

고등학교 정보

AI 교육자료

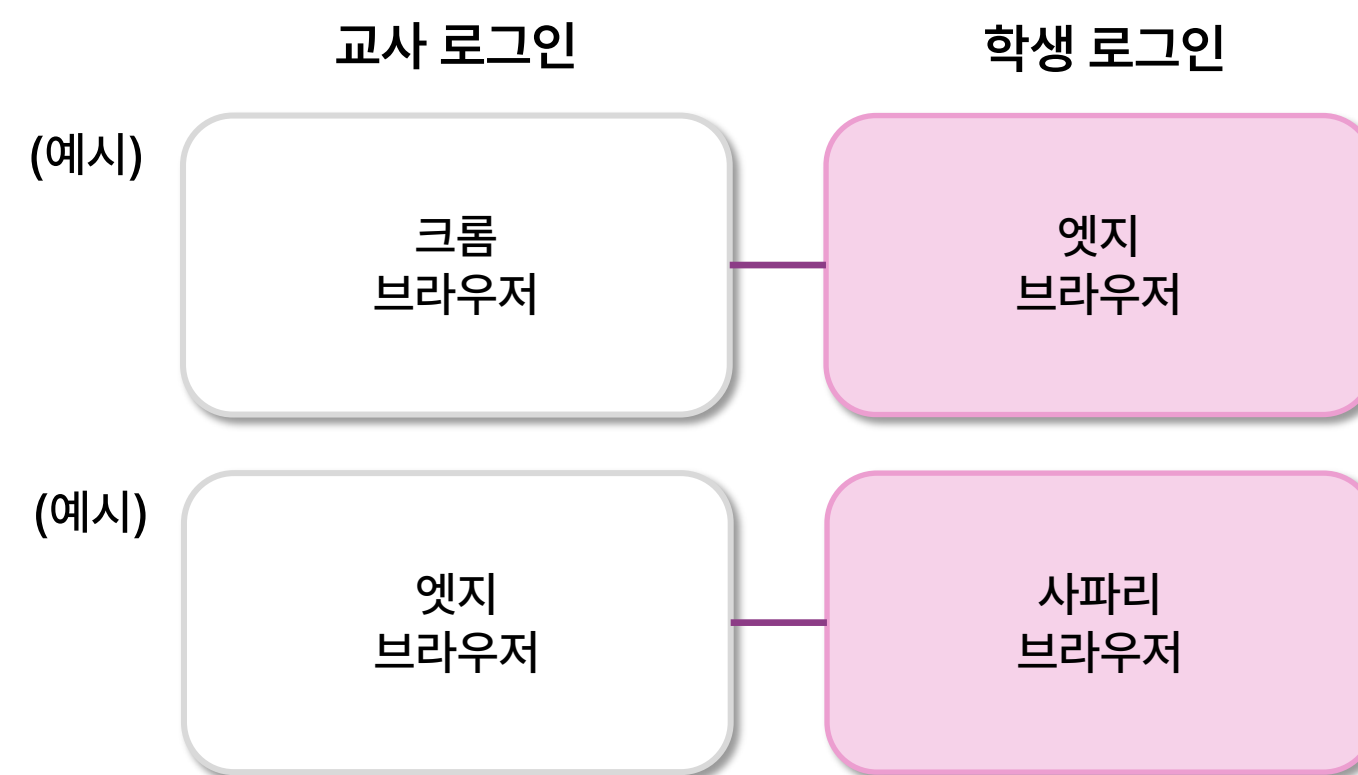
교사용 매뉴얼

씨마스



AI 교육자료 교사-학생 간 상호 작용 테스트 환경

하나의 컴퓨터 환경에서 테스트를 진행하는 경우,
다른 브라우저를 사용해 교사와 학생으로 접속해 주십시오.



차례

**I. AI 교육자료 학습관리시스템(LMS)
기본 화면 알아보기**

II. AI 교육자료 구성 및 수업 바로가기

III. 교과서 뷰어 알아보기

IV. 수업하기

V. 수업 관리(메인 메뉴 알아보기)

VI. AI 대시보드

VII. 수업 재구성

VIII. 평가 제작

IX. 코딩 실습 제작

I. AI 교육자료 학습관리시스템(LMS) 기본 화면 알아보기

학습관리시스템(LMS)의 공통 메인 메뉴에 대한 상세한 사용 방법은
“V. 수업 관리(메인 메뉴 알아보기)”를 참고해 주십시오.

메인 메뉴_홈 화면(1)

로그인을 완료하면 발행사 AI 교육자료 LMS(학습관리시스템)의 기본 화면으로 접속됩니다.

기본 화면에서 제공되는 교사&학생 공통 메인 메뉴는 크게 6개의 주 메뉴, 추가 기능(교사 LMS는 4개, 학생 LMS는 2개)으로 구성되어 있습니다.

<교사 화면>

교과 정보

고등 정보

1

교사 홈

교과서

평가 관리

맞춤 학습

AI 대시보드

게시판

안녕하세요.
영영일이팔 선생님!

오늘은 2025년 08월 25일(월) 입니다. 즐거운 하루 되세요.

1학년 1반 영영일이팔 선생님

< 최근에 진행한 수업 >

III. 알고리즘과 프로그래밍
[대단원 학습] III. 알고리즘과 프로그래밍

수업하기

완료되지 않은 채점

1건
모든 활동

학습 목표 평균 학습 진행률 전체 달성률 50% 상세 보기

단원	달성률
I. 컴퓨팅 시스템	50%
II. 데이터	57.1%
III. 알고리즘과 프로그래밍	0%

학생별 감정 상태 2025.8.25 × 오늘 날짜 상세 보기

0/5 0/5 0/5 0/5 0/5 5/5

매우 좋음 좋음 보통 나쁨 매우 나쁨 정보 없음

2

시험지 제작 코딩 실습 제작

교과서 정보 집필진 및 출처

© 2025 All right reserved

1 주 메뉴(6개)

교사 홈, 교과서, 평가 관리, 맞춤 학습, AI 대시보드, 게시판

2 추가 기능(4개)

시험지 제작, 코딩 실습 제작, 교과서 정보, 집필진 및 출처

메인 메뉴_홈 화면(2)

로그인을 완료하면 발행사 AI 교육자료 LMS(학습관리시스템)의 기본 화면으로 접속됩니다.

기본 화면에서 제공되는 교사&학생 공통 메인 메뉴는 크게 6개의 주 메뉴, 추가 기능(교사 LMS는 4개, 학생 LMS는 2개)으로 구성되어 있습니다.

<학생 화면>

교과 정보

고등 정보

3

수업 홈

교과서

평가

맞춤 학습

AI 대시보드

게시판

안녕하세요. 영영영이오구 학생!

오늘은 2025년 08월 25일(월) 입니다.

한 번에 하나씩, 꾸준히 나아가라.

1학년 1반 영영영이오구

< 최근에 진행한 학습 >

III. 알고리즘과 프로그래밍

[진단 평가] III. 알고리즘과 프로그래밍

수업하기

오늘의 감정

반가워요. 오늘 기분은 어때요? 현재 감정을 선택해 주세요!

매우 좋음 좋음 보통 나쁨 매우 나쁨

학습 목표

전체 달성률 33%

전체 단위

학습 목표

진행 중 빅데이터가 무엇인지 알아볼 거야.

달성 디지털 데이터 압축의 개념과 필요성을 완벽하게 이해할 거야.

진행 중 암호화를 활용하여 데이터를 안전하게 관리할 거야.

학습 진행률

더 보기

단원명	학습 진행률
I. 컴퓨팅 시스템	88.2%
II. 데이터	87.6%
III. 알고리즘과 프로그래밍	72.9%
IV. 인공지능	10.9%
V. 디지털 문화	17.1%

교과서 정보

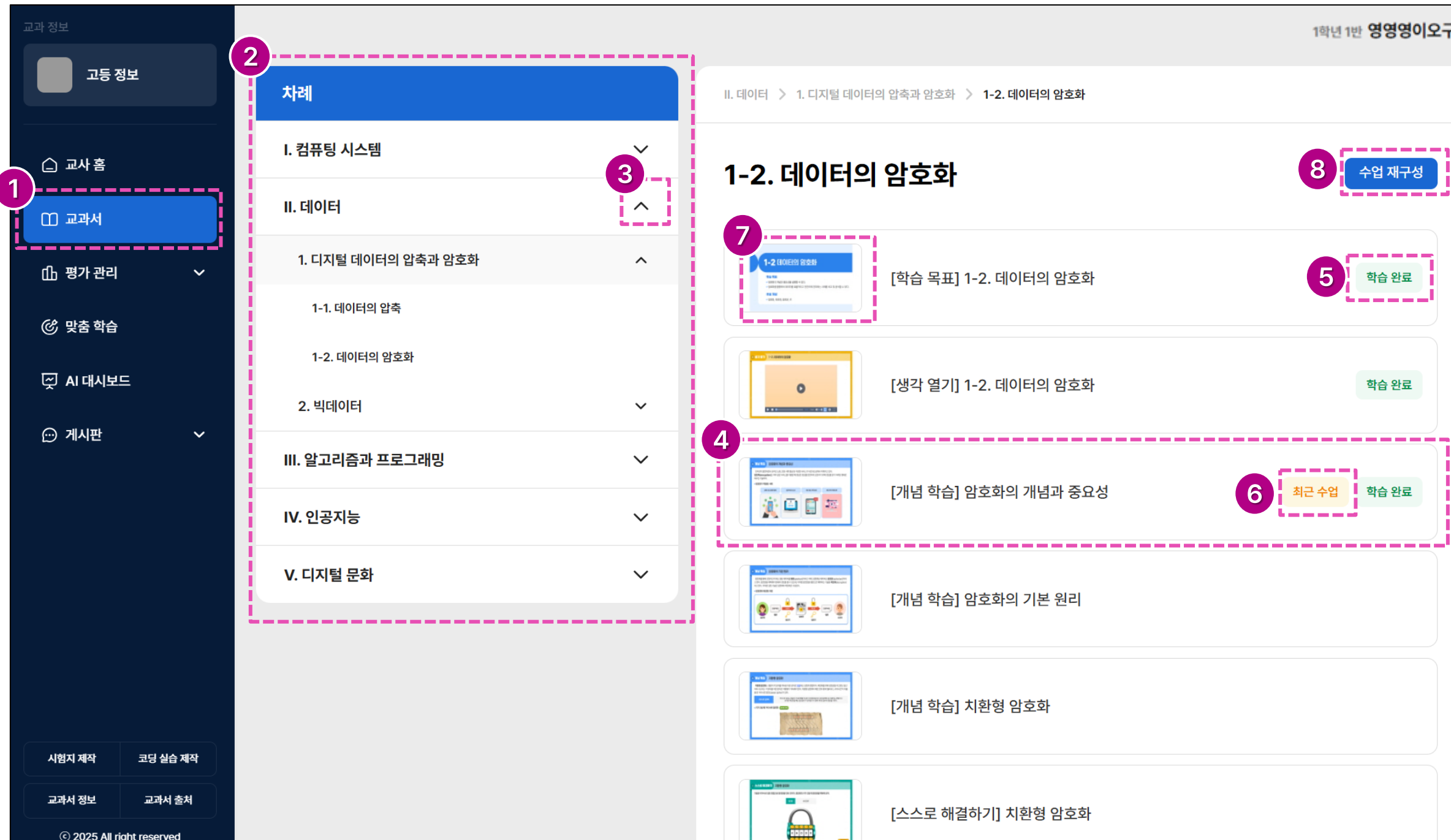
잠필진 및 출처

© 2025 All right reserved

- 3 주 메뉴(6개)
수업 홈, 교과서, 평가 관리, 맞춤 학습, AI 대시보드, 게시판
- 4 추가 기능(2개)
교과서 사용법, 교과서 정보

메인 메뉴_교과서

AI 교육자료 코스웨어 구성, 학습 콘텐츠 목록 등 콘텐츠 접근을 위해서는 메인 메뉴의 **교과서**를 클릭하면 코스웨어 목차와 학습 콘텐츠 리스트를 확인할 수 있습니다.



- 1 교과서 메뉴**
교과서 메뉴에서는 AI 교육자료 학습 콘텐츠에 대한 목차와 콘텐츠 목록이 보임
- 2 차례**
코스웨어 차례는 대단원, 중단원, 소단원으로 구성되어 있음
- 3 하위 목차 및 콘텐츠 열기/닫기**
위/아래 화살표 버튼을 클릭하면 하위의 목차 및 학습 콘텐츠를 보이게 하거나 숨길 수 있음
- 4 수업하기**
콘텐츠 목록에서 특정 콘텐츠를 클릭하면 교과서 뷰어가 열리고 해당 콘텐츠 내용이 보임
- 5 학습 완료**
해당 콘텐츠에 대해 수업 또는 학습을 완료하였다는 표시
- 6 최근 수업**
가장 최근에 수업 또는 학습한 콘텐츠 표시
- 7 콘텐츠 섬네일**
학습 콘텐츠 미리 보기용 섬네일 표시
- 8 수업 재구성**
교사는 해당 단원에 대해 수업 재구성을 할 수 있음 (학생 화면에서는 보이지 않음)

II. AI 교육자료 구성 및 수업 바로가기

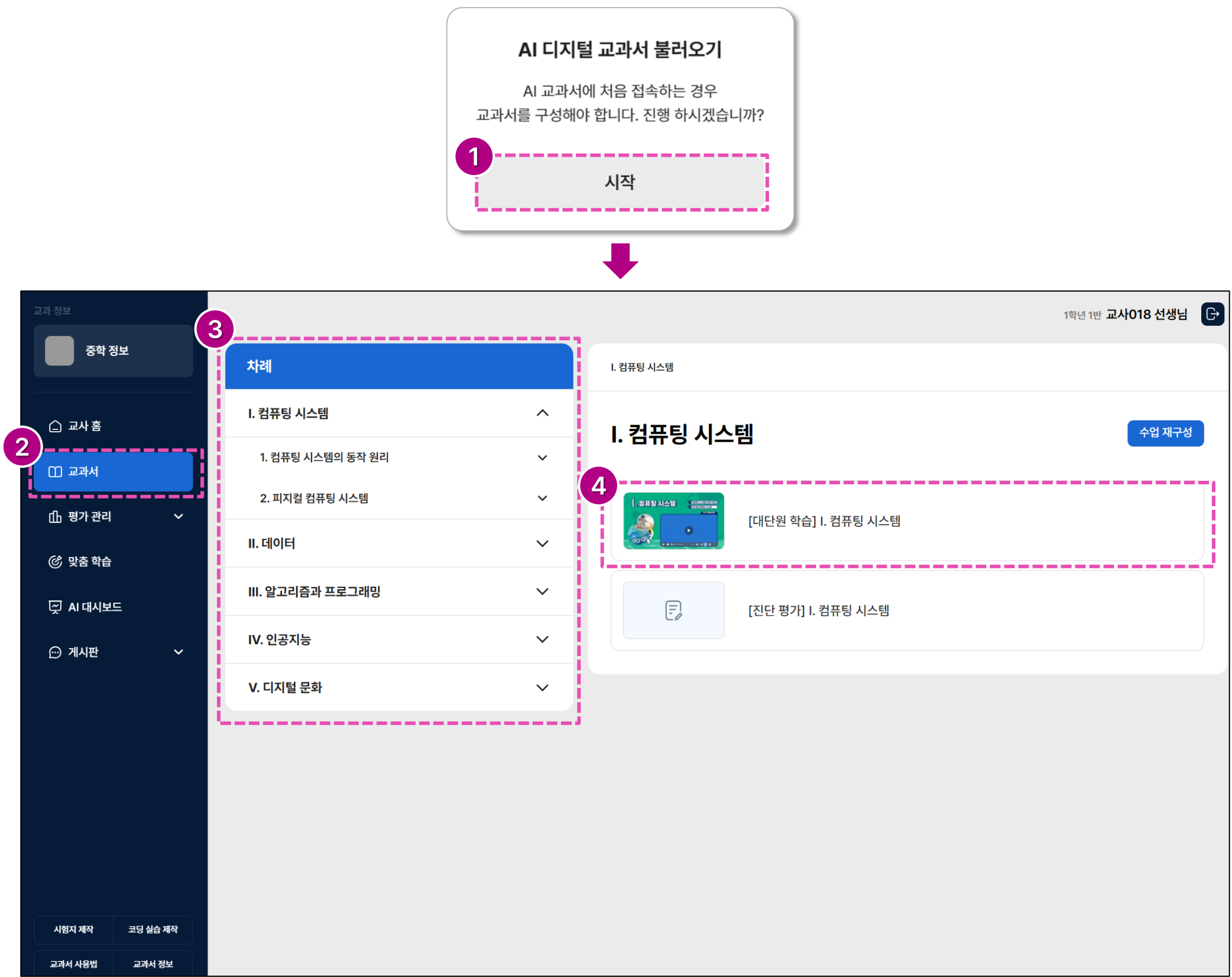
1

AI 교육자료 구성 및 수업 바로가기

로그인 완료 후 AI 교육자료 구성

교사가 AI 교육자료에 처음 접속한 경우에는 AI 교육자료 구성 팝업 메시지가 나옵니다. 시작 버튼을 클릭하면 AI 교육자료 코스웨어 설치가 완료되고, 학습관리시스템(LMS) 화면으로 이동합니다. (단, AI 교육자료 코스웨어 설치가 끝날 때까지 기다려 주십시오.)

교사가 AI 교육자료 구성을 마치면 학생들은 AI 교육자료를 이용할 수 있습니다.



- 1 **AI 교육자료 구성(설치)**
시작 버튼을 클릭하여 AI 교육자료 구성
- 2 **교과서 메뉴**
교과서 메뉴에서는 AI 교육자료 학습 콘텐츠에 대한 목차와 콘텐츠 목록이 보임
- 3 **코스웨어 차례**
AI 교육자료 코스웨어는 대단원, 중단원, 소단원으로 구성되어 있으며, 단원을 선택하면 그 단원에 속한 콘텐츠 목록이 우측에 표시됨
- 4 **수업하기**
콘텐츠 목록에서 특정 콘텐츠를 클릭하면 교과서 뷰어가 열리고 콘텐츠 내용이 보임

2 AI 교육자료 구성 및 수업 바로가기 수업/학습할 콘텐츠를 찾아 사용하기

AI 교육자료 구성을 마친 후 수업/학습할 콘텐츠를 찾아 사용하는 방법은 다음과 같습니다.

[방법-1] 교과서 차례에서 원하는 단원과 콘텐츠를 선택

교과 정보

고등 정보

교사 홈

교과서

평가 관리

맞춤 학습

AI 대시보드

게시판

시험지 제작

코딩 실습 제작

교과서 정보

교과서 출처

© 2025 All right reserved

차례

I. 컴퓨팅 시스템

II. 데이터

1. 디지털 데이터의 압축과 암호화

1-1. 데이터의 압축

1-2. 데이터의 암호화

2. 빅데이터

III. 알고리즘과 프로그래밍

IV. 인공지능

V. 디지털 문화

1학년 1반 영영영이오구

II. 데이터 > 1. 디지털 데이터의 압축과 암호화 > 1-2. 데이터의 암호화

1-2. 데이터의 암호화

수업 재구성

1-2 데이터의 암호화

[학습 목표] 1-2. 데이터의 암호화

학습 완료

1-2 데이터의 암호화

[생각 열기] 1-2. 데이터의 암호화

학습 완료

1-2 데이터의 암호화

[개념 학습] 암호화의 개념과 중요성

최근 수업

학습 완료

1-2 데이터의 암호화

[개념 학습] 암호화의 기본 원리

1-2 데이터의 암호화

[개념 학습] 치환형 암호화

1-2 데이터의 암호화

[스스로 해결하기] 치환형 암호화

1 교과서 메뉴
AI 교육자료 학습 콘텐츠 목록 확인

2 대/중/소단원 선택
수업 또는 학습할 단원을 선택하면 그 단원에 속한 콘텐츠 목록이 우측에 표시됨

3 콘텐츠 선택
수업 또는 학습할 콘텐츠를 클릭하면 교과서 뷰어가 열림

AI 교육자료 수업 바로가기

AI 교육자료를 사용하여 수업한 이후에는 홈 화면에 이전 진행한 수업, 최근 진행한 수업, 다음 진행할 수업에 대한 정보가 표시되어 있어서 수업 또는 학습할 콘텐츠에 빠르게 접근할 수 있습니다.

[방법-2] 교사/수업 홈 화면에서 수업하기를 클릭하여 콘텐츠로 바로가기

The screenshot displays the AI Education Platform Home Screen for a teacher. The interface includes a sidebar on the left with navigation options: '교과 정보' (Subject Info), '교사 홈' (Teacher Home), '교과서' (Textbook), '평가 관리' (Evaluation Management), '맞춤 학습' (Custom Learning), 'AI 대시보드' (AI Dashboard), and '게시판' (Bulletin Board). The main content area features a welcome message from '영영일이팔 선생님' (Young Young Il Pal Teacher) and a greeting for the date '2025년 08월 25일 (월)'. Below this, there is a section titled '최근에 진행한 수업' (Recently Completed Lesson) with a list of lessons. The first lesson, 'III. 알고리즘과 프로그래밍' (III. Algorithms and Programming), is highlighted with a red dashed box and a red circle labeled '2'. A red circle labeled '3' highlights the '수업하기' (Start Lesson) button next to the lesson. A red circle labeled '1' highlights the '교사 홈' (Teacher Home) button in the sidebar. The bottom section shows '학습 목표' (Learning Objectives) and '평균 학습 진행률' (Average Learning Progress) with a progress bar for 'III. 알고리즘과 프로그래밍' at 0%. The right side of the screen shows '완료되지 않은 채점' (Ungraded Assignments) with 1 item and '학생별 감정 상태' (Student Sentiment Status) for the date '2025.8.25'.

1. 홈 화면
교사는 교사 홈, 학생은 수업 홈이 노출됨

2. 수업 콘텐츠 바로가기 선택
최근 진행한 수업 및, '<', '>' 버튼을 클릭하여
이전/ 다음 진행할 수업을 선택하면 수업 또는 학습할
콘텐츠로 바로 갈 수 있음

3. 수업하기
수업하기를 클릭하면 교과서 뷰어로 이동되어
해당 콘텐츠로 바로 갈 수 있음

III. 교과서 뷰어 알아보기

주요 기능

학습 콘텐츠 내용을 볼 수 있는 교과서 뷰어의 기본 메뉴를 안내해 드립니다.



- 1 **목차**
목차 버튼 클릭하면 단원 및 콘텐츠 목록을 확인할 수 있음
- 2 **콘텐츠 경로**
콘텐츠 경로는 "소단원(또는 그룹명) > 콘텐츠명"으로 구성
- 3 **인솔 모드 ON/OFF**
교사의 수업 자료 화면을 학생들의 화면과 동기화 가능(전환 버튼으로 동작)
- 4 **접속 현황**
수업에 참여한 학생을 확인하고, 접속한 학생들이 어떤 콘텐츠를 학습하고 있는지 학습 위치를 확인할 수 있음
- 5 **화면 확대 및 축소**
+/-버튼을 클릭하면 화면 크기 조절 가능
- 6 **자료 이동**
이전, 다음 자료로 이동할 수 있으며, 인솔 모드가 켜진 상태에서 교사가 페이지를 이동하면 학생도 함께 이동함
- 7 **도구 모음**
수업에 활용할 수 있는 판서 모드, 펜툴, 타이머, 자료 추가, 채팅, 챗봇 지원(학생은 펜툴, 채팅, 챗봇만 지원)
- 8 **나가기**
나가기 버튼을 클릭하면 교사 홈/수업 홈 화면으로 이동함

*교과서 뷰어에서 페이지 이동 방식

- 뷰어 하단의 자료 이동 버튼(' < 이전', '다음 >')을 클릭하여 이전 또는 다음 페이지로 이동
- 목차(햄버거 버튼)를 클릭하고 세부 목록을 선택하여 원하는 콘텐츠로 이동

목차 화면에서 대단원, 중단원, 소단원을 선택하고, 단원의 학습 콘텐츠 목록에서 원하는 콘텐츠를 클릭하여 수업할 수 있습니다.

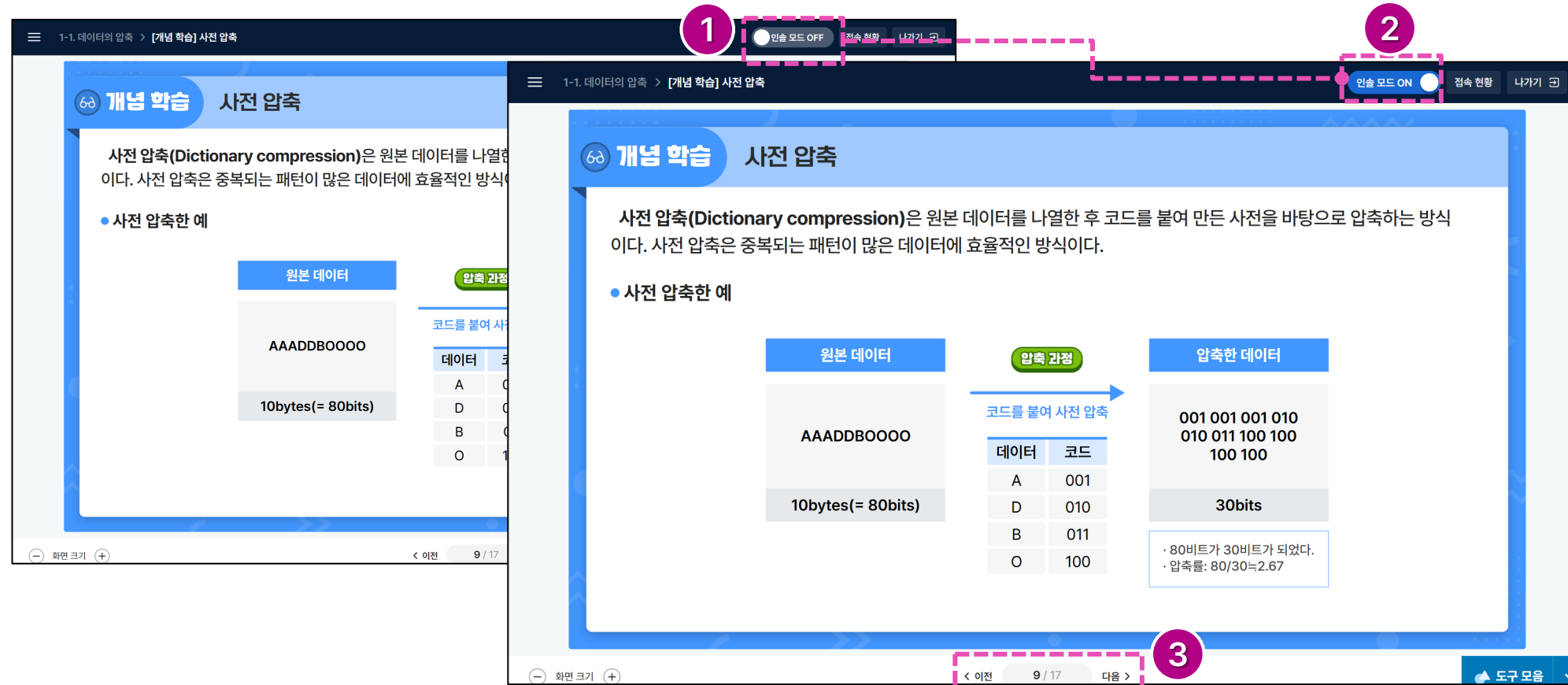


- 1 목차**
목차 버튼 클릭하면 단원 및 콘텐츠 목록을 확인할 수 있음
- 2 대단원 이동 버튼**
<, > 버튼을 클릭하면 대단원 간 이동할 수 있음
- 3 학습 표시**
해당 콘텐츠를 수업(학습)하면 목차 내에 학습 완료 표시가 됨
- 4 하위 자료 열기/닫기**
위/아래 화살표 버튼을 클릭하면 하위의 학습 자료를 보이게 하거나 숨길 수 있음
- 5 목차 닫기**
닫기 버튼(X)를 클릭하면 목차가 닫힘

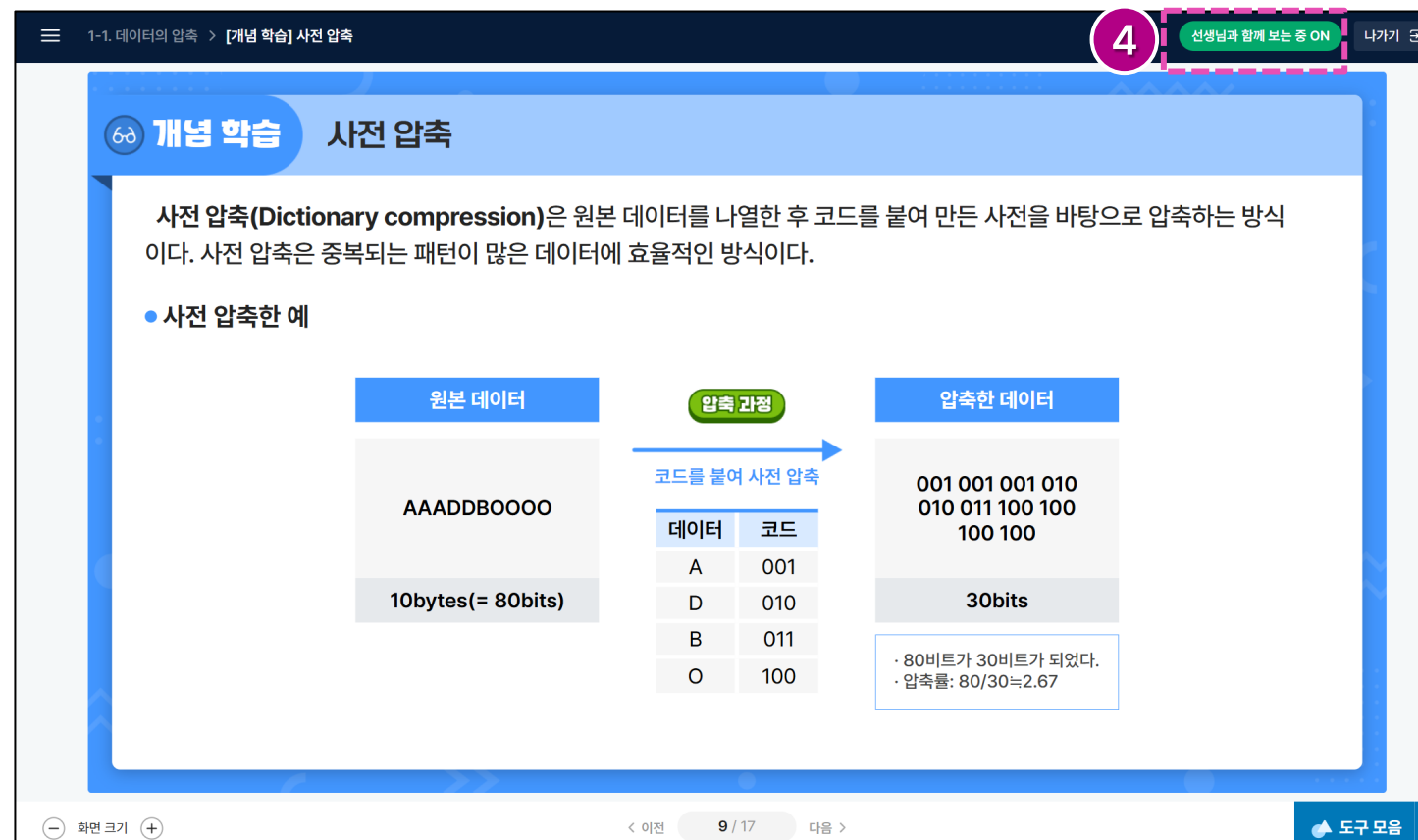
인솔 모드

인솔 모드를 ON으로 설정하면 교사의 수업 화면을 학생들의 수업 화면과 동기화하여 동일한 화면으로 수업을 진행할 수 있습니다. 인솔 모드가 켜지면 학생들은 다른 학습 자료로 마음대로 이동할 수 없게 되어 수업에 보다 집중할 수 있습니다.

<교사 화면>



<학생 화면>



- 1 인솔 모드 켜기**
인솔 모드 OFF 상태 버튼 클릭하여 ON으로 변경하여 켜기
- 2 인솔 모드 ON 상태**
인솔 모드가 켜지면 교사의 화면과 학생의 화면이 동기화됨 (인솔 모드 OFF 상태로 변경하려면 ON 상태 버튼 클릭)
- 3 자료 이동**
인솔 모드가 켜진 상태에서 교사가 수업 콘텐츠를 이동하면 학생도 함께 이동을 따라 감
- 4 선생님과 함께 보는 중 ON**
교사가 인솔 모드를 켜면 학생의 화면 오른쪽 상단에 선생님과 함께 보는 중 ON이 표시되고, 학생은 목차 보기, 자료 이동 등을 할 수 없게 됨

*인솔 모드 OFF 상태에서는 학생 스스로 학습이 가능합니다.

접속 현황 확인

교사는 수업을 시작하기 전 접속 현황을 통해 우리 반 학생들이 모두 접속했는지 확인할 수 있습니다.

The screenshot shows the '개념 학습 사전 압축' (Concept Learning Dictionary Compression) page. A pop-up window titled '접속현황 1/5 명' (Connection Status 1/5 names) is displayed. The window contains the following information:

- 접속현황 1/5 명** (Connection Status 1/5 names)
- 1** 현재 수업에 참여한 (**접속중** 접속자)를 확인하고 접속한 학생들이 어떤 콘텐츠를 학습하고 있는지 (**📍** 학습위치)를 확인할 수 있어요.
- 접속중** 100 학생100 **📍** [개념 학습] 사전 압축
- 미접속** 96 학생096
- 미접속** 97 학생097
- 미접속** 98 학생098
- 확인** (Confirm)

The background page shows the '사전 압축(Dictionary compression)' section, explaining that it is a method of compressing data by using a dictionary. It includes an example of data compression from 80 bytes to 30 bits.

1 접속 현황

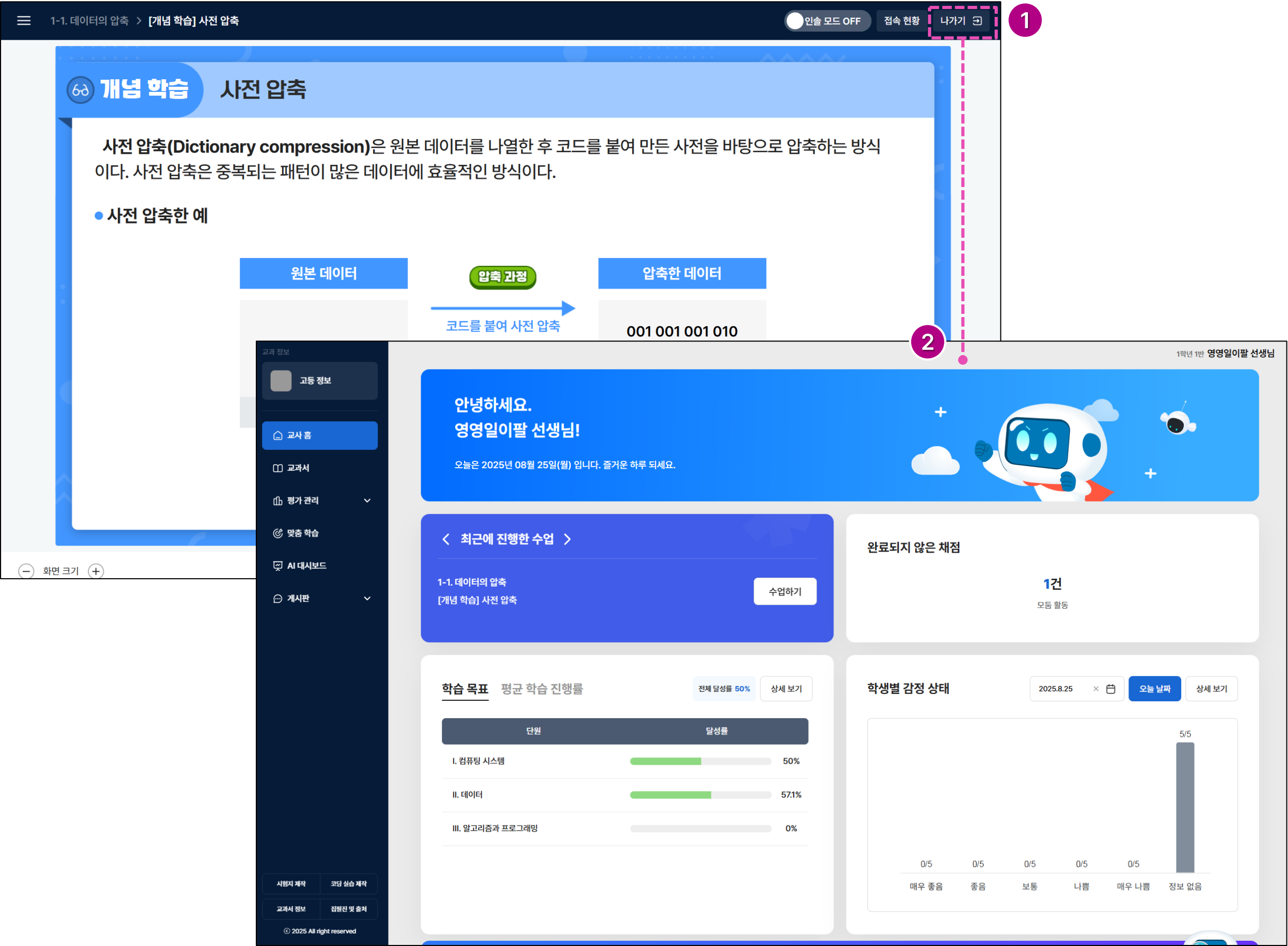
교과서 뷰어 오른쪽 상단의 접속 현황 버튼을 클릭하면 수업에 접속한 학생을 확인할 수 있는 팝업 창이 나옴

2 접속 중인 학생 인원 및 명단 확인

현재 수업에 참여한 학생들을 확인하고, 접속한 학생들이 어떤 콘텐츠를 학습하고 있는지 학습 위치를 확인할 수 있음

미 접속 학생을 확인하고 접속을 독려해 주세요.

수업을 종료하거나 교과서 뷰어를 나가야 할 경우 나가기 버튼을 클릭하면 교사 홈/수업 홈 화면으로 이동할 수 있습니다.



- 1 나가기
교과서 뷰어 오른쪽 상단의 나가기 버튼 클릭
- 2 홈 화면 이동
교사 홈/수업 홈 화면으로 이동

도구 모음

수업에 활용할 수 있는 판서, 펜툴, 타이머, 자료 추가, 채팅, 챗봇 기능 등 수업 도구(학생은 펜툴, 채팅, 챗봇만 지원)를 지원합니다.



- 1 **도구 모음**
수업에서 활용할 수 있는 다양한 도구 모음
- 2 **판서 모드 안내**
교사가 직접 보드에 판서하여 학습 내용을 공유할 때 사용
- 3 **펜 툴 안내**
밑줄 및 하이라이트 기능을 활용할 때 사용
- 4 **타이머 안내**
타임 아웃 시간을 설정하여 활용할 때 사용
- 5 **자료 추가 안내**
수업 중 PDF, 유튜브, 웹 URL 자료를 공유하여 활용할 때 사용
- 6 **채팅 안내**
우리 반 학생들과 상호 작용하고 소통할 때 사용
- 7 **챗봇 안내**
학습에 대한 Q&A나 FAQ를 확인하고 싶을 때 사용

도구 모음_판서 모드_판서하기

수업 중 교사가 직접 보드에 판서하며 설명할 수 있습니다.

1-1. 데이터의 압축 > [개념 학습] 사전 압축

인출 모드 ON | 접속 현황 | 나가기

68 개념 학습 사전 압축

사전 압축(Dictionary compression)은 원본 데이터를 나열한 후 코드를 붙여 만든 사전을 바탕으로 압축하는 방식이다. 사전 압축은 중복되는 패턴이 많은 데이터에 효율적인 방식이다.

- 사전 압축한 예

원본 데이터	압축 과정	압축한 데이터
AAADDBOOOO	코드를 붙여 사전 압축	001 001 001 010 010 011 100 100 100 100

데이터 | 코드
A | 001

3

설정
색상 [선택] [] [] [] []
굵기 [] [] [] [] []
투명도 [] [] [] [] []

판서 모드
펜
타이머
자료 추가
채팅
챗봇
도구 모음

배경 설정 | 편집 등록

사용안함 | basketball | blackboard | board
color_beige | color_lightblue | color_white | note_english
note_grid | note_line | note_rows
취소 | 적용

판서 내용을 학습 목록에 추가할까요?

추가할 자료의 제목을 입력해주세요

※ 판서를 추가하면 언제든 필요할 때 학습목록에서 꺼내 다시 학습할 수 있어요!

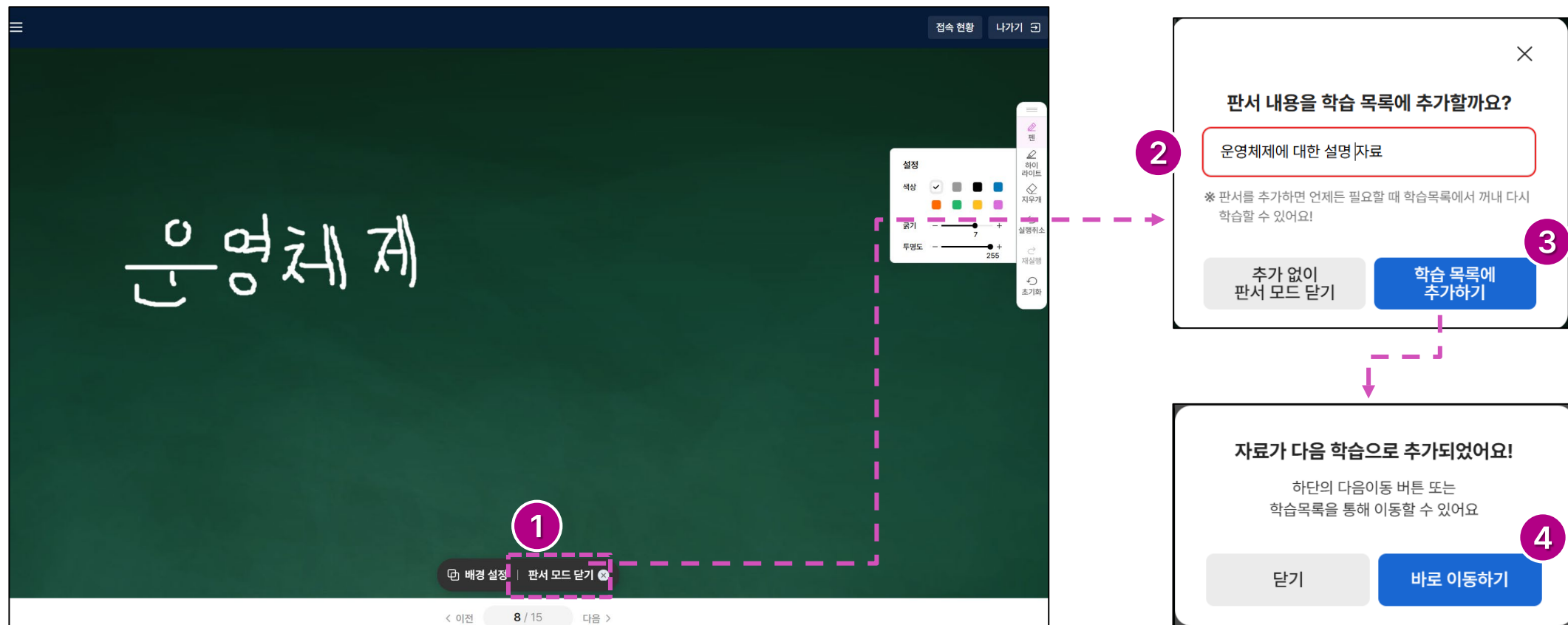
추가 없이 판서 모드 닫기 | 학습 목록에 추가하기

< 이전 | 8 / 15 | 다음 >

- 1 판서 모드 열기**
도구 모음을 열어 판서 모드 클릭
- 2 배경 설정**
보드 배경을 선택하거나 원하는 배경 이미지를 직접 등록하여 사용
- 3 판서 툴바**
펜, 하이라이트, 지우개 등 판서 툴바에서 제공하는 기능을 활용하여 판서 진행
- 4 판서 모드 닫기**
판서 모드 닫기 버튼 클릭하면 판서 내용을 학습 목록에 추가할지 아니면 추가 없이 판서 모드를 닫을지 여부를 선택하는 팝업이 나옴

도구 모음_판서 모드_판서 저장

판서 내용을 학습 자료로 추가하면 바로 수업 자료로 활용하거나 추후 학생들이 다시 학습할 수 있도록 목록에 보여지게 됩니다.



1 판서 내용 추가 여부 선택

판서 모드 닫기 버튼을 클릭하면 판서 내용을 학습 목록에 추가 여부를 선택하는 팝업이 나옴

2 판서 자료 제목

학습 목록에 노출 될 판서 자료의 제목 입력

3 학습 자료 추가

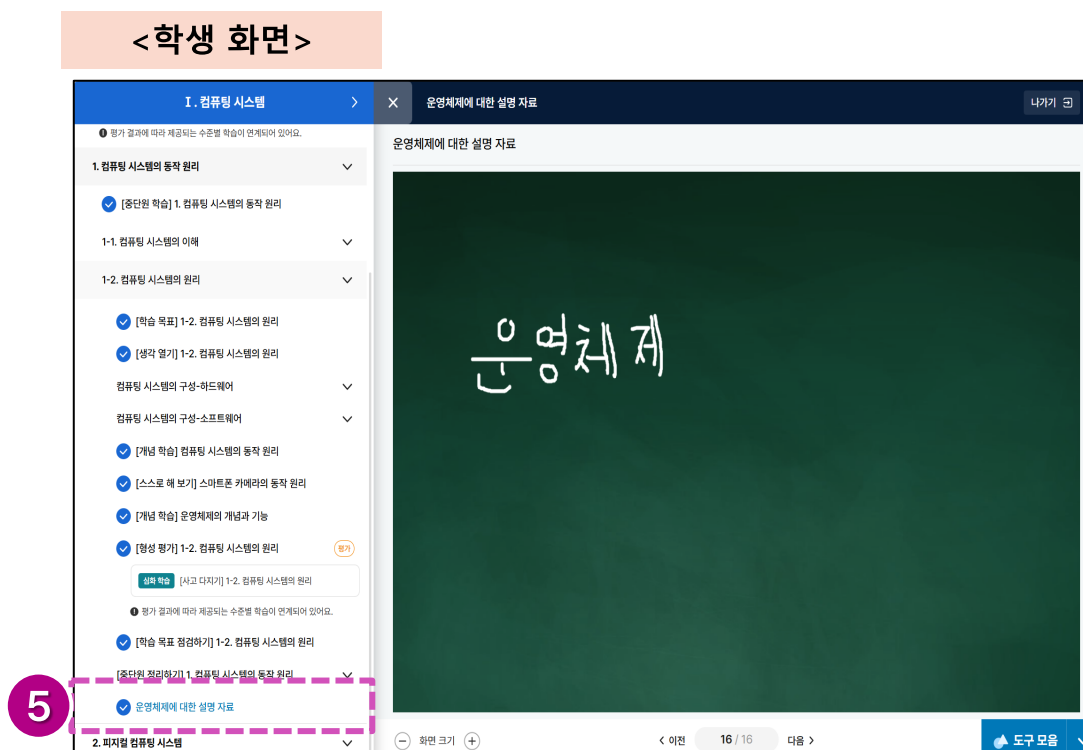
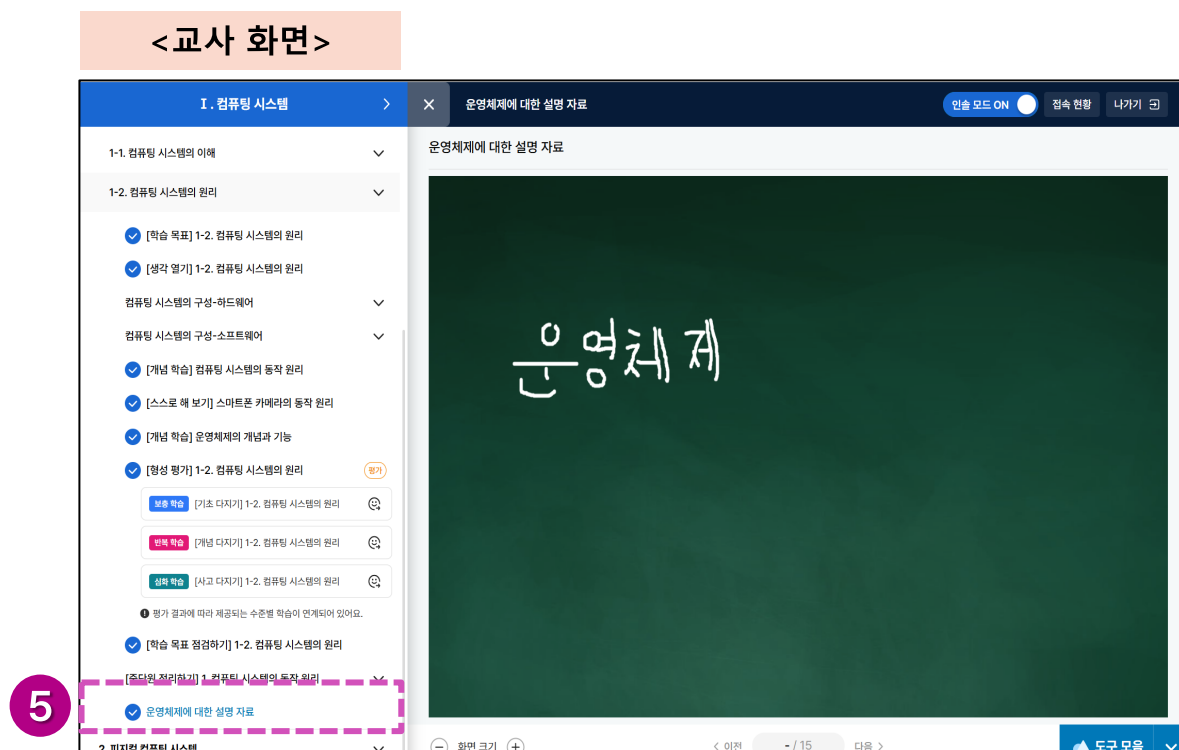
학습 목록에 추가하기 버튼 클릭

4 수업 자료 활용

바로 이동하기 버튼 클릭하면 판서 자료로 이동

5 목록 추가 확인

추가한 판서 자료는 해당 단위 학습 목록의 하단에 위치함



도구 모음_자료 추가_AI 평가 추가

수업 중 새로운 평가 자료가 필요한 경우 AI 평가 추가를 통해 빠르게 평가지를 구성하여 제공할 수 있습니다.
AI 평가는 동일 문항 또는 수준별 문항으로 제공 방식을 선택할 수 있습니다.

1-1. 데이터의 압축 > [개념 학습] 사전 압축

68 개념 학습 사전 압축

사전 압축(Dictionary compression)은 원본 데이터를 나열한 후 코드를 붙여 만든 사전을 바탕으로 압축하는 방식이다. 사전 압축은 중복되는 패턴이 많은 데이터에 효율적인 방식이다.

AI 평가 추가

평가 유형* ☒ 진단 평가 ☐ 형성 평가 ☐ 총괄 평가

평가지명*

제공 방식* ☒ 동일 문항 ☐ 수준별 문항

동일 문항이란?
모든 학습자에게 동일 문항을 제공하는 기능입니다.

평가 시간* ☒ 제한 없음 ☐ 분으로 제한

평가 구성* 소분류

☐ 아날로그와 디지털 데이터 3문항

☐ 데이터의 유형 1문항

☐ 데이터의 목적과 의미 1문항

평가 진행후 결과에 따른 AI 추천학습 제공 ☐

닫기 **6** 추가

어떤 자료를 추가할까요?

