



지학사 × I HATE FLYING BUGS.

공통수학2
AI·디지털 교육자료
학생용 사용매뉴얼



왜 IHFB가 만든 AI DT일까요?

목차

수업의 모든 과정, 하나의 플랫폼에서

01

IHFB의 AI DT는 수업 준비, 실시간 모니터링, 학습 분석까지 한 플랫폼에서 간편하게 관리할 수 있는 온라인 시스템입니다. 직관적인 UI로 누구나 쉽게 활용할 수 있도록 설계되어, 복잡한 절차 없이 수업에 집중할 수 있습니다.

수천 명의 교사가 검증한 신뢰도 높은 시스템

02

IHFB의 AI DT는 프로토타입 및 전국의 시도교육청 교사 연수를 통해 현장의 의견을 반영하여 최적화되었습니다. 그 결과, 교육 현장에서 즉시 활용할 수 있는 안정적이고 신뢰할 수 있는 시스템으로 자리 잡았습니다.

10년 이상의 AI 기술력, 실효성 있는 학습 지원

03

IHFB는 오랜 기간 비대면 교육의 가능성을 연구하고, AI 기술을 교육에 접목하는 방법을 고민해 왔습니다. 학생과 교사 모두에게 실질적인 도움을 주는 기술을 만들겠다는 철학을 바탕으로, 가장 효과적인 AI 기반 학습환경을 제공합니다.

수업 전 01. 통합로그인

수업 중 02. 실시간 수업

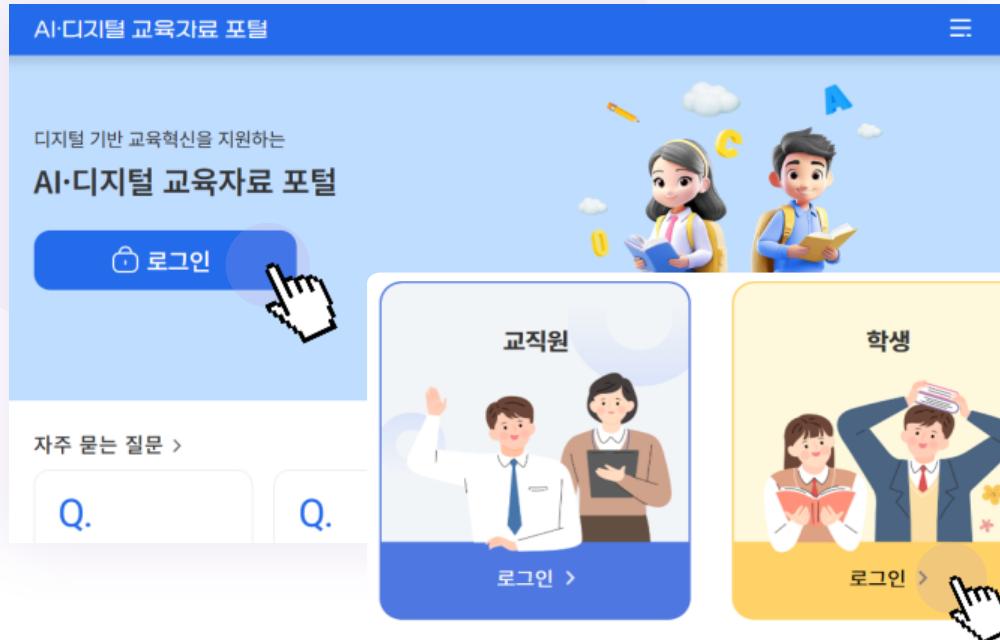
- 03. 다양한 학습활동
- 04. 손필기 모드
- 05. AI 튜터

수업 후 06. 대시보드

- 07. 과제목록, 자습목록, 오답노트
- 08. 게시판

통합 로그인

하나의 계정으로 모든 AI-DT에 접속하세요.

