

CONTENTS

AI 디지털교과서, 이렇게 활용해 보세요!	02
----------------------------------	----

1

AI 디지털교과서 기본 메뉴 구조	08
--------------------------	----

2

AI 디지털교과서 수업 활용 모델	18
(1) AIDT 중심형	20
(2) 서책 & AIDT 병행형	22
(3) 과제 중심형	24
(4) AIDT 중심형 수업 흐름 예시	26

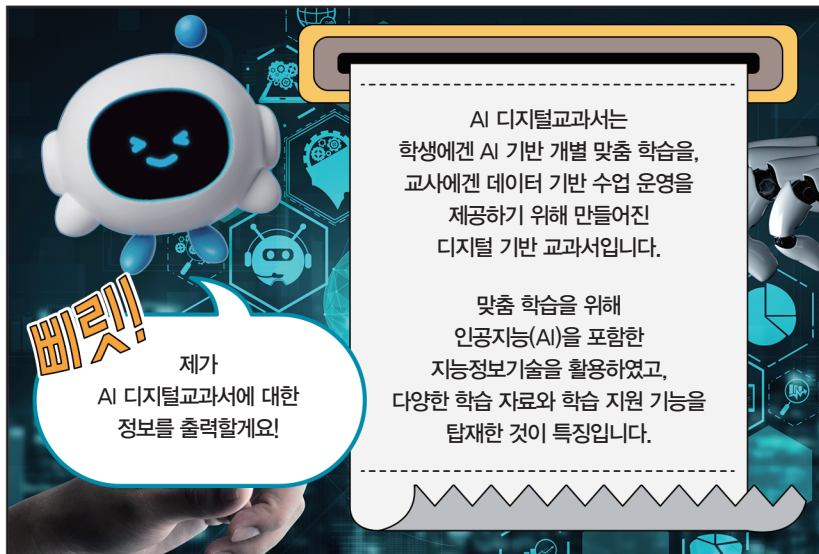
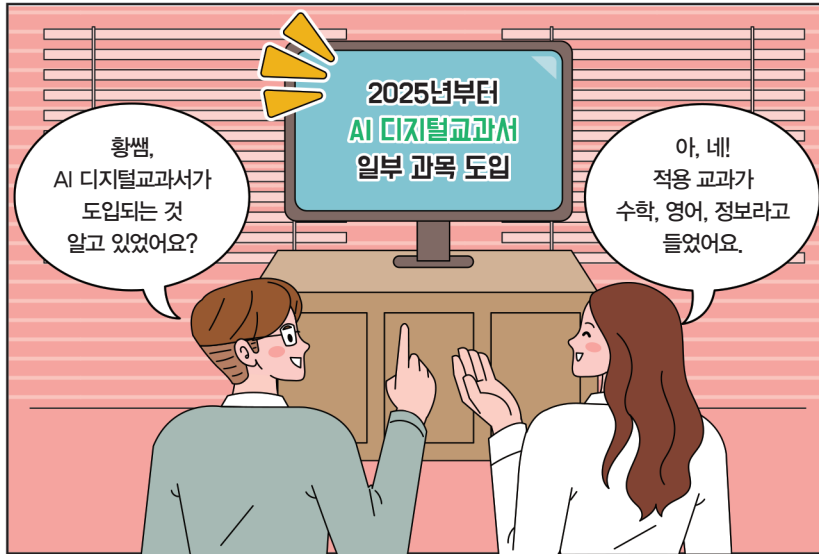
3

AI 디지털교과서 주요 특징과 매뉴얼

(1) AIDT의 개념과 특성	36
(2) 천재 AIDT 특징점	38
(3) 중학 수학 AIDT 구성 체계	40
(4) 수업 모델	44
(5) 테마별로 알아보는 사용자 매뉴얼 Q&A	60

AI 디지털교과서, 이렇게 활용해 보세요!

AIDT 수업 가이드





POINT 1 '천재교과서 AIDT 활용 포인트' 첫 번째는 [우리 반 수업]입니다.

삐릿!

AIDT의 [우리 반 수업]은 서책 교과서의 모든 내용을 서책과 동일한 순서에 따라 디지털화된 형태로 구성되어 서책 교과서 없이도 수업할 수 있어요! 천재교과서의 AI 디지털교과서는 서책과 잘 연계되어 있습니다!

삐릿!

또 개념 이해나 동기 유발에 필요한 영상과 수학 디지털 교구 등이 탑재돼 있고, 퀴즈/게임 등 디지털 학습 자료가 풍부해서 재미있고 효과적인 수업이 가능해요.

tip 집중 학습에서 개별 학생의 학습 상황을 파악할 수 있고, 전체 학생들의 학습 상황도 한눈에 파악할 수 있어요.

tip 서책에는 수록하지 못한 다양한 유형의 평가 문항이 풍부하고, AI 맞춤 학습에 기반한 개별화된 피드백이 가능해요.

AI 디지털교과서, 이렇게 활용해 보세요!

POINT 2

'천재교과서 AIDT 활용 포인트' 두 번째는 [AI 맞춤 학습]입니다.



베릿!

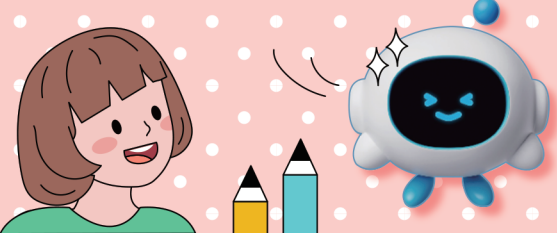
AI 기반의 개인별 맞춤 학습이 이곳에서 집중적으로 이루어집니다.

소단원별로 평가지가 있고 평가 결과에 따라 AI가 추천하는 학습 자료가 제공되며 추가 학습 결과에 맞추어 AI가 개인별로 특화된 학습 경로를 제공해요.




한 단원 진도를 모두 끝내고 학생들에게 [맞춤 학습]을 과제로 제시하면 좋겠어!

[맞춤 학습]을 정규 시간에 활용해도 좋을 것 같아. 미리 본문 차시를 압축적으로 줄여서 진행하여 2~3시간 정도 수업 시간을 확보해두면 되겠어.



베릿!

[AI 맞춤 학습]에서 학습자별로 '학습 진단 → 분석 → 처방'이 이루어져요. 이것이 AI 디지털교과서의 핵심 원리라고 할 수 있죠.



POINT 3

‘천재교과서 AIDT 활용 포인트’ 세 번째는 [학습 리포트]입니다.

AI 학습 분석

이런전 날 AI 분석 결과
소수와 많정수 구하기에서 우수한 능력을 보였어요!
역할 분담의 소인수분해에서 보여요!
새로운 지식을 습득하기 위해 AI 추천 콘텐츠를 공부해 볼까요?

나의 강점 자주 평가고 있어요!

1st 소수와 많정수 구하기
2nd 소인수분해를 이용하여 최소공배수 구하기
3rd 거듭제곱의 뜻과 표현

나의 약점 조금 더 노력이 필요해요!

1st 소인수분해
2nd 분배법칙
3rd 정수의 유리수의 나눗셈

AI 학습 추천 AI가 나의 약점을 분석하여 최적의 맞춤 학습 콘텐츠를 추천합니다.

분배법칙, 정수의 유리수의 나눗셈, 소인수분해

학습 리포트

종합 분석 | 학습 현황

우리 반 수업 | 새 맞춤 학습 | 선생님 추천 학습

자세한 분석을 위해 시, 해당 자료가 아직 안 수업으로 이용됩니다.
학습 결과를 분석 시, 해당 학습의 학습장만이 이용됩니다.
*모기를 분석 시, 해당 학습의 학습 결과를 제공할 수 없습니다.

자세	교과서 공부 진행률	형성 평가	학습 시간	현재 보기
01. 소수와 많정수는 무엇일까요?	100.0%	완료 (6/5)	04시간 41분	보기
02. 소인수분해는 무엇일까요?	100.0%	완료 (5/5)	02시간 03분	보기
03. FINE FINE 수학 - 테트라스퀘어 본드리얼 따라 하기	100.0%	-	02시간 26분	보기
04. 소인수분해를 이용하여 최대공약수를 어떻게 구할까요?	100.0%	완료 (4/5)	02시간 02분	보기

와,
AI 디지털교과서로
학생들은 재미있게,
선생님은 편리하게
수업할 수 있을 것 같네요.



그러게요 선생님,
AI 디지털교과서로
쉽고 편리하게
가르쳐 봐요!

베릿!

학생들의
학습 성장 분석,
단원별 성취 현황 분석,
메뉴별 학습 진척도 등이
입체적으로 제공됩니다.



tip

실시간 모니터링도 가능해요!

실시간 모니터링

전체 200명 | 지도 완료 2명 | * 학습 1명 | * 미학습 199명 | 오늘 미학습 199명

No.	이름	현재 학습	지도 완료	현재 위치	학습률	11.12 (9/30)	과목별	대학
1	김유나	●	-	사맞음 학습	-	0(00%)	-	▲
2	박민수	●	-	학습 리포트	-	0(00%)	-	▲
3	이정훈	●	-	사맞음 학습	-	0(00%)	-	▲
4	차원호	●	-	사맞음 학습	-	0(00%)	-	▲
5	윤수민	●	-	우리 반 수업	-	0(00%)	-	▲
6	한가민	●	-	홈	-	0(00%)	-	▲

베릿!

좋아요!
이 <AI 디지털교과서 수업 가이드>를
참고하셔서
학교나 선생님 각자의 상황에 맞춰
다양하게 수업에 활용해 보세요.



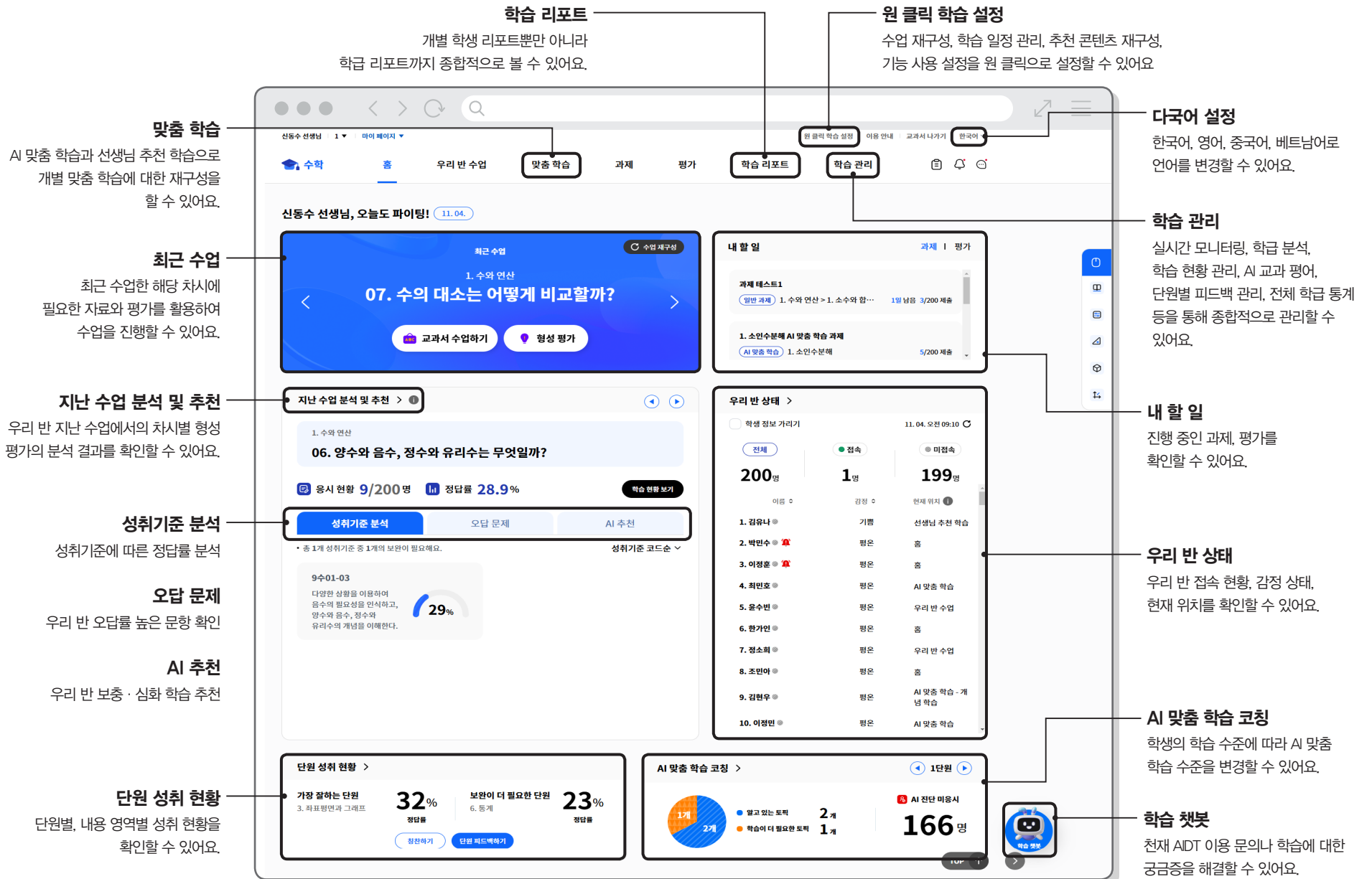
쉽고 편리하게 활용할 수 있는
AI 디지털교과서 수업 가이드

1 AI 디지털교과서 기본 메뉴 구조

AI 디지털교과서 수업 활용 모델

(1) AIDT 중심형 | (2) 서책 & AIDT 병행형 | (3) 과제 중심형 | (4) AIDT 중심형 수업 흐름 예시

1. AIDT 기본 메뉴 구조 **홈 화면**



※ 천재 AIDT 화면 디자인은 학교급, 과목별, 저자별로 다르게 제공



학습 리포트
학습의 종합적인 분석 결과와 현재 학습에 대한 현황을 볼 수 있어요.

칭찬 도장
선생님이 부여한 칭찬 도장 개수를 확인할 수 있어요.

감정 상태 설정
오늘의 감정(기분)을 표현할 수 있어요.

이번 주 AI 학습 챌린지
주 단위로 학습 목표(시간형, 문제형)를 설정하고 달성률을 확인할 수 있어요.

이번 주 학습 기록
이번 주에 학습한 다양한 기록들을 한눈에 확인할 수 있어요.

나의 아바타
학습 활동을 통해 얻은 포인트로 마이룸과 캐릭터를 꾸밀 수 있어요.

평가
응시해야 하는 평가를 확인할 수 있어요.

이현진 (1) 마이 페이지 ▾
이용 안내 | 교과서 나가기 **한국어** ▾

수학
홈
우리 반 수업
맞춤 학습
과제
평가
학습 리포트

안녕하세요. 오늘 기분이 어때요?

0 칭찬 도장

기쁨

이번 주 AI 학습 챌린지
학습 목표를 설정해 보아요!

이번 주 학습 기록
학습일: 0일 학습 시간: 0시간0분
문제 풀이 수: 0개 정답률: 0%

나의 아바타
6,450

평가
응시 완료 수: 7 / 25개

우리 반 수업

1. 소수와 연산

01. 소수와 합성수는 무엇일까?

학습하기

AI 맞춤 학습

"1. 소인수분해" 단원의 AI 맞춤 학습을 모두 완료했어요
오답 노트에 해결되지 않은 오답 문제가 많이 누적 되었어요.

다음 학습을 하기 전에 오답 문제를 풀어 볼 것을 추천해요!

학습하기

선생님 추천 학습

에라토스테네스의 체

에라토스테네스의 체

테트라스퀘어로 몬드리아...

테트라스퀘어로 몬드리아...

EBS 수와 연산

EBS 개념 클립 - 수와 연산

평가 1단원

응시 완료 수: 7 / 25개 **이여 하기** **오답 노트**

과제 1 / 3

과제 테스트1
일반 과제 · 1. 수와 연산 > 1. 소수와 합성수는 무엇일까?
1월 14시간 남음

학습 챗봇

다국어 설정
한국어, 영어, 중국어, 베트남어로 언어를 변경할 수 있어요.

우리 반 수업
오늘 우리 반 수업에 대한 학습을 진행할 수 있어요.

AI 맞춤 학습
AI 진단 분석에 따른 수준별 개별 맞춤 학습을 할 수 있어요.

선생님 추천 학습
선생님이 추천한 수준별 콘텐츠로 각자 수준에 맞는 맞춤 학습을 할 수 있어요.

과제
선생님이 출제한 과제를 확인할 수 있어요.

학습 챗봇
천재 AIDT 이용 문이나 학습에 대한 궁금증을 해결할 수 있어요.

※ 천재 AIDT 화면 디자인은 학교급, 과목별, 저지별로 다르게 제공

1. AIDT 기본 메뉴 구조 **홈 화면**



이현진 (1) | 마이 페이지 ▾

이용 안내 | 교과서 나가기 | 한국어 ▾ | **선생님과 대화**

수학 | **홈** | 우리 반 수업 | 맞춤 학습 | 과제 | 평가 | 학습 리포트

학습 게시판 | 알림

안녕하세요. 오늘 기분이 어때요? **0** 칭찬 도장

기쁨 ▾

이번 주 AI 학습 챌린지

학습 목표를 설정해 보아요!

이번 주 학습 기록 > 기록 가라기

학습일 | 학습 시간

0일 **0**시간**0**분

우리 반 수업

1. 수와 연산

01. 소수와 합성수는 무엇일까?

학습하기

AI 맞춤 학습

"1. 소인수분해" 단원의 AI 맞춤 학습을 모두 완료했어요
오답 노트에 해결되지 않은 오답 문제가 많이 누적 되었어요.

**다음 학습을 하기 전에
오답 문제를 풀어 볼 것을 추천해요!**

학습하기

학습 챗봇

바로 가기

- 알지오매스 3D
- 알지오매스 2D
- 노트

홈	우리 반 수업	맞춤 학습	과제	평가	학습 리포트
이번 주 AI 학습 챌린지 학습 목표 설정하기 이번 주 학습 기록 나의 아바타	차시별 교과서 학습 · 형성 평가 제공 · 개념 영상 제공 · 핵심 정리 및 퀴즈 제공 · 소단원별, 대단원별 평가 제공	AI 맞춤 학습 · 소단원별 맞춤 학습 (진단 → 처방) 선생님 추천 학습 · 게임형 콘텐츠 (미니 게임) · EBS 개념 클럽	소단원별 과제	나의 평가 · 학년 초, 학년 말 평가 · 차시별, 단원별 평가 내가 만든 평가 · 시험지 만들기 오답 노트	종합 분석 · 성취 현황, 학습 성장 분석, 시 학습 분석/추천 학습 현황 · 우리 반 수업, AI 맞춤 학습, 선생님 추천 학습별 현황

우리 반 수업

* 차시별 교과서 학습

선생님용

학생 학습 현황
우리 반 수업 분석
· 평균 진도율
· 형성 평가 응시 현황



→ 교과서의 모든 내용을 디지털로 학습

- 개념 영상, 문제 풀기, 핵심 썸 등

→ 차시별 형성 평가 제공

- 보충 · 심화 학습 연결
- 3개 이상 틀린 경우 차시 복습하기 연결

→ 교과서 외 다양한 평가 제공

- 학년 초 진단 평가
- 단원별 진단 평가
- 학년 말 총괄 평가

맞춤 학습 - AI 맞춤 학습

* 소단원별 맞춤 학습 (진단 → 처방)

선생님용

학습 현황
학습 현황 관리
· 우리 반 평균
· 학생별 응시 현황



→ 소단원별 평가 문제

- 평가 결과에 따라 개인 맞춤 문제 제공 (보충 · 심화 문제)
- 오답 노트 제공
- 힌트, 개념 영상, 해설 영상 제공

1. AIDT 기본 메뉴 구조



학생



맞춤 학습 - 선생님 추천 학습

* 맞춤 학습 결과에 따른
선생님 추천 학습

선생님용

추천 콘텐츠 재구성
· 원 클릭 학습 설정

→ 게임형 콘텐츠
(미니 게임)

→ EBS 개념 클립

· 각 단원마다 주제별로 다양한 영상 추천

과제

* 일반 과제, 모둠 과제

선생님용

우리 반 과제

· 과제 출제
(파일 첨부 가능)

모둠 관리

· 새 모둠 그룹 생성
(수동, 자동 모두 가능)

→ 학급 전체, 모둠, 개인별 과제 부여 가능

- 맞춤 학습 과제로 설정 가능
- 내용 입력, 첨부 파일 탑재

평가 - 나의 평가

* 진단 평가, 형성 평가
단원 평가

선생님용

우리 반 평가
· 재구성, 평가 추가

나의 평가

진행 중 종료 전체

총 102개 단원 전체 단원순

미용시	학년/학기 초 진단 학년 초 진단 평가 문항 수 20문제	응시하기
미용시	형성 평가 소인수분해를 이용하여 최대공약수를 어떻게 구할까? 1. 수와 연산 > 4. 소인수분해를 이용하여 최대공약수를 어떻게 구할까? 문항 수 5문제	응시하기
미용시	형성 평가 소인수분해를 이용하여 최소공배수를 어떻게 구할까? 1. 수와 연산 > 5. 소인수분해를 이용하여 최소공배수를 어떻게 구할까? 문항 수 5문제	응시하기
미용시	형성 평가 양수와 음수, 정수와 유리수는 무엇일까? 1. 수와 연산 > 6. 양수와 음수, 정수와 유리수는 무엇일까? 문항 수 5문제	응시하기

단원 3
평가 3
평가 3

→ 시기에 따른 평가 활용

- 학년 초: 학년 초 진단 평가
- 학년 말: 학년 말 총괄 평가
- 대단원 도입: 배운 내용 확인하기
- 소단원 마무리: 소단원 바로 확인하기
- 대단원 마무리: 대단원 스스로 점검하기 트레이닝 북

평가 - 내가 만든 평가

* 시험지 만들기

내가 만든 평가

총 6개 미용시만 보기

시험지명	문제 수	생성일	문제	결과
1. 소인수분해 - 오답 문제 풀기	1	11.04	문제 풀기	결과 보기
1. 소인수분해 - 오답 문제 풀기	1	10.25	다시 풀기	결과 보기
[오답 유사] 수와 연산-대단원 스스로 점검하기	1	10.24	문제 풀기	결과 보기
소인수분해 - 학습 완료 오답풀기	1	10.24	문제 풀기	결과 보기
[오답 유사 문제] 문자의 사용과 식의 값-소단원 바로 확인하기	11	10.12	문제 풀기	결과 보기
[오답 유사 문제] 문자의 사용과 식의 값-소단원 바로 확인하기	11	10.12	문제 풀기	결과 보기

시험지명 시험지명을 입력해 주세요.