활동 보드 AI 평가 PDF 파일

웹 URL 유튜브

취소 **2** 다음

1 자료 추가
도구 모음에서 자료 추가 클릭

2 AI 평가
AI 평가 선택 후 다음 버튼 클릭하면 AI 평가 추가 팝업이 나옴

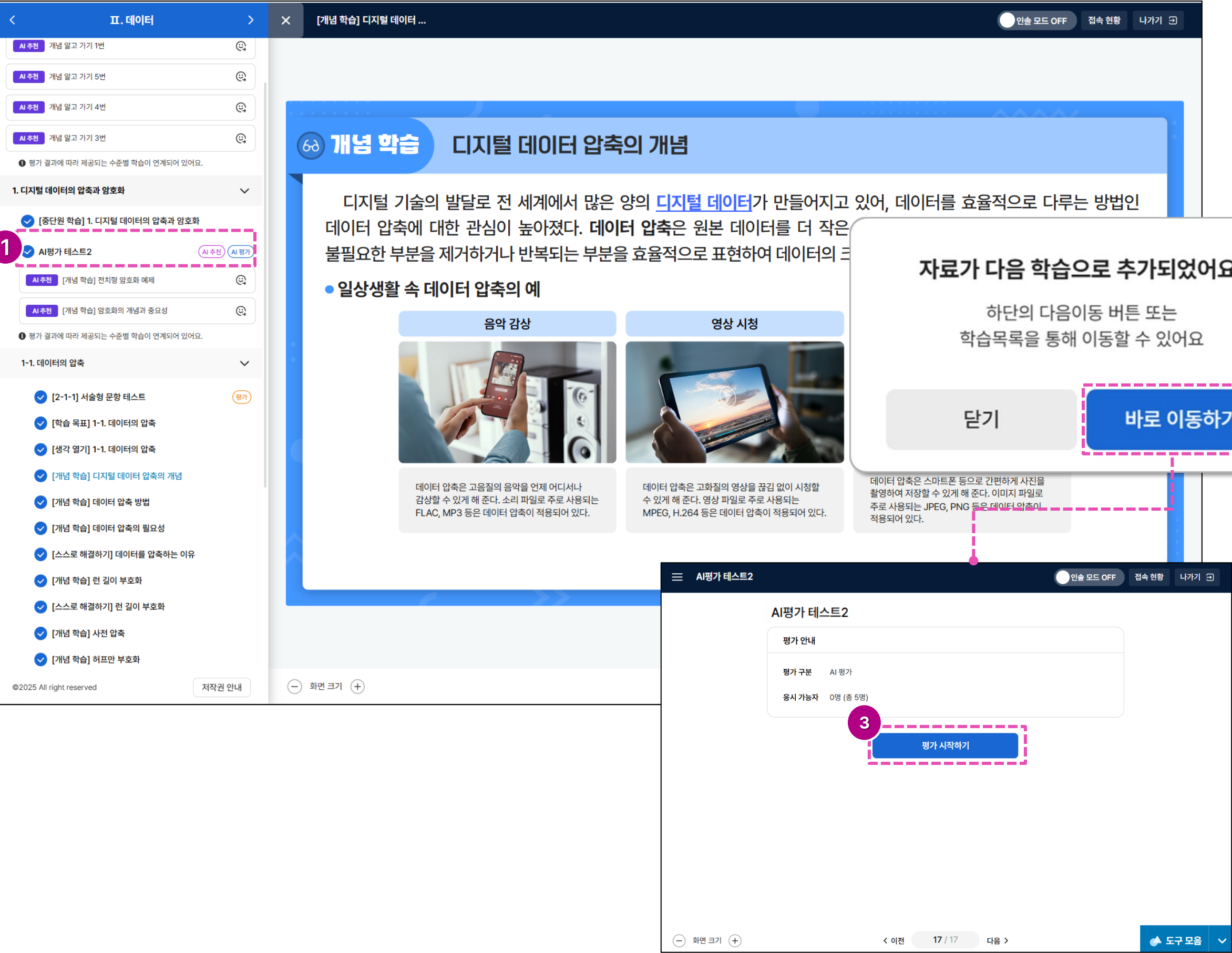
3 AI 평가 추가 정보 입력
새로운 평가에 대한 정보 입력(평가 유형, 평가지명, 제공 방식, 평가 시간 등)

4 평가 구성 선택
평가를 구성할 내용과 문항 개수를 선택하여 문제지 구성 가능

5 AI 추천학습 제공 동의 버튼
AI 추천학습 제공 선택 전환 버튼 클릭

6 학습 자료 추가
AI 평가 추가 정보 입력이 끝난 후 추가 버튼 클릭

추가된 AI 평가 추천 자료로 평가를 실시할 수 있습니다.



- 1 추가된 수업 자료
수업 목록에 추가된 AI 평가 추천 자료 확인
- 2 수업 자료 활용
바로 이동하기 버튼 클릭
- 3 AI 평가 실시
추가한 AI 평가 화면에서 평가 시작하기 버튼을
클릭하여 평가 진행

도구 모음_자료 추가_모둠 활동 만들기

수업 중 모둠을 구성하여 진행해야 하는 활동이 있다면 바로 모둠 활동을 만들어 수업에 활용할 수 있습니다.
최신 모둠을 그대로 불러와 사용하거나 원하는 모둠 개수만큼 랜덤 편성으로 손쉽게 구성할 수 있습니다.

1 자료 추가
도구 모음에서 자료 추가 클릭

2 활동 보드 추가
활동 보드를 선택 후 다음 버튼 클릭

3 활동 설정 화면
활동 설정 화면에서 새로운 활동에 대한 정보 설정

4 학습 자료 추가
설정이 끝난 후 활동 보드 만들기 버튼 클릭

5 취소 버튼
모둠 활동이 필요하지 않은 경우 취소 버튼을 누르면
모둠 활동으로 추가되지 않음

도구 모음_자료 추가_모둠 활동 실시

수업 중 모둠을 구성하여 진행해야 하는 활동이 있다면 바로 모둠 활동을 만들어 수업에 활용할 수 있습니다.
최신 모둠을 그대로 불러와 사용하거나 원하는 모둠 개수만큼 랜덤 편성으로 손쉽게 구성할 수 있습니다.

- 1 **모듬 확인**
수동 또는 자동(랜덤)으로 생성된 모듬 개수 확인
- 2 **모듬원 구성**
모듬의 구성원을 확인하고 [모듬원 구성]버튼을 클릭해 모듬원 변경 가능
- 3 **모듬 설정 적용**
모듬 설정을 변경한 후 활동 보드 다시 만들기를 클릭하여 설정 변경 적용
- 4 **활동 시작**
활동 시작 버튼 클릭

도구 모음_학습 자료 추가(1)

수업 중 학습에 도움을 줄 수 있는 자료를 추가하여 바로 수업 자료로 활용할 수 있습니다.

내 컴퓨터에 있는 PDF 파일을 업로드하여 공유하고 유튜브나 웹 URL을 입력하여 학생들과 함께 볼 수 있습니다.

1-1. 데이터의 압축 > [개념 학습] 사전 압축

인솔 모드 ON 접속 현황 나가기

68 개념 학습 사전 압축

사전 압축(Dictionary compression)은 원본 데이터를 나열한 후 코드를 붙여 만든 사전을 바탕으로 압축하는 방식이다. 사전 압축은 중복되는 패턴이 많은 데이터에 효율적인 방식이다.

• 사전 압축한 예

원본 데이터

AAADDBOOOO

10bytes(= 80bits)

압축 과정

코드를 붙여 사전 압축

데이터	코드
A	001
D	010
B	011
O	100

압축한 데이터

001 001 001 010
010 011 100 100
100 100

30bits

· 80비트가 30비트가 되었다.
· 압축률: 80/30≈2.67

1

자료 추가

자료 추가

제목* 5월20일 선생님 정리노트

유형* ☒ PDF ☐ 웹 URL ☐ 유튜브

파일* 파일 찾기

* 파일 용량은 최대10MB / PDF파일

학습 방식* ☒ 수업 ☐ 과제

닫기 **5** 추가

어떤 자료를 추가할까요?

활동 보드

AI 평가

PDF 파일

웹 URL

유튜브

취소 **2** 다음

- 1 자료 추가
도구 모음에서 자료 추가 항목 클릭
- 2 자료 유형 선택
PDF, 웹 URL, 유튜브 중 선택한 뒤 다음 버튼 클릭
- 3 콘텐츠 명
추가할 참고 자료의 제목 입력
- 4 파일 업로드
PDF 파일 업로드, 웹 URL과 유튜브의 링크 입력으로 자료 추가
- 5 자료 추가하기
추가 버튼 클릭

도구 모음_학습 자료 추가(2)

수업 중 학습에 도움을 줄 수 있는 자료를 추가하여 바로 수업 자료로 활용할 수 있습니다.
내 컴퓨터에 있는 PDF 파일을 업로드하여 공유하고 유튜브나 웹 URL을 입력하여 학생들과 함께 볼 수 있습니다.



6 수업 자료 활용
바로 이동하기 버튼 클릭

7 추가된 자료 공유 확인
인술 모드 중 교사가 자료 추가 후 바로 이동하면
학생들도 동일한 자료 화면으로 이동 됨

8 학습 목록에 추가 확인
추가한 자료는 학습 목록에 추가되어 언제든지 학습이
가능함

도구 모음_타이머 활용하기

수업 중 타이머 기능이 필요한 경우 도구 모음에서 꺼내 손쉽게 사용할 수 있습니다.

1-1. 데이터의 압축 > [개념 학습] 사전 압축

인출 모드 ON 접속 현황 나가기

63 개념 학습 사전 압축

사전 압축(Dictionary compression)은 원본 데이터를 나열한 후 코드를 붙여 만든 사전을 바탕으로 압축하는 방식이다. 사전 압축은 중복되는 패턴이 많은 데이터에 효율적인 방식이다.

- 사전 압축한 예

원본 데이터	압축 과정	압축한 데이터				
AAADDBOOOO	코드를 붙여 사전 압축	001 001 001 010 010 011 100 100 100 100				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>데이터</th> <th>코드</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>001</td> </tr> </tbody> </table>	데이터	코드	A	001	30bits
데이터	코드					
A	001					

가 30비트가 되었다.
 $80/30 \approx 2.67$

2

원래 크기

05:00

3 30초 1분 5분 10분

4 알람 끄기 5 6 초기화

1 타이머

2

3

4

5

6

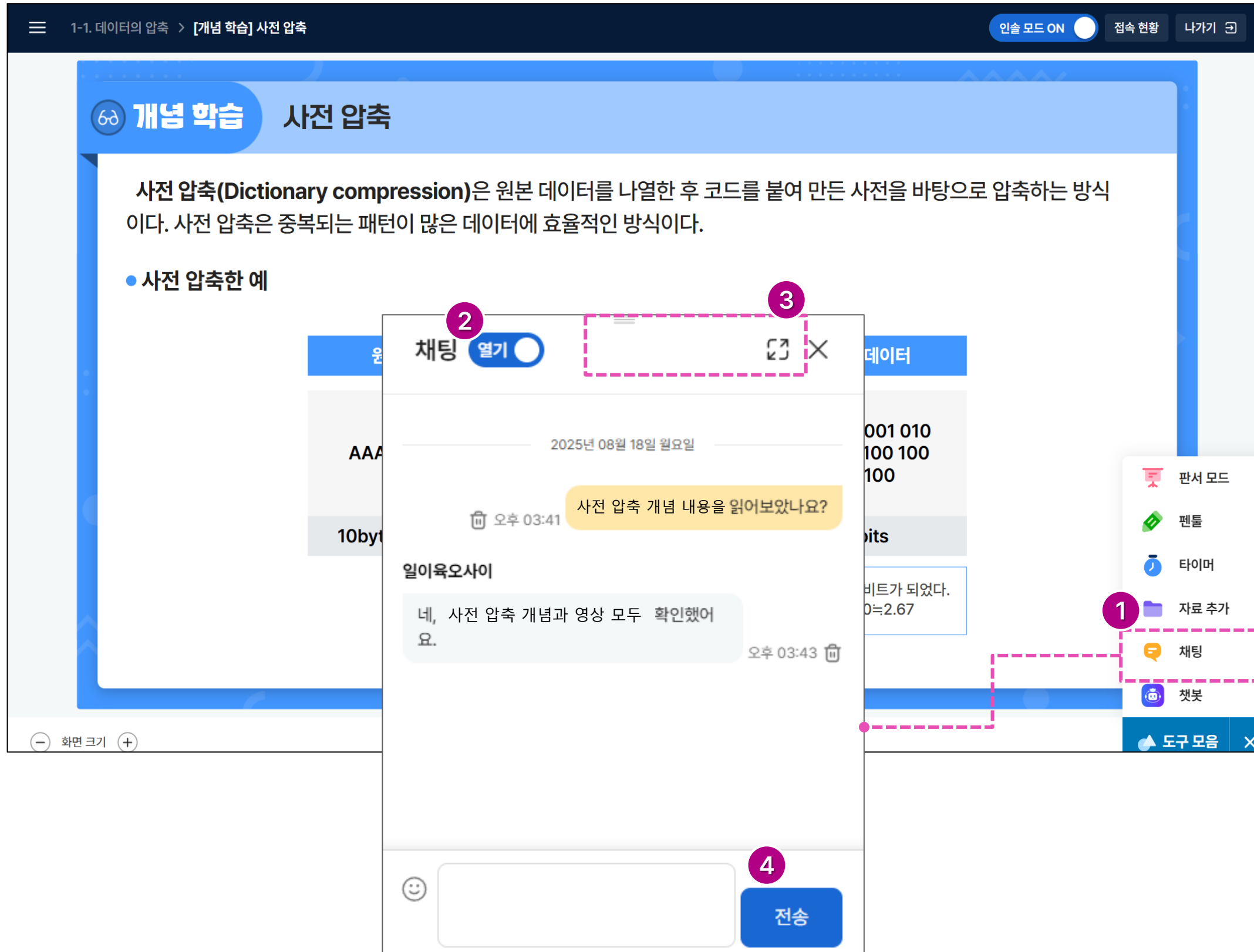
도구 모음

- 타이머 열기**
도구 모음에서 타이머 클릭
- 타이머 위치 이동**
타이머를 클릭한 후 위치 이동 가능
- 시간 설정**
필요한 시간의 숫자를 입력하거나 자주 쓰는 시간을 클릭하여 타임 설정 가능
- 알람 설정**
설정한 시간에 소리 알람 설정 가능 (알람 켜기/끄기)
- 타이머 실행**
플레이(▶) 버튼 클릭
- 설정 초기화**
초기화 버튼 클릭

도구 모음_채팅 활용하기

수업 중 우리 반 학생들과 채팅을 통해 자유롭게 상호 작용하고 소통할 수 있습니다.

교사가 채팅 [열기]로 설정한 경우 반 학생들과 채팅이 가능하며, [닫기]로 설정되어 있는 경우 반 학생들 모두 채팅이 닫히게 됩니다.

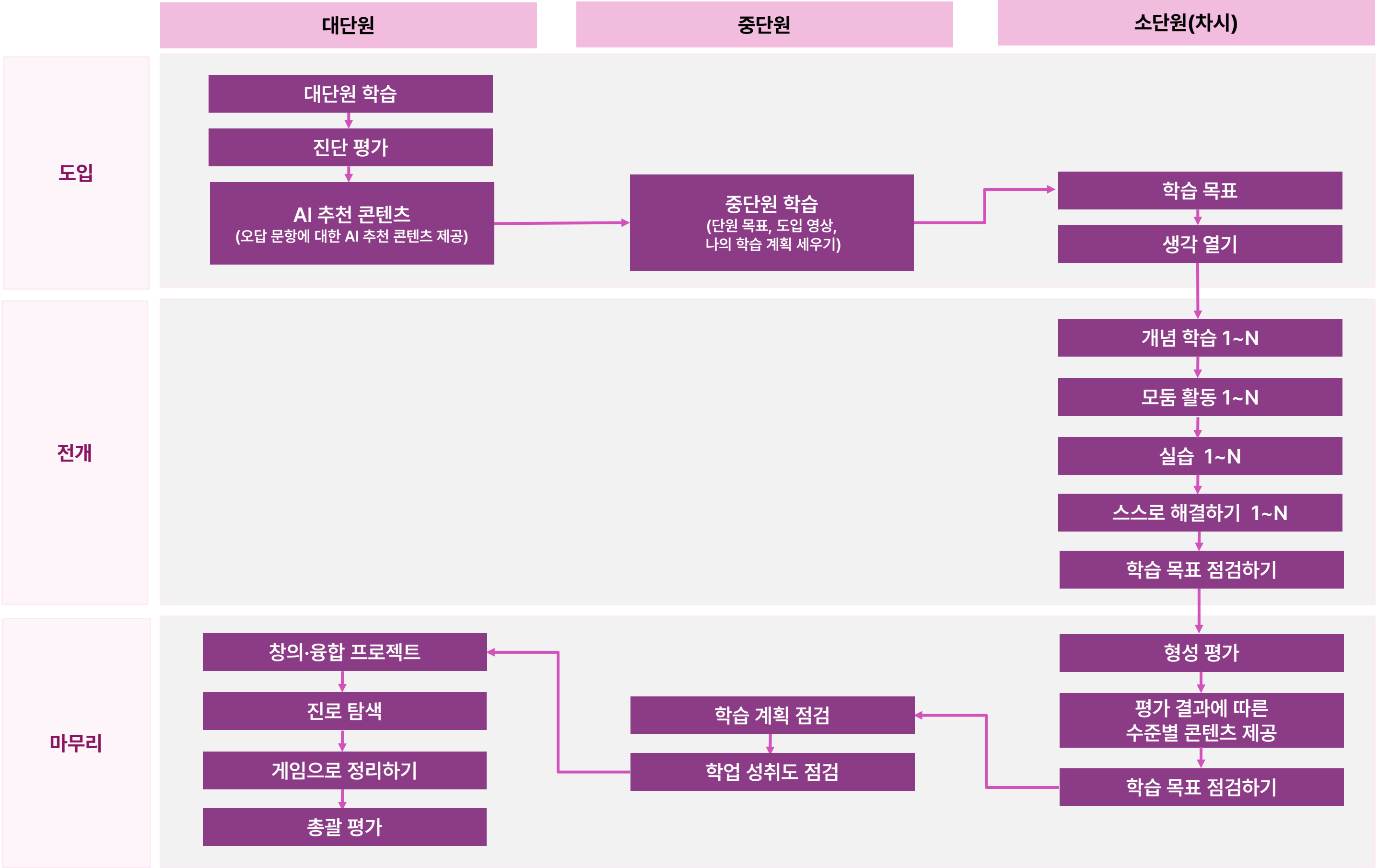


- 1 채팅 열기
도구 모음에서 채팅 클릭
- 2 채팅 이용 설정
수업 중 학생들의 채팅 이용을 열기/닫기로 제어 가능
- 3 채팅 창 조절
아이콘을 클릭하여 채팅 창 확대 및 축소 가능하고
가운데 아이콘을 클릭하면 채팅 창 이동 가능
- 4 메시지 전송
텍스트 입력 후 전송 버튼 클릭

IV. 수업하기

1 대단원별 콘텐츠 구성 및 수업 진행 흐름

단원을 구성하는 교수·학습 콘텐츠 유형은 크게 교안 자료, 평가 자료, 활동 자료, 실습 자료로 구분할 수 있습니다.



2

교안 자료 활용 수업

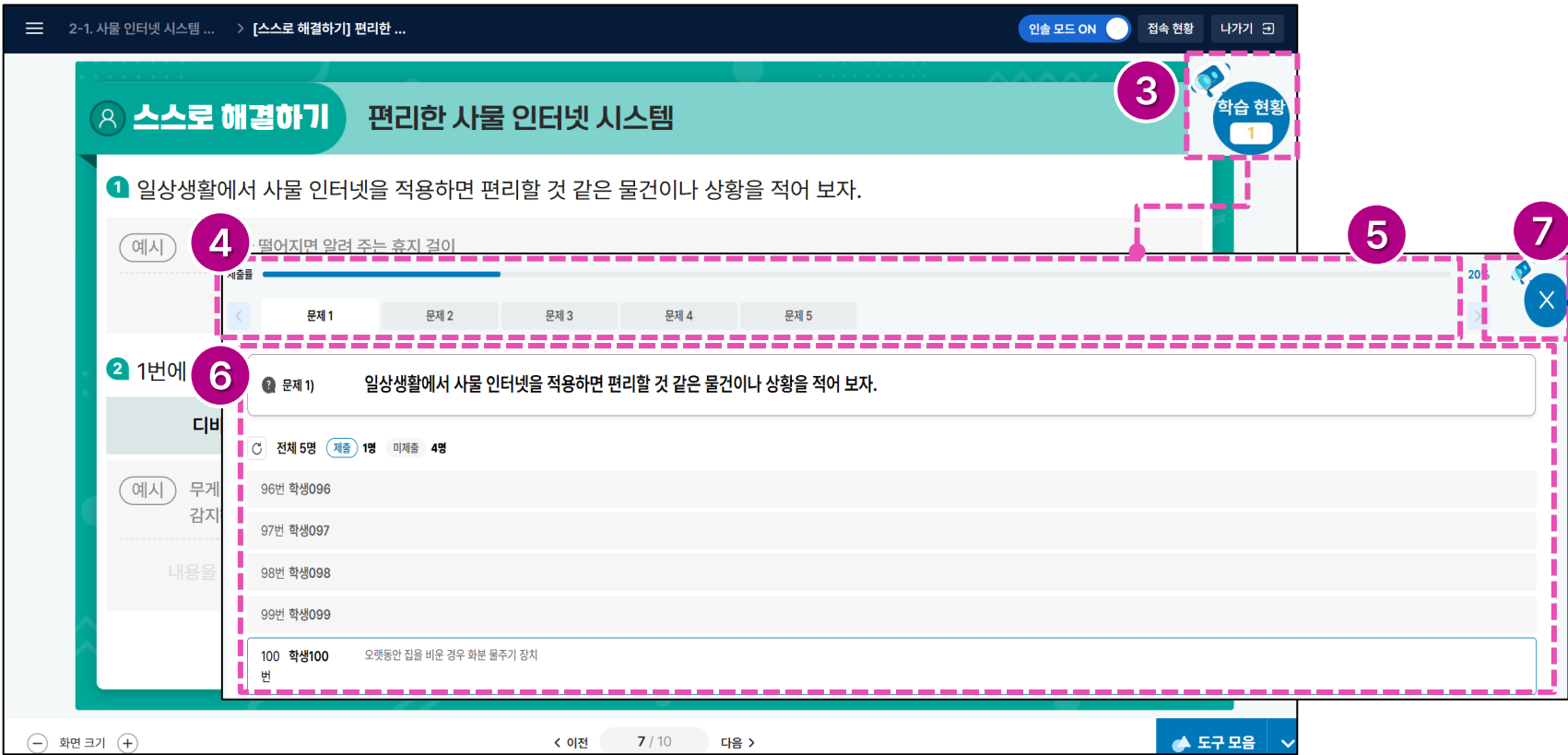
교수·학습 지원형 콘텐츠 활용

교안 자료 활용 수업은 도표, 텍스트, 이미지, 동영상 등 다양한 유형의 콘텐츠가 포함된 교수·학습 자료를 활용합니다.

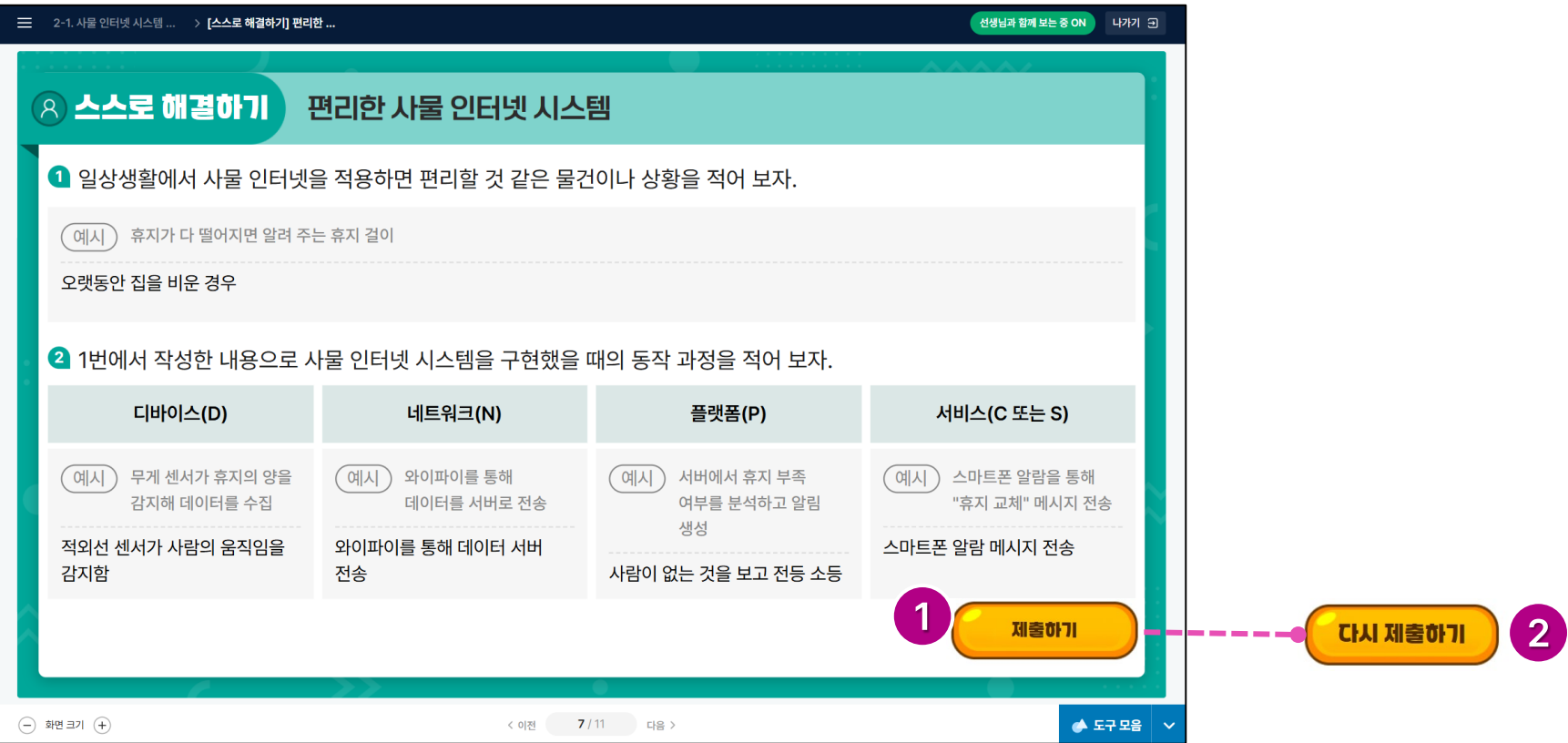
교수·학습 지원형 콘텐츠

학생이 답안 또는 의견을 제출하면 교사는 학습 현황을 통해 제출 내용을 확인할 수 있어 교사-학생 간 상호 작용을 지원

<교사 화면>



<학생 화면>



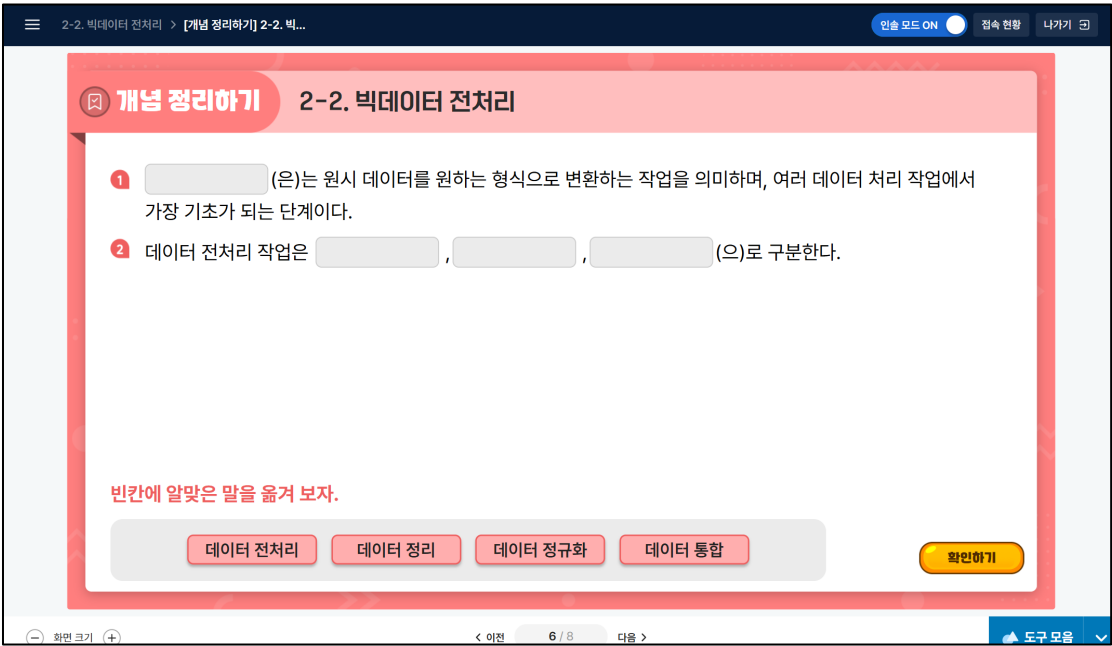
- 1 제출하기
질문에 의견 및 답안을 작성한 후 버튼을 클릭하여 제출(학생만 가능)
- 2 다시 제출하기
제출한 답안을 수정하여 다시 제출이 가능
- 3 제출 인원 보기
제출 인원을 숫자를 통해 확인 가능
- 4 학습 현황 보기
학습 현황 버튼 클릭하면 제출한 답안을 확인할 수 있는 팝업이 열림
- 5 제출률
우리 반 학생의 제출률 확인 가능
- 6 학습 내용 확인
제출 여부, 제출한 답안을 실시간 조회 가능
- 7 학습 현황 닫기
닫기 버튼 클릭

교안 자료 활용 수업은 도표, 텍스트, 이미지, 동영상 등 다양한 유형의 콘텐츠가 포함된 교수·학습 자료를 활용합니다.

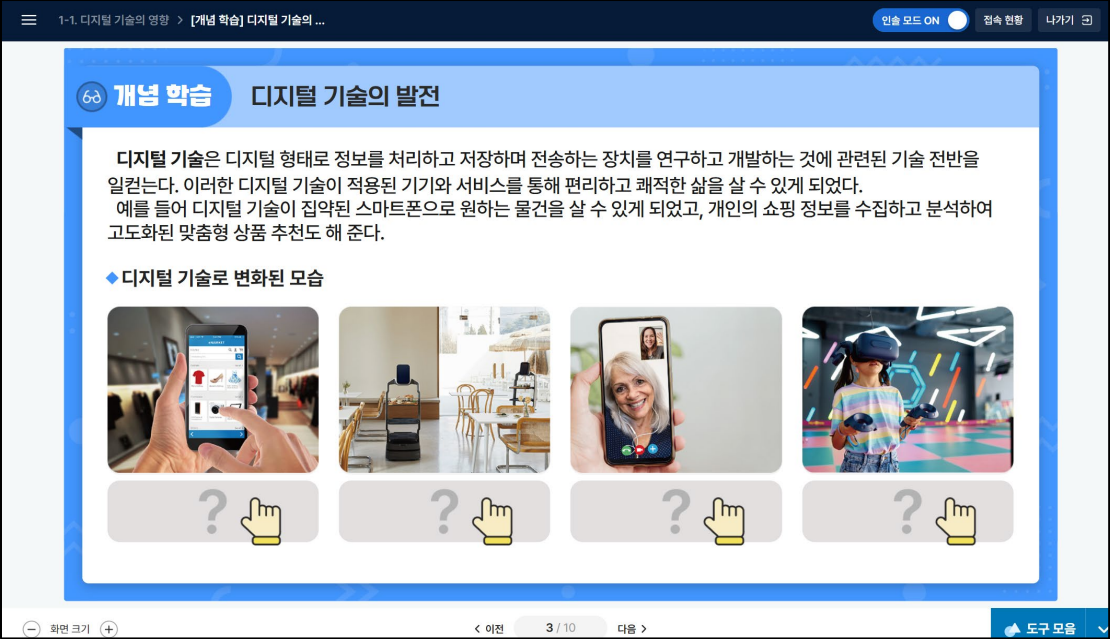
조작형 콘텐츠

다양한 콘텐츠 구성으로 학습자-콘텐츠 간 상호 작용을 지원

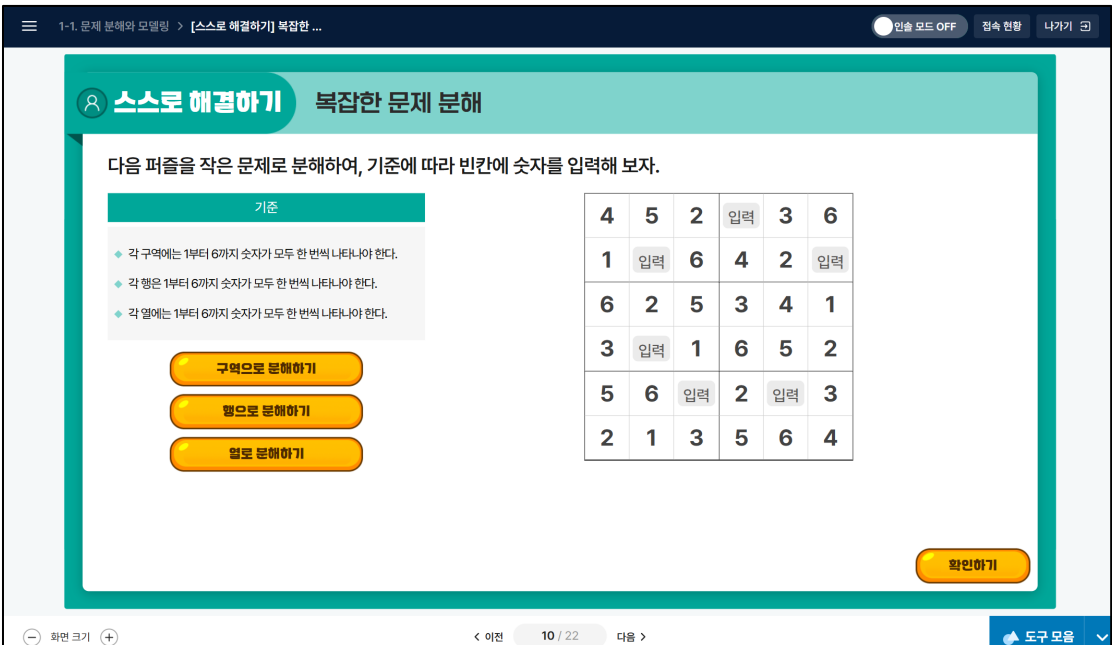
드래그앤 드랍형 콘텐츠



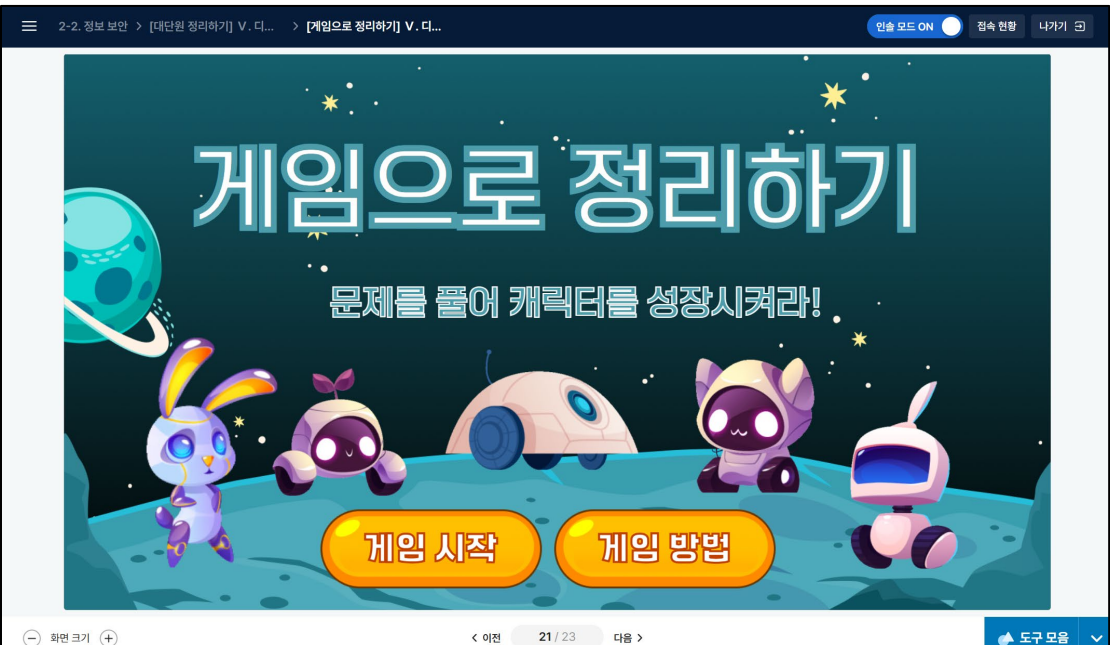
클릭형 콘텐츠



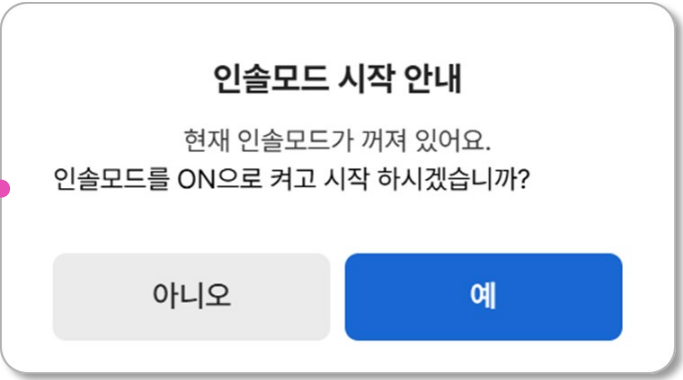
스스로 해 보기형 콘텐츠



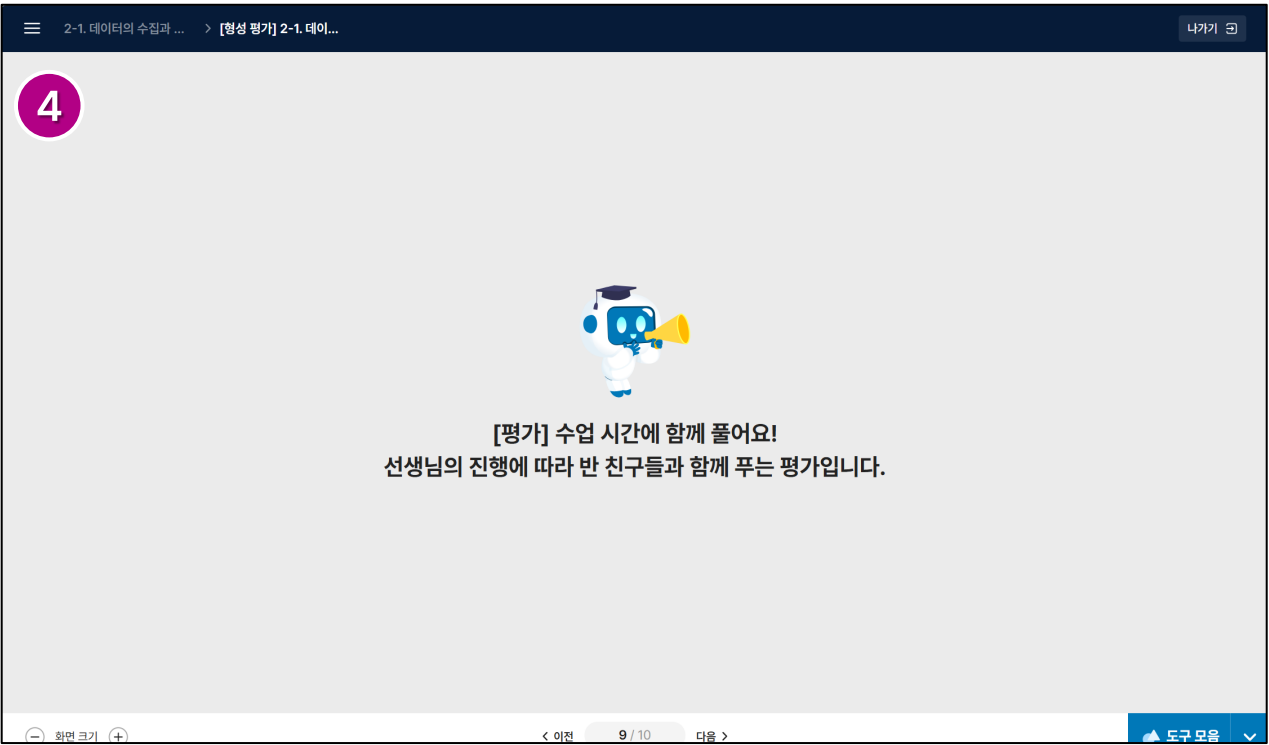
게임형 콘텐츠



평가 자료 활용 수업은 진단, 형성, 총괄 평가로 구분되어 있습니다. 모든 평가는 인솔 모드 상태에서 진행합니다.



<학생 화면>



1 문항 미리보기
평가 문항의 내용을 미리 볼 수 있음

2 평가 시작
평가 시작하기 버튼 클릭

3 인솔 모드 시작하기
평가는 인솔 모드 상태에서 진행

4 평가 대기 화면
교사가 평가 시작하기를 누르기 전까지 학생 화면에서는 대기 모드를 보여줌

평가 모니터링 및 완료

평가 자료 활용 수업은 진단, 형성, 총괄 평가로 구분되어 있습니다. 모든 평가는 인솔 모드 상태에서 진행합니다.

<교사 화면>

1 문항 이동
'<이전', '다음>' 버튼을 클릭하여 문항 이동 가능

2 제출하기
학생이 모든 문제를 풀고 나서 제출하기 클릭

3 평가 진행 모니터링
학생들이 어떤 문제를 풀고 있는지, 답안을 제출했는지 모니터링

4 평가 완료
모든 학생이 답안을 제출하면 평가 완료를 클릭하여 평가 종료

<학생 화면>

1 문항 이동
'<이전', '다음>' 버튼을 클릭하여 문항 이동 가능

2 제출하기
학생이 모든 문제를 풀고 나서 제출하기 클릭

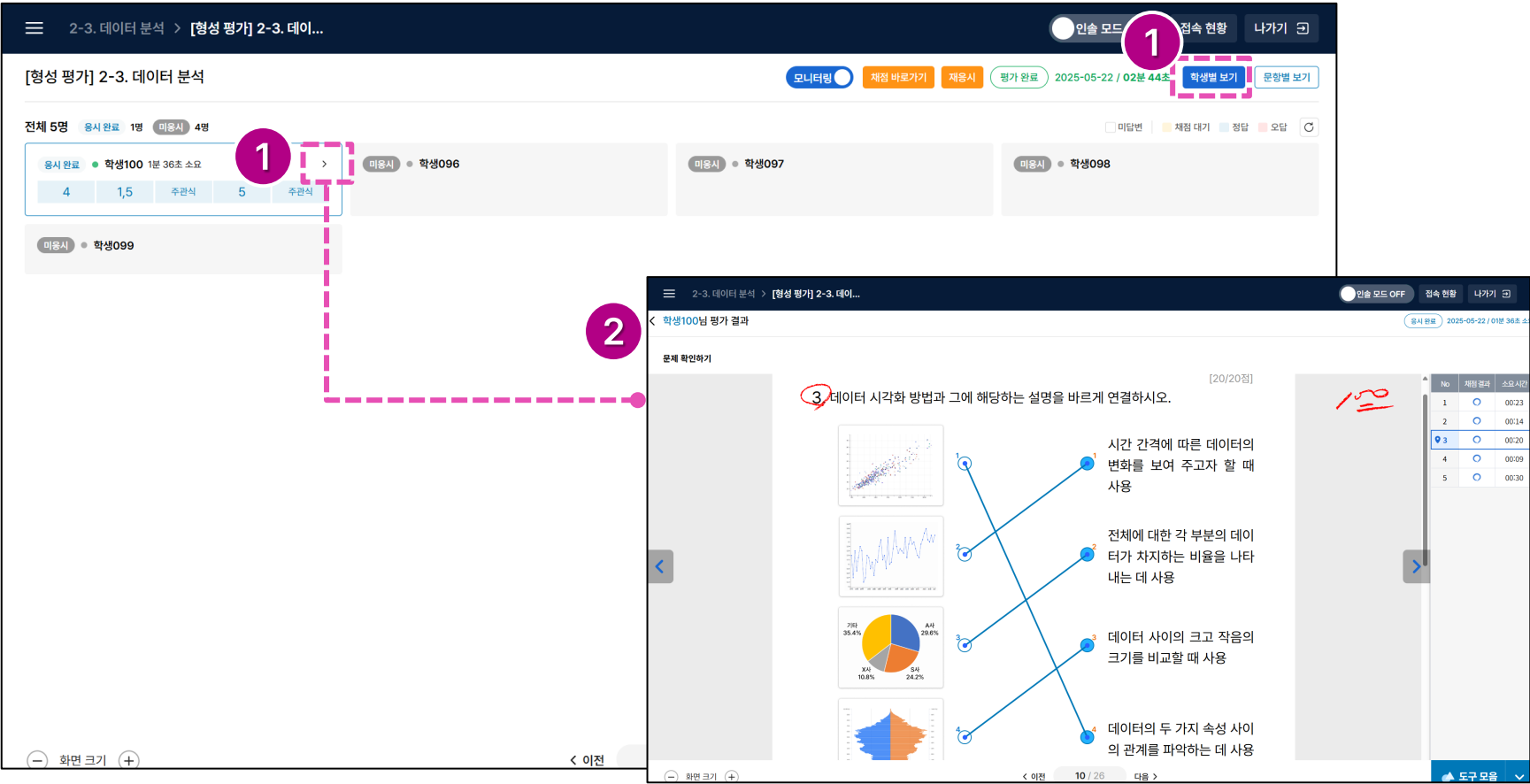
3 평가 진행 모니터링
학생들이 어떤 문제를 풀고 있는지, 답안을 제출했는지 모니터링

4 평가 완료
모든 학생이 답안을 제출하면 평가 완료를 클릭하여 평가 종료

평가 결과 보기

평가 결과 보기는 크게 학생별과 문항별 평가 결과 보기로 구분합니다.

학생별 보기

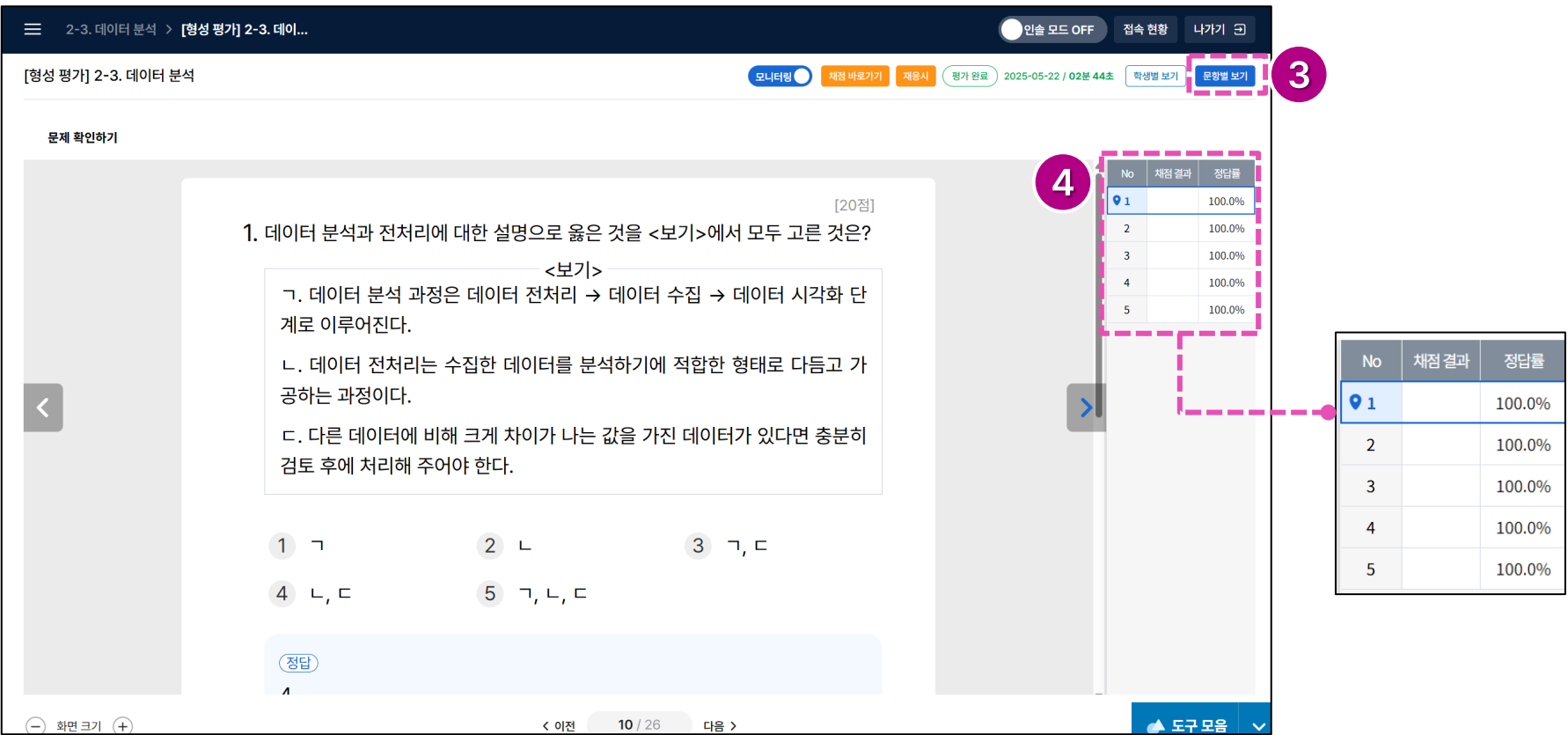


- 1 학생별 결과 보기
학생별 보기를 선택한 뒤
[>] 버튼 클릭하면 학생별 결과 화면으로 이동

- 2 학생이 푼 문제지 보기
학생이 제출한 문제지의 문항별 채점 결과 및 소요
시간 확인

- 3 문항별 보기
문항별 보기를 선택하면, 문항별 반 학생들의 결과
화면으로 이동

문항별 보기



- 4 문항별 결과 보기
문항별 반 학생들의 정답률 확인

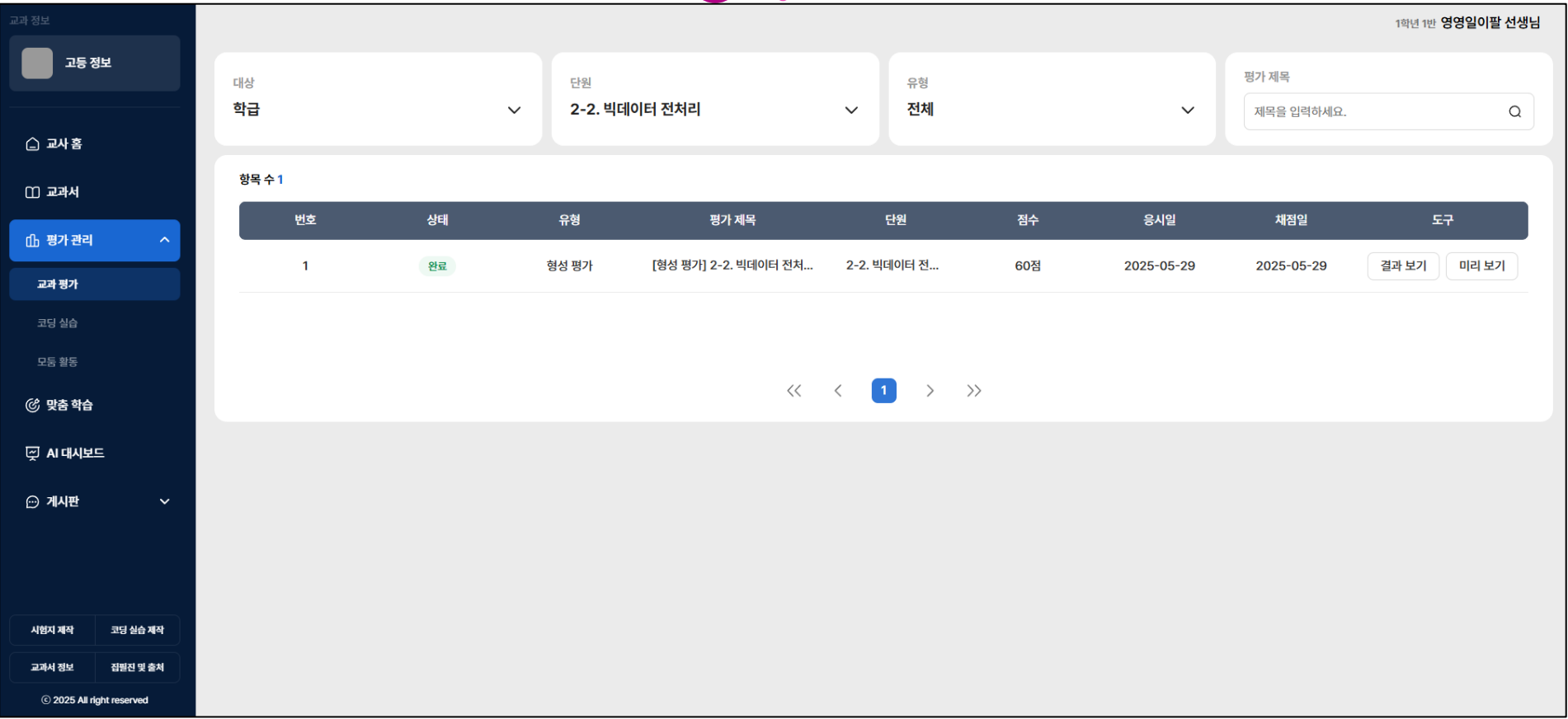
평가 채점하기

평가를 완료한 후 서술형 문항이 있는 경우 채점 바로가기를 클릭하여 채점을 합니다. 단 객관식은 자동 채점이 됩니다.