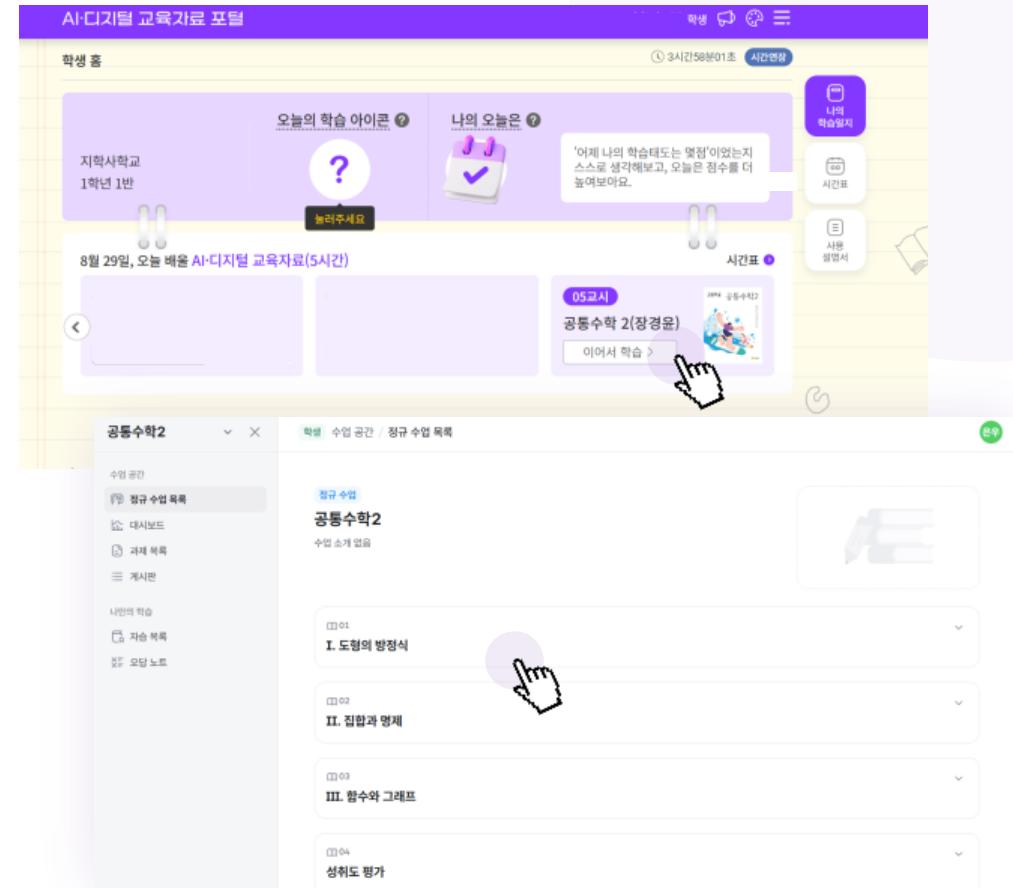


The screenshot shows the homepage of the AI-Digital Education Material Portal. At the top, there's a blue header bar with the portal's name. Below it, a large banner features two cartoon students, a boy and a girl, holding books. A hand cursor is hovering over the '로그인' (Login) button. To the left of the banner, there's a section for frequently asked questions ('자주 묻는 질문') with two Q&A cards. On the right side of the banner, there are two main login options: '교직원' (Teacher) and '학생' (Student). Each option has its own '로그인' button, with a hand cursor hovering over the student's one.

- 01** AI-디지털 교육자료에 접속하기 위해 aidtbook.kr로 접속하여 학생 로그인을 진행해주세요.
교육디지털원패스에 아직 가입하지 않았다면,
우측 QR코드 (edupass.neisplus.kr)로 들어가서
회원가입을 먼저 해주세요.



디지털원패스 바로가기



This screenshot shows the dashboard of the AI-Digital Education Material Portal. At the top, there's a header bar with the portal's name and some user information. Below it, the dashboard is divided into several sections: '학습 아이콘' (Learning Icons), '나의 오늘은' (My Today), and a message box. There's also a '시간표' (Schedule) section with a hand cursor hovering over it. The central part of the dashboard shows a schedule for '8월 29일, 오늘 배운 AI-디지털 교육자료(5시간)'. Below the schedule, there's a subject section for '공통수학2' with a dropdown menu and a '정규 수업 목록' (Regular Class Schedule) section. On the right side, there are four cards for different subjects: '05교시' (5th period), '공통수학 2(장경윤)', '이어서 학습 >', and a small icon. At the bottom, there's a list of class topics: 'I. 도형의 방정식', 'II. 집합과 명제', 'III. 함수와 그래프', and 'IV. 성취도 평가'.

