\$mall Naughty

" 난 너를 항상 **되뇌어**
너에게 무조건 반사 "

" 이걸 선천적인 반응
대뇌를 거치지 않아 "



중3 - 자극과 반응 중등레퍼



안광재박어둡재

" 이제 널 못 본대 ah 이걸 안 돼
마치 누가 내 눈에 찍은 것 같은 안대"

" 밝았던 너의 미소에 작아졌던 내 동공
그 때 내 맘은 지금 얼었어 아주 끔끔 "



중3 - 자극과 반응 중등레퍼



\$\$hye & \$\$eoyeon

" 너가 신경 쓰여 반응하는 내 뉴런
이제 용기 내어 너에게로 New run"

" 답을 거야 우리의 축적
온점을 통해 느껴지는 너의 온기 Yeah"

중3 - 자극과 반응 중등레퍼

Reel.Wu

" 무엇이 너를 멀리 **도피**하게 했는지
Short of **도파민** Yeah"

"네 연락에 **대뇌 없이 무조건 반사**(카톡)
포도**당당** 송구리 **당당**"

앨범커버를 직접 그린 모듬



중3 - 자극과 반응 중등레퍼



BrainStorming

"너를 볼 때 마다 자극되는 내 **대뇌**
너를 생각할 수밖에 없게 **되네**
하루 종일 너만 생각나게 **돼. 내**
마음은 온통 너로 가득찼네"

라임부터, 멜로디까지 RNB 특화된 모듬

오늘의 급식

"너를 본 순간 **내 동공이 작아졌어**
너에게서 밝은 **빛이 들어왔기 때문에**"

"이제는 **내 동공이 커질 수밖에**
너가 없는 곳은 **빛이 없기 때문에**"

국힙의 미래다



중3 - 자극과 반응 / 오감이 사라진다면?

수업 구성

1차시 : 활동 동기부여 및 활동 방법 안내

- 동기부여를 위해 영적인 존재(외계인 혹은 신)에 의해 오감 중 2가지가 사라질 것이라는 극단적인 상황 설정, 각계각층의 전문가들이 각자의 견해들을 내놓으면서 사라질 감각을 점하고 있는 상황. 여러분들은 각 감각의 변호인단이 되어 변호활동을 수행한다.
- 시각, 청각이 유리하기 때문에 미각 또는 후각 모둠에게 인센티브를 줄 것이라 예고함으로써 모둠 간 밸런스 맞추기.



훈수꾼 설정 : 모둠 인원수가 딱 떨어지지 않을 때 남은 인원들에게 역할 부여, 해당 인원은 모둠을 돌아다니며 시각 자료, 발표, 생각 확장시키기 등 전반적인 산출물 퀄리티를 높이게 했다.



중3 - 자극과 반응 / 오감이 사라진다면?

2차시 : 자료 조사 및 시각자료 만들기

- 자료 조사 시 '생체기능적' '철학적' '사회적' 관점을 생각하며 찾게 하면 다양한 의견이 나올 수 있다.
- 역할 분담 시 시각자료 만들기 / 자료조사하기 / 발표 정도로 역할을 나누면 효율적으로 활동을 수행할 수 있다.
- 훈수꾼과 선생님은 열심히 돌아다니면서 구체적인 피드백을 제공해준다.

중3 - 자극과 반응 / 오감이 사라진다면?

수업 구성

3차시 : 발표 준비 및 발표, 결과 피드백

- 발표자가 자신의 모듬이 맞은 감각을 변호한다. 활발한 토론이 되도록 교사는 적절하게 먹잇감을 던져준다.
- 투표 및 결과 공개, 보상 제공 후 각 감각별로 잘한 점 칭찬과 선생님의 견해를 덧붙여 피드백해준다.
- 시간 적 여유가 된다면, 각 감각이 퇴행 혹은 부재한 삶은 어떨지 상상 실제로 우리 주위에서 만날 수 있음을 알리고 배려가 필요한 부분을 배려하자며 활동 마무리

중3 - 자극과 반응 / 오감이 사라진다면?

활동 결과 가장 필요 없는 감각은?

1위 후각

2위 미각

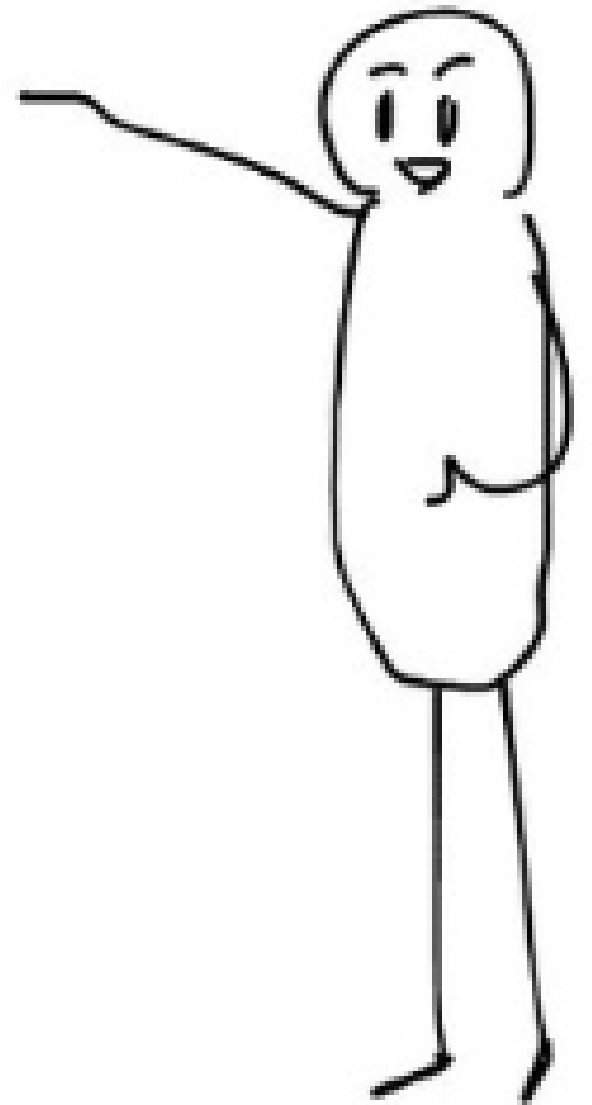
3위 촉각

4위 청각

5위 시각

뒷페이지부터 아이들 생각을 제가 다듬어본 것들과
감각에 대한 제 견해가 있습니다.

이 활동 뿐만 아니라, 자극과 반응 전체적인
수업 진행에 도움이 될 테니 한 번 챙겨보세요~



중3 - 자극과 반응 / 오감이 사라진다면?

학생들의 감각 변호(시각)

생체기능적 관점

1. 위험 요소 발견 및 대처가 힘들다.
2. 이동이 불편함
3. 문화 생활에 제한이 많아짐
4. 맛을 구별하기 힘들

철학적 관점

1. 존잘존예를 보지 못해 행복도가 떨어짐
2. 보기 좋은 떡이 먹기도 좋다
3. 관상을 못 봄
4. 원효대사 해골물 현상이 발생
5. 예술(미술, 건축, 공예 등)의 큰 부분이 사라짐

사회적 관점

1. 교통질서가 다 무너짐
2. 의료체계 다 무너짐
3. 산업 활동이 다 멈출 것임



학생들의 감각 변호(청각)

생체기능적 관점

1. 주변 환경의 변화 감지 위험 대처
2. 평형감각, 회전감각 등

철학적 관점

1. 음악은 나라가 허락한 유일한 마약
2. 낮말은 새가 듣고, 밤말은 쥐가 듣는다
3. 문자 형성 이전, 지식 전달 매개체는 소리(구전)

사회적 관점

1. 언어 습득과 학습에 있어 청각이 매우 중요함
2. 대부분 위험 상황을 알릴 때 청각 자극이 많다 → 안전 위험
3. 음악으로 푸는 스트레스가 사라져 사회적 피로 증가



중3 - 자극과 반응 / 오감이 사라진다면?

학생들의 감각 변호(후각)

생체기능적 관점

1. 후각은 맛을 인지하는 데 매우 큰 부분을 차지함
2. 후각이 사라지면 상함, 부패를 감지 못함
3. 인간을 제외한 동물에게 후각은 중요한 감지수단

철학적 관점

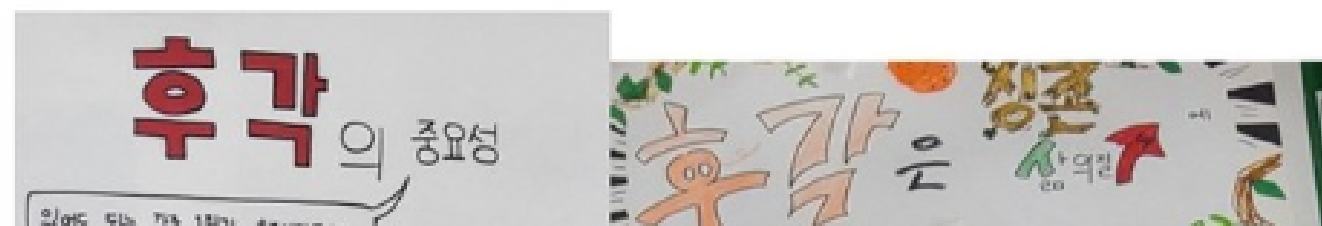
1. 기억에 가장 오래 남는 감각 후각(향수병)

사회적 관점

1. 향수 산업 망함 ← 다른 모듬의 반박 : 그럼 악취
< 나는 사람한테는 좋은 거 아니냐
2. 정서적 연결 / 심리적으로 매우 중요한 요소
3. 코딱지를 파지 못해 스트레스 받음
← 다른 모듬의 반박 : 그건 축각 아니냐

실제로 자신과 유전자가
다른 이성의 냄새를
좋다고 여긴다고 합니다.

형제자매의 냄새는 구리고
이성친구의 정수리 냄새가
중독적인 이유기도 하죠.



중3 - 자극과 반응 / 오감이 사라진다면?

학생들의 감각 변호(미각)

생체기능적 관점

1. 맛 성분 구별 못해 식욕 조절 이상, 혹은 당뇨와 같은 건강상의 이상 발생

철학적 관점

1. 음식을 통한 행복감 상실

사회적 관점

1. K-먹방이 사라짐에 따라 국가적 손실(?)
2. 전국 자영업자 200만명의 직장 문제
3. 음식의 맛과, 조리 방식은 특정 문화나 지역의 가치를 나타내는 중요한 요소, 미각이 사라진다면 곧 문화의 다양성을 잃는 셈임. ← 이거 ㄹㅇ 들으면서 감탄함



중3 - 자극과 반응 / 오감이 사라진다면?

이어서 각 감각기관 별 장애 및
병을 가지고 있는 사람들의 사례들을 보고,

그들의 아픔에 공감하고,
감각의 소중함에 대해 한 번 더 일깨우는 시간을 가졌다.

중3 - 에너지 전환과 보존 / 그레비트랙스



역학적 에너지 전환을 이용한 마블런 퍼즐 과제를 선택해 주세요.



역학적 에너지 전환을 이용한 마블런 조건에 맞춰 과제를 해결하세요.

