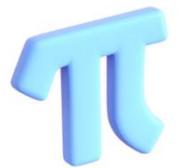


# 01. AI·디지털 교육자료 플랫폼 사용 설명서

(교사용)





- I . 수업 관리**
- II . 교과서 뷰어**
- III . 코딩 실습**
- IV . AI 대시보드**
- V . 수업 재구성**
- VI . 평가 제작**
- VII . 코딩 실습 제작**





# I. 수업 관리

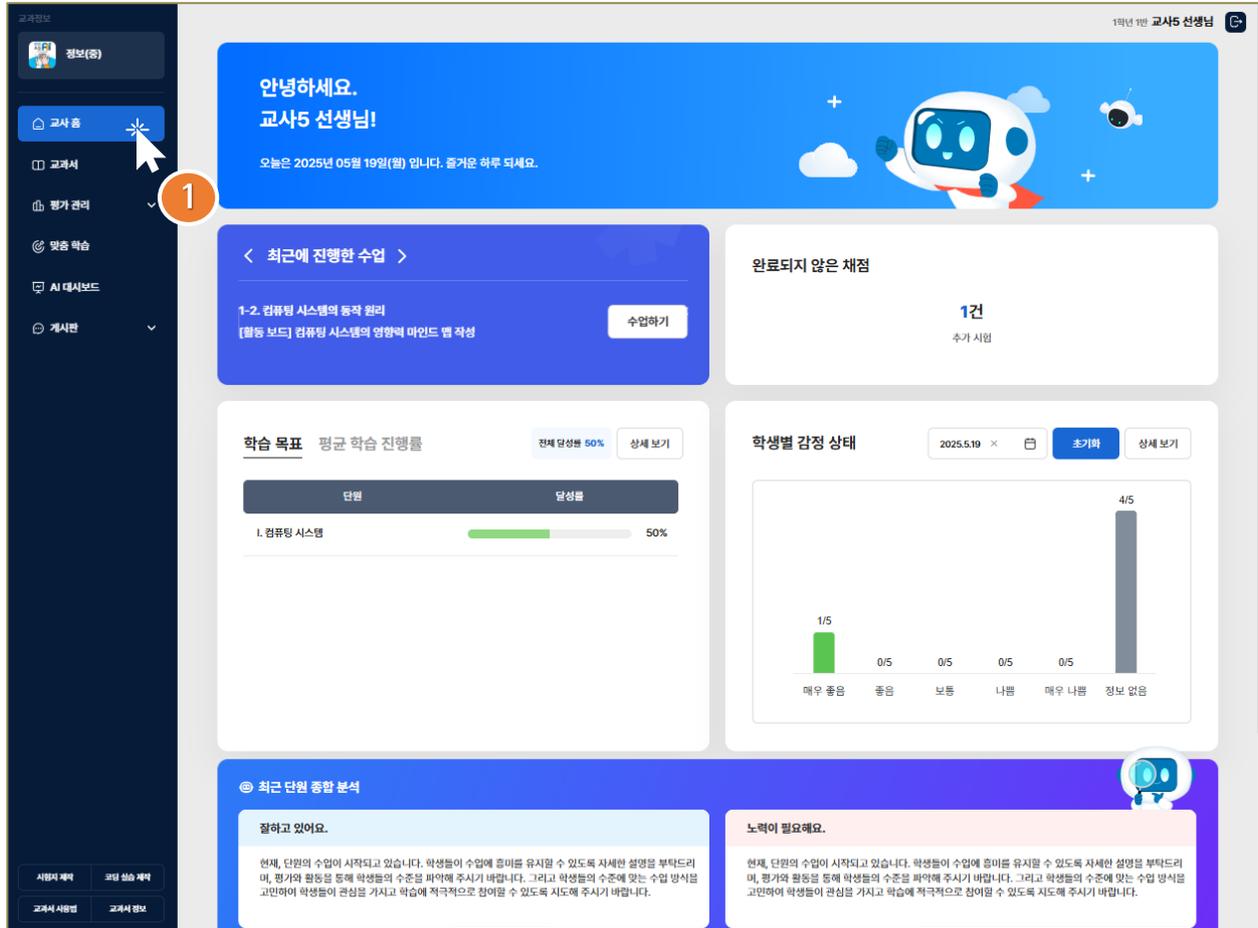
1. 교사 홈
2. 교과서
3. 평가 관리
4. 맞춤 학습
5. 게시판



# 1

## 교사 홈\_교사 홈으로 이동

메인 메뉴에서 교사 홈을 클릭하면 교사 홈 화면으로 이동합니다.



### 기능 안내

1

#### 교사 홈 메뉴

해당 메뉴를 클릭하면 교사 홈 화면으로 이동합니다.

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



## 기능 안내

- 1 수업 정보**  
아래 표시한 수업 정보를 확인할 수 있습니다.

  - 이전 진행한 수업
  - 최근에 진행한 수업(기본 선택)
  - 다음 진행할 수업
- 2 수업하기 버튼**  
클릭하면 해당 학습 뷰어가 실행됩니다.
- 3 완료되지 않은 채점 정보**  
완료되지 않은 채점이 있을 경우 해당 내용을 확인할 수 있습니다.
- 4 채점 바로 가기**  
클릭하면 해당 채점 목록으로 이동됩니다.

# 1

## 교사 홈\_학습 목표

학생들이 각자 등록한 학습 목표와 달성률을 확인할 수 있습니다.

**1** 학습 목표 평균 학습 진행률

전체 달성률 50%

상세 보기

단원 달성률

I. 컴퓨팅 시스템 50%

**2**

**3** 학습 목표 상세 보기

전체 달성률 50%

전체 학생

I. 컴퓨팅 시스템

학생	상태	학습 목표
학생21	완료	30분 동안 공부하기
학생21	미완료	컴퓨팅 시스템에 대하여 이해하기

### 기능 안내

#### 1 학습 목표 정보

학습 목표의 전체 달성률과 각 단원별 달성률을 확인할 수 있습니다.

#### 2 학습 목표 상세 보기 버튼

클릭하면 학습 목표 상세 보기 팝업이 실행됩니다.

#### 3 학습 목표 상세 보기 정보

각 학생들이 등록한 학습 목표 내용과 달성 상태를 단원별로 확인할 수 있습니다.

학생들의 평균 학습 진행률 및 감정 상태를 확인할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 **평균 학습 진행률 정보**  
학생들의 평균 학습 진행률을 단원별로 확인할 수 있습니다.
- 2 **평균 학습 진행률 더 보기 버튼**  
클릭하면 시 대시보드로 이동합니다.
- 3 **학생별 감정 상태 정보**  
학생들이 등록한 감정 상태를 일자별로 확인할 수 있습니다.
- 4 **학생별 감정 상태 상세 보기 버튼**  
클릭하면 학생별 상세 감정 상태가 표시됩니다.

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

**1** 최근 단원 종합 분석

**2** 공지 사항

**3** 수업 게시판

오늘의 공지입니다.  
공지사항

2025-04-22  
2025-04-15

숙제는 내일까지 꼭 제출하세요

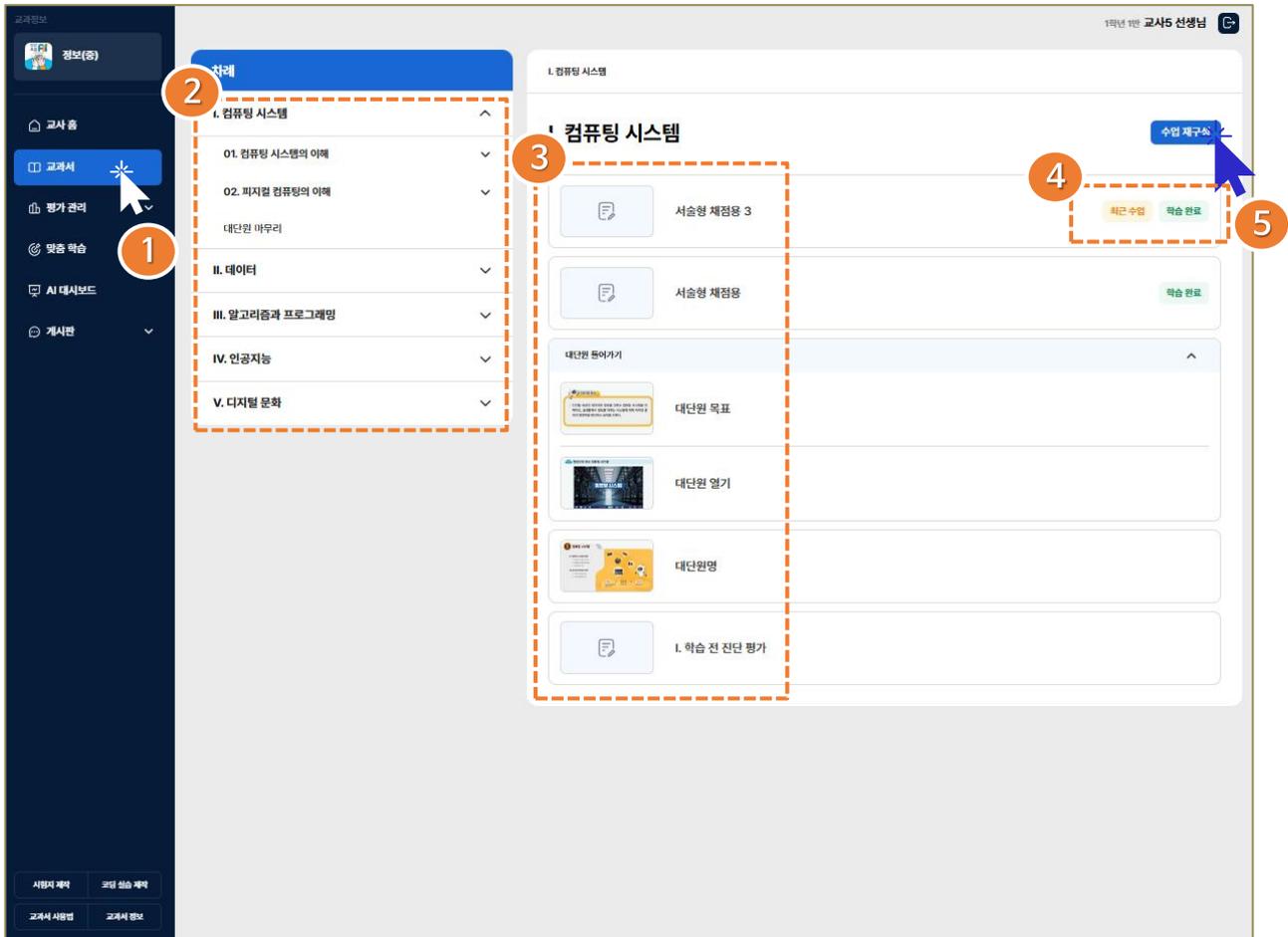
2025-04-22

## 기능 안내

- 1** 최근 단원 종합 분석 정보  
최근 진행한 수업(단원)의 종합 분석이 표시됩니다.
- 2** 게시판 최신 글 정보  
수업 게시판 및 공지 사항의 최신 글을 등록 일자와 함께 확인할 수 있습니다.
- 3** 게시판 글 더 보기 버튼  
클릭하면 해당 게시판으로 이동합니다.