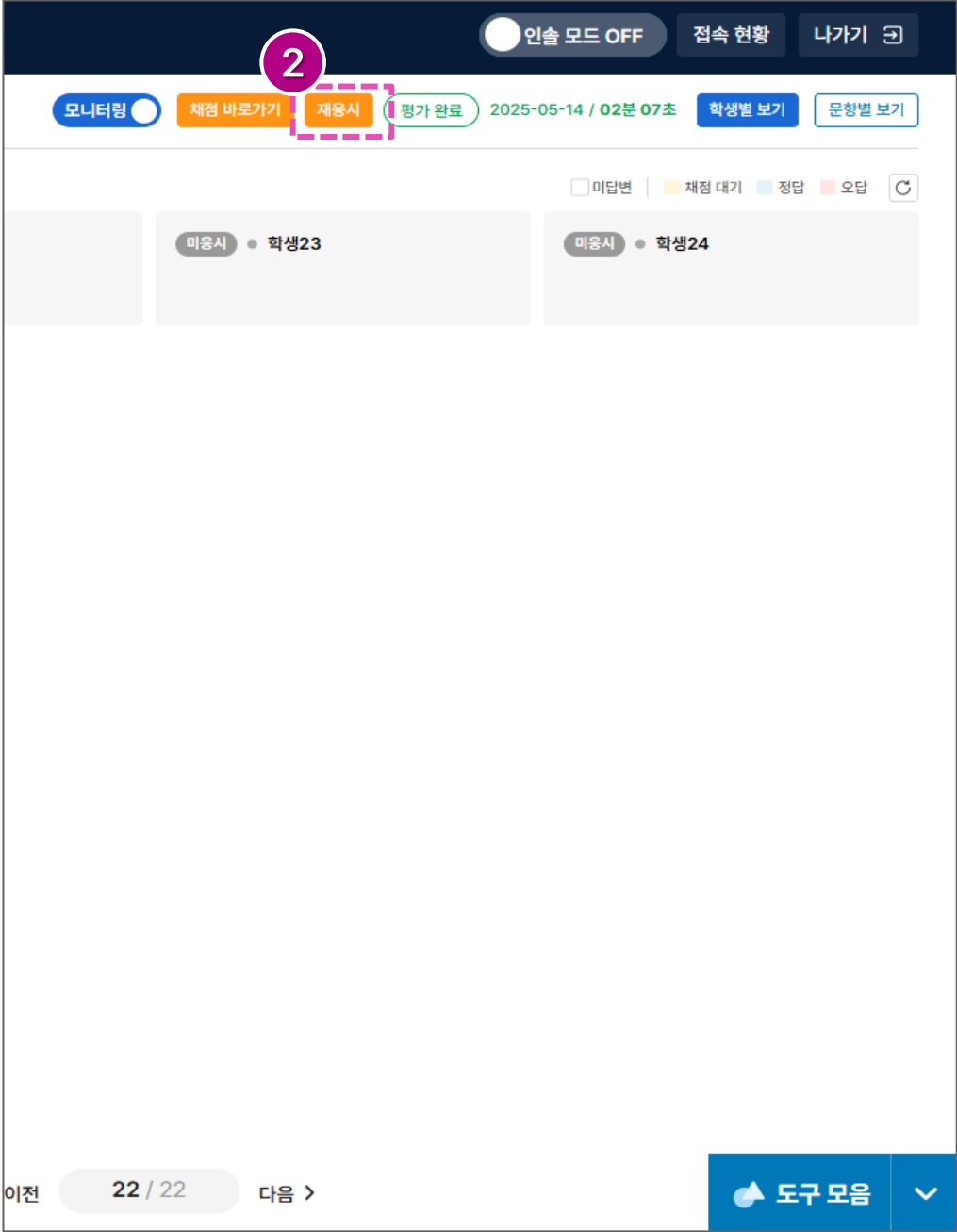


1 채점 바로가기
서술형 문항이 있는 경우 채점 바로가기 버튼 클릭(객관식은 자동 채점)

2 채점하기
학습관리시스템에서 채점하기가 있는 경우 클릭하여 채점



학생들이 평가를 완료하고 답안을 제출하면 교사는 학생 개별 또는 전체 학생 대상으로 평가 재응시를 진행할 수 있습니다.



- 1 학생 개별 재응시
평가 중에는 개별 학생에게 평가 재응시를 진행할 수 있음
- 2 전체 학생 재응시
평가가 종료된 후에는 전체 학생 대상으로 평가 재응시를 진행할 수 있음

평가 후 점수 기반 수준별 학습 콘텐츠

수준별 학습이 연계된 평가는 평가 완료 후 학생들의 수준(점수)에 맞춰 수준별 학습 콘텐츠를 제공합니다.
교사는 학습 목록에서 수준별 콘텐츠가 공유된 학생 명단을 확인할 수 있습니다.

<교사 화면>

The screenshot shows the teacher's interface with two main panels. The left panel, titled 'II. 데이터', lists various data management tasks. The right panel, titled '[형성 평가] 2-2. 빅데이터 전처리', displays the evaluation results for a specific task. A pink dashed box highlights the '보충 학습' (Supplementary Learning) button in the left panel, which is linked to a pop-up window titled '학습자' (Learner). This window shows the learning content for the selected task, including the '학습목록' (Learning List) and '공유대상' (Sharing Target) section, which lists 100 students with a score of 100.0. A pink circle with the number '2' is placed over the '확인' (Confirm) button in the pop-up window.

<학생 화면>

The screenshot shows the student's interface. The left panel, titled 'II. 데이터', lists various data management tasks. The right panel, titled '[사고 다지기] 2-2. 빅데이터 전처리', displays the learning content for the selected task. A pink dashed box highlights the '심화 학습' (Advanced Learning) button in the left panel, which is linked to a pop-up window titled '심화 사고 다지기' (Advanced Thinking Practice). This window shows the learning content for the selected task, including the '배달 앱의 음식 데이터 정리' (Organizing Food Data from Delivery Apps) section, which contains a text-based problem and a solution. A pink circle with the number '4' is placed over the '심화 사고 다지기' title in the pop-up window.

- 1 수준별 학습 콘텐츠 목록
해당 평가와 연계한 보충/반복/심화 학습 콘텐츠 확인 가능
- 2 공유 대상 확인
[아이콘] 버튼 클릭하면 학생들이 어떤 수준별 학습을 제공받았는지 명단과 점수 확인 가능
- 3 수준별 학습 콘텐츠
학생의 평가 결과에 따라 제공된 수준별 콘텐츠 확인 가능
- 4 수준별 학습 콘텐츠 화면
학생에게 제공되는 수준별 콘텐츠로 스스로 학습 가능

평가 후 AI 추천 학습 콘텐츠

AI 추천 학습 평가는 평가 완료 후 학생들의 오답 문항에 대해 보충할 수 있는 학습 콘텐츠를 제공합니다.
교사는 학습 목록에서 추천 학습 콘텐츠가 공유된 학생 명단을 확인할 수 있습니다.

<교사 화면>

1. AI 추천

2. 공유 대상 확인

3. 추천 학습 콘텐츠

4. 추천 학습 콘텐츠 화면

<학생 화면>

3. AI 추천

4. 공유 대상 확인

5. 추천 학습 콘텐츠

6. 추천 학습 콘텐츠 화면

1. AI 추천 콘텐츠 목록
평가 후 오답 문항과 관련한 보충 콘텐츠 확인 가능
2. 공유 대상 확인
해당 콘텐츠를 공유하는 학생 수, 학생 이름 표시
3. 추천 학습 콘텐츠
학생의 평가 결과에 따라 제공된 AI 추천 콘텐츠 확인 가능
4. 추천 학습 콘텐츠 화면
학생에게 제공되는 추천 학습 콘텐츠 화면

활동 설정 및 시작

교사는 모둠 활동을 진행하기 위해 모둠 설정 기능을 통해 모둠을 구성을 하고, 모둠원의 역할을 지정할 수 있습니다.
모둠 활동은 인솔 모드에서 진행합니다.

The screenshot shows the '모둠 설정' (Group Setting) interface. The top navigation bar includes a menu icon, the path '2-2. 정보 보안 > [함께 해결하기] 디지털 환경...', and buttons for '인솔 모드 OFF', '접속 현황', and '나가기'. The main content area is titled '활동 설정' (Activity Setting) and includes a '삭제' (Delete) button and a '활동 시작' (Start Activity) button.

Numbered callouts (1-11) point to specific features:

- 활동 주제** (Activity Topic): A text input field containing '[함께 해결하기] 디지털 환경에서 지켜야 할 규칙'.
- 활동 방식** (Activity Method): Radio buttons for '수업' (Classroom) and '과제' (Assignment). Below, a note asks '수업 학습이랑?' (Learning in class?).
- 활동 유형** (Activity Type): Radio buttons for '개인 활동' (Individual), '모둠 활동' (Group), and '과제 활동' (Assignment).
- 모둠 구성** (Group Composition): A dropdown menu showing '신규 구성' (New Group) with a value of '2' and a '모둠원 랜덤 편성' (Random Grouping) toggle.
- 역할 설정** (Role Setting): Radio buttons for '사용' (Use) and '미사용' (Not Use).
- 보드 배경** (Board Background): Radio buttons for '없음' (None), '활동 자료' (Activity Material), and '직접 등록' (Register Manually).
- 공유 대상** (Share Target): Radio buttons for '학급 전체' (Whole Class) and '개별 학생' (Individual Student).
- 채점 여부** (Grading): Radio buttons for '사용' (Use) and '미사용' (Not Use).
- 활동 보드 다시 만들기** (Reset Activity Board): A button that triggers a confirmation dialog: '활동 보드를 다시 만드시면 현재 만들어진 활동 보드는 삭제됩니다. 활동 보드를 다시 만드시겠어요?' (If you reset the activity board, the current activity board will be deleted. Would you like to reset the activity board?).
- 활동 내용 미리 보기** (Preview Activity Content): Two preview cards showing activity boards. The first card has a '모둠원 구성' (Group Composition) button. The second card has a '모둠원 구성' (Group Composition) button.
- 활동 시작** (Start Activity): A button in the top right corner.

Below the main settings, there are two preview cards for '1모둠' (Group 1) and '2모둠' (Group 2). Each card shows a list of students and a '모둠원 구성' (Group Composition) button. A modal window for '1모둠' is open, showing a list of students with checkboxes for selection. The modal has '닫기' (Close) and '구성' (Compose) buttons.

- 활동 주제 이름**
- 활동 방식**
 - 수업: 교사와 함께 인솔 모드에서 활동 진행
 - 과제: 학생 스스로 하는 활동 과제
- 활동 유형**
 - 활동 방식이 **수업**인 경우: 모둠 활동과 개인 활동 지원
 - 활동 방식이 **과제**인 경우: 과제 활동만 지원
- 모둠 구성**
 - 모둠 활동 선택 시 모둠 구성 개수와 랜덤 방식으로 구성할지 선택
 - 기존 모둠 활동 목록을 선택하여 이미 구성된 모둠 구성을 불러올 수 있음
- 역할 설정**

모둠원의 역할을 지정할지 여부를 선택
- 보드 배경**

활동 보드의 배경을 지정할 수 있음
- 공유 대상**

활동을 학급 전체 혹은 개별 학생에게 부여할지 선택
- 채점 여부**

모둠 활동 결과에 대해 채점 여부 선택
- 활동 보드 다시 만들기**

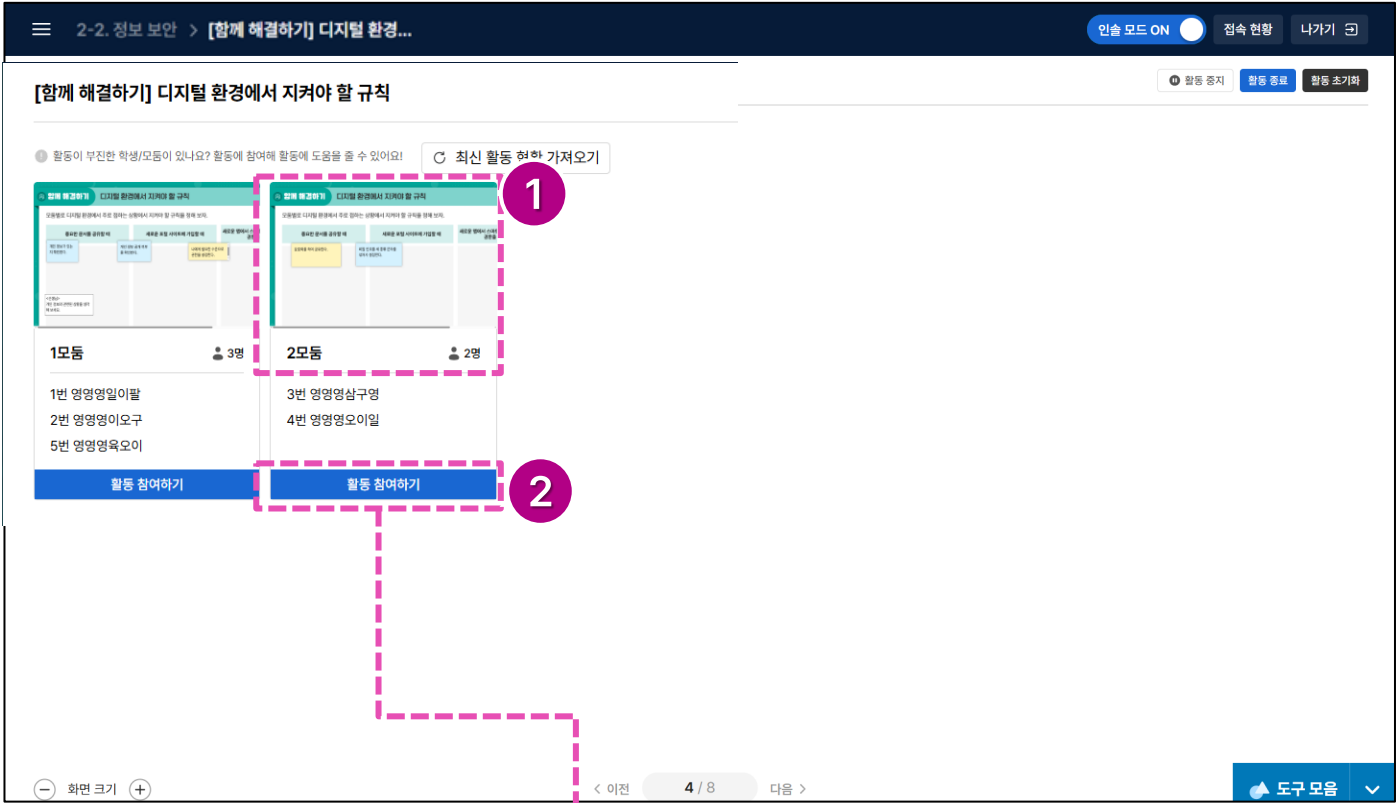
설정 변경 후 적용을 위해서는 활동 보드 만들기를 클릭해야 함
- 활동 내용 미리 보기**

활동 내용을 미리 볼 수 있음
- 활동 시작**

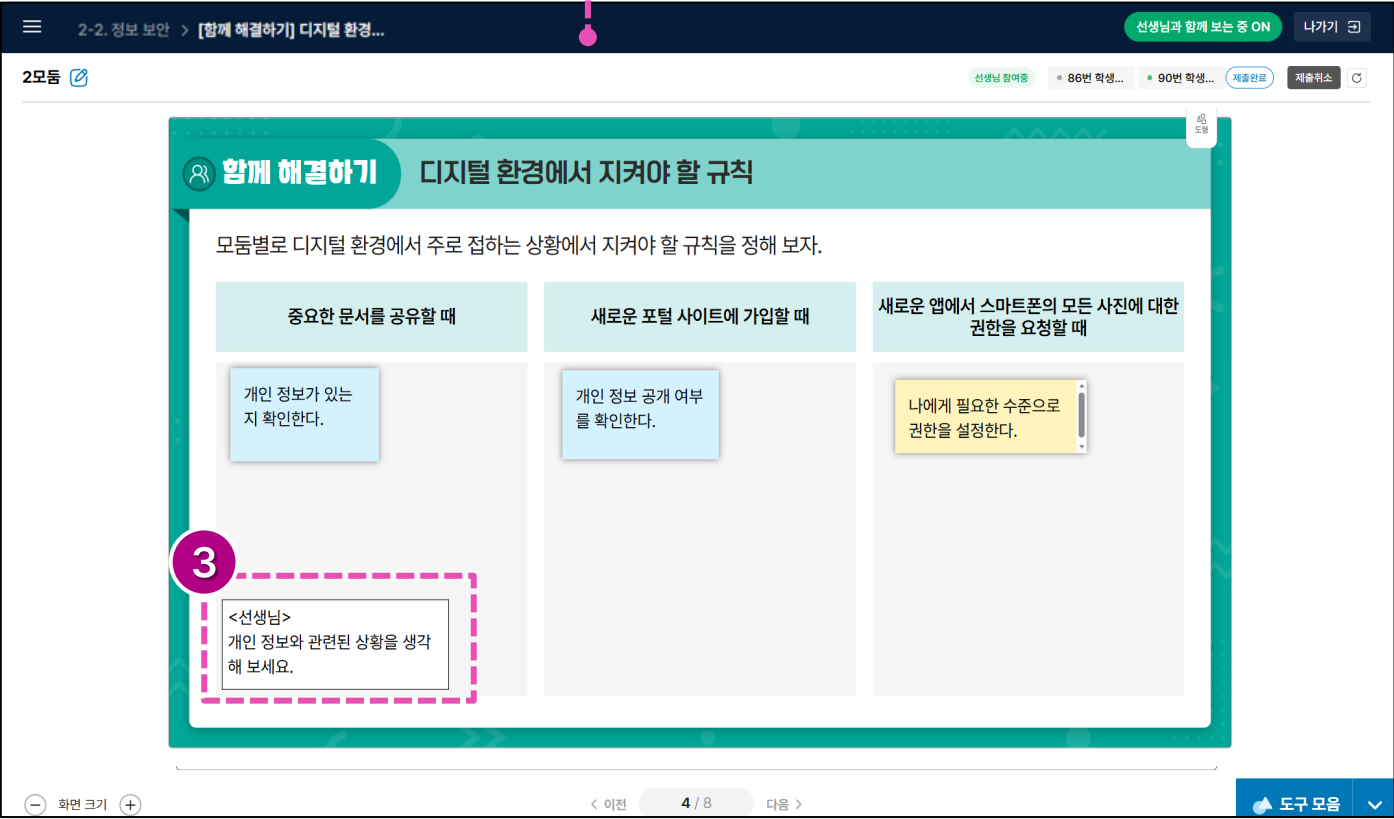
활동 모니터링 및 참여

학생들이 모둠 활동을 진행하는 동안 교사는 모둠 활동 현황을 모니터링하고 참여할 수 있습니다.

<교사 화면>



<학생 화면>



- 1 **활동 모니터링**
교사는 각 모둠의 활동 상황을 실시간으로 모니터링 가능
- 2 **활동 참여**
교사는 활동 모니터링을 하다 필요하면 활동 참여하기 버튼 클릭하여 특정 모둠의 활동에 참여할 수 있음
- 3 **활동하기**
교사는 모둠의 구성원과 동일하게 글을 쓰고 도형을 그리고 쪽지를 만들어 활동 참여 가능

모둠 활동 제출 및 종료

학생들이 모둠 활동을 진행하는 동안 교사는 모둠 활동 현황을 모니터링하고 참여할 수 있습니다.

<학생 화면>

2-2. 정보 보안 > [함께 해결하기] 디지털 환경...

선생님과 함께 보는 중 ON

나가기

1모둠

1번 학생016

4번 학생0...

5번 학생0...

제출하기

<교사 화면>

2-2. 정보 보안 > [함께 해결하기] 디지털 환경...

인솔 모드 ON

점속 현황

나가기

[함께 해결하기] 디지털 환경에서 지켜야 할 규칙

활동이 부진한 학생/모둠이 있나요? 활동에 참여해 활동에 도움을 줄 수 있어요!

최신 활동 현황 가져오기

1모둠

3명

1번 영영영일이팔

2번 영영영이오구

5번 영영영육오이

활동 참여하기

2모둠

2명

17번 학생017

18번 학생018

활동 결과 보기

채점 바로 가기

2-2. 정보 보안 > [함께 해결하기] 디지털 환경...

인솔 모드 ON

점속 현황

나가기

[함께 해결하기] 디지털 환경에서 지켜야 할 규칙

활동 기간 2025-05-27 ~ 2025-05-27

1모둠

3명

16번 학생016

19번 학생019

20번 학생020

활동 결과 보기

채점 바로 가기

2모둠

2명

17번 학생017

18번 학생018

활동 결과 보기

채점 바로 가기

3

학습 뷰어가 닫히고 채점 화면으로 이동 됩니다. 지금 이동할까요?
(*인솔 모드 중 이동하면 학생들에게 함께 보기가 종료 됩니다.)

닫기

확인

1 제출하기
각 모둠은 활동이 완료되면 제출하기 버튼을 클릭하여 활동 결과 제출

2 활동 종료
교사는 모든 모둠이 활동 결과를 제출한 것을 확인하면 활동 종료하기 버튼을 클릭하여 활동을 종료

3 채점하기
채점 바로 가기 버튼을 클릭하여 채점 화면으로 이동 할지 선택

* 활동 채점을 하기 위해서는 활동 시작 전에 모둠 활동 설정 화면에서 채점 여부 항목에서 사용을 체크해야 합니다.

모둠 활동 채점하기

활동 종료 후 채점 화면 이동을 선택하면 학습관리시스템에서 **평가 관리 > 모둠 활동** 메뉴로 이동합니다.
교사는 각 모둠 활동에 대해 채점을 합니다.

The screenshot displays the LMS interface for evaluating group activities. The sidebar on the left contains navigation options, with '모둠 활동' (Group Activity) highlighted by a red dashed box and a red circle with the number 1. The main content area shows a list of groups, with the first group '1모둠' selected, indicated by a red dashed box and a red circle with the number 2. Below the group list, the evaluation form for the selected group is shown. The form includes a title '2-1. 정보 보호와 정보 공유 [함께 해결하기] 디지털 환경에서 지켜야 할 규칙' and a description of the activity. The evaluation table has columns for '대상' (Target), '점수' (Score), and '피드백' (Feedback). The first row shows a score of 100 for the target '5번 일사팔육팔팔' and a feedback comment. The second row shows a score of 50 for the target '2번 일사팔이팔팔' and a feedback comment. At the bottom of the form, there are two buttons: '저장하기' (Save) and '목록으로 돌아가기' (Return to list), both highlighted by red dashed boxes and red circles with the numbers 4 and 5 respectively.

- 1 평가 관리**
모둠 활동 채점은 메인 메뉴의 평가 관리 > 모둠 활동에서 채점
- 2 모둠 선택**
채점하고자 하는 모둠을 선택
- 3 모둠원 선택**
모둠원을 선택하여 점수 입력 및 피드백 작성
- 4 저장하기**
점수 입력 및 피드백 작성한 내용 저장
- 5 목록으로 돌아가기**
모둠 활동을 수행했던 교과서 뷰어로 이동

누구나 쉽게 실습 활동을 할 수 있도록 코딩 실습 도구(파이썬, 코답)를 지원합니다.

1

2-2. 표준입출력과 파일입... > [실습] 독서록 프로그램

문제

재판

실습 현황

나의 코드

정답 코드 1

독서록 프로그램

파일입출력 함수를 사용하여 책에 대한 한 줄 행을 텍스트 파일에 저장하는 프로그램을 완성해 보자.

● 실행 결과 예시

읽은 날짜: 2025. 04. 16

책 제목: 원형(The One Thing)

한 줄 말: 나의 원형은 무엇일까?

읽은 날짜: 2025. 04. 16

책 제목: 원형(The One Thing)

한 줄 말: 나의 원형은 무엇일까?

1. 프로그래밍

코드를 작성하여 'bookreview.txt' 파일에 독서록을 저장하는 프로그램을 완성해보자.

▶ Hint

'bookreview.txt' 파일을 추가 모듈로 여는 방법

▶ Hint

저장할 책 정보를 입력받는 방법

Tip!

- write() 함수의 인수로 문자열과 변수가 혼합된 값을 입력하려고 할 때, '+' (더하기) 기호로 값을 연결한다.
- 화면이나 파일에 한 줄을 쓰고 커서를 다음 줄로 옮기고자 할 때, '\n' (newline) 기호를 사용한다.

11 / 15

다음 >

2-2. 표준입출력과 파일입... > [실습] 물품 보관함 정보 프로그램

문제

재판

실습 현황

나의 코드

정답 코드 1

물품 보관함 정보 프로그램

파일입출력 함수를 사용하여 공공 데이터 파일의 내용을 확인하는 파이썬 프로그램을 완성해 보자.

공공 데이터 포털
(<https://www.data.go.kr/data/15044234/file/Data.do>)에서 내려받은 서울교통공사 물품 보관함 위치 정보 파일(서울교통공사_물품보관함 위치정보_20250331.csv)을 출력하려고 한다. 파일의 내용은 아래 그림과 같다.

[물품 보관함 위치 정보 파일]

A	B	C	D
1	연번	호선	보관함명
2	1	1	서울역1-22
3	2	1	서울역23-44
4	3	1	서울역45-64
5	4	1	시정29-44
6	5	1	시정1-28
7	6	1	중각11-25
8	7	1	중각26-50
9	8	1	중로3가1-25
10	9	1	중로3가26-34
11	10	1	중로5가1-19
12	11	1	중로5가20-32
13	12	1	동대문1-25
14	13	1	신설동1-9
15	14	1	계기동
16	15	1	정왕리
17	16	1	동묘앞1-9

상세위치

1호선 1번 출입구 주변

2.3번 출입구 복도 사이

2.3번 출입구 복도 사이/화장실 주변

1번 출구 주변

2.3번 출구 주변

4번 출구 주변

3번 출구 주변

2-1번 출입구 게이트 내부

10,11,12,13번 출구 게이트 주변

중앙게이트 주변, ATM 옆

중앙게이트 주변, ATM 옆

1번 출입구 주변

우이신설 환승입구와 게이트 근처의 ATM 기기 주변

2번 출구 계단 주변

4번 출입구 계단 밑

3번 출구구 내부 에스컬레이터 주변

Tip!

csv: comma-separated values의 줄임말로, csv 파일은 데이터를 , (콤마)로 구분하여 표 형태로 저장한 텍스트 파일이다. 빅데이터 분석을 위하여 다양한 데이터를 저장할 때 많이 사용된다.

1. 프로그래밍

12 / 15

다음 >

도구 모음

1 파이썬

- 글자로 직접 코드를 작성하며 프로그래밍을 배울 수 있는 도구
- 파이썬 빈칸 채우기 실습 구성(코드의 일부를 빈칸 처리)

2 코답

데이터를 불러와 그래프를 만들고 분석하며 데이터 사고력을 기를 수 있는 도구

2

2-3. 빅데이터 시각화 > [실습] 칼로리 데이터와 운동...

문제

재판

실습 현황

나의 코드

정답 코드 1

칼로리 데이터와 운동 데이터의 시각화 (보포도)

보포도는 수직형 변수를 구간으로 나누어 각 구간에 속하는 데이터의 분포를 시각화하기 좋은 도구이다. 코답을 사용하여 보포도로 시각화하는 방법을 알아보자.

1. 문제 상황 이해하기

칼로리와 운동 데이터에 있는 속성 중 남녀 성별에 따른 몸무게의 분포를 분석하려고 한다. 원활한 분석을 위해 데이터를 시각화해 보자.

2. 데이터 수집하기

빅데이터 전처리 과정을 통해 정리한 칼로리-운동 데이터를 사용한다.

인덱스	User ID	Gender	Age	Height	Weight	Duration	Heart Rate	Body Temp.	Calories
1	14733363	male	68	190	94	29	106	40.8	231
2	14861898	female	20	168	60	14	94	40.3	66
3	11178863	male	69	179	79	5	88	38.7	26
4	16180408	female	34	179	71	13	100	40.5	71
5	17777927	female	27	154	58	10	81	39.8	36
6	15130815	female	36	151	50	23	96	40.7	123
7	19602372	female	33	158	56	22	95	40.5	112
8	11177048	male	41	175	85	25	100	40.7	143
9	12132339	male	60	166	94	21	97	40.4	134
10	17964668	female	28	146	51	16	90	40.2	72
11	13723164	female	36	177	76	1	74	37.8	3
12	13681290	female	21	167	56	17	100	40	92
13	15566424	male	66	171	79	11	90	40	56
14	12891909	female	32	157	54	18	93	40.4	88
15	15823829	male	53	182	85	2	82	38.1	7

3. 데이터 탐색하기

탐색창의 새 문서 버튼을 클릭한다.

5 / 23

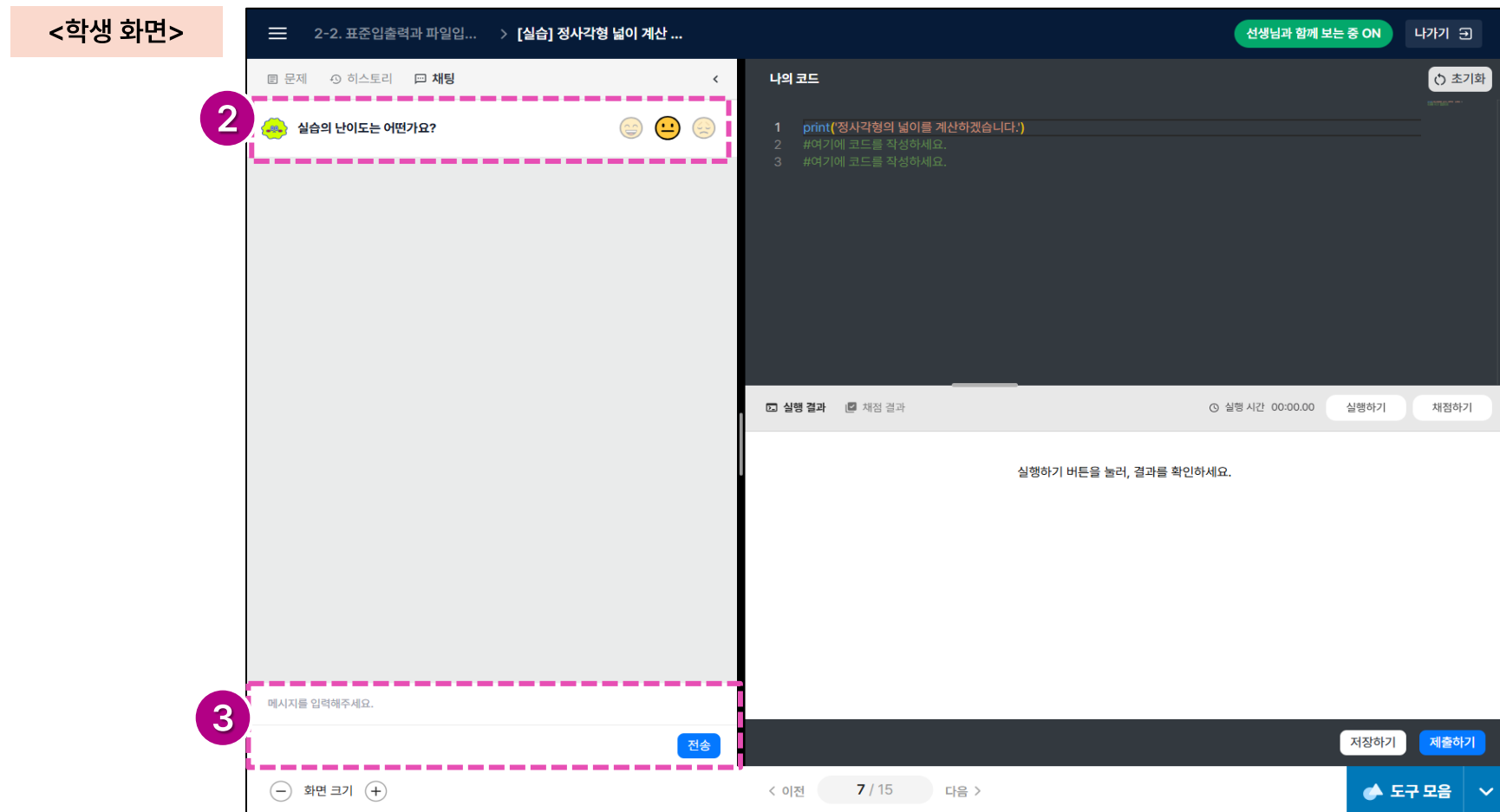
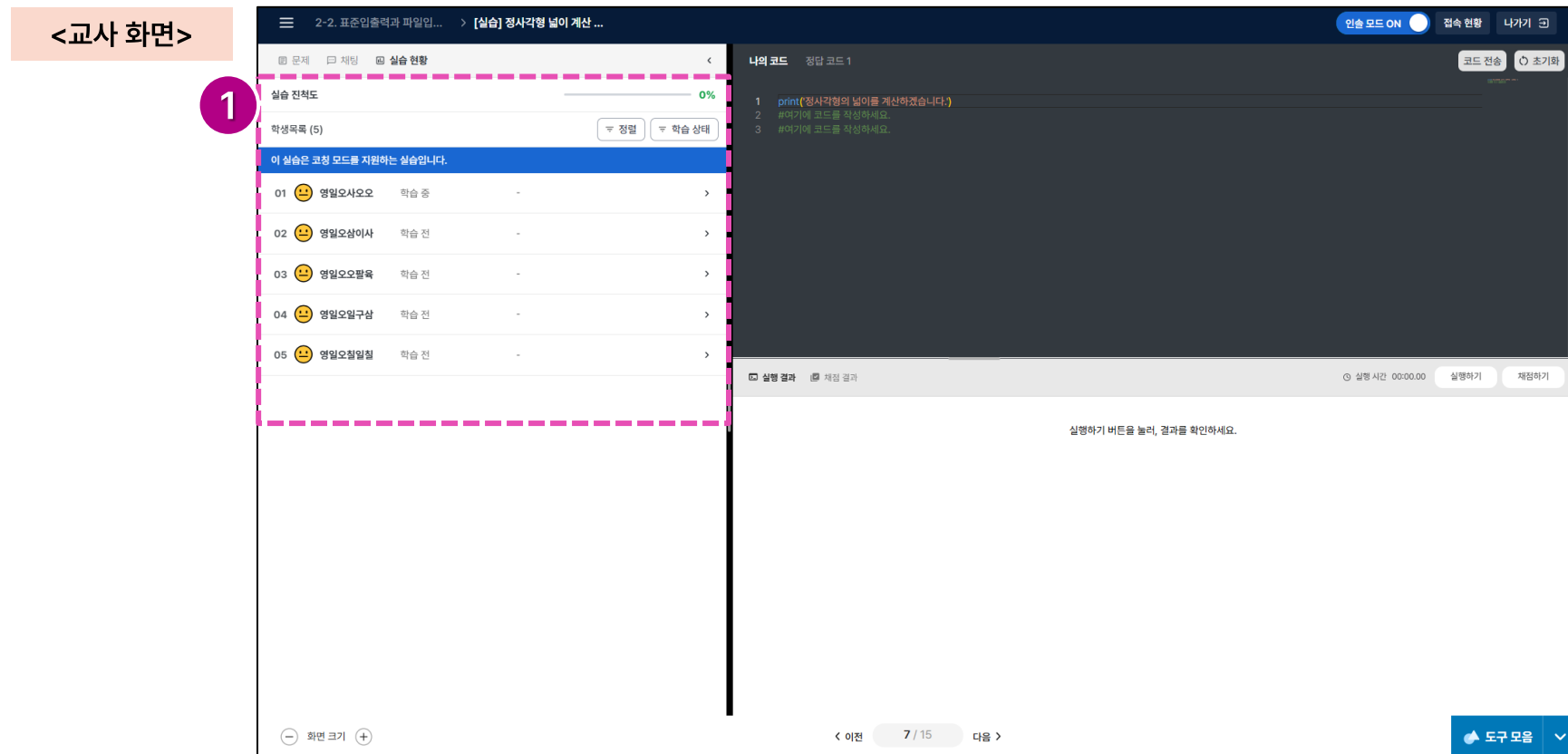
다음 >

도구 모음

- 44 -

파이썬_실습 현황 및 채팅

교사는 실습 현황 탭에서 학생들의 감정 상태, 학습 상태 및 실습 결과를 모니터링할 수 있습니다. 학생은 채팅 탭에서 실습 난이도에 대한 감정 상태를 표현할 수 있고, 교사에게 문의 및 도움을 요청할 수 있습니다.

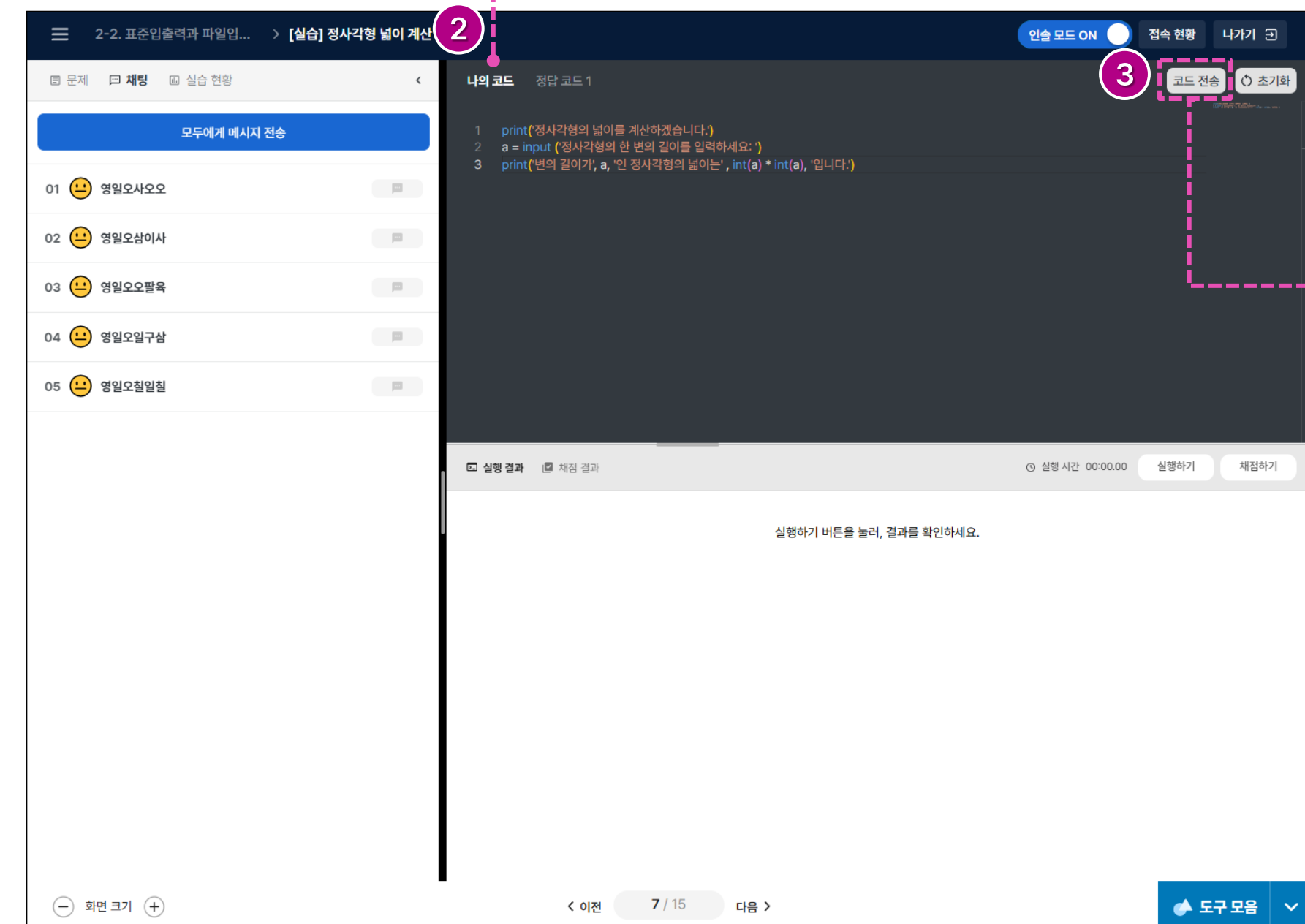
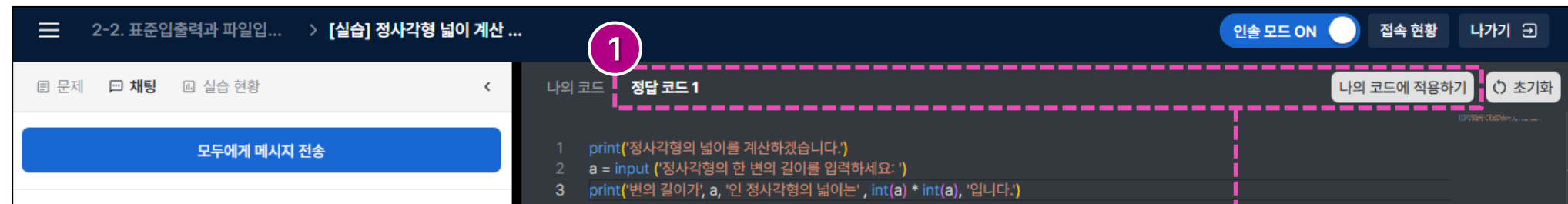


- 1 실습 현황 모니터링**
교사는 실습 현황 탭에서 학생들의 감정 상태, 학습 상태 및 실습 결과 모니터링 가능
- 2 실습 난이도 표시**
채팅 탭에서 실습 문제에 대해 쉬움, 보통, 어려움 아이콘을 눌러 상태 표현(수시 변경 가능)
- 3 메시지 작성 및 전송**
학생은 채팅 창에서 교사에게 문의 및 도움 요청 메시지 작성 및 전송

파이썬_정답 코드 전송(교사)

학생들이 오답을 제출한 경우, 교사는 학생에게 정답 코드를 전송할 수 있습니다.

<교사 화면>



1 나의 코드에 적용하기

정답 코드 탭에서 학생에게 공유할 정답 코드를 확인한 뒤 나의 코드에 적용하기 버튼 클릭

2 나의 코드 탭

불러온 정답 코드는 나의 코드 탭에 적용됨

3 코드 전송

나의 코드 탭으로 불러온 정답 코드를 학생과 공유하기 위해 코드 전송 클릭

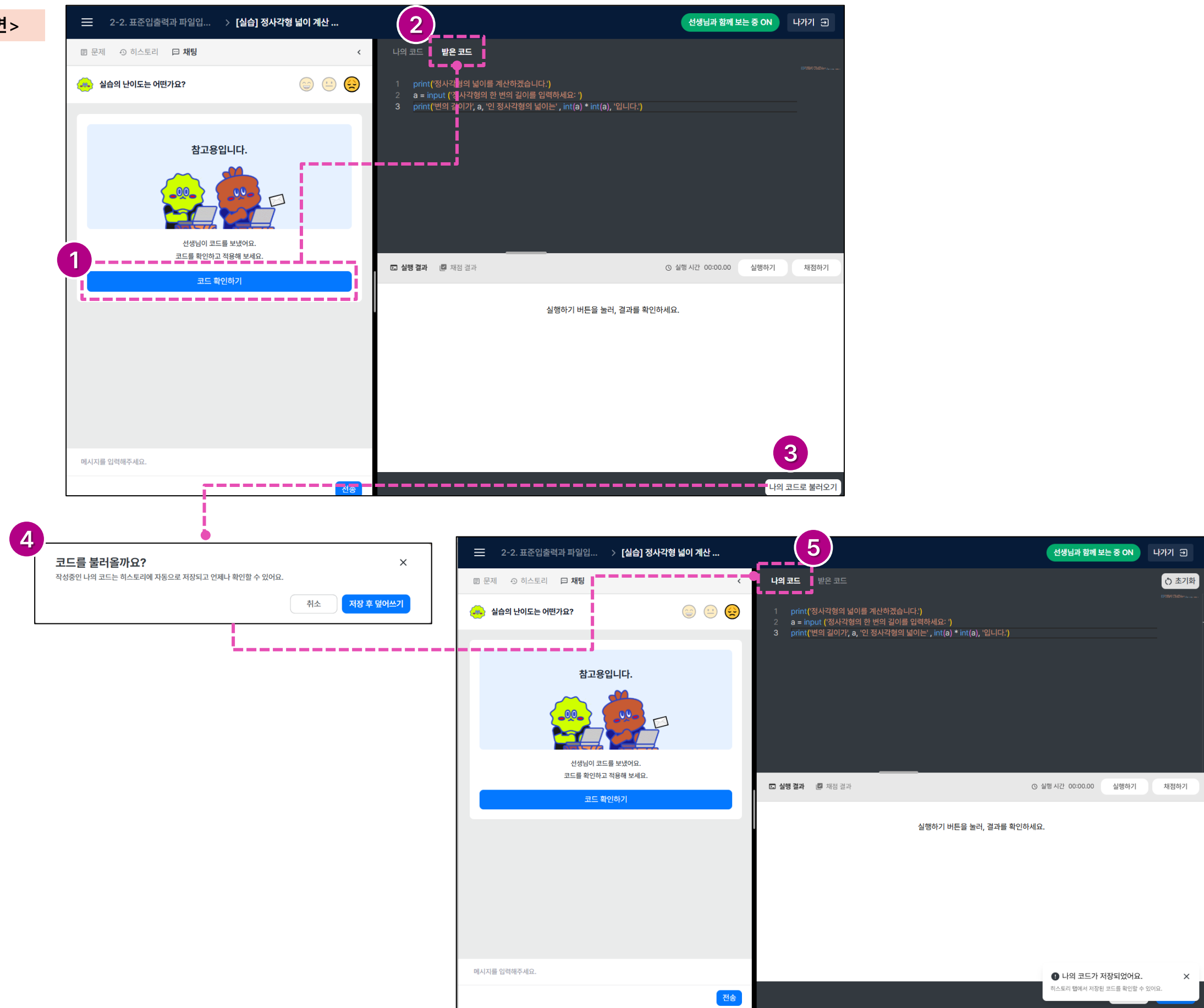
4 정답 코드 전송 설정 및 공유

- 정답 코드를 공유할 대상 선택(개별 또는 전체)
- 정답 코드와 함께 전달할 메시지 작성
- 전송 버튼을 눌러 공유

파이썬_정답 코드 수신(학생)

오답을 제출한 학생은 교사가 공유한 정답 코드를 확인하여 자신의 코드를 수정할 수 있습니다.

<학생 화면>

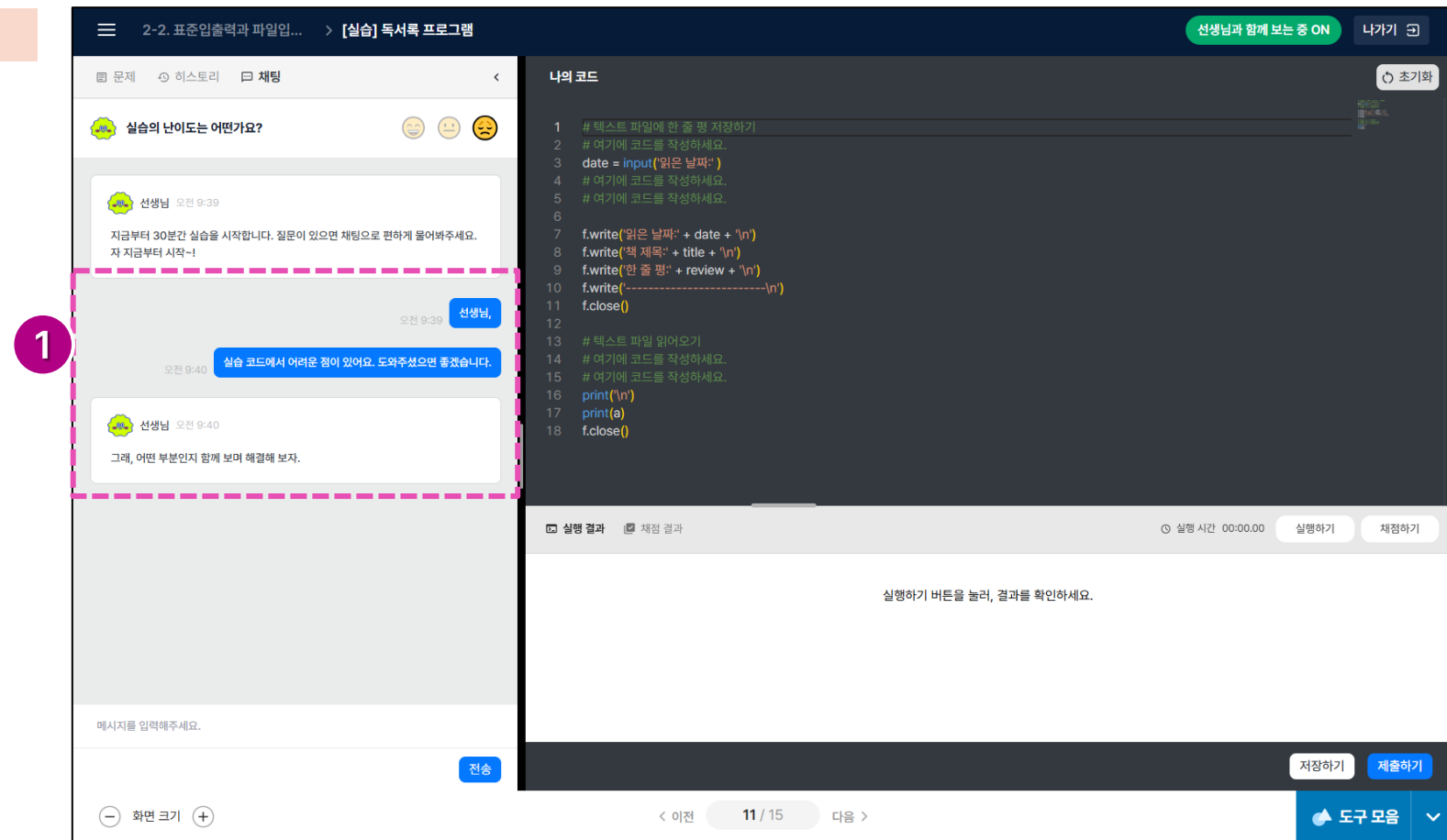


- 1 코드 확인하기**
채팅 탭에서 교사가 전송한 정답 코드 메시지 확인
- 2 받은 코드 탭**
코드 확인하기를 클릭하면 받은 코드 탭에서 교사가 전송한 정답 코드를 볼 수 있음
- 3 나의 코드로 불러오기**
나의 코드 불러오기를 클릭하면 교사가 전송한 정답 코드를 나의 코드 탭에 저장할 수 있음
- 4 정답 코드 저장 여부**
 - 저장 후 덮어쓰기를 클릭하면 교사가 전송한 정답 코드를 나의 코드 탭에 덮어쓰기로 저장됨
 - 내가 작성하고 있던 코드는 히스토리 탭에 자동 저장되며 언제든지 불러올 수 있음
- 5 나의 코드 탭**
나의 코드 탭에서 교사가 전송한 정답 코드를 볼 수 있으며, 제출도 할 수 있음

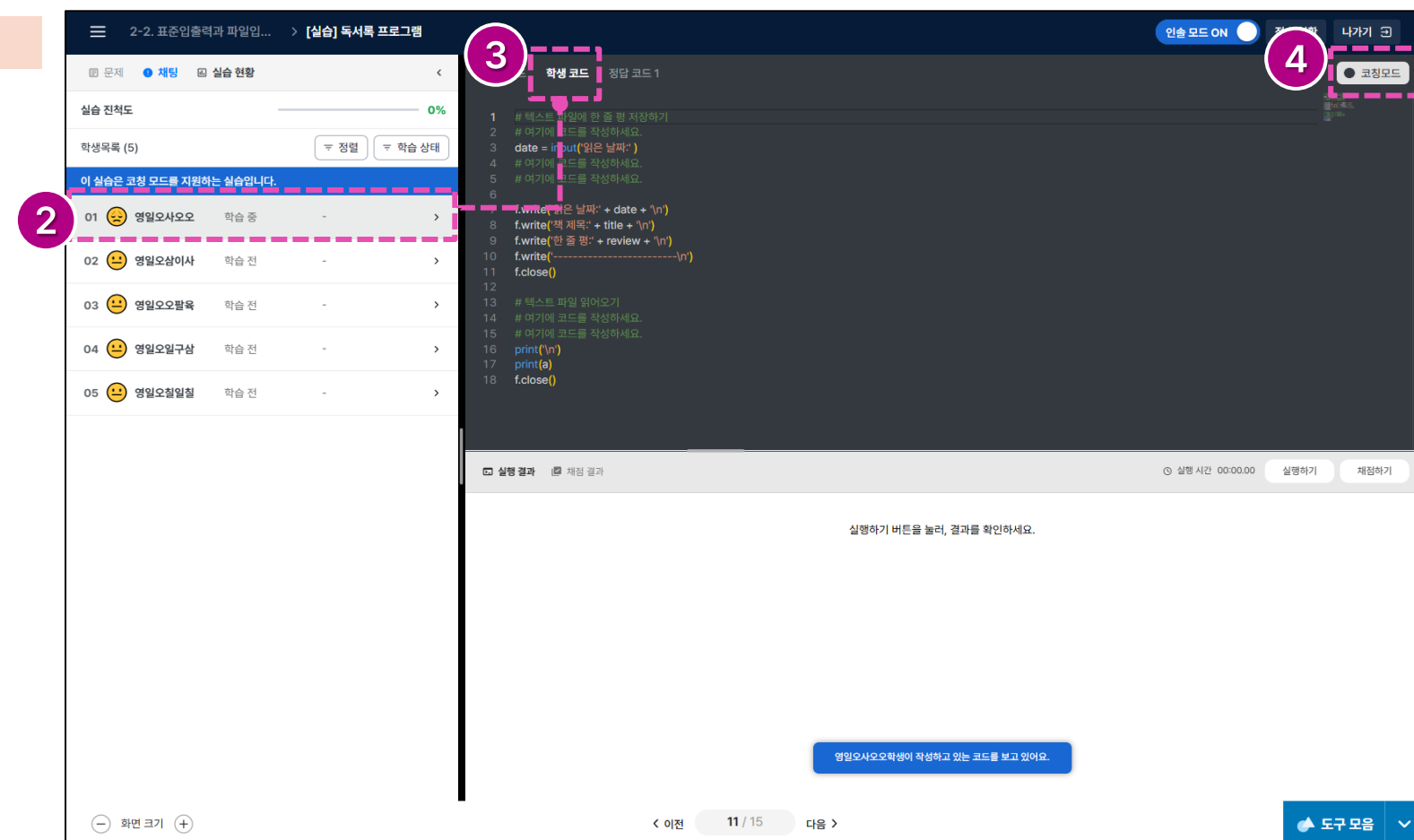
파이썬_코칭 모드_코칭 요청 및 시작

학생은 실습 활동 중 도움이 필요한 경우 채팅으로 코칭을 요청하면 교사는 코칭 모드를 사용하여 학생의 실습 활동을 도와줄 수 있습니다.