- 02** 시간표에 따른 수업 바로가기 또는 AI-디지털 교육자료 책장에서 AI-디지털 교육자료로 이동해요.
수업을 바로 시작할 수 있는 정규 수업 목록 페이지가 보이는지
확인해주세요.



들어왔는데, 몇 페이지로 가는지 모르겠어요.

오늘 수업이 어디서부터 시작되는지 모르겠다면, 선생님께 '화면 동기화'를 요청드려 볼까요? 선생님이 보시는 페이지로 바로 따라갈 수 있어요.

실시간 수업

오늘 수업 할 내용에 관한 모든 것을 한 곳에서 확인해요.

1. **Left Sidebar:** Shows a list of tasks under '05. 원과 직선의 위치 관계' (Circle and Line Position Relationship). Tasks include '개별 체점' (Individual Assessment) items like '원과 직선의 위치 관계는 어떻게 알 수 있을까?' and '01:23 단원 도입', and other items like '00:22 생각 열기' and '00:21 문제 1'. There are also dropdown menus for '개별 체점' and '일괄 체점'.

2. **Central Content Area:** Displays the lesson title '05 원과 직선의 위치 관계' and its objective: '학습 목표 좌표평면에서 원과 직선의 위치 관계를 판단하고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.'

3. **Right Sidebar:** Titled '참고자료' (Reference Materials), it shows a PDF file named '참고자료.pdf' and the note '오늘 학습할 내용에 대한 참고자료예요'.

01

교과서 목차에 따라 구성되어 있어요.
활동을 완료하면 체크 또는 정오답이 표시돼요.
분명 다 했는데 변화가 없다면...
문제를 '제출하기'까지 했는지 꼭 한 번 더 확인해봐요!

02

지난 수업의 마지막 학습 활동을 보여줘요.
학습 자료를 보거나, 문제를 푸는 공간이에요.
왼쪽 상단 목록 버튼을 누르면 닫고 열 수 있어요.
문제 풀 공간이 부족하면 닫아두는 걸 추천해요!

03

참고자료 메뉴를 열면,
선생님이 준비하신 참고자료를 확인할 수 있어요!
선생님이 참고자료 같이 확인해보자~ 하시면
여기를 열어보면 돼요.

실시간 수업

오늘 수업 할 내용에 관한 모든 것을 한 곳에서 확인해요.

< 정규 수업 목록 학습하기 공통수학2 - 공통수학2

The screenshot shows the '정규 수업 목록' (Regular Lesson List) for '공통수학2 - 공통수학2'. At the top, there is a navigation bar with back, forward, and close buttons. Below it, a search bar displays '수업 목록: 7 / 63'. A hand cursor is hovering over the search bar. The list contains several items, each with a checkmark icon and a progress bar:

- 00. 대단원 도입 (100% completion)
- 00:32 대단원 도입
- 00:27 도입 영상
- 00:24 문제 1
- 00:20 문제 2
- 00:20 문제 3
- 00:20 문제 4
- 00:20 문제 5
- 00:20 문제 6
- AI 학습 리포트

The screenshot shows the '학습하기' (Study Plan) section for '공통수학2'. It lists the following chapters:

- I. 도형의 방정식
- II. 집합과 명제
- III. 함수와 그래프 (highlighted with a purple box and a hand cursor)
- IV. 성취도 평가
- V. 자료 출처 및 판권

수업 목록을 누르면 기본적으로 교과서 목차를 확인할 수 있고, 다른 단원으로도 이동이 가능해요. 다음 시간에 배울 내용을 미리 예습하는 데 좋겠죠?

The screenshot shows the detailed study plan for Chapter 3 ('함수와 그래프'). It includes the following sub-topics:

- 00. 대단원 도입 (0% completion)
- 01. 함수와 뜻과 그래프 (0% completion)
- 02. 합성함수 (0% completion)
- 03. 역함수 (5% completion)
- 04. 유리함수 (4% completion)
- 05. 무리함수 (0% completion)
- 06. 대단원 마무리 (0% completion)
- 07. 수학 프로젝트 활동 (0% completion)

매 중단원의 도입차시에는 이번 단원을 배우기 위한 기초가 준비되었는지 확인할 수 있는 **사전진단** 문항이 준비되어 있어요.

활동의 진행도에 따라 진행률이 기록돼요! 모든 차시의 **100%**를 달성하기 위해 열심히 달려볼까요?