# 2 교과서\_교과서로 이동

메인 메뉴에서 교과서를 클릭하면 교과서 화면으로 이동하여, 차례와 학습 리스트를 확인할 수 있습니다.



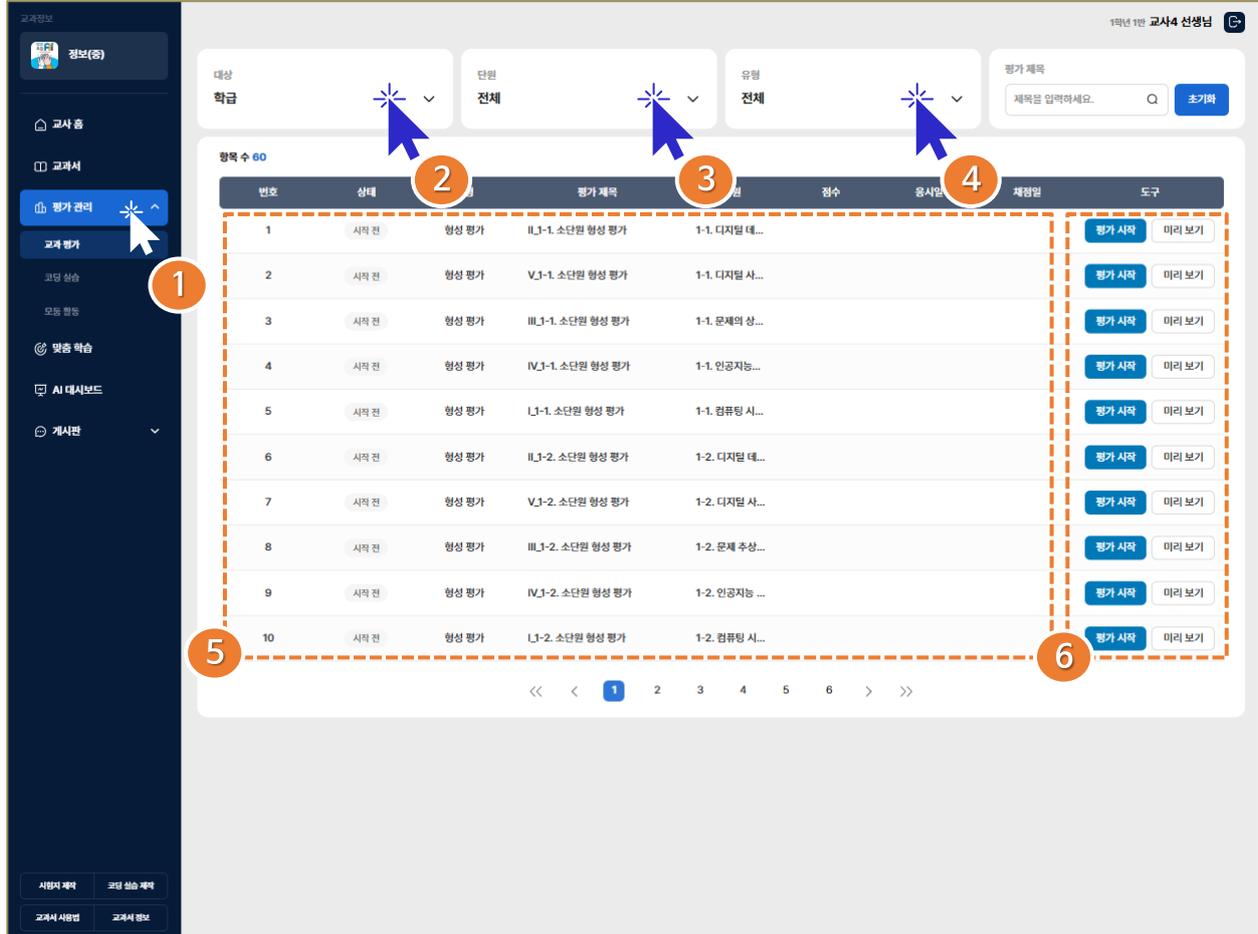
## 기능 안내

- 1 교과서 메뉴**  
해당 메뉴를 클릭하면 교과서 화면으로 이동합니다.
- 2 차례 정보**  
각 코스웨어는 대/중/소단원으로 구성되어 있습니다.
- 3 학습 콘텐츠 정보**  
각 코스웨어에 포함되어 있는 학습 콘텐츠 리스트를 확인할 수 있습니다.
- 4 학습 상태 정보**  
가장 마지막에 학습한 콘텐츠는 "최근 수업"으로 표시되고, 학습이 완료된 콘텐츠는 "학습 완료"라고 표시됩니다.
- 5 수업 재구성 버튼**  
클릭하면 수업 재구성 화면으로 이동합니다.

# 3

## 평가 관리\_교과 평가 리스트

메인 메뉴에서 평가 관리(교과 평가)를 클릭하면, 진단/형성/총괄 평가 및 선생님이 직접 등록한 추가 시험 리스트를 확인할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 **평가 관리 - 교과 평가 메뉴**  
해당 메뉴를 클릭하면 평가 관리 - 교과 평가 화면으로 이동합니다.
- 2 **대상 선택 필터**  
학급 또는 각 학생을 선택할 수 있습니다.
- 3 **단원 선택 필터**  
세부 단원을 선택할 수 있습니다.
- 4 **유형 선택 필터**  
평가 유형 (진단/형성/총괄 평가, 추가 시험)을 선택할 수 있습니다.
- 5 **교과 평가 정보**  
모든 평가(시험)에 대한 리스트 및 관련 정보를 확인할 수 있습니다.
- 6 **평가 관련 도구**  
평가 상태에 따라 평가 시작, 채점하기, 결과 보기, 미리 보기가 가능합니다.

# 3

## 평가 관리\_교과 평가(평가 시작)

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

The screenshot shows a web interface for managing evaluations. At the top, there is a navigation bar with a menu icon, the path '2-2. 피지컬 컴퓨팅의 ... > I\_2-2. 소단원 형성 ...', and buttons for '인술 모드 OFF', '접속 현황', and '나가기'. The main content area is titled 'I\_2-2. 소단원 형성 평가' and contains a '평가 안내' (Evaluation Notice) section with the following details:

- 평가 구분: 일반 평가
- 총 문항 수: 5문항 (문항 미리보기)
- 문항 구성: 객관식, 주관식 (자동 채점)
- 응시 가능자: 1명 (총 5명)

Below this is the '연관 성취 기준' (Related Achievement Standards) section, which lists two items:

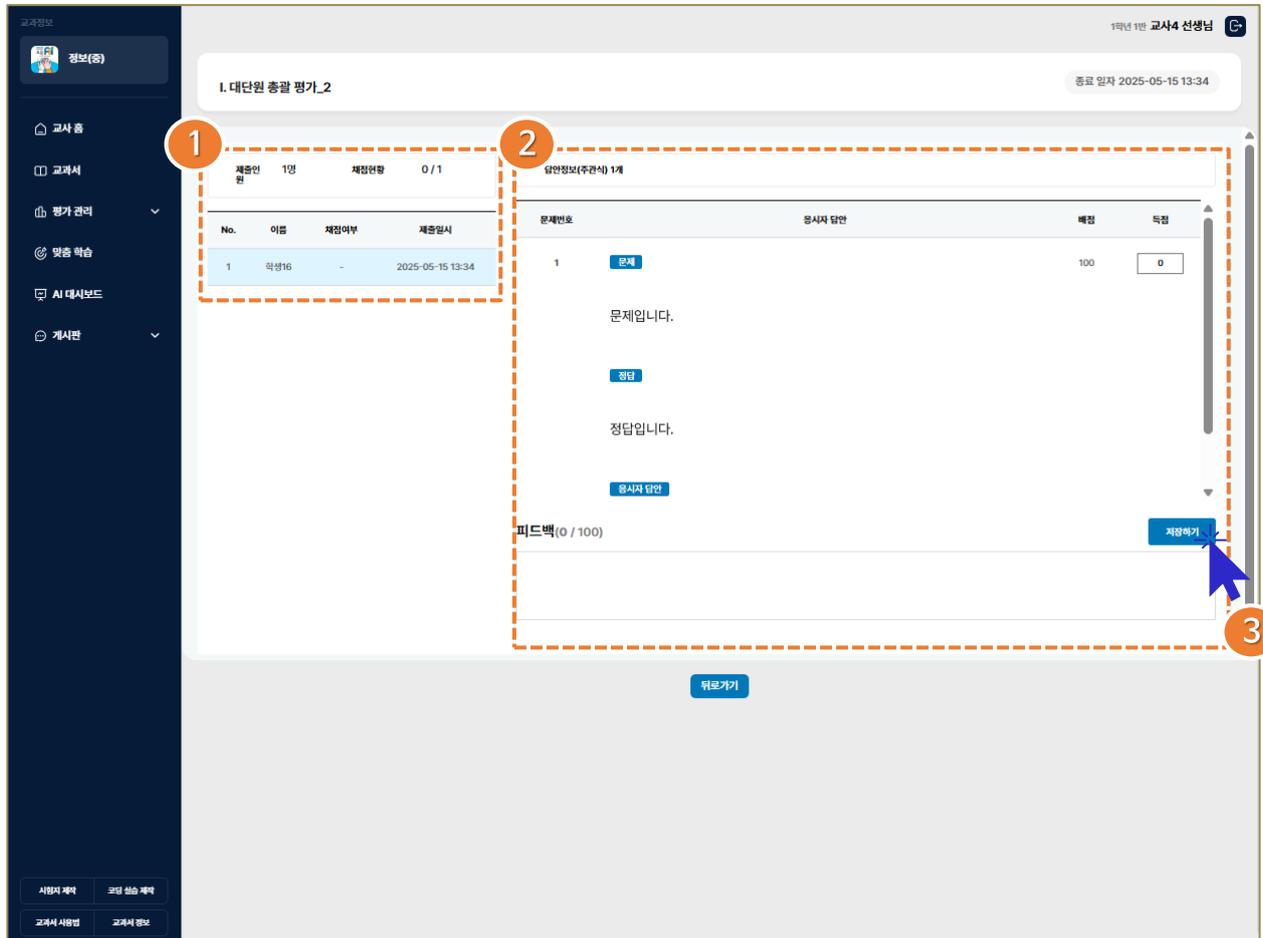
- [9정01-02] 피지컬 컴퓨팅의 개념을 이해하고, 생활 속에서 적용된 사례 조사를 통해 컴퓨팅 시스템의 필요성과 가치를 판단한다.
- [9정01-03] 문제 해결 목적에 맞는 피지컬 컴퓨팅 구성요소를 선택하여 시스템을 구상한다.

A large blue button labeled '평가 시작하기' (Start Evaluation) is centered below the standards. At the bottom of the interface, there is a footer with a zoom control (화면 크기), navigation arrows, the page number '24 / 24', and a '도구 모음' (Tools) button.