출제범위 시 자동 출제 난이도 지정 출제

시험 범위 선택 대단원 소단원

문제 수 5 7 10 15 20

→ 시험지 만들기

- 시 자동 출제, 난이도 지정 출제 방식
- 시험 범위 설정: 대단원, 소단원
- 문제 수 설정

1. AIDT 기본 메뉴 구조



학생



평가 - 오답 노트

* 단원별, 시험지별 오답 노트

선생님용

단원별 오답 노트

- 단원별 상세 현황
- 평가별 분석, 차시별 분석, 성취기준별 분석

시험지별 오답 노트

- 오답 BEST 20

오답 노트

단원별 시험지별

구분 전체 1. 수와 연산 차시 전체

평가에서 본 시험지 오답 문제를 확인할 수 있습니다. 다시 풀기 후 맞힌 문제는 자동으로 삭제됩니다.

최신순

구분	단원	차시	시험지명	용사일	오답 수	다시 풀기	유사 문제
SI 맞춤 학습	1. 수와 연산 외 1개	-	2. 최대공약수와 최소공배수 - SI 진단 평가	11.04	3	다시 풀기	
나의 평가	1. 수와 연산	-	수와 연산 - 배운 내용 확인하기	10.25	10	다시 풀기	
나의 평가	1. 수와 연산	16. 정수와 유리수의 나눗셈은 어떻게 할까?	정수와 유리수의 나눗셈은 어떻게 할까?	10.25	3	다시 풀기	

오답 문제 풀기

1. 1번, 4번, 11번

① 1번
② 2번
③ 3번
④ 4번
⑤ 5번

→ 오답 문제 풀기

- 모든 평가 오답 문제 제공

→ 오답 유사 문제 풀기

- 형성 평가, SI 맞춤 평가에 오답 유사 문제 제공

학습 리포트

* 종합 분석

학습 리포트

종합 분석 학습 현황

학습 요약

주별 2024. 11. 04.

학습일 2일 학습 시간 01시간 19분 문제 풀이 수 30개 정답률 26.7%

단원별 성취 현황 · 형성 평가, SI 진단 평가, 단원 평가를 분석했어요. · 각 단원 그래프를 클릭해서 단원별 상세 현황을 확인해 보세요.

■ 잘하고 있는 단원 ■ 보완이 필요한 단원

구분	단원	성취율 (%)
1.	수와 연산	35.2
2.	문자와 식	35.9
3.	자료표현과 그래프	60.0
4.	도형의 기초	
5.	도형의 성질	
6.	통계	

SI 학습 분석

이해한 내 시 분석 결과
소유와 정수 수 구조에서 무수한 능력을 보였어요!
이런 멋진 소년소녀들에게 축하!
세로운 지식을 습득하기 위해 SI 추천 콘텐츠를 공부해 보세요!

나의 강점 우수 문제집 3개
1위 소수와 합성수 구하기
2위 소인수분해를 이용하여 최소공배수 구하기
3위 거듭제곱의 뜻과 표현

나의 약점 조금 더 노력하면 더 좋을 거예요!
1위 소인수분해
2위 분배법칙
3위 정수와 유리수의 나눗셈

SI 학습 추천 · 내가 나의 약점을 분석하여 최적의 맞춤 학습 콘텐츠를 추천합니다.

분배법칙 정수와 유리수의 나눗셈 소인수분해

→ 종합 분석 리포트

- 학습 요약, 단원별 성취 현황, 학습 성장 분석
- 평가별 분석, 차시별 분석, 성취기준별 분석
- SI 학습 분석: 나의 강점, 나의 약점 토포 제시
- SI 학습 추천: 맞춤 학습 콘텐츠 추천
- 내용 영역별 성취 현황
- 월간 학습 현황: 학습 시간, 정답률 제시
- 나의 학습 패턴: 요일별, 시간대별 분석

학습 리포트

* 학습 현황

홈 > 학습 리포트

학습 리포트

종합 분석 | **학습 현황**

우리 반 수업 | AI 맞춤 학습 | 선생님 추천 학습

- 차시명을 클릭 시, 해당 차시의 우리 반 수업으로 이동합니다.
- 학습 상태를 클릭 시, 해당 학습의 학습창으로 이동합니다.
- 보기를 클릭 시, 해당 차시의 학습 현황을 확인할 수 있습니다.

차시	교과서 공부 진행률	형성 평가	학습 시간	상세 보기
01. 소수와 합성수는 무엇일까?	<div style="width: 100%;"></div> 100.0%	완료 (0/5)	04시간 41분	보기
02. 소인수분해는 무엇일까?	<div style="width: 100%;"></div> 100.0%	완료 (5/5)	02시간 01분	보기
	<div style="width: 100%;"></div> 100.0%	-	02시간 26분	보기
	<div style="width: 100%;"></div> 100.0%	완료 (4/5)	02시간 02분	보기

✕

< 학습 현황

1.수학 연산 > 소인수분해

01. 소수와 합성수는 무엇일까?

교과서 공부

학습 활동명	학습 상태	학습 시간	학습일	학습 결과
단원 도입	학습 완료	6분 48초	11.01.	
도입	학습 완료	6일 56초	11.01.	
발전하기	학습 완료	4분 33초	11.01.	1/1문제
[평가]소수와 합성수	학습 완료	9일 39초	11.04.	
한계 풀기1	학습 완료	1일 33초	11.01.	
문제1	학습 완료	5분 16초	11.01.	0/1문제
문제2	학습 완료	1일 43초	11.01.	
수학 TALK	학습 완료	2일 17초	11.01.	
핵심 책	학습 완료	9일 37초	11.01.	0/1문제

→ 우리 반 수업 학습 현황

• 차시별 공부 진행률: 해당 차시의 학습 현황 확인

우리 반 수업 | AI 맞춤 학습 | 선생님 추천 학습

- 단원명을 클릭 시, 학습 목록 화면으로 이동합니다.
- 보기를 클릭 시, 해당 단원의 AI 학습 리포트를 확인할 수 있습니다.

단원	학습할 토막	AI 진단 평가		AI 맞춤 학습		AI 학습 리포트	학습 시간	마지막 학습일
		이미 알고 있는 토막	학습이 더 필요한 토막	더 알게 된 토막	추가로 학습이 필요한 토막			
1. 소인수분해	4	1	3	3	1	보기	04분 01초	10.24.
2. 최대공약수와 최소공배수	2	0	2	-	-	보기	01분	-
3. 정수와 유리수의 덧셈과 뺄셈	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 정수와 유리수의 곱셈	-	-	-	-	-	-	-	-

→ AI 맞춤 학습 현황

• AI 진단 평가, AI 맞춤 학습 현황에 대한 리포트

우리 반 수업 | AI 맞춤 학습 | 선생님 추천 학습

에라토스테네스의 체 진행률 100.0%

테트라스퀘어로 몬드리안 따라하기 진행률 100.0%

EBS 개념 클립 - 수와 연산 진행률 100.0%

[EBS MATH 중1 수학] 음수의 발견 (1/1강 편파) 상세 보기

[EBS MATH 중1 수학] 정수와 유리수의 덧셈과 뺄셈 (1/1강 편파) 상세 보기

[EBS MATH 중1 수학] 혼합계산-사칙연산 (1/1강 편파) 상세 보기

[이유를 보여주는 수학] 유리수의 나눗셈 (1/1강 편파) 상세 보기

[이유를 보여주는 수학] 음수 곱하기 음수는 왜 양수가 될까? (1/1강 편파) 상세 보기

학습활동	학습 상태	학습 시간	마지막 학습일
[이유를 보여주는 수학] 음수 곱하기 음수는 왜 양수가 될까?	학습 완료	30초	11.04.

→ 선생님 추천 학습 현황

• 추천 학습별 진행률: 학습 상태, 학습 시간, 마지막 학습일 제시

1. AIDT 기본 메뉴 구조 선생님



학습 관리

* 실시간 모니터링
학급 분석
학습 현황 관리

No.	이름	현재 접속	지도 필요	현재 위치
1	김유나	●	-	선생님 추천 학습
2	박민수	●	-	-
3	이정훈	●	-	-
4	최민호	●	-	-

실시간 모니터링

- 실시간 접속자 현황, 현재 학생 위치, 오늘 학습 시간 등

평균 학습일	평균 학습 시간	평균 문제 풀이 수	평균 정답률
4일	06시간 01분	160개	17.0%

학급 분석

- 학급 분석 요약
- 단원별 성취 현황: 우리 반 평균, 전체 평균 등
- 내용 영역별 성취 현황
- 단원별 상세 현황: 정오답률, 평균 정답률 등
- 오답 BEST 20: 오답 시험지 출제 가능
- 우리 반 학습 분포
- 우리 반 학습 패턴

No.	이름	학습 수준	총 토픽 수	AI 진단 평가		AI 맞춤 학습		총 학습 시간	학습 리포트	마지막 학습일
				미이 알고 있는 토픽	학습이 더 필요한 토픽	더 깊게 배워야 할 토픽	추가로 학습이 필요한 토픽			
1	김유나	빠른	4	0	4	-	-	02초	보기	08.18.
2	박민수	느린	4	0	4	-	-	05초	보기	08.19.

학습 현황 관리

- 종합 현황: 학습 수준별, 학생별 관리
- 우리 반 수업: 우리 반 평균, 학생별 관리
- AI 맞춤 학습: 우리 반 평균, 학생별 관리(학생 수준 조정 가능)
- 선생님 추천 학습: 추천 학습 수, 진도율 등
- 과제: 완료 과제 수, 진행 중 과제 수 등
- 평가: 완료 평가 수, 진행 중 평가 수 등

학습 관리

* AI 교과 평어
단원별 피드백 관리
전체 학급 통계

AI 교과 평어

교과 평가로 생성한 평어는 학생의 단원 평가 이력을 바탕으로 작성됩니다.

학생 선택 3명 선택 중: 전체 선택, 1. 김유나, 2. 박민수, 3. 이정준, 4. 최민호, 5. 윤수빈, 6. 한기민, 7. 정소희, 8. 조민아

단원 선택: 단원 6 개 선택 | 수와 연산, 문자와 식, 화표평면과 그래프, 도형의 기초, 도형의 성질, 통계

AI 교과 평어 생성 결과 | 저용 저장 완료 (2024. 10. 25. 오후 01:24)

번호	이름	평가 내용
1	김유나	정수와 유리수의 사칙연산을 능숙하게 수행하고, 연산 과정을 상세히 설명함.
17	박소영	소인수분해의 뜻을 이해하고, 자연수를 소인수분해 하여 나타낸 후 그 과정을 설명함. 소인수분해를 이용하여 두 수의 최대공약수와 최소공배수를 구하고, 구하는 방법을 설명함.

AI 교과 평어

- 학생의 단원 평가 이력을 바탕으로 교과 평어 생성
- AI 재생성 및 수정 가능

단원별 피드백 관리

AI 재생성을 통한 피드백은 학생의 단원 평가 이력을 바탕으로 작성됩니다.
정답률 / 토막별 성취도 현황 클릭 시 학생의 상세 학습 정보를 확인할 수 있습니다.
단원 진단만 실시할 경우, 피드백은 생성할 수 없습니다.

1. 수와 연산

No.	이름	정답률		토막별 성취도 순위		선생님 피드백	피드백 생성	보내기
		단원 진단	사잇줄 학습 진단	단원 평가	성취도			
1	김유나	-	0.0%	9.4%	1. 정수와 유리수의 나... 2. 소인수분해를 이용...	피드백을 생성 또는 입력해 주세요. 0/500	AI 생성	▲
2	박민수	-	25.0%	-	1. 정수와 유리수의 덧... 2. 정수와 유리수의 덧셈	'정수와 유리수의 덧셈의 원리' 부분엔 '정수와 유리수의 덧셈' 부분에 재능이 있어 보여! 정답 '대답' 아래 '소인수분해' 부분에도 흥미를 가지고 공부해 보면 실력이 더 늘어! 오답 노트를 풀어보는 건 어때? 약한 부분을 채우는 데 큰 도움이 될 거야. 144/500	AI 생성	▲

단원별 피드백 관리

- 학생의 단원 평가 이력을 바탕으로 단원별 피드백 생성
- AI 생성 및 수정 가능
- 정답률, 토막별 성취도 현황 클릭 시 학생의 상세 학습 정보 확인 가능

전체 학급 통계

수와 연산

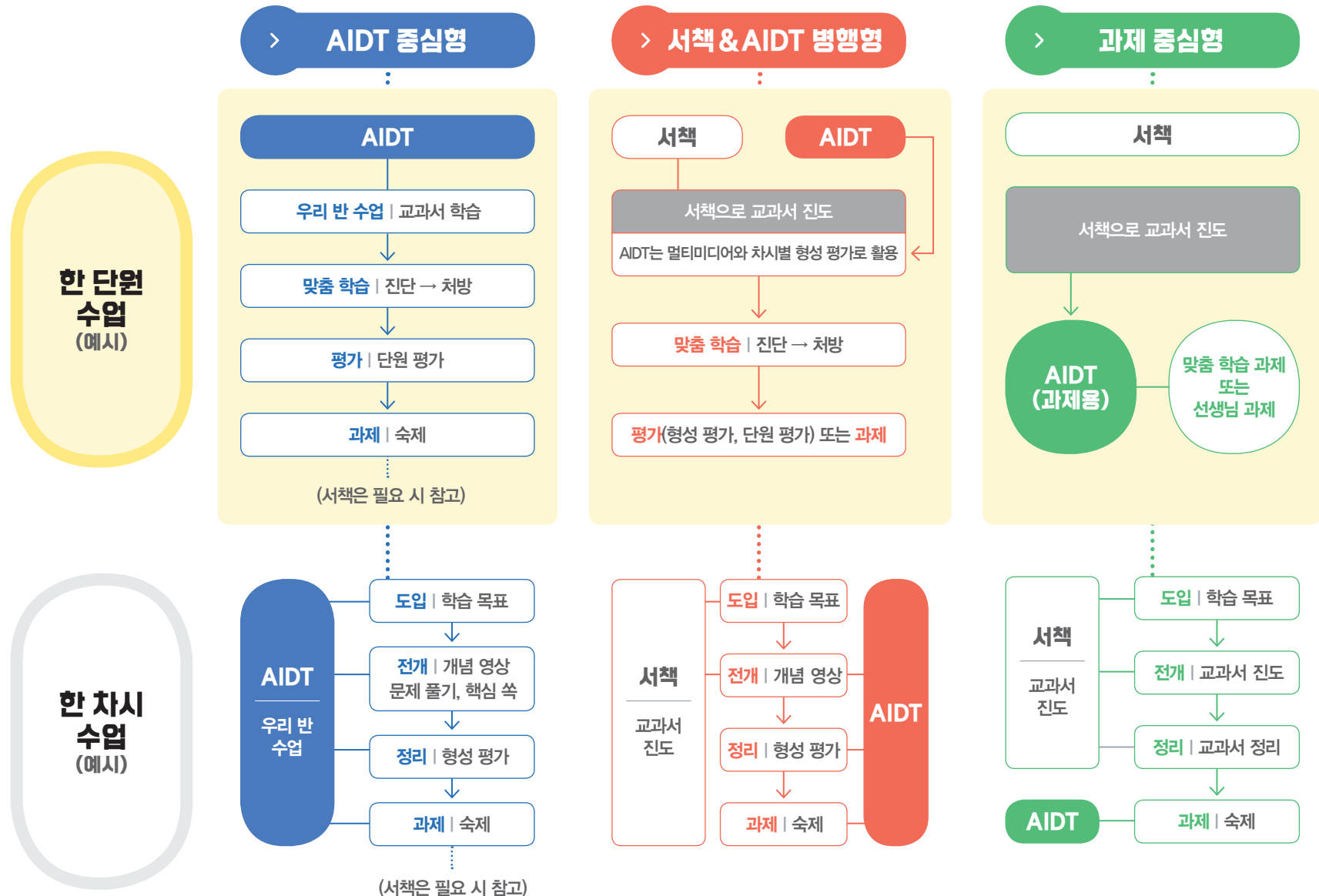
학급(인원 수)	진도율		성취도			학습자 수준 분포		
	우리 반 수업	AI 맞춤 학습	단원 진단	AI 맞춤 진단	단원 평가	느린	보통	빠른
1반(200명)	6.9%	1.5%	21.7%	24.4%	24.3%	58명	137명	5명

전체 학급 통계

- 단원별 진도율, 성취도, 학습자 수준 분포 등 통계 제시

2. AIDT 수업 활용 모델

수업 모델 AIDT와 서책의 사용 비중을 기준으로 할 때, 크게 다음 세 가지 모델로 제시할 수 있다. (이 외 다양한 수업 모델은 pp. 44~59 참고)



교과서 내용 및 AIDT 교과 학습 연계

예시) 1. 수와 연산

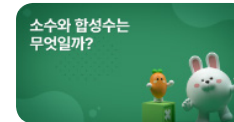
소단원	교과서 쪽	내용
단원 도입	8~10	<ul style="list-style-type: none"> • 단원 도입 영상 • [평가] 배운 내용 확인하기
1. 소인수분해	11~17	<ul style="list-style-type: none"> • 소수와 합성수는 무엇일까? • 소인수분해는 무엇일까? • FUN FUN 수학 - 테트라스퀘어로 몬드리안 따라 하기 • [평가] 소단원 바로 확인하기
2. 최대공약수와 최소공배수	18~23	<ul style="list-style-type: none"> • 소인수분해를 이용하여 최대공약수를 어떻게 구할까? • 소인수분해를 이용하여 최소공배수를 어떻게 구할까? • [평가] 소단원 바로 확인하기
3. 정수와 유리수의 뜻과 대소 관계	24~31	<ul style="list-style-type: none"> • 양수와 음수, 정수와 유리수는 무엇일까? • 수의 대소는 어떻게 비교할까? • [평가] 소단원 바로 확인하기
4. 정수와 유리수의 덧셈	32~36	<ul style="list-style-type: none"> • 정수와 유리수의 덧셈은 어떻게 할까? • 덧셈의 교환법칙과 결합법칙은 무엇일까? • [평가] 소단원 바로 확인하기
5. 정수와 유리수의 뺄셈	37~41	<ul style="list-style-type: none"> • 정수와 유리수의 뺄셈은 어떻게 할까? • 덧셈과 뺄셈이 섞여 있는 식은 어떻게 계산할까? • [평가] 소단원 바로 확인하기
6. 정수와 유리수의 곱셈	42~48	<ul style="list-style-type: none"> • 정수와 유리수의 곱셈은 어떻게 할까? • 곱셈의 교환법칙과 결합법칙은 무엇일까? • 분배법칙은 무엇일까? • 수학 역량 UP - 수직선을 이용한 정수의 곱셈 • [평가] 소단원 바로 확인하기
7. 정수와 유리수의 나눗셈	49~55	<ul style="list-style-type: none"> • 정수와 유리수의 나눗셈은 어떻게 할까? • 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈이 섞여 있는 식의 계산은 어떻게 할까? • FUN FUN 수학 - 나는 누구일까? • [평가] 소단원 바로 확인하기
단원 마무리	56~61	<ul style="list-style-type: none"> • 다 함께 창의 프로젝트 - 나도 기재 수학 카드 뉴스 만들기 • 꿈을 JOB이라 - 정보 지킴이, 정보 보호 전문가 • [평가] 대단원 스스로 점검하기

AIDT 우리 반 수업 (교과 학습)

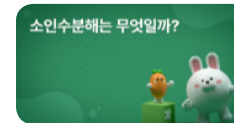
교과서 내용은 AIDT의 우리 반 수업에서 학습합니다!

[평가] 학년 초 진단 평가

[평가] 수와 연산 배운 내용 확인하기



01. 소수와 합성수는 무엇일까?



02. 소인수분해는 무엇일까?

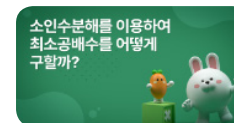


03. FUN FUN 수학
- 테트라스퀘어로 몬드리안 따라 하기

[평가] 소인수분해 소단원 바로 확인하기



04. 소인수분해를 이용하여 최대공약수를 어떻게 구할까?



05. 소인수분해를 이용하여 최소공배수를 어떻게 구할까?

[평가] 최대공약수와 최소공배수 소단원 바로 확인하기

(1) AIDT 중심형

한 차시 수업 흐름도

예시) 01. 소수와 합성수는 무엇일까?

차시 도입

- 우리 반 수업에 있는 다양한 기능들을 활용하여 수업을 풍부하게 구성한다.

학습 목표

1. 학습 목표를 확인한다.
2. 발견하기를 통해 학습에 흥미를 갖게 지도한다.

학습 목표 <in>

소수와 합성수의 의미를 알고, 자연수를 소수 또는 합성수로 구분할 수 있다.

발견하기

다음 물음에 답해 보자.

1 한 눈금의 길이가 1인 모눈종이 위에 가로와 세로의 길이가 모두 자연수이고, 주어진 수를 넓이로 갖는 직사각형을 모두 그려 보자.
(단, 서로 완전히 포개어지는 직사각형은 같은 것으로 생각한다.)