난이도 중 협소주택

난이도 하

1. 자유낙하실험 (초1 ~ 초4)
2. 자석 대포 (초3 ~ 중1)
3. 트램폴린 (초3 ~ 초6)

난이도 중

1. 협소 주택 (중1 ~ 고1)
2. 우리 사거리에서 다시 만나 (초5 ~ 중3)
3. 에스컬레이터 (초5 ~ 중3)

성공 시 우주 or 환경 스티커 1개 제공

난이도 상

1. 공중곡예 (중1 ~ 고3)
2. 같은 시작 같은 끝 (중2 ~ 고3)
3. 스릴러를 위해 (중2 ~ 성인)

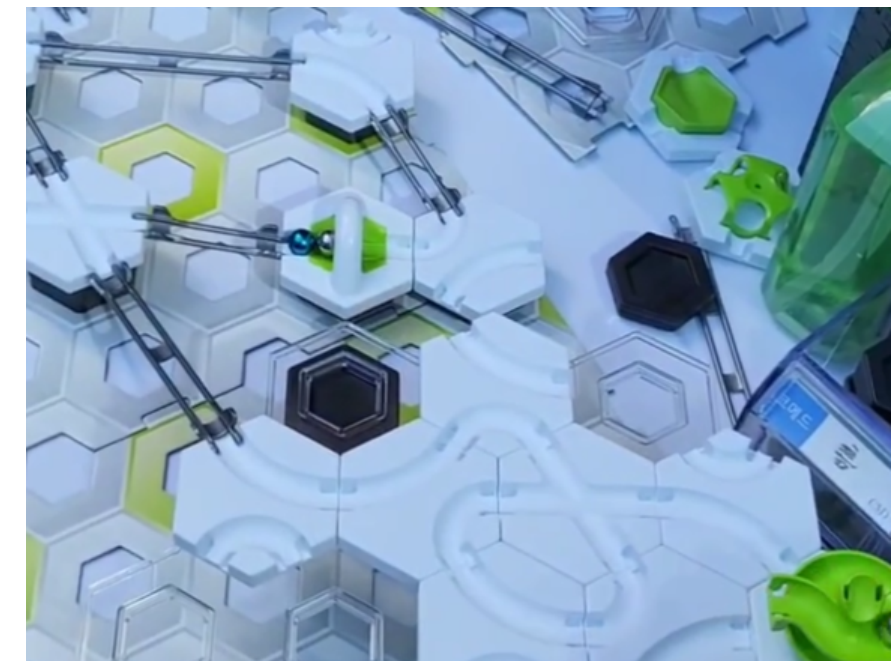
성공 시 우주 or 환경 스티커 1개 제공 (선택가능)

구슬이 5초 이상 움직인 후 도착점 혹은 결승선에 도달해야 합니다.



기본 플레이트 사용을 하나로 제한합니다.

트랙(대), (중), (소)를 각각 2개 이상 사용해야 합니다.



바이브코딩의 기초

Google AI Studio

Playground

History

Build

Apps

Gallery

Dashboard

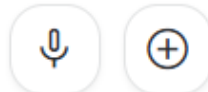
Documentation



Build your ideas with Gemini



Describe an app and let Gemini do the rest



I'm feeling lucky

Build an Android app

Convert text to speech

Generate music

Add database and auth



바이브코딩의 기초

바이브코딩 연수

Before / After 용어 체험 사전

핵심 용어 20선을 체험하며 배우는 교사 연수용 인터랙티브 레퍼런스

학습 진도 **36/36** 레벨 **Lv. 8** XP **360**
40 XP to next ● 밝은 화면

용어 탐색기 36개

검색

용어명, 별칭, 채감 변화, 사용 상황

전체 디자인 & 스타일 UI/UX 컴포넌트

핵심 기능 게이미피케이션

게이미피케이션 advanced

자율성 및 창작부여

Autonomy & Creation

참여 방식에 선택권이 생겨 **몹을 내 공간처럼 느끼게** 합니다.

user agency creator mode choice customization agency creation

Before / After 비교

왼쪽(Before)과 오른쪽(After)의 차이를 직접 체험해보세요

After 적용 Off On

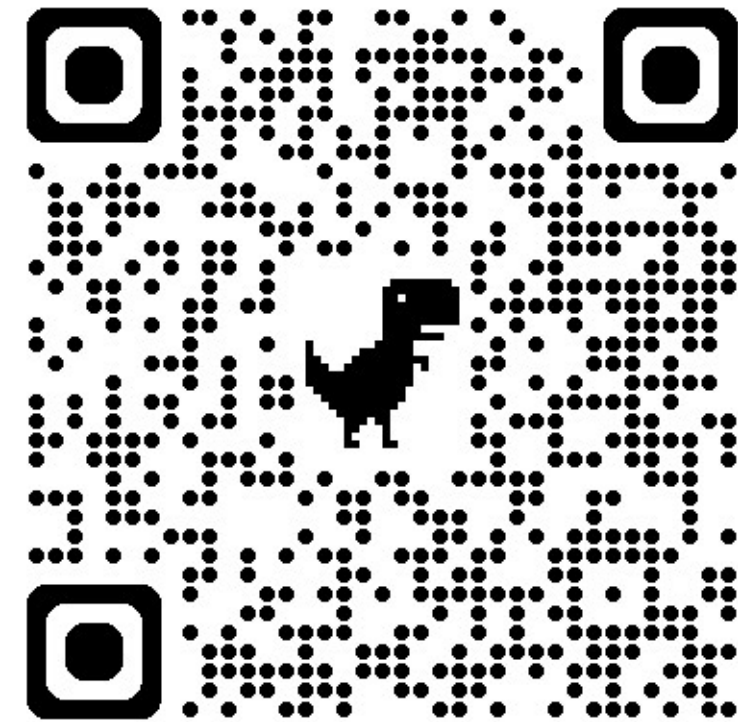
BEFORE	AFTER
정해진 경로만 제공되어 사용자가 시스템을 수동적으로 소비합니다.	목표, 카드, 테마, 전략을 **사용자가 직접 선택하거나 만들 수 있습니다**.

정해진 트랙 나만의 퀘스트 커스터마이징

정해진 트랙 나만의 퀘스트 커스터마이징

핵심 정리 무엇이 바뀌고 왜 중요한지

Before — 적용 전	After — 적용 후
정해진 경로만 제공되어 사용자가 시스템을 수동적으로 소비합니다.	목표, 카드, 테마, 전략을 사용자가 직접 선택하거나 만들 수 있습니다.



학교 이벤트에 활용가능한 GPT

- 열품타 앱과 연동한 시험기간 공부 독려 이벤트
- 학생들에게 생산성에 몰두하고, 시간관리하는 법을 알려주고 싶었음.



참고생각 < @gmail.com>
 pallocorp.ypt에게 < >
 그룹장 정보: 생각참고(6365909)
 그룹명: 화봉중 1-4(4041740)

선생님 정보
 소속: 화봉중학교
 성함: < >
 연락처: < >

사용용도: 중학교 공부시간 이벤트용.
 혹시 전교생 반마다 개설해서 이벤트를 하고 싶은데 매 반마다 이 절차를 밟아서 기관 코드를 받아야 하나요??
 선생님 정보와 내용을 확인후 기관코드를 보내드립니다. 감사합니다.

열품타 회사와 컨택

열품타에서 제공해주는 선생님용 통계

이름	총 공부 시간	시험 공부 시간	인증 시험 시간	인증 시험 시작 시간	종료 시간	허용업 사-허용업 사-최대 집중	최대 집중 시간(sec)
수	18시간 12	65561 0초	0 06시 14분 06시 55분 0초	0 4시간 7분	14865		
1	14시간 53	53633 0초	0 07시 22분 08시 00분 28분 55초	1735 4시간 41분	16896		
2	14시간 11	51106 0초	0 18시 02분 08시 14분 0초	0 13시간 31	48676		
3	13시간 17	47862 0초	0 16시 54분 06시 11분 0초	0 13시간 17	47862		
4	11시간 12	40321 0초	0 07시 44분 27시 45분 0초	0 2시간 57분	10633		
5	6시간 40분	24056 0초	0 17시 11분 26시 50분 2시간 28분	8893 2시간 48분	10093		
6	6시간 32분	23577 0초	0 17시 35분 24시 08분 10분 42초	642 4시간 17분	15456		
7	2시간 47분	10043 0초	0 15시 39분 18시 30분 3분 43초	223 2시간 40분	9630		
8	2시간 20분	8443 0초	0 15시 29분 18시 02분 0초	0 55분 8초	3308		
9	2시간 0분	7201 0초	0 19시 45분 21시 49분 2분 6초	126 1시간 10분	4211		
10	1시간 12분	4365 0초	0 17시 43분 18시 56분 1분 10초	70 1시간 11분	4287		
11	1시간 8분	4100 0초	0 15시 44분 17시 00분 2분 33초	153 50분 43초	3043		
12	45초	45 0초	0 21시 34분 21시 35분 0초	0 45초	45		

화봉중학교 공부시간심일퀴즈 9/23

기간 : 9/11(수) ~ 10/6(일)

기간 종료 시 점수는?
 방 17개당 1점 + 내모방 17개당 2점 = 최종점수
 최종점수가 가장 높은 반이 승리한다
 1등~3등반까지 보상

기간 내 공부를 열심히 한 학생
 무수한 칭찬과 함께 노력선물

규칙

- 소유한 방 및 본토(수도를 포함한 방)의 방과 인접한 방만 점령 가능 (홀룸, 재주는 분홍색 배로 인경)
- 소유한 방을 다시 점령하면 방어포, 해당 방은 그 날 라반의 공격을 받아도 점령되지 않음.
- 점령하고 싶은 방이 라반과 중복될 경우 그 방이 해당 방을 방어하고 있지 않은 경우 반 내 참가자가 많은 반이 그 방을 점령함.
- 본토(수도를 포함한 방)와 끊어진 방은, 다시 연결해야 방이 이어진 것으로 간주.
- 즉, 본토와 끊어진 방은 방어는 가능하지만, 거기서부터 영토 확장은 영토를 본토와 다시 이어준 후 가능하다. 다시 말해, 오늘 섬문에서 본토에서 끊어진 방까지 이어준 후, 다음 날 지도에 영토와 끊어진 방이 이어졌다면 그제서야 비로소 끊어진 방이 다시 본토가 되기 때문에 영토 확장이 가능하다는 것임.
- 다른 반 방 점령가능 (수도는 불가)
- 다른 반과 협력하여 점지공략 가능
- 부정행위(4시간 이상 켜놓고 있는 경우, 학교 일과시간에 켜놓은 경우, 허용업 사용 비율이 80% 넘는 경우 - 프로그램 틀러서 그 사람 시간 재거, 부정행위 반복 시 강퇴 및 해당 반에 페널티)

선생님이 방을 점령할 때 생각하는 알고리즘

1. 본토와 인접하였다면 새로운 점령하는 방들을 모두 색칠한다.
2. 겨진지(중복된 방)를 방어여부나 참가자 수를 비교하여 승리한 반을 결정한다.

위 QR 코드는 현황판입니다
 소식 및 고화질 지도를 제공합니다.