# 3

## 평가 관리\_교과 평가(채점하기)

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



### 기능 안내

- 1 학생 선택**  
 채점할 학생을 먼저 선택합니다.
- 2 채점 진행**  
 서술형 문항의 각 배점을 확인하여 채점을 진행하고 피드백을 입력합니다.
- 3 저장하기**  
 마지막으로 저장하기 버튼을 클릭하면 입력한 점수가 저장됩니다.

# 3

## 평가 관리\_교과 평가(학급 결과 보기 1)

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



### 기능 안내

- 1 평가 피드백 정보**  
반에 대한 종합 분석 피드백을 확인할 수 있습니다.
- 2 평가 제출률 및 평균 점수 정보**  
평가에 참여한 학생들의 답안 제출률(%)과 평균 점수를 확인할 수 있습니다.  
  
평균 점수는 답안을 제출한 학생들 기준으로 집계됩니다.

# 3

## 평가 관리\_교과 평가(학급 결과 보기 2)

이어서 학생별 정오답 표와 점수, 해당 평가에 대한 학급 취약점을 확인할 수 있습니다.

**학생별 점수**
번호순 ▲ 점수순 ▼

대상	소요 시간	점수	평가 결과	1	2	3	4 (단답형)	5
41번 학생16	00:00:12	60점	보기	○	×	○	0점	○
42번 학생17	-	-	-	-	-	-	-	-
43번 학생18	-	-	-	-	-	-	-	-
44번 학생19	-	-	-	-	-	-	-	-
45번 학생20	-	-	-	-	-	-	-	-

**4** **학급 취약점**

컴퓨팅 시스템의 동작 원리

[9정01-01] 컴퓨팅 시스템의 구성요소와 동작 원리를 이해하고, 운영 체제의 기능을 분석한다.

**41번 학생16** 학생이 어려워해요.

### 기능 안내

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

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

L1-2. 소단원 형성 평가
종료 일자 2025-05-15 13:35

분석 리포트
업데이트 시간 2025-05-15 13:35

**1 피드백**

**좋은 성적이네요! 꾸준한 노력의 결실이 보여요.**

이번 평가에서의 점수는 60.0점으로 보통 수준의 정답률을 보이고 있습니다. 틀린 문항은 오답 노트를 통해 개념을 이해하고 반복학습을 진행하길 바랍니다.

**2**

대상	점수
학생16 학생	60
학급 평균	60

**3 결과 상세 보기**

1(객관식)	2(객관식)	3(객관식)	4(단답형)	5(객관식)
○	×	○	0점	○

**4**

### 기능 안내

- 1 평가 피드백 정보**  
학생에 대한 분석 피드백을 확인할 수 있습니다.
- 3 정오답 현황**  
정오답 현황을 확인할 수 있습니다.
- 2 평가 평균 점수 정보**  
학급 평균 점수와 학생 점수를 비교할 수 있습니다.
- 4 정오답 정보**  
클릭하면 해당 문항의 상세 내용을 확인할 수 있습니다.

이어서 평가에 연계된 각 성취 기준별 달성도 및 추천 콘텐츠를 확인할 수 있습니다.

**1** 하드웨어와 소프트웨어의 유기적 관계

[9정01-01]컴퓨팅 시스템의 구성요소와 동작 원리를 이해하고, 운영 체제의 기능을 분석한다.

학생16 학생      학급 평균

대상	성취도
학생16	100%
학급 평균	100%

**2** 연관문항 : 1

**추천 콘텐츠**

1-2. 컴퓨팅 시스템의 동작 원리  
[정리 노트] 하드웨어와 소프트웨어의 유기적 관계

중단원 마무리  
[심화 활동] 컴퓨팅 시스템의 이해

## 기능 안내

- 1** 성취 기준별 달성도 정보

평가에 연계된 성취 기준별 달성도를 학급 평균과 비교하여 확인할 수 있습니다.

**3** 추천 콘텐츠

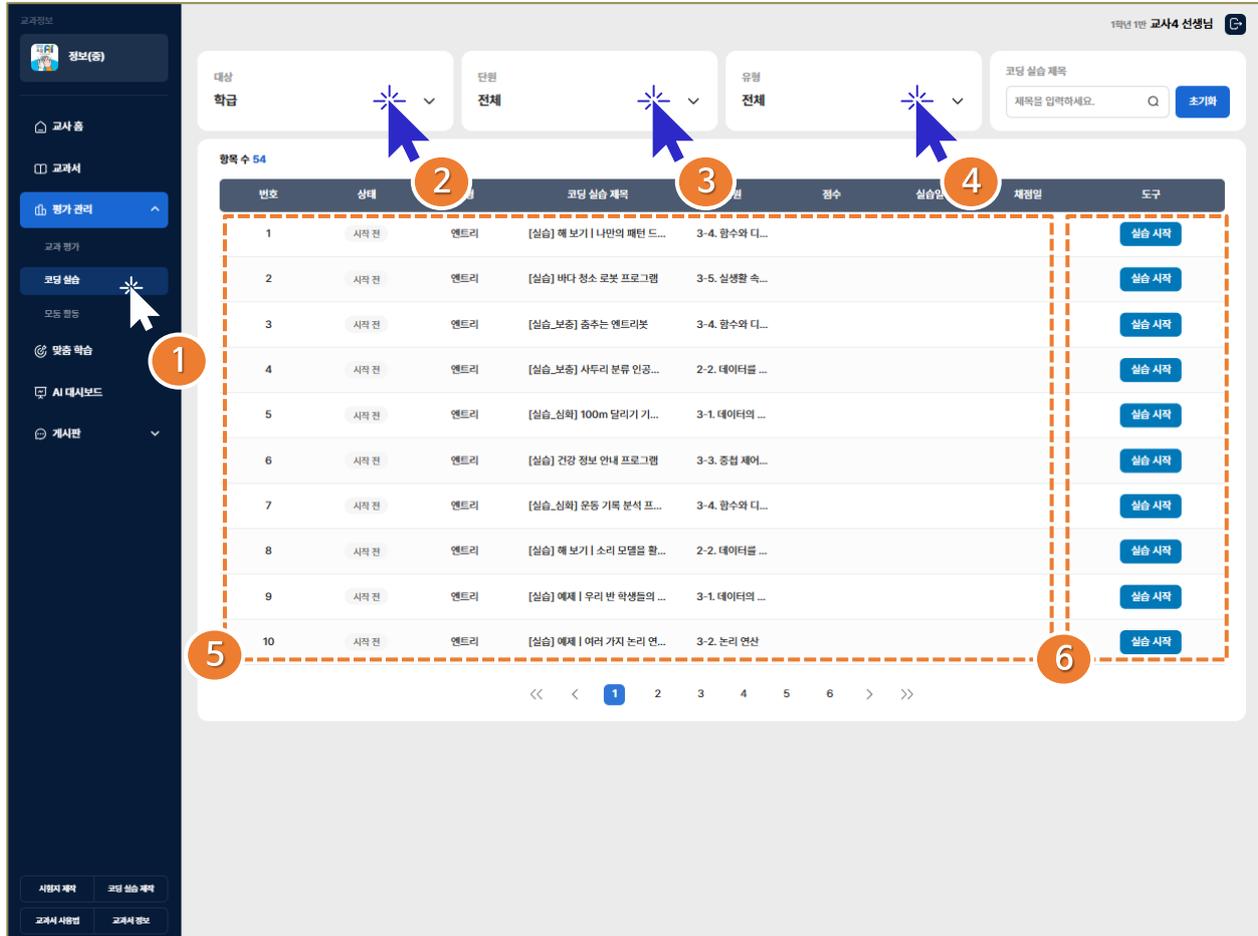
클릭하면 추천 콘텐츠 뷰어가 실행됩니다.
- 2** 연계된 문항 정보

해당 성취 기준이 연계된 문항 번호를 확인할 수 있습니다.

# 3

## 평가 관리\_코딩 실습 리스트

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



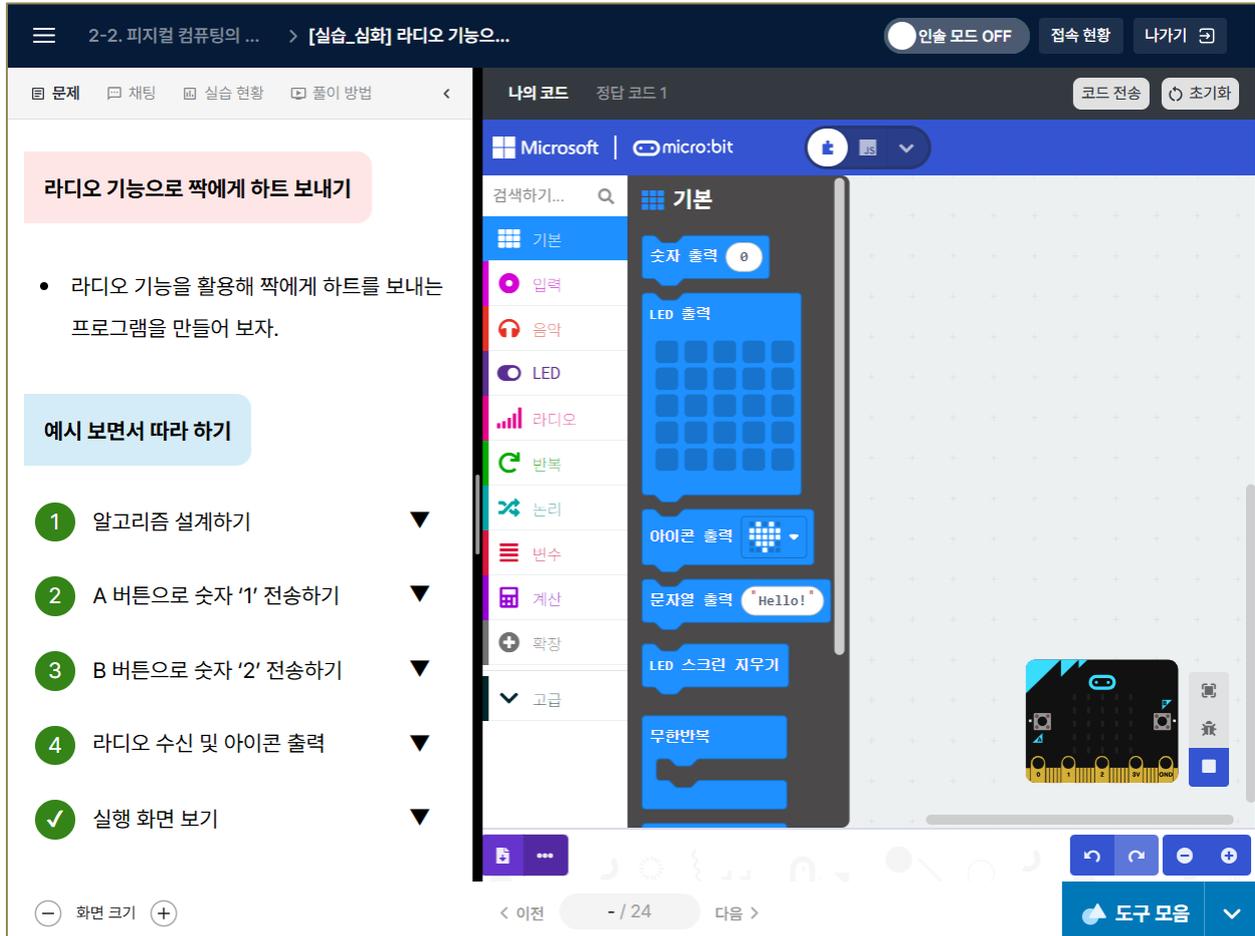
### 기능 안내

- 1 평가 관리 - 코딩 실습 메뉴**  
해당 메뉴를 클릭하면 평가 관리 - 코딩 실습 화면으로 이동합니다.
- 2 대상 선택 필터**  
학급 또는 각 학생을 선택할 수 있습니다.
- 3 단원 선택 필터**  
세부 단원을 선택할 수 있습니다.
- 4 유형 선택 필터**  
실습 유형 (엔트리/스크래치/메이크코드)을 선택할 수 있습니다.
- 5 코딩 실습 정보**  
모든 코딩 실습에 대한 리스트 및 관련 정보를 확인할 수 있습니다.
- 6 코딩 실습 관련 도구**  
실습 진행 상태에 따라 실습 시작, 채점하기, 결과 보기가 가능합니다.