> 모눈종이의 빈칸을 눌러 직사각형을 완성해 보시오.

개념 영상

1. 영상을 통해 이번 차시에 배우는 개념에 대한 이해도를 높일 수 있게 한다.
2. 필요 시 판서 기능을 활용하여 추가적인 설명을 가미한다.



우리 반 수업

- [평가] 배운 내용 확인하기를 통해 학습자의 수준을 점검한다.

시기에 따른 평가 활용

- 학년 초: 학년 초 진단 평가
- 학년 말: 학년 말 총괄 평가
- 대단원 도입: 배운 내용 확인하기
- 소단원 마무리: 소단원 바로 확인하기
- 대단원 마무리: 대단원 스스로 점검하기 트레이닝 북

맞춤 학습 및 평가

문제 풀이

1. 함께 풀기를 통해 학생들과 함께 익힌 내용을 확인한다.
2. 스스로 풀기나 문제를 통해 학생들이 학습한 내용을 직접 풀어 보게 한다.

1번 문제 풀이

> 빈칸을 눌러 제시된 보기에서 정답을 선택하세요.

약수가 2개면 소수야.
 약수가 3개 이상이면 합성수야.

11의 약수는 1, 11
 ⇒ 11은 소수

14의 약수는 1, 2, 7, 14
 ⇒ 14는 합성수

문제 1 다음 수를 소수와 합성수로 각각 구분하시오.
 > 빈칸에 답을 골라다 놓으세요.

소수: 13, 17 합성수: 9, 15, 16

핵심 쏙

1. 이번 차시에서 배운 내용을 핵심 쏙을 통해 점검한다.
2. 핵심 쏙 퀴즈를 통해 기본 개념을 확인하게 한다.

소수와 합성수

소수 1보다 큰 자연수 중에서 1과 자기 자신만을 약수로 갖는 수
합성수 1보다 큰 자연수 중에서 소수가 아닌 수

단 소수도 합성수도 아니야.

소수와 합성수

다음 보기의 수를 소수와 합성수로 각각 구분해 보자.

소수: 합성수:

보기: 4, 11, 14, 25, 37

차시 마무리

- 형성 평가를 풀어 보게 하거나 과제로 제시한다.
- 학습 리포트 결과에 따라 개인별 약점 토픽에 대해 평가 과제를 제시하거나 관련 개념 영상을 안내한다.

평가 과제 출제 방법

- 평가 → 우리 반 평가 → 평가 추가
 → 문항 편집 → 대상 학생 설정

- 학생 수준에 따라 선생님 추천 학습을 제시한다.

선생님 추천 학습

학습 목록

- 에라토스테네스의 체**
 학습 목표 에라토스테네스의 체를 통해 소수와 합성수에 대해서 이해할 수 있다. 학습하기
- 데트리스케어로 문드린 따라하기**
 학습 목표 데트리스케어로 문드린 따라하기를 통해 소수와 합성수를 이해할 수 있다. 학습하기
- EBS 개념 클립 - 수와 연산**
 학습 목표 수와 연산 단원의 다양한 EBS 영상을 확인할 수 있다. 학습하기
- EBS 개념 클립 - 문자와 식**
 학습 목표 문자와 식 단원의 다양한 EBS 영상을 확인할 수 있다. 학습하기

- 소단원마다 제공되는 SI 맞춤 학습을 통해 학생 수준을 점검하고, 과제로 제시한다.

SI 맞춤 학습 - 리포트

이현진 님 분석 결과
 뛰어난 실력을 발휘했는데! 다음에도 기대할게요.
 거듭제곱의 뜻과 표현 분야에서 좋은 능력을 갖추고 있어요.
 소인수분해를 이용하여 약수 구하기 부분에서의 학습이 다소 부족한 듯 보여요.
 단원평가 문제를 풀어보고 틀린 문제는 오답 노트로 정리해서 다시 한번 복습하면 다음에는 더 좋은 결과를 얻을 수 있을 거예요.

문항별 정오 현황 문항 번호와 정오 표시를 클릭하면 문항과 해설을 확인할 수 있습니다.

단계	문항 번호	채점 결과	오답 유형	도박명	평균 정답률 (%)	풀이 시간 (개인/평균)
도박1	1	○	-	소수와 합성수 구하기	50%	00:26/00:09
도박1	2	○	-	소수와 합성수 구하기	100%	00:12/00:05
도박1	3	○	-	소수와 합성수 구하기	67%	00:16/00:09
도박2	1	○	-	소인수분해		

- * 보충 · 심화 학습 제공
- * 오답 노트 제공

(2) 서책 & AIDT 병행형

한 단원 수업 흐름도 예시) 1. 수와 연산

서책	pp. 8~10	pp. 11~23	pp. 24~31	
<ul style="list-style-type: none"> 수업 지도안 	<ol style="list-style-type: none"> 단원 도입 영상을 활용하여 학생들이 흥미를 느낄 수 있게 유도한다. 이전에 배운 내용을 확인할 수 있게 배운 내용 확인하기 페이지를 학습하게 한다. 	<ol style="list-style-type: none"> 소인수분해의 뜻을 알고, 자연수를 소인수분해 할 수 있게 한다. 소인수분해를 이용하여 최대공약수와 최소공배수를 구할 수 있게 한다. 	<ol style="list-style-type: none"> 다양한 상황을 이용하여 음수의 필요성을 인식하고, 양수와 음수, 정수와 유리수의 개념을 이해하게 한다. 정수와 유리수의 대소 관계를 판단할 수 있게 한다. 	
AIDT	단원 도입	1. 소인수분해 2. 최대공약수와 최소공배수	3. 정수와 유리수의 뜻과 대소 관계	
우리 반 수업	<ul style="list-style-type: none"> 서책으로 수업을 진행하면서 AIDT에서 필요한 기능을 골라서 사용한다. [평가] 배운 내용 확인하기를 통해 학습자의 수준을 점검한다. 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>차시별 제공</p> <p>개념 영상 활용</p> <p>느린 학습자 추천</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>차시별 제공</p> <p>형성 평가</p> <p>모든 학습자 추천</p> <p>평가 결과에 따라 보충·심화 학습 연결</p> </div>	
맞춤 학습 및 평가	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>시기에 따른 평가 활용</p> <ul style="list-style-type: none"> 학년 초: 학년 초 진단 평가 학년 말: 학년 말 총괄 평가 대단원 도입: 배운 내용 확인하기 소단원 마무리: 소단원 바로 확인하기 대단원 마무리: 대단원 스스로 점검하기 <p>트레이닝 북</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>선생님 추천 학습</p> <p>에라토스테네스의 체 (게임형)</p> <p>느린, 보통 학습자 추천</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>선생님 추천 학습</p> <p>테트라스퀘어로 몬드리안 따라 하기(게임형)</p> <p>보통, 빠른 학습자 추천</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>대단원 제공</p> <p>선생님 추천 학습</p> <p>EBS 개념 클립 (영상)</p> <p>느린, 보통 학습자 추천</p> </div>

pp. 32~41

1. 정수와 유리수의 덧셈 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있게 한다.
2. 정수와 유리수의 뺄셈 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있게 한다.

4. 정수와 유리수의 덧셈
5. 정수와 유리수의 뺄셈

pp. 42~55

1. 정수와 유리수의 곱셈 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있게 한다.
2. 정수와 유리수의 나눗셈 원리를 이해하고, 그 계산을 할 수 있게 한다.

6. 정수와 유리수의 곱셈
7. 정수와 유리수의 나눗셈

특별 코너

수학 역량 UP

수직선 모델 활용

특별 코너

FUN FUN 수학

그림 속 동물 찾기

pp. 56~61

1. 마인드맵을 통해 대단원 개념을 한눈에 파악할 수 있게 한다.
2. 대단원 마무리 문제를 통해 대단원 내용과 성취도를 스스로 점검하게 한다.

대단원 반복 학습 시
트레이닝 북 pp. 260~261 활용

3. 다 함께 창의 프로젝트를 통해 다른 교과와 연결된 활동을 하게 한다.

단원 마무리

1. [평가] 대단원 스스로 점검하기를 통해 학습자의 학습 결과를 점검한다.
2. 프로젝트 활동은 학급 칠판으로 공유하게 하여 자유롭게 의견을 나누게 한다.

다 함께 창의 프로젝트

수학 카드 뉴스 만들기

소단원 제공

선생님 추천 학습

당구를 찾아라
(게임형)

느린, 보통 학습자 추천

소단원 제공

AI 맞춤 학습

소단원별 테스트

평가 결과에 따라
개인 맞춤 문제 제공

• 소단원마다 제공되는 AI 맞춤 학습을 통해 학생 수준을 점검하고, 과제로 제시한다.

The screenshot shows a report titled 'AI 맞춤 학습 - 리포트'. It includes a section for '이현진 님 분석 결과' (Analysis Results for Hyunjin) with a small robot icon. Below this is a table for '문항별 정오 현황' (Item-wise Accuracy Status) with columns for '단계' (Stage), '문항 번호' (Item No.), '정답률' (Accuracy), '오답 이유' (Reason for Error), '도움말' (Help), '항목 정답률' (Item Accuracy), and '풀이 시간' (Solution Time). The table shows three items, all with 100% accuracy. Below the table, there are three 'AI 추천 개념' (AI Recommended Concepts) cards: '소수와 합성수' (Prime and Composite Numbers), '거듭제곱' (Powers), and '소인수분해' (Prime Factorization). Each card has a small illustration and a '소수의 합성수' (Prime/Composite), '거듭제곱' (Powers), and '소인수분해' (Prime Factorization) label.

(3) 과제 중심형

한 단원 수업 흐름도 예시) 1. 수와 연산

	단원 도입	1. 소인수분해 2. 최대공약수와 최소공배수	3. 정수와 유리수의 뜻과 대소 관계
과제 제시	<ul style="list-style-type: none"> • 서책으로 수업을 진행하면서 ADT를 이용해 평가 및 과제를 제시한다. • [평가] 단원 진단 평가, [평가] 배운 내용 확인하기를 통해 학습자의 수준을 점검한다. 	<p>시기에 따른 평가 활용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 학년 초: 학년 초 진단 평가 • 학년 말: 학년 말 총괄 평가 • 대단원 도입: 배운 내용 확인하기 • 소단원 마무리: 소단원 바로 확인하기 • 대단원 마무리: 대단원 스스로 점검하기 트레이닝 북 	<p>차시별 제공</p> <p>형성 평가</p> <p>모든 학습자 추천</p>
피드백	<ul style="list-style-type: none"> • 단원 진단 평가 결과를 확인하고, 학습자에 따라 추천 영상과 오답 노트를 학습하게 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 차시별 형성 평가 결과를 확인하고, 학습자에 따라 개념 영상을 다시 학습하게 한다. <p>차시별 제공</p> <p>개념 영상 활용</p> <p>느린 학습자 추천</p>	<p>선생님 추천 학습</p> <p>에라토스테네스의 체 (게임형)</p> <p>느린, 보통 학습자 추천</p> <p>선생님 추천 학습</p> <p>테트라스퀘어로 몬드리안 따라 하기(게임형)</p> <p>보통, 빠른 학습자 추천</p>

※ 수업은 서책으로 진행하고 ADT는 과제와 평가 위주로 제시

4. 정수와 유리수의 덧셈
5. 정수와 유리수의 뺄셈

6. 정수와 유리수의 곱셈
7. 정수와 유리수의 나눗셈

단원 마무리

소단원 제공

AI 맞춤 학습

소단원별 테스트

평가 결과에 따라
개인 맞춤 문제 제공

- 개인별 평가 리포트를 통해 부족했던 단원이나 토픽을 확인하고 개념 학습 및 보충 학습, 평가 과제 등을 제공한다.
- 느린, 보통 학습자를 위해 선생님 추천 학습으로 개념 영상이나 미니 게임을 제시한다.

평가 과제 출제 방법

- 평가 → 우리 반 평가 → 평가 추가
→ 문항 편집 → 대상 학생 설정

대단원 제공

선생님 추천 학습

EBS 개념 클럽
(영상)

느린, 보통 학습자 추천

소단원 제공

선생님 추천 학습

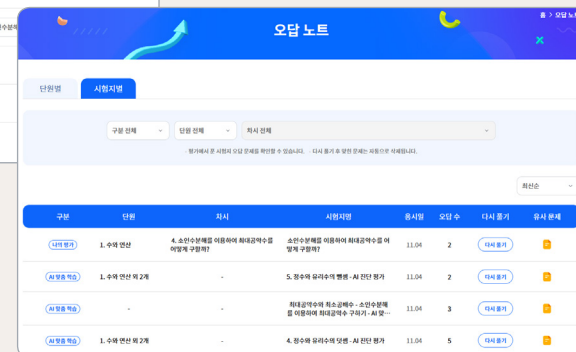
당구를 찾아라!
(게임형)

느린, 보통 학습자 추천

- 시험지 만들기를 활용하여 추가 문제를 풀 수 있게 안내한다.



- 오답 노트를 활용하여 오답 문제를 다시 풀 수 있게 안내한다.



(4) AIDT 중심형 수업 흐름 예시 선생님

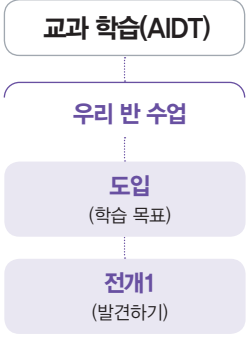


1. 수와 연산 **01. 소수와 합성수는 무엇일까?**

교과서 pp. 11~12

- 흐름**
- 입장하면 나타나는 첫 화면
1. 상단 메뉴 바의 <우리 반 수업>을 클릭하면 각 단원 및 학습 목차로 이동할 수 있다.
 2. 지난 시간에 이어서 학습할 경우에는 <최근 수업>을 클릭하면 해당 내용으로 바로 이동할 수 있다.
 3. 각 메뉴 사용 가이드가 궁금한 경우에는 우측 상단에 있는 <이용 안내>를 클릭한다.

- 단원 및 학습 목차**
- <우리 반 수업>에 입장하면 나타나는 첫 화면으로 해당 목차를 클릭하여 수업을 진행한다.
1. 학년 초에는 <학년 초 진단 평가>를 실시한다.
 2. 대단원 도입 후에는 <배운 내용 확인하기> 평가를 실시한다.
 3. <학생 학습 현황>을 클릭하면 우리 반 수업 상황을 분석할 수 있다.
 4. 우측 마우스 모양을 클릭하면 <바로 가기>가 나온다. 학습 관리, 수업 설계, 수업 도구, 알지오매스 등으로 이동할 수 있다.



1. 수와 연산 01. 소수와 합성수는 무엇일까?

학습 목표

소수와 합성수의 개념을 알고, 수를 소수 또는 합성수로 구분할 수 있다.

1. 소리 버튼을 클릭하면 학습 목표를 음성으로 확인할 수 있다.

2. 좌측 하단의 <학습 목표>를 클릭하면 원하는 학습 위치로 바로 이동할 수 있다.

3. 우측 중앙의 화살표를 클릭하여 다음 학습 내용으로 이동할 수 있다.

교과서 pp. 11~12

도입 - 학습 목표

- 해당 차시의 <학습 목표>를 확인한다.
1. 소리 버튼을 클릭하면 학습 목표를 음성으로 확인할 수 있다.
 2. 좌측 하단의 <학습 목표>를 클릭하면 원하는 학습 위치로 바로 이동할 수 있다.
 3. 우측 중앙의 화살표를 클릭하여 다음 학습 내용으로 이동할 수 있다.

발견하기

다음 물음에 답해 보자.

1 한 눈금의 길이가 1인 모눈종이 위에 가로와 세로의 길이가 모두 자연수이고, 주어진 수를 넓이로 갖는 직사각형을 모두 그려 보자.
(단, 서로 완전히 포개어지는 직사각형은 같은 것으로 생각한다.)

▷ 모눈종이의 빈칸을 눌러 직사각형을 완성해 보세요.

넓이가 2일 때는 직사각형이 한 가지뿐이네.

넓이 2, 넓이 3, 넓이 4, 넓이 5

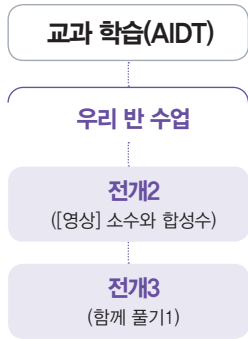
1. 버튼을 클릭하여 저장한다.

2. 화살표를 클릭하여 이동한다.

전개1 - 발견하기

- <발견하기>를 통해 해당 차시에 배울 내용에 대한 흥미를 유발한다.
1. 답안을 입력하고 저장을 클릭하여 자신이 입력한 내용을 저장한다. 예시를 통해 정답을 확인할 수 있고, 문제를 틀렸을 경우 <다시 하기>를 통해 문제를 다시 풀 수 있다.
 2. 하단의 화살표를 클릭하면 이어지는 내용을 볼 수 있다.

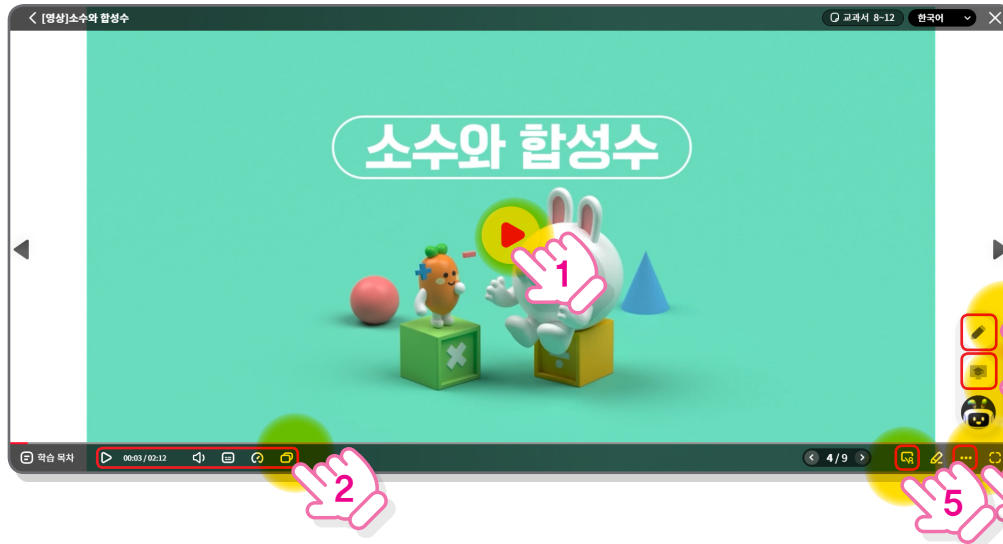
(4) AIDT 중심형 수업 흐름 예시 선생님



1. 수와 연산

01. 소수와 합성수는 무엇일까?

교과서 pp. 11~12



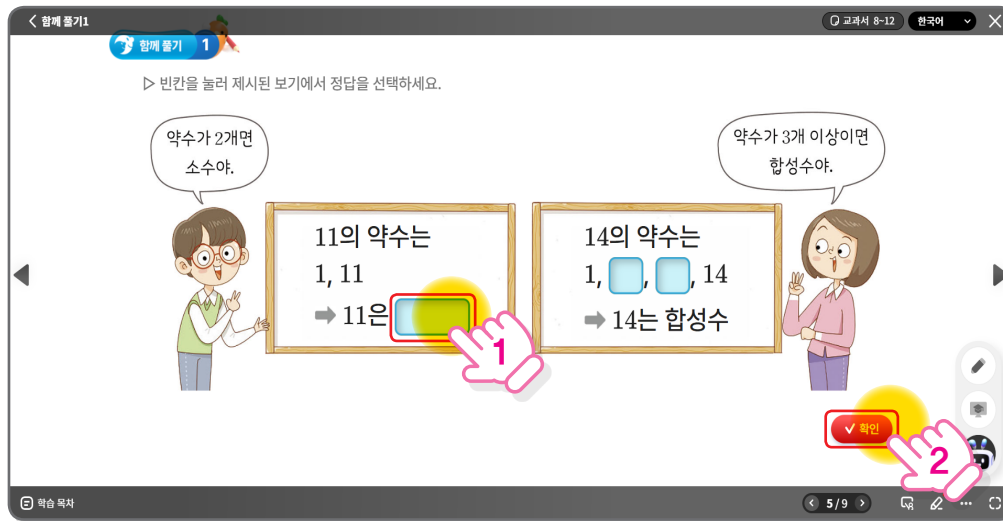
전개2 - [영상] 소수와 합성수

영상을 통해 해당 차시에서 다루는 개념을 확인한다.

1. 플레이 버튼을 클릭하면 영상을 볼 수 있다.
2. 하단의 메뉴 바에서 소리, 자막, 재생 속도, 해상도 등을 조절할 수 있다.
3. 우측의 메뉴 바에서 상단 버튼을 클릭하면 필기 기능을 활용할 수 있다.

선생님용

4. 우측의 메뉴 바에서 중간 버튼을 클릭하면 학생별 학습 현황을 파악할 수 있다.
5. 우측 하단의 메뉴 바에서 집중 학습 버튼을 클릭하면 전체 학생들의 화면을 현재 학습 화면으로 이동하게 할 수 있다.
6. 우측 하단의 메뉴 바에서 수업 도구 버튼을 클릭하면 판서, 위치, 뽑기, 학급 칠판 등 다양한 기능을 활용할 수 있다.



전개3 - 함께 풀기1

〈함께 풀기〉를 통해 개념 이해에 필요한 기본적인 핵심적인 내용을 확인한다.

1. 빈칸을 눌러 제시된 보기에서 답을 선택한다.
2. 확인을 클릭하면 정답을 확인할 수 있다. 문제를 틀렸을 경우 〈다시 하기〉를 통해 문제를 다시 풀 수 있다. 이때 풀이를 확인할 수도 있다.



1. 수와 연산 01. 소수와 합성수는 무엇일까?

교과서 pp. 11~12

문제 1 다음 수를 소수와 합성수로 각각 구분하시오.
 > 빈칸에 답을 풀어서 넣어주세요.