마무리 차시에는 **형성평가** 문항이 포함되어 있어 잘 배웠는지 학습을 점검할 수 있어요.

다양한 학습활동

직접 손을 움직이며 공부하니까 수학 시간엔 안赘려요.

수식 입력기

03
두 집합 $X = \{1, 2, 3\}$, $Y = \{4, 5, 6\}$ 에 대하여 함수 $f: X \rightarrow Y$ 가 다음 그림과 같을 때, 함수 f 의 치역을 구하시오.

내용을 작성해 주세요.

$f = \{5, 6\}$

답안 입력 영역을 선택하고 **수식입력기**를 사용해 답을 입력해요.

03
두 집합 $X = \{1, 2, 3\}$, $Y = \{4, 5, 6\}$ 에 대하여 함수 $f: X \rightarrow Y$ 가 다음 그림과 같을 때, 함수 f 의 치역을 구하시오.

$f = \{5, 6\}$

결과 보기

바깥을 눌러 수식입력기를 끄고, '결과보기' 버튼을 눌러요.

버튼을 못찾겠다면 맨 아래로 내려가보아요.

03
두 집합 $X = \{1, 2, 3\}$, $Y = \{4, 5, 6\}$ 에 대하여 함수 $f: X \rightarrow Y$ 가 다음 그림과 같을 때, 함수 f 의 치역을 구하시오.

$f = \{5, 6\}$

정답 · 내 답변

꼭 '결과보기'를 눌러야 채점이 돼요.

채점까지 되어야
이 활동을 완료한 것이에요.

04
정의역이 $X = \{1, 2\}$ 인 두 함수 $f(x) = x^2 + 1$, $g(x) = ax + b$ 에 대하여 $f = g$ 일 때, 상수 a , b 의 값을 구하시오.

$a =$ 내용을 작성해 주세요.

$b =$ 내용을 작성해 주세요.

제출하기

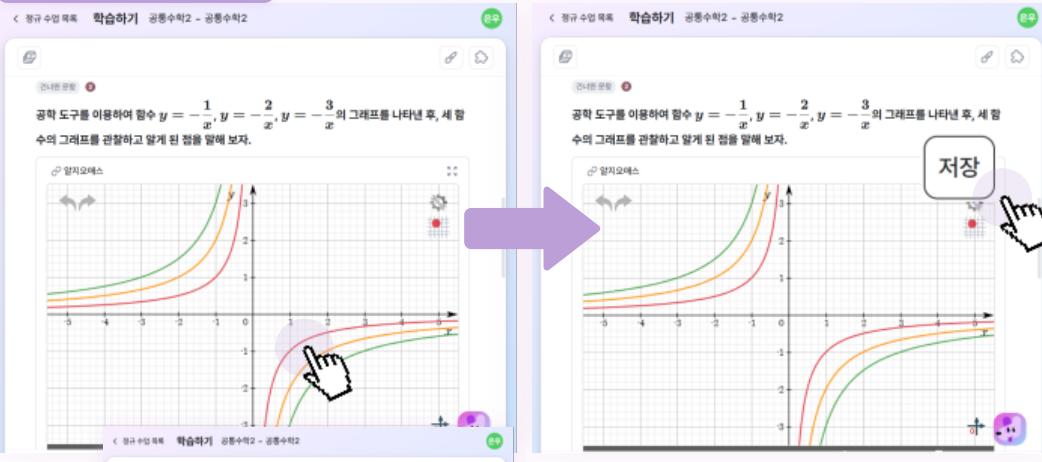
버튼을 눌렀는데 채점이 안된다면,

모든 문제를 제출한 뒤
마지막에 일괄 채점되는 유형이에요.
마치 시험처럼요!