# 3

## 평가 관리\_코딩 실습(실습 시작)

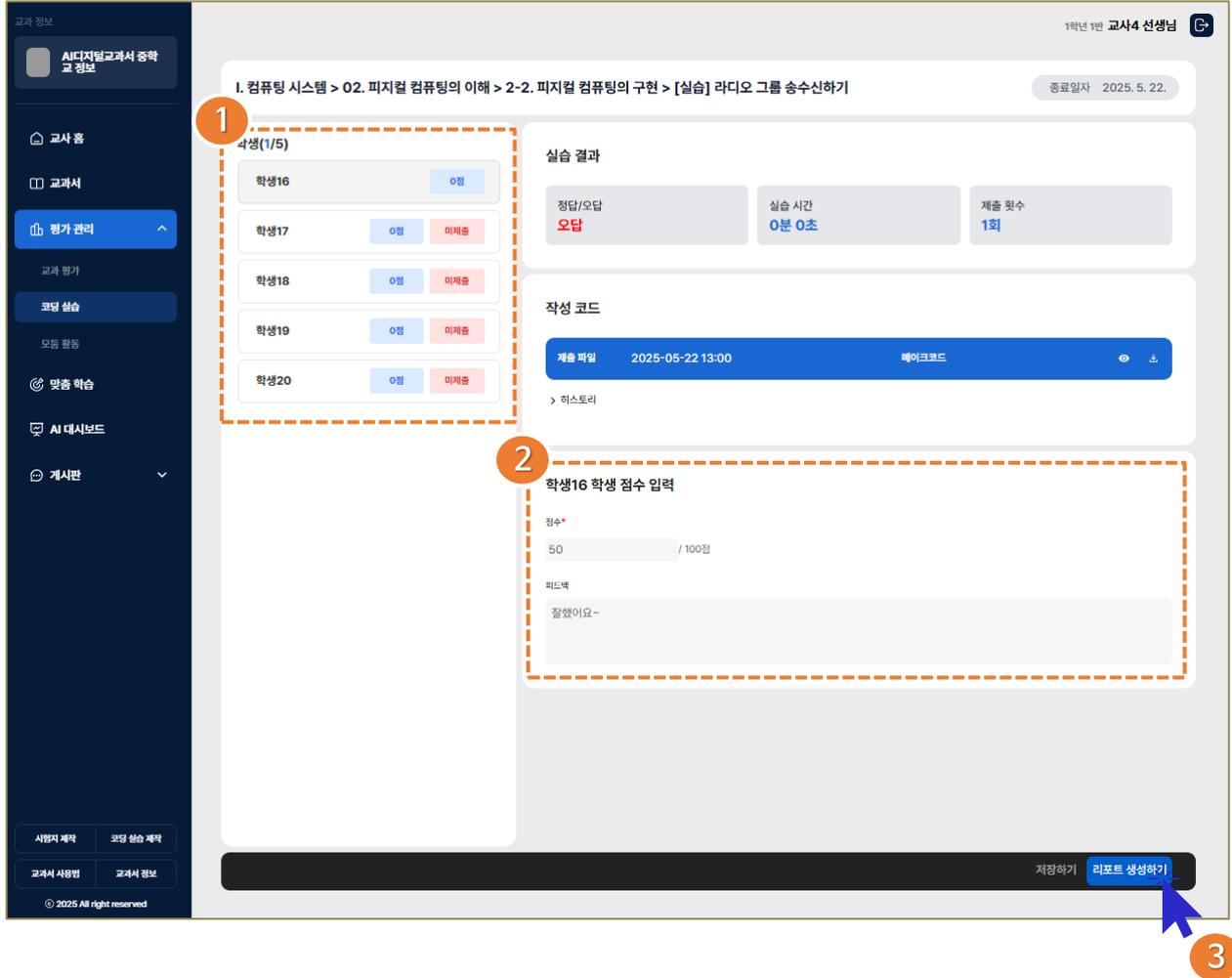
코딩 실습 리스트에서 실습 시작 버튼을 누르면 아래와 같이 코딩 실습을 시작하는 학습 뷰어가 실행됩니다.



# 3

## 평가 관리\_코딩 실습(채점하기)

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



### 기능 안내

- 1 **채점 대상 선택**  
채점할 학생을 먼저 선택합니다.
- 2 **점수 및 피드백 입력**  
배점을 확인하여 채점을 진행하고 피드백을 입력합니다.
- 3 **리포트 생성하기 버튼**  
마지막으로 리포트 생성하기 버튼을 클릭하면 채점이 완료되고 리포트가 생성됩니다.

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

I. 컴퓨팅 시스템 > 02. 피지컬 컴퓨팅의 이해 > 2-2. 피지컬 컴퓨팅의 구현 > [실습] 라디오 그룹 송수신하기

종료일자 2025. 5. 22.

**1 피드백**

대상인원 5명 중 1명의 학생이 제출완료했습니다. **미제출한 학생 수는 4명**입니다. 현재학급의 최고 점수는 0점을 기록한 학생20 학생이며, **가장 낮은 점수는 0점을 기록한 학생20 학생**입니다. 학급 평균 점수는 0점으로 평균 점수보다 낮은 점수를 받은 학생은 총 0명입니다. 앞으로 수업을 하실 때 이 부분을 유의하여 지도하시면 좋겠습니다.

**2 제출률 및 평균 점수**

제출률 20%

평균점수 0점

**3 학생별 점수**

이름	실습 시간	제출 횟수	정/오답	점수	평가결과
학생16	0분 0초	1회	오답	0점	보기
학생19	0분 0초	0회	오답	0점	보기
학생18	0분 0초	0회	오답	0점	보기
학생20	0분 0초	0회	오답	0점	보기

**4 학급 취약점**

대상인원 5명 중 1명의 학생이 제출완료했습니다. **미제출한 학생 수는 4명**입니다. 현재학급의 최고 점수는 0점을 기록한 학생20 학생이며, **가장 낮은 점수는 0점을 기록한 학생20 학생**입니다. 학급 평균 점수는 0점으로 평균 점수보다 낮은 점수를 받은 학생은 총 0명입니다. 앞으로 수업을 하실 때 이 부분을 유의하여 지도하시면 좋겠습니다.

## 기능 안내

- 1 학급 피드백 정보**  
학급에 대한 종합 분석 피드백을 확인할 수 있습니다.
- 2 제출률 및 평균 점수 정보**  
평가에 참여한 학생들의 답안 제출률(%)과 평균 점수를 확인할 수 있습니다.
- 3 학생별 실습 세부 정보**  
각 학생별 실습 세부 정보를 확인할 수 있습니다.
- 4 학생별 세부 리포트 바로 가기**  
학생 세부 리포트를 확인할 수 있습니다.
- 5 학급 취약점 정보**  
해당 실습에 대한 학급 취약점 내용을 확인할 수 있습니다.

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

The screenshot displays the '평가 관리' (Evaluation Management) interface for a coding exercise. The interface is divided into several sections, with four key areas highlighted by numbered callouts (1-4):

- 1. 분석 리포트 (Analysis Report):** A section containing a feedback message: "조금 아쉽지만 노력하면 더 좋아질 수 있어요!" (A bit disappointing, but you can get better with effort!). It also includes a bar chart comparing the student's score (60 points) to the class average (22 points). The student's score is significantly higher than the average.
- 2. 실습 결과 (Practice Results):** A summary section showing the student's score (60 points), the time taken to complete the exercise (0 minutes and 0 seconds), and the number of attempts (1 attempt).
- 3. 작성 코드 (Submitted Code):** A section displaying the code submitted by the student, including the submission time (2025-05-22 13:17) and the code editor interface.
- 4. 피드백 (Feedback):** A section showing the feedback provided by the teacher, which reads: "잘했어요 조금 더 분별해주세요." (Good job, please be more discerning).

The interface also includes a sidebar with navigation options such as '평가 관리' (Evaluation Management), '코딩 실습' (Coding Practice), and '모든 활동' (All Activities). The top right corner shows the user's name (1학년 1반 교사4 선생님) and the date (2025. 5. 22.).