제작: NeroKuro (mlntchoc@naver.com)

※ 복한의 방장구역은 방장방장구역에 따라 작성되었으며, 무용반칙을 적용하였습니다. 우리나라와 다른 이름의 방장구역은 방장 글자를 동일하게 고쳤습니다. 공화국은 송호구역(현 송호군), 상하군, 공화국은 황해북도 방장구역이 아닌것입니다. 단행본은 방장방장구역이 아닌것입니다.

○ 군
 ● 시 (북한의 경우 시, 구)
 ■ 특별시, 광역시, 특별자치시, 특별자치도 (북한의 경우 광역자치단체)
 □ 도청 소재지인 군
 ▨ 도청 소재지인 시

● 3-1
 ● 3-2
 ● 3-3
 ● 2-1
 ● 2-2
 ● 2-3
 ● 2-4
 ● 1-1
 ● 1-2
 ● 1-3
 ● 1-4

1. 일공한다(꼭 공부하 아니면 자기개발 힘)
 2. 점령가능한 방 개수, 지도 현황이 게시된다 (점심시간 전까지 게시 예정)
 3. 반별로 협의 후 점령할 방(자기방 포함)을 구글 설문으로 오후 6시까지 제출한다
 4. 다시 일공한다 (새벽까지 하지 말고 잠은 자면서 하자)

※ 점령 가능한 방 개수 공식(소수점 제외)
 (반 공부 시간 평균) * √ 반 내 참가자 * 0.1

학교 이벤트에 활용가능한 GPT

화봉중학교 공부사랑심일주지 9/11

기간 : 9/11(수) ~ 10/6(일)

기간 종료 시 점수는?

방 17개당 1점 + 내모방 17개당 2점 = 최종점수
최종점수가 가장 높은 반이 승리한다
1등 ~ 3등반까지 포상

기간 내 공부를 열심히 한 학생
무수한 칭찬과 함께 노력선물

규칙

- 소유한 방 및 소유한 방과 인접한 방만 점령 가능 (올챙이, 재주는 분홍색 배로 인경)
- 소유한 방을 다시 점령하면 해당 방은 그 날 타반의 공격을 받아도 점령되지 않음.
- 점령하고 싶은 방이 타반과 중복될 경우 반 내 참가자가 많은 반이 그 방을 점령함.
- 다른 반 방 점령가능
- 다른 반 수도는 점령 불가
- 다른 반과 협력하여 정치공작 가능
- 부정행위(4시간 이상 쉼을 먹고 있는 경우, 학교 일과시간에 쉼을 먹고 있는 경우, 허용앱 사용 비율이 80% 넘는 경우 - 프로그램 틀려서 그 사람 시간 제거, 부정행위 반복 시 강퇴 및 해당 반에 패널티)

**** 점령 가능한 방 개수 공식(소수점 제외)**
(반 공부 시간 평균) * √ 반 내 참가자 * 0.1

1: 학생부 (경기도청 북부청사)
2: 구리시
3: 하남시
4: 부천시
5: 광명시
6: 안양시
7: 과천시
8: 서울시
9: 군포시
10: 의정부시
11: 안산시
12: 수원시 (경기도청)
13: 오산시

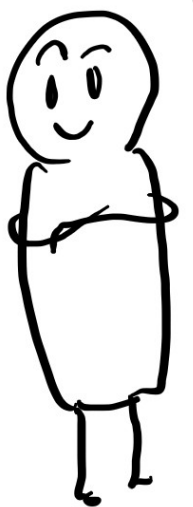
제작: NeroKuro
(m1ntchoc0@naver.com)

• 학교 밖의 방장구역을 한방 방장구역을 따라 확장되었으며, 통용방칙을 적용하였습니다.
• 오산시와 다른 지역의 방장구역을 영인 할지 여부를 적용하여 구분하였습니다.
• 승요역(한 승요역), 상현역, 승화역은 현재에도 방장구역을 인정하였으며, 방장구역을 방장구역을 다시 편집하였습니다.

○ ○ 시 (북한의 경우 시, 구)
■ 특별시, 광역시, 특별자치시, 특별자치도 (북한의 경우 광역자치단체)
■ 도청 소재지인 군
■ 도청 소재지인 시

● 3-1 ● 1-1
● 3-2 ● 1-2
● 3-3 ● 1-3
● 2-1 ● 1-4
● 2-2 ● 2-3
● 2-3 ● 2-4

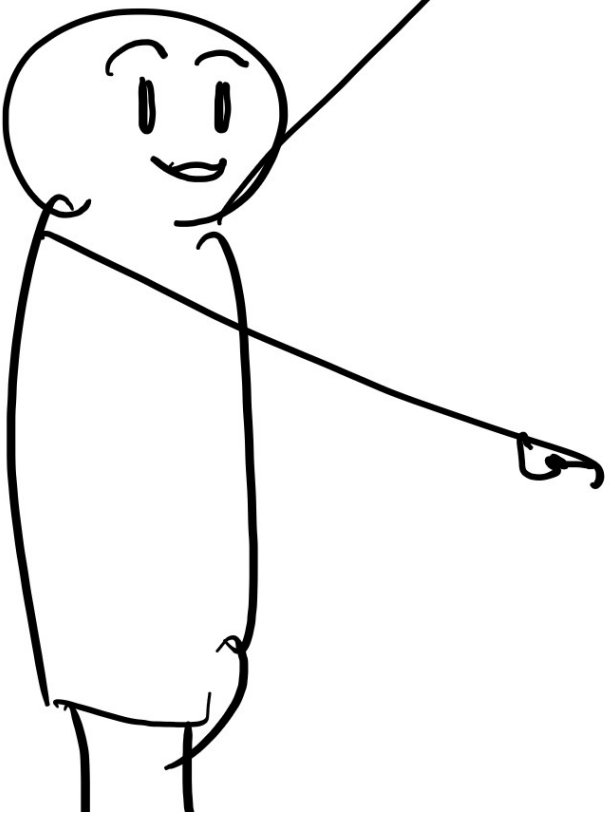
위 QR 코드는 현황판입니다
소식 및 고화질 지도를 제공합니다.



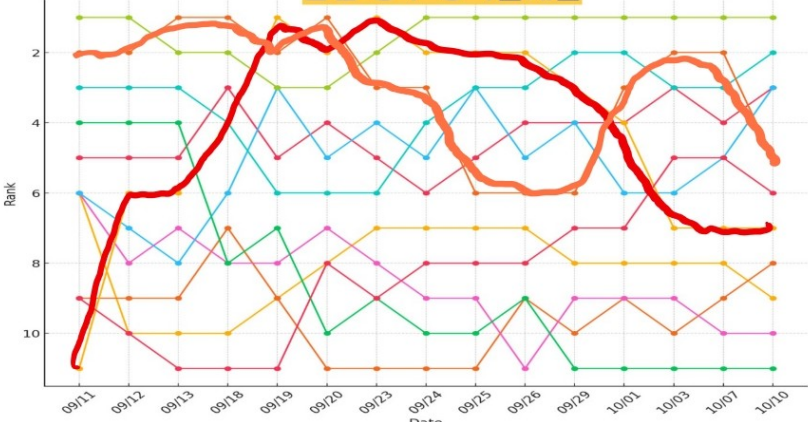
여러분이 이번 게임을 통해
배운 건 단순한 재미 이상이라고 생각해요.

시간관리, 자기통제, 외교와 정치, 지리,
협상능력, 수학적사고력, 집중하는 법등...

먼저 광대역가인 만큼, 외교와 정치에 집중해보죠!!



반별 등수 등락그래프

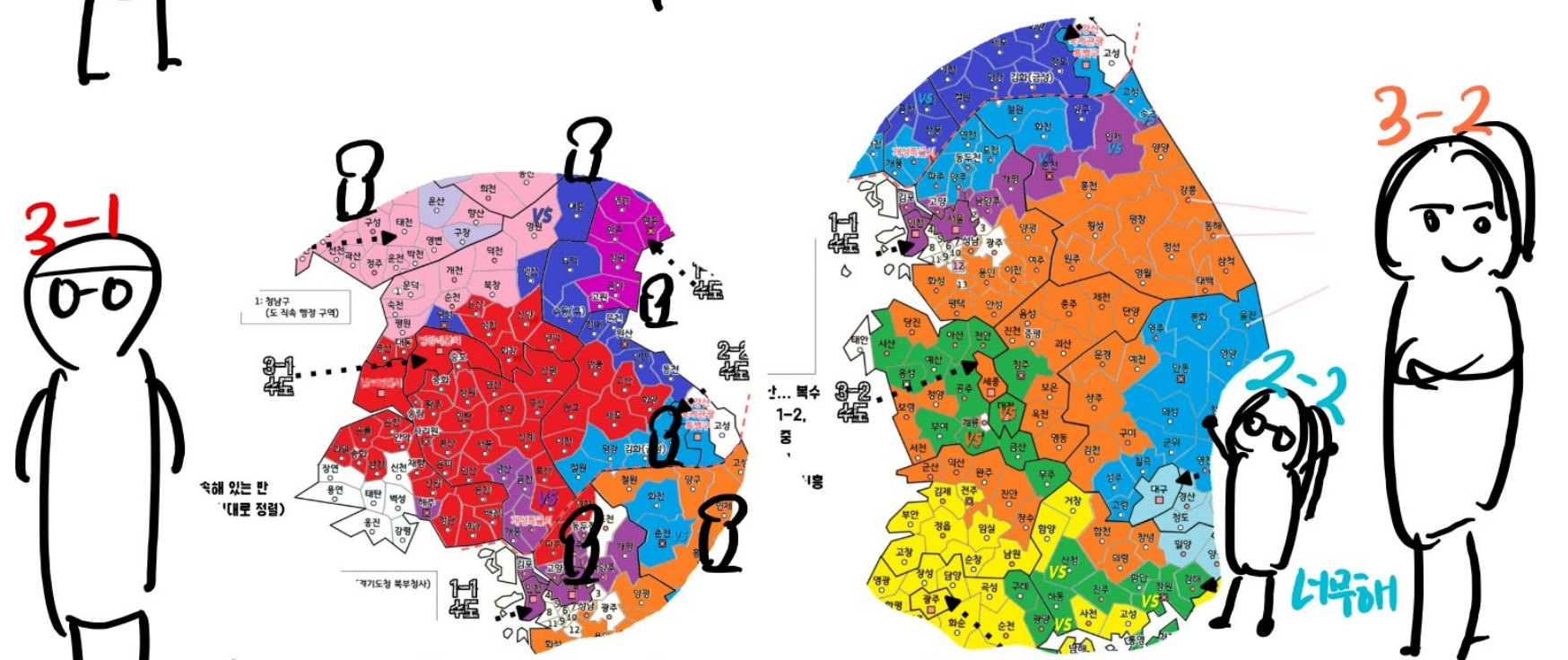


3학년들의
사례를 살펴봅시다.

1. 열공한다(꼭 공부 아니어도 자기개발 됨)
2. 점령가능한 방 개수, 지도 현황이 게시된다 (점심시간 전까지 게시 예정)
3. 반별로 협의 후 점령할 방(자기방 포함)을 구글 설문으로 오후 8시까지 제출한다
4. 다시 열공한다

그들은 강력한 정치력을 바탕으로
여러 주변국가를 들뜨시며 지배세력을
확립하려 했지만...