다양한 학습활동

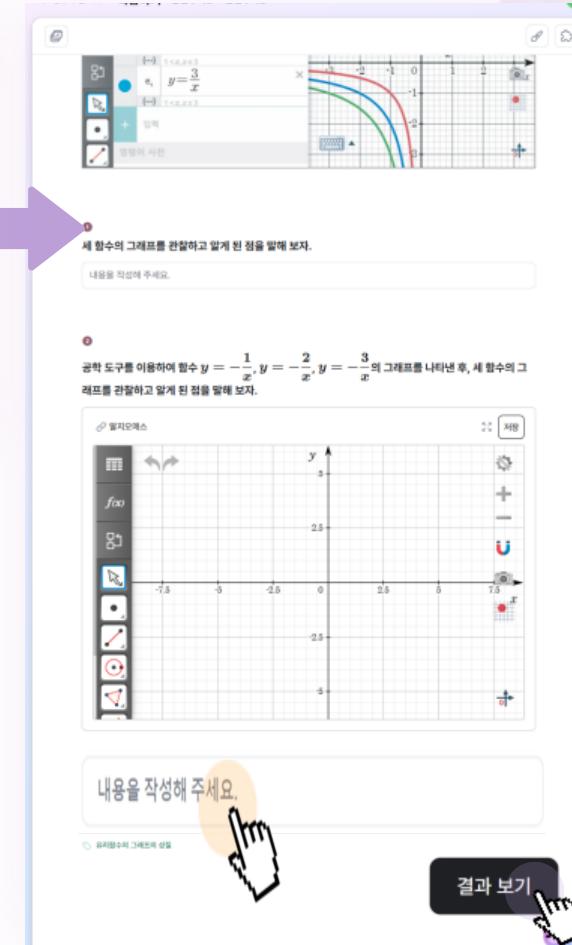
직접 손을 움직이며 공부하니까 수학 시간엔 안赘려요.

알지오매스



활동을 완료했으면 **저장**을 꼭 눌러주세요.

알지오매스 활동을 진행해요.
필요하다면 전체화면으로 확장할 수도 있어요.

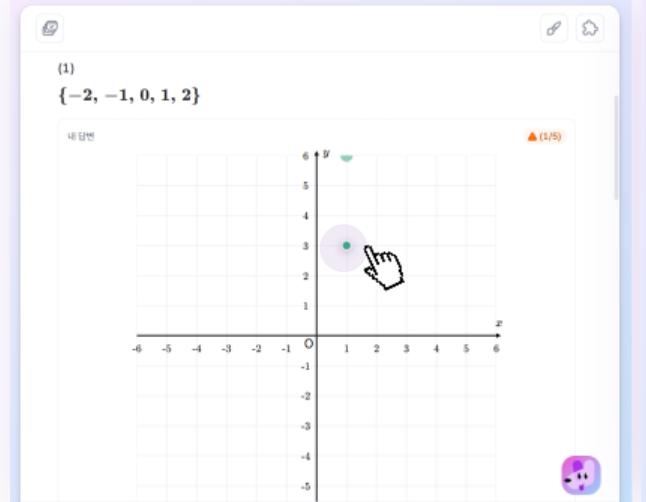


알지오매스 활동 아래에
문제들에 대한 답을 선택하고,
'결과보기'를 꼭 눌러야
선생님이 내가 한 내용을 보실 수 있어요!

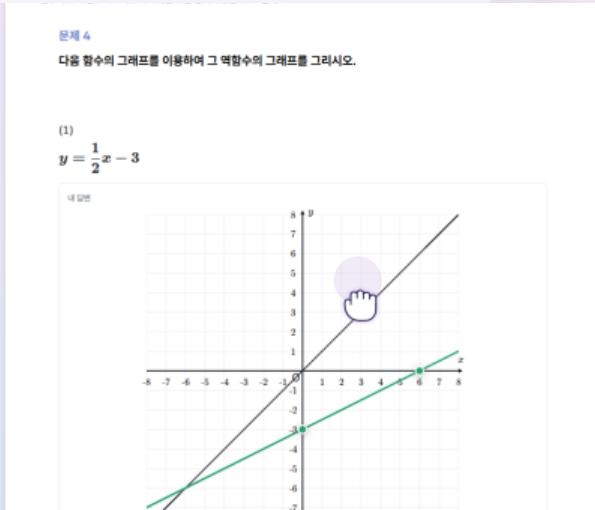
다양한 학습활동

직접 손을 움직이며 공부하니까 수학 시간엔 안赘려요.

공학도구



꼭짓점 점 찍기



그래프 그리기

각 활동이 끝나면 꼭 '결과보기' 또는 '제출하기'를 눌러주는 것 잊지마세요!

결과 보기

제출하기

손필기 모드

손으로 직접 풀고 첨삭도 받아요.