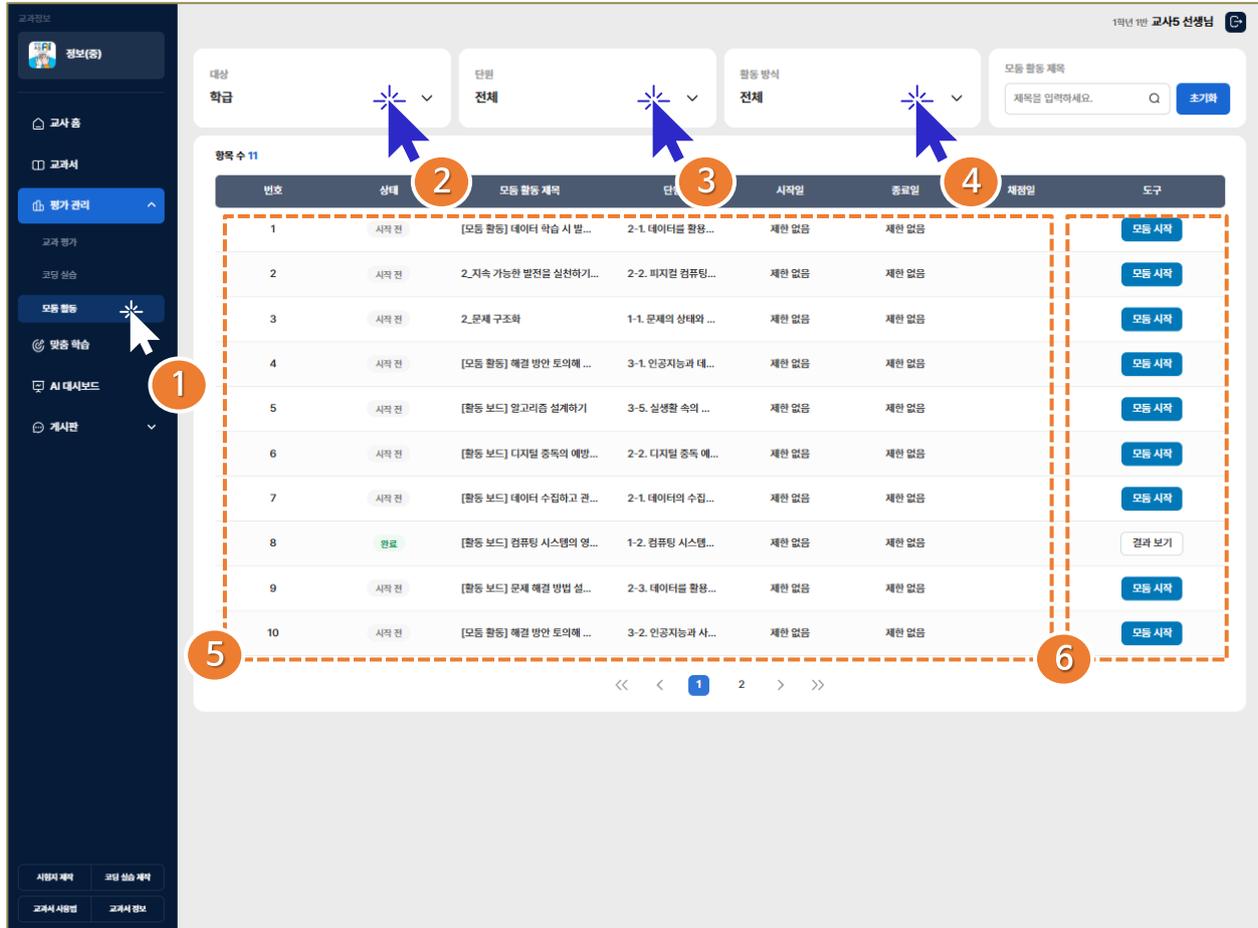
### 기능 안내

- 1 학생 피드백 정보**  
학생에 대한 분석 피드백을 확인할 수 있습니다.
- 2 학생 및 학급 평균 점수 정보**  
학급 평균 점수와 학생 점수를 비교할 수 있습니다.
- 3 학생이 작성한 코드 정보**  
학생이 제출한 코드를 확인할 수 있습니다.
- 4 채점 시 등록한 피드백 정보**  
선생님이 채점 시 등록한 피드백을 확인할 수 있습니다.

# 3

## 평가 관리\_모둠 활동 리스트

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



### 기능 안내

- 1 **평가 관리 - 모듬 활동 메뉴**  
해당 메뉴를 클릭하면 평가 관리 - 모듬 활동 화면으로 이동합니다.
- 2 **대상 선택 필터**  
학급 또는 각 학생을 선택할 수 있습니다.
- 3 **단원 선택 필터**  
세부 단원을 선택할 수 있습니다.
- 4 **모듬 방식 선택 필터**  
모듬 방식(수업 기반/ 스스로 하기)을 선택할 수 있습니다.
- 5 **모듬 활동 정보**  
모든 모듬 활동에 대한 리스트 및 관련 정보를 확인할 수 있습니다.
- 6 **모듬 활동 관련 도구**  
모듬 활동 상태에 따라 모듬 시작, 채점하기, 결과 보기가 가능합니다.

# 3

## 평가 관리\_모둠 활동(모둠 시작)

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

**활동 설정** 삭제

활동 주제: 2\_지속 가능한 발전을 실천하기 위한 5계명

활동 방식:  수업  과제

보드 배경:  없음  활동 자료  직접등록

공유 대상:  학급 전체  개별 학생

제출 기간: 2025.05.27 - 2025.05.31

채점 여부:  사용  미사용

활동 유형:  개인 활동  모둠 활동  과제 활동

[활동 보드 다시 만들기](#)

학생16

학생17

학생18

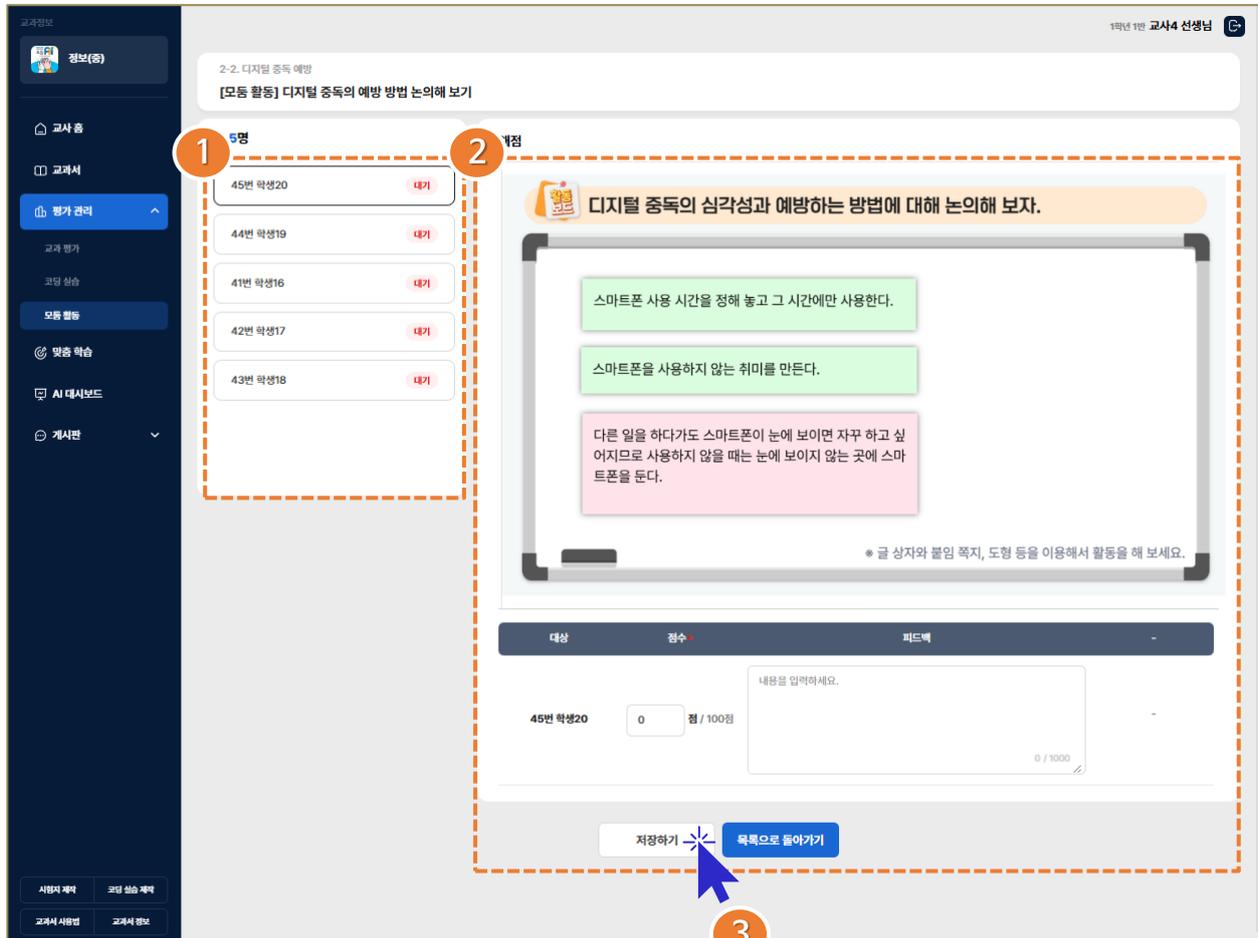
학생19

화면 크기
< 이전 - / 24 다음 >
도구 모음

# 3

## 평가 관리\_모둠 활동(채점하기)

모둠 활동 리스트에서 중간 확인(채점하기) 버튼을 누르면 아래와 같이 채점 화면을 확인할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 **학생 선택**  
채점할 학생을 먼저 선택합니다.
- 2 **채점 진행**  
서술형 문항의 각 배점을 확인하여 채점을 진행하고 피드백을 입력합니다.
- 3 **저장하기**  
마지막으로 저장하기 버튼을 클릭하면 입력한 점수가 저장됩니다.

### 3

## 평가 관리\_모둠 활동(채점 X - 결과 보기)

모둠 활동 리스트에서 결과 보기 버튼을 누르면 아래와 같이 해당 모둠 활동에 대한 결과를 확인할 수 있습니다.

채점을 진행하지 않는 모둠 활동의 경우 모둠 또는 학생별로 작성한 결과를 바로 확인할 수 있습니다.

[모둠 활동] 해결 방안 토의해 보기 활동 기간 2025-05-15 - 2025-05-15

활동 이력이 없는 보드예요! 41번 학생16 활동 결과 보기	활동 이력이 없는 보드예요! 42번 학생17 활동 결과 보기	활동 이력이 없는 보드예요! 43번 학생18 활동 결과 보기	활동 이력이 없는 보드예요! 44번 학생19 활동 결과 보기
활동 이력이 없는 보드예요! 45번 학생20 활동 결과 보기			

화면 크기 < 이전 14 / 15 다음 > 도구 모음

### 기능 안내

- 1** **활동 결과 보기 버튼**  
학생별 활동 결과 상세 화면으로 이동합니다.

모둠 활동 리스트에서 결과 보기 버튼을 누르면 아래와 같이 해당 모둠 활동에 대한 결과를 확인할 수 있습니다.

채점을 진행하는 모둠 활동의 경우 학생별 부여된 점수와 해당 결과를 확인할 수 있습니다.

The screenshot displays a web interface for managing evaluations. On the left is a navigation menu with options like '정보(중)', '교사 홈', '교과서', '평가 관리', '맞춤 학습', and 'AI 대시보드'. The main content area shows a title '2-2. 디지털 중독 예방 [모둠 활동] 디지털 중독의 예방 방법 논의해 보기'. Below the title, a '분석 리포트' (Analysis Report) section is highlighted with a red dashed box and a red circle '1'. It contains four circular gauges: '제출률 0%' (Submission Rate), '평균 점수 46점' (Average Score), '최고 점수 90점' (Maximum Score), and '최저 점수 20점' (Minimum Score). Below this, a '학생별 점수' (Student Scores) section is highlighted with a red dashed box and a red circle '2'. It features a table with columns for '대상' (Target), '모듬명 (역할)' (Group Name (Role)), '제출일시' (Submission Time), '점수' (Score), '피드백' (Feedback), and '활동' (Activity). The table lists five students with their respective scores and feedback counts. A '목록으로 돌아가기' (Return to List) button is located at the bottom of the main content area.