<학생 화면>



<교사 화면>



영일오사오 학생과 코칭모드를 시작할까요?

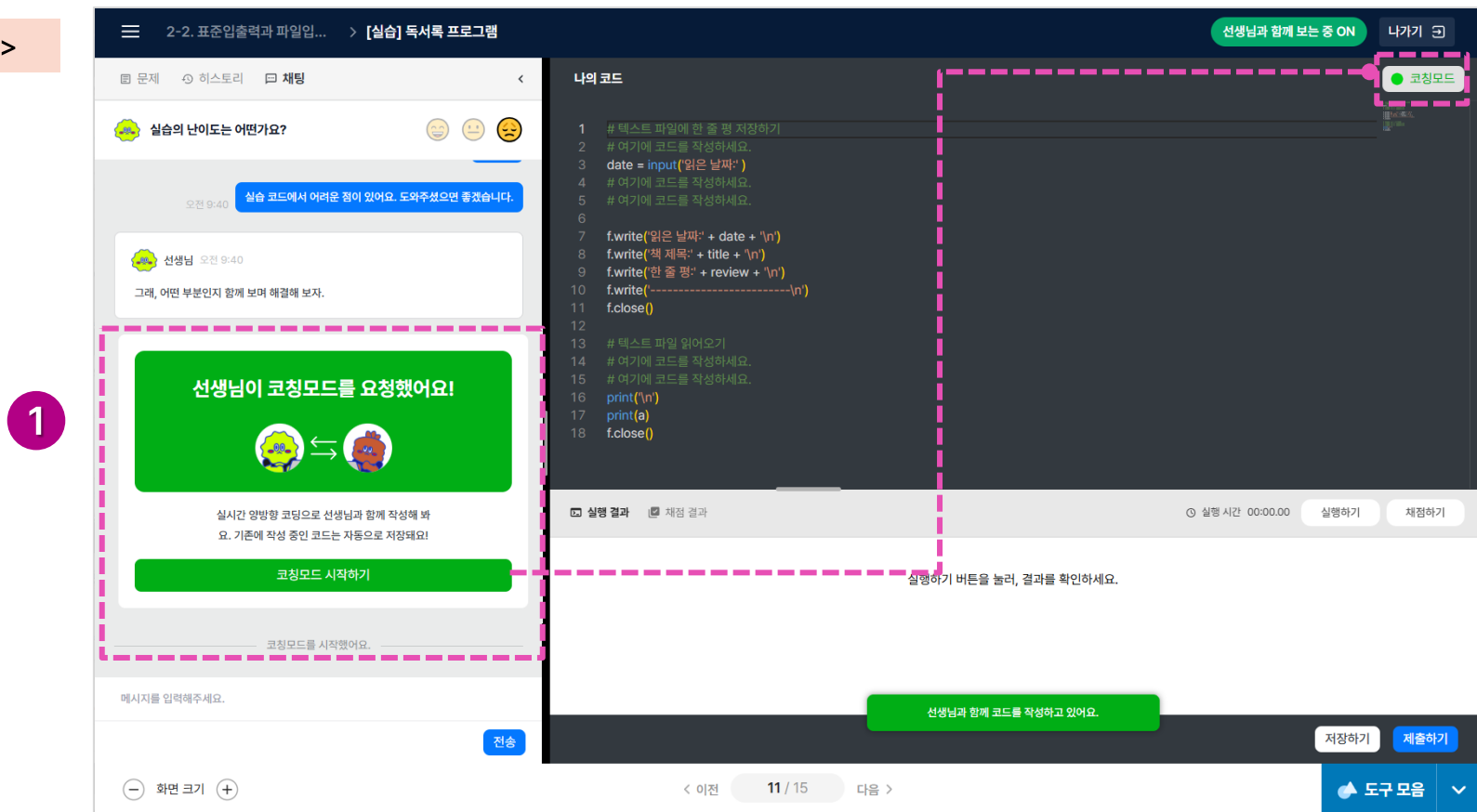
취소 코칭모드 시작하기

- 1 코칭 요청하기**
채팅 탭에서 교사에게 도움 요청 메시지 전송
(교사는 채팅 탭에서 도움을 요청한 학생 확인)
- 2 학생 상태 확인**
실습 현황 탭에서 학생의 실습 난이도 상태(감정 이모티콘) 및 학습 상태(학습 중) 확인
- 3 학생 코드 확인하기**
도움이 필요한 학생을 클릭하면 학생 코드 탭이 보이고 모니터링할 수 있음
- 4 코칭 모드 수락 요청하기**
 - 코칭 모드를 시작하기 위해 학생에게 코칭 모드 수락 요청
 - 학생이 코칭 모드를 수락하면 학생 화면 직접 제어 가능

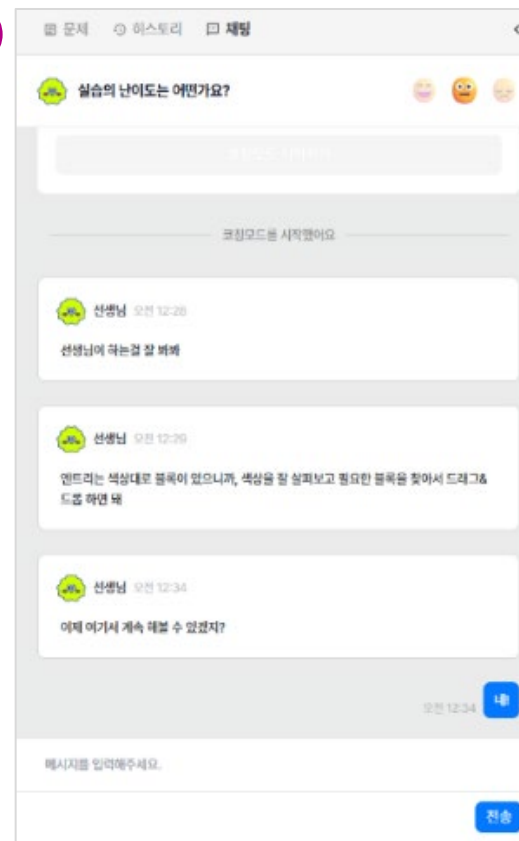
파이썬_코칭 모드_코칭 진행 및 종료

학생이 코칭 모드 접속 요청을 수락하면 교사의 코칭이 시작됩니다. 교사는 학생의 화면에 들어와서 함께 화면을 보면서 코칭을 진행할 수 있습니다.

<학생 화면>



2



1 코칭 모드 시작하기

채팅 탭에서 코칭 모드 요청을 클릭하면 코칭 모드가 시작됨

2 코칭 진행

코칭 모드 중 화면 제어와 채팅으로 학생에게 점진적 코칭 가능

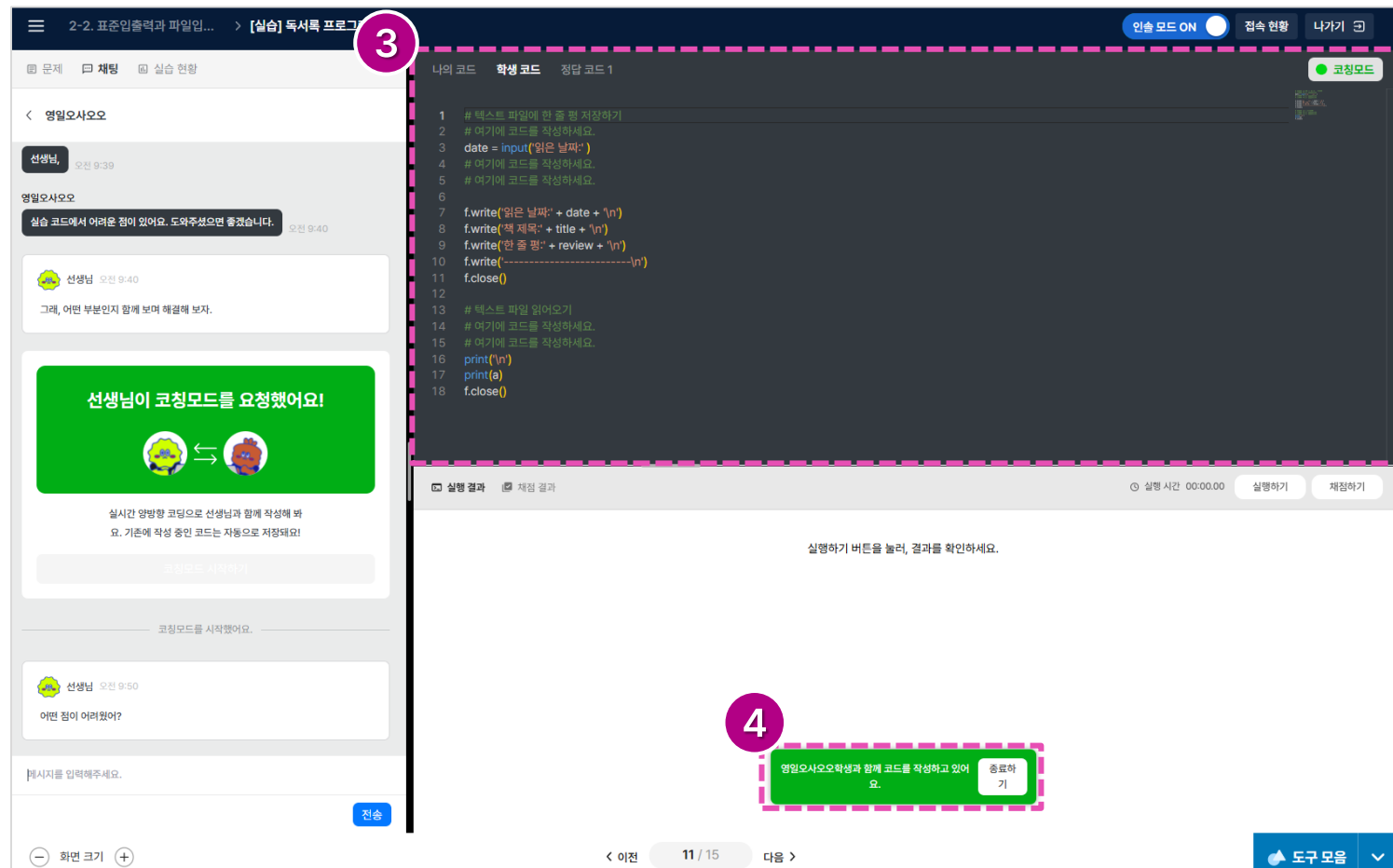
3 학생 코드 수정

교사는 학생 화면에 접속하여 학생과 함께 코드를 보며 코칭

4 코칭 모드 종료하기

- 종료하기 버튼을 눌러 코칭 모드를 종료할 수 있음
- 종료된 화면은 그대로 학생 '나의 코드'에 반영됨

<교사 화면>



파이썬_실습 결과 제출

학생들이 실습 결과를 제출하면 정답 여부를 알려주고, 교사는 실습 현황 탭에서 학생들의 학습 상태, 정답 여부 등을 확인할 수 있습니다.

<교사 화면>

3

4

학생 코드

실습 현황

실습 진척도 20%

학생목록 (5)

이 실습은 코딩 모드를 지원하는 실습입니다.

번호	이름	학습 완료	정답
01	영양오서오	학습 완료	정답
02	영양오삼이사	학습 전	-
03	영양오오팔목	학습 전	-
04	영양오일구삼	학습 전	-
05	영양오팔팔팔	학습 전	-

실행하기

재정하기

영양오서오학생이 작성하고 있는 코드를 보고 있어요.

<학생 화면>

실습의 난이도는 어떤가요?

코딩모드를 시작했어요.

선생님 오전 9:50

어떤 점이 어려웠어?

코딩모드가 종료됐어요.

확인해 보세요.

선생님이 코드를 보냈어요.
코드를 확인하고 적용해 보세요.

코드 확인하기

메시지를 입력해주세요.

전송

실습 현황

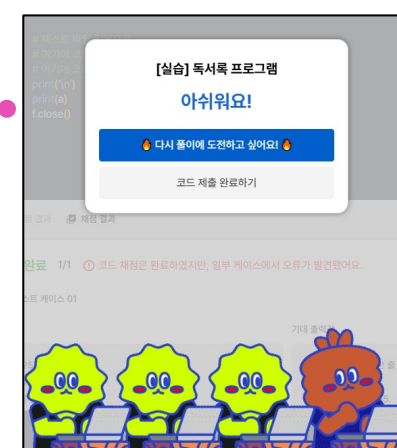
제출하기

코딩 확인하기

정답인 경우



오답인 경우



- 1 실습 결과 제출하기
제출하기 버튼을 클릭하여 실습 결과 제출
- 2 정답 여부 표시
실습 결과를 제출하면 즉시 정답 여부 확인 가능
- 3 실습 현황 파악
실습 현황 탭에서 학생들의 학습 상태(학습 중, 학습 완료 등), 정답 여부 및 학생이 제출한 실습 코드 조회 가능
- 4 실습 코드 조회
특정 학생을 선택하면 학생이 제출한 실습 코드 조회 가능

파이썬_버전 관리

학생은 실습을 하면서 저장하기를 눌러 실습 내용을 중간 저장을 할 수 있고, 저장된 실습 내용은 현재 '나의 코드'로 불러와 적용할 수 있습니다.
저장된 버전은 다운로드하여 개별 실습도 진행할 수 있습니다.

<학생 화면>

The screenshot displays the student interface for a Python practice session. The interface is divided into several sections:

- History List (Left):** A table showing saved versions of the code. It includes columns for version number, timestamp, and file type. The versions are labeled '저장 #01' through '저장 #07'. The '저장 #07' version is highlighted with a red dashed box and a red circle with the number 1.
- Code Editor (Center):** A dark-themed editor showing the code for the selected version. The code is a Python script that writes a text file. The '저장 #07' version is highlighted with a red dashed box and a red circle with the number 2.
- Test Results (Bottom):** A section showing the results of the code execution. It includes a '채점 완료' (Test Complete) status and a table with columns for '입력' (Input), '기대 출력값' (Expected Output), and '실제 출력값' (Actual Output). The '저장하기' (Save) button is highlighted with a red dashed box and a red circle with the number 4.

- 1 히스토리 탭**
저장한 실습 코드가 버전별로 저장되어 있음
- 2 버전 미리보기**
미리보기 아이콘을 누르면 실습 창에 저장 버전 명 탭으로 추가되어 보임
- 3 버전 다운로드**
다운로드 아이콘을 누르면 실습 파일을 다운로드 받을 수 있어 실습 도구 사이트에서 사용 가능
- 4 저장하기**
작성 중인 실습 코드를 저장하여 새로운 버전을 생성

파이썬_함께 코딩(1)

함께 코딩은 교사가 모둠을 구성하고, 학생은 모둠 대표와 모둠원으로 역할을 나누어 실습을 진행할 수 있습니다. 모둠원들은 채팅을 통해 협업하고, 모둠 대표는 코딩 결과를 대표 코드로 제출할 수 있습니다.

<교사 화면>

1 모둠 구성하기

함께 코딩 진행을 위해 각 모듬의 모듬 대표와 모듬원을 구성해주세요.

모듬 구성이 필요한 학생 (0명)

1모듬 3

모듬 이름*

1조

모듬 대표*

영일오달달

모듬 대표는 대표 코드를 작성하는 학생이에요.

모듬원

학생 이름을 검색해 주세요.

영일오상이사 X 영일오시오오 X

2모듬 2

모듬 이름*

2조

모듬 대표*

영일오달구심

모듬 대표는 대표 코드를 작성하는 학생이에요.

모듬원

학생 이름을 검색해 주세요.

영일오오팔욱 X

+ 모듬 추가하기

2 함께 코딩 시작하기

모든 학생 구성을 완료하면 함께 코딩을 진행할 수 있어요.

3 실습 현황

실습 진척도 50%

모듬목록 (2)

이 실습은 코칭 모듬을 지원하는 실습입니다.

번호	모듬명	대표	상태	행동
01	1조	학습 전	-	>
02	2조	학습 전	-	>

나의 코드

```

1 class Book:
2     def __init__(self, title, author):
3         self.title = title
4         self.author = author
5         self.is_rented = False
6
7     #여기에 메소드 __str__()의 코드를 작성하세요.
8
9 class Student:
10    def __init__(self, id, name):
11        self.id = id
12        self.name = name
13        self.rented_books = []
14
15    #여기에 메소드 rent_book()의 코드를 작성하세요.
16
17 b1 = Book('소나기', '황순원')
18 s1 = Student(1, '홍길동')
19 print(s1.rent_book(b1))
20 s2 = Student(2, '이순산')
21 print(s2.rent_book(b1))
  
```

실행 시간 00:00:00 실행하기 재검토하기

실행하기 버튼을 눌러, 결과를 확인하세요.

1 모듬 구성하기

- 모듬 이름을 입력함
- 모듬 대표를 지정함(모듬 대표는 모듬의 대표 코드 변경 및 제출 가능)
- 모듬원을 지정함

2 함께 코딩 시작하기

모든 학생의 역할을 구성한 후 함께 코딩 시작하기 버튼 클릭하여 시작함

3 실습 모니터링

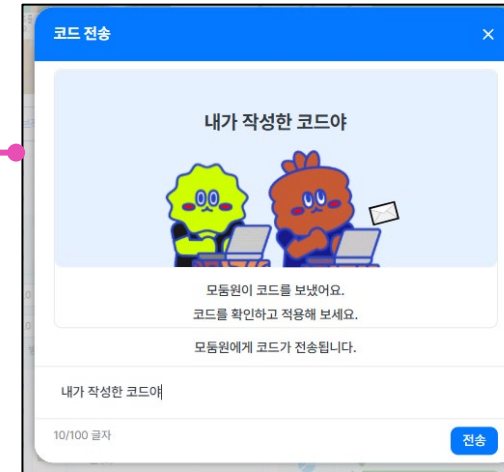
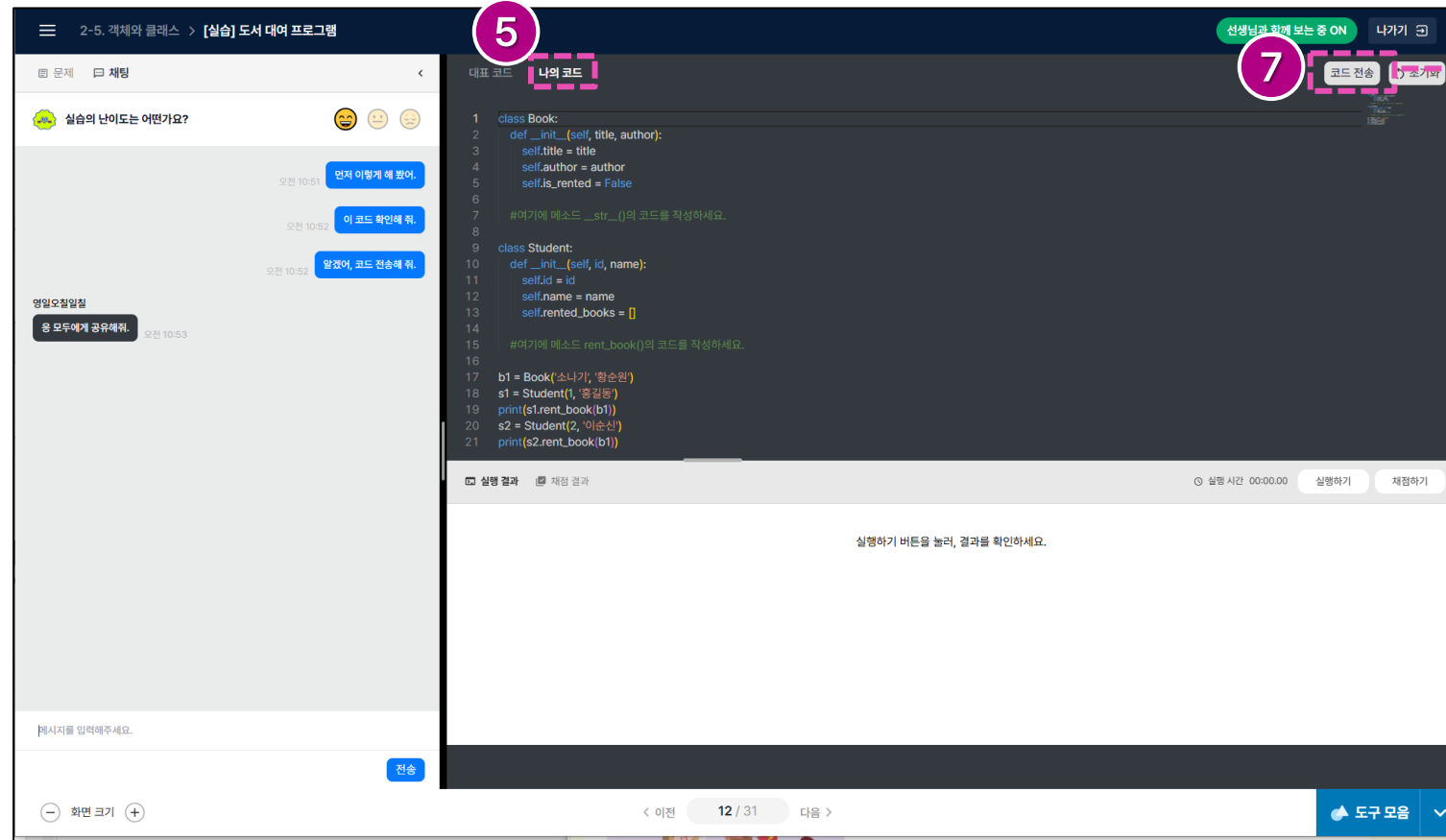
실습 현황 탭에서 각 모듬의 코딩 활동을 모니터링할 수 있음

* 함께 코딩을 하기 위해서는 수업 재구성에서 코딩 공유 옵션 중 코딩 유형을 함께 코딩으로 설정해야 합니다.

파이썬_함께 코딩(2)

함께 코딩은 교사가 모둠을 구성하고, 학생은 모둠 대표와 모둠원으로 역할을 나누어 실습을 진행할 수 있습니다. 모둠원들은 채팅을 통해 협업하고, 모둠 대표는 코딩 결과를 대표 코드로 제출할 수 있습니다.

<학생 화면_모둠원>



- 4 대표 코드
- 모둠 대표가 작성한 코드는 대표 코드에 보임
 - 대표 코드는 모둠 대표만 제출이 가능함

- 5 나의 코드
- 모둠원은 나의 코드에서 실습 진행

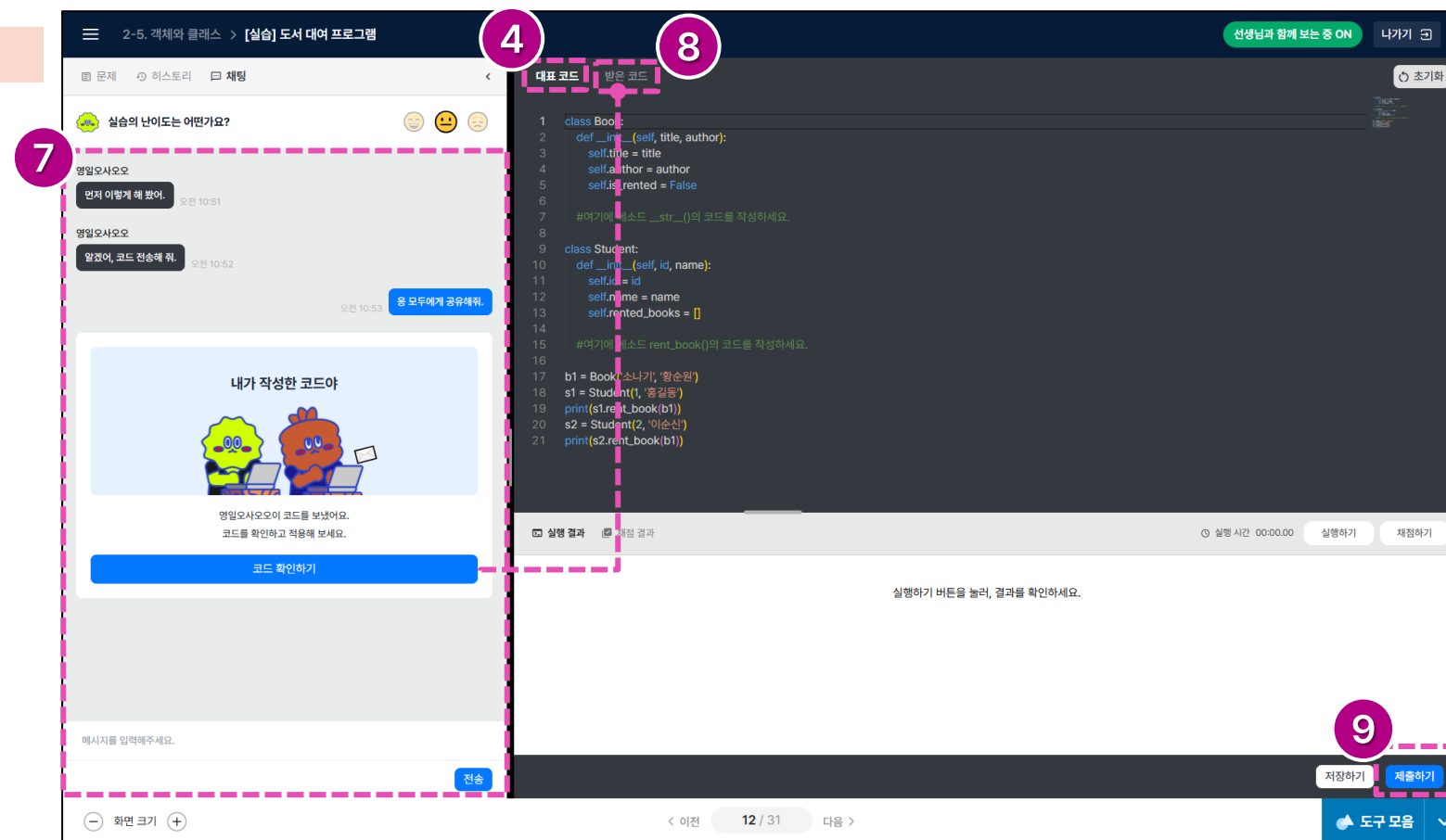
- 6 코드 전송
- 모둠원이 나의 코드에서 작성한 코드를 전송함
 - 전송한 코드는 채팅창에 공유됨

- 7 채팅
- 채팅을 통해 모둠 내 소통함

- 8 받은 코드
- 모둠원이 공유한 실습 코드를 클릭하면 받은 코드 탭에서 확인 가능
 - 나의 코드로 불러오기 버튼을 클릭하면 대표 코드에 적용됨

- 9 실습 코드 제출
- 대표 코드가 완성되면 모둠 대표는 제출하기 버튼을 클릭하여 제출

<학생 화면_모둠 대표>



정답 파일이 등록된 실습의 경우에만, 실습 결과를 제출하면 즉시 정답 여부 확인 가능합니다.

코답_실습 결과 제출

학생들이 실습 결과를 제출하면 교사는 실습 현황 탭에서 학생들의 학습 상태를 확인할 수 있습니다.

<교사 화면>

2-3. 빅데이터 시각화 > [실습] 칼로리 데이터와 운...

인출 모드 ON | 접속 현황 | 나가기

실습/정답 파일 보기 | 초기화

실습 진행도 0%

학생목록 (5) | 정렬 | 학습 상태

이 실습은 고정 모드를 지원하지 않는 실습입니다.

번호	이름	상태	진행률
01	영일오사오오	학습 중	-
02	영일오삼이사	학습 전	-
03	영일오오람육	학습 전	-
04	영일오일구삼	학습 전	-
05	영일오칠덜칠	학습 중	-

이런 작업을 할까요?

불러오기 | 새 문서

5 / 23 | 도구 모음

1 실습 결과 제출하기
제출하기 버튼을 클릭하여 실습 결과 제출

2 실습 현황 파악
실습 현황 탭에서 학생들의 학습 상태(학습 중, 학습 완료 등), 제출 상태 확인 가능

<학생 화면>

2-3. 빅데이터 시각화 > [실습] 칼로리 데이터와 운...

선생님과 함께 보는 중 ON | 나가기

실습 파일 보기 | 초기화

Version 2.0 (0725) | 한국어

칼로리 데이터와 운동 데이터의 시각화 (분포도)

분포도는 수치형 변수를 구간으로 나누어 각 구간에 속하는 데이터의 분포를 시각화하기 좋은 도구이다. 코답을 사용하여 분포도로 시각화하는 방법을 알아보자.

1. 문제 상황 이해하기

칼로리와 운동 데이터에 있는 속성 중 남녀 성별에 따른 몸무게의 분포를 분석하려고 한다. 원활한 분석을 위해 데이터를 시각화해 보자.

2. 데이터 수집하기

빅데이터 전처리 과정을 통해 정리한 칼로리-운동 데이터를 사용한다.

구분	User ID	Gender	Age	Height	Weight	Duration	Heart Rate	Body Temp	Calories
1	1473363	male	68	180	94	28	108	40.8	231
2	1486998	female	20	165	60	14	94	40.5	66
3	1177663	male	69	179	79	8	88	38.7	26
4	1618048	female	34	179	71	13	100	40.5	71
5	1777627	female	27	161	58	10	81	39.8	35
6	1850481	female	36	181	90	23	96	40.7	123
7	1960372	female	33	188	96	22	96	40.8	111
8	1117088	male	41	175	85	25	100	40.7	145
9	1231238	male	60	188	94	21	87	40.4	134
10	1796468	female	28	146	51	18	90	40.2	71
11	1571216	female	58	177	76	1	74	37.8	5
12	1584126	female	21	167	66	17	100	40	86
13	18586424	male	68	171	79	11	90	40	58
14	1289699	female	32	187	94	18	95	40.4	88
15	15612619	male	63	182	89	2	82	38.1	7

3. 데이터 탐색하기

상행에 따른 몸무게 분포

5 / 23 | 도구 모음

1 제출하기

[실습] 칼로리 데이터와 운동 데이터의 시각화(분포도)


실습을 제출할까요?

코드 제출하고 완료하기

교사는 코답 실습에 사용될 파일 목록에서 선택하여 파일의 URL 정보를 채팅을 통해 학생들에게 전송할 수 있습니다.

<교사 화면>

<학생 화면>

- 1 실습/정답 파일 보기
클릭하면 정답 및 첨부 파일 링크가 보이고, 해당 URL를 복사(아이콘 클릭)하면 채팅창에 공유 가능
- 2 URL 공유
채팅 탭에서 복사한 URL을 학생들에게 공유
- 3 URL 가져오기 
 - 버튼을 클릭한 뒤, 가져오기를 클릭
 - 데이터 가져오기 팝업창에서 URL탭을 선택
- 4 URL 가져오기
 - 채팅창에 공유된 URL 복사하여 넣음
 - 데이터 가져오기 버튼 클릭
- 5 초기화
현재 작업 중인 실습 초기화

파이썬 빈칸 채우기_정답 코드 전송(1)

교사는 등록된 정답 코드를 그대로 전송할 수 있으며, 필요에 따라 일부를 수정하거나 추가하여 전송할 수도 있습니다.
초기 데이터 셋팅이 많은 실습 시간을 줄여주고, 학생 수준에 맞춰 선별적으로 코드를 전달할 수 있어 맞춤형 수업 진행이 가능합니다.

<교사 화면>

1-2. 데이터의 암호화 > [실습] 전치형 암호문 만...

인솔 모드 ON 현황 나가기

나의 코드

```

1 # 입력 받기
2 word = input("암호화할 평문 입력(대문자: ").replace(" ", "")
3 key_str = input("암호키 입력(숫자들: ")
4
5 # 평문 길이 맞는 키인지 확인
6 len(word) != len(key_str):
7     print("평문과 암호키의 길이가 같아야 합니다.")
8
9 key = [int(k) for k in key_str]
10
11 encryption_word = [] * len(word) # 암호문 자릿수 확보
12
13 for i in range(len(word)):
14     target_position = key[i] - 1
15     encryption_word[i] = word[target_position]
16
17 # 암호문 출력
18 print("암호문 출력:", "".join(encryption_word))

```

실행 결과 채점 결과 실행 시간 00:00.00 실행하기 채점하기 정답 보기

실행하기 버튼을 눌러, 결과를 확인하세요.

11 / 22

도구 모음

코드 전송

학생 선택하기 전체 선택

☐ 영일오사오오 ☐ 영일오삼이사

☐ 영일오오팔육 ☐ 영일오일구삼

☐ 영일오칠일칠

코드와 함께 전달할 메시지를 입력하세요.

0/100 글자 전송

나의 코드

```

1 # 입력 받기
2 word = input("암호화할 평문 입력(대문자: ").replace(" ", "")
3 key_str = input("암호키 입력(숫자들: ")
4
5 # 평문 길이 맞는 키인지 확인
6 len(word) != len(key_str):
7     print("평문과 암호키의 길이가 같아야 합니다.")
8 else:
9     key = [int(k) for k in key_str]
10
11 encryption_word = [] * len(word) # 암호문 자릿수 확보
12
13 for i in range(len(word)):
14     target_position = key[i] - 1
15     encryption_word[i] = word[target_position]
16
17 # 암호문 출력
18 print("암호문 출력:", "".join(encryption_word))

```

1 정답 보기

- 클릭하면 나의 코드 창에서 정답 내용이 채워져서 보임
- 정답 숨기기로 전환되고 클릭하면 다시 빈칸으로 보임

2 코드 전송

'나의 코드' 탭에 있는 내용을 공유

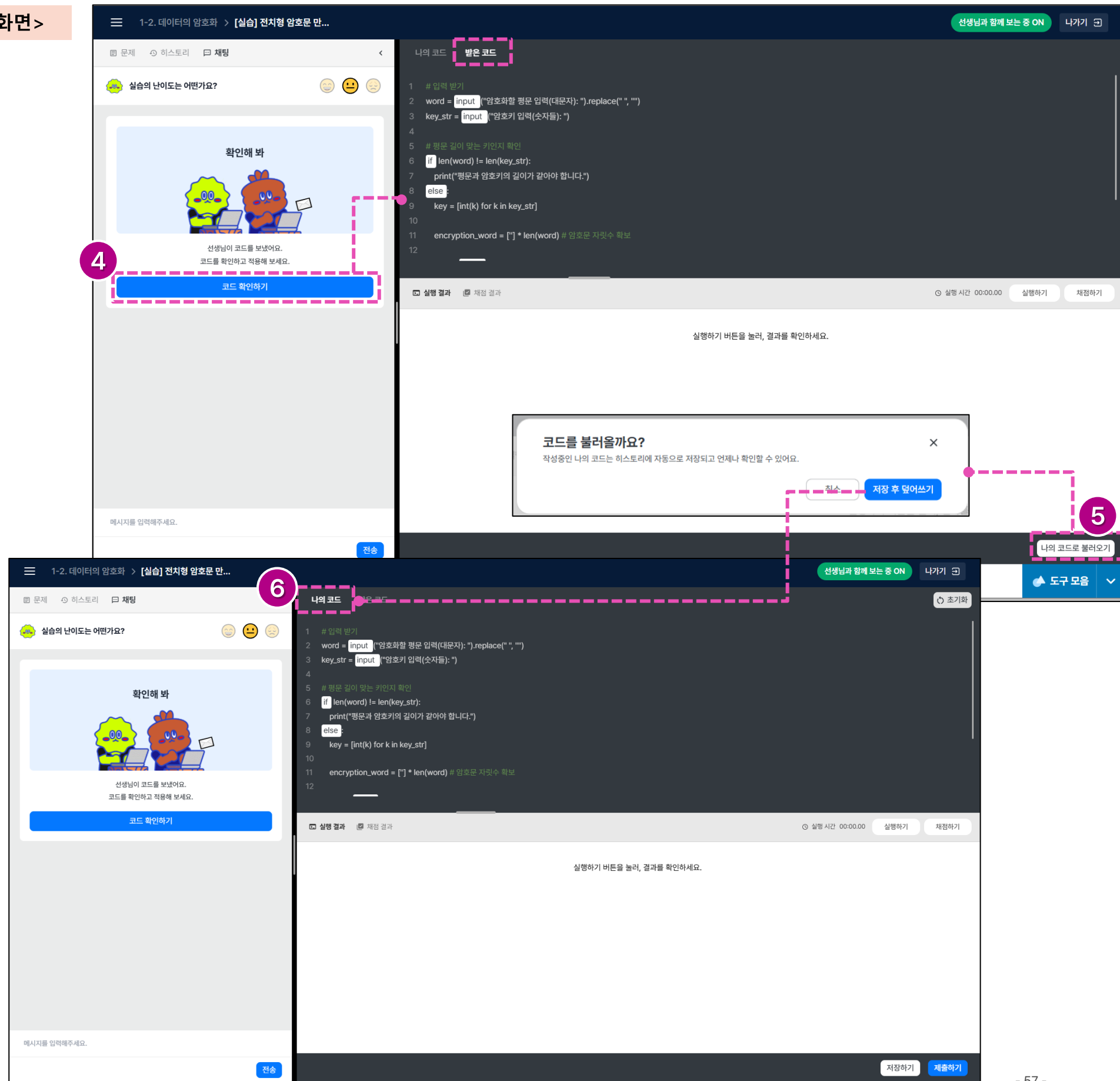
3 코드 전송하기

'나의 코드'를 받을 학생을 선택하고, 함께 전달될 메시지 입력

파이썬 빈칸 채우기_정답 코드 전송(2)

교사는 등록된 정답 코드를 그대로 전송할 수 있으며, 필요에 따라 일부를 수정하거나 추가하여 전송할 수도 있습니다.
초기 데이터 셋팅이 많은 실습 시간을 줄여주고, 학생 수준에 맞춰 선별적으로 코드를 전달할 수 있어 맞춤형 수업 진행이 가능합니다.

<학생 화면>



4 코드 확인하기

클릭하면 받은 코드 창에서 정답 내용이 채워져서 보임

5 나의 코드로 불러오기

클릭하면 나의 코드에 저장할 수 있음

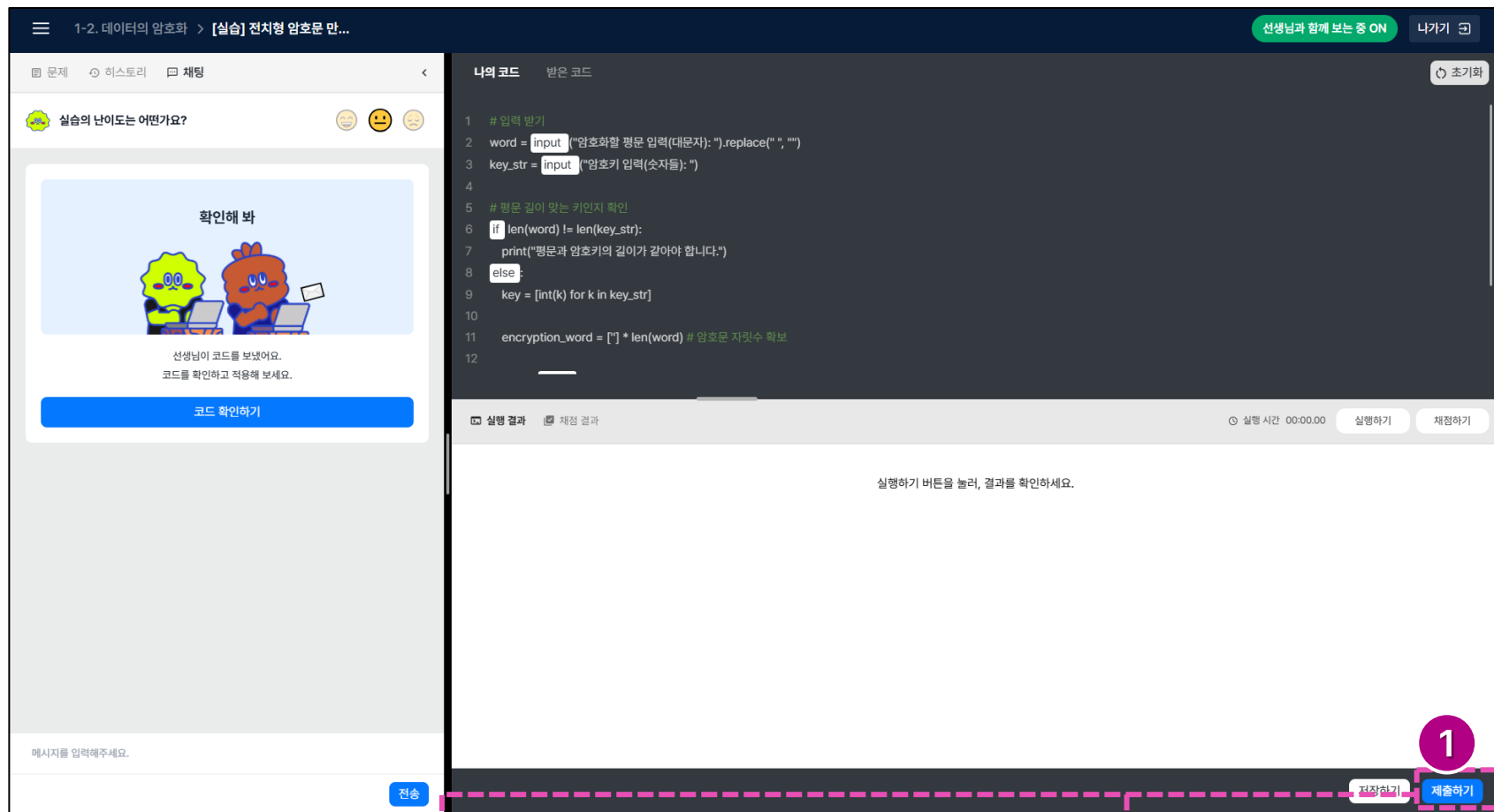
6 나의 코드 확인하기

불러온 코드를 확인하여 수정 및 제출

파이썬 빈칸 채우기_제출하기

교사는 등록된 정답 코드를 그대로 전송할 수 있으며, 필요에 따라 일부를 수정하거나 추가하여 전송할 수도 있습니다.
초기 데이터 셋팅이 많은 실습 시간을 줄여주고, 학생 수준에 맞춰 선별적으로 코드를 전달할 수 있어 맞춤형 수업 진행이 가능합니다.

<학생 화면>

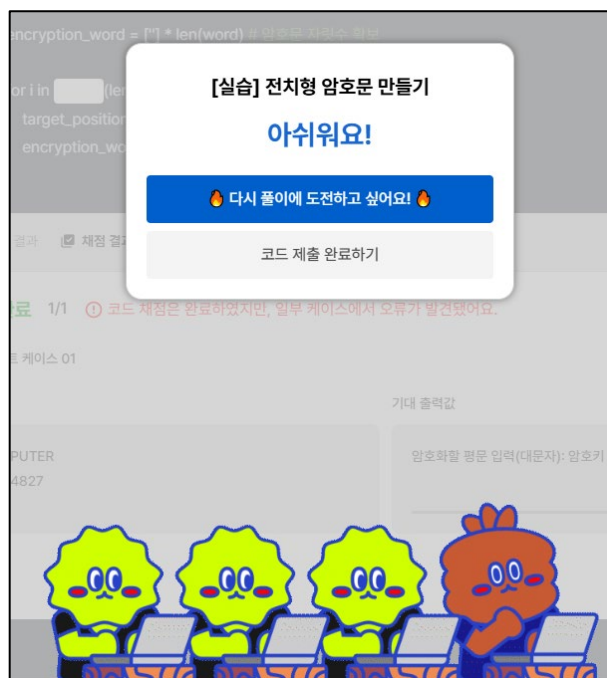


2

정답인 경우



오답인 경우



1

실습 결과 제출하기

제출하기 버튼을 클릭하여 실습 결과 제출

2

정답 여부 표시

실습 결과를 제출하면 즉시 정답 여부 확인 가능

파이썬 빈칸 채우기_버전 관리

학생은 실습을 하면서 저장하기를 눌러 실습 내용을 중간 저장을 할 수 있고, 저장된 실습 내용은 현재 '나의 코드'로 불러와 적용할 수 있습니다.
저장된 버전은 다운로드하여 개별 실습도 진행할 수 있습니다.

<학생 화면>

The screenshot displays the student interface for the Python exercise '파이썬 빈칸 채우기'. The interface is divided into several sections:

- History Tab (1):** Located in the top left sidebar, it shows a list of saved versions. The first version, '저장 #02', is selected and highlighted with a red dashed box.
- Version List (2):** Below the history tab, a table lists saved versions. The first version, '저장 #02', is selected and highlighted with a red dashed box.
- Code Editor:** The main area shows the Python code for the exercise. The code is highlighted with a red dashed box.
- Test Case Section:** Below the code editor, there is a section for test cases. It includes a table with columns for '입력' (Input), '기대 출력값' (Expected Output), and '실제 출력값' (Actual Output). The first test case is highlighted with a red dashed box.
- Save Button (3):** Located in the bottom right corner, it is a button labeled '저장하기' (Save) and is highlighted with a red dashed box.

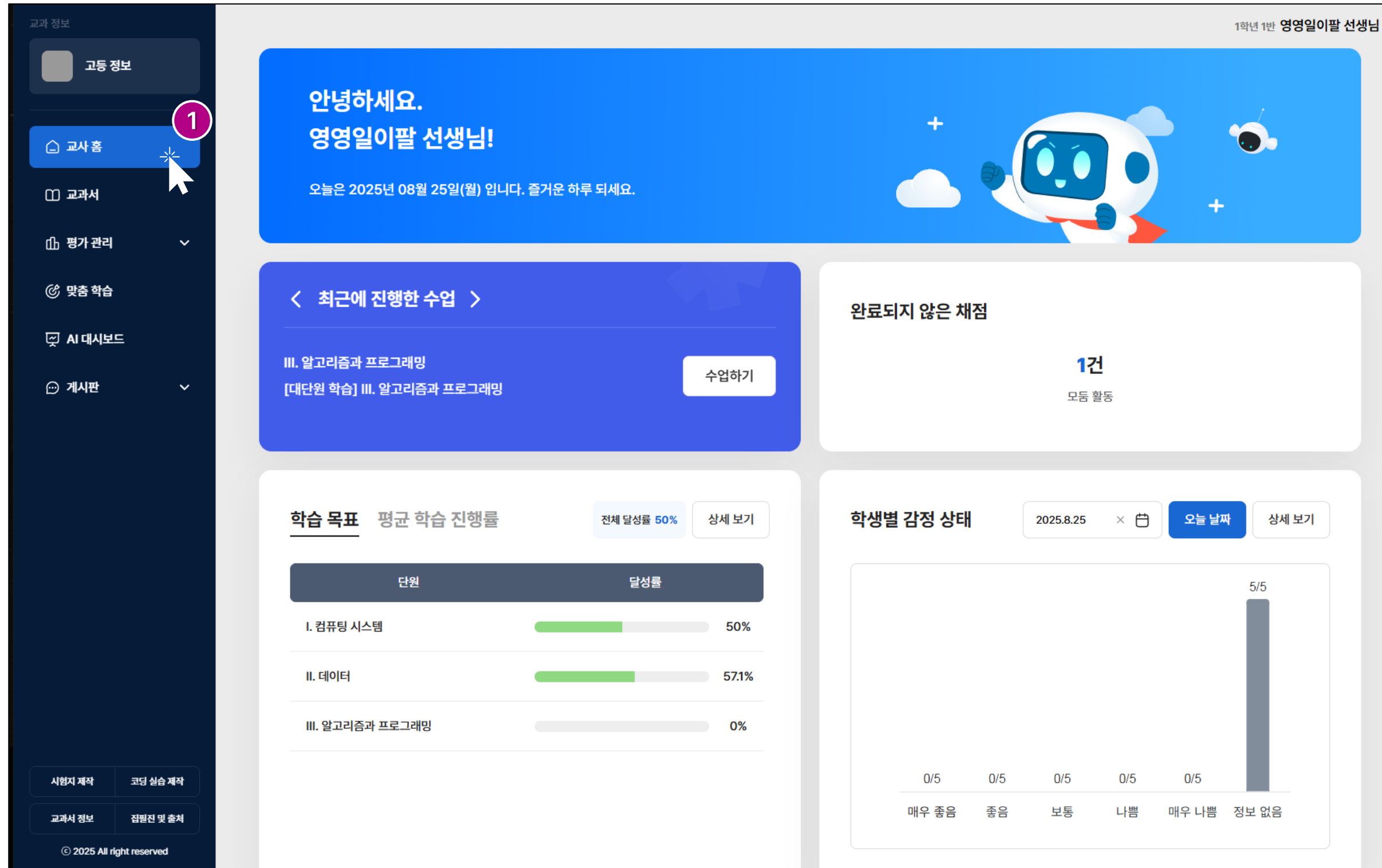
- 1 히스토리 탭**
저장한 실습 코드가 버전별로 저장되어 있음
- 2 버전 미리보기**
미리보기 아이콘을 누르면 실습 창에 저장 버전 명 탭으로 추가되어 보임
- 3 저장하기**
작성 중인 실습 코드를 저장하여 새로운 버전을 생성

V. 수업 관리(메인 메뉴 알아보기)

- 1. 교사 홈
- 2. 교과서
- 3. 평가 관리
- 4. 맞춤 학습
- 5. 게시판

교사 홈_교사 홈으로 이동

메인 메뉴에서 교사 홈을 클릭하면 교사 홈 화면으로 이동합니다.



- 1 교사 홈 메뉴
해당 메뉴를 클릭하면 교사 홈 화면으로 이동

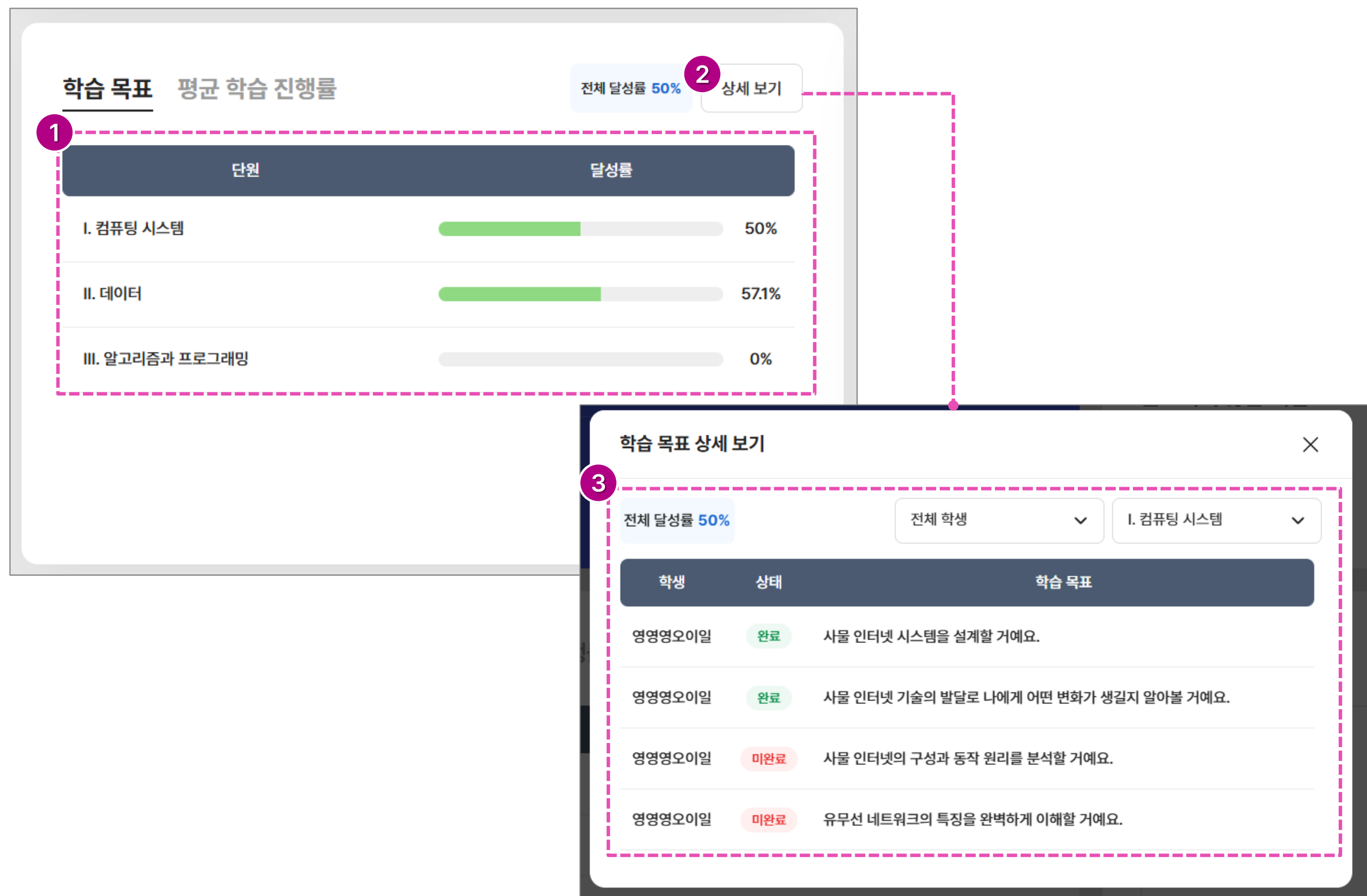
교사 홈_수업 정보 / 완료되지 않은 채점 목록

현재 진행 중인 수업 정보 및 완료되지 않은 채점 목록을 확인할 수 있습니다.