9 13 15 16 17

소수 합성수

문제 2 소수의 배수는 소수 자신을 제외하면 모두 합성수이다. 이 사실을 이용하여 다음과 같은 방법으로 1부터 100까지의 자연수 중 소수를 모두 구하시오.
 > 소수가 아닌 것을 차례대로 지워 소수만 남겨보세요.

- 1은 소수가 아니므로 1을 지운다.
- 2는 남기고 2의 배수를 모두 지운다.
- 3은 남기고 3의 배수를 모두 지운다.
- 5는 남기고 5의 배수를 모두 지운다.
- 이와 같은 방법으로 남은 수 중 처음 수는 남기고 그 수의 배수를 모두 지우면 소수만 남는다.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

확인

전개4 - 문제1, 문제2
 다양한 문제를 통해 학습한 내용을 확인한다.
 1. 각 문제에 제시된 방법에 따라 답을 작성하고 확인을 클릭하여 정답을 확인한다.

수학 TALK

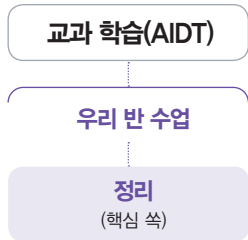
소수에도 쌍둥이가 있다고?

소수 중에는 3과 5, 5와 7, 11과 13처럼 두 수의 차이가 2인 소수의 쌍이 있다. 이와 같이 차이가 2인 소수의 쌍을 '쌍둥이 소수'라고 부른다. 쌍둥이 소수는 얼마나 많을까?
 고대 그리스의 수학자인 유클리드(Euclid, B.C. 325)는 '쌍둥이 소수는 무한히 많다.'라고 추측하였으나 오늘날까지 그 누구도 쌍둥이 소수의 개수가 무한히 많은지 그렇지 않은지 정확히 설명하지 못하고 있다.
 (김희영, "페르마가 들려주는 약수와 배수 2 이야기")

확인

전개5 - 수학 TALK
 학습 내용과 관련된 수학 이야기를 소개하여 흥미를 유발한다.
 1. 플레이 버튼을 클릭하면 영상을 볼 수 있다.

(4) AIDT 중심형 수업 흐름 예시 선생님



1. 수와 연산 01. 소수와 합성수는 무엇일까?

핵심 썸

소수와 합성수

소수 1보다 큰 자연수 중에서 1과 자기 자신만을 약수로 갖는 수

합성수 1보다 큰 자연수 중에서 소수가 아닌 수

난 소수도 합성수도 아니야.

9/9

정리 - 핵심 썸

〈핵심 썸〉을 통해 이번 차시에 학습한 내용을 정리한다.

핵심 썸 퀴즈

소수와 합성수

다음 보기의 수를 소수와 합성수로 각각 구분해 보자.

소수 합성수

11 37 4 14 25

다음 학습이 있어요.
 형성 평가 보기 학습 종료

보기

다시 하기

정리 - 핵심 썸 퀴즈

〈핵심 썸 퀴즈〉로 이번 차시에 학습한 내용을 점검한다.

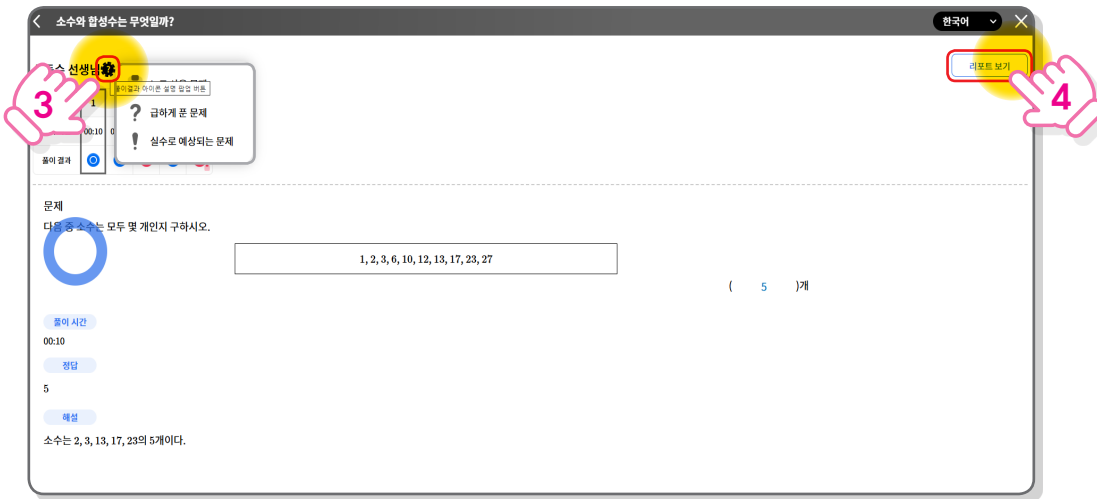
1. 우측 중앙의 화살표를 클릭하면 형성 평가 풀기와 학습 종료 버튼이 나온다. 차시의 형성 평가를 풀게 하거나 학습을 종료할 수 있다.

* 학습 목차에서 형성 평가로 바로 이동할 수도 있다.

* 우리 반 수업의 단원 및 학습 목차의 해당 차시를 클릭하여 형성 평가를 풀 수도 있다.



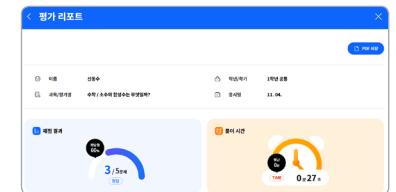
1. 수와 연산 01. 소수와 합성수는 무엇일까?



형성 평가

차시를 마무리한 후 형성 평가를 실시한다. 형성 평가는 5~7문제가 제공된다.

1. 선생님용에만 제공되는 우측 상단 <정답 보기>를 클릭하면 정답과 해설을 확인할 수 있다.
2. 문제를 풀 후 <제출하기>를 클릭하면 풀이 시간, 정답, 해설 등을 확인할 수 있다.
3. ? 모양 버튼을 클릭하면 노트 사용 문제인지, 급하게 쓴 문제인지, 실수로 예상되는 문제인지 확인할 수 있다.
4. 제출하기 한 후 우측 상단에 <리포트 보기>를 클릭하면 평가 리포트가 제공된다. 이를 통해 채점 결과, 풀이 시간, 문항별 정오 현황을 확인할 수 있다.



5. 채점 결과 틀린 문제는 유사 문제가 제공되고, 모두 맞았을 경우에는 심화 문제가 제공된다. 틀린 문제는 오답 노트를 통해 다시 풀 수 있다.

(4) AIDT 중심형 수업 흐름 예시 선생님



1. 수와 연산 01. 소수와 합성수는 무엇일까?

신동수 선생님 1 마이페이지

원클릭 학습 설정 | 이동 안내 | 교과서 나가기 | 한국어

수학 홈 우리 반 수업 맞춤 학습 과제 평가 학습 리포트 학습 관리

AI 맞춤 학습

AI 내비게이션

신동수 님 안녕하세요?
1. 소인수분해 단원을 학습 중이에요.
AI가 추천하는 학습을 이어서 해 볼까요?

[학습 이어 하기](#)

학습 목록

수업 재구성 [과제 출제](#)

1. 소인수분해

1. 수와 연산 > 1. 소인수분해

[추가로 학습이 필요한 토막 보기](#)

[학습하기](#) [학습 현황](#)

2. 최대공약수와 최소공배수

1. 수와 연산 > 2. 최대공약수와 최소공배수

[추가로 학습이 필요한 토막 보기](#)

[학습 완료](#) [학습 현황](#)

AI 맞춤 학습

소단원을 마무리한 후 AI 진단 평가를 실시한다. AI 진단 평가는 소단원별로 5~7문제가 제공된다.

1. <과제 출제>를 활용하여 느린, 보통, 빠른 학습자에게 AI 학습을 진행하도록 안내한다. 평가 과제를 별도로 출제할 경우 다음 방법에 따라 제공할 수 있다.

평가 → 우리 반 평가 → 평가 추가
→ 문항 편집 → 대상 학생 설정

2. <학습 현황>을 클릭하면 우리 반 평균과 학생별 관리를 할 수 있다.

과제 출제

· 게시 자르는 공개될 수 있으나, 본인 및 타인의 개인정보는 내용에 포함되지 않도록 유의해 주시기 바랍니다.

과제명* 1. 소인수분해 AI 맞춤 학습 과제

과제 유형 AI 맞춤 학습

과제 내용 1. 소인수분해

기간 설정* 상시(기간 없음) 기간 설정 2024. 11. 04. 오후 05:18 ~ 2024. 11. 11. 오후 11:59

대상 설정* 학생 전체(200명)

빠른 학습자 전체 (4명)

31. 박서준 114. 한민경 180. 조영진 198. 윤하늘

보통 학습자 전체 (138명)

3. 이정훈 6. 한가연 8. 조민아 13. 이수진 14. 현예슬 15. 최지현 16. 김재민 17. 박소영

학습 현황 관리

종합 현황 우리 반 수업 AI 맞춤 학습 선생님 추천 학습 과제 평가

· 학생의 학습 수준을 눌러 AI 맞춤 학습 수준을 변경할 수 있습니다.
· 학생이 이미 학습을 완료한 단원은 학습 수준 변경이 불가합니다.

1. 소인수분해

AI 진단 미응시 학생

165명

우리 반 평균

1개

이미 알고있는 토막

추가로 학습이 필요한 토막

2개

No.	이름	학습 수준	총 토막 수	AI 진단 평가		AI 맞춤 학습		총학습 시간	학습 리포트	마지막 학습일
				이제 알고 있는 토막	학습이 필요한 토막	대부분의 문제	추가로 학습이 필요한 토막			
1	김유나	빠른	4	0	4	-	-	02초	보기	08. 18.
2	박민수	느린	4	0	4	-	-	05초	보기	08. 19.

1. 수와 연산 01. 소수와 합성수는 무엇일까?



콘텐츠명	학습 수준	콘텐츠 수	학습 목표	학습 중인 학생	추천 설정
에라토스테네스의 체 >	공통	1	에라토스테네스의 체를 통해 소수와 합성...	200	추천 설정
테트라스퀘어로 몬드리안 따라하기 >	공통	1	테트라스퀘어로 몬드리안 따라하기를 통해...	200	추천 설정
EBS 개념 클립 - 수와 연산 >	공통	5	수와 연산 단원의 다양한 EBS 영상을 확인...	200	추천 설정
EBS 개념 클립 - 문자와 식 >	공통	2	문자와 식 단원의 다양한 EBS 영상을 확인...	200	추천 설정
EBS 개념 클립 - 좌표평면과 그... >	공통	9	좌표평면과 그래프 단원의 다양한 EBS 영...	200	추천 설정

번호	이름	추천 상태	학습 수준	AI 추천 제안	학습 상태	진도율(%)
1	김유나	추천중	느린	-	학습 완료	100%
2	박민수	추천중	느린	-	학습 전	0%
3	이정훈	추천중	-	-	학습 전	0%
4	최민호	추천중	느린	-	학습 전	0%
5	윤수빈	추천중	느린	-	학습 전	0%
6	한기만	추천중	-	-	학습 전	0%

선생님 추천 학습

학습자 수준에 따라 추천 콘텐츠를 제공할 수 있고, 추천 콘텐츠를 재구성할 수도 있다.

1. 학기 초에는 학생별 학습 수준에 따라 콘텐츠가 자동 제공된다. <추천 콘텐츠 재구성>을 클릭하면 추천 설정을 변경할 수 있다.
2. <추천 설정>을 클릭한 후 학생을 선택하여 콘텐츠를 추천하거나 추천을 해제할 수 있다.

쉽고 편리하게 활용할 수 있는
AI 디지털교과서 수업 가이드

3



AIDT

주요 특징과 매뉴얼

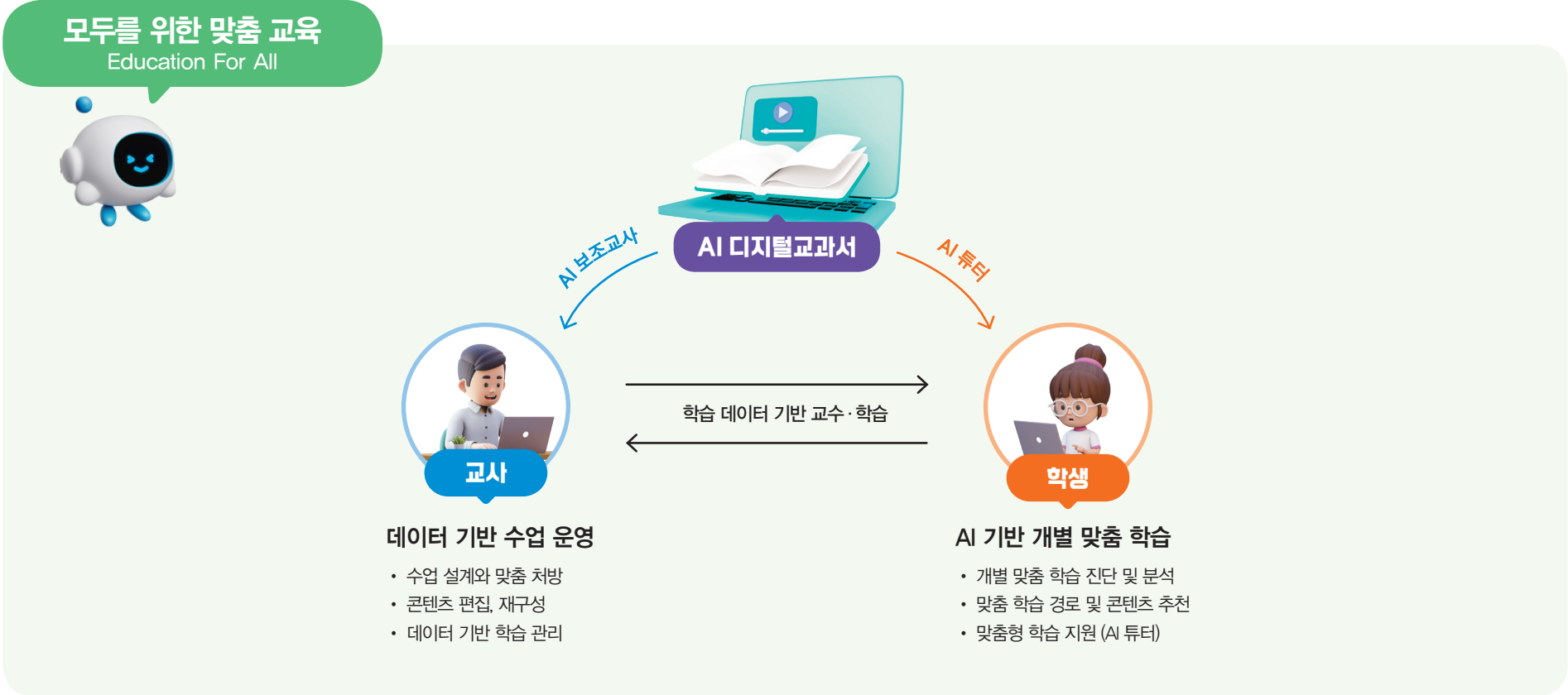
- (1) AIDT의 개념과 특성 | (2) 천재 AIDT 특징점 | (3) 중학 수학 AIDT 구성 체계 | (4) 수업 모델
(5) 테마별로 알아보는 사용자 매뉴얼 Q&A

(1) AIDT의 개념과 특성

2025년부터 도입되는 AI 디지털교과서를 소개합니다.

AI 디지털교과서란 학생 개인의 능력과 수준에 맞는 다양한 맞춤형 학습 기회를 지원하고자 인공지능을 포함한 지능정보기술을 활용하여 다양한 학습 자료 및 학습 지원 기능 등을 탑재한 소프트웨어 형태의 교과서입니다.

학생에게 AI 기반 개별 맞춤 학습을,
교사에게 데이터 기반 수업 운영을 제공하는 AI 디지털교과서

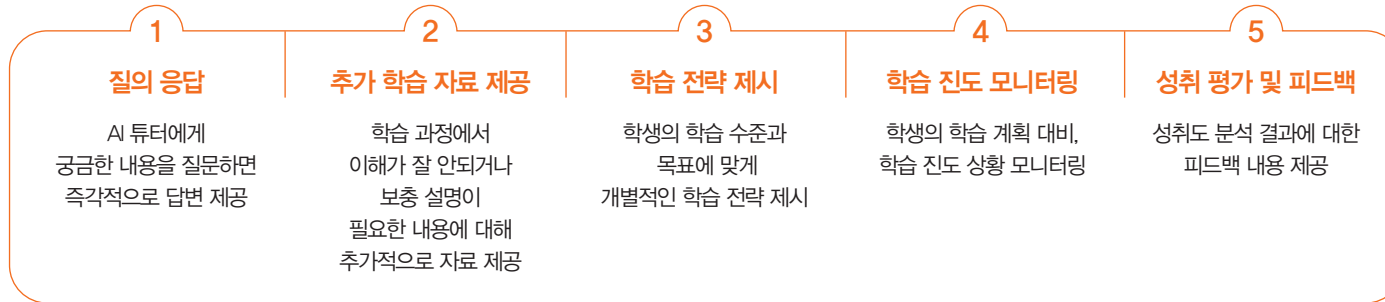




학생

AI 튜터

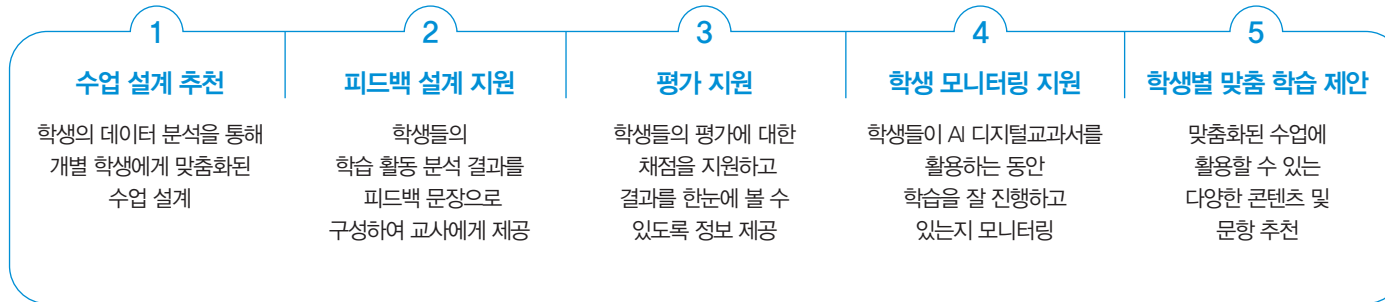
학생의 학습 과정에서 요청 시, 즉각적으로 필요한 반응을 제공해 주는 지능형 AI 튜터



교사

AI 보조교사

수업 설계와 운영 등 교사의 활동을 지원하는 지능형 AI 보조교사



대시보드

학생 / 교사 대상별로 학습과 학습 지원에 필요한 정보를 시각적으로 분석하여 제시

학생 대시보드

- 학생 스스로 학습 목표를 설정하고 자기주도 학습을 할 수 있도록 지원
- AI 기반 분석 결과 개인 학습 현황을 시각화하여 제공

교사 대시보드

- 학생 개인 및 학습 현황을 한눈에 파악하고 효율적으로 관리할 수 있도록 지원
- AI 기반 분석 결과 학생별 학습 상태를 시각화하여 제공

(2) 천재 AIDT 특징점

선생님과 함께 기획하고 만들었습니다!

필요한 것만 쓱! 쓱! 천재 AI 디지털교과서

**1,000명의 선생님들이
함께 만든
선생님에게 가장 편한
UI/UX**



- 모든 개발 과정에서 선생님 의견 수렴을 통해 쉽고 편리한 사용 환경 구현
- 필요한 메뉴에 바로바로 접근하고 원하는 정보를 한눈에 확인 가능
- 다양한 유형의 수업과 학습을 멀티 학습창을 통해 하나의 학습창으로 수업 진행 가능

쉽고

보편적이고 익숙한
누구나 쉽게 공부하는

직관적이고 일관된
모두의 편의성을 위한

편리한

**200명의 저자!
교과 과정은 충실하게,
맞춤 콘텐츠는
다양하게!**



**기본
콘텐츠**

- 교과서 콘텐츠
- 익힘책 콘텐츠
- 개념 영상

**참여형
콘텐츠**

- 체험형 콘텐츠
- 게임형 콘텐츠
- 도구 조작형 콘텐츠
- 학급 칠판

**수준별
콘텐츠**

- 보충 · 심화 콘텐츠
- 평가 콘텐츠

**UDL
콘텐츠**

- 다국어 지원
- 자막 지원
- 음성 지원

**차별화된 AI 기술
방대한 데이터 기반
AI 기반
개별 맞춤 학습**



수학

- AI 내비게이션으로 정확한 진단과 학습맵 제시
- 지식맵 기반의 학생별 강점·약점 AI 분석

영어

- AI 분석 후 영역별 집중 학습 제공
- Let's Talk(AI 영어 회화)
- Let's Write(AI 영어 서술형 첨삭)

정보

- 교과서 내 모든 학습 결과를 종합한 AI 학습 리포트
- 생성형 AI 기반 코드 오류 탐색과 해설 기능 제공

**매일매일
스스로 공부하고 싶도록!
천재 AIDT만의
게이미피케이션**



- 학습 몰입도 높이는 보상 시스템
- 즉각적인 보상으로 교육 효과 극대화
- 학생의 수업 참여도 향상
- 선생님 관리 편의성 향상

콘텐츠 시청 시

맞춤 학습 완료 시

평가 완료 시

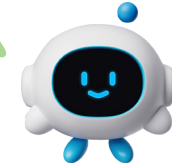
출석 체크 완료 시



나의 아바타 & 내 공간 꾸미기

※ 초등, 중학, 고등 전체 학년급 서비스 제공

선생님과 함께 만든 천재 AI 디지털교과서,
 쉽고 재미있는 수업을 해 보세요!
 학생들의 학습 효과가 눈에 띄게 달라질 거예요!