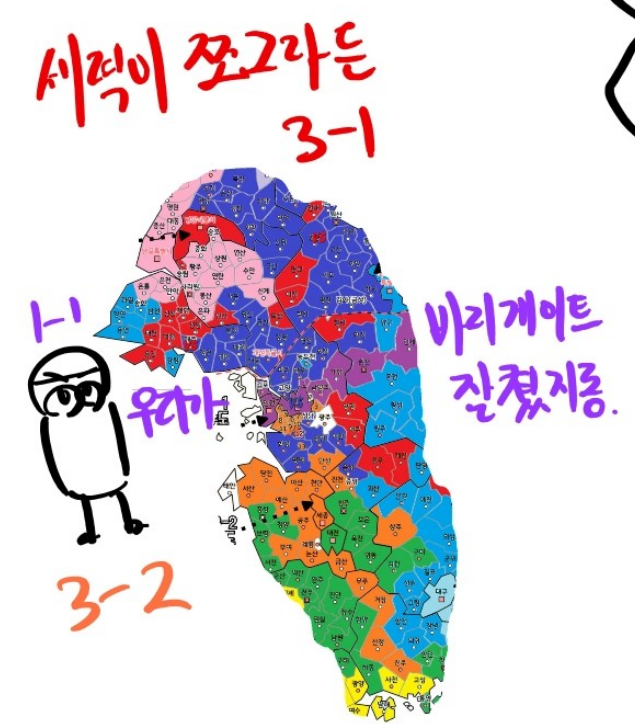
결국 후반에 연합국들의 협공에 무너졌소.



6개 이상의 국가와 전투한
전쟁왕 3-1

기간중 동맹 뒷북 채기 2회
정치왕 3-2

관외 3학년이 아닌게.. 탁월한 협상능력으로
중립반부까지 세계를 극락퍼락하며
상대 국가들의 반감을 파고들었죠.



나폴레옹의 프랑스

초기에는 유럽 지배를 일부 성공했지만
주변국가의 연합에 패배했고



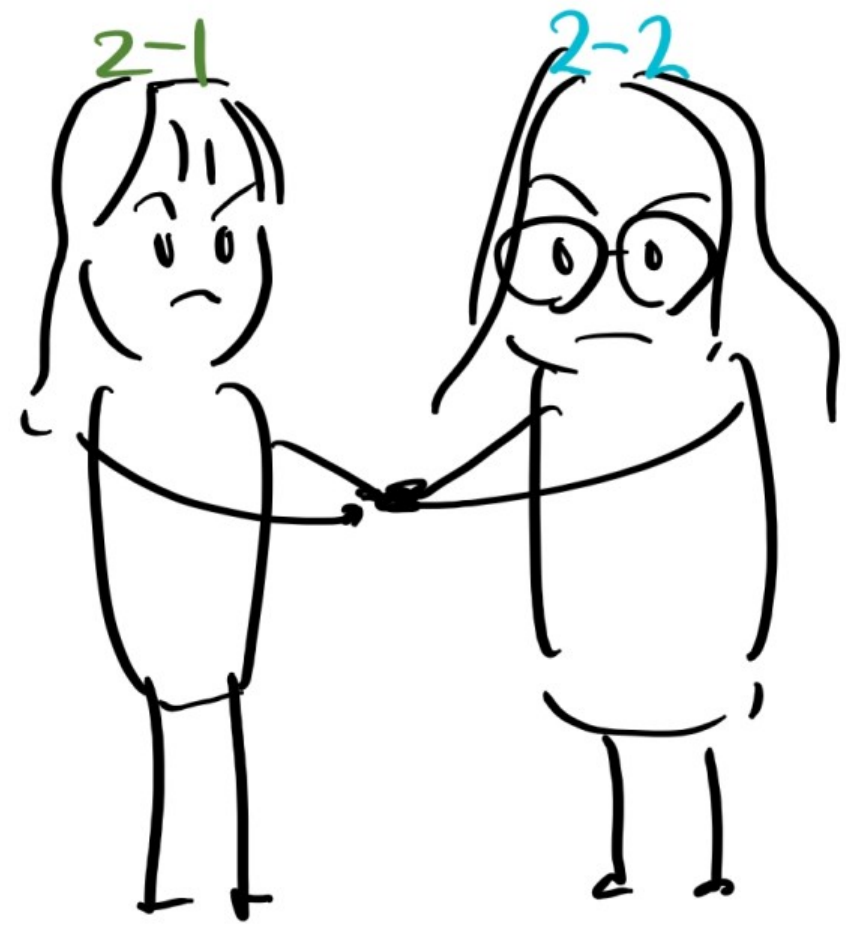
히틀러의 독일

같은 운명을 겪으며
연합국들에 의해 패배했습니다.

이러한 외교에서 적을 만드는 대신
동맹을 만드는 것이 얼마나
중요한지 배울 수 있었어요.

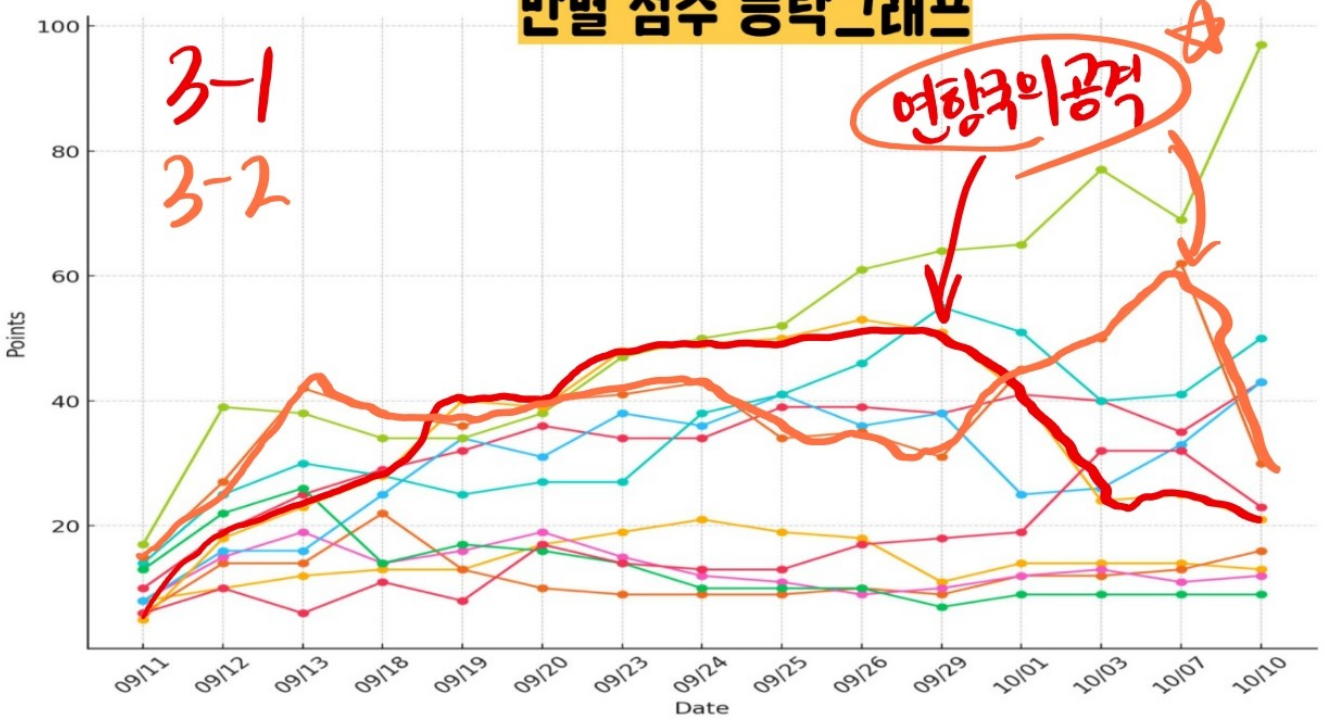


우리의
목표는
단 하나!



3-2의
완전한
몰락!

반별 점수 등락 그래프



그리고 갑작스러운 동맹파기 혹은 선전포고.
해당국가에 얼마나 큰 적대심을 심어주는지도요...

그럼에도, 좋은 악당을 자처해준 3학년들!

멋진 빌런들답게 그들의 전략과

수학적 사고력은 매우 돋보였습니다.

매일 점령가능한 당은

공부시간평균 $\times \sqrt{\text{공부한 인원수}}$ 로

결정되었습니다.

대부분의 반은 두 번수를 모두 높이고자 했습니다.

공부시간 평균 $\times \sqrt{\text{참가자수}}$

그중 2학년 4반은 반 모두가 참가해
협동력을 발휘하여 압도적인 당개수를 가져갔습니다.

오늘 최소 3시간씩
공부하도록!!



어디 머물지 공부하기



2-4 공부하러
우리반
스터디카페
가자..

한편, 3학년 반들은 정예 참가자들의
 평균 공부시간을 극대화하여 많은 양을 정정했어요.

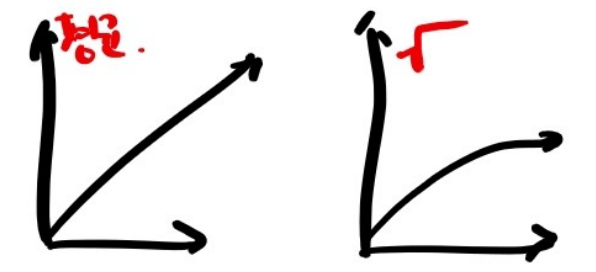
'공부시간 평균' $\times \sqrt{\text{참가자수}}$ 다른반들 4시간 \times 5
 3학년 2반 8시간 \times 3

우리 학생수가 적어
 $\times 5$ 를 만드는 건
 불가능하다.

우리 정예부대 10명이
 $\times 3$ 를 가져고, 평균 공부시간의
 함정을 이용하여 최소값을
다 제거한 정예부대가
 공부를 많이해 평균값을
 바꿔 한다.



와... 리더십 인정이다.