대상	모듬명 (역할)	제출일시	점수	피드백	활동
41번 학생16	개인	미제출	30점	피드백 3	
42번 학생17	개인	미제출	20점	피드백 4	
43번 학생18	개인	미제출	90점	피드백 5	
44번 학생19	개인	미제출	40점	피드백 2	
45번 학생20	개인	미제출	50점	피드백 1	

### 기능 안내

**1 학급 모듬 활동 분석 정보**  
해당 모듬에 대한 제출률, 평균/최고/최저 점수를 확인할 수 있습니다.

**2 모듬 활동 학생별 점수 현황 정보**  
학생별로 모듬 활동 점수 및 피드백 정보를 확인할 수 있습니다.

모둠 활동 리스트에서 결과 보기 버튼을 누르면 아래와 같이 해당 모둠 활동에 대한 결과를 확인할 수 있습니다.

학생별 결과를 확인할 경우에는 해당 학생에 대한 점수 및 피드백, 결과물을 확인할 수 있습니다.

1

4번 일사육사팔칠 점수 95점 제출 일시 2025-05-28 17:13

지속 가능한 발전을 위한 5계명을 만들어 보자.

- 1계명: 신선한 식재료를 바탕으로 건강한 식단을 유지하자.
- 2계명: 일상생활 속에서 걸을 수 속경, 자전거 타기, 걷기, 계단 오르내리기를 주기적으로 하며 건강을 관리하자.
- 3계명: 미세먼지가 적은 숲속에서 명상하며 스트레스를 해소하자.
- 4계명: 에너지 효율성이 좋은 가전제품을 사용하여 자원의 낭비를 줄이자.
- 5계명: 스마트 분리수거를 통해 자동 분리수거를 실천하자.

● 글상자와 붙임, 쪽지, 도형 등을 이용해서 활동을 해 보세요.

대상	번호순	점수순	활동	보기
1번 일사육영구사				보기
2번 일사육이오				보기
3번 일사육삼오육				보기
4번 일사육사팔칠	1모둠(모듬정)	2025-05-28 17:13	95점	보기
5번 일사육육일팔	1모둠(별표자)	2025-05-28 17:13	79점	보기

목표으로 돌아가기

## 기능 안내

- 1 학생별 모둠 활동 분석 정보  
해당 학생에 대한 모둠 활동 결과물  
및 점수, 피드백을 확인할 수  
있습니다.

메인 메뉴에서 맞춤 학습을 클릭하면 단원별 맞춤 학습 화면으로 이동합니다.

The screenshot shows the LMS interface. On the left sidebar, the '맞춤 학습' (Custom Learning) menu item is highlighted with a red circle and the number 1. At the top, the 'V. 디지털 문화' (V. Digital Culture) unit is selected in the navigation bar, also marked with a red circle and the number 2. In the sidebar, the '맞춤 학습' menu item is also highlighted with a red circle and the number 3. The main content area displays a '평가 평가' (Evaluation) screen for 'V.1-1. 소단원 형성 평가' (V.1-1. Sub-unit Formative Evaluation). It includes a '피드백' (Feedback) section with a message about student performance and a table of evaluation items for different student groups.

학생 그룹	평가 항목
빠른 학습자 0명(0%) 80점 이상	1-1. 디지털 사회의 특성 [정리 노트] 디지털 사회의 이해
보통 학습자 1명(50%) 60점 이상 80점 미만	1-1. 디지털 사회의 특성 [개념 영상] 디지털 사회의 특성
느린 학습자 1명(50%) 60점 미만	1-1. 디지털 사회의 특성 [개념 카드] 디지털 사회의 이해

## 기능 안내

- 1 맞춤 학습 메뉴**  
 해당 메뉴를 클릭하면 맞춤 학습 화면으로 이동합니다.
- 2 단원 선택 탭**  
 원하는 단원을 클릭하여, 해당 단원에 대한 맞춤 학습 정보를 확인할 수 있습니다.

- 3 평가/실습 선택 탭**  
 교과 평가 또는 코딩 실습을 선택적으로 확인할 수 있습니다.

각 평가에 적용된 추천 유형(수준별 추천, 학습 맵 기반 추천)에 따라 두 가지 타입의 학습 추천 화면이 제공됩니다.

The screenshot displays a learning recommendation interface. At the top, it shows '형성 평가' (Formative Assessment) for 'L\_02. 중단원 형성 평가' (L\_02. Mid-term Formative Assessment) with a timestamp of '응시일 2025-04-22 17:54'. Below this, a '피드백' (Feedback) section states that 1 out of 5 target students completed the assessment, with 4 missing. The average score is 30.0. A '1' in a circle highlights the student performance summary on the left, which lists three groups: '빠른 학습자' (Fast Learner: 0/80-100), '보통 학습자' (Average Learner: 0/60-80), and '느린 학습자' (Slow Learner: 1/60). A '2' in a circle points to the '평가대상' (Evaluation Target) button. A '3' in a circle highlights the '총괄 평가' (Overall Assessment) section for 'I. 대단원 총괄 평가' (I. Major Unit Overall Assessment) with a timestamp of '응시일 2025-04-22 17:55'. This section also shows a '피드백' (Feedback) box with the same completion statistics and a score of 0.0. A '4' in a circle points to the '맞춤 콘텐츠' (Custom Content) section, which includes a '대상' (Target) dropdown and a grid of content cards. One card is highlighted with a blue cursor and a '4' in a circle. The content cards include titles like '[초성 게임] 컴퓨팅 시스템의 이해' and '[개념 카드] 생활 속 컴퓨팅 시스템'.

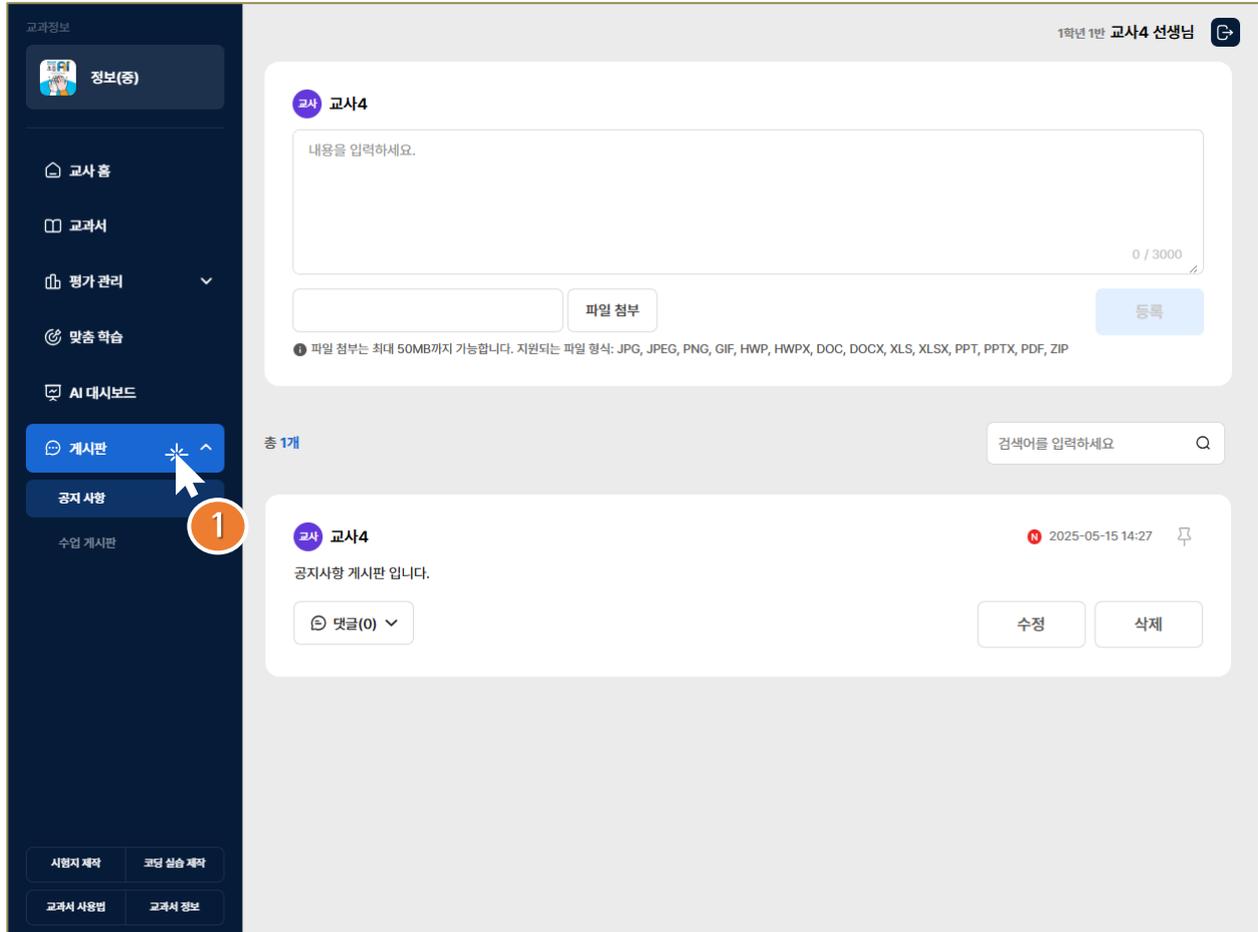
## 기능 안내

- 1 **수준별 추천 정보**  
빠른/보통/느린 학습자별로 제공되는 맞춤형 콘텐츠를 확인할 수 있습니다.
- 2 **평가 대상 버튼**  
클릭하면 학습 수준별 학생 정보를 확인할 수 있습니다.
- 3 **학습 맵 기반 추천 정보**  
학생의 수준 및 해당 평가에 연결되어 있는 학습 맵에 따른 맞춤형 콘텐츠를 확인할 수 있습니다.
- 4 **맞춤 콘텐츠**  
클릭하면 해당 콘텐츠를 볼 수 있는 학습 뷰어가 실행됩니다.

# 5

## 게시판\_게시판으로 이동

메인 메뉴에서 게시판을 클릭하면 공지 사항 게시판으로 이동합니다.