학습 중에 필기를 하고 싶거나,
풀이과정을 쓰면서 풀어야 할 때에는 **손필기 모드**를 켜요



답안을 제출해야 할 때에는 **모드를 끄고** 제출해요.
내가 쓴 손필기는 문제 아래에서 확인이 가능하니,
참고해서 답안을 입력할 수 있어요!

선생님 화면



선생님도 제 필기 보실 수 있나요?

실시간으로 필기가 공유되기 때문에
선생님이 필기를 확인하실 수 있어요.
필요하다면 그 위에 피드백을 직접 남겨주실 수도 있어요!

AI 튜터

공부하다가 모르는게 생기면 언제, 어디서든 물어보세요.

경우 수업 목록 학습하기 공통수학2 ~ 공통수학2

02. 두 직선의 평행과 수직

02. 두 직선이 서로 평행할 조건은 무엇일까요? / 문제 1

다음 직선의 방정식을 구하시오.

(1) 점 $(5, -2)$ 를 지나고 직선 $y = -x + 2$ 에 평행한 직선
내용을 작성해 주세요.

(2) 점 $(-2, 1)$ 을 지나고 직선 $2x - 3y + 5 = 0$ 에 평행한 직선
내용을 작성해 주세요.

AI 르네의 추천 질문 보러 가기 ⓘ 궁금한 내용은 추천 질문을 이용해 보세요.

도움 자료

AI 르네

00:00 단원 도입
00:00 생각 열기
00:00 한 칸과 기울기가 주어진 직선의 방정식
00:00 두 직선의 평행 조건
00:00 예제 1
00:00 문제 1
00:00 AI 학습 리포트
00:00 개별 체점
00:00 두 직선이 서로 수직일 조건은 무엇일까요?
00:00 일과 체점
스스로 확인하기
00:00 개별 체점
학습 점검
00:00 개별 체점
탐구하는 수학



AI 르네

03.12 (수)

문제 1

힌트를 받을 수 있어요.

AI 르네

이차방정식 $ax^2 + bx + c = 0$ 의 두 근을 α, β 라고 하면
두 근의 합은 $\alpha + \beta = -\frac{b}{a}$, 두 근의 곱은 $\alpha\beta = \frac{c}{a}$ 이다.
오후 03:26

AI 르네

다항식의 곱셈에서도 수의 곱셈에서와 같이 다음과 성질이 성립한다.
세 다항식 A, B, C 에 대하여
● 교환법칙: $AB = BA$
● 결합법칙: $(AB)C = A(BC) = ABC$
● 분배법칙: $A(B + C) = AB + AC$, $(A + B)C = AC + BC$
오후 03:32

AI 르네

학생들이 자주 묻는 질문에 대해서는 추천 질문이 생성되어 있어요.
간편하게 누르기만 하면 개념에 대한 힌트를 얻어갈 수 있어요!

그 외에도 수학에 관련한 질문을 하면, 친절하고 자세히 알려줘요.

어려운 개념은 이해할 때까지 여러 번 설명해 달라고 할 수도 있고, 학교에서든 집에 서든 필요할 때 바로 물어볼 수 있어요. 수업 시간에 손을 들고 질문하기 어려워도, 르네에게는 부담 없이 질문할 수 있어요.



AI튜터 '르네'예요.

수학 교과서에 있는 르네는 수학에 관련한 답변만 해요.
모든 질문과 답변은 저장해둬요!

나랑 끝말잇기 하자

게임 추천좀



AI 르네

수학 문제로 끝말잇기를 해볼까요? 예를 들어, "삼각형"으로 시작하면 "함수"로 이어갈 수 있겠네요. 수학 용어 중에서 마지막 글자로 시작하는 단어를 말해보세요! 어떻게 이어갈지 궁금해요.



AI 르네

수학 공부와 연관 지어 생각해보면, 숫자와 논리를 활용하는 게임을 추천해 드릴 수 있어요!
* 숫자 퍼즐 게임: 숫자를 조합하거나 배열하는 게임은 논리적 사고력을 키울 수 있어요. 예를

AI 튜터

한번 풀고 끝이 아니에요. 온전히 내 것으로 만들때까지 연습해봐요.