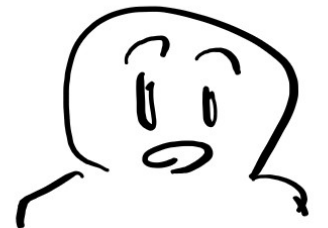
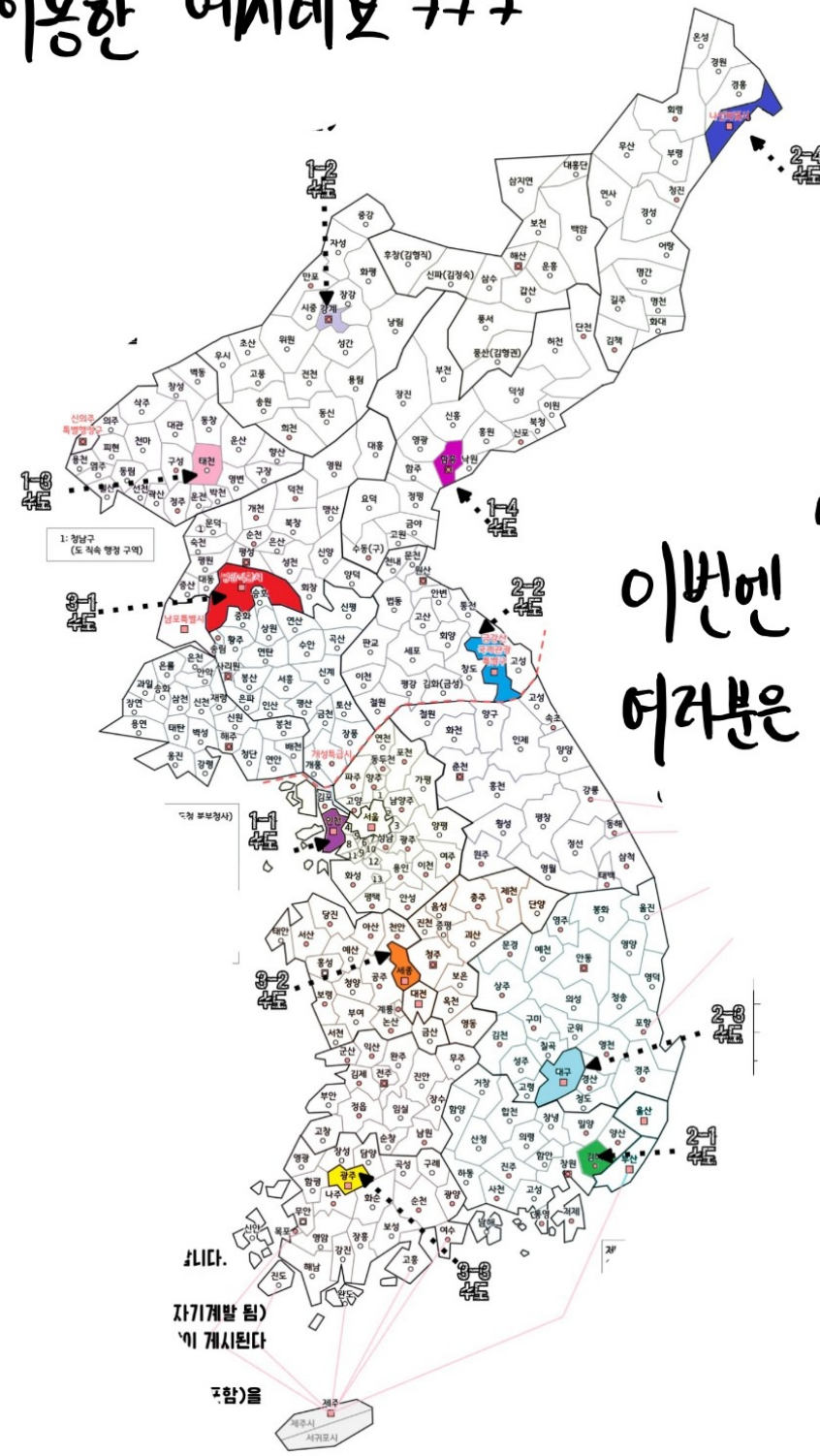
ㅋㅋ. 루트값은 상수목의 한계가
 이죠. 선생님!!



수학적 사고력을 문제해결에



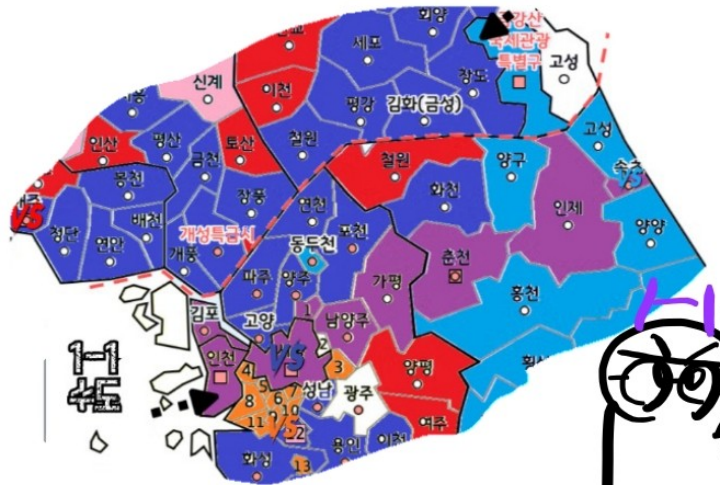
이용한 예시비모 ㅋㅋ



이번엔 지리적인 내용을 놓시다.
 여러분은 어떤순서가 가장 유리하다고
 생각하시나요??



폴란드는 유럽의 중심부에 있어
여러차례 분할과 침략을 겪었죠.



우린 무슨 동네복..

대신 그특성을 이용하여
열심히 선배들의 병력을
끊어먹어 후반부에
나비효과를
일으켰습니다.

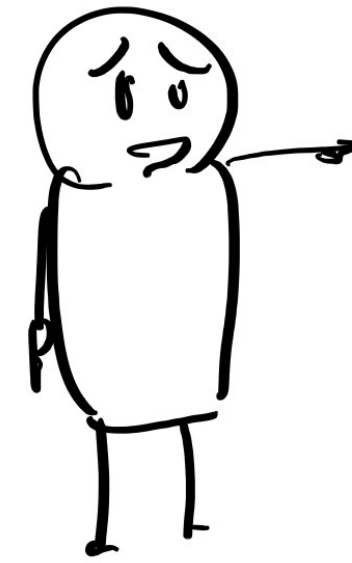


우린 평화의
수호자다!

순위	반	격전지 승리 횟수
1	2학년 4반	49
2	1학년 1반	23
3	2학년 1반	22
3	3학년 2반	22
5	1학년 2반	16
6	2학년 2반	13
7	1학년 4반	10
8	1학년 3반	9
9	3학년 3반	4
10	2학년 3반	3
11	3학년 1반	2

1-1이 딱
그 사례였습니다.

1학년 2반과 4반은 주변 강대국들이 의해
고립되어 세력을 확장하기
매우 어려웠습니다.

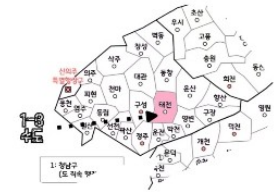


현재 몽골과,
비슷한 상황이었죠



물론 힘은 합쳐 선배들을
한방 먹이기도 했습니다 ㅋㅋ.

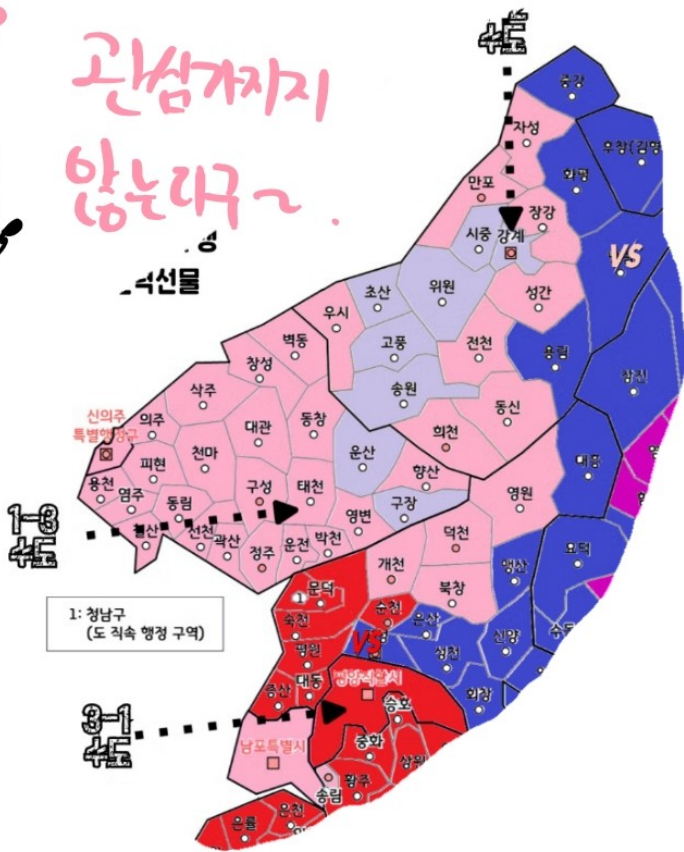
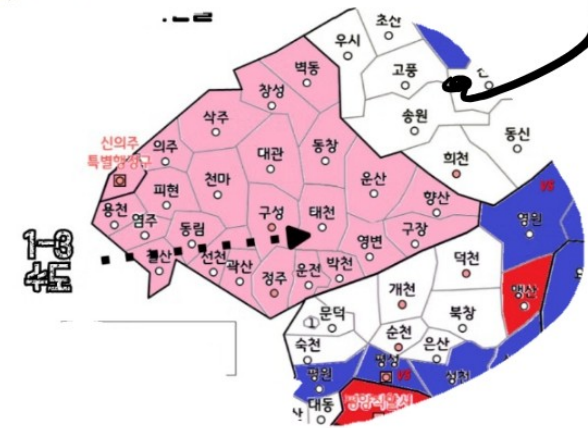
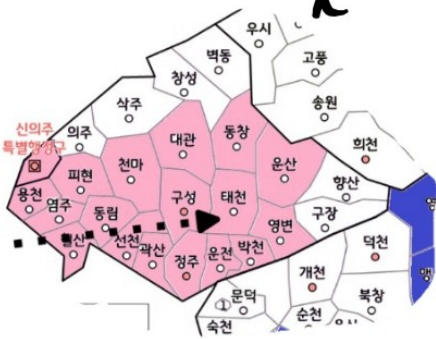
반년, 1학년 3반은 북서쪽 변두리에서 시작해
차근차근 영토를 확장할수 있었습니다.



마치 **러시아**가 고립된 위치에서 방어력을 높이고
천천히 세력을 확장했던 것처럼.

아무도 변두리 1-3
우리반은

관심까지
안는다구~

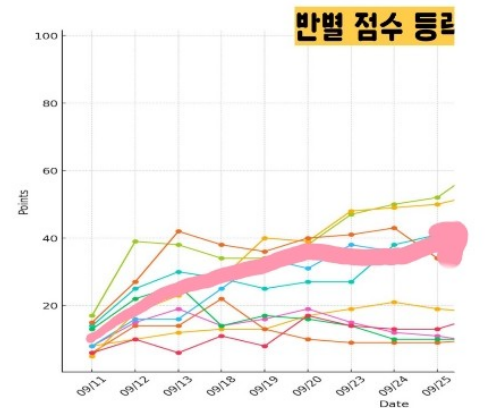


덕분에, 게임내내 다른 국가의 관심을 하도 끌지 않고
1학년 3반은 지속적으로 점수가 올라 최종 3위를 했습니다.

순위	반	격전지 승리 횟수
1	2학년 4반	49
2	1학년 1반	23
3	2학년 1반	22
3	3학년 2반	22
5	1학년 2반	16
6	2학년 2반	13
7	1학년 4반	10
8	1학년 3반	9
9	3학년 3반	4
10	2학년 3반	3
11	3학년 1반	2



1-3
우린 평화주의자!



전투를 거의 하지 않고 3등 차지.



지리적 위치를 전략적으로 파악해
상황에 맞는 외교를 하는 것이
성공의 중요한 요소임을 알았습니다.