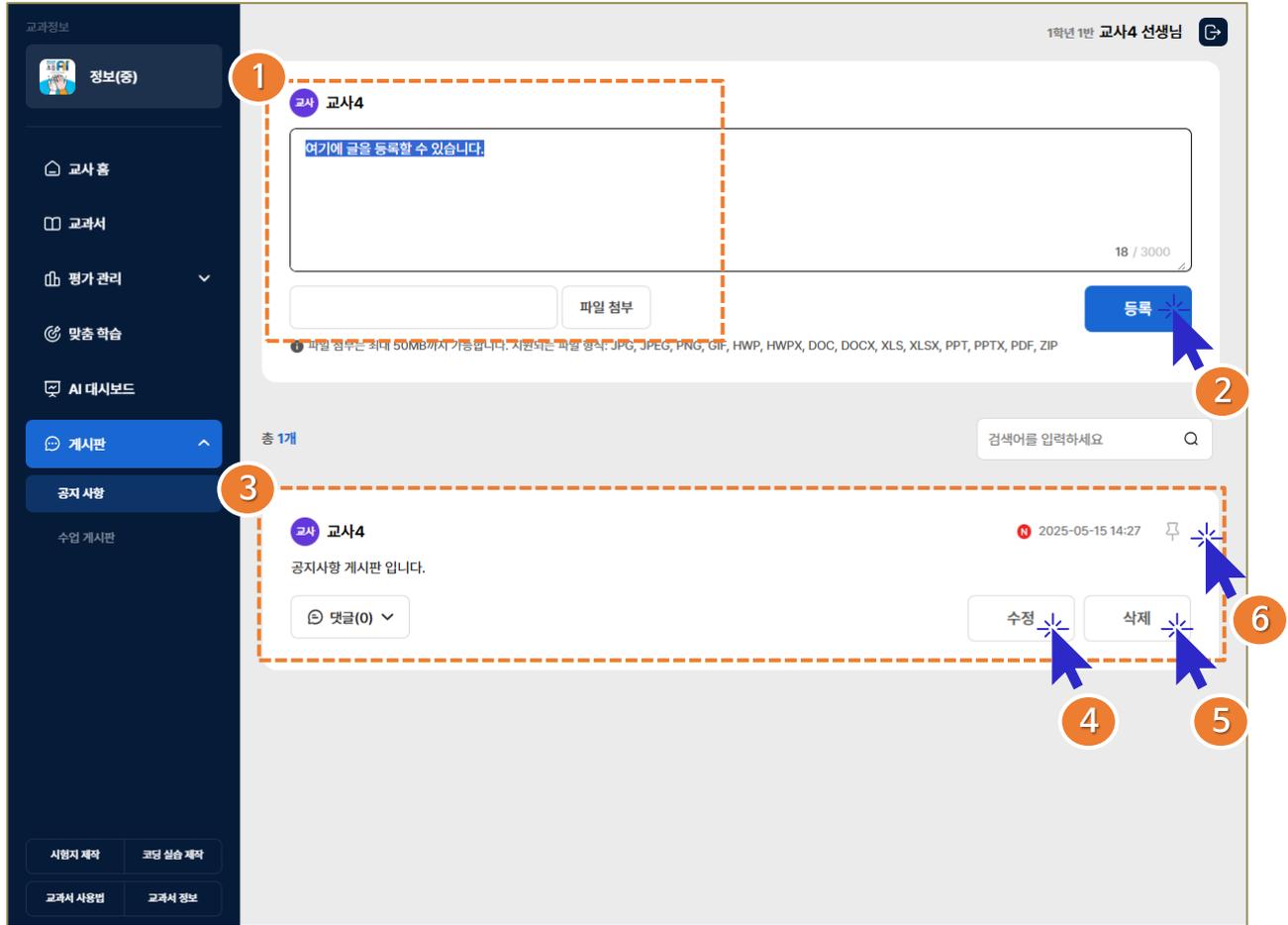


### 기능 안내

- 1 **게시판 - 공지 사항 메뉴**  
해당 메뉴를 클릭하면 게시판 - 공지 사항 화면으로 이동합니다.

# 5 게시판\_글 등록 및 확인

모든 게시판에서는 필요시 50MB 이하의 문서 파일을 첨부하여 글 등록이 가능합니다.



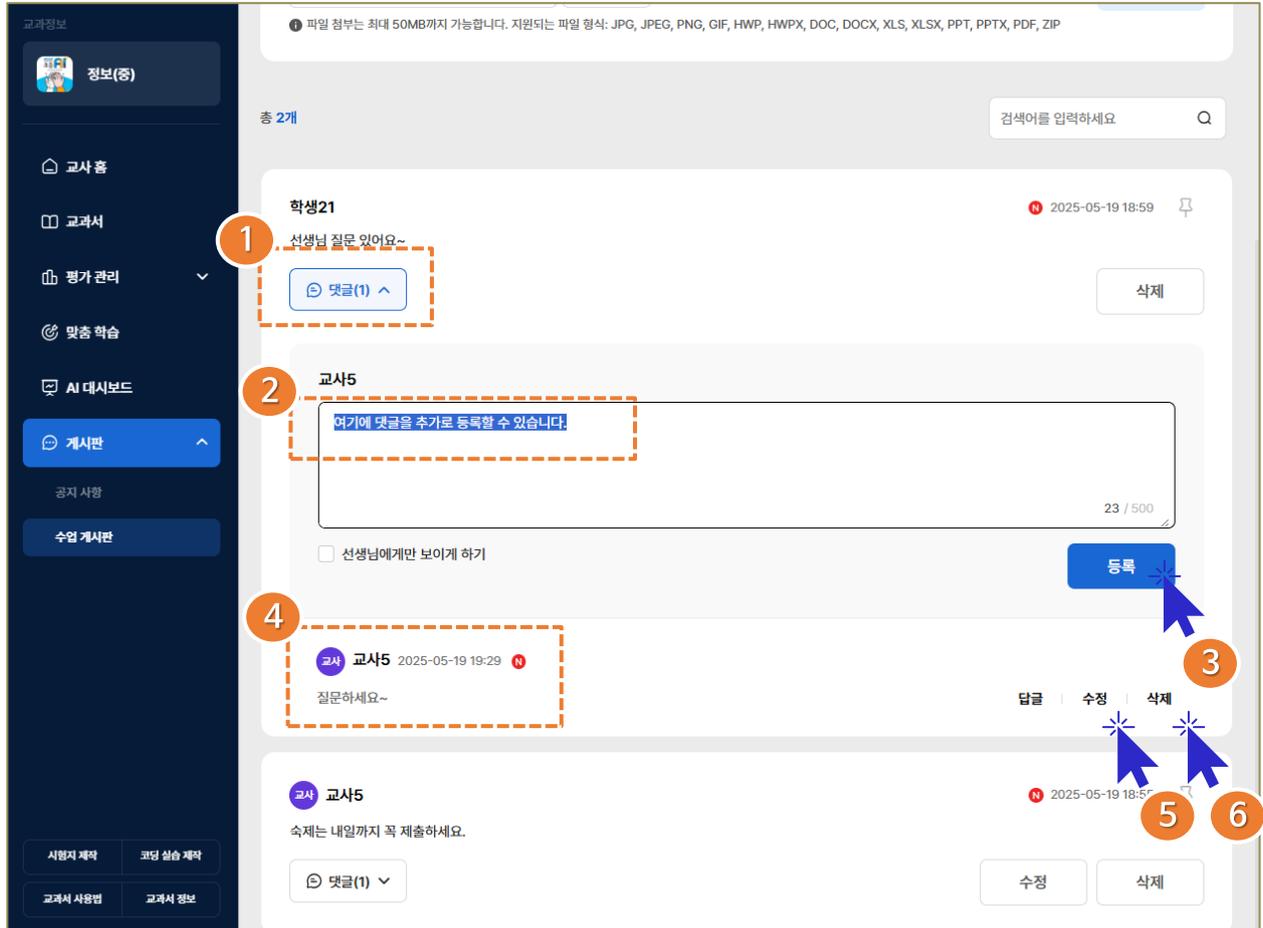
## 기능 안내

- 1 새로운 글 작성 영역  
빈칸에 글(최대 3,000자)을 입력하고 필요 시 파일을 첨부합니다.
- 2 글 등록 버튼  
클릭하면 입력한 내용이 게시 글로 등록됩니다.
- 3 게시 글 정보  
등록된 글들은 해당 화면에서 확인할 수 있습니다.
- 4 글 수정 버튼  
클릭하면 등록된 글을 수정할 수 있습니다.
- 5 글 삭제 버튼  
클릭하면 등록된 글을 삭제할 수 있습니다.
- 6 글 상단 고정 버튼  
클릭하면 등록된 글을 상단에 고정으로 배치할 수 있습니다.

# 5

## 게시판\_댓글 등록 및 확인

모든 게시 글에는 댓글 등록이 가능합니다.



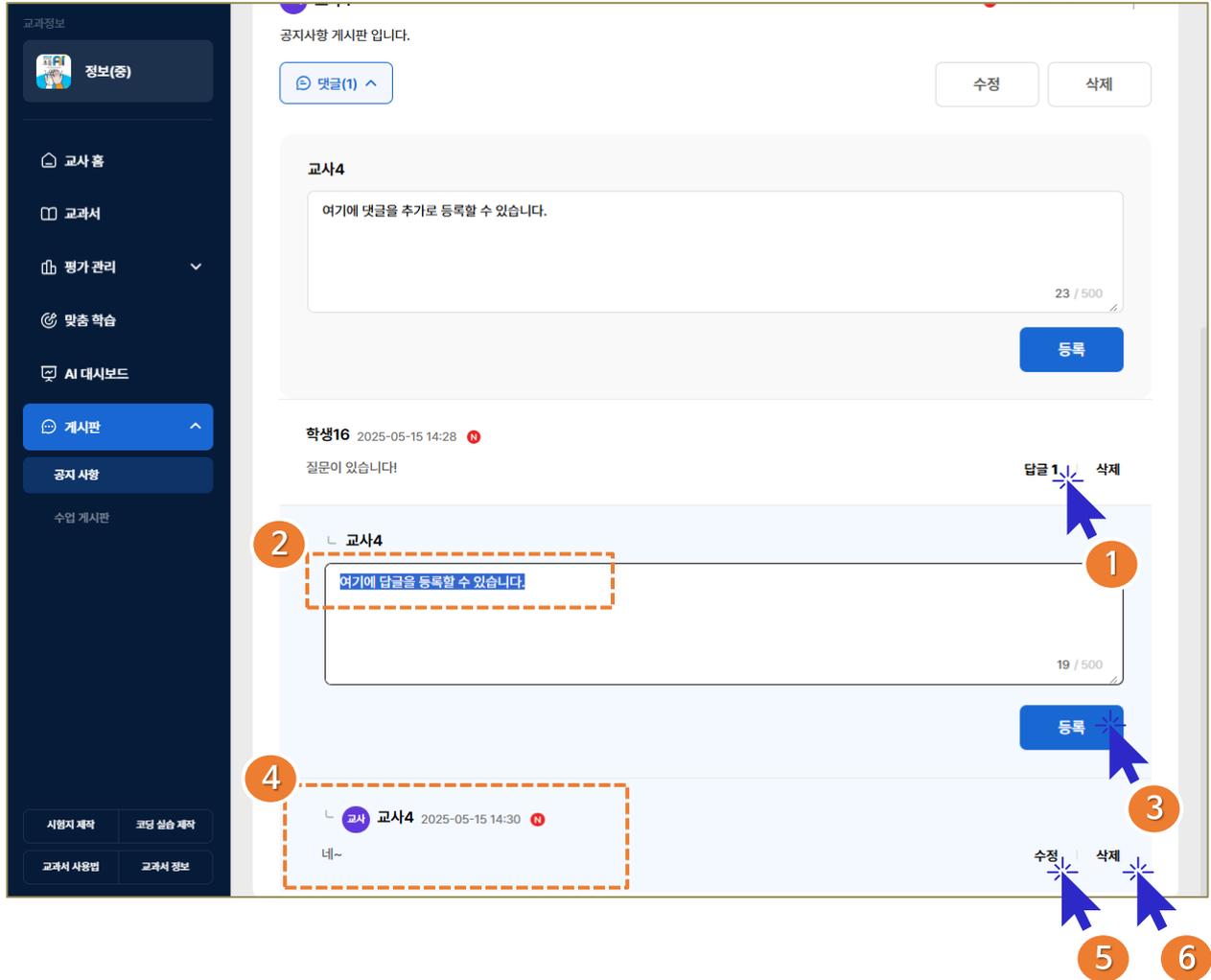
### 기능 안내

- 1 댓글 버튼**  
클릭하면 댓글 목록을 열거나 닫을 수 있습니다.
- 2 새로운 댓글 작성 영역**  
빈칸에 댓글(최대 500자)을 입력합니다.
- 3 댓글 등록 버튼**  
클릭하면 입력한 댓글 내용이 등록됩니다.
- 4 등록된 댓글 정보**  
등록된 댓글들은 해당 화면에서 확인할 수 있습니다.
- 5 댓글 수정 버튼**  
클릭하면 등록한 댓글을 수정할 수 있습니다.
- 6 댓글 삭제 버튼**  
클릭하면 등록한 댓글을 삭제할 수 있습니다.