The screenshot displays the Teacher Home interface. At the top, a blue banner greets the user as '영영일이팔 선생님!' (Ms. Yeongyeongilipal) and shows the date '오늘은 2025년 08월 27일(수) 입니다. 즐거운 하루 되세요.' (Today is Wednesday, August 27, 2025. Have a happy day). Below the banner, there are two main sections. The left section, titled '< 최근에 진행한 수업 >' (Recently Completed Lessons), lists a lesson '1-1. 문제 분해와 모델링' (1-1. Problem Decomposition and Modeling) with the subtitle '[개념 학습] 컴퓨팅 시스템으로 해결 가능한 문제의 판별' ([Concept Learning] Determining solvable problems with computing systems). A '수업하기' (Start Lesson) button is visible next to the lesson title. The right section, titled '완료되지 않은 채점' (Pending Grading), shows '1건' (1 item) under the heading '모둠 활동' (Group Activity).

- 1 **수업 정보**
다음과 같은 수업 정보를 확인할 수 있음
- 이전 진행한 수업
- 최근에 진행한 수업(기본 선택)
- 다음 진행할 수업
- 2 **수업하기 버튼**
클릭하면 해당 학습 콘텐츠 실행
- 3 **완료되지 않은 채점 정보**
완료되지 않은 채점이 있을 경우 해당 내용을 확인할 수 있음
- 4 **채점 바로가기**
숫자를 클릭하면 해당 채점 목록으로 이동

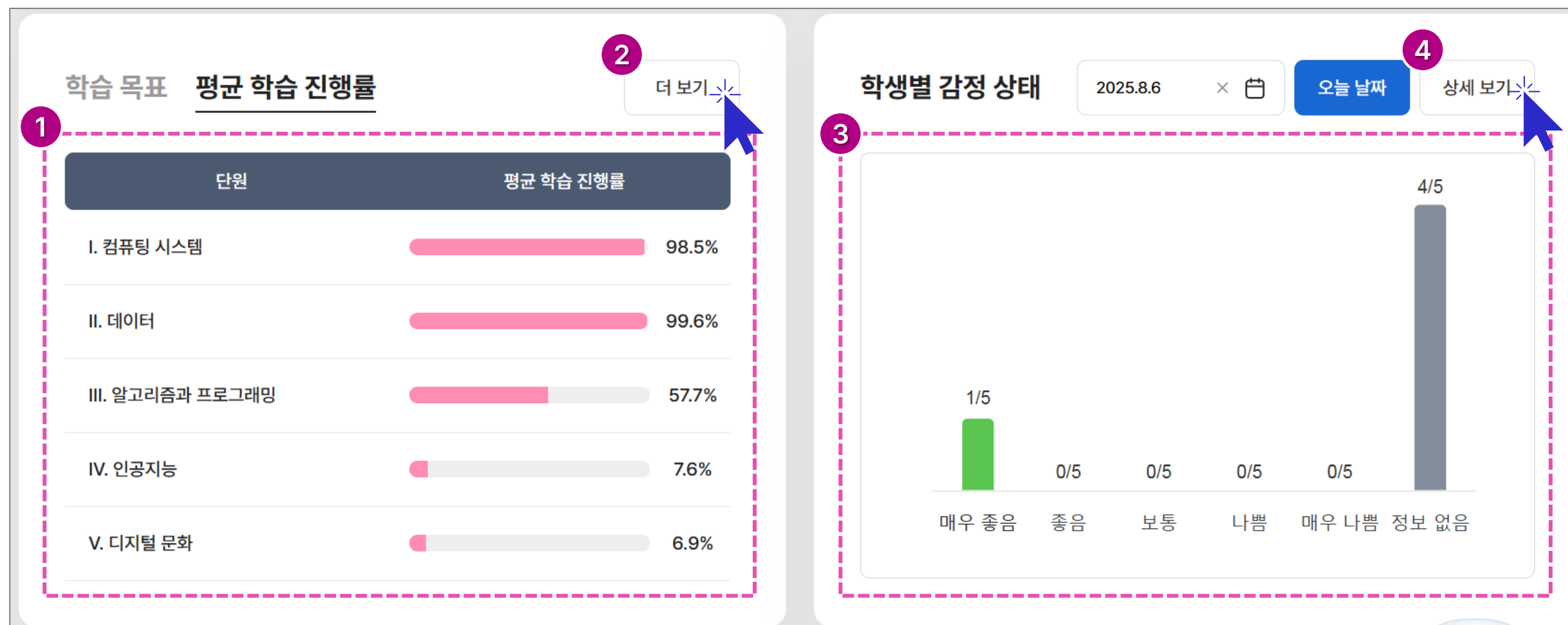
학생들이 등록한 학습 목표와 달성률을 확인할 수 있습니다.



- 1 학습 목표 정보**
학습 목표의 전체 달성률과 단원별 달성률을 확인할 수 있음
- 2 학습 목표 상세 보기**
상세 보기 버튼을 클릭하면 학습 목표 상세 보기 팝업이 열림
- 3 학습 목표 상세 보기 정보**
학생들이 등록한 학습 목표 내용과 달성 상태(완료/미완료)를 단원별로 확인할 수 있음

교사 홈_학급 평균 학습 진행률 / 학생별 감정 상태

학생들의 평균 학습 진행률 및 감정 상태를 확인할 수 있습니다.



- 1 평균 학습 진행률 정보**
학생들의 평균 학습 진행률을 단위별로 확인할 수 있음
- 2 평균 학습 진행률 더 보기**
더 보기 버튼을 클릭하면 AI 대시보드로 이동
- 3 학생별 감정 상태 정보**
학생들이 등록한 감정 상태를 날짜별로 확인할 수 있음
- 4 학생별 감정 상태 상세 보기**
상세 보기 버튼을 클릭하면 학생별 감정 상태가 표시됨

교사 홈_최근 단위 종합 분석 / 게시판 최신 글

최근 단위 종합 분석 및 게시판에 등록된 최신 글을 확인할 수 있습니다.

1

최근 단위 종합 분석

잘하고 있어요.

현재, I. 컴퓨팅 시스템 단원의 수업이 시작되고 있습니다. 학생들이 수업에 흥미를 유지할 수 있도록 자세한 설명을 부탁드립니다, 평가와 활동을 통해 학생들의 수준을 파악해 주시기 바랍니다. 그리고 학생들의 수준에 맞는 수업 방식을 고민하여 학생들이 관심을 가지고 학습에 적극적으로 참여할 수 있도록 지도해 주시기 바랍니다.

노력이 필요해요.

현재, I. 컴퓨팅 시스템 단원의 수업이 시작되고 있습니다. 학생들이 수업에 흥미를 유지할 수 있도록 자세한 설명을 부탁드립니다, 평가와 활동을 통해 학생들의 수준을 파악해 주시기 바랍니다. 그리고 학생들의 수준에 맞는 수업 방식을 고민하여 학생들이 관심을 가지고 학습에 적극적으로 참여할 수 있도록 지도해 주시기 바랍니다.

2

공지 사항

오늘의 공지 입니다.

공지사항

2025-04-22

2025-04-15

3 더 보기

수업 게시판

숙제는 내일까지 꼭 제출하세요

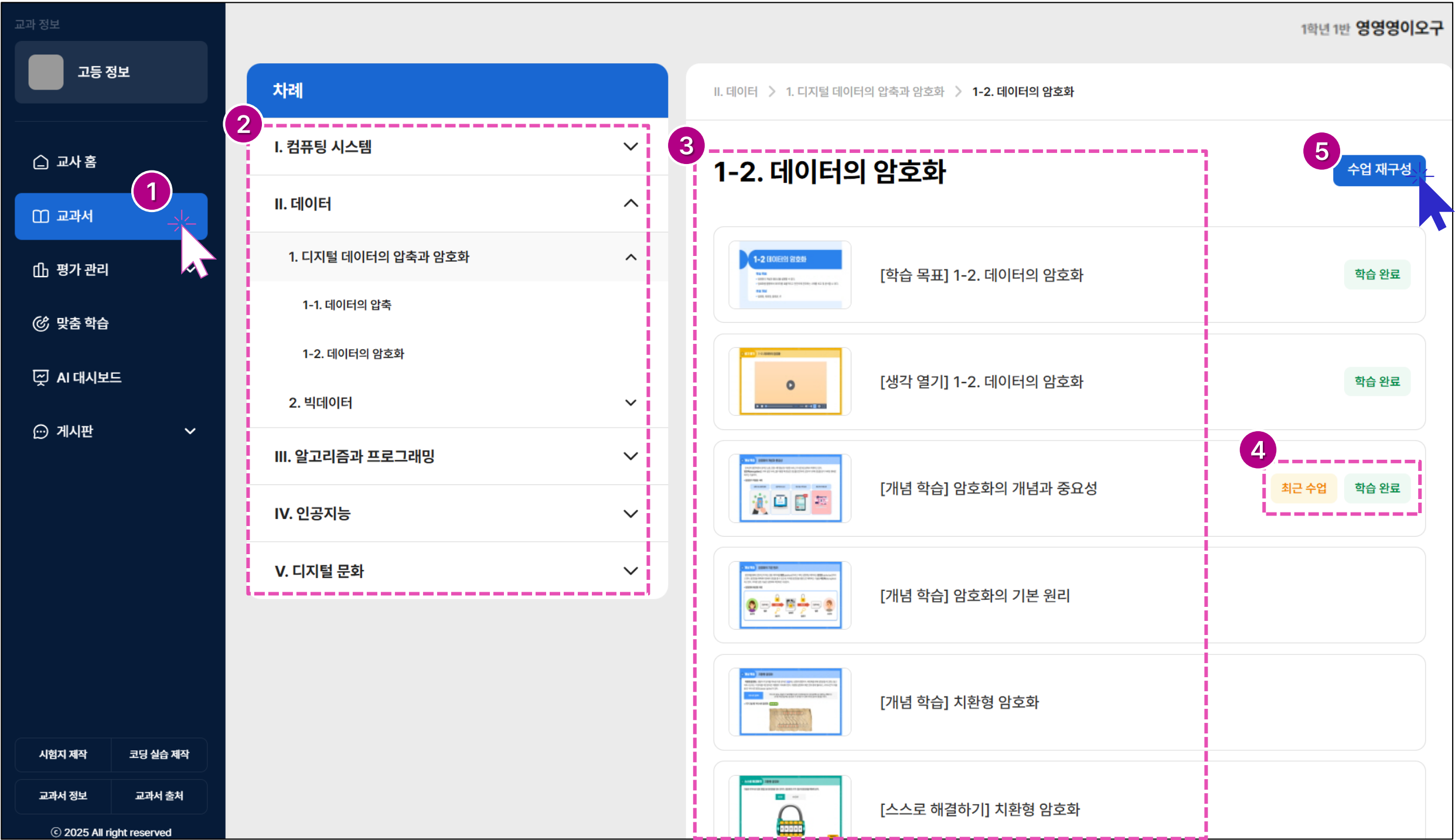
2025-04-22

3 더 보기

- 1 최근 단위 종합 분석 정보
최근 진행한 수업(단위)의 종합 분석이 표시됨
- 2 최신 등록 내용 정보
공지 사항 및 수업 게시판의 최신 글과 등록 일자를 함께 확인할 수 있음
- 3 게시판 더 보기
더 보기 버튼을 클릭하면 해당 게시판으로 이동

- 65 -

메인 메뉴에서 교과서를 클릭하면 교과서차례와 학습 목록을 확인할 수 있습니다.



- 1 교과서 메뉴
해당 메뉴를 클릭하면 해당 화면으로 이동
- 2 단원 정보
각 코스웨어는 대/중/소단원으로 구성됨
- 3 학습 콘텐츠 정보
각 코스웨어에 포함되어 있는 학습 콘텐츠 목록을 확인할 수 있음
- 4 학습 상태 정보
가장 마지막에 학습한 콘텐츠는 "최근 수업"으로 표시되고, 학습이 완료된 콘텐츠는 "학습 완료"로 표시됨
- 5 수업 재구성
버튼을 클릭하면 수업 재구성 화면으로 이동

메인 메뉴에서 평가 관리> 교과 평가를 클릭하면, 진단/형성/총괄 평가 및 교사가 직접 등록한 추가 시험 목록을 확인할 수 있습니다.

교과 정보

고등 정보

교사 홈

교과서

평가 관리

교과 평가

코딩 실습

모둠 활동

맞춤 학습

AI 대시보드

계사판

시험지 제작

코딩 실습 제작

교과서 정보

검열진 및 출처

© 2025 All right reserved

1학년 1반 영영일이팔 선생님

대상
학급

단원
전체

유형
전체

평가 제목
제목을 입력하세요.

항목 수 44

번호	상태	유형	평가 제목	단원	점수	응시일	채점일	도구
31	시작 전	형성 평가	[추가 문항] I. 컴퓨팅 시스템	2-3. 사물 인터넷 ...				평가 시작 미리 보기
32	완료	형성 평가	[형성 평가] 2-3. 사물 인터넷 ...	2-3. 사물 인터넷 ...	60점	2025-06-05	2025-06-05	결과 보기 미리 보기
33	시작 전	형성 평가	[추가 문항] IV. 인공지능	2-4. 기계학습 활용				평가 시작 미리 보기
34	완료	형성 평가	[형성 평가] 2-4. 기계학습 활용	2-4. 기계학습 활용	60점	2025-06-05	2025-06-05	결과 보기 미리 보기
35	완료	총괄 평가	[총괄 평가] IV. 인공지능	2-4. 기계학습 활용	74점	2025-06-05	2025-06-05	결과 보기 미리 보기
36	완료	형성 평가	[형성 평가] 2-4. 제어 구조의 ...	2-4. 제어 구조의 ...	60점	2025-06-05	2025-06-05	결과 보기 미리 보기
37	완료	총괄 평가	[총괄 평가] III. 알고리즘과 프로...	2-5. 객체와 클래스	74점	2025-06-05	2025-06-05	결과 보기 미리 보기
38	시작 전	형성 평가	[추가 문항] III. 알고리즘과 프로...	2-5. 객체와 클래스				평가 시작 미리 보기
39	완료	형성 평가	[형성 평가] 2-5. 객체와 클래스	2-5. 객체와 클래스	48점	2025-05-29	2025-05-29	결과 보기 미리 보기
40	완료	진단 평가	[진단 평가] I. 컴퓨팅 시스템	I. 컴퓨팅 시스템	65점	2025-06-04	2025-06-04	결과 보기 미리 보기

<< < 1 2 3 4 5 > >>

- 1

평가 관리 > 교과 평가
해당 메뉴를 클릭하면 교과 평가 화면으로 이동
- 2

대상 선택 필터
학급 또는 개별 학생을 선택할 수 있음
- 3

단원 선택 필터
전체 또는 단원(대, 중, 소단원)을 선택할 수 있음
- 4

유형 선택 필터
평가 유형(진단/형성/총괄 평가, 추가 시험)을 선택할 수 있음
- 5

교과 평가 정보
모든 평가(시험)에 대한 목록 및 관련 정보를 확인할 수 있음
- 6

평가 관련 도구
평가 상태에 따라 평가 시작, 미리 보기, 결과 보기, 채점하기가 표시되며 클릭하면 각 화면으로 이동

평가 관리_교과 평가(평가 시작)

교과 평가 목록에서 평가 시작 버튼을 누르면 아래와 같이 평가를 시작하는 학습 뷰어가 실행됩니다.

1-1. 디지털 기술의 영향 > [형성 평가] 1-1. 디지...

인솔 모드 OFF

접속 현황

나가기

[형성 평가] 1-1. 디지털 기술의 영향

평가 안내

평가 구분

일반 평가

총 문항 수

5문항

문항 미리보기

문항 구성

객관식

자동 채점

응시 가능자

0명 (총 5명)

연관 성취 기준

[12정05-01]

디지털 기술이 사회에 미치는 영향력을 분석하고 발전 방향을 예측하여 진로를 설계한다.

평가 시작하기

화면 크기

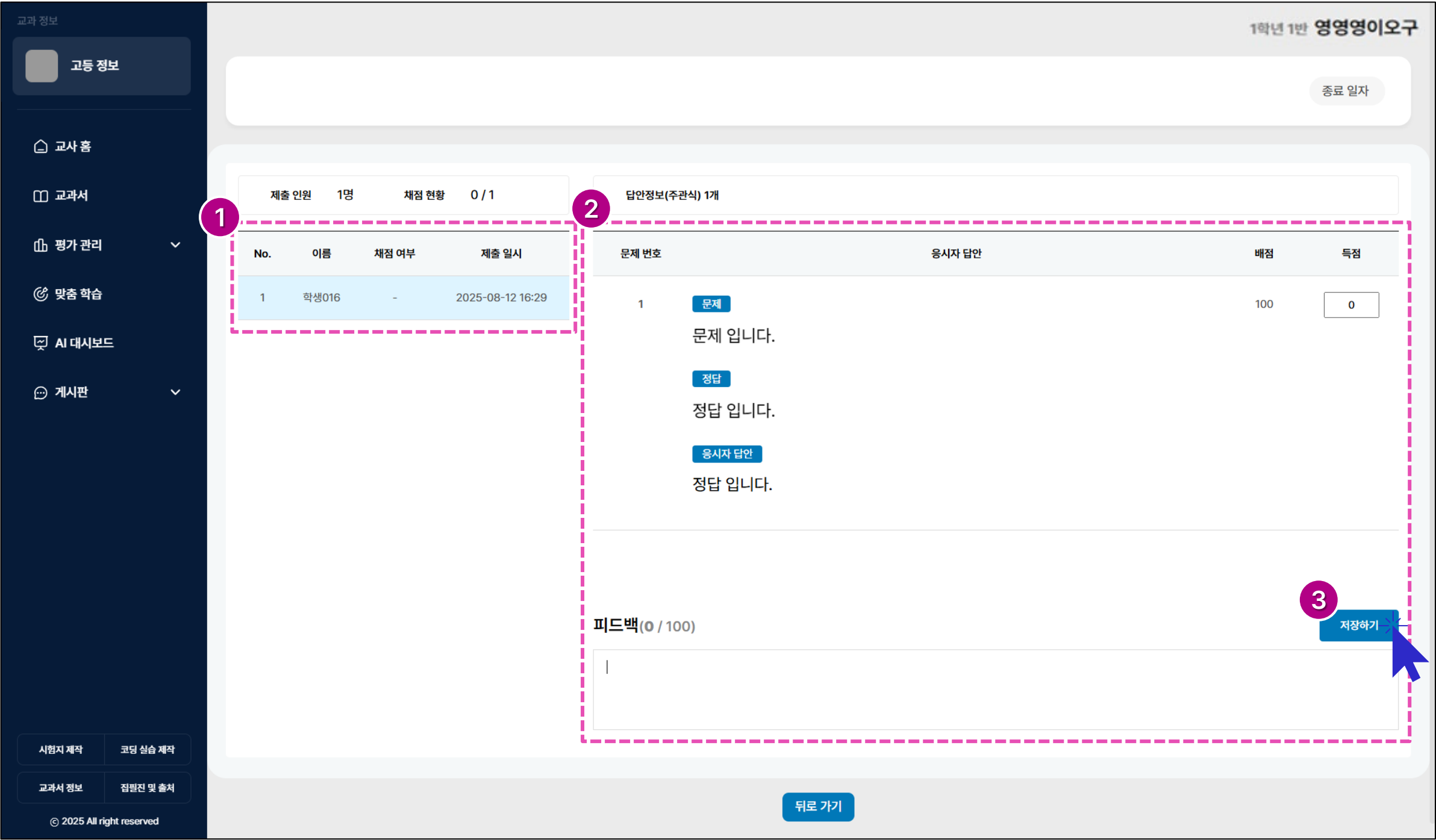
< 이전

9 / 10

다음 >

도구 모음

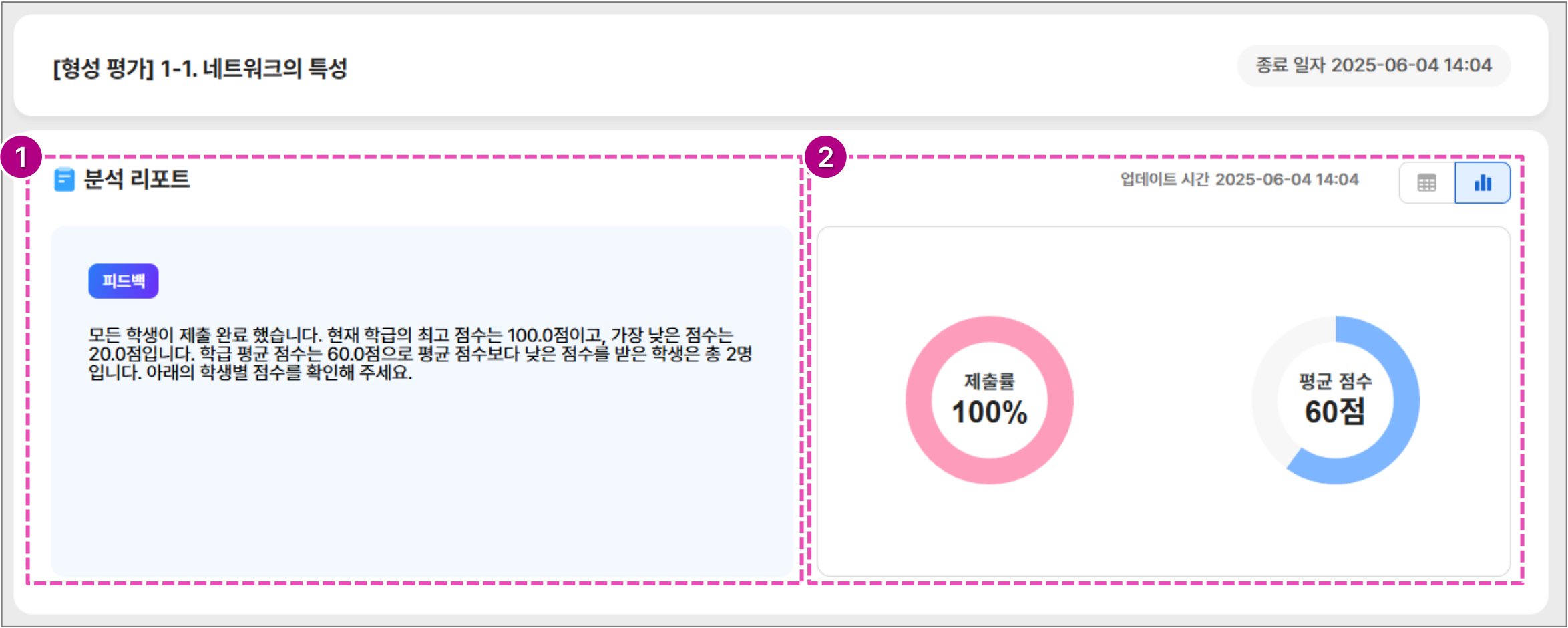
교과 평가 목록에서 채점하기 버튼을 누르면 아래와 같이 채점 화면을 확인할 수 있습니다.



- 1 채점 대상 선택
채점할 학생을 선택함
- 2 채점 진행
서술형 문항의 각 배점을 확인하여 점수와 피드백을 입력함
- 3 저장하기
저장하기 버튼을 클릭하면 입력한 내용이 저장됨

평가 관리_교과 평가(학급 결과 보기 1)

교과 평가 목록에서 대상이 학급인 경우 결과 보기 버튼을 누르면 아래와 같이 해당 평가에 대한 학급 분석 리포트를 확인할 수 있습니다.



1 평가 피드백 정보
반에 대한 종합 분석 피드백을 확인할 수 있음

2 평가 제출률 및 평균 점수 정보
평가에 참여한 학생들의 답안 제출률(%)과 평균 점수를 확인할 수 있음
* 평균 점수는 답안을 제출한 학생들 기준으로 집계됨

평가 관리_교과 평가(학급 결과 보기 2)

학생별 정오답표와 점수, 해당 평가에 대한 학급 취약점을 확인할 수 있습니다.

학생별 점수

번호순 ▲ 점수순 ▼

대상	소요 시간	점수	평가 결과	1	2	3	4	5
1번 일사팔일오칠	00:00:25	20점	보기	✗	✗	○	✗	✗
2번 일사팔이팔팔	00:00:20	40점	보기	✗	✗	○	○	✗
3번 일사팔사일구	00:00:22	60점	보기	○	✗	○	○	✗
4번 일사팔오오영	00:00:39	100점	보기	○	○	○	○	○
5번 일사팔육팔일	00:00:32	80점	보기	○	✗	○	○	○

학급 취약점

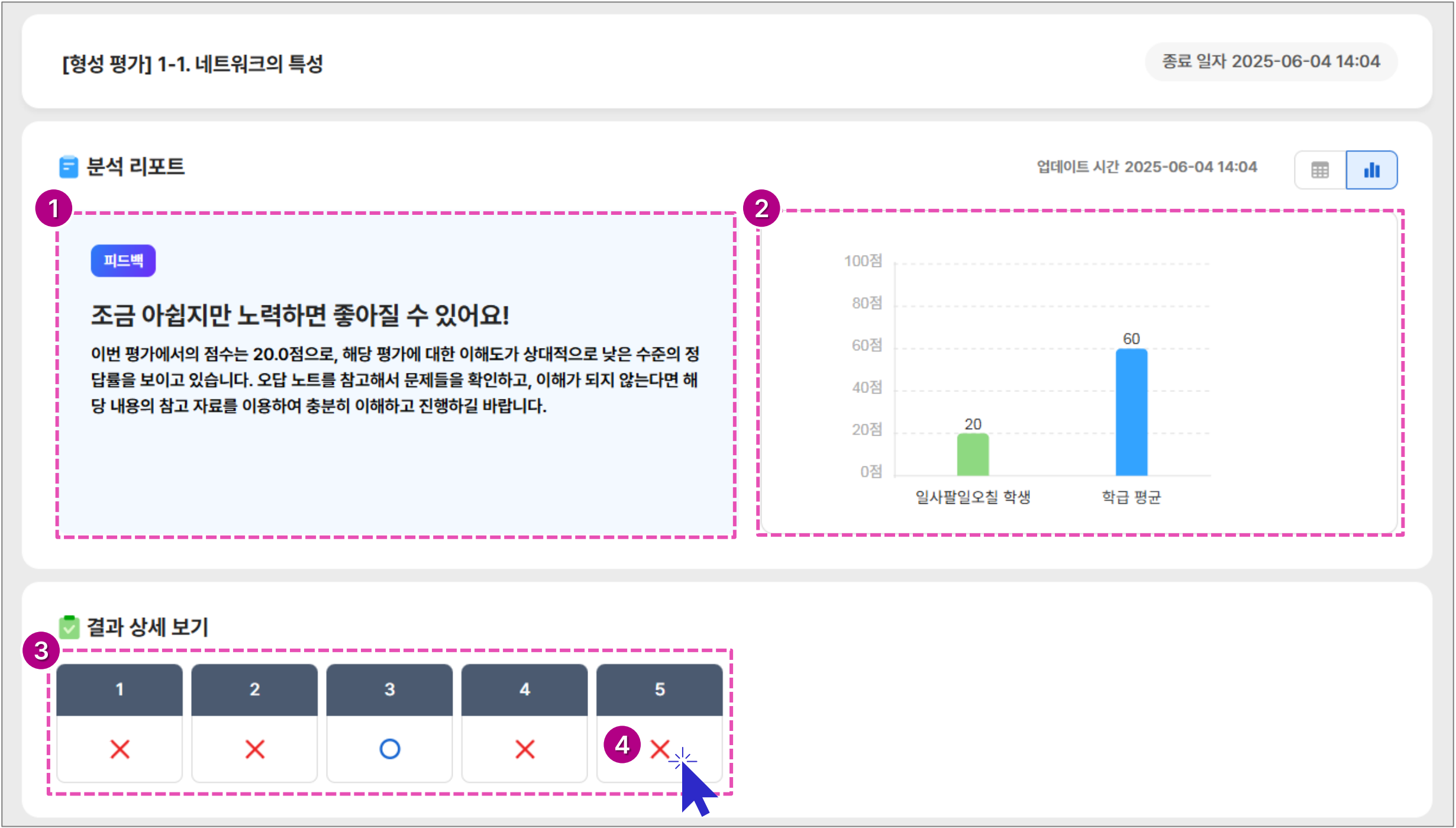
네트워크의 개념
[12정01-01] 유무선 네트워크의 특성을 이해하고, 컴퓨팅 시스템 간 공유, 협력, 소통을 위한 네트워크 환경을 구성한다.

4번 영영영오이일, 5번 영영영육오이 학생이 어려워해요.

- 1 정오답 현황
정오답 현황을 확인할 수 있음
- 2 정오답 정보
OX를 클릭하면 해당 문항의 상세 내용을 확인할 수 있음
- 3 학생별 평가 결과
보기 클릭하면 학생 세부 리포트를 확인할 수 있음
- 4 학급 취약점 정보
평가에 연계된 성취 기준 및 학급의 취약한 성취 기준을 확인할 수 있음

평가 관리_교과 평가(학생별 결과 보기 1)

교과 평가 목록에서 대상이 학생인 경우 결과 보기 버튼을 누르면 아래와 같이 해당 평가에 대한 학생 분석 리포트를 확인할 수 있습니다.



평가 관리_교과 평가(학생별 결과 보기 2)

평가에 연계된 각 성취기준별 달성도 및 추천 콘텐츠를 확인할 수 있습니다.

1

인터넷 주소

[12정01-01]유무선 네트워크의 특성을 이해하고, 컴퓨팅 시스템 간 공유, 협력, 소통을 위한 네트워크 환경을 구성한다.

100%

80%

60%

40%

20%

0%

0

40

영영영일이팔 학생

학급 평균

대상	성취도
영영영일이팔	0%
학급 평균	40%

2

관련 문항 : 2

3

추천 콘텐츠

1-1. 네트워크의 특성

[개념 학습] 인터넷 주소

- 1

성취기준별 성취도 정보

평가에 연계된 성취기준별 성취도를 학급 평균과 비교하여 확인할 수 있음
- 2

연계된 문항 정보

해당 성취기준이 연계된 문항 번호를 확인할 수 있음
- 3

추천 콘텐츠 정보

클릭하면 추천 콘텐츠 뷰어가 실행됨

메인 메뉴에서 평가 관리> 코딩 실습을 클릭하면, 교과서에 포함된 모든 코딩 실습 리스트를 확인할 수 있습니다.

교과 정보

고등 정보

교사 홈

교과서

평가 관리

교과 평가

코딩 실습

모듬 활동

맞춤 학습

AI 대시보드

게시판

시험지 제작

코딩 실습 제작

교과서 정보

잠필진 및 출처

© 2025 All right reserved

1학년 1반 영영일이팔 선생님

대상
학급

단원
전체

유형
전체

코딩 실습 제목
제목을 입력하세요.

항목 수 52

번호	상태	유형	코딩 실습 제목	단원	점수	실습일	채점일	도구
1	완료	파이썬 빈칸 채우기	[실습] 치환형 암호문 만들기	1-2. 데이터의 암호...	60점	2025-05-29	2025-05-30	결과 보기
2	완료	파이썬 빈칸 채우기	[실습] 전치형 암호문 만들기	1-2. 데이터의 암호...	40점	2025-05-29	2025-05-30	결과 보기
3	채점 중	파이썬	[실습] 원의 둘레 계산 프로그램	2-1. 변수와 자료형	0점	2025-07-22	2025-07-22	채점 하기
4	시작 전	파이썬	[개념 다지기-실습] 2-1. 변수...	2-1. 변수와 자료형				실습 시작
5	완료	파이썬 빈칸 채우기	[예제] 변수와 자료형	2-1. 변수와 자료형	60점	2025-06-04	2025-06-05	결과 보기
6	완료	파이썬	[실습] 학생 정보 프로그램	2-1. 변수와 자료형	60점	2025-06-04	2025-06-05	결과 보기
7	시작 전	파이썬	[사고 다지기-실습] 2-1. 변수...	2-1. 변수와 자료형				실습 시작
8	완료	파이썬	[실습] 다양한 덧셈 프로그램	2-1. 변수와 자료형	60점	2025-06-04	2025-06-05	결과 보기
9	시작 전	파이썬	[기초 다지기-실습] 2-1. 변수...	2-1. 변수와 자료형				실습 시작
10	완료	코딩	[실습] 칼로리 데이터 전처리	2-2. 빅데이터 전...	100점	2025-05-29	2025-05-30	결과 보기

<< < 1 2 3 4 5 6 > >>

- 평가 관리 - 코딩 실습 메뉴**
해당 메뉴를 클릭하면 평가 관리 - 코딩 실습 화면으로 이동
- 대상 선택 필터**
학급 또는 개별 학생을 선택할 수 있음
- 단원 선택 필터**
전체 또는 단원(대, 중, 소단원)을 선택할 수 있음
- 유형 선택 필터**
실습 유형(파이썬, 코딩, 파이썬 빈칸 채우기 등)을 선택할 수 있음
- 코딩 실습 정보**
모든 실습에 대한 목록 및 관련 정보를 확인할 수 있음
- 코딩 실습 관련 도구**
실습 진행 상태에 따라 실습 시작, 중간 확인, 채점하기, 결과 보기가 표시되며 클릭하면 각 화면으로 이동

코딩 실습 리스트에서 실습 시작 버튼을 누르면 아래와 같이 코딩 실습을 시작하는 학습 뷰어가 실행됩니다.

☰

2-1. 변수와 자료형 > [개념 다지기-실습] 2-1...

인솔 모드 OFF

접속 현황

나가기

문제

채팅

실습 현황

💡

용돈 기록 프로그램

지난 일주일 동안의 용돈 지출액을 기록한 후, 주중과 주말의 지출 총액 및 평균 지출액을 각각 계산하는 프로그램을 작성해 보자.

● 지출액 예시

요일	금액
월	5150원
화	7500원
수	3400원
목	4750원
금	3000원
토	19000원
일	27500원

● 실행 결과

주중에 사용한 용돈의 총액은 23800 원 입니다.

하루 평균 사용액은 4760.0 원 입니다.

주말에 사용한 용돈의 총액은 46500 원 입니다.

하루 평균 사용액은 23250.0 원 입니다.

1. 문제 이해 및 분석

문제 이해를 위해 문제 상태를 정의해 보자.

나의 코드

정답 코드 1

코드 전송

초기화

```
1  # 요일별 지출액을 저장하기
2  mon =
3  tue =
4  wed =
5  thu =
6  fri =
7  sat =
8  sun =
9
10 # 주중 지출 총액 및 평균액을 계산하는 코드를 작성하세요.
11 weekdays_total =
12 weekdays_ave =
13
14 # 주말 지출 총액 및 평균액을 계산하는 코드를 작성하세요.
15 weekend_total =
16 weekend_ave =
17
18 # 계산 결과를 출력하는 코드를 작성하세요.
```

실행 결과

채점 결과

실행 시간 00:00.00

실행하기

채점하기

실행하기 버튼을 눌러, 결과를 확인하세요.

화면 크기

< 이전

- / 12

다음 >

도구 모음

▼

- 75 -

평가 관리_코딩 실습(채점하기)

코딩 실습 리스트에서 중간 확인(채점 하기) 버튼을 누르면 아래와 같이 채점 화면을 확인할 수 있습니다.

교과 정보

고등 정보

교사 홈

교과서

평가 관리

교과 평가

코딩 실습

모둠 활동

맞춤 학습

AI 대시보드

게시판

시행지 제작

코딩 실습 제작

1학년 1반 영영일이팔 선생님

III. 알고리즘과 프로그래밍 > 2. 프로그래밍 > 2-1. 변수와 자료형 > [실습] 원의 둘레 계산 프로그램

종료 일자 2025. 8. 27.

학생 (1/5)

영영영삼구영 미제출

영영영오이일 미제출

영영영육오이 미제출

영영영이오구 0점

영영영일이팔 미제출

실습 결과

정답/오답
오답

실습 시간
23초

제출 횟수
1회

작성 코드

제출 파일 2025-07-23 08:50 파일변

> 히스토리

영영영이오구 학생

점수*
0 / 100점

선생님의 맞춤 코멘트

피드백을 입력해 주세요.

저장하기 리포트 생성하기

- 1 채점 대상 선택
채점할 학생을 선택함
- 2 채점 진행
배점을 확인하여 점수와 피드백 내용을 입력함
- 3 리포트 생성하기
리포트 생성하기 버튼을 클릭하면 채점이 완료되고 리포트가 생성됨

코딩 실습 리스트에서 대상이 학급인 경우 결과 보기 버튼을 누르면 아래와 같이 해당 실습에 대한 학급 분석 리포트 및 실습 결과, 학생별 점수를 확인할 수 있습니다.

교과 정보

고등 정보

교사 홈

교과서

평가 관리

교과 평가

코딩 실습

모둠 활동

맞춤 학습

AI 대시보드

게시판

시험지 제작

코딩 실습 제작

1학년 1반 영영일이팔 선생님

III. 알고리즘과 프로그래밍 > 2. 프로그래밍 > 2-1. 변수와 자료형 > [실습] 학생 정보 프로그램

종료 일자 2025. 8. 27.

분석 리포트

1

피드백

대상 인원 5명 중 5명의 학생이 제출 완료했습니다. 미제출한 학생 수는 0명입니다. 현재 학급의 최고 점수는 100점을 기록한 영영영이오구 학생이며, 가장 낮은 점수는 20점을 기록한 영영영육오이 학생입니다. 학급 평균 점수는 60점으로 평균 점수보다 낮은 점수를 받은 학생은 총 2명입니다. 앞으로 수업을 하실 때 이 부분을 유의하여 지도하시면 좋겠습니다.

2

제출률 100%

평균 점수 60점

실습 결과

정답률 100%

평균 점수 60점

평균 실습 시간 2분 1초

평균 제출 횟수 2회

학생별 점수

3

이름	실습 시간	제출 횟수	정/오답	점수	평가 결과
영영영삼구영	19초	1회	정답	60점	<div>4</div> 보기
영영영일이팔	1분 36초	2회	정답	80점	보기
영영영오이일	5분 3초	3회	정답	40점	보기
영영영육오이	47초	1회	정답	20점	보기
영영영이오구	2분 20초	2회	정답	100점	보기

- 1

코딩 실습 피드백 정보

학급에 대한 종합 분석 피드백을 확인할 수 있음
- 2

제출률 및 평균 점수 정보

실습에 참여한 학생들의 실습 제출률(%)과 평균 점수를 확인할 수 있음
- 3

학생별 실습 결과

학생별 실습 세부 정보를 확인할 수 있음
- 4

학생별 세부 리포트 바로가기

보기 버튼을 클릭하면 학생 세부 리포트를 확인할 수 있음

평가 관리_코딩 실습(학생별 결과 보기)

코딩 실습 리스트에서 대상이 학생인 경우 결과 보기 버튼을 누르면 아래와 같이 해당 실습에 대한 학생 분석 리포트 및 학생이 제출한 코드와 교사가 채점 시 등록한 피드백을 확인할 수 있습니다.

교과 정보

고등 정보

교사 홈

교과서

평가 관리

교과 평가

코딩 실습

모둠 활동

맞춤 학습

AI 대시보드

게시판

시험지 제작

코딩 실습 제작

1학년 1반 영영일이팔 선생님

종료 일자 2025. 8. 27.

III. 알고리즘과 프로그래밍 > 2. 프로그래밍 > 2-1. 변수와 자료형 > [실습] 학생 정보 프로그램

분석 리포트

1

피드백

이번 실습에서의 점수는 40점으로 낮은 수준의 성취를 보입니다. 문제 해결 과정에서 몇 가지 기본적인 문법과 개념을 더 확실히 이해할 필요가 있어요. 코드의 흐름을 따라가는 데 어려움이 있고, 필요한 명령어를 정확하게 활용하는 데 있어 좀 더 연습이 필요해 보입니다. 앞으로는 학습한 문법을 정확하게 점검하고, 코드 작성 전에 문제를 어떻게 풀 것 인지에 대한 계획을 세워보는 연습을 하면 좋겠어요. 조금 더 노력하고 집중하면, 확실히 더 나은 결과를 얻을 수 있을 거예요. 계속해서 연습을 이어가며 성장하기를 기대할게요!

2

항목	점수
영영영오이일	40점
학급평균	60점

실습 결과

점수

40점

실습 시간

13초

제출 횟수

1회

작성 코드

3

제출 파일

2025-06-04 17:18

파이썬

👁

📄

히스토리

저장 #01

2025-06-04 17:18

파이썬

👁

📄

선생님의 맞춤 코멘트

4

해당 코딩 실습 창의 코딩 과정을 살펴보고 코드의 흐름을 따라가 보세요. 그 부분도 어렵다면 친구들의 도움을 받아보세요.

1

학생 피드백 정보

학생에 대한 종합 분석 피드백을 확인할 수 있음

2

학생 및 학급 평균 점수 정보

학습 평균 점수와 학생 점수를 비교할 수 있음

3

학생이 작성한 코드 정보

학생이 제출한 코드를 확인할 수 있음

4

선생님 맞춤 코멘트

교사가 채점 시 등록한 피드백 내용을 확인할 수 있음

- 78 -

평가 관리 메뉴에서 모둠 활동을 클릭하면, 교과서에 포함된 모든 모둠 활동 목록을 확인할 수 있습니다.

교과 정보

고등 정보

교사 홈

교과서

평가 관리

교과 평가

코딩 실습

모듬 활동

맞춤 학습

AI 대시보드

게시판

시험지 제작

코딩 실습 제작

교과서 정보

접합진 및 출처

© 2025 All right reserved

1학년 1반 영영일이팔 선생님

대상
학급

단원
전체

활동 방식
전체

모듬 활동 제목
제목을 입력하세요.

항목 수 8

번호	상태	모듬 활동 제목	단원	시작일	종료일	채점일	도구
1	완료	[함께 해결하기] 우리만의 네트...	1-2. 네트워크를 사용...	제한 없음	제한 없음	2025-06-01	결과 보기 채점 하기
2	완료	테스트	2-1. 정보 보호와 정보...	제한 없음	제한 없음		결과 보기
3	완료	[함께 해결하기] 정보 보호와 정...	2-1. 정보 보호와 정보...	제한 없음	제한 없음	2025-06-05	결과 보기 채점 하기
4	완료	[함께 해결하기] 사물 인터넷 시...	2-2. 사물 인터넷 기술...	제한 없음	제한 없음		결과 보기
5	완료	[함께 해결하기] 디지털 환경에...	2-2. 정보 보안	제한 없음	제한 없음		결과 보기
6	시작 전	사물 인터넷 시스템의 영향	2-4. 제어 구조의 응용	제한 없음	제한 없음		모듬 시작
7	진행 중	ws	2-4. 제어 구조의 응용	제한 없음	제한 없음		모듬 시작
8	채점 중	평가 및 성찰하기	2-5. 객체와 클래스	제한 없음	제한 없음		채점 하기

<< < 1 > >>

- 1

평가 관리 - 모듬 활동 메뉴
해당 메뉴를 클릭하면 평가 관리 - 모듬 활동 화면으로 이동
- 2

대상 선택 필터
학급 또는 개별 학생을 선택할 수 있음
- 3

단원 선택 필터
전체 또는 단원(대, 중, 소단원)을 선택할 수 있음
- 4

활동 방식 선택 필터
모듬 활동 방식(수업 기반/ 스스로 하기)을 선택할 수 있음
- 5

모듬 활동 정보
모든 모듬 활동에 대한 목록 및 관련 정보를 확인할 수 있음
- 6

모듬 활동 관련 도구
모듬 활동 상태에 따라 모듬 시작, 채점하기, 결과 보기가 가능함

모둠 활동 목록에서 모둠 시작 버튼을 누르면 아래와 같이 모둠 활동을 시작하는 학습 뷰어가 실행됩니다.

2-4. 제어 구조의 응용 > 사물 인터넷 시스템의 영향

인술 모드 OFF접속 현황나가기

활동 설정삭제활동 시작

활동 주제사물 인터넷 시스템의 영향

활동 방식

수업

과제

수업 학습이란?

선생님과 반 학생들이 함께 수업하는 방식으로, 인술 모드가 지원됩니다.

보드 배경

없음

직접 등록

공유 대상

학급 전체

개별 학생

채점 여부

사용

미사용

활동 유형

개인 활동

모둠 활동

과제 활동

모둠 구성

모둠 불러오기

신규 구성

2

모둠

모둠원 랜덤 편성

역할 설정

사용

미사용

활동 보드 다시 만들기

활동 내용 미리 보기

배경 설정

1모둠

모둠원 구성

영영영일이팔

역할 미사용

영영영삼구영

역할 미사용

영영영육오이

역할 미사용

활동 내용 미리 보기

배경 설정

2모둠

모둠원 구성

영영영오이일

역할 미사용

영영영이오구

역할 미사용

화면 크기

< 이전13 / 15다음 >

도구 모음

- 80 -

평가 관리_모둠 활동(채점 하기)

모둠 활동 목록에서 채점 하기 버튼을 누르면 아래와 같이 채점 화면을 확인할 수 있습니다.

교과 정보

고등 정보

교사 홈

교과서

평가 관리

교과 평가

코딩 실습

모둠 활동

맞춤 학습

AI 대시보드

게시판

시험지 제작

코딩 실습 제작

교과서 정보

집필진 및 출처

1학년 1반 영영일이팔 선생님

2-1. 정보 보호와 정보 공유

[함께 해결하기] 정보 보호와 정보 공유의 가치

[함께 해결하기] 디지털 환경에서 지켜야 할 규칙

총 5명

1모둠

완료

채점

제출 일시 2025-06-05 13:41

함께 해결하기

디지털 환경에서 지켜야 할 규칙

모둠별로 디지털 환경에서 주로 접하는 상황에서 지켜야 할 규칙을 정해 보자.

중요한 문서를 공유할 때

새로운 포털 사이트에 가입할 때

새로운 앱에서 스마트폰의 모든 사진에 대한 권한을 요청할 때

개인 정보가 있는지 확인한다.

개인 정보 공개 여부를 확인한다.

나에게 필요한 수준으로 권한을 설정한다.

<선생님>
개인 정보와 관련된 상황을 생각해 보세요.

대상	점수	피드백
5번 일사팔육팔팔 -	100 점 / 100점	활동 내용을 정확히 이해하여 활동을 하였습니다. 모둠원과 의견 교환 시 어려워 하는 친구를 잘 도와 주었습니다.
2번 일사팔이팔팔 -	50 점 / 100점	의견을 내는 활동을 조금 어려워 하여 소극적으로 활동했습니다.

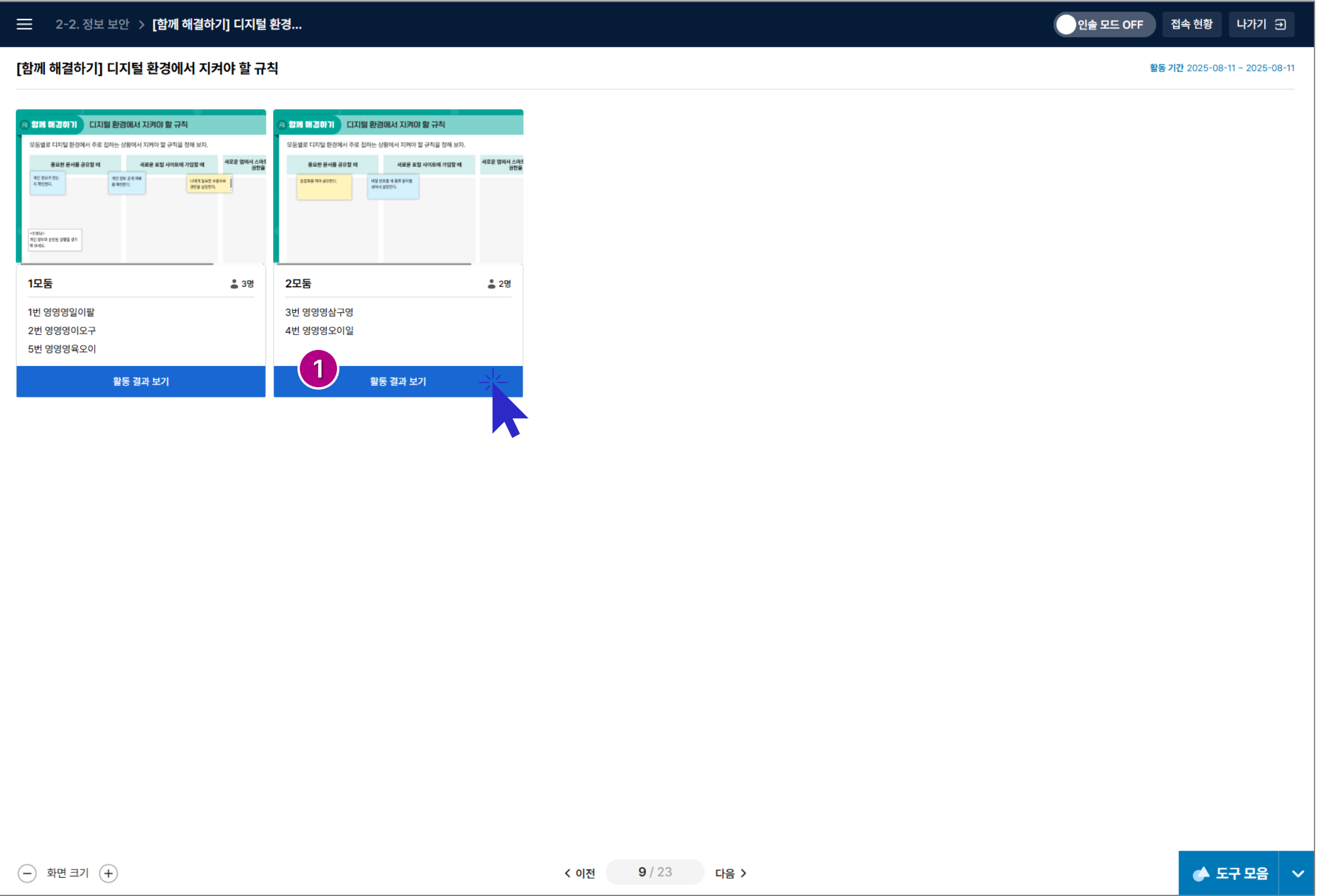
저장하기

목록으로 돌아가기

- 1 모둠 선택
채점할 모둠을 선택함
- 2 채점 진행
모둠 활동 결과물을 확인하여 모둠에 속한 학생들에게 점수를 부여하고, 피드백 내용을 입력
- 3 저장하기
저장하기 버튼을 클릭하면 입력한 점수가 저장됨

평가 관리_모둠 활동(채점 X - 결과 보기)

채점 설정되지 않은 모둠 활동의 경우 모둠 활동 목록에서 결과 보기 버튼을 누르면 아래와 같이 학습 뷰어로 이동되고, 해당 모둠 활동에 대한 결과를 확인할 수 있습니다.



- 1 활동 결과 보기 버튼
모둠 활동 결과 상세 화면으로 이동

평가 관리_모둠 활동(채점 O – 학급 결과 보기)

채점 설정된 모둠 활동의 경우 모둠 활동 목록에서 결과 보기 버튼을 누르면 아래와 같이 해당 모둠 활동에 대한 결과를 확인할 수 있습니다.
학생별 부여된 점수와 해당 결과를 확인할 수 있습니다.