학교 이벤트에 활용가능한 GPT

이름	성별	학번	학과	학년	이메일	전화번호	주소
김민준	남	20241001	컴퓨터공학부	1학년	minjun.kim@school.edu	010-1234-5678	서울특별시 강남구 테헤란로 123
이서연	여	20241002	컴퓨터공학부	1학년	seyeon.lee@school.edu	010-9876-5432	서울특별시 마포구 연희로 456
박지우	남	20241003	컴퓨터공학부	1학년	jiwoo.park@school.edu	010-5678-9012	서울특별시 서초구 강남대로 789
최유진	여	20241004	컴퓨터공학부	1학년	yujin.choi@school.edu	010-3456-7890	서울특별시 중구 남산로 101
정민준	남	20241005	컴퓨터공학부	1학년	minjun.jung@school.edu	010-2345-6789	서울특별시 동대문구 회기로 234
김서연	여	20241006	컴퓨터공학부	1학년	seyeon.kim@school.edu	010-8765-4321	서울특별시 용산구 한남대로 567
박지우	남	20241007	컴퓨터공학부	1학년	jiwoo.park@school.edu	010-6543-2109	서울특별시 강서구 가락로 890
최유진	여	20241008	컴퓨터공학부	1학년	yujin.choi@school.edu	010-4321-0987	서울특별시 강북구 수유로 123
정민준	남	20241009	컴퓨터공학부	1학년	minjun.jung@school.edu	010-7654-3210	서울특별시 강동구 강일로 456
김서연	여	20241010	컴퓨터공학부	1학년	seyeon.kim@school.edu	010-1098-7654	서울특별시 강서구 가락로 789

Form_Responses1	타임스탬프	어떤 땅을 청정하실 건가요? 현재 소유한 땅을 체크시 해당 땅을 하루 동안 적의 공격으로부터 (정령 가능한 개수 만큼만! 초과시 랜덤으로 초과된 만큼 뺌)	몇학년 몇 반인가요? <
2024. 10. 9 오후 6:39:25	속초 강원도(남)	인제 강원도(남), 춘천 강원도(남), 가평 경기도, 남양주 경기도,	1학년 1반
2024. 10. 9 오후 10:23:0	고령 자강도, 승원 자강도, 우시 자강도, 위원 자강도, 덕천 평안남도, 명산 평안남!		1학년 2반
2024. 10. 9 오후 8:48:33	개천 평안남도, 대동 평안남도, 문피 평안남도, 숙천 평안남도, 종산 평안남도, 명은		1학년 3반
2024. 10. 9 오후 8:53:32	금야 함경남도, 낙원 함경남도, 신흥 함경남도, 영랑 함경남도, 이원 함경남도, 장평		1학년 4반
2024. 10. 9 오후 8:21:57	창원 경상남도, 함양 경상남도, 구미 경상북도, 김천 경상북도, 북상 전라남도, 담양		2학년 1반
2024. 10. 8 오후 4:11:28	통해 강원도(남), 삼척 강원도(남), 속초 강원도(남), 원주 강원도(남), 태백 강원도		2학년 2반
2024. 10. 10 오전 7:59:2	밀양 경상남도, 양산 경상남도, 경산 경상북도, 장도 경상북도, 불산광역시		2학년 3반
2024. 10. 8 오후 6:54:37	고산 강원도(북), 변통 강원도(북), 원산 강원도(북), 장도 강원도(북), 회양 강원도		2학년 4반
2024. 10. 9 오후 8:54:09	변통 강원도(북), 이천 강원도(북), 천내 강원도(북), 판교 강원도(북), 박산 황해남		3학년 1반
2024. 10. 9 오후 10:14:1	과천 경기도, 곡명 경기도, 문포 경기도, 부천 경기도, 수원 경기도, 시흥 경기도, 인		3학년 2반
2024. 10. 9 오후 11:35:0	북상 전라남도, 나주 전라남도, 무안 전라남도, 여수 전라남도, 완도 전라남도, 장흥		3학년 3반

- 사실 혼자서는 불가능했을 프로젝트
- 매일의 설문을 정리하고 통계 작업하는 데만 4~5시간은 기본으로 걸렸다.

학교 이벤트에 활용가능한 GPT

```
1 function onEdit(e) {
2   var ss = SpreadsheetApp.getActiveSpreadsheet();
3   var formSheet = ss.getSheetByName('폼');
4   var scriptSheet = ss.getSheetByName('스크');
5
6   // 학년반 목록 가져오기 (A2:A12)
7   var classList = scriptSheet.getRange('A2:A12').getValues().flat();
8
9   // 참가자 수 가져오기 (B열) - 사용자 입력
10  var participantCounts = {};
11  var participantData = scriptSheet.getRange('B2:B12').getValues().flat();
12  classList.forEach((cls, index) => {
13    | participantCounts[cls] = participantData[index];
14  });
15
16  // 폼 응답 데이터 가져오기 (C열과 D열)
17  var formResponses = formSheet.getRange(2, 3, formSheet.getLastRow() - 1, 2).getValues();
18
19  // 학년반별 선택한 땅 저장
20  var classSelections = {}; // 각 학년반이 선택한 땅
21  classList.forEach(cls => classSelections[cls] = []);
22
23  formResponses.forEach(response => {
24    | var territories = response[0].split(',').map(t => t.trim());
25    | var cls = response[1].trim();
26
27    // 선택한 땅 저장
28    if (classSelections[cls]) {
29      | classSelections[cls] = classSelections[cls].concat(territories);
30    }
31  });
32
33  // 현재 점령 중인 땅 가져오기 (C열)
34  var currentTerritories = {}; // 각 학년반의 현재 점령 중인 땅
35  var territoriesData = scriptSheet.getRange('C2:C12').getValues();
36  territoriesData.forEach((row, index) => {
37    | var cls = classList[index];
38    | var territories = row[0] ? row[0].split(',').map(t => t.trim()) : [];
39    | currentTerritories[cls] = territories;
40  });
41
42  // D열에 점령 중인 땅 개수 입력
43  classList.forEach((cls, index) => {
44    | var count = currentTerritories[cls].length;
45    | scriptSheet.getRange(index + 2, 4).setValue(count);
46  });
```

api 시트의 C열에는 A열의 학년반(A2, 1학년 1반부터 A12, 3학년 3반까지, 1학년 반 4개, 2학년 반 4개, 3학년 반 3개가 존재함.)에 맞게 각 학년반이 점령중인 땅이 ,로 구분되어 나열되어 있어. 이 api 시트의 C열은 편집하지 않을거야. api 시트의 D열에는 c열의 점령 중인 땅의 개수를 세어서 숫자로 표기해주고, E열에는 방어를 표기할 거야. 방어지는 자신의 점령중인 땅임에도 불구하고 form1의 C열 설문에 체크한 땅을 뜻해. (즉, 이미 api 시트의 C열에서 표기된 것처럼 점령 중인 땅임에도 불구하고 방어를 위하여 form1 시트의 C열 설문에 체크한 것임.) 만약 격전지가 발생했는데, 해당 땅이 특정 학년반의 방어지라면, 그 반은 F열에 표기될 때 굵은 글씨로 표기되게 해줘. (만약, 1학년 1반이 서울특별시를 현재 점령중인데, form1 시트의 C열에 서울특별시를 선택했다면 E2셀에 서울특별시가 방어지로 표기됨. 만약 3학년 2반이 서울특별시를 함락하기 위해 form1 시트에서 선택을 했다면, F열에 격전지로 서울특별시가 등록이 되겠지? 허나, 굵은 글씨로 "서울특별시: 3학년 2반, 1학년 1반" 이런 식으로 F열에 표기가 될 거야. 마지막으로 G열에 격전지 승리반이 표시될 때, 만약 격전지 전투에서 공격한 학년반이 방어지를 공격했다면 무조건 방어한 학년반이 승리한 반으로 표기되게 해줘. 비록 공격한 학년반이 참가자 수가 많더라도 해도.

- 구글 Apps Script를 활용하자
- 도구 없이 4~5시간 걸리던 작업을 1시간으로 줄여줄 수 있었다.

엑스 스크립트로 원하는 자동 문서 제작하기

구글 스프레드 시트와 엑스스크립트로 자리 랜덤뽑기 시스템을 구축 중이야. 내가 M열을 수정하면, L2에 있는 이름을 A1:A4,C1:D4,F1:G4,I1:I4의 범위 중 아무것도 써져 있지 않은 빈 곳에 랜덤으로 넣어줘. 해당 범위에 다른 이름이 적혀 있다면 그 자리는 피해줘.

그 코드 바탕으로 수정해보자. 이번엔 M열이 수정되면, 먼저 L2 열의 이름이 지정된 범위에 있는지를 확인해주고, 만약 있다면 해당 범위 내에 그 이름을 해당 셀을 제외한 나머지 범위 중 아무것도 써져 있지 않은 랜덤한 빈 곳에 그 이름을 옮겨줘. 만약 그 이름이 범위 내에 없다면 아까와 마찬가지로 범위 중 아무것도 써져있지 않은 빈 곳에 랜덤으로 넣어줘.

- 3분만에 똑딱 랜덤자리뽑기 만들기

앱스 스크립트로 원하는 자동 문서 제작하기

1. 구글 계정 준비 및 자동화할 스프레드 시트 생성
2. 스프레드 시트 상단 메뉴에서 확장 프로그램 -> Apps Script 클릭
3. 새탭으로 열리는 편집기에서 이름을 설정
4. ChatGPT에서 Apps Script용 자동화 코드 상황에 맞게 요청 후 복사
5. 편집기에 붙여넣기 후 드라이브에 저장 (이제 작동 됨)

스크립트를 최초 실행할 때 권한 검토 알림이 뜰 시 권한검토 -> 계정 로그인 -> Google에서 확인하지 않은 앱 경고메세지 출력 시 '고급' 클릭 -> 권한 검토로 이동 -> 허용 클릭 (1회만 하면 앞으로 안 해도 됨.)