**어떤 교과서를
 선택하든
 천재 AIDT 병행 수업,
 독립 수업 가능**



- 모듈화된 AIDT 구성으로 자유로운 운영 지원
- 교과서 내용 기반 교과서/익힘책 PDF, 교과서/익힘책 콘텐츠 제공
- 교과서에 없는 보충/심화 콘텐츠, 개별 맞춤형 콘텐츠, 평가 콘텐츠 추가 제공



**수업 구성은 내 맘대로!
 수업 운영은
 실시간 모니터링으로!
 피드백은 AI 자동 생성!**



학급별 맞춤 수업 설계

우리 반 종합 분석 결과를 통한 맞춤
 자료 지원과 **수업 재구성**

다양한 방식의 효율적인 수업 운영

실시간 퀴즈, 모둠 활동, 토의·토론 등
 다양한 수업 운영과 **실시간 모니터링**

선생님 업무 부담 완화

학생의 학습 결과에 대한 단원별 피드백과
 교과 평어 **AI 자동 생성**

**한 번에 집중!
 깜깜이, 집중벨 기능
 수업이 든든한
 다양한 수업 보조 도구**



학생 학습 관리

- 실시간 풀이 노트 확인 및 학습 모니터링
- 집중 학습 모드
- 학급 칠판

학습 보조 도구

- 영어 단어 사전
- 노트
- 수학 학습 도구
- AI 챗봇
- 알지오매스 2D/3D

수업 보조 도구

- 워치
- 집중벨
- 판서, 깜깜이
- 뽑기

**23년 운영 노하우
 500명 인력 구성으로
 오류와 장애 없는
 안정적인 서비스 운영**



1등 스마트 학습 운영 노하우

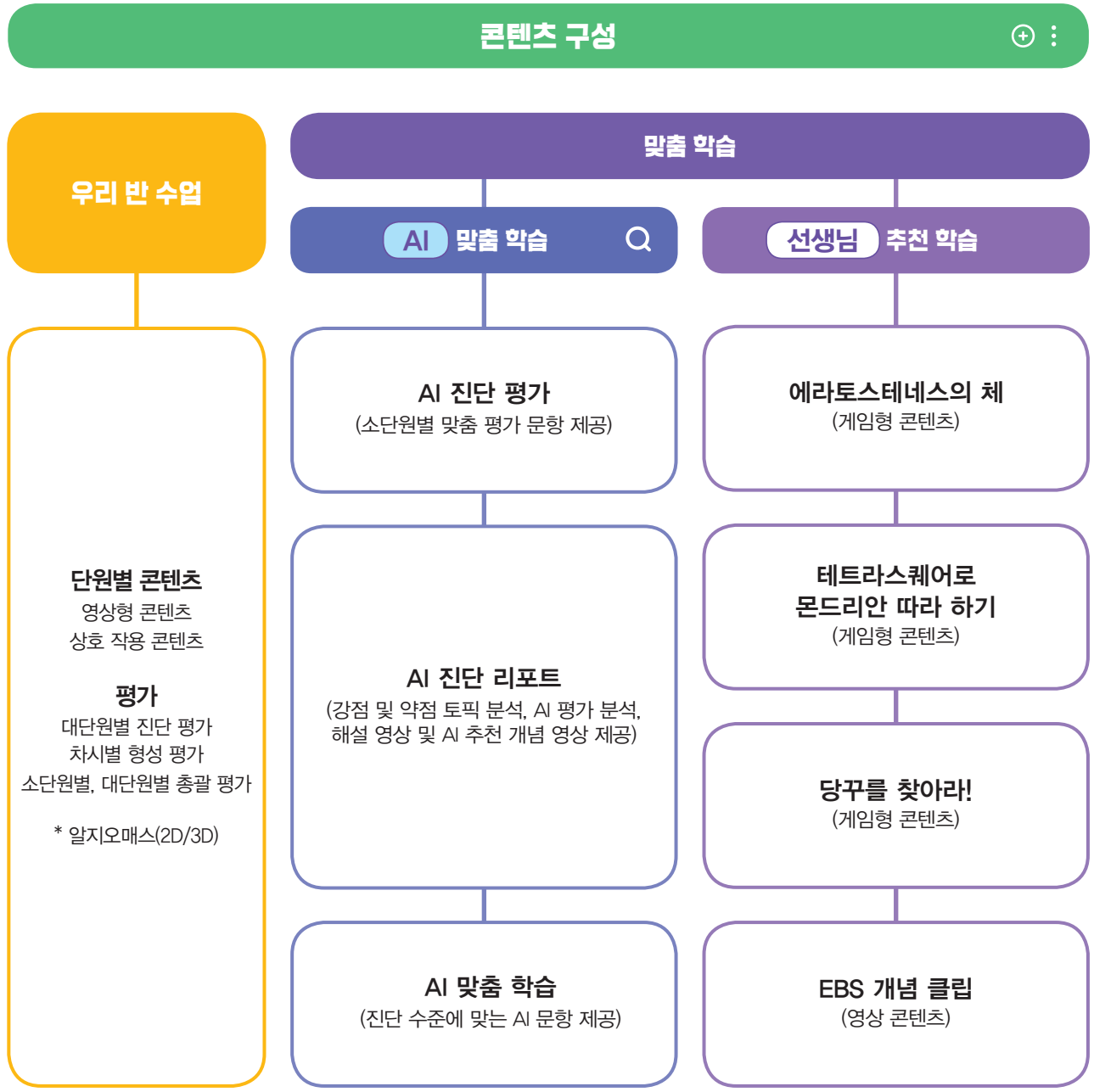
1등 서비스 밀키트와
 스마트 해법을 통해
 서비스 안정성 검증



업계 최대 전문 IT 인력

500명 이상의 전문 IT 인력을 통해
 학습 지원 서비스를 오류나 장애없이
 안정적으로 제공

(3) 중학 수학 AIDT 구성 체계



우리 반 수업

단원별 콘텐츠 + 평가

총 6개 단원으로 구성, 단원 내 차시별 활동 제공, 학습 순서에 맞게 평가 제공

AI 맞춤 학습

1) AI 진단 평가

소단원별 5~7문항의 진단 평가 제공

2) AI 진단 리포트

진단 평가 문제의 해설 강의 제공, 자신의 강점 토픽과 약점 토픽 시각화, 추천 콘텐츠 제공

3) AI 맞춤 학습

진단 결과를 토대로 개인별 맞춤 학습 경로 제시 및 문항과 영상 처방

선생님 추천 학습

1) 에라토스테네스의 체

실제 소수를 찾는 과정을 게임형으로 제공

2) 테트라스퀘어로 몬드리안 따라 하기

게임형 콘텐츠로 10단계로 구성

3) 당꾸를 찾아라!

소단원별 기본 문제 5문항으로 구성

4) EBS 개념 클립

대단원 단위로 엄선한 총 63개 EBS 영상 제공

우리 반 수업 콘텐츠



1. 수와 연산



[평가] 단원 전 진단 평가 - 배운 내용 확인하기



[평가] 소단원 평가 - 소단원 바로 확인하기

[평가] 대단원 평가 - 대단원 스스로 점검하기

2. 문자와 식

3. 좌표평면과 그래프

4. 도형의 기초

5. 도형의 성질

6. 통계

테마 학습 차시 구성

FUN FUN 수학, 수학 역량 UP, 디지털 소양 PLUS,
다 함께 창의 프로젝트, 꿈을 JOB아라, 수학 STORY

일반 학습 차시 활용

각 차시는 도입 → 전개 → 정리 순으로 구성

1) 도입

단원 도입/차시 도입 활동으로 학습에 흥미를 높일 수 있는 영상 및 활동형 콘텐츠 제공

2) 전개

개념 영상 및 활동형 콘텐츠, 문제 풀이형, 읽기 자료 콘텐츠 제공

3) 정리

도입, 전개 활동을 끝내고 배운 것을 정리할 수 있는 활동 제공

- 교과서 공부 끝난 후에는 차시별 형성 평가 풀이 후 유사 문제 또는 심화 문제 풀이
- 소단원 학습 후에는 소단원 바로 확인하기, 대단원 학습 후에는 대단원 스스로 점검하기를 통한 총괄 평가

테마 학습 차시 구성

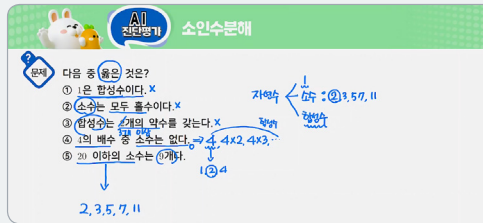
특정 테마나 진로/적성을 중심으로 한 활동형, 영상 콘텐츠 등으로 학습할 수 있게 구성함. 특히 문제 해결, 추론, 의사소통 등 교과 역량에 맞는 활동 및 학급 칠판 등을 제공하고 단원과 관련된 미래 직업을 영상 자료로 제공하여 수학의 유용성을 확인할 수 있도록 구성함.

(3) 중학 수학 AIDT 구성 체계

AI 맞춤 학습 콘텐츠

소단원별 진단 평가

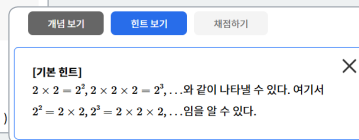
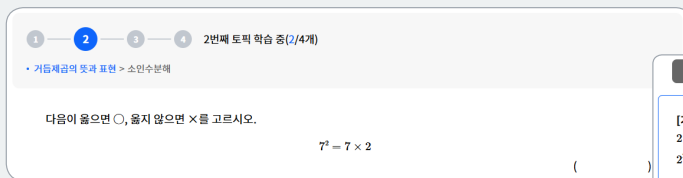
난이도 <중> 기준으로 구성하여 동일하게 제공
진단 평가 풀이 후 해설 영상 제공



강점 및 약점 토픽에 대한 시각화 및 개인별 맞춤 학습 경로 제시



자기주도적 학습을 돕는 맞춤형 처방 학습



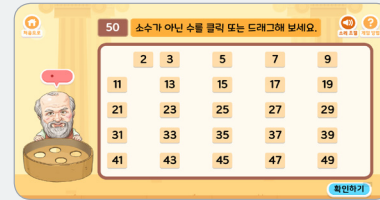
AI 맞춤 학습

- 1) 소단원별 진단 평가 풀이 후 정오 및 해설 영상 확인 가능
- 2) 강점 및 약점 토픽을 시각화하여 제시한 후 학생에게 맞는 학습 경로 제시
- 3) 풀었던 문제의 심화 문제 제공 또는 부족한 개념을 보강하기 위한 영상 콘텐츠 및 유사 문제 제공, 문제마다 힌트를 제공하여 자기 주도적 학습 가능, 맞춤 학습이 끝난 후에는 '평가 → 내가 만든 평가'에서 추가 문항 학습도 가능

선생님 추천 학습 콘텐츠

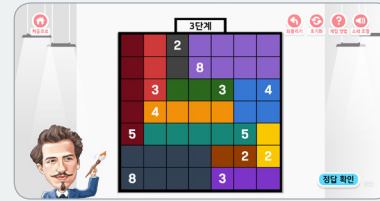
에라토스테네스의 체

게임형 콘텐츠



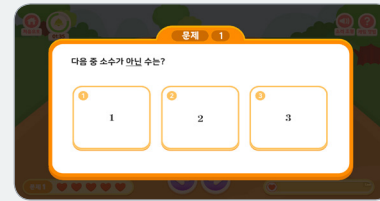
테트라스퀘어로 몬드리안 따라 하기

게임형 콘텐츠



당꾸를 찾아라!

게임형 콘텐츠 (미니 게임)



EBS 개념 클립

테마별 영상 수록



에라토스테네스의 체

실제 소수를 찾는 과정을 접해 보면서 소수의 정확한 뜻을 알 수 있음.

테트라스퀘어로 몬드리안 따라 하기

소수와 합성수에 대한 차이를 게임형 콘텐츠를 통해 직관적으로 파악할 수 있도록 10단계로 구성

당꾸를 찾아라!

소단원 학습 후 복습할 수 있도록 소단원별 기본 문제를 게임형 콘텐츠로 제공하여 재미있게 풀 수 있음.

EBS 개념 클립

대단원 단위로 엄선한 총 63개 EBS 영상 제공

(4) 수업 모델

AI 디지털교과서로 변화하는 미래의 학교 현장은 어떤 모습일까



AS-IS

교사



- 학생별 학습 강점·약점 파악 어려움
- 평균 수준에 맞춘 진도 수업
- 판서, 수업 준비, 채점 등 단순 업무로 인한 시간 소요



TO-BE

- 통합 대시보드로 학생의 학습 취약점 파악 용이
- 맞춤형 학생 진단 결과를 바탕으로 수업 재구성
- AI 보조교사 지원으로 교사 본질적 업무에 집중 가능

학생



- 나의 수준에 맞지 않는 수업과 숙제
- 학습 중 필요한 도움의 부재
- 성공 경험 부족으로 인한 학습 성취도 및 흥미 하락



- 개인 성취 역량에 맞는 개별 맞춤형 학습
- AI 튜터로 학습 중 필요한 도움 상시 지원
- 게이미피케이션 등 재미 요소를 통한 학습 동기 부여