교과 정보

고등 정보

교사 홈

교과서

평가 관리

교과 평가

코딩 실습

모둠 활동

맞춤 학습

AI 대시보드

게시판

시험지 제작

코딩 실습 제작

교과서 정보

잠필진 및 출처

© 2025 All right reserved

1학년 1반 영영일이팔 선생님

2-1. 정보 보호와 정보 공유

[함께 해결하기] 정보 보호와 정보 공유의 가치

분석 리포트

1

제출률
100%

평균 점수
69점

최고 점수
100점

최저 점수
40점

2

학생별 점수

번호순

점수순

대상	모둠명 (역할)	제출 일시	점수	피드백	활동
1번 일사팔일오칠	1모둠(-)	2025-05-27 20:14	40점	모둠 활동에 대한 선생님의 의견을 쓰는 곳입니다.	보기
2번 일사팔이팔팔	1모둠(-)	2025-05-27 20:14	50점	의견을 내는 활동을 조금 어려워 하여 소극적으로 활동했습니다.	보기
3번 일사팔사일구	1모둠(-)	2025-05-27 20:14	70점	모둠 활동에 대한 선생님의 의견을 쓰는 곳입니다.	보기
4번 일사팔오오영	1모둠(-)	2025-05-27 20:14	85점	모둠 활동에 대한 선생님의 의견을 쓰는 곳입니다.	보기
5번 일사팔육팔일	1모둠(-)	2025-05-27 20:14	100점	활동 내용을 정확히 이해하여 활동을 하였습니다. 모둠원과 의견 교환 시 어려워 하는 친구를 잘 도와 주었습니다.	보기

목록으로 돌아가기

1

학급 모둠 활동 분석 정보
모둠 활동에 대한 제출률, 평균/최고/최저 점수를 확인할 수 있음

2

학생별 모둠 활동 점수 현황 정보
학생별로 모둠 활동 점수 및 피드백 정보를 확인할 수 있음

- 83 -

평가 관리_모둠 활동(채점 O – 학생별 결과 보기)

모둠 활동 목록에서 학생을 선택한 뒤 결과 보기 버튼을 누르면 아래와 같이 해당 모둠 활동에 대한 결과를 확인할 수 있습니다.
학생별 결과에서는 해당 학생에 대한 점수 및 피드백, 결과물을 확인할 수 있습니다.

교과 정보

고등 정보

교사 홈

교과서

평가 관리

맞춤 학습

AI 대시보드

게시판

시험지 제작

코딩 실습 제작

교과서 정보

집필진 및 출처

© 2025 All right reserved

1학년 1반 영영일이팔 선생님

1-2. 네트워크를 사용한 공유

[함께 해결하기] 우리만의 네트워크 구축하기

분석 리포트

업데이트 시간 2025-06-01 21:01

피드백

정말 훌륭해요! 당신의 노력이 빛나는 성적이에요.
좋습니다. 또다른 방법은 무엇이 있을까요?

100점

80점

60점

40점

20점

0점

나의 점수

80

학급 평균

68

활동 상세 보기

활동 방식	대상	제출 기한	제출 일시	모둠명 / 구성원 (역할)
수업 기반	1반 영영영일이팔	-	2025-06-01 18:58	1모둠 / 1반 영영영일이팔(-), 4반 영영영오이일(-), 3반 영영영삼구영(-), 5반 영영영육오이(-), 2반 영영영이오구(-)

함께 해결하기

우리만의 네트워크 구축하기

다양한 방법을 이용해서 모둠원에게 파일을 전송해 보고, 각 방법의 장단점을 붙임쪽지를 활용하여 적어 보자.

예시

블루투스를 활용한 공유

간단하고 편리하지만, 전송 속도가 느리고 가까운 거리에서만 자료 공유가 가능하다.

학생000390

학생000128

학생000652

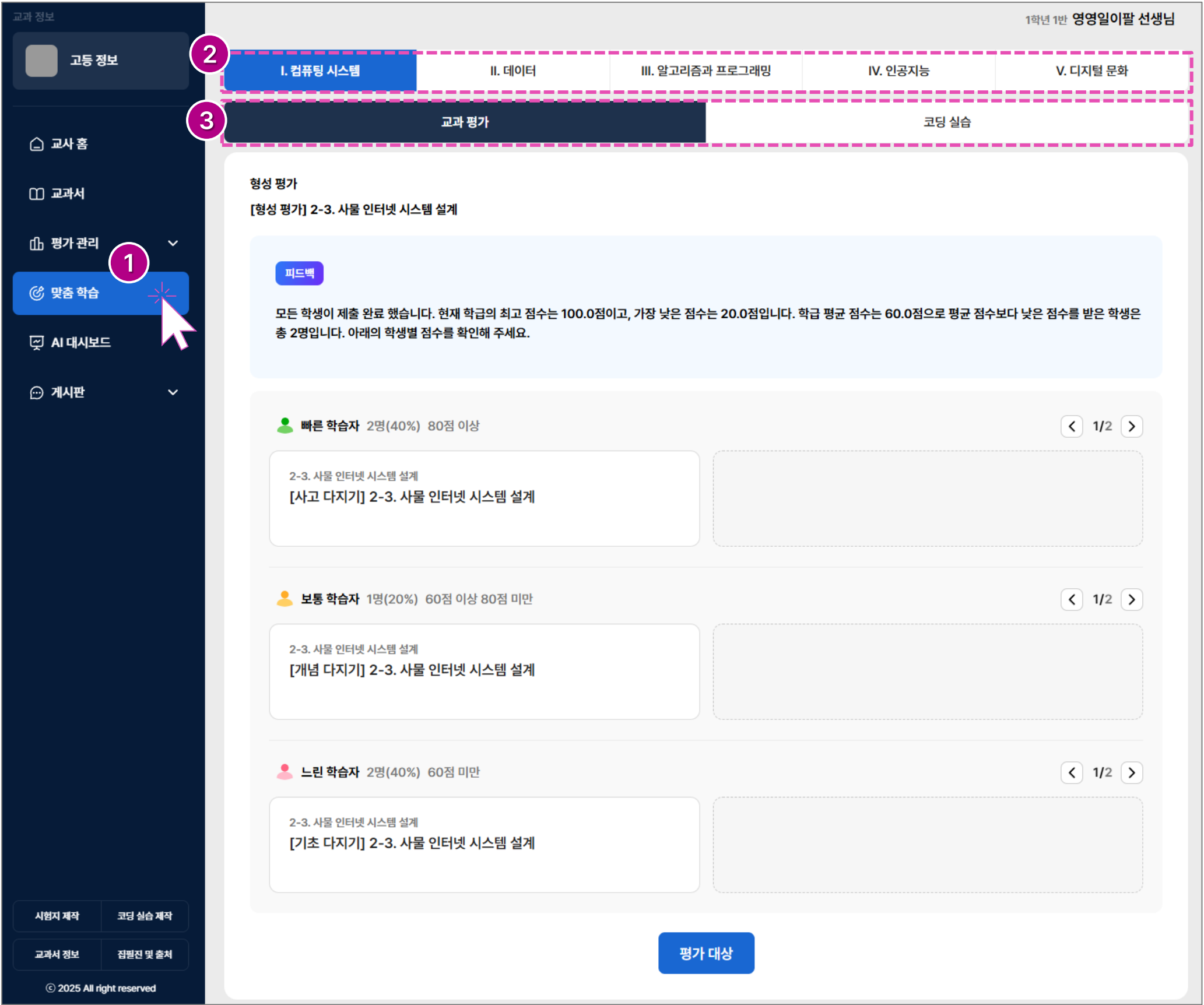
1 학생별 모둠 활동 분석 정보

해당 학생에 대한 모둠 활동 결과물 및 점수, 피드백을 확인할 수 있음

- 84 -

맞춤 학습_맞춤 학습으로 이동

메인 메뉴에서 맞춤 학습을 클릭하면 단원별 맞춤 학습 화면으로 이동합니다.



- 1 맞춤 학습 메뉴
해당 메뉴를 클릭하면 맞춤 학습 화면으로 이동
- 2 단원 선택 탭
원하는 단원을 클릭하면 해당 단원에 대한 맞춤 학습 정보를 확인할 수 있음
- 3 평가/실습 선택 탭
교과 평가 또는 코딩 실습을 선택하면 해당 활동에 대한 내용을 확인할 수 있음

각 평가에 적용된 수준별 추천 학습 정보에 따라 맞춤 학습 화면이 제공됩니다.

형성 평가

[형성 평가] 2-3. 사물 인터넷 시스템 설계

피드백

모든 학생이 제출 완료 했습니다. 현재 학급의 최고 점수는 100.0점이고, 가장 낮은 점수는 20.0점입니다. 학급 평균 점수는 60.0점으로 평균 점수보다 낮은 점수를 받은 학생은 총 2명입니다. 아래의 학생별 점수를 확인해 주세요.

1

빠른 학습자 2명(40%) 80점 이상

2-3. 사물 인터넷 시스템 설계

[사고 다지기] 2-3. 사물 인터넷 시스템 설계

보통 학습자 1명(20%) 60점 이상 80점 미만

2-3. 사물 인터넷 시스템 설계

[개념 다지기] 2-3. 사물 인터넷 시스템 설계

느린 학습자 2명(40%) 60점 미만

2-3. 사물 인터넷 시스템 설계

[기초 다지기] 2-3. 사물 인터넷 시스템 설계

2

평가 대상

[형성 평가] [형성 평가] 2-3. 사물 인터넷 시스템 설계		
빠른 학습자(80점 이상)	보통 학습자(60점 이상 80점 미만)	느린 학습자(60점 미만)
2명(40%)	1명(20%)	2명(40%)
1번 영영영일이팔	3번 영영영삼구영	4번 영영영오이일
2번 영영영이오구		5번 영영영육오이

1

수준별 추천 정보

빠른/보통/느린 학습자별로 제공되는 맞춤형 콘텐츠를 확인할 수 있음

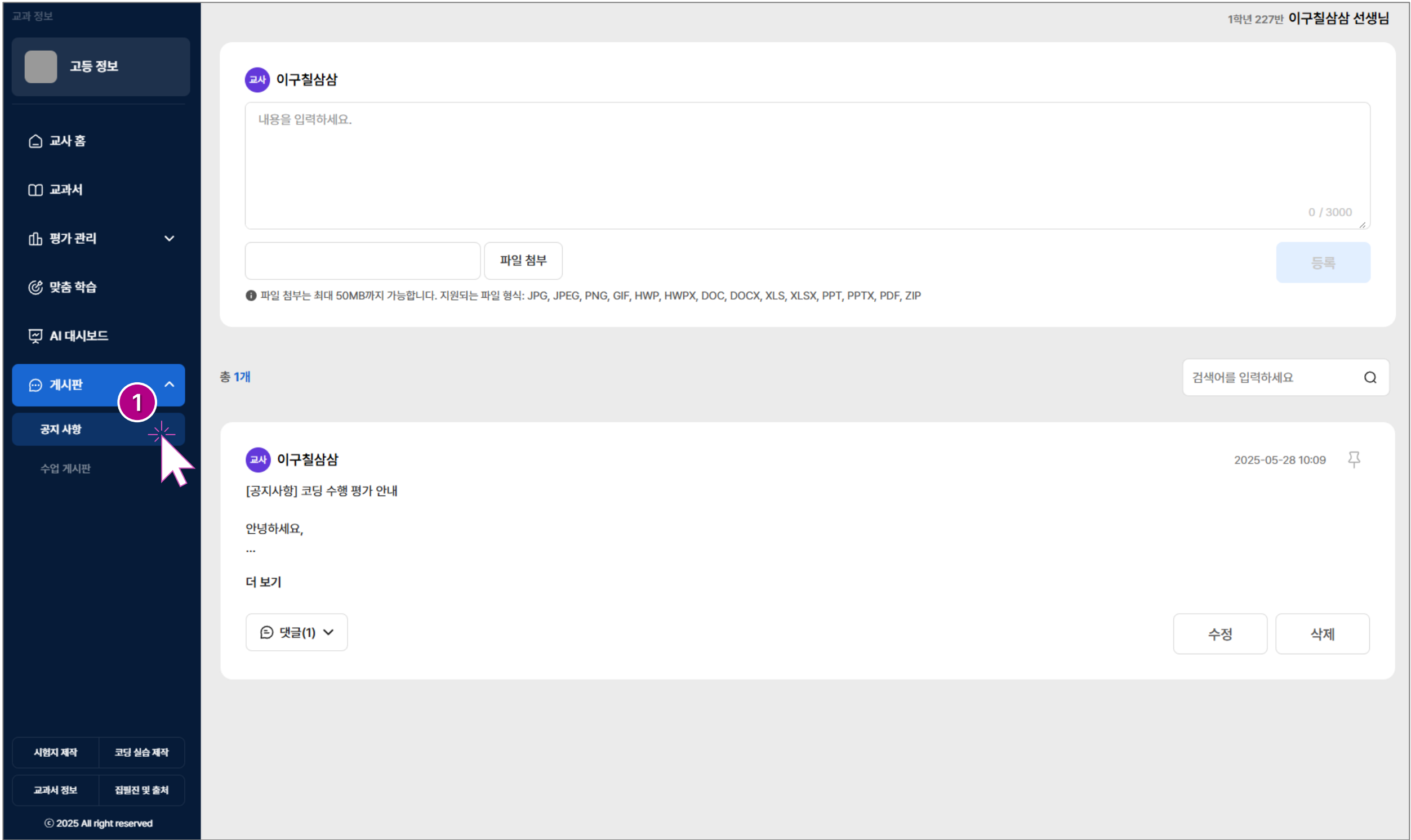
2

평가 대상 정보

평가 대상 버튼을 클릭하면 학습 수준별 분포된 학생 정보를 확인할 수 있음

- 86 -

게시판 메뉴에서 공지 사항(또는 수업 게시판)을 클릭하면 공지 사항 게시판으로 이동합니다.



- 1 게시판 - 공지 사항 메뉴
해당 메뉴를 클릭하면 게시판 - 공지 사항 화면으로 이동

게시판_글 등록 및 확인

모든 게시판에서는 글 등록이 가능합니다. 필요시 50MB 이하의 문서 파일을 첨부할 수 있습니다.

The screenshot shows the LMS interface for a teacher named '이구철삼삼 선생님' (Lee Gu-cheol Sam Sam). The left sidebar contains navigation links: '고등 정보', '교사 홈', '교과서', '평가 관리', '맞춤 학습', 'AI 대시보드', '게시판' (highlighted), and '공지 사항'. The main content area is divided into two sections. The top section, labeled '1', is the 'New Post' area, which includes a title field (containing '이구철삼삼'), a large text area (containing '[시험 자료 활용 안내]'), a file upload button, and a '등록' (Post) button labeled '2'. A note below the text area states: '파일 첨부는 최대 50MB까지 가능합니다. 지원되는 파일 형식: JPG, JPEG, PNG, GIF, HWP, HWPX, DOC, DOCX, XLS, XLSX, PPT, PPTX, PDF, ZIP'. The bottom section, labeled '3', shows a list of posts. The first post is by '이구철삼삼' with the title '[공지사항] 코딩 수행 평가 안내', dated '2025-05-28 10:09'. It has a preview of the content: '안녕하세요, ... 더 보기'. At the bottom of the post list, there are buttons for '수정' (Edit) labeled '4' and '삭제' (Delete) labeled '5'. A search bar at the top right of the post list is labeled '6'.

- 1 새로운 글 작성 영역**
게시판에 공유할 내용을 입력할 수 있고, 필요시 파일을 첨부할 수 있음
- 2 글 등록**
등록 버튼을 클릭하면 입력한 내용이 게시됨
- 3 게시글 정보**
등록된 글은 해당 화면에서 확인할 수 있음
- 4 글 수정**
수정 버튼을 클릭하면 등록된 글을 수정할 수 있음
- 5 글 삭제**
삭제 버튼을 클릭하면 등록된 글을 삭제할 수 있음
- 6 글 상단 고정**
아이콘을 클릭하면 등록된 글을 상단에 고정으로 배치할 수 있음

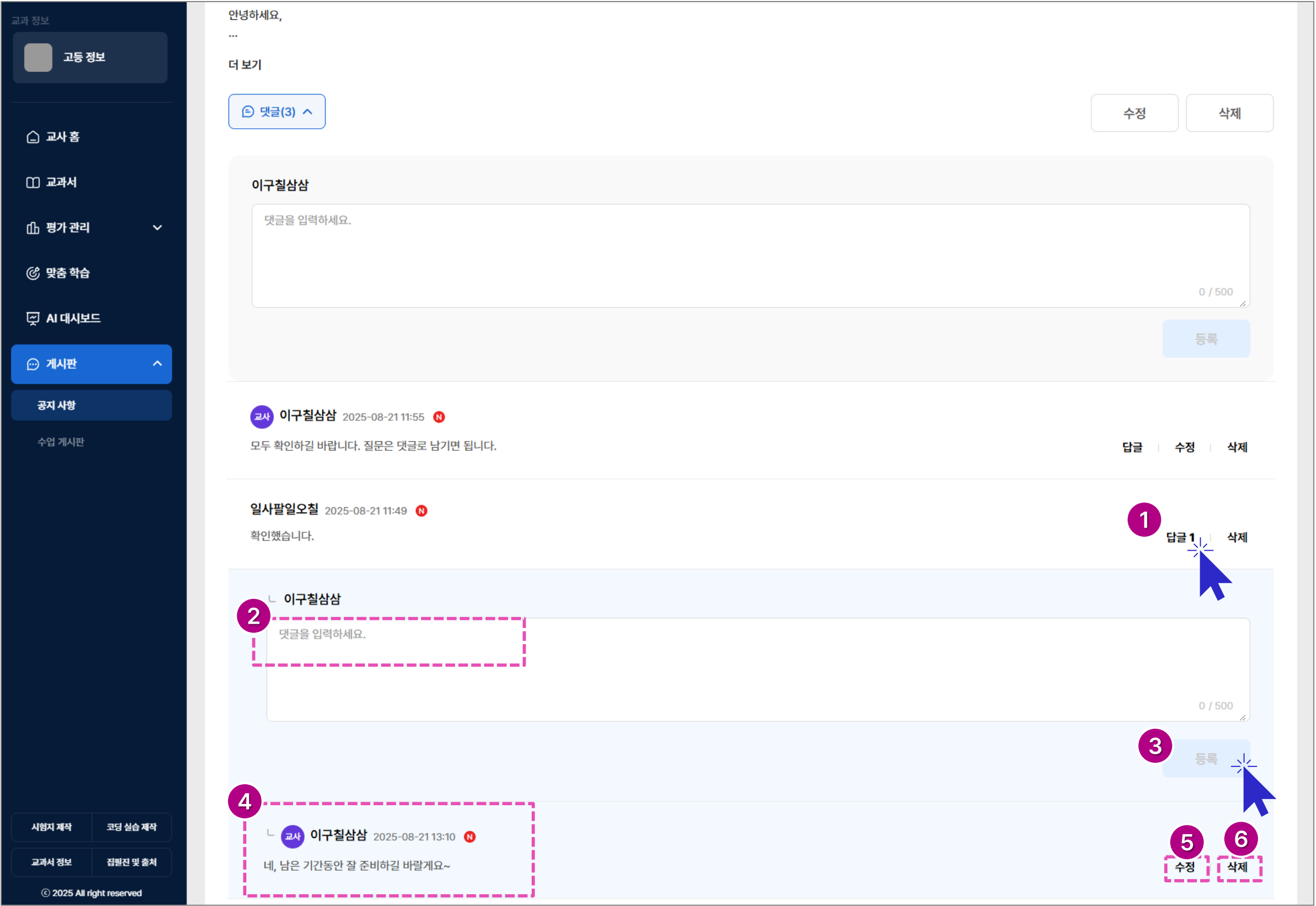
게시판_댓글 등록 및 확인

모든 게시 글에는 댓글 등록이 가능합니다.

The screenshot displays a forum interface with a dark blue sidebar on the left and a main content area. The sidebar contains navigation links: '교과 정보' (Subject Info), '고등 정보' (High School Info), '교사 홈' (Teacher Home), '교과서' (Textbook), '평가 관리' (Evaluation Management), '맞춤 학습' (Custom Learning), 'AI 대시보드' (AI Dashboard), '게시판' (Forum), '공지 사항' (Notice), and '수업 게시판' (Classroom Forum). The main content area shows a post by '이구칠삼삼' (Iguchilsamsam) with the title '[공지사항] 코딩 수행 평가 안내' (Notice: Coding Performance Evaluation Notice). The post content includes '안녕하세요, ...' and '더 보기' (See more). A dashed pink box labeled '1' highlights the '댓글(3)' (3 Replies) button. Below the post is a large text input area labeled '2' with the placeholder '댓글을 입력하세요.' (Enter your reply). A dashed pink box labeled '3' highlights the '등록' (Post) button. Below the input area is a list of replies, with a dashed pink box labeled '4' highlighting the first reply by '이구칠삼삼' (Iguchilsamsam) dated '2025-08-21 11:49'. The reply content is '모두 확인하길 바랍니다. 질문은 댓글로 남기면 됩니다.' (Please check all. Questions should be left as comments). To the right of the reply list are buttons for '답글' (Reply), '수정' (Edit), and '삭제' (Delete). A dashed pink box labeled '5' highlights the '수정' (Edit) button, and a dashed pink box labeled '6' highlights the '삭제' (Delete) button. The bottom of the page shows a footer with '© 2025 All right reserved'.

- 1 댓글 버튼**
클릭하면 댓글 목록을 열거나 닫을 수 있음
- 2 새로운 댓글 작성 영역**
댓글(최대 500글자)을 입력할 수 있음
- 3 댓글 등록 버튼**
클릭하면 입력한 댓글 내용이 등록됨
- 4 등록된 댓글 정보**
등록된 댓글들은 해당 화면에서 확인할 수 있음
- 5 댓글 수정 버튼**
클릭하면 등록한 댓글을 수정할 수 있음
- 6 댓글 삭제 버튼**
클릭하면 등록한 댓글을 삭제할 수 있음

댓글에 추가로 답글을 등록할 수 있습니다.

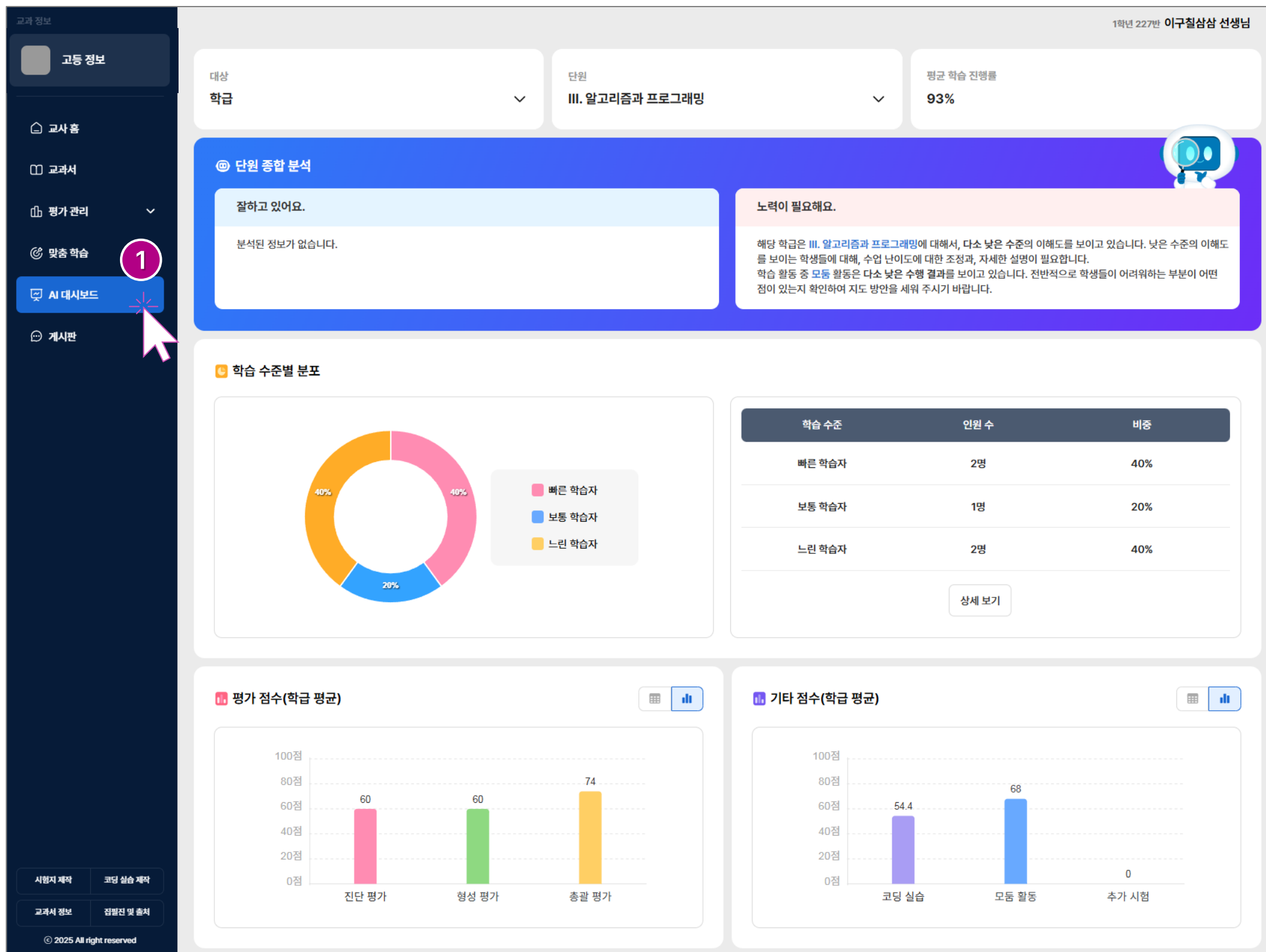


- 1 답글 버튼
클릭하면 답글 목록을 열거나 닫을 수 있음
- 2 새로운 답글 작성 영역
답글(최대 500글자)을 입력할 수 있음
- 3 답글 등록 버튼
클릭하면 입력한 답글 내용이 등록됨
- 4 등록된 답글 정보
등록된 답글들은 해당 화면에서 확인할 수 있음
- 5 답글 수정 버튼
클릭하면 등록된 답글을 수정할 수 있음
- 6 답글 삭제 버튼
클릭하면 등록된 답글을 삭제할 수 있음

VI. AI 대시보드

AI 대시보드로 이동

메인 메뉴에서 AI 대시보드를 클릭하면 AI 대시보드 화면으로 이동합니다.



1

AI 대시보드 메뉴

해당 메뉴를 클릭하면 AI 대시보드 화면으로 이동

학급 및 전체 단원을 선택하면 학급에 대한 전반적인 현황을 확인할 수 있습니다.

1

대상
학급

▼

단원
전체 단위

▼

평균 학습 진행률

88.3%

2

📊 AI 종합 분석

잘하고 있어요.

분석된 정보가 없습니다.

노력이 필요해요.

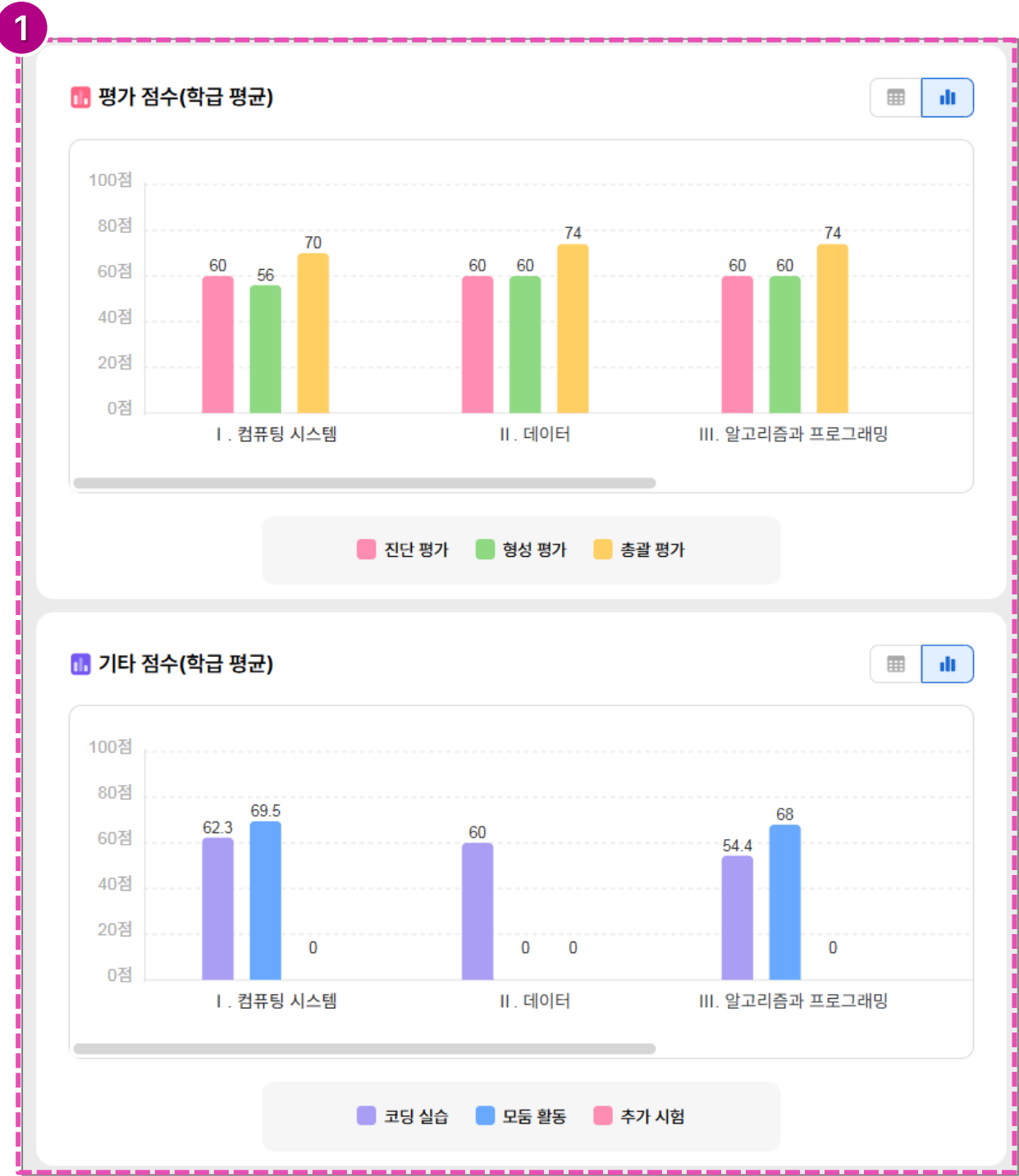
I. 컴퓨팅 시스템, II. 데이터, III. 알고리즘과 프로그래밍, IV. 인공지능, V. 디지털 문화에 대해서 다소 낮은 수준의 이해도를 보이고 있습니다. 낮은 수준의 이해도를 보이는 학생들에 대해, 수업 난이도에 대한 조정과, 자세한 설명이 필요합니다.
학습 활동 중 **모둠** 활동은 다소 낮은 수행 결과를 보이고 있습니다. 전반적으로 학생들이 어려워하는 부분이 어떤 점이 있는지 확인하여 지도 방안을 세워 주시기 바랍니다.

- 1

학급 - 전체 단위 선택
대상: 학급, 단위: 전체 단원을 선택함
- 2

학급 AI 종합 분석 정보
학급에 대한 종합 분석을 확인할 수 있음

단원별 평가 점수 및 기타 점수, 단원별 학습 현황, 학생별 학습 현황을 확인할 수 있습니다.



- 1

단원별 점수 정보
단원별 진단/형성/총괄 평가, 코딩 실습, 모둠 활동, 추가 시험에 대한 평균 점수를 확인할 수 있음
- 2

단원별/학생별 학습 현황 정보
단원별/학생별 학습 진행률 및 평가 진행률, 평균 점수를 확인할 수 있음
- 3

학습 진행률 정보
학습 진행률은 평가를 포함하여 학습 뷰어에서 학습할 수 있는 모든 콘텐츠를 기준으로 집계됨
- 4

평가 진행률 정보
진단/형성/총괄 평가를 기준으로 집계됨
- 5

평균 점수 정보
진단/형성/총괄 평가를 기준으로 집계됨

학급 대시보드(세부 단위 1)

학급 및 세부 단원을 선택하면 해당 단위(하위 단위 포함)에 대한 학급 현황을 확인할 수 있습니다.

1

대상

학급

▼

단위

I. 컴퓨팅 시스템

▼

평균 학습 진행률

98.5%

2

@ 단위 종합 분석

잘하고 있어요.

학습 활동 중 **모든** 활동은 대체로 좋은 수행 결과를 보이고 있습니다. 학생들 중 낮은 이해도를 보이는 학생들에 대해 어려워하는 점이 무엇인지 확인하여 주시기 바랍니다.

노력이 필요해요.

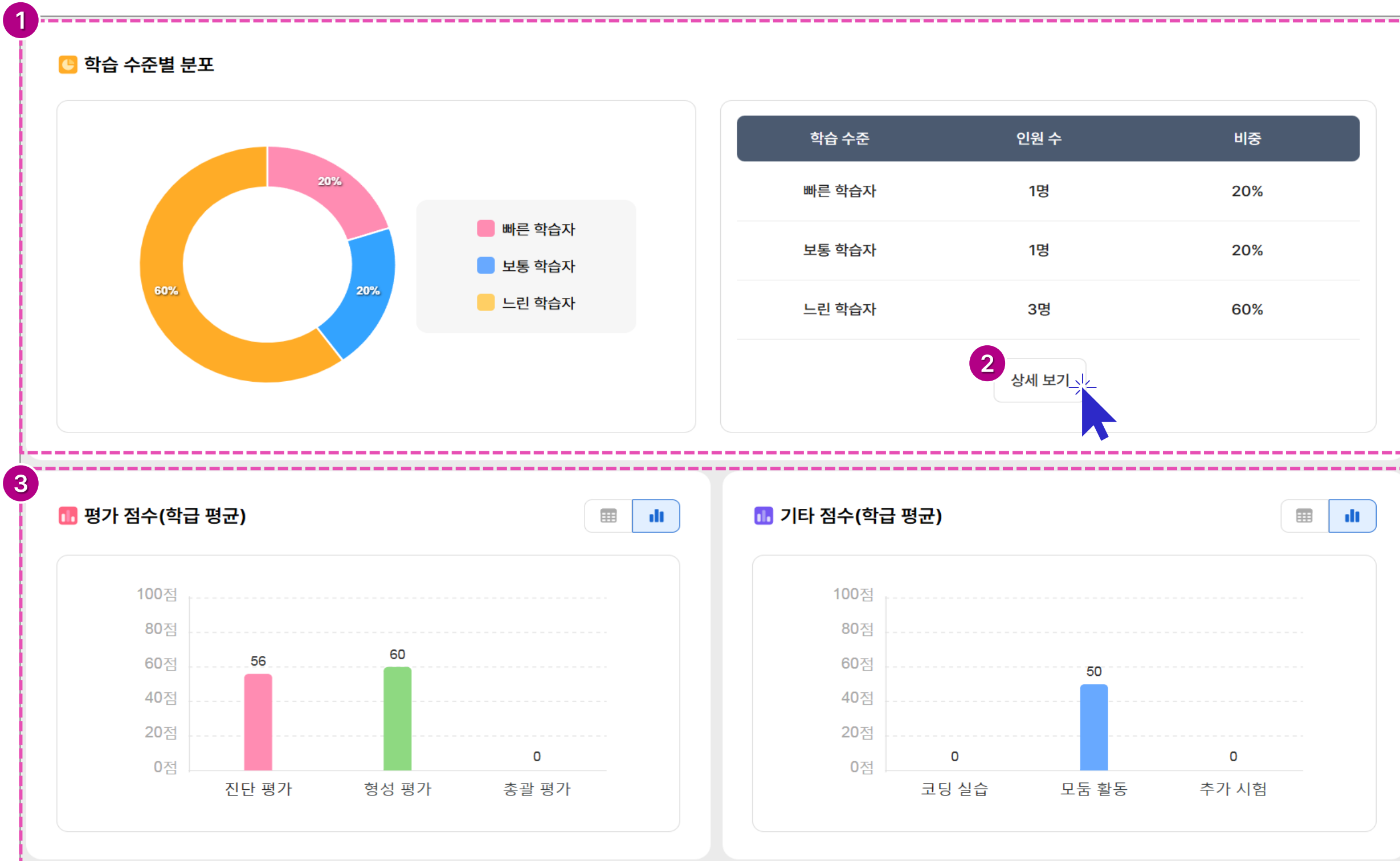
해당 학급은 **I. 컴퓨팅 시스템**에 대해서, 다소 낮은 수준의 이해도를 보이고 있습니다. 낮은 수준의 이해도를 보이는 학생들에 대해, 수업 난이도에 대한 조정과, 자세한 설명이 필요합니다.

- 1 학급 - 세부 단위 선택
대상: 학급, 단위: 세부 단위를 선택함
- 2 학급 AI 단위 종합 분석 정보
학급에 대한 단위별 종합 분석을 확인할 수 있음
* 해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됨

- 95 -

학급 대시보드(세부 단위 2)

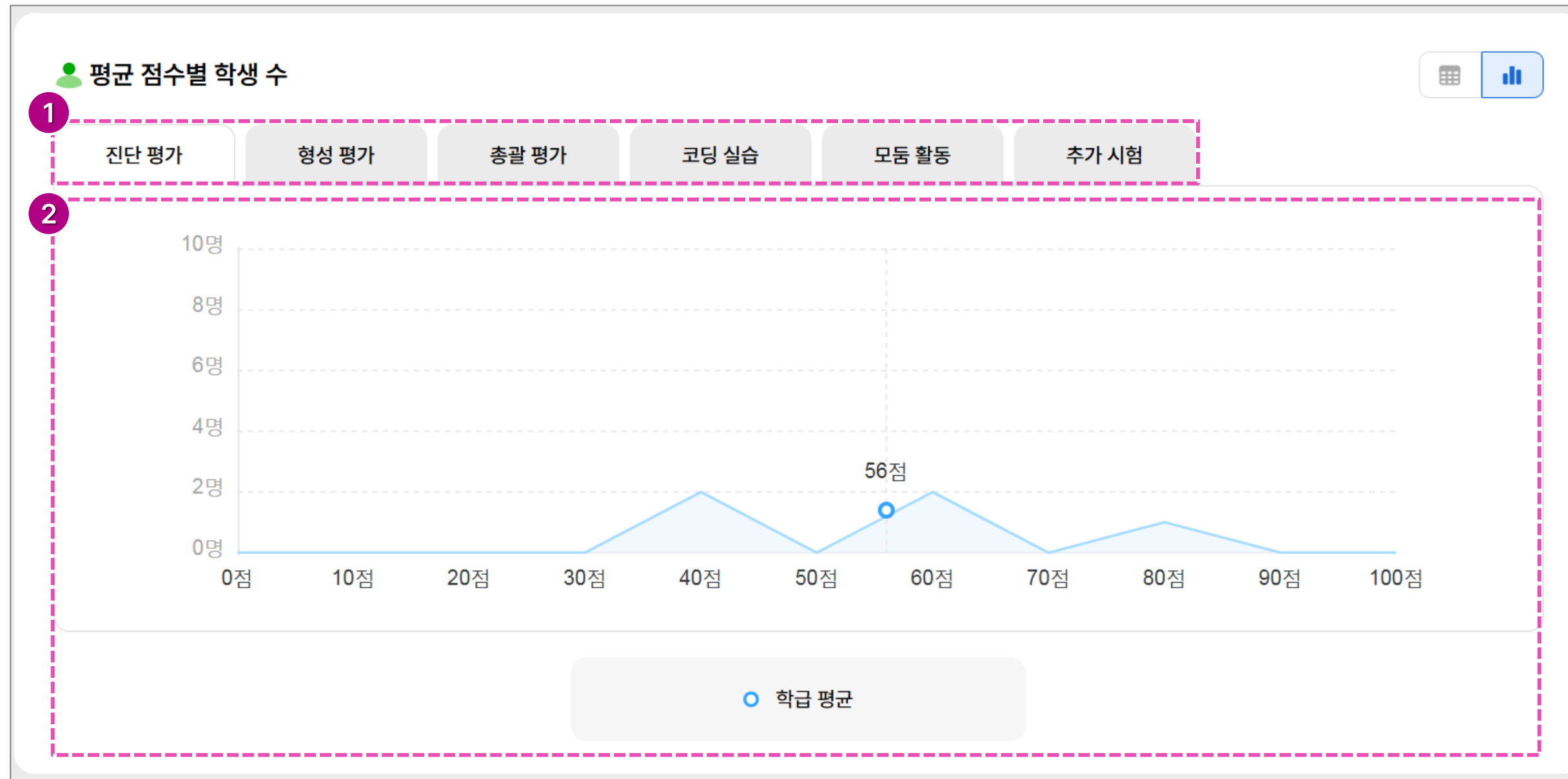
해당 단위(하위 단위 포함)에 대한 학습 수준별 분포, 평가 점수 및 기타 점수 현황을 확인할 수 있습니다.



- 1 학습 수준별 분포 정보**
해당 단위(하위 단위 포함)에 대한 빠른/보통/느린 학습자 분포 정보를 확인할 수 있음
- 2 상세 보기 버튼**
클릭하면 학습 수준별 학생 정보를 확인할 수 있음
- 3 평가/기타 점수(학급 평균)정보**
각 학습 유형별 학급 평균 점수를 확인할 수 있음
* 해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됨

학급 대시보드(세부 단위 3)

채점이 가능한 모든 활동(진단/형성/총괄 평가, 모둠 활동, 추가 시험)에 대하여 점수대별 학생 수(점수별 학생 분포)를 확인할 수 있습니다.

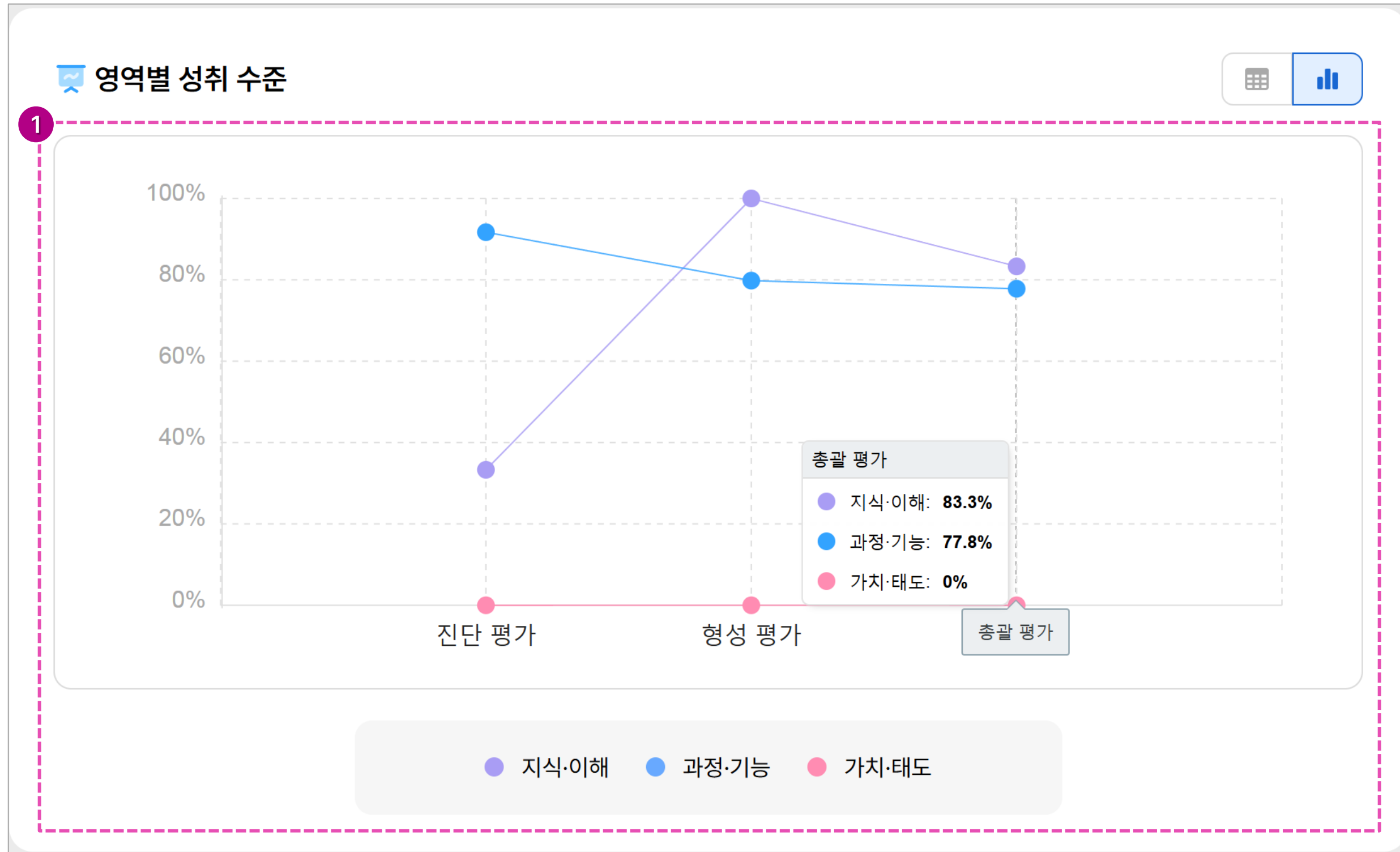


1 **학습 유형 선택 탭**
확인하고자 하는 학습 유형을 선택함

2 **평균 점수별 학생 수 분포 정보**
해당 학습 유형에 대한 점수대 별 학생 분포를 확인할 수 있음
* 해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됨

학급 대시보드(세부 단위 4)

대단원별 진단/형성/총괄 평가에 대하여 내용 영역별 성취 수준을 확인할 수 있습니다.



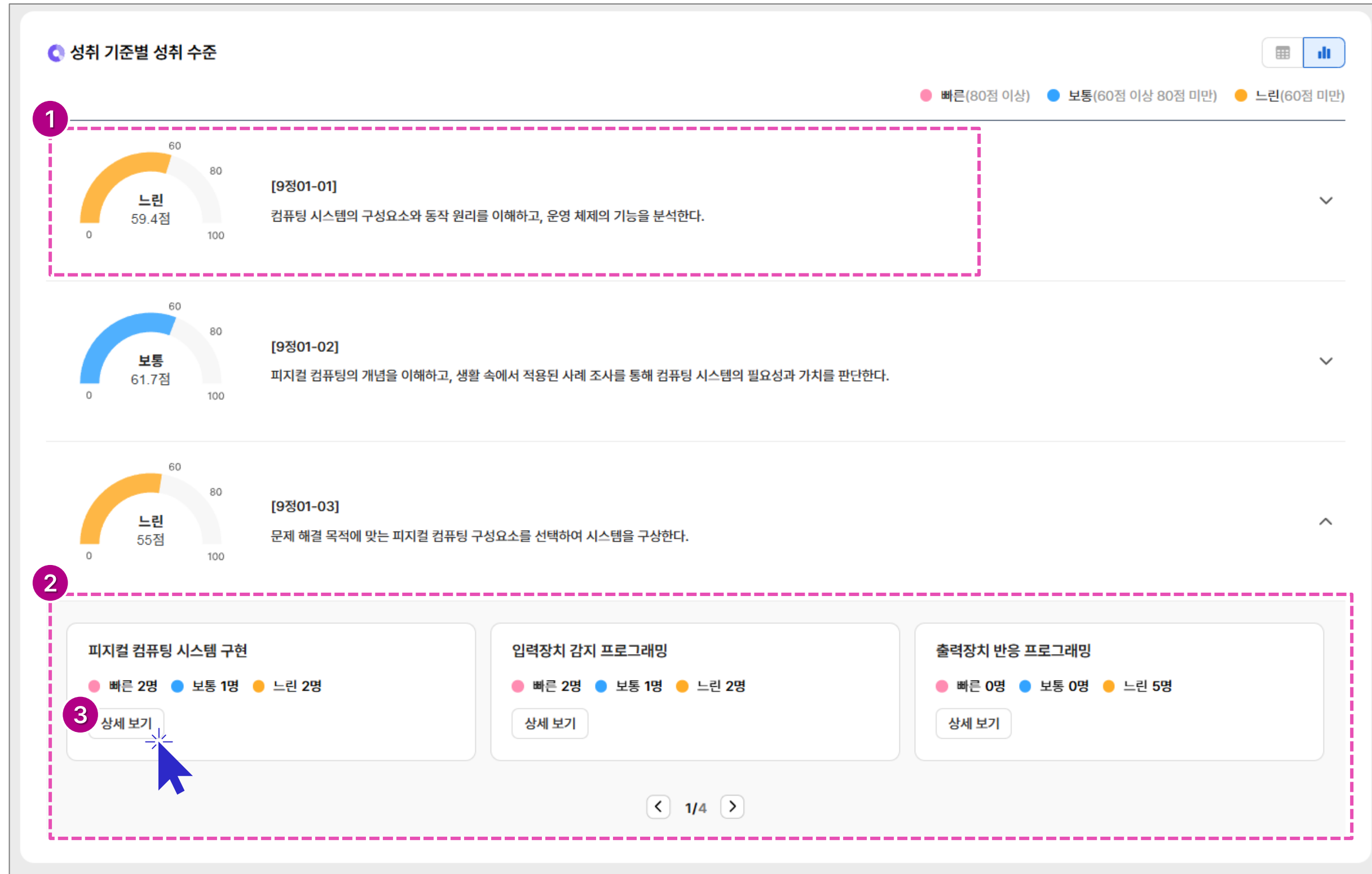
1 영역별 성취 수준 정보

내용 영역(지식·이해/과정·기능/가치·태도)별 성취 수준 정보를 확인할 수 있음

* 해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됨

학급 대시보드(세부 단위 5)

학급에 대한 성취 기준별 성취 수준을 확인할 수 있습니다.



- 1 성취 기준별 성취 수준 정보
각 성취 기준별 성취도(학급 평균)을 확인할 수 있음
- 2 성취 기준에 연결된 내용 영역 분석 정보
해당 성취 기준에 연결된 내용 영역별 분석을 확인할 수 있음
- 3 상세 보기 버튼
클릭하면 학습 수준별 학생 정보를 확인할 수 있음

학생별 대시보드(전체 단위 1)

개별 학생 및 전체 단원을 선택하면 해당 학생에 대한 전반적인 현황을 확인할 수 있습니다.

1

대상

3번 일사팔사일구

▼

단원

전체 단위

▼

평균 학습 진행률

88.1%

2

🔍 AI 종합 분석

잘하고 있어요.

모듬 활동은 대체로 좋은 수행 결과를 보이고 있어요 조금 더 적극적으로 활동에 임해 더 좋은 평가를 받길 바라게요.

노력이 필요해요.

I. 컴퓨팅 시스템, II. 데이터, III. 알고리즘과 프로그래밍, IV. 인공지능, V. 디지털 문화에 대해서, 다소 낮은 수준의 이해도를 보이고 있어요. 지금 이해하지 못하는 점이 무엇인지, 한 번 더 점검해 보고, 부족한 활동들에 대해 보다 더 적극적으로 수업에 임해주시기 바랍니다.

- 1 학생 - 전체 단위 선택
대상: 학생, 단위: 전체 단원을 선택함
- 2 학생 AI 종합 분석 정보
해당 학생에 대한 종합 분석을 확인할 수 있음

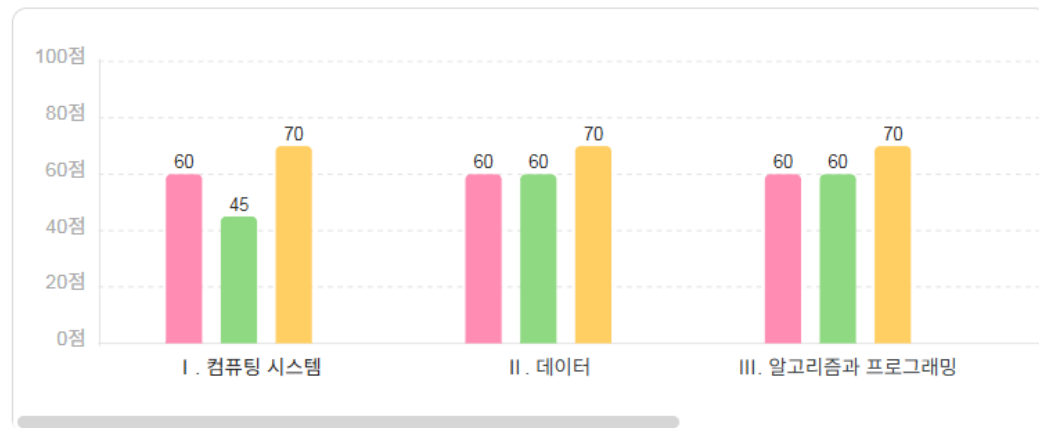
- 100 -

학생별 대시보드(전체 단위 2)

단원별 평가 점수 및 기타 점수, 단원별 학습 현황을 확인할 수 있습니다.