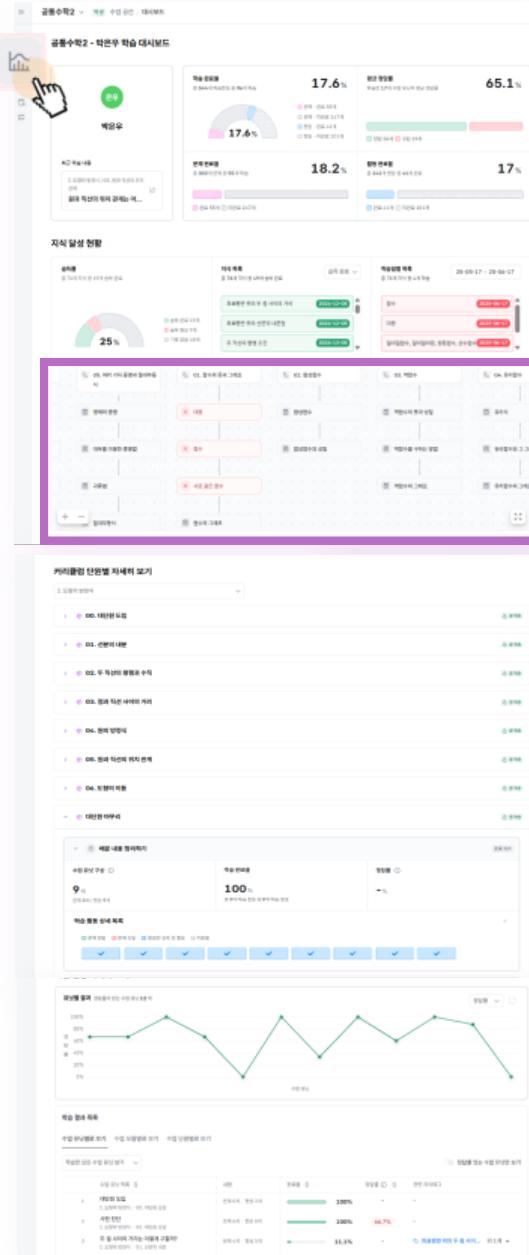
The screenshot illustrates the AI Tutor's features for solving math problems:

- Left Panel (Student View):** Shows a list of completed assignments (e.g., 01. 도형의 방정식, 02. 단원 도입) and current tasks (e.g., 05. 원과 직선의 위치 관계). A large arrow points from here to the right panel.
- Middle Panel (Problem View):** Displays a math problem involving circles and lines. It includes handwritten notes by the student and AI-generated solutions. A button labeled "AI 추천 학습 하기" (Recommended Learning) is highlighted with a purple arrow.
- Bottom Left Callout:** Text: "이 문제에 대한 추천 학습을 나의 성취도에 맞춰 제안해줘요. 때로는 복습할 수 있는 자료가, 때로는 도전해볼만한 어려운 문제를 제공해줘요." (Recommend learning based on my achievement level. Provide materials for review or challenging problems.)
- Bottom Right Callout:** Text: "이 문제, 맞췄어도 애매하게 모르겠다면 다시 풀기로 저장해놔요. 수업이 끝난 후 제대로 다시 풀어보면서 온전히 내 것으로 만들어봐요!" (If you got it right but don't understand, save it for 're-solve'. After class ends, solve it again to make it completely yours!)
- Right Panel (Teacher View):** Shows the assignment details, student work, and AI-generated solutions. It also displays the "학습 목록" (Learning Log) with a table of student performance across various topics.

수업 주제	내용	정답률 (%)	보기
1. 도형의 방정식	문제 3개 / 정답 0개	66.7%	보기
2. 원과 직선의 위치 관계	문제 3개 / 정답 5개	66.7%	보기
3. 원과 직선의 방정식은 어떻게 구할까?	문제 3개 / 정답 4개	100%	보기
4. 스스로 확인하기	문제 3개 / 정답 0개	66.7%	보기
5. 도형의 방정식	문제 2개 / 정답 2개	0%	보기
6. 방정식을 통한 원과 직선의 위치 관계	문제 2개 / 정답 2개	100%	보기
7. 대칭과 통한 원과 직선의 위치 관계	문제 3개 / 정답 3개	33.3%	보기
8. 대칭과 통한 원과 직선의 위치 관계	문제 1개 / 정답 3개	100%	보기
9. 스스로 확인하기	문제 5개 / 정답 0개	60%	보기
10. 도형의 방정식	문제 2개 / 정답 1개	100%	보기

대시보드

나의 학습 과정을 진단해줘요.