천재가 알려주는 천재 AI 디지털교과서를 활용한 수업 모델



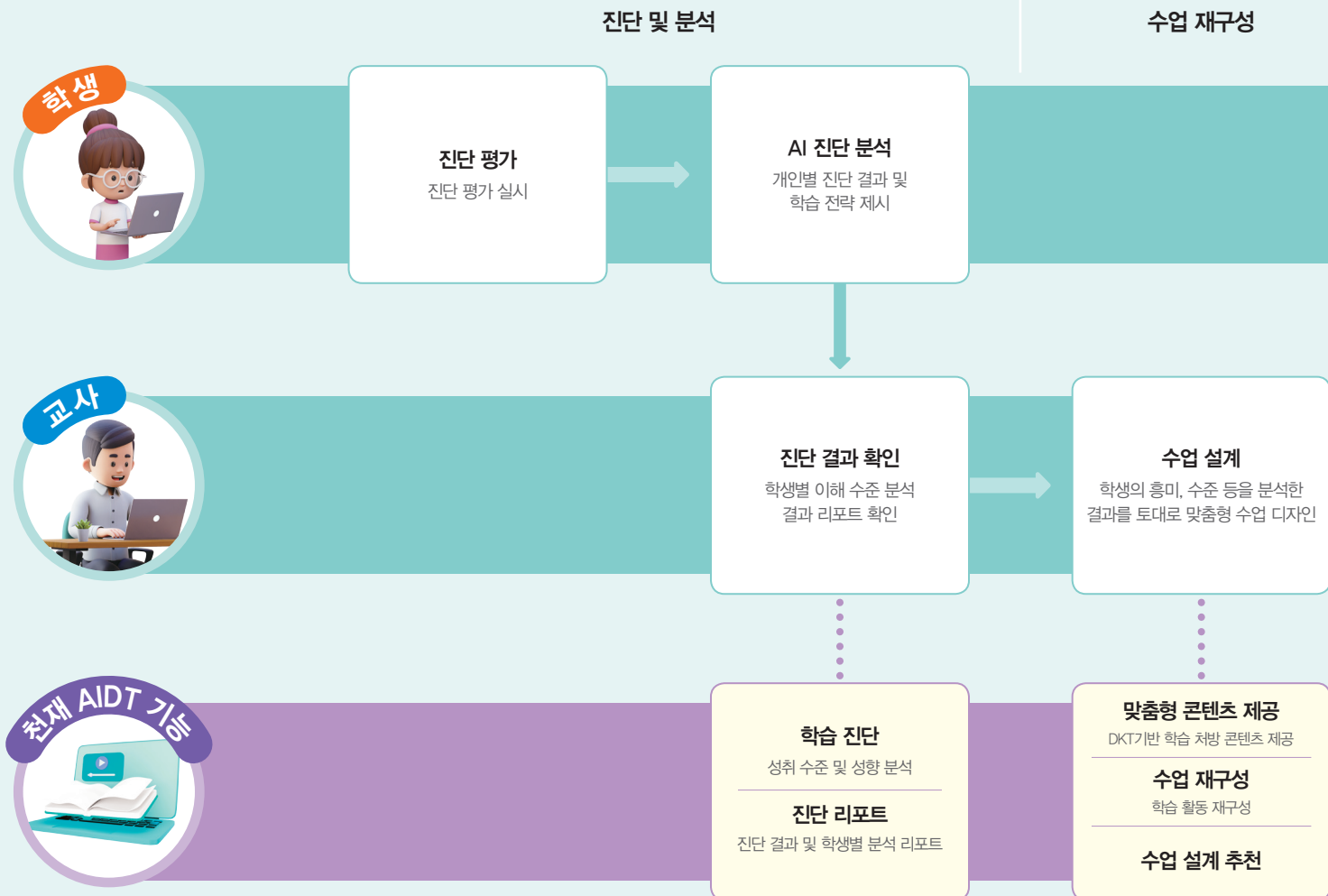
정규 수업 모델

일반 학습 모델

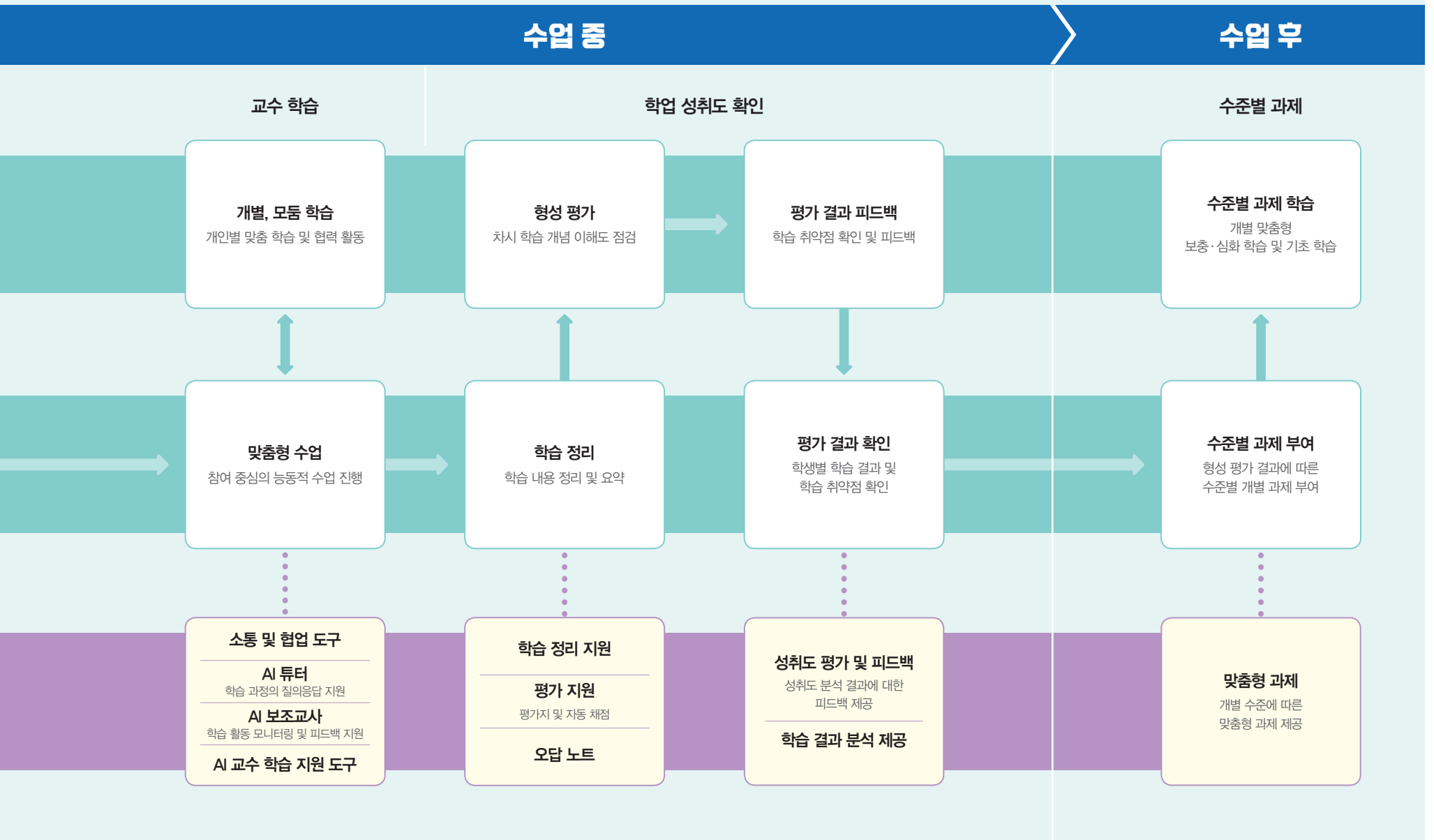
#사전 진단 평가 #진단 리포트 #맞춤 처방

개별 학생에게 맞춤형 학습을 지원하기 위해 AI 디지털교과서의 핵심 기능을 활용하여 수업을 진행해 나가는 기본적인 수업 모델

수업 전



(4) 수업 모델



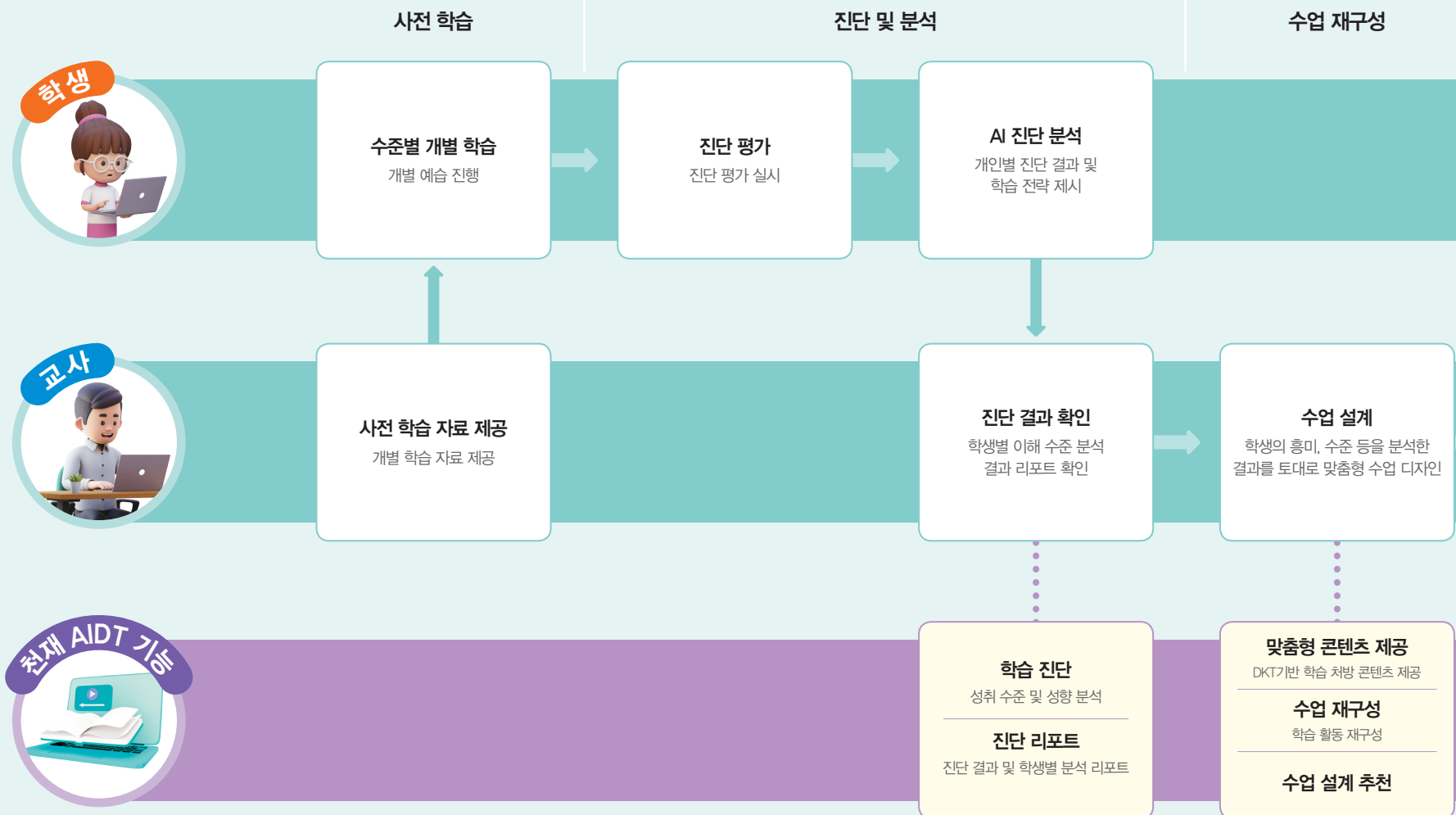
정규 수업 모델

거꾸로 학습 모델

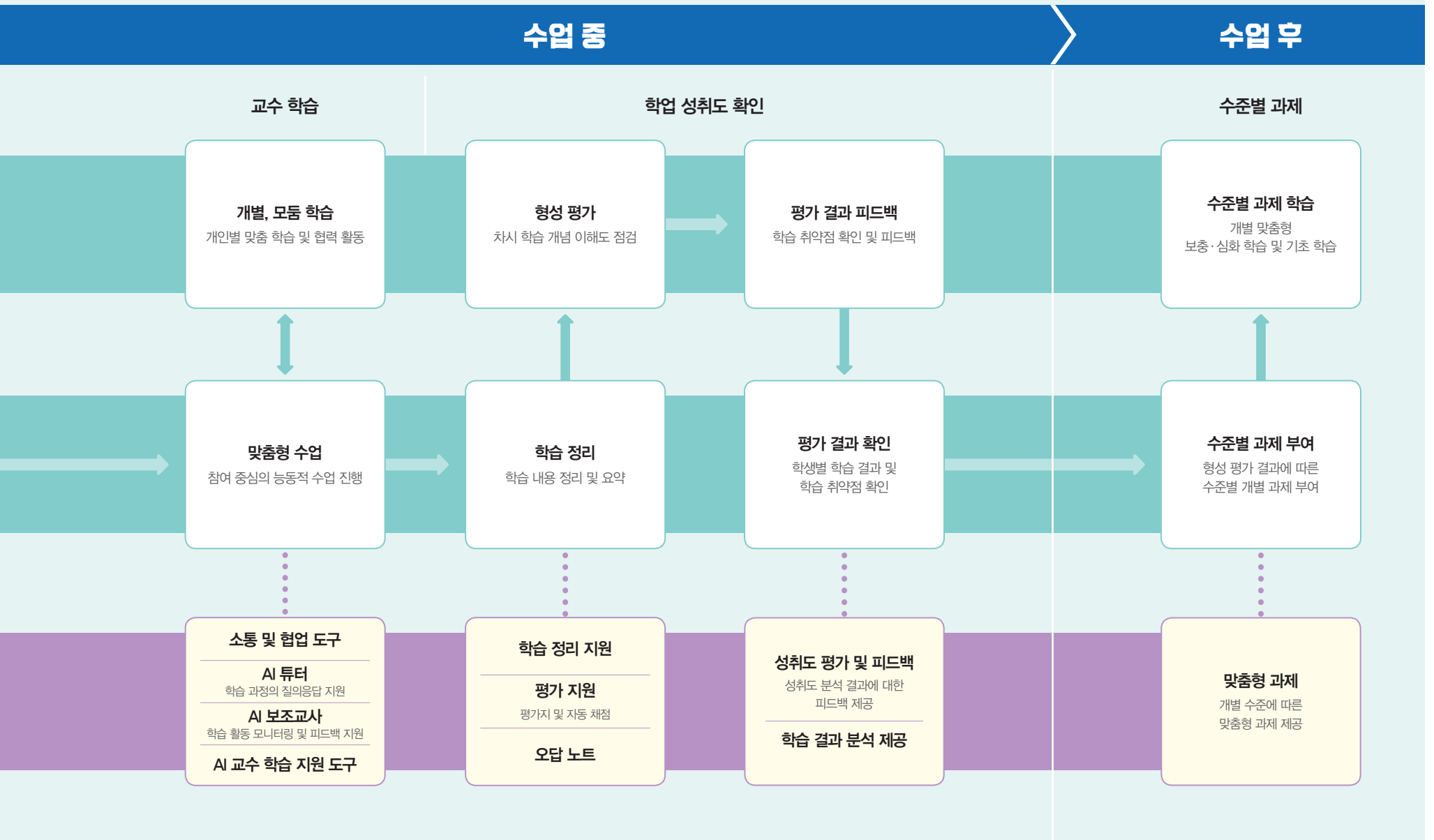
#사전 학습 #학생 중심 능동적 학습 #개별 맞춤 학습

AI 디지털교과서를 활용하여 교사가 제시한 사전 학습을 통해 학생은 개별 학습을 진행하고 교실 수업에서는 학생 중심 활동에 참여하여 학생 주도적 학습을 하는 모델

수업 전



(4) 수업 모델



정규 수업 모델

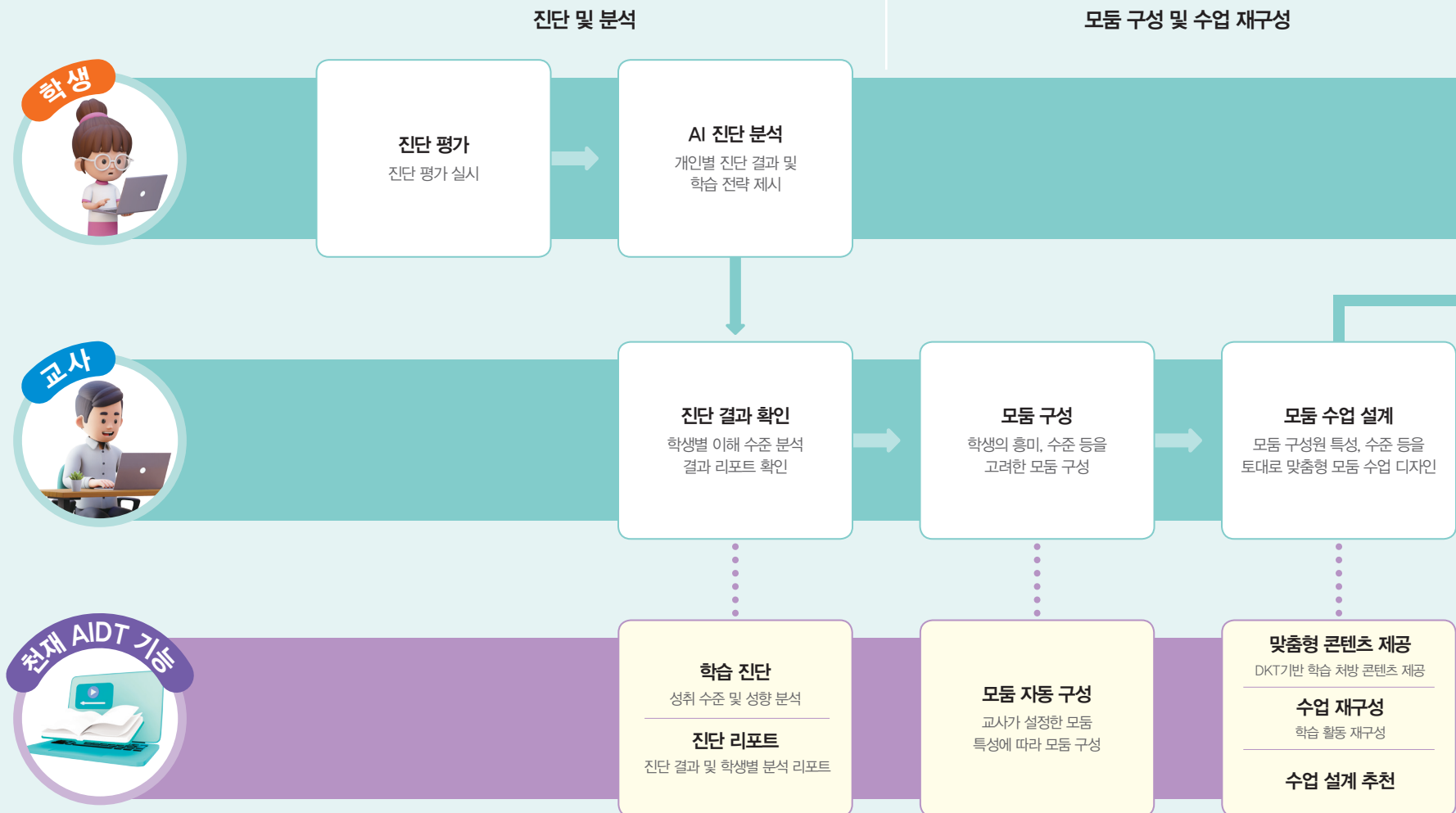
과제 수행 모델

#협력적 과제 #모둠 활동 #협동

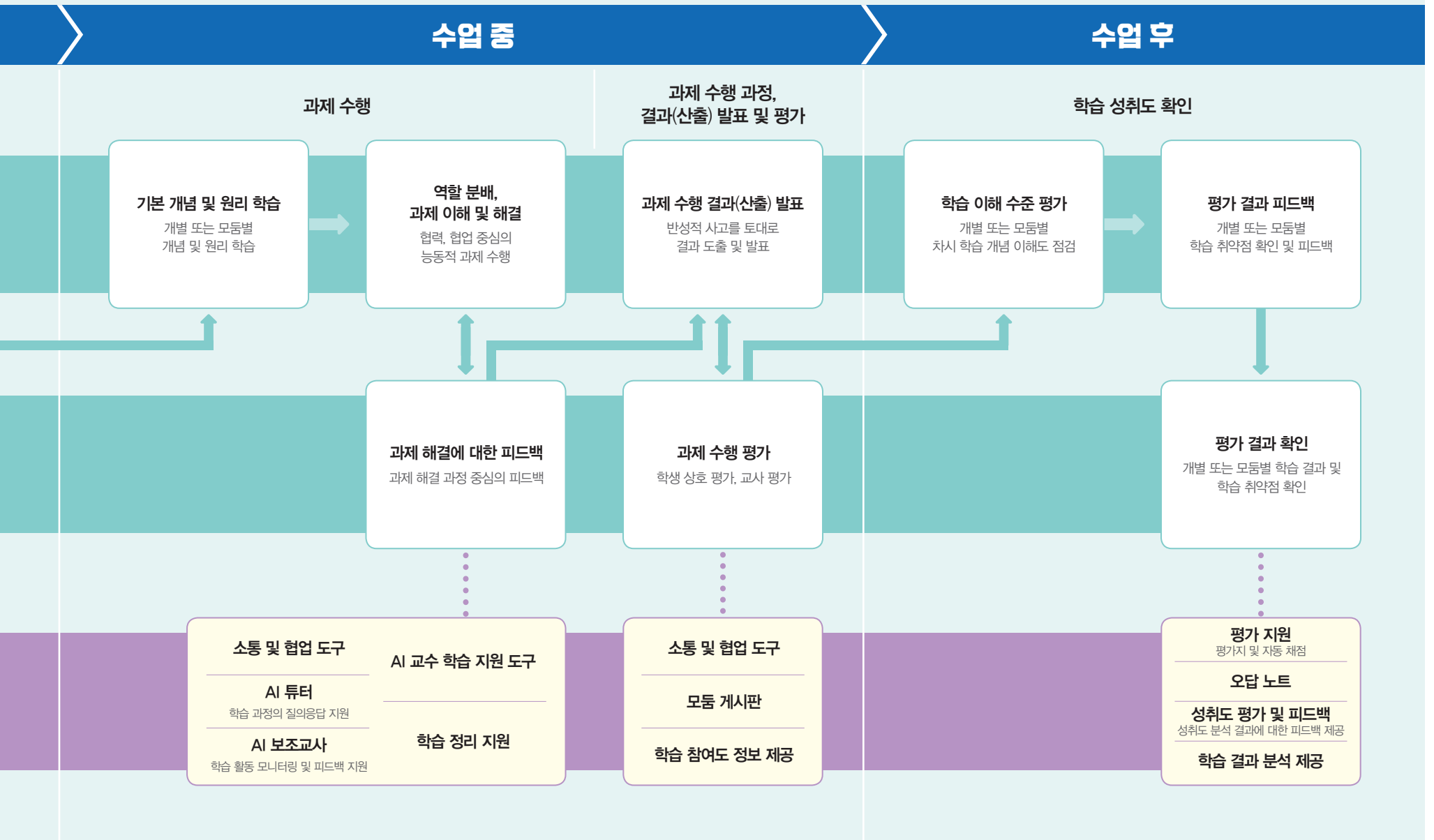
AI 디지털교과서를 활용하여

협업적인 과제 수행 중심의 모둠 활동 수업을 진행해 나가는 모델

수업 전



(4) 수업 모델



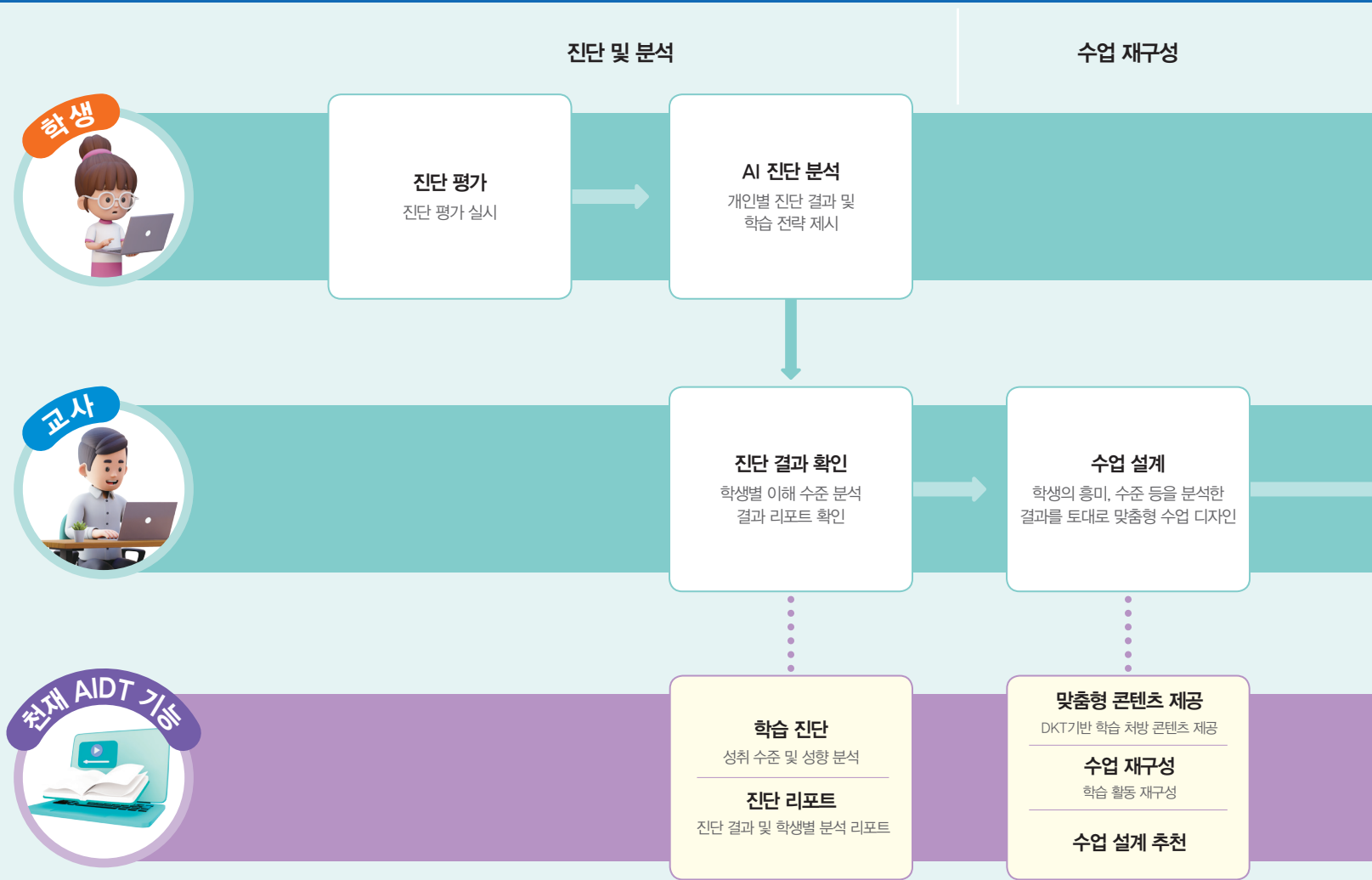
정규 수업 모델

개별 학습 모델

#자기주도적 학습 능력 #튜터링 #AI 튜터 #AI 수준별 맞춤 학습

AI 디지털교과서를 활용하여 정규 수업 시간에 개별 학습 중심의 수업을 진행하면서 학생의 자기주도적 학습을 돕는 모델

수업 전



(4) 수업 모델

수업 중

수업 후

자기주도 학습

학업 성취도 확인

수준별 과제

튜터링 활동
AI 튜터를 활용한 개별 학습 및
교사와의 추가 학습

형성 평가
차시 학습 개념 이해도 점검

평가 결과 피드백
학습 취약점 확인 및 피드백

수준별 과제 학습
개별 맞춤형
보충·심화 학습 및 기초 학습

수준별 맞춤 수업
참여 중심의 능동적 수업 진행

평가 결과 확인
학생별 학습 결과 및
학습 취약점 확인

수준별 과제 부여
형성 평가 결과에 따른
수준별 개별 과제 부여

소통 및 협업 도구

- AI 튜터
학습 과정의 질의응답 지원
- AI 보조교사
학습 활동 모니터링 및 피드백 지원
- AI 교수 학습 지원 도구

평가 지원
형성 평가지 및 자동 채점

오답 노트

성취도 평가 및 피드백
성취도 분석 결과에 대한 피드백 제공

학습 결과 분석 제공

맞춤형 과제
개별 수준에 따른
맞춤형 과제 제공

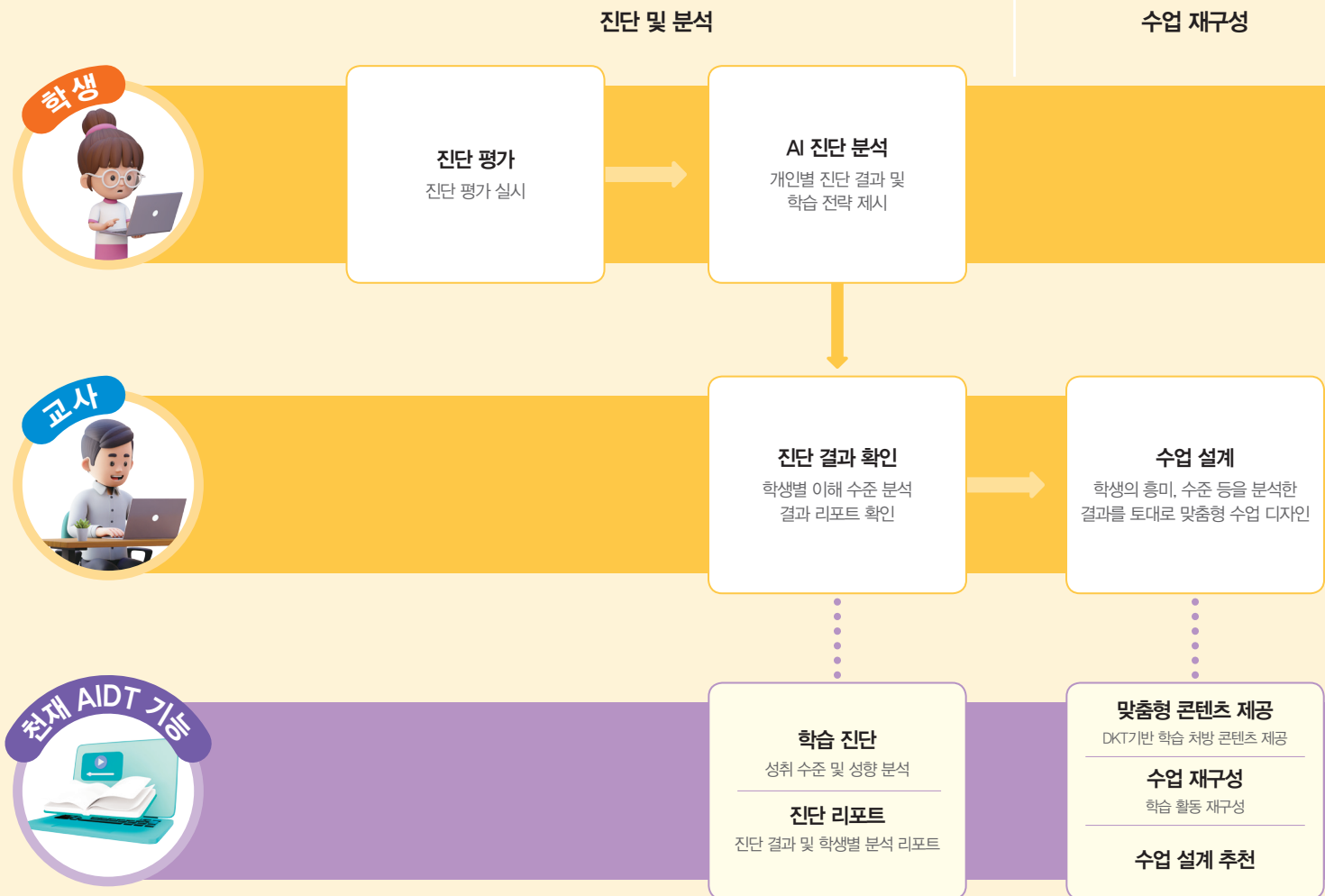
수학 특화 모델

공학적인 도구 활용 모델

#공학적인 도구 #알지오매스 #동적인 기하

수학 교과와 핵심 중 하나인 공학적인 도구 활용에 대해 AI 디지털교과서와 연동된 공학적인 도구를 활용하여 학생들에게 다양한 경험을 제공하고 학습한 개념을 완성해 나가는 모델