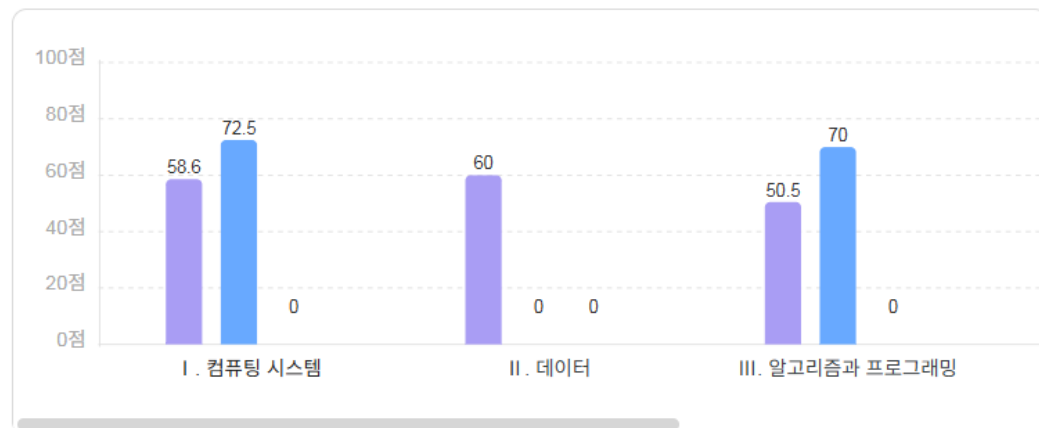
1

평가 점수(학생 평균)



진단 평가 형성 평가 총괄 평가

기타 점수(학생 평균)



코딩 실습 모둠 활동 추가 시험

2

단원별 학습 현황

단원	3 학습 진행률	4 평가 완료율	5 평가 점수(학생 평균)
I. 컴퓨팅 시스템	<div><div></div></div> 89.2%	<div><div></div></div> 85.7%	51.7점
II. 데이터	<div><div></div></div> 82%	<div><div></div></div> 87.5%	61.4점
III. 알고리즘과 프로그래밍	<div><div></div></div> 92.5%	<div><div></div></div> 91.7%	60.9점
IV. 인공지능	<div><div></div></div> 88.4%	<div><div></div></div> 87.5%	61.4점
V. 디지털 문화	<div><div></div></div> 85.7%	<div><div></div></div> 85.7%	61.7점

1

단원별 점수 정보

단원별 진단/형성/총괄 평가, 코딩 실습, 모둠 활동, 추가 시험에 대한 평균 점수를 확인할 수 있음

2

단원별 학습 현황 정보

단원별 학습 진행률 및 평가 진행률, 평균 점수를 확인할 수 있음

3

학습 진행률 정보

학습 진행률은 평가를 포함하여 학습 뷰어에서 학습할 수 있는 모든 콘텐츠를 기준으로 집계됨

4

평가 진행률 정보

진단/형성/총괄 평가를 기준으로 집계됨

5

평가 점수(학생 평균) 정보

진단/형성/총괄 평가를 기준으로 집계됨

학생별 대시보드(세부 단위 1)

개별 학생 및 세부 단원을 선택하면 해당 학생에 대한 단위별(하위 단위 포함) 학습 현황을 확인할 수 있습니다.

1

대상

3번 일사팔사일구

▼

단위

I. 컴퓨팅 시스템

▼

평균 학습 진행률

89.2%

2

@ 단위 종합 분석

잘하고 있어요.

모둠 활동은 대체로 좋은 결과를 보이고 있어요.

노력이 필요해요.

I. 컴퓨팅 시스템 단원에 대해서, 다소 낮은 수준의 이해도를 보이고 있어요.
평가, 코딩 활동은 매우 낮은 점수를 얻었네요, 도움이 필요한 부분이 있다면 선생님과 이야기해 보는 건 어떨까요?

- 1

학생 - 세부 단위 선택

대상: 학생, 단위: 세부 단원을 선택함
- 2

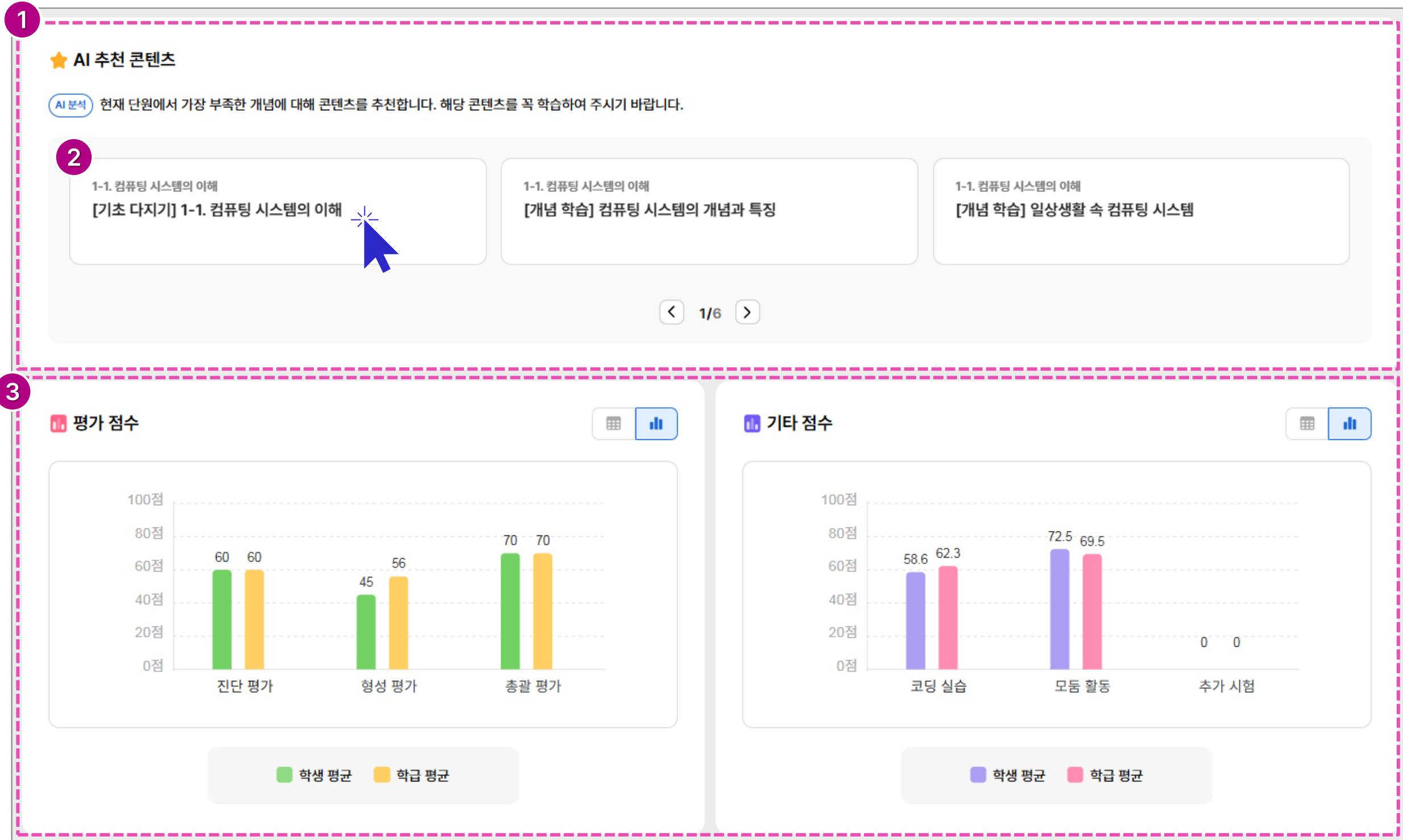
학생 AI 단위 종합 분석 정보

해당 학생에 대한 단위별 종합 분석을 확인할 수 있음

* 해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됨

학생별 대시보드(세부 단위 2)

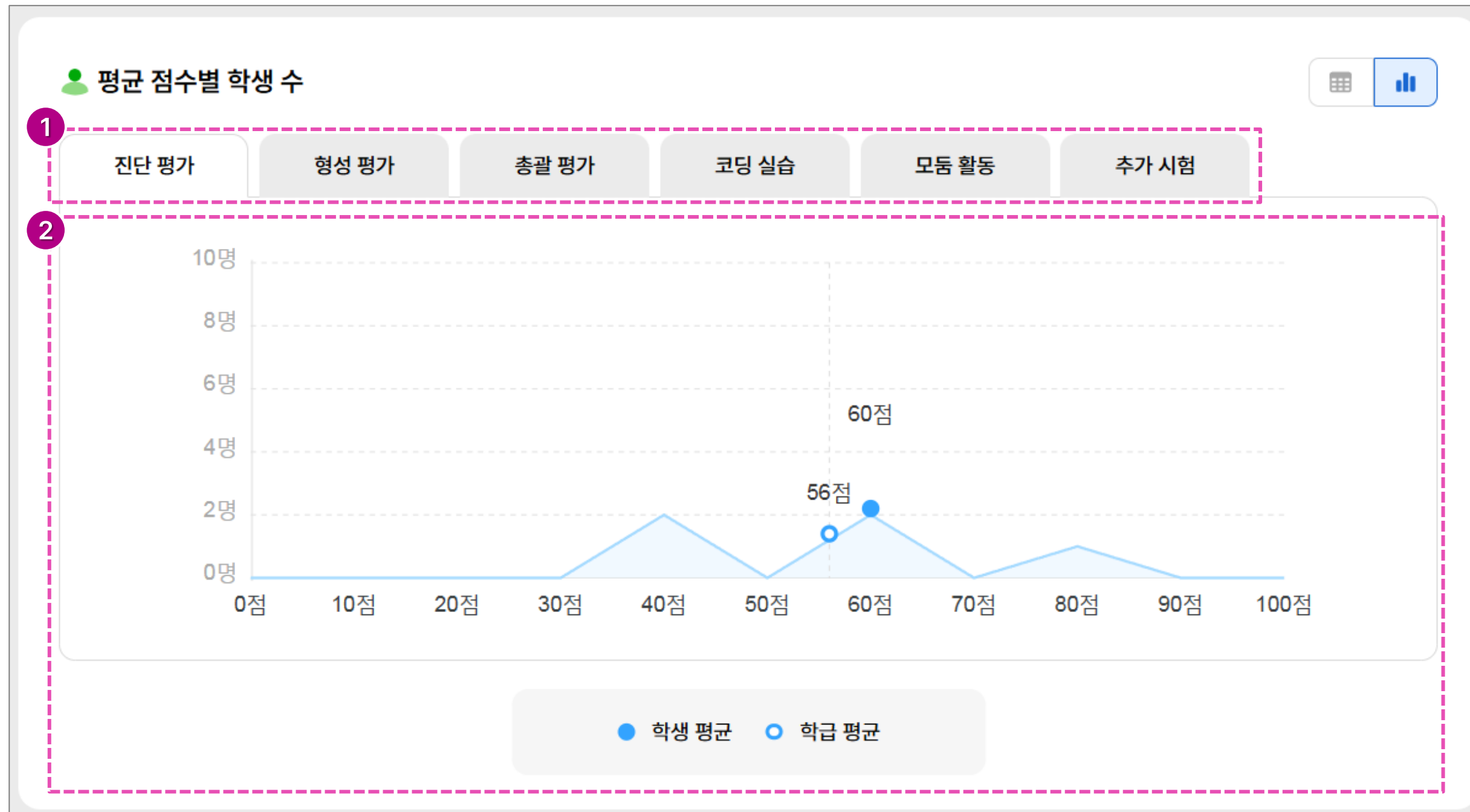
해당 단위(하위 단위 포함)에 대한 AI 추천 콘텐츠, 평가 점수 및 기타 점수 현황을 확인할 수 있습니다.



- 1 AI 추천 콘텐츠 정보**
해당 단원에 대한 AI 분석 코멘트 및 추천 콘텐츠를 확인할 수 있음
- 2 추천 콘텐츠**
해당 콘텐츠를 클릭하면 추천 콘텐츠 뷰어가 실행됨
- 3 평가/기타 점수(평균)정보**
각 학습 유형별 학생 평균 점수를 학급 평균과 비교하여 확인할 수 있음
* 해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됨

학생별 대시보드(세부 단위 3)

채점이 가능한 모든 활동(진단/형성/총괄 평가, 모둠 활동, 추가 시험)에 대하여 점수대별 학생 수 및 해당 학생의 위치를 확인할 수 있습니다.

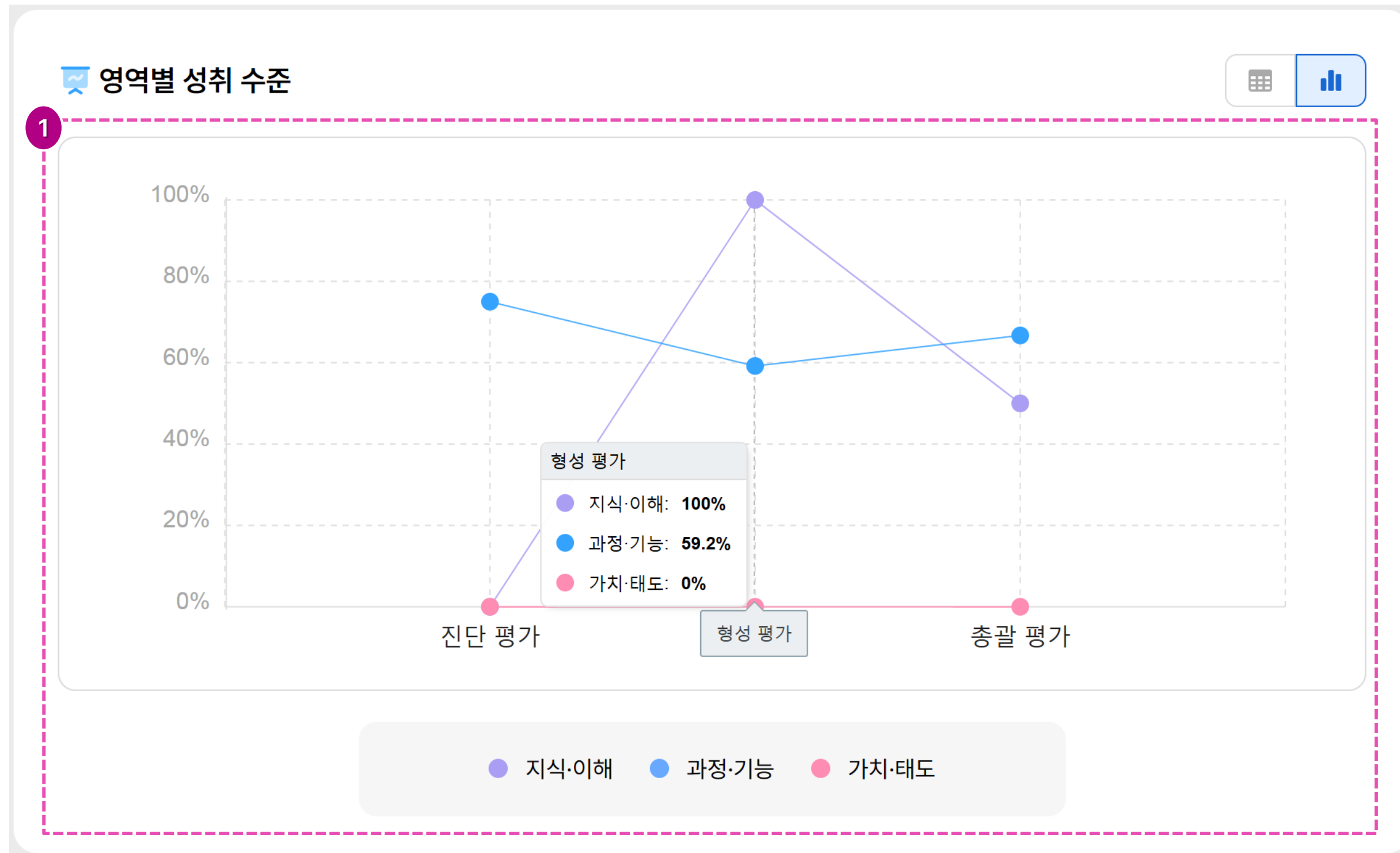


1 학습 유형 선택 탭
확인하고자 하는 학습 유형을 선택함

2 평균 점수별 학생 수 분포 정보
해당 학습 유형에 대한 점수대 별 학생 분포 및 해당 학생의 위치를 확인할 수 있음
* 해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됨

학생별 대시보드(세부 단위 4)

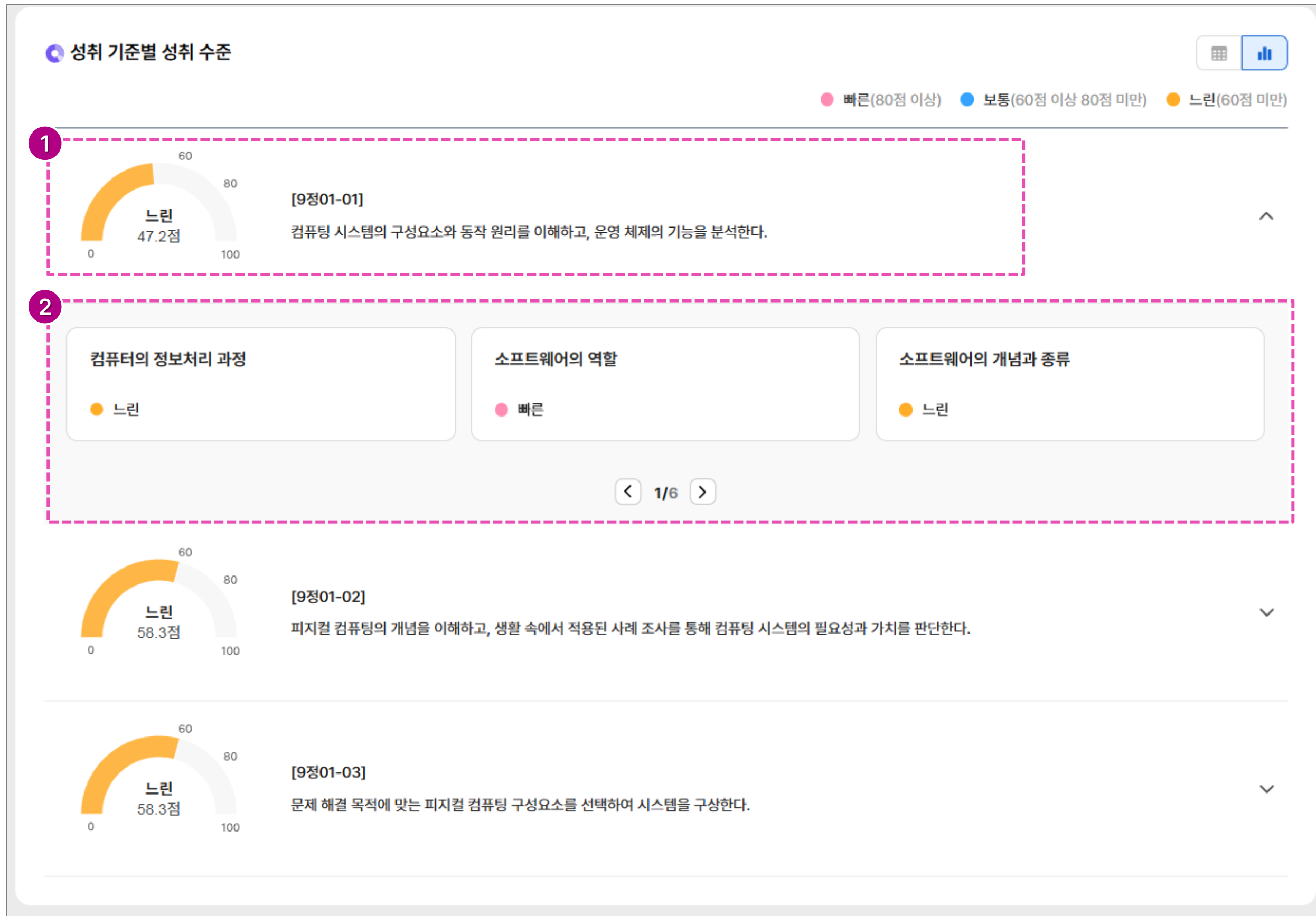
대단원별 진단/형성/총괄 평가에 대하여 영역별 성취 수준을 확인할 수 있습니다.



- 1 영역별 성취 수준 정보
내용 영역(지식·이해/과정·기능/가치·태도)별 성취 수준
정보를 확인할 수 있음
* 해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됨

학생별 대시보드(세부 단위 5)

해당 학생에 대한 성취 기준별 성취 수준을 확인할 수 있습니다.



1 성취 기준별 성취 수준 정보
각 성취 기준별 성취도를 확인할 수 있음

2 성취 기준에 연결된 내용 영역 분석 정보
해당 성취 기준에 연결된 내용 영역별 분석을 확인할 수 있음

VII. 수업 재구성

1. 기능 안내
2. 학습 순서 변경하기
3. 추가하기
4. 과제 만들기
5. 수준별 학습 연계하기_평가
6. AI 추천 학습 연계하기_평가
7. 수준별 학습 연계하기_코딩
8. 그룹 만들기
9. 학습 공개/비공개 설정하기

교과서는 기존 발행사가 제공한 코스웨어로 수업이 구성되어 있습니다.

선생님은 코스웨어를 그대로 사용하거나 순서 변경, 추가, 수정, 삭제 기능을 통해 새롭게 구성할 수 있습니다.

The screenshot shows the '수업 재구성' (Lesson Restructuring) interface. At the top, there's a breadcrumb trail: '중학교 1~3학년 정보과 > II. 데이터 > 1. 디지털 데이터의 표현 > 1-1. 데이터의 이해'. Below this, a blue box with a robot icon says 'AI 보조 교사' and '시험을 본 이력이 없습니다.'.

The main area is divided into two panels. The left panel, titled '수업 목록' (Lesson List), contains a list of lessons with icons, titles, and status buttons (공개, 재구성). The right panel, titled '교안' (Lesson Plan), shows a list of learning materials with buttons for '미리보기' (Preview) and '재구성' (Restructure).

Numbered callouts highlight specific features:

- 1. 수업 목록 (Lesson List)
- 2. 학습 자료 목록 (Learning Material List)
- 3. AI 보조 교사 (AI Assistant Teacher)
- 4. 그룹 생성 (Group Creation)
- 5. 기본 코스웨어 되돌리기 (Reset to Default Courseware)
- 6. 수업 재구성 완료 버튼 (Lesson Restructuring Complete Button)

1 수업 목록
현 수업의 학습 차례

2 학습 자료 목록
수업 목록에 담기 지 않은 학습 자료로서 수업에 해당 자료를 추가할 수 있음

3 AI 보조 교사
수업을 재구성하는 데 도움을 주는 학급 분석 정보 제공

4 그룹 생성
수업 목록에서 콘텐츠를 선택해 그룹핑할 수 있음

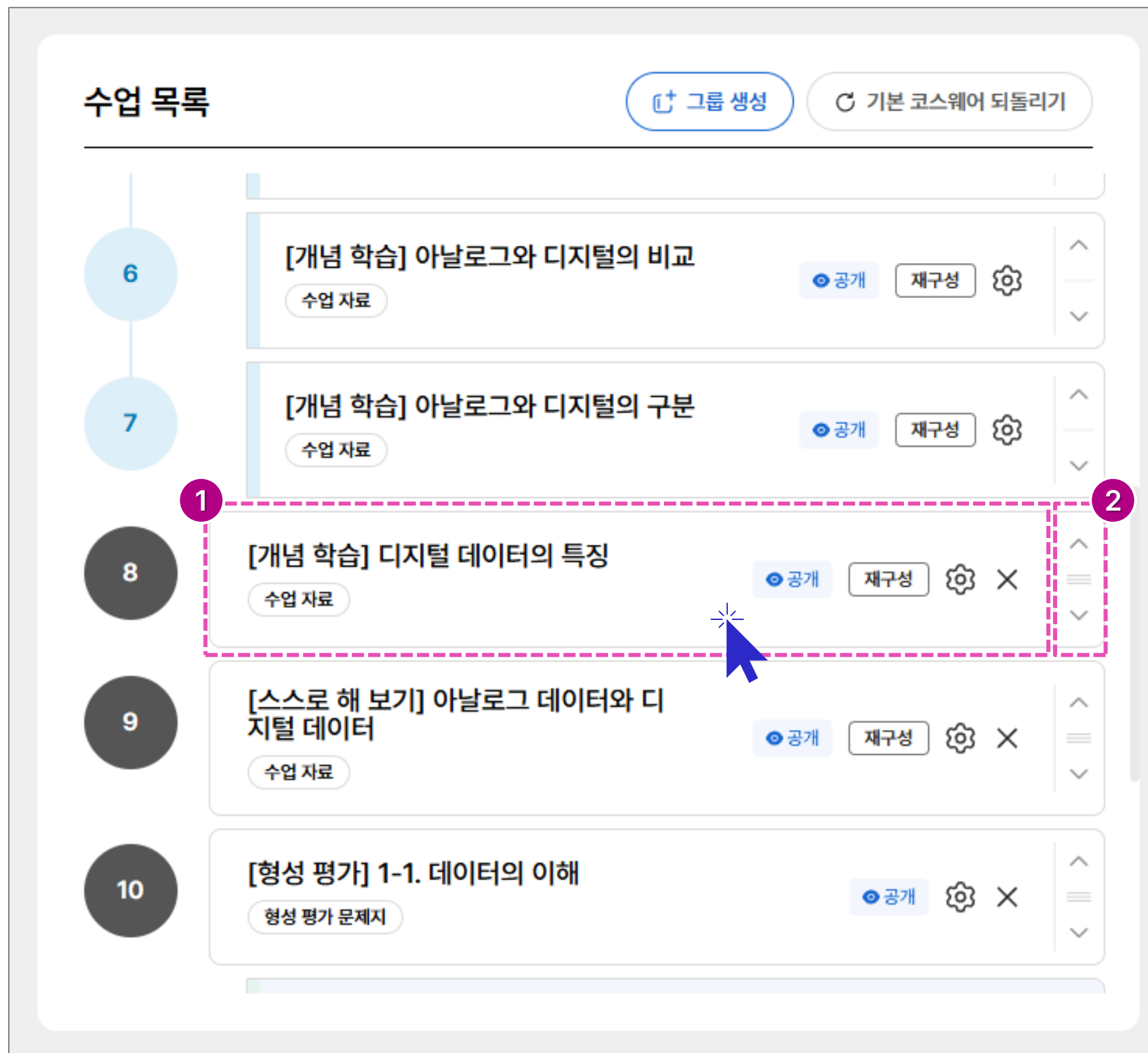
5 기본 코스웨어 되돌리기
수업 목록을 변경했어도 수업 진도가 나가지 않은 경우, 발행사 코스웨어로 되돌릴 수 있음

6 수업 재구성 완료 버튼
재구성 후 반드시 수업 재구성 완료 버튼 클릭

학습 순서 변경하기

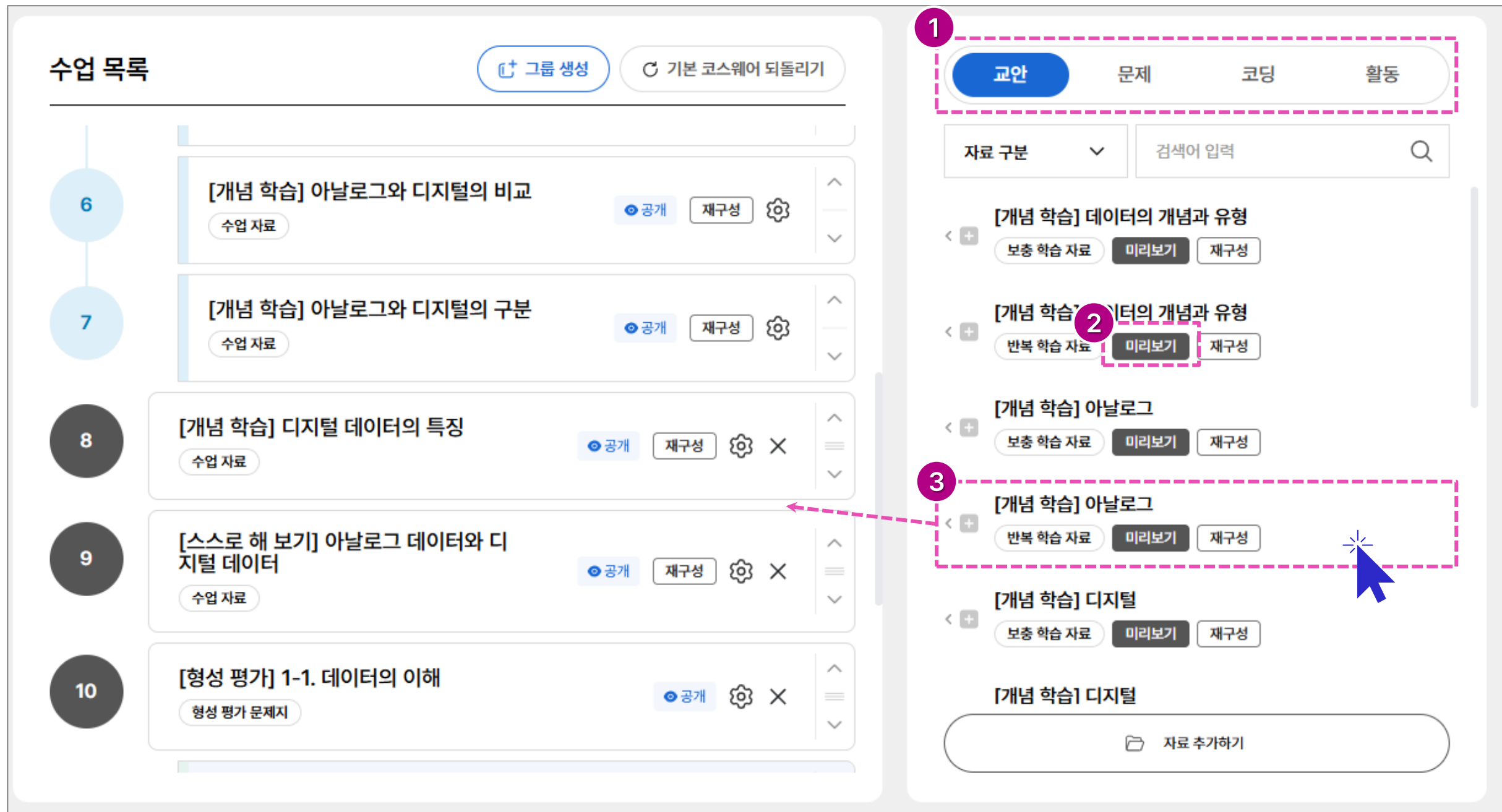
수업 목록에 구성된 학습 자료의 순서를 변경할 수 있습니다.

그룹을 만든 경우 그룹을 이동하면 그룹에 묶인 콘텐츠가 한 번에 함께 이동됩니다.



- 1 드래그 순서 이동**
이동할 콘텐츠를 마우스로 클릭한 뒤 위아래로 드래그하여 위치 이동
- 2 순서 이동 버튼**
^ (위) v (아래) 이동 버튼을 클릭하여 한 칸씩 이동
(그룹으로 묶인 학습 자료는 그룹 안에서만 순서 이동이 가능함)

수업 목록에 담기지 않은 교안, 문제, 코딩, 활동 학습 자료를 각 탭 별 조회한 후 수업 목록에 해당 자료를 추가할 수 있습니다.



1 자료 유형 탭
추가할 자료 유형 선택

2 자료 미리 보기
미리보기 버튼을 클릭하면 해당 자료를 볼 수 있음

3 자료 추가
마우스로 길게 누른 채(마우스 드래그) 수업 목록에서 원하는 위치에 놓으면 자료를 추가할 수 있음

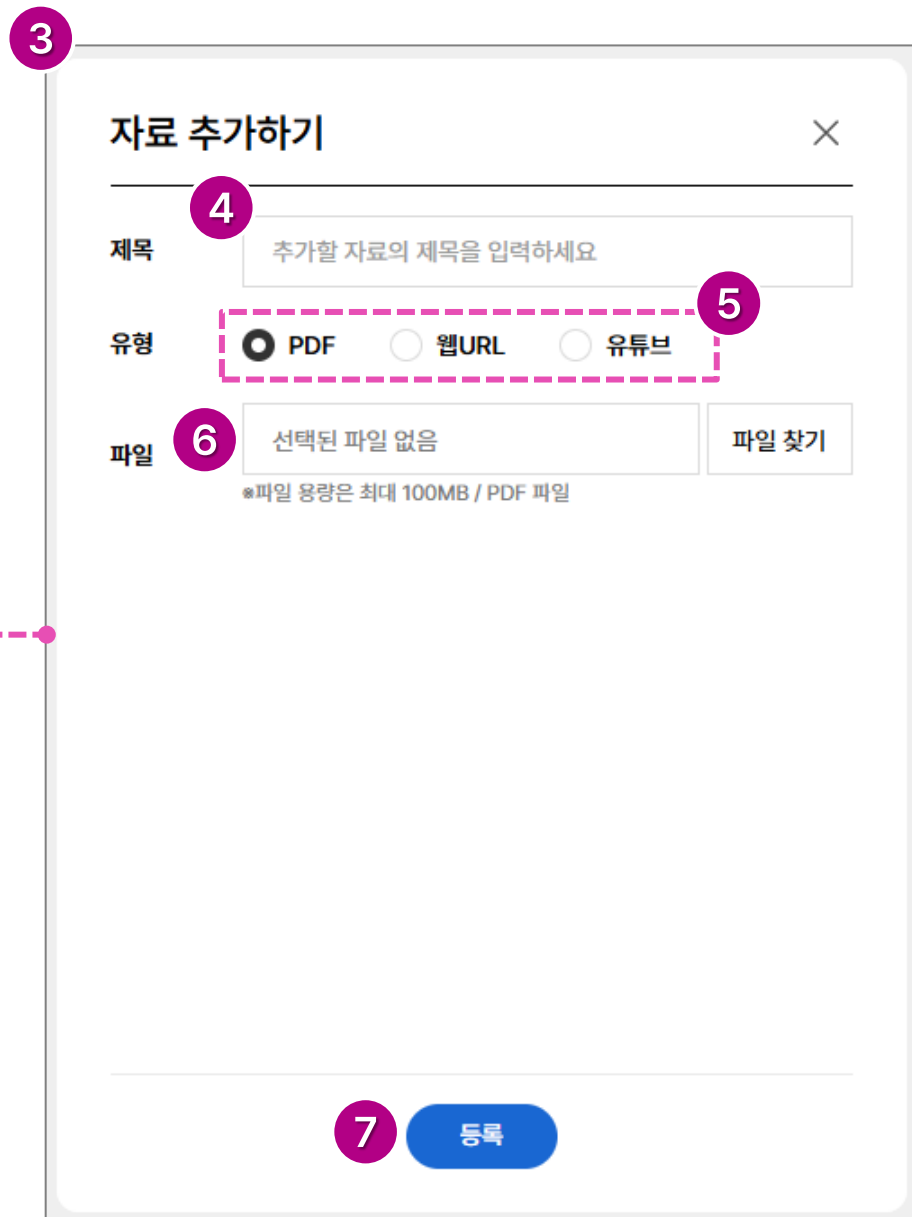
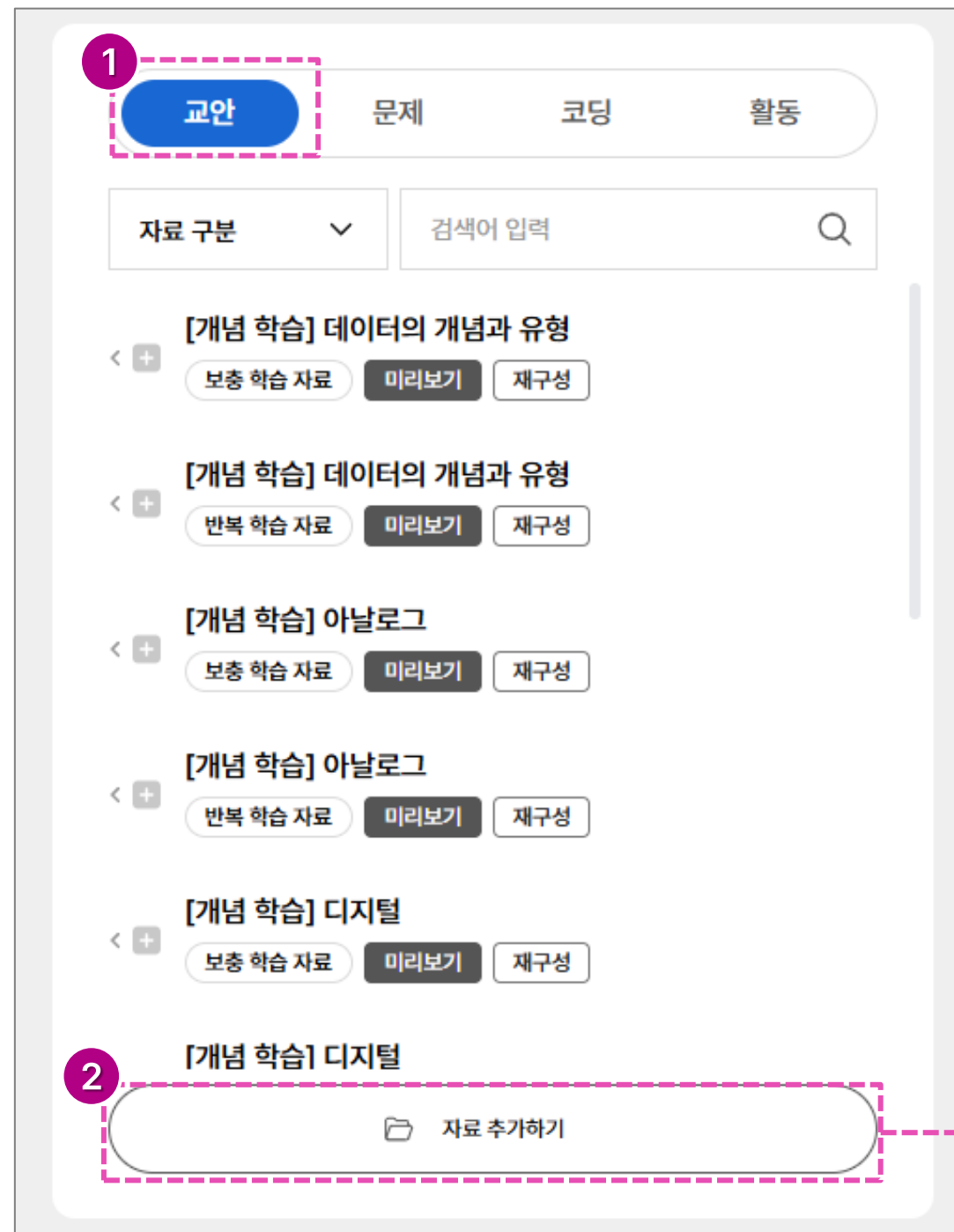
발행사가 제공한 문제지 외에 동일 또는 수준별 문항으로 평가지를 새롭게 구성하여 제공하는 AI 평가를 추가할 수 있습니다.



The interface is divided into two main sections. The left section is the main menu with tabs for '교안' (Lesson Plan), '문제' (Problem), '코딩' (Coding), and '활동' (Activity). The '문제' tab is selected. Below the tabs is a search bar with '자료 구분' (Data Category) and '검색어 입력' (Enter Search Term). A section titled 'I. 컴퓨팅 시스템 : 진단 평가(추가 문항)' (I. Computing System: Diagnostic Evaluation (Additional Items)) contains buttons for '진단평가' (Diagnostic Evaluation) and '미리보기' (Preview). A dashed pink box labeled '2' highlights the 'AI 평가 추가하기' (Add AI Evaluation) button, which features a robot icon. The right section is a modal window titled 'AI 평가 공유 옵션 설정' (AI Evaluation Sharing Option Setting). It contains several settings: '학습 방식' (Learning Method) with radio buttons for '수업' (Class) and '과제' (Assignment); a note about '수업 학습이란?' (What is Class Learning?); '학습 일정' (Learning Schedule) with date pickers; '평가 유형' (Evaluation Type) with radio buttons for 'AI 진단 평가' (AI Diagnostic Evaluation), 'AI 형성 평가' (AI Formative Evaluation), and 'AI 총괄 평가' (AI Comprehensive Evaluation); '평가지명' (Evaluation Name) input field; '제공 방식' (Provision Method) with radio buttons for '동일 문항' (Same Item) and '수준별 문항' (Level-based Item); a note about '동일 문항이란?' (What is Same Item?); '평가 시간' (Evaluation Time) with radio buttons for '제한 없음' (No Limit) and '분으로 제한' (Limit by Minute); '평가 구성' (Evaluation Composition) with a '소분류' (Sub-category) dropdown; a list of sub-categories with checkboxes and item counts (all set to 1 item): '정보기기' (Information Device), '컴퓨터의 정보처리 과정' (Information Processing Process of Computer), '입력 장치와 출력 장치' (Input and Output Devices), '소프트웨어의 이해' (Understanding of Software), and '운영체제의 이해' (Understanding of Operating System); a toggle switch for '평가 진행 후 결과에 따른 AI 추천 학습 제공' (Provide AI Recommended Learning according to Results after Evaluation Progress); and a '설정 저장' (Save Settings) button at the bottom.

- 1 자료 유형 선택
문제 탭 클릭
- 2 AI 평가 추가하기
AI 평가 추가하기 버튼 클릭
- 3 AI 평가 공유 옵션 설정
평가 등록 화면
- 4 평가 추가 정보 입력
평가에 대한 설정 및 정보 입력
- 5 평가 구성 선택
평가를 구성할 내용과 문항 개수를 선택하여 문제지 구성 가능
- 6 AI 추천 학습 제공 동의 버튼
AI 추천 학습 제공 선택 전환 버튼 클릭
- 7 학습 자료 추가
입력이 끝난 후 설정 저장 버튼 클릭

발행사가 제공한 학습 자료 외에도 선생님이 수업에 사용하고 싶은 PDF 자료, 유튜브, 웹 URL을 수업 목록에 추가할 수 있습니다.



- 1 자료 구분 선택
교안 탭 클릭
- 2 자료 추가하기
자료 추가하기 버튼 클릭
- 3 자료 등록 화면
추가할 자료 입력
- 4 콘텐츠 명
추가할 자료의 제목 입력
- 5 참고 자료 유형 선택
PDF, 웹 URL, 유튜브
- 6 파일 업로드
 - PDF 자료는 파일 업로드
 - 웹URL과 유튜브는 URL 경로 입력함
- 7 자료 등록하기
등록 버튼 클릭

과제 만들기

수업 목록에 등록된 학습 자료는 수업 자료에서 과제로 만들 수 있습니다.

콘텐츠 옵션 설정에서 학습 방식을 과제 기반으로 변경하여 반 전체 또는 특정 학생에게 배포할 수 있습니다.

수업 목록

5 [개념 학습] 디지털
수업 자료

6 [개념 학습] 아날로그와 디지털의 비교
수업 자료

7 [개념 학습] 아날로그와 디지털의 구분
수업 자료

8 [개념 학습] 디지털 데이터의 특징
수업 자료

9 [스스로 해 보기] 아날로그 데이터와 디지털 데이터
수업 자료

학습 공유 옵션 설정

학습 방식: ☐ 수업 ☒ 과제

과제 학습이란?
학생 개별로 교사가 과제를 부여하는 기능입니다.

학습 일정: 2025-08-25 ~ 2025-09-05

공유 대상: ☐ 학급 전체 ☒ 개별 학생

1번 일이육오사... 2번 일이육육칠...
3번 일이육팔영... 4번 일이육구삼...
5번 일이칠영육...

설정 저장

- 과제 만들기**
과제로 설정을 변경하려면 수업 자료의 톱니 바퀴 모양 아이콘 클릭
(보충/반복/심화 학습은 수준별 학습 자료로 과제 설정 불가)
- 학습 공유 옵션 설정 화면**
학습 방식, 학습 일정, 공유 대상을 설정
- 학습 방식 변경**
과제 선택
- 학습 일정 설정**
과제 시작 ~ 종료 일자 선택
- 공유 대상 설정**
학급 전체 / 개별 학생 선택
(자료 특성에 맞게 자동 선택되어 보여질 수 있음)
- 과제 배포**
설정 저장 버튼 클릭
(개별 학생 선택 시 해당 학생에게만 과제 배포됨)

수준별 학습 연계하기_평가(1)

평가 자료는 결과(수준)에 맞게 AI 추천 학습이나 수준별 학습 자료와 연계할 수 있습니다.

수준별 학습 자료(보충/반복/심화 학습자료)를 평가지와 연계해 결과에 따른 맞춤 학습이 제공되도록 직접 설정할 수 있습니다.

- 1 수준별 학습 자료 추가**
학습 목록에 보충 / 반복 / 심화 학습 자료를 추가
- 2 설정하기**
옵션 설정 안내가 표기된 수업 자료의 톱니바퀴 아이콘 클릭
- 3 수준별 학습 공유 옵션 설정 화면**
연계 자료, 학습 분기, 공유 대상 설정
- 4 연계 자료 선택**
평가에서 해당 학습 자료와 연계할 평가지 선택
- 5 학습 분기 점수 입력**
점수를 입력하면 평가 종료 후 해당 점수대에 해당하는 학생에게 자동으로 학습 자료 제공
- 6 옵션 설정 완료**
설정 저장 버튼 클릭

수준별 학습 연계하기_평가(2)

평가 자료는 결과(수준)에 맞게 AI 추천 학습이나 수준별 학습 자료와 연계할 수 있습니다.

수준별 학습 자료(보충/반복/심화 학습자료)를 평가지와 연계해 결과에 따른 맞춤 학습이 제공되도록 직접 설정할 수 있습니다.

수업 목록 그룹 생성

9 [형성 평가] 1-1. 인공지능의 이해
형성 평가 문제지

10 [개념 학습] 인공지능의 특성과 역할
보충 학습 자료

11 [기초 다지기] 1-1. 인공지능의 이해
보충 학습 자료

12 [개념 다지기] 1-1. 인공지능의 이해
반복 학습 자료

13 [사고 다지기] 1-1. 인공지능의 이해
심화 학습 자료

[학습 목표 점검하기] 1-1. 인공지능의

수준별 학습 공유 옵션 설정

연계 자료 ☒ 평가 ☐ 코딩
[형성 평가] 1-1. 인공지...

학습 분기 59 ~ 79 점 학습자에게 제공

공유 대상

1번 일이육오사... 2번 일이육육칠...
3번 일이육팔영... 4번 일이육구삼...
5번 일이칠영육...

① 연계된 평가의 결과(점수)에 따라 학습자가 자동 설정됩니다.
학습자를 눌러 공유 대상을 변경할 수 있습니다.

설정 저장

7 연계 확인

수업 목록에서 하늘색 바탕으로 표기되고, 평가 하위에 위치해 있는지 확인

8 공유 대상 추가

평가 완료 후 톱니 바퀴 아이콘을 클릭
(평가 후 점수대가 다른 학생에게도 수동으로 선택해
제공 가능)

AI 추천 학습 연계하기_평가

평가 자료는 결과(수준)에 맞게 AI 추천 학습이나 수준별 학습 자료와 연계할 수 있습니다.

AI 추천 학습 제공을 선택하면 AI가 학습자를 분석하여 자동으로 결과에 따른 맞춤 학습을 제공합니다.

The screenshot shows the '수업 목록' (Class List) on the left and the '학습 공유 옵션 설정' (Learning Sharing Options) modal on the right. The modal is used to configure AI recommendation learning settings for a specific class item.

수업 목록 (Class List):

- 수업 자료 (Class Material)
- [대단원 정리하기] IV. 인공지능 (Large Unit Summary IV. Artificial Intelligence)
- [진로 탐색] 프롬프트 엔지니어 (Career Exploration Prompt Engineer)
- [게임으로 정리하기] IV. 인공지능 (Summary with Games IV. Artificial Intelligence)
- [총괄 평가] IV. 인공지능 (Overall Evaluation IV. Artificial Intelligence)
- [추가 문항] IV. 인공지능 (Additional Questions IV. Artificial Intelligence)

학습 공유 옵션 설정 (Learning Sharing Options):

- 학습 방식 (Learning Method): 수업 (Class), 과제 (Assignment)
- 수업 학습이란? (What is Class Learning?): 선생님과 반 학생들이 함께 수업하는 방식으로, 인솔 모드가 지원됩니다. (With teacher and class students, in a class-based manner, instructor mode is supported.)
- 학습 일정 (Learning Schedule): 연도-월-일 ~ 연도-월-일
- 공유 대상 (Sharing Target): 학급 전체 (Whole Class), 개별 학생 (Individual Student)
- 평가 진행 후 결과에 따른 AI 추천 학습 제공 (AI recommendation learning provided according to results after evaluation progress) [Toggle]
- AI 추천 콘텐츠 개수 선택 (Select AI recommendation content count) [Dropdown]
- AI가 학생의 수준을 판단하여 최대 선택한 개수만큼 추천 학습을 제공합니다. (수준에 따라 제공받는 추천 학습 개수는 0개 또는 설정한 개수 이하로 상이할 수 있습니다.) (AI provides recommended learning based on the student's level. The number of recommended learning provided according to the level is 0 or the set number, and it may be different.)
- 설정 저장 (Save Settings) [Button]

5 [총괄 평가] IV. 인공지능 (Overall Evaluation IV. Artificial Intelligence)

총괄 평가 문제지 (Overall Evaluation Question Paper)

AI 추천 학습 제공 (AI Recommendation Learning Provided)

- 1 연계하기**
수업 자료의 톱니 바퀴 아이콘 클릭
(하위에 수준별 학습이 이미 연계되어 있는 경우 알림이 노출됨)
- 2 제공 동의 버튼**
AI 추천 학습 제공 전환 버튼 클릭
- 3 추천 콘텐츠 개수 설정**
AI 추천 콘텐츠 개수 선택
- 4 연계 완료**
AI 추천 콘텐츠 설정 저장 버튼 클릭
- 5 연계 확인**
수업 목록에서 해당 평가지에 AI 추천 학습 제공 라벨이 보여지는지 확인

그룹 만들기(1)

수업 목록에 담긴 자료 중 원하는 자료를 선택해 그룹으로 제공할 수 있습니다.

1 그룹 만들기
그룹 생성 버튼 클릭

2 만들기 화면
수업 목록이 그룹 생성 화면으로 전환

3 그룹명
콘텐츠를 묶을 그룹명 필수 입력

4 콘텐츠 선택
그룹에 담을 학습 자료 선택
(그룹 내 자료 순서 이동은 그룹 저장 후 수업 목록에서 가능)

5 그룹 완료
그룹저장 버튼 클릭하여 그룹 만들기 완료

그룹 만들기(2)

학습 목록에서 그룹을 수정할 수 있습니다.

수업 목록

그룹 생성

그룹

이미지의 디지털 표현

공개

8

[개념 학습] 화소

수업 자료

공개

재구성

9

[개념 학습] 해상도

수업 자료

공개

재구성

10

[개념 학습] 이미지의 디지털 표현 방식

수업 자료

공개

재구성

11

[스스로 해 보기] 이미지의 디지털 변환

수업 자료

공개

재구성

12

[개념 학습] 소리의 디지털 표현

공개

재구성

그룹 생성

그룹으로 묶을 콘텐츠를 선택한 후 저장버튼을 누르세요. 저장 후 학습목록에서 생성된 그룹을 확인할 수 있어요.

그룹명

이미지의 디지털 표현

8

[개념 학습] 화소

수업 자료

공개

[개념 학습] 해상도

수업 자료

공개

[개념 학습] 이미지의 디지털 표현 방식

수업 자료

공개

[스스로 해 보기] 이미지의 디지털 변환

수업 자료

공개

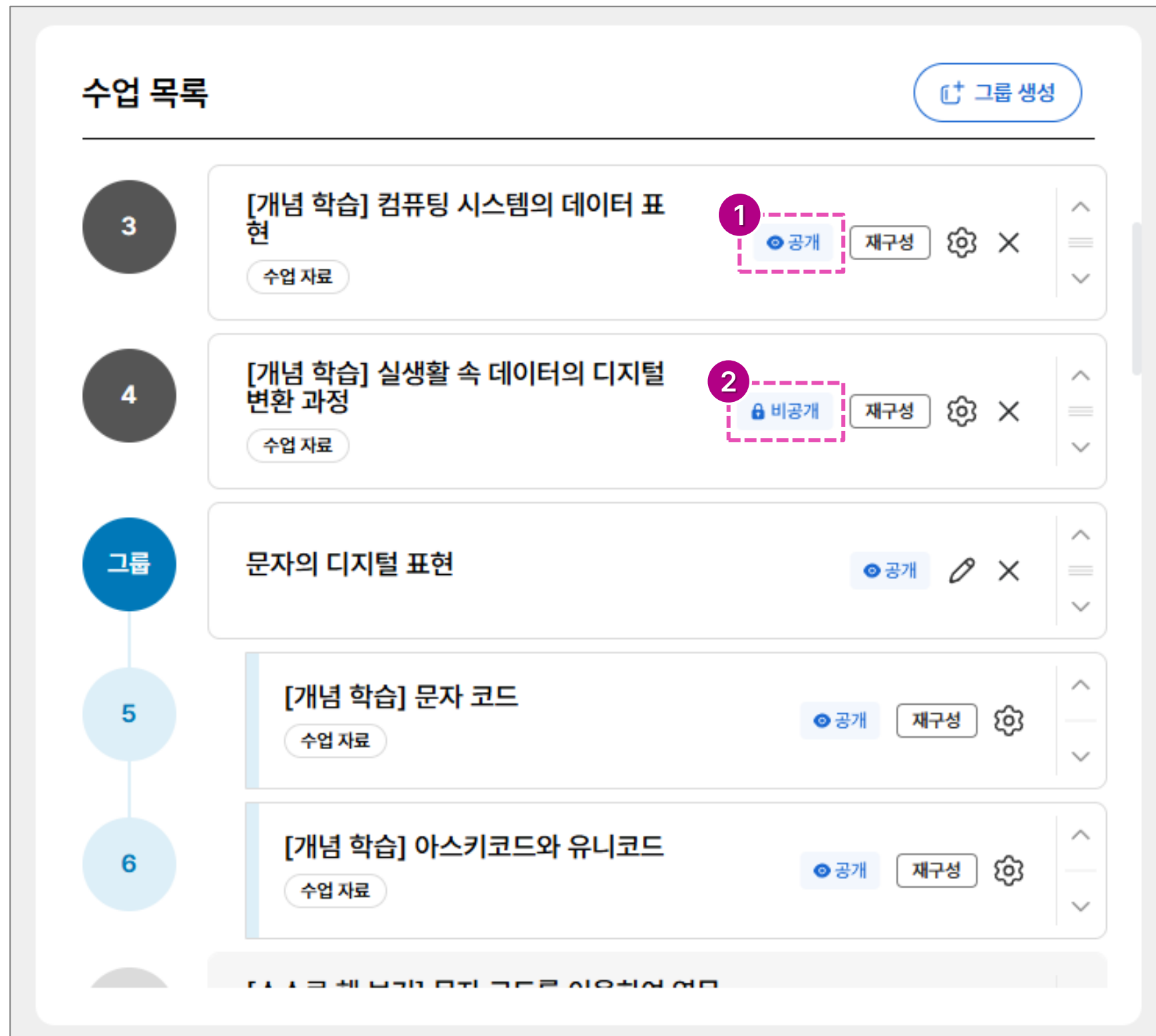
그룹저장

취소

- 6 **그룹 수정**
수정 아이콘 클릭
(X 버튼을 클릭하면 그룹으로 묶인 학습 자료가 모두 초기화됨)
- 7 **수정 화면**
수업 목록이 그룹 수정 화면으로 전환
- 8 **그룹 내 콘텐츠 추가 / 삭제**
콘텐츠 선택/해지 버튼을 클릭하면 콘텐츠 추가나 삭제 가능
- 9 **그룹 내 학습 순서 이동**
^ (위) v (아래) 이동 버튼을 클릭하면 한 칸씩 이동
(*그룹으로 묶인 학습 자료는 그룹 밖으로 이동할 수 없음)

학습 공개 / 비공개 설정하기

수업이 끝난 후에 공개할 자료 또는 이번 수업에서 공개할 자료를 자유롭게 설정할 수 있습니다.
그룹의 공개 상태를 전환하면 그룹에 속한 학습 자료의 공개 상태도 한번에 전환됩니다.