학습 대시보드

내 학습 진행 상황을 한 눈에, 보기 쉽게 정리해줘요. 점점 차오르는 완료율을 확인하면서 성취감도 느낄 수 있어요.

지식 달성 현황

내가 학습한 내용을 데이터로 분석해, 정말 내 것으로 만들었는지 확인할 수 있어요.
정확한 진단을 통해 부족한 부분을 파악하고, 어떤 개념을 더 공부해야 할지 효과적으로 계획을 세울 수 있어요.

커리큘럼 단원별 자세히 보기

각 단원의 학습 진행 상황을 세부적으로 확인할 수 있어요.
단원별 정답률과 학습 활동을 분석하며, 필요한 부분을 집중적으로 복습할 수 있어요.



초록색 체크 표시는 습득한 지식을,
빨간색 X 표시는 아직 보완이 필요한 지식을 나타내요.
학습 과정을 체계적으로 정리하고 차근차근 채워나가는 과정을 즐겨보세요!

과제목록 & 자습목록 & 오답노트

수업이 끝난 후에도 마음껏 공부할 수 있어요.

Assignment List

[Assignment] Matching Study (과제) 0% 진행 중

[Assignment] Assignment Matching Study (과제) 25% 진행 중

Homework List

Assignment List

Homework Submission

Assignment List

Homework Submission

과제 목록

선생님이 보내주신 과제에요.

기한이 있다면 바로 확인 가능하니, 꼭 기한에 맞춰 수행할 수 있도록 해봐요.
선생님이 진행 과정이나 결과를 실시간으로 확인하실 수 있어요.

자습 목록

내가 수업 중에 스스로 발송한 추천 학습이에요.

수업이 끝나고도 이 페이지에서 추천 학습을 발송해서 풀 수 있어요.

오답 노트

내가 틀린 문제만 모아서 다시 학습할 수 있어요.

두 가지 모두 선생님에게는 보이지 않으니 틀리는 것을 신경쓰지 말고
자주 연습해봐요. 틀리는게 아니라 트인다고 했어요.

게시판

선생님이 남겨주신 공지를 확인하거나 게시글 업로드하고 댓글을 남겨요.

The image consists of three screenshots of a digital classroom interface, likely from a Korean education platform. The top screenshot shows a list of posts in a '게시판' (Board) section. The middle screenshot shows the process of creating a new post ('게시글 작성'). The bottom screenshot shows the process of writing a comment ('댓글 작성').

Top Screenshot: 게시판

화면 타이틀: 학생 수업 공간 / 게시판

메뉴: 공통수학2, 수업 공간, 정규 수업 목록, 대시보드, 과제 목록, 게시판 (선택됨)

제목: 게시판

전체 5 공지 2 일반 3

검색 필드: 제목 검색

작성하기 버튼 (마우스 커서가 가리키고 있는 위치)

카테고리	제목	작성자	작성일자
공지	[4/15까지] 중간고사 과제 제출	김교사	2025-03-13 16:55
공지	★ 이차함수과 실생활 관계 찾기 미션	김교사	2025-03-13 16:53
일반	수학 시험 범위 알려줄 사람~~!?	이하윤	2025-03-13 17:02
일반	1조 미션 제출합니다.	신유나	2025-03-13 17:00
일반	4/15일 과제 질문입니다!	김초롱	2025-03-13 16:57

pagination: < 1 >

선택: 5개 중 10개씩 보기

Middle Screenshot: 게시글 작성

제목: < 돌아가기> 김초롱 등록하기

유형: 일반 제목 *

내용 *

내용을 구체적으로 작성해 주세요.
욕설, 비방 등 게시판의 목적과 관련 없는 내용은 삭제될 수 있습니다.

이미지 추가 파일 업로드

Bottom Screenshot: 댓글 작성

작성자: 김초롱

내용: 소단원이랑 교과서 페이지는 4월에 알려주신다고 하셨어~!

이미지 추가 파일 업로드

댓글 등록하기 (마우스 커서가 가리키고 있는 위치)

MEMO



I HATE FLYING BUGS!*

AI·디지털 교육자료 홈페이지



AI·디지털 교육자료에 대한
자세한 내용을 확인할 수 있어요.

여러분의 미래를 응원합니다.