수업 전



(4) 수업 모델

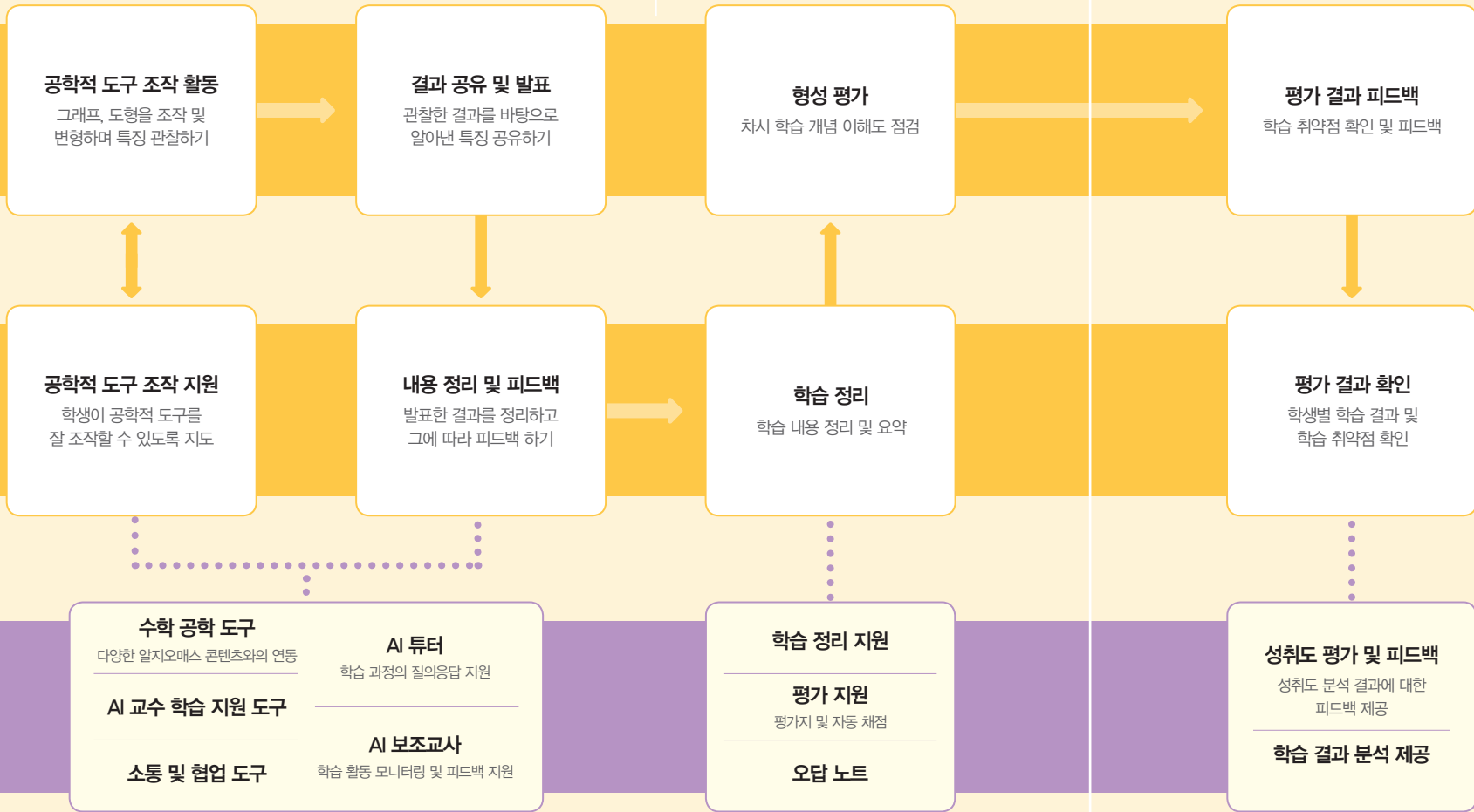
수업 중

수업 후

공학적 도구 활용 수업

형성 평가

학업 성취도 확인



방과 후 수업 모델

보충 학습 모델

#방과 후 #느린 학습자 #보충 학습 #내가 만든 평가

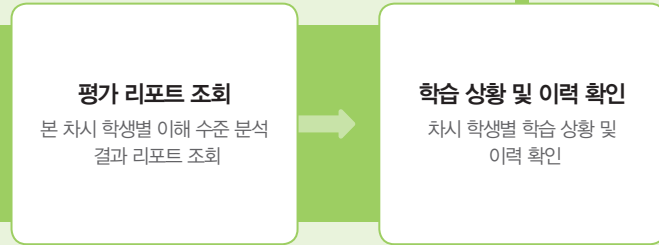
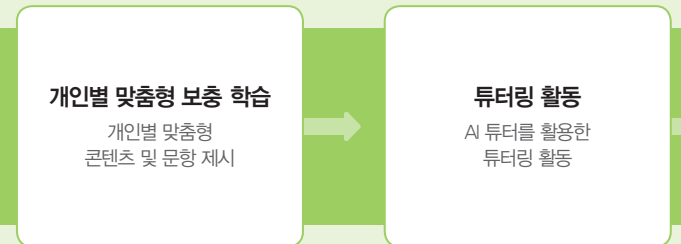
정규 수업의 학습 결과 학습 속도가 느리거나 학습 결손을 가지고 있는 학생들에게 방과 후 시 디지털교과서를 활용하여 보충 학습을 제공하여 학습 이해도를 향상시키는 모델

수업 전

수업 중

학습 현황 및 이력 확인

보충 학습

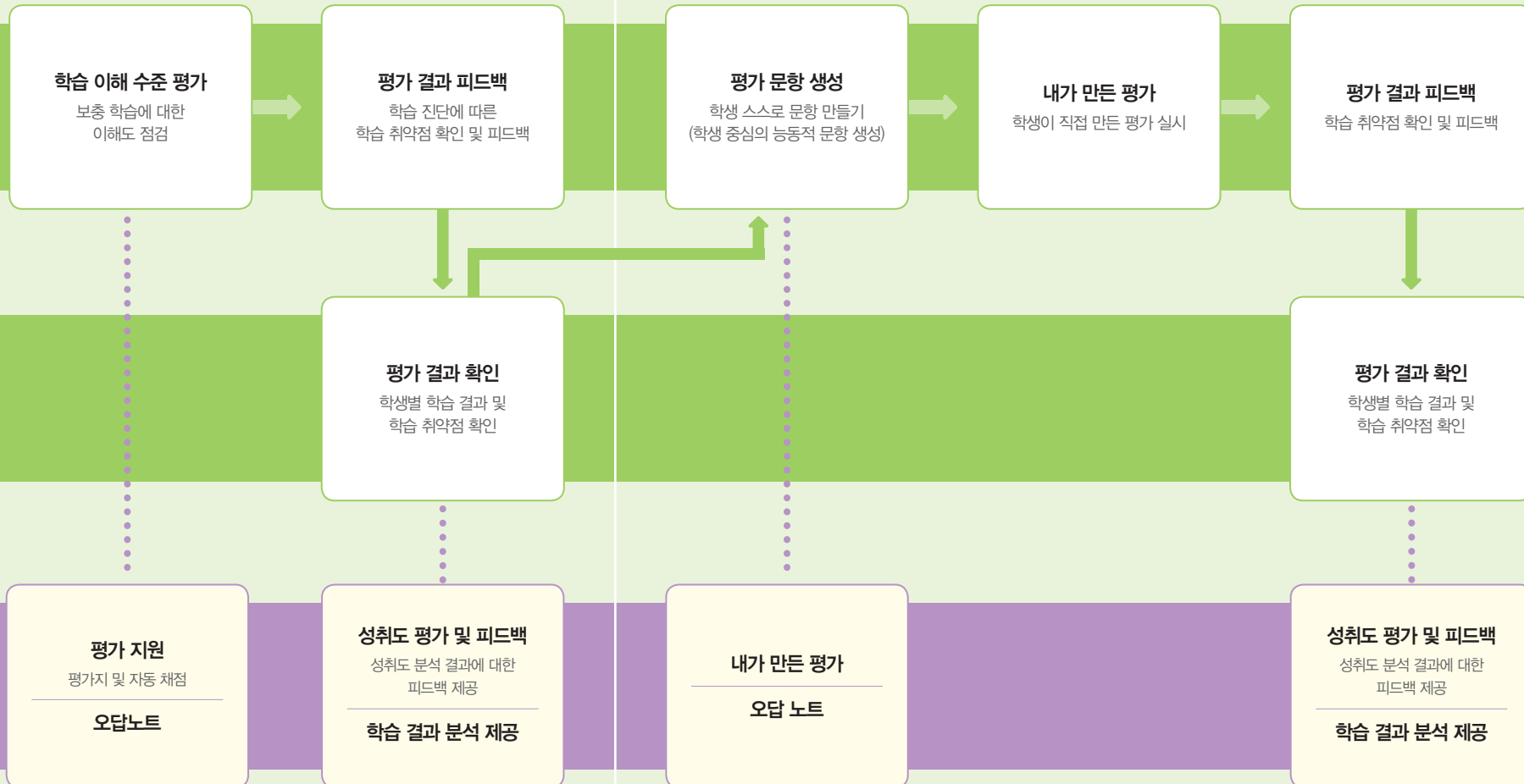


(4) 수업 모델

수업 후

학습 성취도 확인

내가 만든 평가



방과 후 수업 모델

심화 학습 모델

#방과 후 #빠른 학습자 #심화 학습 #내가 만든 평가

정규 수업의 학습 결과 심화 학습을 필요로 하는 학생들이 자기주도적으로 방과 후 시 디지털교과서를 활용하여 해당 학습 내용을 심화, 발전시킬 수 있도록 도와주는 모델

수업 전

수업 중

학습 현황 및 이력 확인

심화 학습



개인별 맞춤형 심화 학습
개인별 맞춤형
콘텐츠 및 문항 제시

평가 리포트 조회
본 차시 학생별 이해 수준 분석
결과 리포트 조회

학습 상황 및 이력 확인
차시 학생별 학습 상황 및
이력 확인

학습 분석 정보 제공
학생별 취약 단원, 학습 맵, 추천 등

학습 이력 정보 제공
최근 학습 단원, 문제, 풀이
이력 정보

학습 진도 모니터링
개별 학생 학습 진도 관리

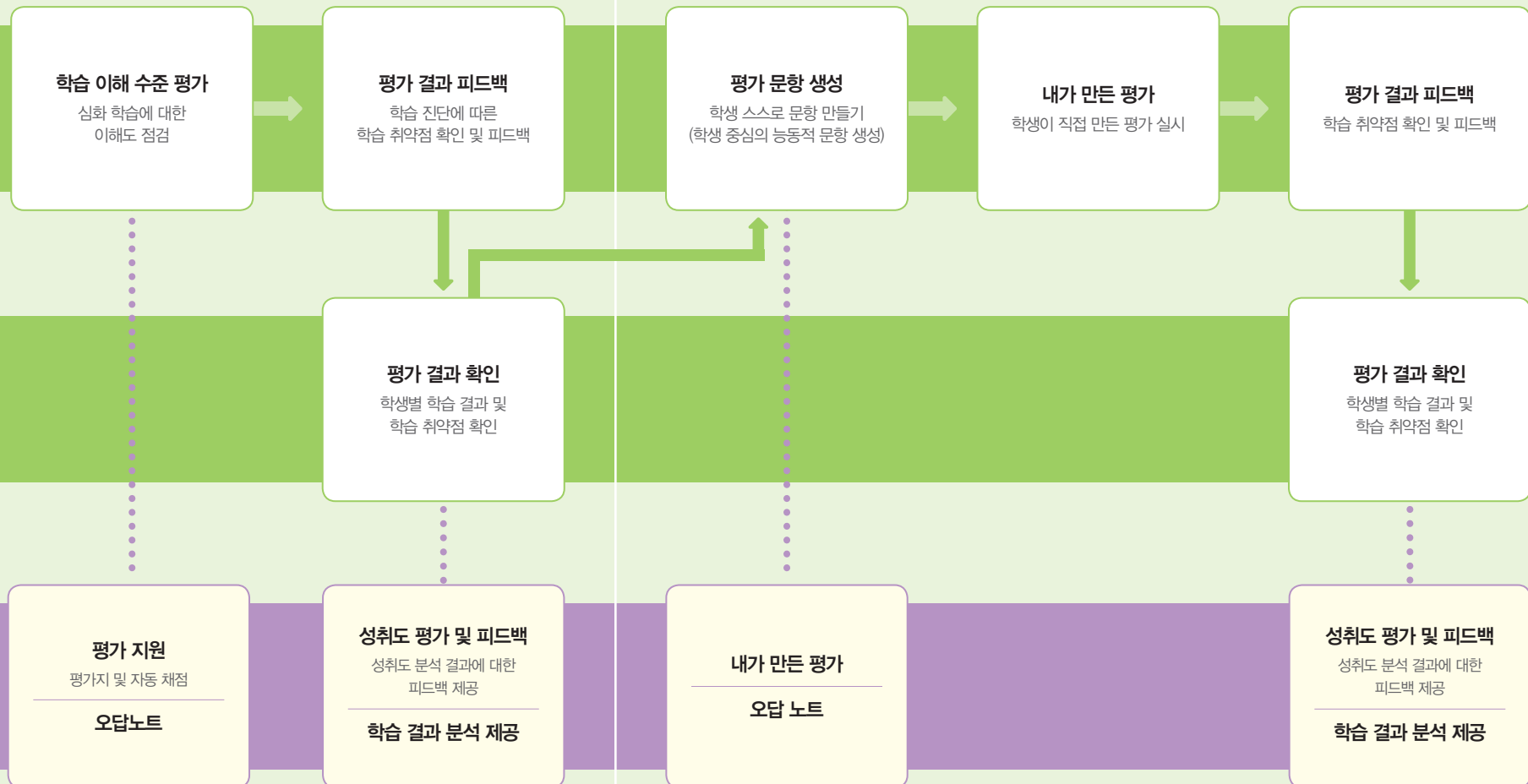
학습 처방 학생 수준별 콘텐츠, 문항 제시	SI 수준별 맞춤 학습 개별 수준에 맞는 맞춤형 학습 제공
학습 경로 추천	SI 튜터 학습 과정의 질의응답 지원
맞춤형 콘텐츠 제공 DKT기반 학습 처방 콘텐츠 제공	SI 보조교사 학습 활동 모니터링 및 피드백 지원

(4) 수업 모델

수업 후

학습 성취도 확인

내가 만든 평가



(5) 테마별로 알아보는 사용자 매뉴얼 Q&A

Q 1. 수업을 재구성할 수 있나요?

Step 1 수업 재구성 화면으로 접속하여 설정 변경

원 클릭 학습 설정 → 수업 재구성

1 단원과 차시에 대한 순서 변경 가능

2 노출 여부 설정

3 문서, 동영상, 게시물을 첨부하여 교과 학습 과정에서 활용 가능

교사가 추천한 게시물은 학생들이 내려받을 수 있고, 게시글에 대한 간단한 소개도 가능

추가한 자료는 '우리 반 수업 → 차시명 클릭 → 하단 수업 자료'에서 확인 가능

4 현재 학급에 설정한 내용을 다른 학급에도 동일하게 저장 가능

A



선생님이 원하는 대로 학습 순서를 변경하거나 삭제하여
교과서 목차를 편하게 재구성할 수 있습니다.

Step 2 차시별 학습 일정 조정

원 클릭 학습 설정 → 학습 일정 관리

원 클릭 학습 설정

수업 재구성 | **학습 일정 관리** | 추천 콘텐츠 재구성 | 기능 사용 설정

- 잠금 관리와 학습 시작일이 둘 다 설정된 경우 잠금 설정이 우선 적용됩니다.
- 잠금으로 설정된 단원 및 차시는 학생이 학습할 수 없습니다.
- 잠금 설정은 우리 반 수업, 시 맞춤 학습, 우리 반 평가에 적용됩니다.
- 클릭 시, 콘텐츠를 미리 볼 수 있습니다.

단원/차시	잠금	공개	일정
1. 수와 연산	<input checked="" type="checkbox"/> (차시 일괄 적용)	<input type="checkbox"/>	차시 일괄 적용
2. 문자와 식	<input checked="" type="checkbox"/> (차시 일괄 적용)	<input checked="" type="checkbox"/> 2024. 11. 14.	차시 일괄 적용
3. 좌표평면과 그래프	<input checked="" type="checkbox"/> (차시 일괄 적용)	<input type="checkbox"/>	차시 일괄 적용
4. 도형의 기초	<input type="checkbox"/> (차시 일괄 적용)	<input type="checkbox"/>	차시 일괄 적용

- 1 공개를 원하지 않는 학습은 잠금 설정 가능
- 2 원하는 날짜에 공개하여 학습 시작 가능
- 3 현재 학급에 설정한 내용을 다른 학급에도 동일하게 저장 가능

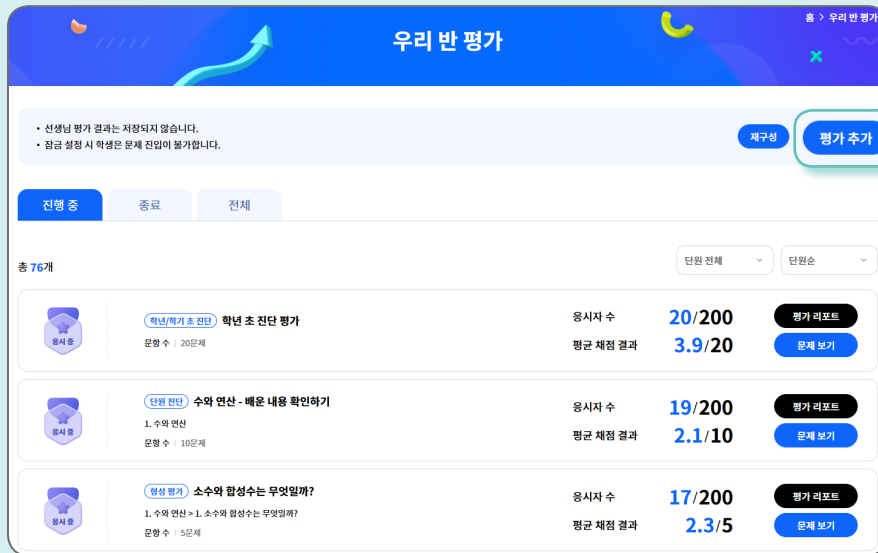
다른 학급에 저장

(5) 테마별로 알아보는 사용자 매뉴얼 Q & A

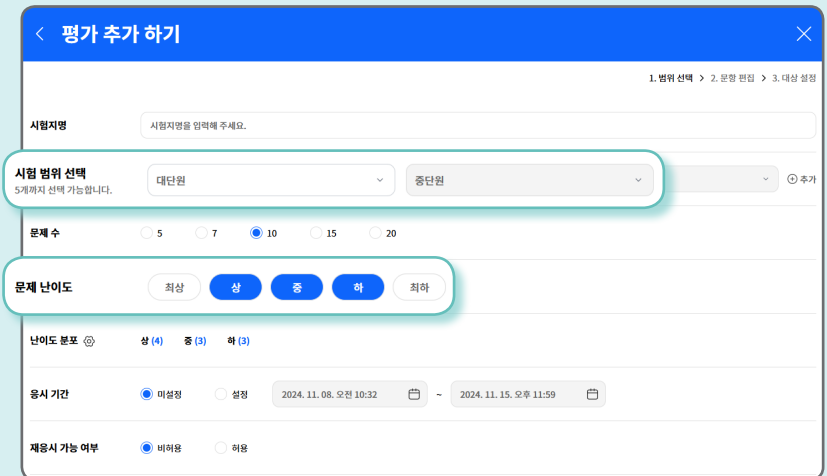
Q 2. 추가로 시험지를 만들어서 평가할 수 있나요?