문서를 만들 때 중요한 점

- 명확하고 정확하게 원하는 것을 말해주기

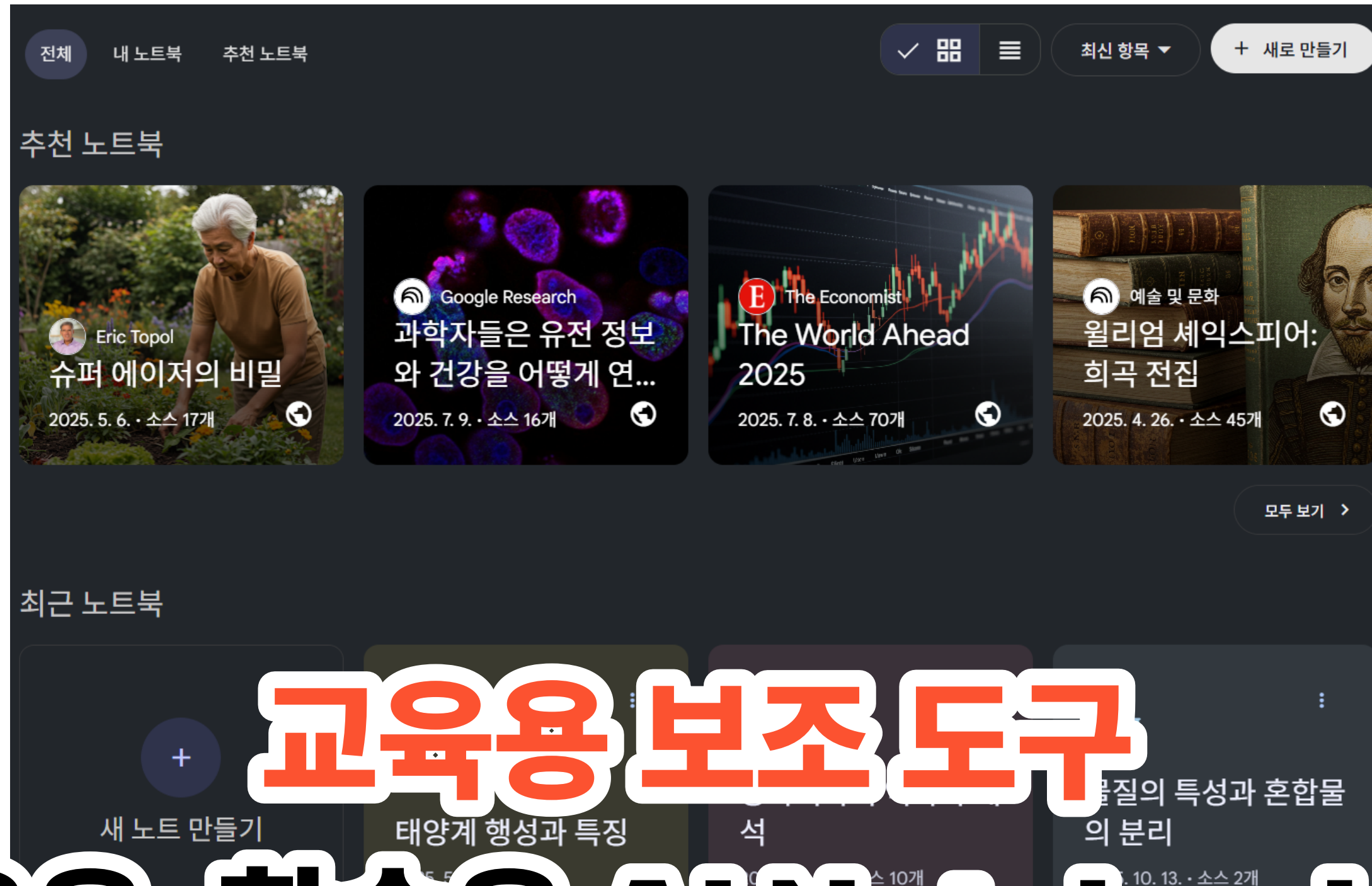
우리가 만들 것은, 학생들의 공부시간을 집계하는 문서야. A열에는 ~, B열에는 ~, C열에는 ~정보가 포함되어 있어.

- 지칭대명사 (이, 그, 저 등등) 사용 자제

아까 그 셀에 붙여줘 --> C1 셀에 "B열의 공부시간 평균"를 붙여줘.

- 테스트는 필수!

NotebookLM



교육용 보조 도구

교육용, 학습용 AI NotebookLM

출처

- + 추가
- 🔍 탐색
- 모든 소스 선택 ✓
- [중2과학] 3단원 태양계 - 네이버 블... ✓
- [중학교 2학년 /과학2] 태양계/ 핵심... ✓
- [중학교 2학년/ 과학2] 태양계/ 빈 칸 ... ✓
- 📄 과학 2 - EBS ✓
- 📄 비상 과학 중2 pdf 중등 과학2 자습... ✓
- 📄 중 2 3단원 태양계 관련 질문 - 아하 ✓
- 📄 태양계 행성과 운동 ✓
- 📄 통합과학 개념정복! 태양계와 지구의 ... ✓

채팅

왼쪽의 자료를 바탕으로 실시간 대화 가능 질문 가능



태양계 행성과 특징

소스 8개

제공된 자료들은 주로 중학교 과학 교육의 일환으로 태양계를 주제로 다루고 있습니다. 첫 번째 출처는 지구의 크기와 운동, 달의 크기와 운동, 그리고 태양계의 구성 요소와 태양의 특징을 포함하는 포괄적인 과학 강의 자료입니다. 다른 출처들은 달의 위상 변화와 일식 및 월식에 대한 상세한 설명과 그림을 제공하며, 태양계 행성의 개별적인 특징과 분류 기준을 명확하게 제시합니다. 또한, 한 출처는 과학 인포그래픽 제작과 관련된 수행평가 사례를 소개하여 학습자들이 태양계 최신 정보를 활용해 과학적 탐구 능력을 기르는 방법을 보여줍니다.

- 📄 메모에 저장
- 📺 AI 동영상 오버뷰
- 🔊 AI 오디오 오버뷰
- 🧠 마인드맵

스튜디오

- 🔊 AI 오디오 오버뷰
- 📺 동영상 개요
- 🧠 마인드맵
- 📄 보고서
- 📄 플래시카드
- 📄 퀴즈

- 📄 천체 카드 소스 8개 · 15일 전
- 🔊 내 손안의 우주: 중학 과학... 소스 8개 · 80일 전
- 📄 태양계: 지구, 달, 태양 그리고 그 ... 소스 8개 · 132일 전
- 📄 태양계와 천체 운동 학습서 학습 가이드 · 소스 8개 · 138일 전
- 📄 태양계 및 지구 과학 개요 학습 가이드 · 소스 8개 · 175일 전
- 📄 지구와 태양계 FAQ

엄청난 기능들의 모음 및 생성된 자료 목록

추가 버튼을 통해 교과서 파일 및 학습자료 탐색을 통해 웹에서 자료 찾기 가능

입력을 시작하세요... 소스 8개

태양계 행성들을 지구형과 목성형으로 지구, 달, 태양의 운동과 배열 변화가 일식

팟캐스트 제공



AI 오디오 오버뷰



슬라이드 자료



슬라이드

동영상 생성



동영상 개요



마인드맵



마인드맵 및 목차제공

보고서 생성



보고서



플래시카드



암기용 단어장 제공

객관식 문제 생성 (풀이 포함)



퀴즈



인포그래픽



데이터 표

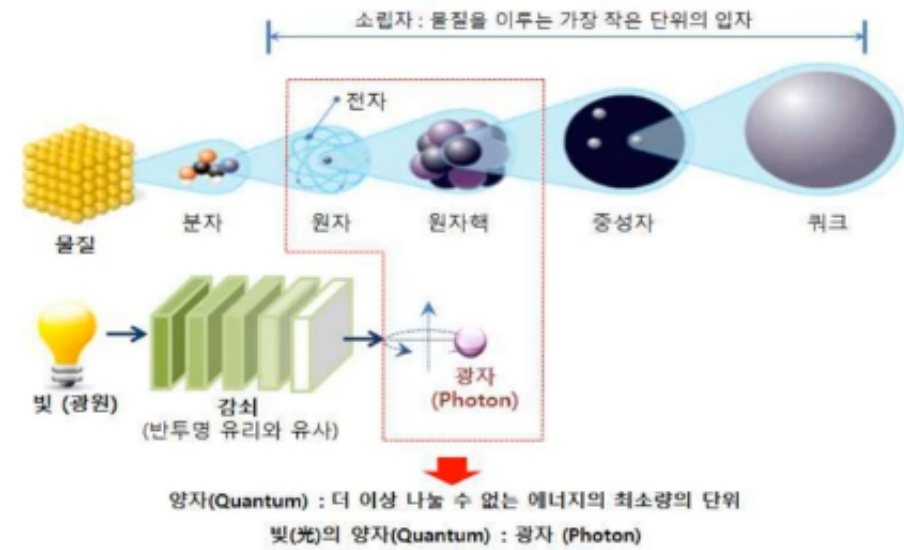
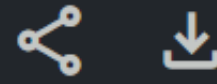




**버튼 한 번이면 누구나
공부하기 편하도록 목차와
마인드맵을 생성해 준다.**

양자 혁명: 컴퓨팅의 새로운 지평

소스 11개 기반

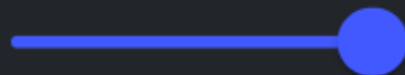


관측하는 순간 간섭 무늬가 사라지고, 전자는 입자처럼 행동합니다.

NotebookLM

제공한 문서에서 중요한
이미지만 따로 추출하여
동영상을 제작해 준다.

01:39



06:56

1X



5월 22일 금요일

이 자료를 바탕으로 퀴즈를 풀었는데 이런 문제가 나왔어. "CASE(Computer-Aided Software Engineering)의 이점으로 보기 어려운 것은?"

내가 고른 정답은 이거야. "도구 도입 및 교육을 위한 초기 비용이 매우 저렴하다."

이 주제에 대해 더 잘 이해할 수 있게 설명해 줘.

사용자님이 고르신 답은 **정확한 정답**입니다!

이번에는 헛갈리지 않고 올바른 답을 잘 찾으셨네요. CASE(Computer-Aided Software Engineering) 기술에 대해 더 확실하게 이해하실 수 있도록 자료를 바탕으로 개념과 실제 이점들을 정리해 드리겠습니다.