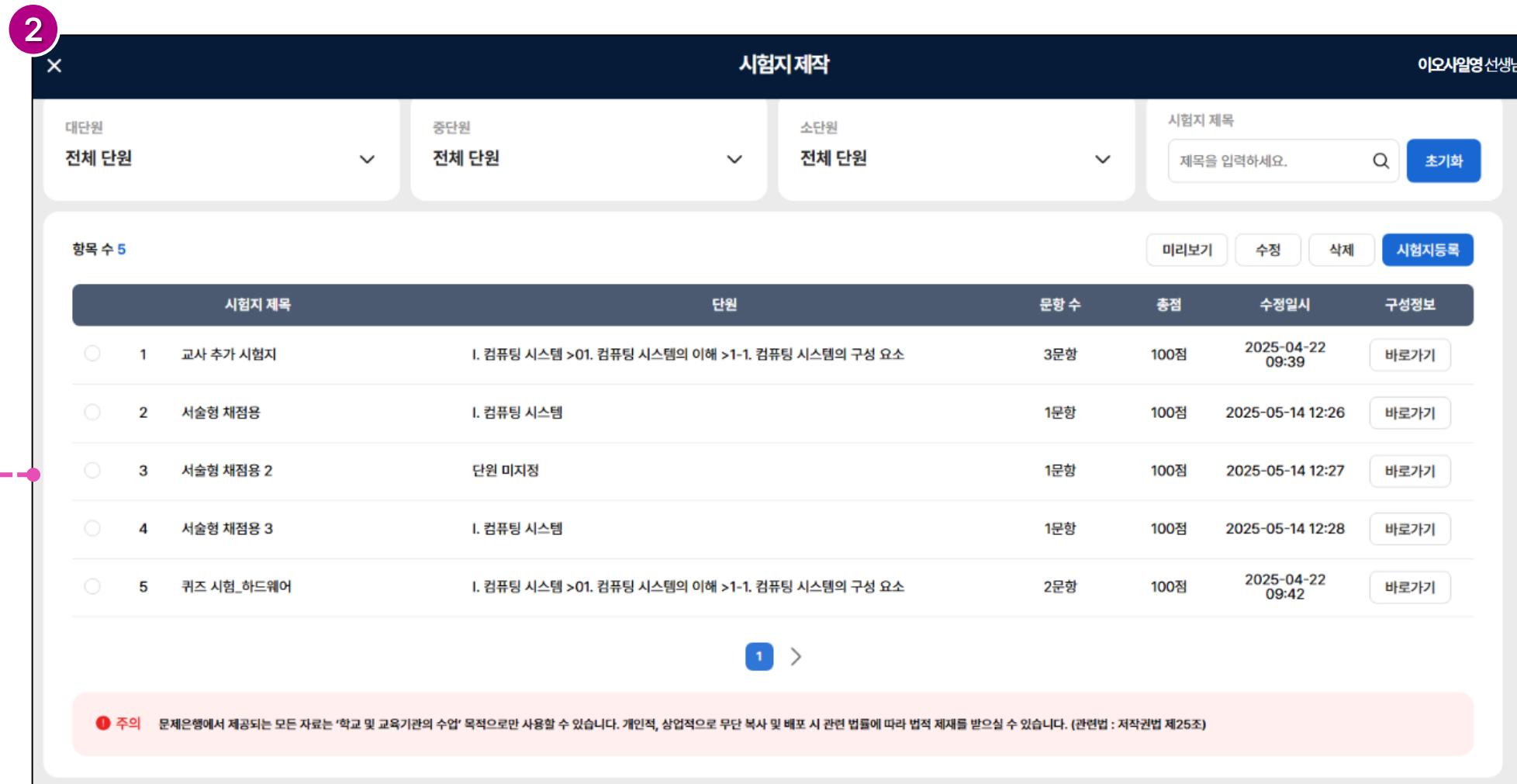
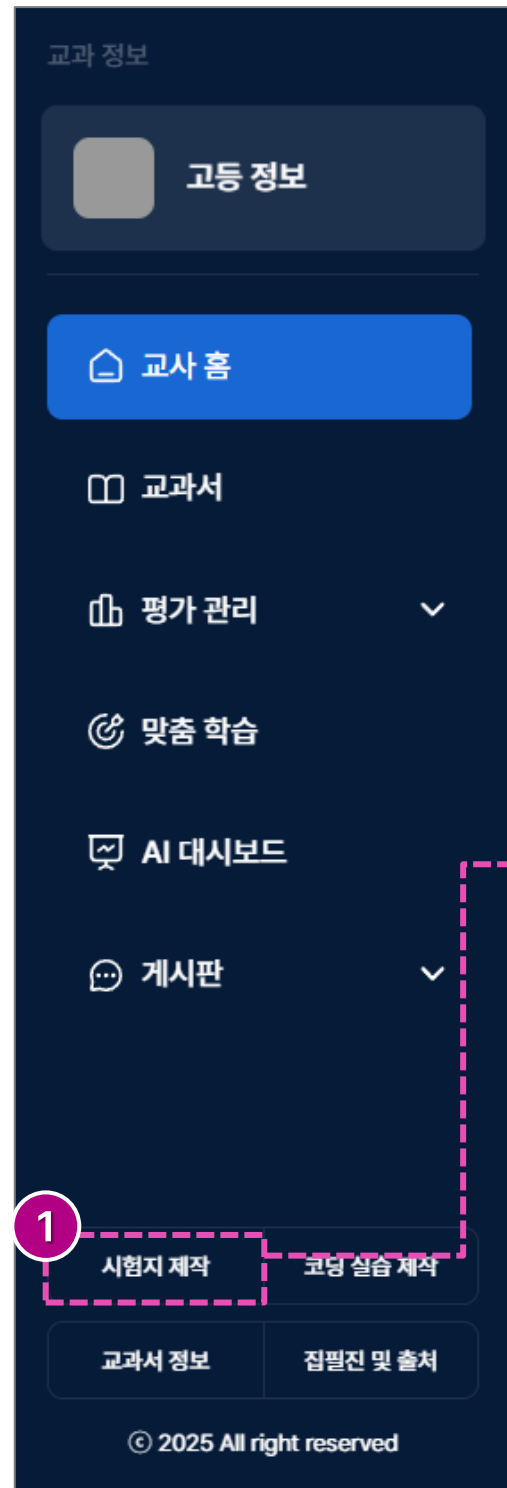


- 1 공개**
학습 자료에 공개 상태로 표시되면 학생들이 해당 자료를 볼 수 있는 상태
- 2 비공개**
공개 상태 버튼을 클릭해 비공개 상태로 전환하면 해당 자료를 볼 수 없음(재 클릭 시 공개로 전환)

VIII. 평가 제작

평가 제작 시험지 제작(1)

교사가 새로운 시험지를 제작할 수 있습니다.



- 1 시험지 제작 페이지 열기
하단 메뉴에서 시험지 제작 버튼을 클릭하여 시험지 제작 페이지 열기
- 2 시험지 제작
시험지 제작 페이지 열림

시험지 제작(2)

교사가 원하는 단원의 시험지 목록으로 필터링하거나 직접 시험지 제목을 검색할 수 있습니다.
하위 단위 목록은 상위 단원을 선택해야 표기되며 시험지 제목은 단위와 상관없이 검색할 수 있습니다.

×

시험지 제작

이오사일영 선생님의 시험지

대단원

전체 단위
▼

중단원

전체 단위
▼

소단원

전체 단위
▼

시험지 제목

초기화

항목 수 5

[미리보기](#)
[수정](#)
[삭제](#)
[시험지등록](#)

시험지 제목	단위	문항 수	총점	수정일시	구성정보
<input type="radio"/> 1 교사 추가 시험지	I. 컴퓨팅 시스템 > 01. 컴퓨팅 시스템의 이해 > 1-1. 컴퓨팅 시스템의 구성 요소	3문항	100점	2025-04-22 09:39	바로가기
<input type="radio"/> 2 서술형 채점용	I. 컴퓨팅 시스템	1문항	100점	2025-05-14 12:26	바로가기
<input type="radio"/> 3 서술형 채점용 2	단위 미지정	1문항	100점	2025-05-14 12:27	바로가기
<input type="radio"/> 4 서술형 채점용 3	I. 컴퓨팅 시스템	1문항	100점	2025-05-14 12:28	바로가기
<input type="radio"/> 5 퀘즈 시험_하드웨어	I. 컴퓨팅 시스템 > 01. 컴퓨팅 시스템의 이해 > 1-1. 컴퓨팅 시스템의 구성 요소	2문항	100점	2025-04-22 09:42	바로가기

1 >

대단원

전체 단위

I. 컴퓨팅 시스템

II. 데이터

III. 알고리즘과 프로그래밍

IV. 인공지능

중단원

전체 단위

01. 디지털 데이터의 이해와 표현

02. 데이터와 문제 해결

대단원 마무리

소단원

전체 단위

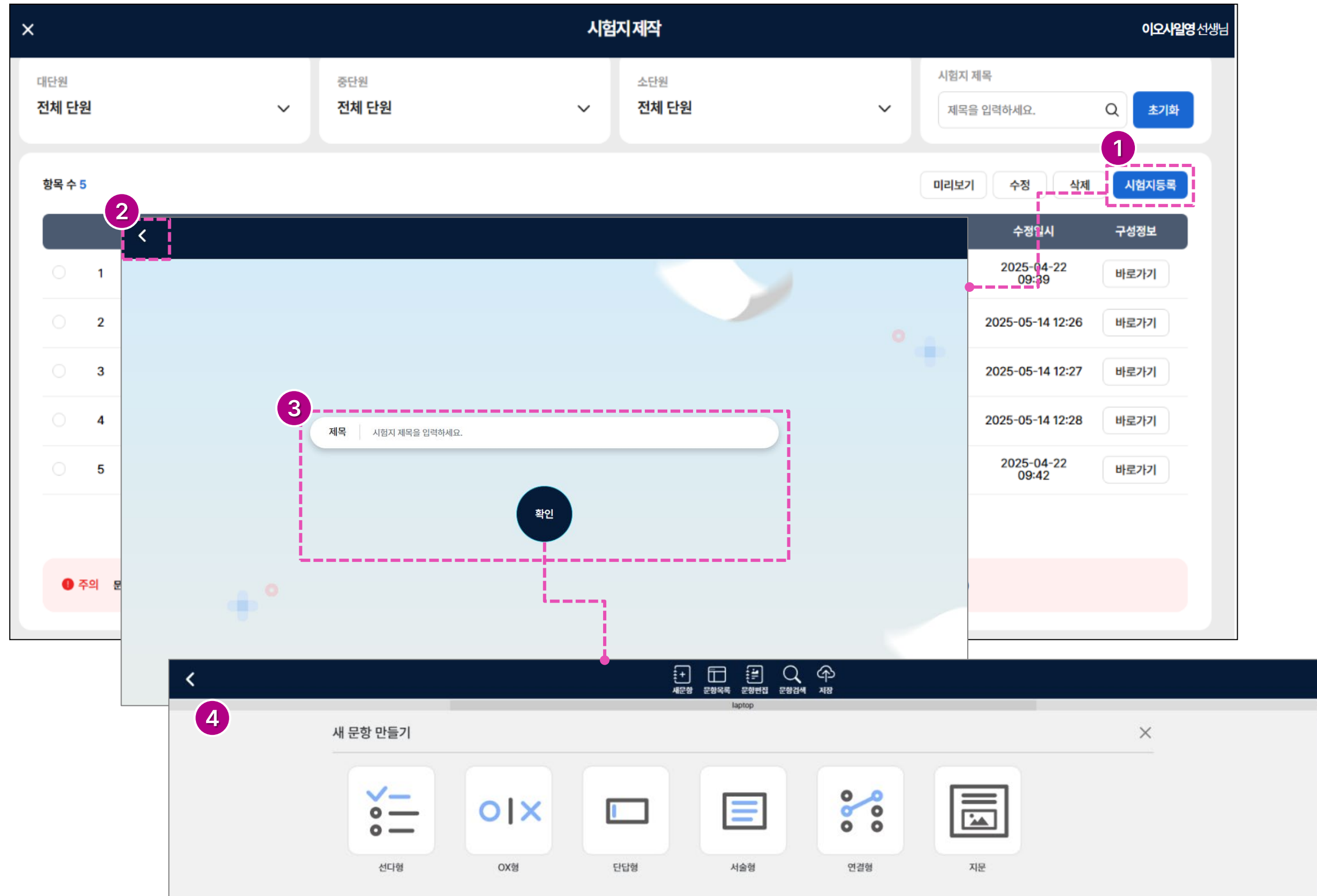
1-1. 디지털 데이터의 이해

1-2. 디지털 데이터의 표현 방법

중단원 마무리

- 1 대단원 선택**
대단원 드롭 박스를 클릭하여 대단원 선택
- 2 중단원 선택**
중단원 드롭 박스를 클릭하여 중단원 선택
- 3 소단원 선택**
소단원 드롭 박스를 클릭하여 소단원 선택
- 4 시험지 제목 검색**
시험지 제목 입력 후 검색
- 5 초기화**
검색 기록 및 단원 선택을 초기화하여 초기 상태로 이동

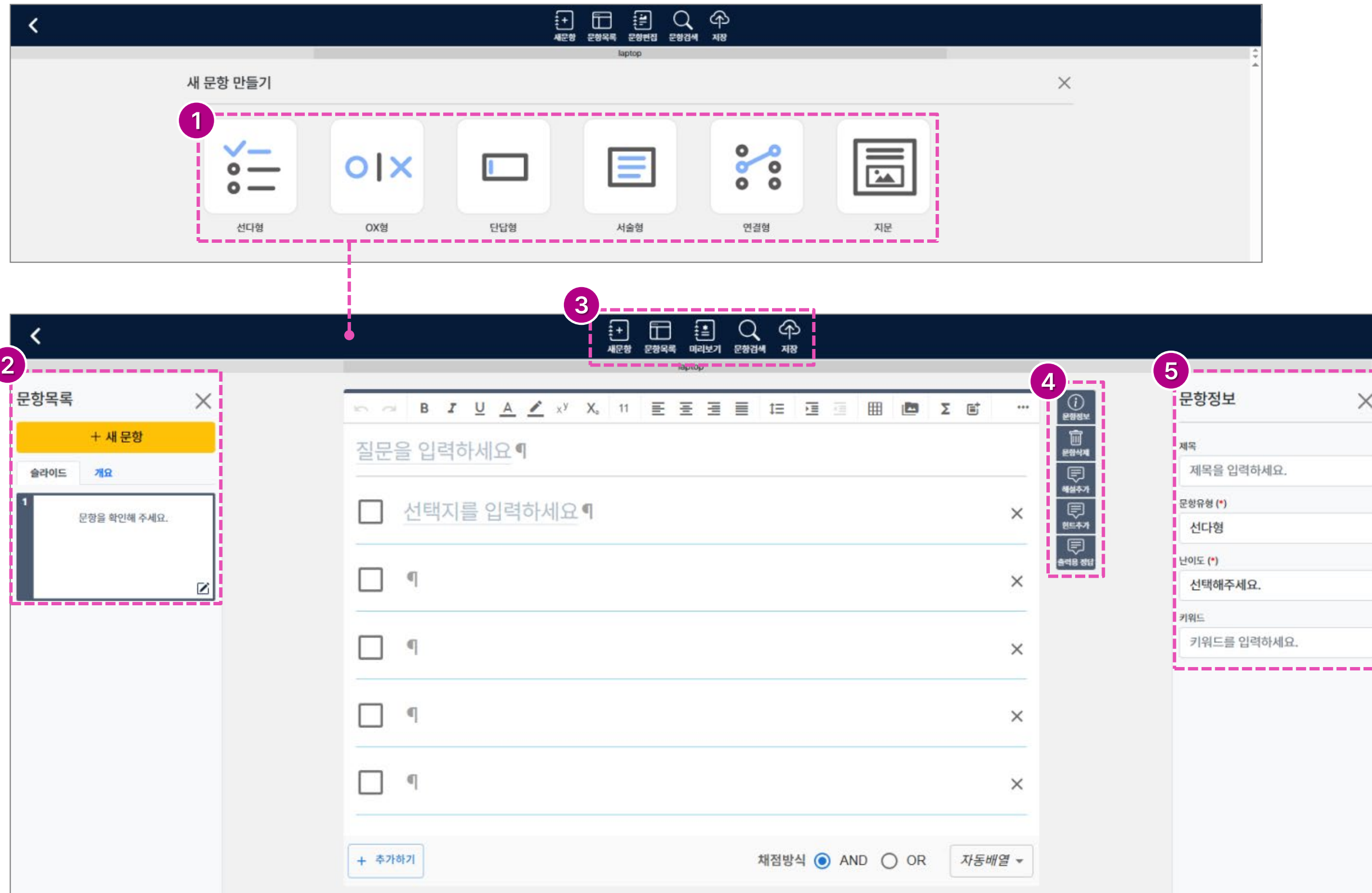
시험지 제작 홈화면에서 시험지등록 버튼을 누른 뒤 시험지를 제작할 수 있습니다.



- 1 시험지 등록
버튼을 누르면 시험지를 생성하는 페이지로 이동
- 2 뒤로 가기
시험지 생성 페이지에서 시험지 제작 홈화면으로 이동
- 3 시험지 제목
제작할 시험지의 제목 입력
- 4 문항 입력 페이지
시험지 제목을 입력하고 확인 버튼 클릭하면 시험지 문항 입력 페이지로 이동

문항 입력(1)

문항 저작기를 통해 시험지에 사용될 문항을 입력할 수 있습니다.



1 문항 유형 선택
제작할 문항 유형을 선택

2 문항목록
제작하는 문항 목록이 표시되는 영역

3 메뉴 영역

- 새문항: 문항유형 선택 창 이동
- 문항목록: 문항목록 열기/닫기
- 미리보기: 시험 형식으로 미리보기
- 문항검색: 기존 문항 검색 창 열림
- 저장: 시험지 정보 페이지로 이동

4 문항 툴바 영역

- 문항정보: 문항정보 열기/닫기
- 문항삭제: 작성중인 문항 삭제
- 해설추가: 문항 해설 입력란 추가
- 힌트추가: 문항 힌트 입력란 추가
- 출력용 정답: 출력되는 정답 입력란 추가

5 문항정보
문항정보를 입력 및 표시하는 영역

문항 입력(2)

문항 저작기를 통해 시험지에 사용될 문항을 입력할 수 있습니다.
선다형, OX형, 단답형, 서술형 유형의 문항 입력 시 참고하세요.

The screenshot shows the '문항입력' (Question Entry) interface. It includes a top navigation bar with icons for '새문항' (New Question), '문항목록' (Question List), '미리보기' (Preview), '문항검색' (Question Search), and '저장' (Save). The main area is divided into a left sidebar, a central question editor, and a right sidebar.

- 1** (Red dashed box): The central question editor area where the question text and options are entered.
- 2** (Red dashed box): The '선택지' (Options) section where individual answer choices are listed with checkboxes.
- 3** (Red dashed box): The '+ 추가하기' (Add) button to add new options.
- 4** (Red dashed box): The '채점방식' (Scoring Method) section, showing radio buttons for 'AND' and 'OR'.
- 5** (Red dashed box): The '배열' (Arrangement) dropdown menu, currently set to '2단 배열' (2-stage arrangement).
- 6** (Red dashed box): The '힌트' (Hint) and '해설' (Explanation) section at the bottom of the editor.

The right sidebar contains '문항정보' (Question Information) fields: '제목' (Title), '문항유형' (Question Type) set to '선다형' (Multiple Choice), '난이도' (Difficulty) set to '중' (Medium), and '키워드' (Keywords).

- 1 문항입력 및 수정**
문항 내용을 입력 및 수정하는 영역
- 2 정답 선택**
정답인 선지 선택
- 3 선택지 추가**
선택지 입력란 추가
- 4 채점방식 선택**
 - AND: 정답으로 선택된 선지만 정답으로 처리
 - OR: 정답인 선지가 포함되면 정답으로 처리
- 5 선지 배열**
선지 배열 방식(자동 배열/ 1단~5단 배열) 선택
- 6 문항 추가 정보**
문항 추가 정보(힌트, 해설)를 입력하는 영역

문항 입력(3)

문항 저작기를 통해 시험지에 사용될 문항을 입력할 수 있습니다.
연결형 유형의 문항 입력 시 참고하세요.

The screenshot shows the '문항입력' (Question Entry) screen for a '연결형' (Linked) question type. The interface is divided into three main sections: a left sidebar for question management, a central editor area, and a right sidebar for question details.

- Left Sidebar (문항목록):** Contains a list of questions. The first question is selected, showing its details and a preview of the question content.
- Central Editor Area:**
 - 1:** The main text area for entering the question content. It contains a table with columns for '시작점' (Start Point) and '끝점' (End Point). The table is used to define the sequence of questions in the linked set.
 - 2:** The '표 설정' (Table Settings) area, where the table structure is defined. It includes options for '시작점추가' (Add Start Point) and '끝점추가' (Add End Point).
 - 3:** The '선택지 추가' (Add Option) buttons, which allow adding new options to the question.
 - 4:** The '정답 입력 안내' (Answer Input Guide) area, which provides instructions for entering the correct answer.
 - 5:** The '정답 선택' (Answer Selection) area, where the correct answer is chosen from a list of options.
 - 6:** The '정답 안내 입력란' (Answer Guide Input Field), where the correct answer is entered.
- Right Sidebar (문항정보):** Contains fields for '제목' (Title), '문항유형' (Question Type), '난이도' (Difficulty), and '키워드' (Keywords).

- 1 연결형 문항 입력 및 수정**
문항 내용을 입력 및 수정하는 영역
- 2 표 설정**
표 세부 사항 설정
- 3 선택지 추가**
시작점 및 끝점 추가
- 4 정답 입력 안내**
시작점/끝점(정답)을 누르면 각 입력란 열림
- 5 정답 선택**
각 시작점에 맞는 끝점(정답) 번호 선택
- 6 정답 안내 입력란**
정답을 설명하는 내용 입력란 (선택 사항)

문항 입력(4)

문항 저작기를 통해 시험지에 사용될 문항을 입력할 수 있습니다.
지문형 유형의 문항 입력 시 참고하세요.

The screenshot shows the '문항입력' (Question Input) interface. It includes a top navigation bar with icons for '새문항' (New Question), '문항목록' (Question List), '미리보기' (Preview), '문항검색' (Question Search), and '저장' (Save). The main area is divided into a left sidebar, a central editor, and a right sidebar.

- 1** 지문형 문항 지문 입력 및 수정: 지문형 문항의 지문 입력 및 수정하는 영역. This points to the text input area in the central editor where the question stem is entered.
- 2** 서브문항 유형: 지문형 문항의 서브문항 유형을 선택. This points to the '서브문항 유형' (Sub-question type) dropdown menu in the right sidebar.
- 3** 서브문항 입력 및 수정: 서브문항 내용 입력 및 수정하는 영역. This points to the '질문을 입력하세요' (Enter question) input field in the central editor.
- 4** 새 문항 추가: 새로운 서브문항 유형 선택창으로 이동. This points to the '+ 새 문항' (Add new question) button at the bottom of the central editor.
- 5** 새 문항 입력 및 수정: 문항 내용 입력 및 수정하는 영역. This points to the '질문을 입력하세요' (Enter question) input field in the central editor.

The interface also includes a '문항정보' (Question Information) sidebar on the right with fields for '문항종류' (Question type) and '키워드' (Keyword). At the bottom, there is a '새 문항 만들기' (Create new question) dialog with icons for different question types: '선다형' (Multiple choice), 'OX형' (True/False), '단답형' (Short answer), '서술형' (Essay), and '연결형' (Linked).

- 1 지문형 문항 지문 입력 및 수정**
지문형 문항의 지문 입력 및 수정하는 영역
- 2 서브문항 유형**
지문형 문항의 서브문항 유형을 선택
- 3 서브문항 입력 및 수정**
서브문항 내용 입력 및 수정하는 영역
- 4 새 문항 추가**
새로운 서브문항 유형 선택창으로 이동
- 5 새 문항 입력 및 수정**
문항 내용 입력 및 수정하는 영역

입력한 문항을 실제 시험지 형식으로 미리 볼 수 있습니다.

1 미리보기

2 미리보기 페이지

3 문항 편집

4

다음 중 대칭키 암호 시스템의 장점은 ?

- 1 사용자 증가해도 공개된 키로 암호화가 가능하다.
- 2 키를 자주 바꾸어야 한다.
- 3 수학의 어려운 문제에 기반을 두고 있다.
- 4 공개키 암호시스템에 비해 상대적으로 속도가 빠르다.
- 5 사전에 키 공유가 필요하다.

정답

4

다음 중 대칭키 암호 시스템의 장점은 ?

☐ 사용자 증가해도 공개된 키로 암호화가 가능하다.

☐ 키를 자주 바꾸어야 한다.

☐ 수학의 어려운 문제에 기반을 두고 있다.

☒ 공개키 암호시스템에 비해 상대적으로 속도가 빠르다.

☐ 사전에 키 공유가 필요하다.

+ 추가하기

채점방식 ☒ AND ☐ OR 자동배열

문항정보

제목
제목을 입력하세요.

문항유형 (*)
선다형

난이도 (*)
하

키워드
키워드를 입력하세요.

- 1 미리보기
미리보기 페이지로 이동
- 2 미리보기 페이지
입력 중인 문항을 시험지 형식으로 미리보기
- 3 문항 편집
문항 수정 필요 시 문항 편집 버튼을 클릭하여 문항 편집 페이지로 이동

기존 생성된 문항을 검색하고 원하는 문항을 선택해 추가할 수 있습니다.

새문항

문항목록

미리보기

문항검색

저장

문항검색

내 시험지

내 문항

교과서 시험지

대단원

중단원

소단원

검색어

대단원(전체)

중단원(전체)

소단원(전체)

제목을 검색해 보세요.

초기화

총 5건 [1/1]

NO.	제목	단원	문항수	총점	등록일시
1	서술형 채점용 3	I. 컴퓨팅 시스템	1	100	2025-05-14
2	서술형 채점용 2				
3	서술형 채점용				
4	퀴즈 시험_하드웨어				
5	교사 추가 시험지				

목록으로

제목 I. 학습 전 진단 평가
단원 I. 컴퓨팅 시스템
총점 100
문항수 5

총 5건 [1/1]

전체선택

5 1.081(1단원 진단평가 1번)

빈칸에 들어갈 알맞은 알은?
()은/는 입력된 데이터를 처리하고 저장하며,
명령에 따라 다양한 작업을 수행하는 기기이다.
① 키보드 ② 컴퓨터

하 | 선다형

4 1.082(1단원 진단평가 2번)

컴퓨터는 하드웨어와 소프트웨어로 구성된다.
① ②
중하 | OX형

3 1.083(1단원 진단평가 3번)

생활 속에서 컴퓨터가 활용된 사례가 아닌 것은?
① 자전거 ② 청소 로봇
③ 스마트 워치 ④ 자율주행 자동차
중하 | 선다형

2 1.084(1단원 진단평가 4번)

컴퓨터는 많은 데이터를 빠르게 처리하기 때문에 금융 분야의 문제를 해결하는
용도로만 사용된다.
① ②
중 | OX형

1 1.085(1단원 진단평가 5번)

컴퓨터를 활용한 문제 해결 사례를 바르게 연결한 것은?

학습 계획을 실천하지 못하는 상황
문라인 학습 플래너로

추가

- 1

문항검색

문항검색 페이지 열림
- 2

문항 소속

검색할 문항 소속 선택
- 3

문항 필터 검색

단원(대, 중, 소)/ 시험지 제목으로 문항 검색
- 4

초기화

버튼을 클릭하면 초기 문항 검색 페이지로 이동
- 5

시험지 목록

검색된 시험지 목록
- 6

문항 목록

시험지 제목 클릭 시 해당 문항 목록 페이지로 이동
- 7

목록으로

버튼을 클릭하면 시험지 목록 페이지로 이동
- 8

추가

선택한 문항을 현재 작성 중인 시험지에 추가

문항 입력을 완료하고 시험지 정보를 입력할 수 있습니다.

The screenshot shows the '시험지 정보' (Exam Paper Information) page. The interface includes a top navigation bar with icons for '새문항' (New Item), '문항목록' (Item List), '미리보기' (Preview), '문항검색' (Item Search), and '저장' (Save). The main area displays a list of exam items with details like item ID, question text, and options. On the right, the '시험지 정보' sidebar contains fields for '제목' (Title), '시험시간(분)' (Exam Time), '상태' (Status), '총점(점)' (Total Score), '응시옵션' (Exam Options), '대목자' (Section Header), '중목자' (Sub-section Header), and '소목자' (Sub-sub-section Header). A '저장하기' (Save) button is at the bottom of the sidebar.

Numbered callouts indicate the following steps:

- 1 저장**: 시험지 정보 페이지로 이동 (Move to the exam paper information page)
- 2 문항편집**: 문항편집 페이지로 이동 (Move to the item editing page)
- 3 시험지 정보**: 시험지 정보 열기/닫기 (Open/Close exam paper information)
- 4 시험시간(분)**: 시험시간 입력 (Enter exam time)
- 5 상태**: 시험지 상태 선택 (Select exam paper status)
- 6 응시옵션**: 시험 진행 시 문항번호 숨기기 선택 (Select to hide item numbers during exam progress)
- 7 시험지 단위**: 시험지 단위(대, 중, 소) 정보 변경 (Change exam paper unit information)
- 8 저장하기**: 시험지 저장 (Save exam paper)

1 저장
시험지 정보 페이지로 이동

2 문항편집
문항편집 페이지로 이동

3 시험지 정보
시험지 정보 열기/닫기

4 시험시간(분)
시험시간 입력

5 상태
시험지 상태 선택

6 응시옵션
시험 진행 시 문항번호 숨기기 선택

7 시험지 단위
시험지 단위(대, 중, 소) 정보 변경

8 저장하기
시험지 저장

평가 제작 시험지 정보(2)

문항 입력을 완료하고 시험지 정보를 입력할 수 있습니다.

The screenshot displays the '문항변경' (Item Change) and '시험지 정보' (Exam Paper Information) sections. The interface is annotated with numbered steps 1 through 9, indicating the sequence of actions for creating an exam paper.

문항변경 (Item Change) Section:

- 1 영역추가 (Add Area):** Clicks the '영역추가' button to add a new area.
- 2 영역의 이름 입력 (Enter Area Name):** Enters the name '2교시' (2nd Session) in the '교사 추가 시험지' (Add Exam Paper) field.
- 3 문항번호 지정 (Specify Item Number):** Specifies the item number '2' in the '문항번호' (Item Number) field.
- 4 영역삭제 (Delete Area):** Clicks the '영역삭제' (Delete Area) button.
- 5 순서변경 (Change Order):** Clicks the '순서변경' (Change Order) button to change the order of items.
- 6 문항순서 변경 (Change Item Order):** Changes the order of items in the list.
- 7 시작번호 지정 (Specify Start Number):** Specifies the start number '2' in the '시작번호' (Start Number) field.
- 8 구간배점 지정 (Specify Interval Points):** Specifies the interval points '2' in the '구간배점' (Interval Points) field.
- 9 자동배점 (Automatic Points):** Checks the '자동배점' (Automatic Points) checkbox to automatically assign points to all items.

시험지 정보 (Exam Paper Information) Section:

- 제출 (Submit):** Clicks the '제출' (Submit) button.
- 시험시간(분) (Exam Time (min)):** Enters '10' in the '시험시간(분)' (Exam Time (min)) field.
- 상태 (Status):** Selects '완료' (Completed) from the '상태' (Status) dropdown.
- 총점(점) (Total Points (pts)):** Enters '100' in the '총점(점)' (Total Points (pts)) field.
- 응시옵션 (Exam Options):** Checks the '문항번호 숨기기' (Hide Item Number) checkbox.
- 대목차 (Section Header):** Enters '1. 컴퓨팅 시스템' (1. Computing System) in the '대목차' (Section Header) field.
- 중목차 (Sub-section Header):** Enters '01. 컴퓨팅 시스템의 이해' (01. Understanding of Computing Systems) in the '중목차' (Sub-section Header) field.
- 소목차 (Sub-sub-section Header):** Enters '1-1. 컴퓨팅 시스템의 구성 요소' (1-1. Components of Computing Systems) in the '소목차' (Sub-sub-section Header) field.
- 저장하기 (Save):** Clicks the '저장하기' (Save) button.

- 1 영역추가**
문항 구분 영역 추가
- 2 영역의 이름 입력**
추가한 영역 이름 입력
- 3 문항번호 배정**
영역에 추가할 문항 번호 배정
- 4 영역삭제**
추가한 영역 삭제
- 5 순서변경**
문항의 순서를 변경
- 6 문항순서 변경**
변경할 문항 클릭 후 드래그해 순서 변경
- 7 시작번호 지정**
시험지 첫 문항의 문항 시작번호 지정
- 8 구간배점 지정**
입력한 번호에 포함되는 문항의 배점 일괄 지정
- 9 자동배점**
시험지 총점을 모든 문항에 1/N로 동일하게 배점

시험지 목록에서 시험지를 선택한 후 시험지 미리보기와 시험지 삭제를 진행할 수 있습니다.

대단원

전체 단원

중단원

전체 단원

소단원

전체 단원

시험지 제목

제목을 입력하세요.

초기화

항목 수 5

미리보기

수정

삭제

시험지등록

시험지 제목	단원	문항 수	총점	수정일시	구성정보
1 교사 추가 시험지	I. 컴퓨팅 시스템 > 01. 컴퓨팅 시스템의 이해 > 1-1. 컴퓨팅 시스템의 구성 요소	3문항	100점	2025-04-22 09:39	바로가기
2 서술형 채점용	I. 컴퓨팅 시스템	1문항	100점	2025-05-14 12:26	바로가기
3 서술형 채점용 2	단원 미지정	1문항	100점	2025-05-14 12:27	바로가기
4 서술형 채점용 3	I. 컴퓨팅 시스템	1문항	100점	2025-05-14 12:28	바로가기
5 퀴즈 시험_하드웨어					

1

2

3

4

5

6

7

3문항 중 0문항 완료

No	답안
1	① ② ③ ④ ⑤
2	① ② ③ ④ ⑤
3	① ② ③ ④ ⑤

1. 다음에서 설명하는 정보보호의 보안 서비스는?

1 가용성

2 부인봉쇄

3 접근제어

4 기밀성

5 무결성

제출하기

- 1 시험지 선택**
작업을 진행할 시험지를 선택
- 2 시험지 미리보기**
실제 시험 형식의 시험지 미리보기 페이지 오픈
- 3 시험지 삭제**
선택한 시험지 삭제
- 4 문제풀이 정보**
현재 풀이 정보를 표시
- 5 답안 OMR**
답안 입력 및 답안 입력 정보 표기
- 6 문항 이동**
이전, 다음 문항 이동 버튼
- 7 제출하기**
시험지 제출 후 채점

- 132 -

미리보기(2)

시험지 미리보기 상태에서 문제를 풀고 제출하면 채점 결과를 확인할 수 있습니다.

문제 확인하기

1

3. 다음에서 설명하는 정보보호의 보안 서비스는? [0/34점]

- 1 가용성
- 2 부인봉쇄
- 3 접근제어
- 4 기밀성
- 5 무결성

정답

2

힌트

데이터를 송수신한 자가 송수신 사실을 허위로 부인하는 것을 방지하기 위해 송수신 증거를 제공하는 것.

해설

부인봉쇄란 송신측이 자신의 정보를 정확하게 상대방에게 전송하였다고 할 지라도 수신측이 이를 부인하거나 수신측이 정확한 정보를 받았음에도 불구하고

2

3

No	채점 결과	소요 시간
1	○	00:02
2	○	00:02
3	×	01:10

- 1 문항 미리보기
제출한 문제지의 정오 결과, 정답, 힌트, 해설 표기
- 2 문항 점수
시험 점수 표기
- 3 문항별 결과 보기
문항별 채점 결과, 소요 시간 표기

시험지 목록에서 시험지를 선택 후 시험지 수정을 진행 할 수 있습니다.

The screenshot shows the '시험지제작' (Exam Paper Creation) interface. At the top, there's a header with the user name '이오사일영 선생님'. Below the header, there are filters for '대단원' (Grand Unit), '중단원' (Medium Unit), and '소단원' (Small Unit), each with a dropdown menu. A search bar for '시험지 제목' (Exam Paper Title) is also present. The main area displays a table of exam papers. The first row is selected, and a '수정' (Edit) button is highlighted. A modal window titled '문항목록' (Item List) is open, showing a list of items with checkboxes for selection. The '부인봉쇄' (Deny Lock) item is selected. The modal also includes a '문항정보' (Item Information) section on the right with fields for '제목' (Title), '문항유형' (Item Type), '난이도' (Difficulty), and '키워드' (Keyword).

- 1 시험지 선택
수정할 시험지를 선택
- 2 시험지 수정
수정 버튼을 클릭하면 문항 제작 페이지로 이동
- 3 뒤로 가기
시험지 제작 홈 화면으로 이동

시험지 구성정보를 파악할 수 있습니다. 미리보기, 수정, 삭제가 가능합니다.

×

시험지제작

이오사일영 선생님

대단원
전체 단위

중단원
전체 단위

소단원
전체 단위

시험지 제목
제목을 입력하세요. 초기화

항목 수 5

미리보기 수정 삭제 시험지등록

시험지 제목	단원	문항 수	총점	수정일시	구성정보
<input type="radio"/> 1 교사 추가 시험지	I. 컴퓨팅 시스템 >01. 컴퓨팅 시스템의 이해 >1-1. 컴퓨팅 시스템의 구성 요소	3문항	100점	2025-04-22 09:39	바로가기
<input type="radio"/> 2 서술형 채점용	I. 컴퓨팅 시스템	1문항	100점	2025-05-14 12:26	바로가기
<input type="radio"/> 3 서술형 채점용 2					
<input type="radio"/> 4 서술형 채점용 3					
<input type="radio"/> 5 퀴즈 시험_하드웨어					

주의

 문제은행에서 제공되는 모든 자료는 '학교 및 교'

×

시험지제작

이오사일영 선생님

시험지 구성정보

목록 미리보기 수정 삭제

시험지 제목

 교사 추가 시험지

단원

 I. 컴퓨팅 시스템 >01. 컴퓨팅 시스템의 이해 >1-1. 컴퓨팅 시스템의 구성 요소

총점

 100점

문항 수 3

고유번호	문항 질문	문항 유형	난이도	배점	사용 시점지 수
1 50126	다음 중에서 다른 시대에 사용된 암호시스템은?	선다형	중	33점	1장
2 50127	다음 중 대칭키 암호 시스템의 장점은 ?	선다형	하	33점	1장
3 50125	다음에서 설명하는 정보보호의 보안 서비스는?	선다형	상	34점	1장

주의

 본 문제은행에 업로드된 모든 콘텐츠(글, 이미지, 파일 등)에 대한 저작권 및 법적 책임은 해당 콘텐츠를 업로드한 사용자에게 있습니다. 저작권을 침해하는 자료를 업로드하지 마세요.

- 1

구성정보 바로가기

바로가기 버튼을 클릭하면 시험지 구성정보 페이지로 이동
- 2

시험지 구성정보 기능

- 목록: 시험지 제작 페이지로 이동
 - 미리보기: 시험지 시행 미리보기 페이지 오픈
 - 수정: 시험지 수정 페이지로 이동
 - 삭제: 시험지 삭제
- 3

시험지 구성정보

시험지 세부 정보 보기

IX. 코딩 실습 제작

코딩 실습 제작 페이지 이동

교과서에 등록된 실습 이외에도 교사가 직접 실습을 등록하여 활용할 수 있습니다.
교사가 등록한 실습은 평가에 반영되지 않으니 자유롭게 구성하여 사용 가능합니다.

교과 정보

고등 정보

교사 홈

교과서

평가 관리

맞춤 학습

AI 대시보드

게시판

시험지 제작

코딩 실습 제작

교과서 정보

집필진 및 출처

© 2025 All right reserved

코딩 실습 제작

영영일이팔 선생님

교과서

모든 교과

대단원

모든 단원

중단원

모든 단원

소단원

모든 단원

실습 유형

모든 유형

내 실습

제목을 입력하세요.

이름 바꾸기

삭제

이동

+ 실습 만들기

	제목	유형	생성일	소유자
이전	1 / 0	다음	10개 보기	

- 1 코딩 실습 제작 페이지 열기
하단 메뉴에서 코딩 실습 제작 버튼을 클릭하여 코딩 실습 제작 페이지 열기
- 2 코딩 실습 제작
코딩 실습 제작 페이지 열림

코딩 실습 만들기(1)

교과서에 등록된 실습 이외에도 교사가 직접 실습을 등록하여 활용할 수 있습니다.
교사가 등록한 실습은 평가에 반영되지 않으니 자유롭게 구성하여 사용 가능합니다.

코딩 실습 제작

영영일이팔 선생님

1 교과서

2 대단원

3 중단원

4 소단원

5 실습 유형

내 실습

제목을 입력하세요. 🔍

이름 바꾸기

삭제

이동

6 + 실습 만들기

	제목	유형	생성일	소유자
이전	1 / 0	다음	10개 보기	

모든 단위

모든 단위

I. 컴퓨팅 시스템

II. 데이터

III. 알고리즘과 프로그래밍

IV. 인공지능

V. 디지털 문화

모든 단위

모든 단위

1. 알고리즘

2. 프로그래밍

모든 단위

모든 단위

2-1. 프로그래밍의 이해

2-2. 변수와 리스트

2-3. 연산자

2-4. 다양한 제어 구조

2-5. 함수와 디버깅

2-6. 일상생활 문제 해결 프로젝트

모든 유형

모든 유형

엔트리

스크래치

코딩

메이크코드

파이썬

파이썬 빈칸채우기

- 1 교과서 선택**
교과서 드롭 박스를 클릭하여 초중고 선택
- 2 대단원 선택**
대단원 드롭 박스를 클릭하여 대단원 선택
- 3 중단원 선택**
중단원 드롭 박스를 클릭하여 중단원 선택
- 4 소단원 선택**
소단원 드롭 박스를 클릭하여 소단원 선택
- 5 실습 유형 선택**
실습 유형 드롭 박스를 클릭하여 실습 유형 선택
- 6 실습 만들기**
버튼을 클릭하여 새로운 실습을 등록

코딩 실습 만들기(2)

실습 만들기 버튼을 누른 뒤, 새로운 실습 활동을 입력할 수 있습니다.

코딩 실습 제작 영영일이탈 선생님

교과서 모든 교과 대단원 모든 단원 중단원 모든 단원 소단원 모든 단원 실습 유형 모든 유형

내 실습 제목을 입력하세요. 이름 바꾸기 삭제 이동 + 실습 만들기

	제목	유형	생성일	소유자
이전	1 / 0	다음	10개 보기	

실습 만들기

제가 만든 실습은 사 대사보에 결과가 나타나지 않습니다.

제목* 정보 데이터 분석

단원 정보 추가

고등 정보 ▼

II. 데이터 ▼

모든 중단원 ▼

실습 만들기

취소

제목 정보 데이터 분석 미리보기 취소 저장

실습 설명 풀이 방법

학습에 필요한 설명을 작성하세요.

실습 도구 / 유형을 선택해주세요.

엔트리 메이크코드 코딩

파이썬 파이썬 빈칸채우기

확인 완료

6 실습 제목 입력
만들 실습 제목 입력

7 단원 정보 추가
만들 실습의 단원 정보 선택

8 실습 생성
실습 만들기 버튼을 누르면 실습 제작 페이지로 이동

9 실습 유형 선택
만들 실습 유형을 선택하고 확인 완료 버튼 클릭

코딩 실습 만들기(3)_파이썬

만들 실습 유형의 제작 페이지에서 자유롭게 실습을 제작하여 등록할 수 있습니다.

The screenshot shows the 'Practice Creation' page for Python. It includes a title field, tabs for 'Practice Description' and 'Solution Method', a rich text editor, code input fields for 'Practice Code' and 'Solution Code', a 'Test Case' section with a '+ Add' button, and a modal for uploading files. Numbered callouts point to specific features:

- 10**: Practice description and solution method input area.
- 11**: Practice problem creation area.
- 12**: Upload files for practice problem and solution.
- 13**: Test case input area.
- 14**: Preview button.
- 15**: Cancel button.
- 16**: Save button.

10 실습 설명 및 풀이 입력

- 학생의 [문제] 탭에서 볼 수 있는 실습 설명 입력
- 학생이 제출 시 볼 [풀이 방법] 탭 내용 입력

11 실습 문제 작성

실습 문제 작성 영역

12 실습/정답 파일 업로드

- 클릭하면 실습 문제/ 정답 파일 업로드 팝업 열림
- 파일 추가하기 버튼을 눌러 실습 문제 파일과 정답 파일을 등록(정답 파일은 최대 3개까지 등록 가능)

13 테스트 케이스 입력

- 추가 버튼을 클릭하여 테스트 케이스 입력
- 입력값과 기대 출력값을 미리 정하는 실습에 사용

14 실습 미리 보기

미리보기 버튼을 누르면 만든 실습이 학습 뷰어에서 보임

15 취소 버튼

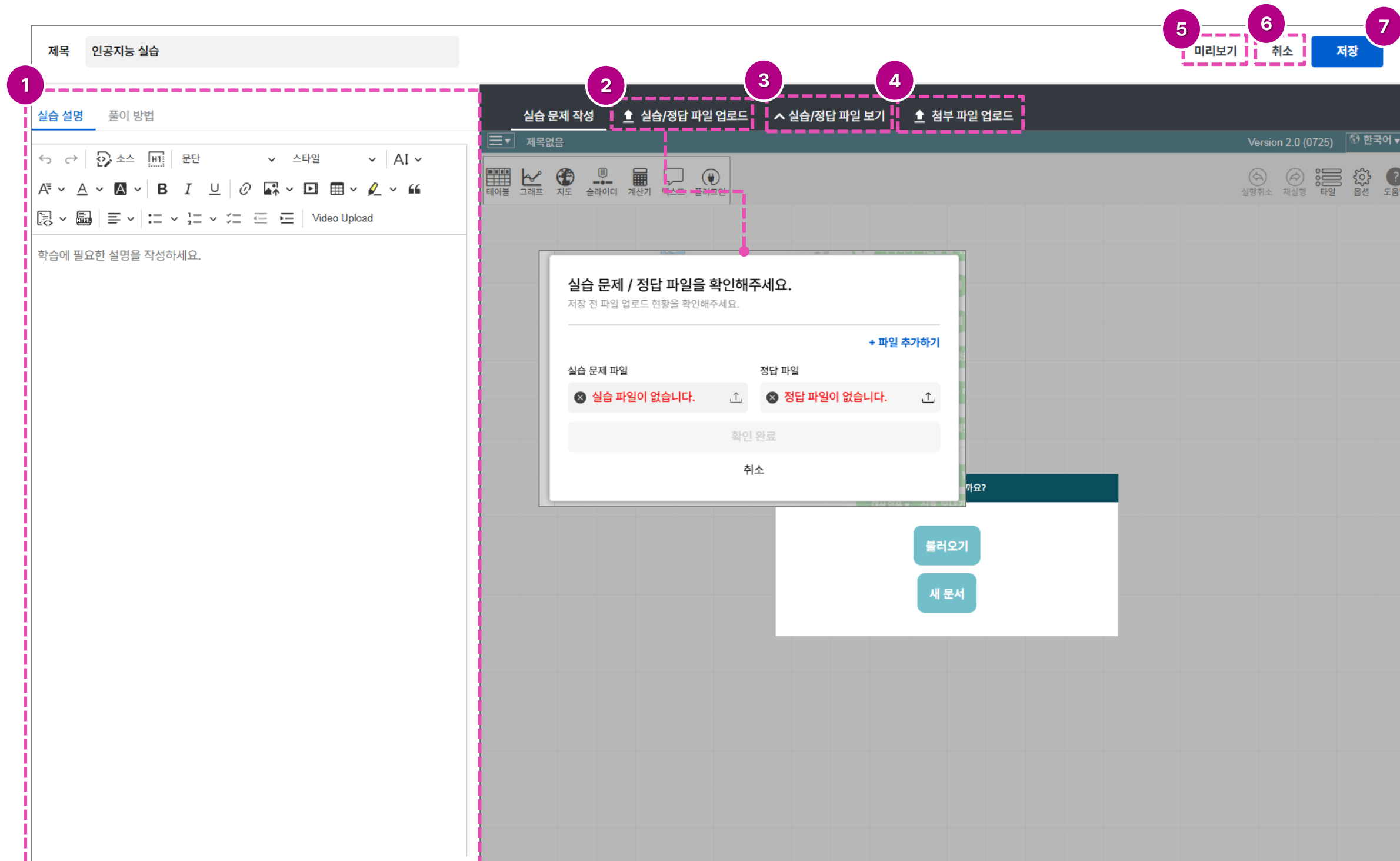
클릭하면 실습 제작 홈 화면으로 이동

16 실습 저장 버튼

클릭하여 만든 실습을 저장

코딩 실습 만들기(4)_코답

만들 실습 유형의 제작 페이지에서 자유롭게 실습을 제작하여 등록할 수 있습니다.



- 1 실습 설명 및 풀이 입력
 - 학생의 [문제] 탭에서 볼 수 있는 실습 설명 입력
 - 학생이 제출 시 볼 [풀이 방법] 탭 내용 입력
- 2 실습/정답 파일 업로드
 - 클릭하면 실습 문제/ 정답 파일 업로드 팝업 열림
 - 파일 추가하기 버튼을 눌러 실습 문제 파일과 정답 파일을 등록
- 3 실습/정답 파일 보기
업로드한 실습/정답 URL 보임
- 4 첨부 파일 업로드
실습에 사용할 데이터 파일 업로드
- 5 실습 미리 보기
실습에 사용할 데이터 파일 업로드
- 6 취소 버튼
클릭하면 실습 제작 홈 화면으로 이동
- 7 실습 저장 버튼
클릭하여 만든 실습을 저장

코딩 실습 제작 페이지에서 만든 실습을 검색 및 수정, 삭제할 수 있습니다.

코딩 실습 제작

영영일이팔 선생님

교과서

대단원

중단원

소단원

실습 유형

모든 교과

모든 단원

모든 단원

모든 단원

모든 유형

내 실습

제목을 입력하세요.

이름 바꾸기

삭제

이동

+ 실습 만들기

	제목	유형	생성일	소유자
1	인공지능 실습	코답	2025-08-27 16:31	나
	정보 데이터 분석	파이썬	2025-08-27 16:11	나

이전

1 / 1

다음

10개 보기

실습 이름 바꾸기

실습명을 입력해 주세요.

소리 센서를 이용한 창작물 만들기

확인

취소

선택한 실습을 삭제할까요?

삭제한 내용은 되돌릴 수 없어요.

취소

삭제할게요

실습 이동

단원 정보 추가

대단원

실습 이동

취소

- 1 실습 선택
작업을 진행할 실습 선택
- 2 실습 이름 바꾸기
버튼을 클릭하면 실습 이름 바꾸기 팝업이 열림
- 3 실습 삭제
버튼을 클릭하면 실습 삭제 여부 팝업이 열림
- 4 실습 이동
버튼을 클릭하면 실습 이동 팝업이 열림

씨마스