Step 1 우리 반 평가에서 평가 추가하기

평가 → 우리 반 평가



Step 2 시험 범위 선택 및 문제 난이도 선택



시험지명, 시험 범위 선택, 문제 수, 문제 난이도, 난이도 분포, 응시 기간, 재응시 가능 여부 선택

A

학습 범위와 난이도를 고려하여 손쉽게 시험지를 만들 수 있습니다.



Step 3 문항 추가 및 교체

1. 범위 선택 > 2. 문항 편집 > 3. 대상 설정

문제 목록 총 10문제

1. 문제만 보기

문제지 요약

3. 유사 문항

삭제 문항

이동	번호	토픽/키워드	난이도
=	1	소인수분해	중
=	2	거듭제곱	중
=	3	소인수분	중
=	4	소인수분	중
=	5	거듭제곱	중
=	6	소인수분	중
=	7	소인수분	중
=	8	소수위	중
=	9	소인수분	중

평가 추가 하기

1번 유사 문제

1. 문제

문제

1. $8 \times 9 \times 10 \times 11 \times 12 = 2^a \times 3^b \times 5^c \times d$ 일 때, $a + b + c + d$ 의 값을 구하십시오. (단, a, b, c, d 는 자연수이다.)

()

유사

2. 문제

문제

2. $2^a = a, 3^b = 27$ 을 만족시키는 두 자연수 a, b 에 대하여 $a + b$ 의 값을 구하십시오.

()

유사

3. 문제

문제

3. $1 \times 2 \times 3 \times \dots \times 10$ 을 소인수분해하면 $2^a \times 3^b \times 5^c \times 7^d \times 11^e$ 의 꼴이 되며, 세 자연수 a, b, c 에 대하여 $a + b + c$ 의 값을 구하십시오.

()

유사

교체

- 1 <문제만 보기> 클릭 시 문제 + 정답 보기, 문제 + 정답 + 해설 보기 선택 가능
- 2 선택 문항 삭제 가능
- 3 <유사 문항>을 선택하여 추가하거나 교체 가능

Step 4 응시 대상 선택

대상 설정

학생 전체(200명)

기본 학습자 전체(5명)

31. 박서준 114. 현민경 124. 최성호 180. 조경진 198. 윤하늘

보통 학습자 전체(135명)

6. 한가연 8. 조민아 13. 이수진 14. 현예슬 15. 최지현 16. 김재민 17. 박소영 18. 윤현수

19. 정유진 20. 김상혁 21. 김도연 22. 박은정 24. 최재호 26. 원동희 27. 정미라 29. 김정민

32. 윤서연 36. 김민지 37. 박수진 38. 윤다영 40. 조영수 41. 김민수 42. 박민호 43. 이주연

44. 최윤호 45. 황해리 46. 한가희 49. 김성준 52. 홍지호 53. 이진호 54. 한승연 55. 최현우

응시 대상 학생 개별 선택 가능

‘평가 → 우리 반 평가’에서 평가 결과 확인 가능

선생님이 생성한 평가에 한해 ‘평가 → 우리 반 평가 → 재구성 → 문항 편집’에서 문제 수정, 평가 삭제 가능

(5) 테마별로 알아보는 사용자 매뉴얼 Q & A

Q 3. 수업 중 실시간으로 학생 학습 화면을 제어하거나 모니터링할 수 있나요?

Step 1 집중 학습을 활용한 학생 학습 화면 제어

우리 반 수업 → 학습창

Step 2 실시간으로 학생 노트 필기 모니터링

The screenshot shows a learning management system interface. On the left, there is a problem titled '문제 1 다음 수를 소수와 합성수로 각각 구분하시오.' (Problem 1: Classify the following numbers into prime and composite numbers). Below the problem, there are input boxes for '소수' (Prime) and '합성수' (Composite). In the center, there are five buttons with the numbers 9, 13, 15, 16, and 17. On the right, there is a '학생별 학습 현황' (Student Learning Status) table. The table has columns for 'No', '이름' (Name), '정답 / 문 문제' (Correct / Question), and '노트' (Note). The table lists 11 students. A red circle with the number '3' is placed over the '노트' column for student 2. At the bottom of the interface, there are three numbered callouts: '1' points to the '집중 학습' (Focus Learning) button, '2' points to the '수업 도구' (Classroom Tools) button, and '3' points to the '연필' (Pencil) button in the student list.

No	이름	정답 / 문 문제	노트
1	김유나	-	
2	백민수	-	3
3	이정훈	-	
4	최민호	-	
5	윤수빈	-	
6	한가인	-	
7	정소희	-	
8	조민아	-	
9	김현우	-	
10	이정민	-	
11	박지훈	-	

3 연필 버튼 클릭 시 해당 학생의 노트 내용 확인 가능

The screenshot shows a student's handwritten note in a window titled '이현진 노트'. The note contains the text '약수가 2개면 소수' (If there are 2 factors, it is a prime number).

- 1 집중 학습 버튼 클릭 시 전체 학생들의 화면이 현재 학습 화면으로 이동
- 2 수업 도구 버튼 클릭 시 판서, 위치, 뽑기, 학급 칠판 등 다양한 기능 활용 가능

A

모든 학생 화면을 선생님 화면으로 전환하여
집중 학습이 가능합니다.



Step 3 학생들의 실시간 학습 현황 모니터링

학습 관리 → 실시간 모니터링

실시간 모니터링

전체 2명 | 지도 필요 5명 | 접속 199명 | 오늘 미학습 195명

현재 접속 | 현재 위치

우리 반 수업

30초 자동 업데이트

No.	지도 필요	학습 현황
1		
2		
3	평가 이상	
4		

11. 08. (오늘)

학습 시간	개념 학습	문제 풀이	대화
-	-	0/0(0%)	▲
-	-	0/0(0%)	▲
-	-	0/0(0%)	▲
-	-	0/0(0%)	▲

진도 이상 11. 11.

학습 시간과 우리 반 수업, AI 맞춤 학습 진행률이 학급 평균의 30% 미만입니다. 일정한 학습 패턴을 만들 수 있도록 지도해 주세요.

평가 이상 11. 07.

학생이 제출한 평가의 채점 결과를 확인 후, 추가적인 지도가 필요한지 검토해 주세요.

- 도형의 성질 - 배운 내용 확인하기

진도 이상 11. 04.

- 1 실시간으로 학생들의 현재 접속 여부, 현재 위치 등 학습 현황 파악 가능
- 2 지도가 필요한 경우 평가 이상, 진도 이상, 과제 이상으로 표기되고, 해당 부분 클릭 시 지도 방안 확인 가능

(5) 테마별로 알아보는 사용자 매뉴얼 Q & A

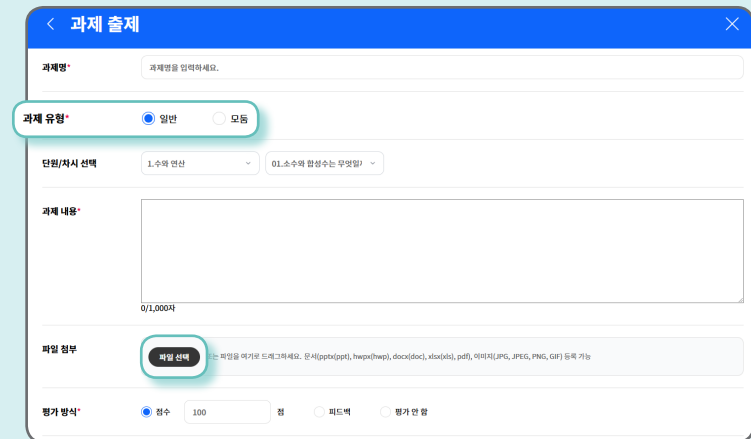
Q 4. 학생들에게 과제를 출제할 수 있나요?

Step 1 우리 반 과제에서 과제 출제

과제 → 우리 반 과제



Step 2 과제 유형 선택 및 파일 첨부



과제명, 과제 유형(일반/모둠), 단원/차시 선택, 과제 내용 입력 가능

필요 시 파일 첨부 가능

A

선생님이 원하는 형태로 다양한 형태의 과제를 출제할 수 있습니다.



Step 3 평가 방식 및 출제 대상 선택

과제 출제

평가 방식* 점수 100 점 피드백 평가 안 함

기간 설정* 상시(기간 없음) 기간 설정 2024.11.08. 오전 10:53 ~ 2024.11.15. 오후 11:59

대상 설정* 학생 전체(200명)

배운 학습자 전체 (5명)

31. 박서준 114. 한민경 124. 최성호 180. 조영진 198. 윤하늘

보통 학습자 전체(135명)

6. 한가연 8. 조민아 13. 이수진 14. 한예슬 15. 최지현 16. 김재민 17. 박소영 18. 윤민수

19. 정유진 20. 김성혁 21. 김도연 22. 박은정 24. 최재호 26. 한동희 27. 정미라 29. 김정현

32. 윤서연 36. 김민지 37. 박수진 38. 윤다영 40. 조영수 41. 김민수 42. 박민호 43. 이주연

44. 최윤호 45. 윤해리 46. 안가희 49. 김성준 52. 윤지호 53. 이진호 54. 한승연 55. 최현우

57. 박재경 58. 윤다빈 59. 정은지 60. 조민경 61. 김지수 62. 박희수 63. 이현주 64. 최성민

65. 윤정수 66. 한영수 67. 정지훈 69. 김도훈 70. 이태민 71. 박시현 72. 윤수현 73. 이주영

평가 방식(점수 설정/피드백 여부 설정), 기간 설정, 대상 설정(학생 전체/수준별 학습자 선택) 가능

학생별, 수준별 과제 출제 가능

Step 4 필요 시 다른 학급에 일괄 적용

우리 반 과제

일반 과제 (진행 중) 등록일 11.08. ...

원료 0명 | 미완료 200명 | 전체 200명

과제 내용 1.수의 연산 > 1.소수와 합성수는 무엇일까요?
소수와 합성수 구분

학생별 현황 미완료 학생만 보기 일부파일 다운로드 정렬하기 대외보내기

<input type="checkbox"/>	No.	이름	원료 여부	제출 일시	수정 일시	첨부파일	상세 보기	점수
<input type="checkbox"/>	1	김유나	미완료					
<input type="checkbox"/>	2	박민수	미완료					

수정
삭제
다른 학급에 저장

여러 학급을 담당할 경우, 일반 과제 출제 후 상세 페이지에서 다른 학급에 동일한 과제 복사 등록 가능

(5) 테마별로 알아보는 사용자 매뉴얼 Q & A

Q 5. 학생에게 맞는 추천 학습은 어떻게 설정할 수 있나요?

Step 1 선생님 추천 학습 설정

원 클릭 학습 설정 → 추천 콘텐츠 재구성

‘맞춤 학습 → 선생님 추천 학습 → 추천 콘텐츠 재구성’으로도 접속 가능

원 클릭 학습 설정

수업 재구성 | 학습 일정 관리 | **추천 콘텐츠 재구성** | 기능 사용 설정

- 학기 초에는 학생별 학습 수준에 따라 콘텐츠가 자동 제공됩니다.
- 콘텐츠의 학습 중인 학생수를 클릭하면 진행율을 확인할 수 있습니다.
- 추가/삭제하면 학생별 콘텐츠 추천/추천 해제할 수 있습니다.
- 권/권수 모든 학생에 일괄 추천 버튼을 클릭하면 우리 반 학생 모두에게 동일한 콘텐츠가 추가됩니다.

콘텐츠명	학습 수준	콘텐츠 수	학습 목표	학습 중인 학생	추천 설정
에라토스테네스의 체	공통	1	에라토스테네스의 체를 통해 소수의 합성...	2	3 추천 설정
테트라스퀘어로 몬드리아 따라하기	공통	1	테트라스퀘어로 몬드리아 따라하기를 통해...	200	추천 설정
EBS 개념 클립 - 수의 연산	공통	5	수의 연산 단원의 다양한 EBS 영상을 확인...	200	추천 설정
EBS 개념 클립 - 문자의 식	공통	2	문자의 식 단원의 다양한 EBS 영상을 확인...	200	추천 설정
당부를 찾아라! - 도형의 기초	공통	6	미니게임을 통해 도형의 기초의 간단한 분...	200	추천 설정
당부를 찾아라! - 도형의 성질	공통	7	미니게임을 통해 도형의 성질의 간단한 분...	200	추천 설정
당부를 찾아라! - 동계	공통	4	미니게임을 통해 동계의 간단한 문제를 풀...	200	추천 설정

1 콘텐츠별 추천 가능
2 우리 반 학생에게 일괄 추천 가능

Step 2 학생별 추천 콘텐츠 조정

추천 콘텐츠 재구성

에라토스테네스의 체 난이도: 공통

• 학생을 선택하여 콘텐츠를 추천하거나 추천 해제할 수 있습니다.
• 학습 상태가 '학습 중' 또는 '학습 완료'의 학생은 추천/추천 해제할 수 없습니다.

추천/추천 해제 불가능 학생 숨기기

번호	이름	추천 상태	학습 수준	AI 추천 제안	학습 상태	진도율(%)
1	김유나	추천중	느린	-	학습 완료	100%
2	박민수	추천중	느린	-	학습 전	0%
3	이정훈	추천중	느린	-	학습 전	0%
4	최인호	추천중	느린	-	학습 전	0%
198	윤하늘	추천중	빠른	-	학습 전	0%
199	정지연	추천중	느린	-	학습 완료	100%
200	조연주	추천중	느린	-	학습 전	0%

3 <추천 설정>을 클릭하여 학생별 콘텐츠 추천 및 추천 해제 가능

학기 초에는 학생별 학습 수준에 따라 콘텐츠 자동 제공

A



학생 수준과 단계에 맞게 개발된 콘텐츠를 추천하거나 추천 콘텐츠를 재구성하여 제공할 수 있습니다.

Step 3 학생별 선생님 추천 학습 현황 조회

학습 관리 → 학습 현황 관리 → 선생님 추천 학습

No.	이름	추천 학습 수	진도율	총학습 시간	마지막 학습일
119	정영호	14	73.5%	39분 40초	08. 21.
112	윤민호	14	70.4%	06시간 53분	08. 23.
118	윤혜수	14	50.0%	03시간 27분	10. 07.
117	백혜영	14	39.8%	03시간 52분	09. 06.
116	김다영	14	36.7%	01시간 05분	10. 17.
111	박승희	14	33.7%	01시간 59분	08. 19.

번호	학습명	진도율
1.	EBS 개념 클립 - 통계	0.0%
2.	당구를 찾아라! - 수와 연산	0.0%
3.	당구를 찾아라! - 문자와 식	0.0%
4.	당구를 찾아라! - 좌표평면과 그래프	0.0%
5.	당구를 찾아라! - 도형의 기초	0.0%
6.	당구를 찾아라! - 도형의 성질	0.0%
7.	EBS 개념 클립 - 수와 연산	40.0%
8.	당구를 찾아라! - 통계	0.0%
9.	EBS 개념 클립 - 문자와 식	0.0%
10.	EBS 개념 클립 - 좌표평면과 그래프	0.0%
11.	테트라스케어로 몬드리아 따라하기	100.0%
12.	EBS 개념 클립 - 도형의 기초	0.0%
13.	EBS 개념 클립 - 도형의 성질	0.0%
14.	에라토스테네스의 체	100.0%

수업 재구성 <수업 재구성>으로 이동 가능

- 1 학생별 추천 학습 수, 진도율, 총 학습 시간, 마지막 학습일 등 관리
- 2 추천 학습 수 클릭 시 추천 학습 목록 확인 가능

(5) 테마별로 알아보는 사용자 매뉴얼 Q & A

Q 6. 단원별로 학생에게 피드백할 수 있나요?

Step 1 선생님 피드백 생성 및 발송

학습 관리 → 단원별 피드백 관리

The screenshot shows the '단원별 피드백 관리' (Unit Feedback Management) page. At the top, there are navigation tabs: Home, My Classes, My Learning, Assignments, Grades, Reports, and Learning Management. The main content area has a title '단원별 피드백 관리' and a breadcrumb '홈 > 단원별 피드백 관리'. Below the title, there are instructions about AI-generated feedback and a dropdown menu for '1. 수와 연산'. A table lists students with columns for No., Name, Unit, Score, and Feedback. Callouts 1, 2, 3, and 4 highlight specific features: 1. '피드백 일괄 생성하기' (Batch Feedback Generation), 2. 'AI 생성' (AI Generation), 3. 'AI 맞춤 학습을 활용해 보는 것도 좋아!' (It's also good to try using AI personalized learning!), and 4. 'AI 생성' (AI Generation) for editing.

No.	이름	정답률		도착별 성취도 순위		선생님 피드백	피드백 생성	보내기
		단원 단원	AI 맞춤 단원	단원 평가	상위			
1	김유나	-	0.0 %	9.4 %	1. 정수와 유리수의 나... 2. 소인수분해를 이용...	1. 정수와 유... 2. 소인수분해...	AI 생성	▲
2	박민수	-	25.0 %	-	1. 정수와 유리수의 덧... 2. 정수와 유리수의 덧셈	1. 소인수분해... 2. 소인수분해를 이용...	AI 생성	▲

- 1 <피드백 일괄 생성하기>를 클릭하여 학생별 피드백 내용 생성 가능 (단, 학생의 단원 평가 이력이 있어야 함.)
- 2 <AI 생성>으로 피드백 내용 자동 생성 가능
- 3 생성된 피드백 내용 개별 수정 가능
- 4 학생별 피드백 내용 발송 가능

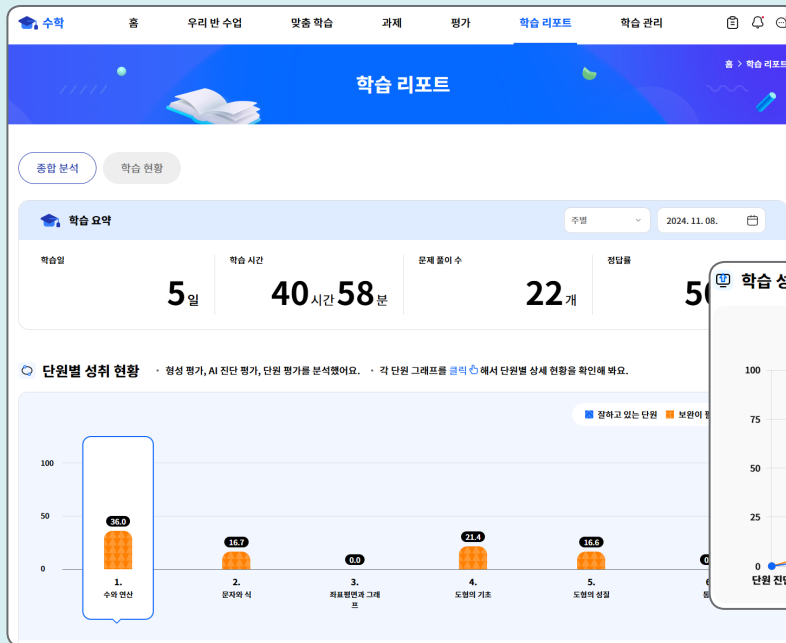
A



학생의 단원 평가 이력을 바탕으로
단원별 피드백을 생성할 수 있습니다.

Step 2 선생님 피드백 확인

학습 리포트 → 종합 분석



(5) 테마별로 알아보는 사용자 매뉴얼 Q & A

Q 7. 생기부 기록이 가능한가요?

A



학생의 단원 평가 이력을 바탕으로
학생별 평어를 생성할 수 있습니다.

Step 1 교과 평어 생성 및 저장

학습 관리 → AI 교과 평어

· 교과 평가로 생성된 평어는 학생의 단원 평가 이력을 바탕으로 작성됩니다.

학생 선택 195명 선택 중

단원 선택

단원 6 개 선택 | 수와 연산, 문자와 식, 좌표평면과 그래프, 도형의 기초, 도형의 성질, 통계

AI 교과 평어 생성 결과 | 자동 저장 완료 (2024. 11. 08. 오전 10:51)

번호	이름	평가 내용
1	김유나	정수와 유리수의 사칙연산을 능숙하게 수행하고, 각각의 연산 방법을 구체적으로 설명함.
7	정소희	'수와 연산', '문자와 식', '좌표평면과 그래프', '도형의 기초', '도형의 성질', '통계'에서 기본 원리를 정확히 이해하는 데 시간이 소요됨. 주어진 자료를 활용하여 핵심 개념을 반복적으로 학습하고 실전 응용 능력을 길러야 함. 지속적인 피드백과 연습을 통한 강화가 필요함.

- 1 대상 학생 선택
- 2 <생성하기>를 클릭하여 학생별 평어 내용 생성 가능 (단, 학생의 단원 평가 이력이 있어야 함.)
- 3 AI로 생성된 평어 재생성 가능
- 4 개별 수정 가능
- 5 엑셀로 다운받아 별도 활용 가능

199 정지연

'좌표평면과 그래프', '도형의 성질'에서 핵심 내용을 이해하는 데 다소 어려움을 나타냄. 기초적인 부분부터 반복하여 학습하고, 지속적인 탐구와 연습이 필요함.

200 조연주

'좌표평면과 그래프'에서 중요한 개념 이해에 시간이 걸림. 기초부터 다시 검토하고 지속적인 연습과 반복 학습을 통해 개선이 필요함. 관심을 가지고 다양한 활동에 참여하는 태도가 기대됨.

4 수정하기

5 엑셀로 다운받기