1. CASE 도구란? 자료에 따르면 CASE는 소프트웨어 개발 과정(요구 분석, 설계, 구현, 검사 및 디버깅)의 전체 또는 일부를 컴퓨터와 전용 소프트웨어 도구를 사용하여 자동화하는 기술입니다 1 2 .

2. 사용자님이 고르신 답이 정답인 이유 (초기 비용 문제) 문제에서 '이점으로 보기 어려' '을 고르라고 했는데,

소프트웨어공학 퀴즈

소스 11개 기반

축하합니다. 퀴즈를 완료했습니다



정답 21

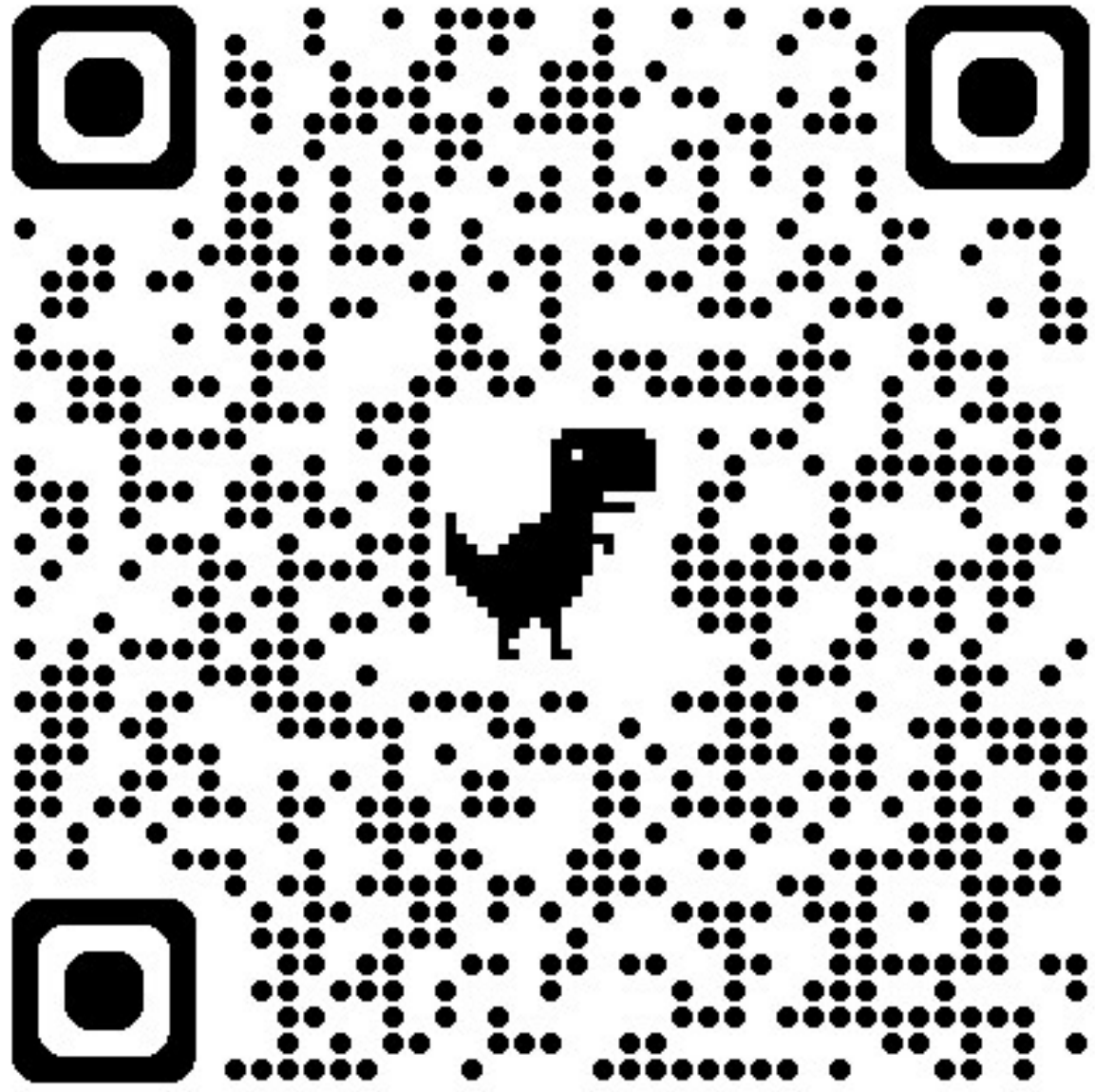
연수 강사도 독학할 때 잘 활용하는 중

1. 기출문제 자료 및 요약집 업로드

2. 퀴즈 풀면서 모르는 문제나 개념 물어보기

- Software Engineering Principles
- Software Development Life Cycle Models

어보기



스타일 이름	가이드(영어)	번역	그림 1	그림 2	그림 3	그림 4
사이버네틱/공상과학 삽화 스타일	Cybernetic/Sci-Fi Illustration Style: Create a title slide featuring a detailed cybernetic or futuristic sci-fi illustration with neon accents, glowing circuit patterns, and a dark metallic background. For content slides, use a sleek high-tech interface design with translucent data overlays, holographic elements, and sharp geometric frames, maintaining a high-contrast palette of deep blacks, electric blues, and vibrant magentas for a cutting-edge digital aesthetic. --ar 16:9	사이버네틱/SF 일러스트 스타일: 제목 슬라이드는 네온 효과, 빛나는 회로 패턴, 어두운 금속성 배경이 어우러진 디테일한 사이버네틱 또는 미래지향적인 SF 일러스트로 구성하세요. 콘텐츠 슬라이드는 투명한 데이터 오버레이, 홀로그래픽 요소, 날카로운 기하학적 프레임, 어두운 배경에 밝은 색상을 사용하여 절제된 디지털 미학을 표현하세요. --ar 16:9				
서문 / 리서치 데스크 스타일	Document / Research Desk Style: Create a title slide featuring a top-down bird's-eye view of a clean researcher's desk, showcasing neatly arranged documents, a sleek magnifying glass, and a fountain pen on a neutral-toned wooden surface. For content slides, utilize a layout that mimics high-quality stationery or parchment textures with elegant serif typography, subtle grid line accents, and a focused, academic aesthetic that emphasizes clarity and detail. --ar 16:9	문서/연구 책상 스타일: 제목 슬라이드는 위에서 내려다보는 듯한 모습으로 구성하여, 정돈된 문서, 세련된 볼펜, 그리고 차분한 나무 표면 위에 놓인 돋보기와 연필을 보여주세요. 본문 슬라이드는 고급스러운 문구류나 양지 질감을 모방한 레이아웃을 활용하고, 우아한 세리프 서체, 은은한 격자선, 그리고 명확성과 세부 사항을 강조하는 학술적인 분위기를 연출하세요. --ar 16:9				
스위스 그리드 인포디자인	Swiss Grid Info-Design Style: Create a title slide with a rigorous modular grid layout, featuring bold, oversized sans-serif typography and high-contrast geometric shapes. Use a minimalist color palette with primary accents and ensure an asymmetrical yet balanced composition. For content slides, maintain a clean, rational structure with flush-left text, objective photography or universal icons aligned strictly to the grid, and ample white space to ensure maximum clarity and order. --ar 16:9	스위스 그리드 정보 디자인 스타일: 굵고 큰 산세리프 서체와 고대비 기하학적 도형을 사용하여 엄격한 모듈형 그리드 레이아웃으로 제목 슬라이드를 만드세요. 원색을 강조한 미니멀한 색상 팔레트를 사용하고 비대칭적이면서도 균형을 잡힌 구성을 확보하세요. 내용 슬라이드는 깔끔하고 합리적인 구조를 유지해야 합니다. 텍스트는 왼쪽 정렬하고, 객관적인 사진이나 보편적인 아이콘은 그리드에 정확하게 맞춰 배치하며, 충분한 여백을 활용하여 명확성과 질서를 극대화하세요. --ar 16:9				
스케치 노트	Sketch Note Style: Create a title slide featuring hand-drawn artistic doodles and creative icons around a central bold handwritten title, using a warm paper-texture background and a vibrant ink-pen color palette. For content slides, maintain a playful and organized layout with sketched arrows, underlined headings, and rough-edged frames for images, ensuring a casual yet clear educational aesthetic. --ar 16:9	스케치 노트 스타일: 따뜻한 종이 질감의 배경과 생동감 넘치는 일러스트와 창의적인 아이콘을 중앙에 손글씨 제목을 중심으로 손으로 그린 예술적인 낙서와 장의적인 아이콘이 있는 제목 슬라이드를 만드세요. 내용 슬라이드의 경우, 스케치된 화살표, 밑줄 친 제목, 거친 테두리의 이미지 프레임 등을 사용하여 재미있으면서도 정돈된 레이아웃을 유지하며, 캐주얼하면서도 명확한 교육적 분위기를 연출하세요. --ar 16:9				
스케치 노트 스타일	Sketchnote Style: Create a title slide featuring hand-drawn illustrations and creative typography that mimic a physical notebook. Use a warm, paper-textured background with vibrant ink colors and whimsical doodles to set an engaging tone. For content slides, maintain a flexible layout with hand-drawn arrows, speech bubbles, and icons, using a consistent felt-tip pen texture and organic lines to ensure a friendly, personal aesthetic. --ar 16:9	스케치 노트 스타일: 손으로 그린 일러스트와 창의적인 타이포그래피를 활용하여 실제 노트를 연상시키는 제목 슬라이드를 만드세요. 따뜻한 종이 질감의 배경에 생생한 잉크 색상과 재미 있는 낙서를 더해 매력적인 분위기를 연출하세요. 본문 슬라이드는 손으로 그린 화살표, 말풍선, 아이콘을 사용하여 유쾌한 레이아웃을 유지하고, 일관된 필트펜 질감과 자선스러운 선을 사용하여 친근하고 개인적인 느낌을 살리세요. --ar 16:9				
Step-by-Step Manual Style	Step-by-Step Manual Style: Create a title slide with a clear, bold heading and a	단계별 매뉴얼 스타일: 제목 슬라이드-				

노트북 LM 슬라이드 용 프롬프트 모음 (제작 : 에듀벤처)

작성자: 에듀벤처 김경준 코치 / www.edv.kr

우리  아  이와
똑똑하게 더 즐겁게
꿈꾸는 **미래수업**
우리아이^{AI}



지금 바로 시작 

학습 질문 시작하기

추천 우리아이AI

사회 👤 임금님들과 Talk Talk... >

영어 🗣️ 외국인과 말하기 연습 >

과학 📖 영어 단어를 원소기호... >

최근 사용한 콘텐츠

과학 📖 영어 단어를 원소기호... >

우리아이AI 101종 전체보기

국어

🗺️ 우리 고장 여행지 안내장 만... >

👥 겹받침, 시나브로 물들다 >

📖 독서교육의 모든 것! >

📚 양서 추천 받기 및 독서 토론 >

👤 중학생을 위한 토론 마스터 >

🗣️ 마음껏 나의 주장을 펼쳐 보기 >

우리 AM 09:30

우리아이와
똑똑하게 더 즐겁게
꿈꾸는 미래수업
우리아이AI

울산광역시교육청 CLOVAX Gemini ChatGPT

원소 기호로 문장 만들기

일상생활에서 자주 쓰는 🍌 영어 단어를 활용해서 🌟 원소 기호를 재미있게 익힐 수 있도록 돕는 우리아이(AI)입니다.
평소에 자주 쓰는 🍌 영어 단어를 입력해 주세요.

Bacon Silicon Cafe Life China

실생활에서 자주 사용하는 원소들의 원소 기호는 무엇인가요?

원소 기호를 작성하는 방법은 무엇인가요?

원소에 대해 공부해보고 싶어요

동의서 받을 필요 없는 무제한 대화 가능한 챗봇 기반 교육 플랫폼

울산이 전국 최초!



학습 질문 시작하기



무료로 GPT 기반의 인공지능 수업을 해봅시다!

학습 질문 시작하기



추천 우리아이^{AI}

사회 👤 임금님들과 Talk Talk... >

영어 🗣️ 외국인과 말하기 연습 >

과학 📖 영어 단어를 원소기호... >

최근 사용한 콘텐츠

과학 📖 영어 단어를 원소기호... >

우리아이^{AI} 101종 전체보기

국어

🗺️ 우리 고장 여행지 안내장 만... >

👥 겹받침, 시나브로 물들다 >

📖 독서교육의 모든 것! >

📚 양서 추천 받기 및 독서 토론 >

👨‍🎓 중학생을 위한 토론 마스터 >

🗣️: 마음껏 나의 주장을 펼쳐 보기 >



우리 AM 09:30

우리^{AI}와
똑똑하게 더 즐겁게
꿈꾸는 미래수업
우리아이^{AI}

부산광역시교육청 CLOVAX Gemini ChatGPT

원소 기호로 문장 만들기

일상생활에서 자주 쓰는 🍷 영어 단어를 활용해서 📍 원소 기호를 재미있게 익힐 수 있도록 돕는 우리아이(AI)입니다.
평소에 자주 쓰는 🍷 영어 단어를 입력해 주세요.

Bacon

Silicon

Cafe

Life

China

실생활에서 자주 사용하는 원소들의 원소 기호는 무엇인가요?

원소 기호를 작성하는 방법은 무엇인가요?

원소에 대해 공부해보고 싶어요

학부모님들에게 강추하는 우리아이 학습용 플랫폼

마무리

- Q&A

마무리

긴 시간 들어주셔서

감사합니다.