# 5

## 게시판\_답글 등록 및 확인

댓글 아래에 추가로 답글을 등록할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 **답글 버튼**  
클릭하면 답글 목록을 열거나 닫을 수 있습니다.
- 2 **새로운 답글 작성 영역**  
빈칸에 답글(최대 500자)을 입력합니다.
- 3 **답글 등록 버튼**  
클릭하면 입력한 답글 내용이 등록됩니다.
- 4 **등록된 답글 정보**  
등록된 답글들은 해당 화면에서 확인할 수 있습니다.
- 5 **답글 수정 버튼**  
클릭하면 등록된 답글을 수정할 수 있습니다.
- 6 **답글 삭제 버튼**  
클릭하면 등록된 답글을 삭제할 수 있습니다.



## II. 교과서 뷰어

1. 학습 목차
2. 인솔 모드
3. 접속 현황
4. 나가기
5. 도구 모음
6. 수업하기

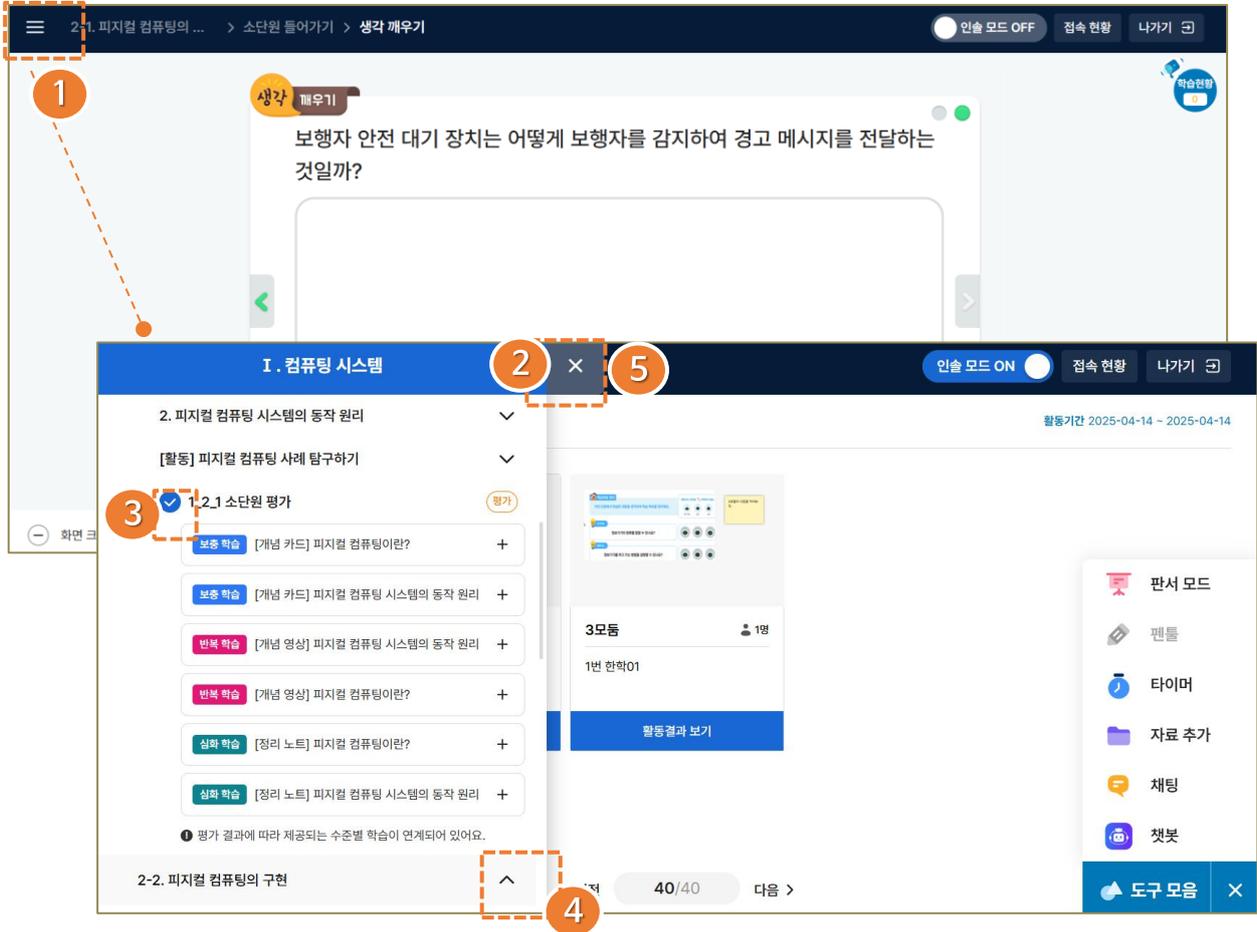


# 1

## 학습 목차

수업하기에 앞서 뷰어에서 사용될 기본 메뉴를 안내해 드립니다.

수업 목록에서 자료를 클릭하거나 하단의 이전/다음 버튼을 통해 이전 자료와 다음 자료로 이동할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 **목차**  
목차 버튼 클릭하여 수업 목록을 확인할 수 있습니다.
- 2 **단원 이동 버튼**
- 3 **학습 표시**  
해당 콘텐츠를 수업(학습)하면 목차 내에 학습 완료 표시가 보입니다.
- 4 **하위 자료 열기/닫기**  
위/아래 화살표 버튼을 클릭하면 하위의 학습 자료를 보이거나 숨길 수 있습니다.
- 5 **목차 닫기**

# 2

## 인솔 모드

인솔 모드를 ON으로 변경하면 선생님의 수업 자료 화면과 학생들의 화면을 동기화할 수 있습니다. 인솔 모드가 켜지면 학생들은 마음대로 다른 학습 자료로 이동할 수 없게 되어 수업에 보다 집중할 수 있습니다.



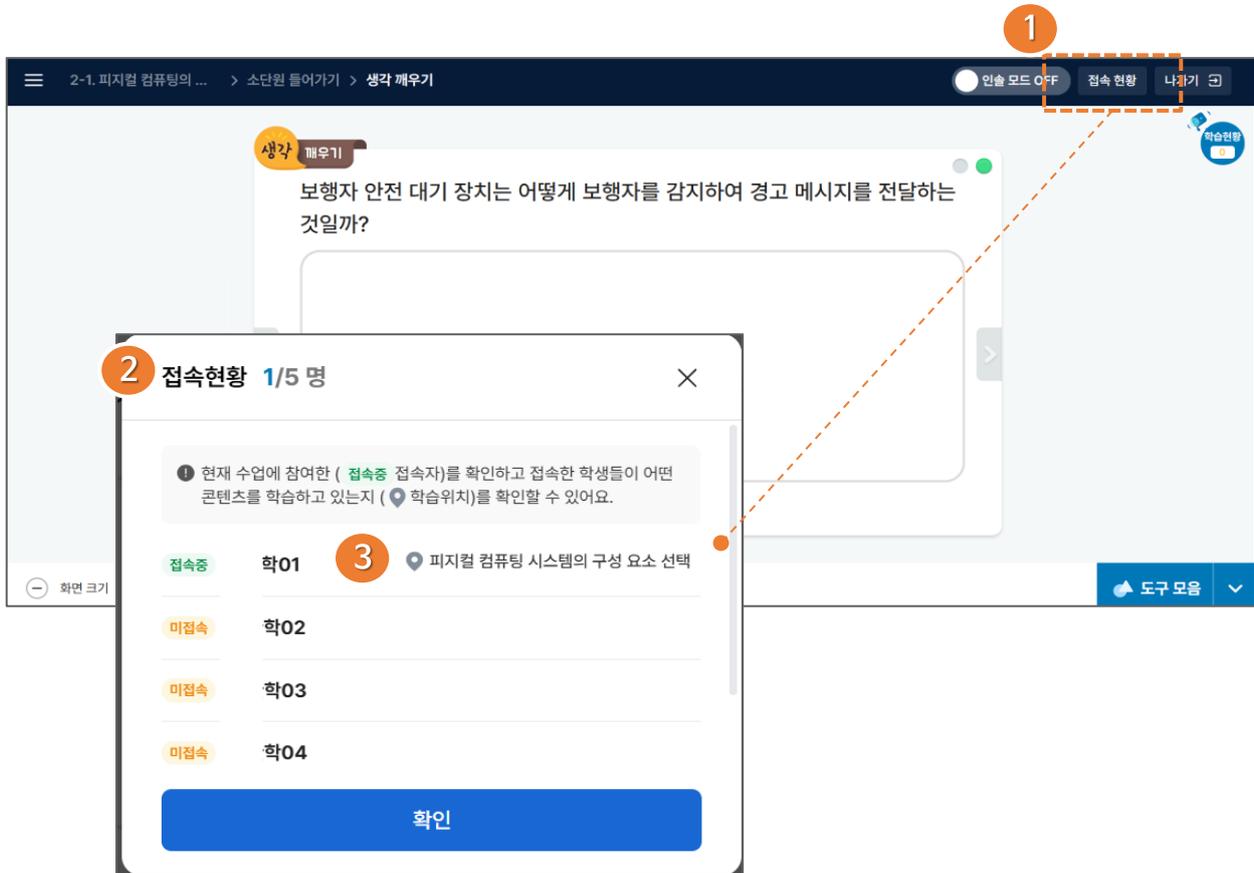
### 기능 안내

- 1 인솔 모드 켜기**  
인솔 모드 OFF 상태 버튼을 클릭하여 ON으로 변경합니다.
- 2 인솔 모드 켜짐 상태**
- 3 자료 이동**  
인솔 모드가 켜진 상태에서 선생님이 수업 자료를 이동하면 학생도 함께 이동합니다.
- 4 인솔 모드 끄기**  
인솔 모드 ON 상태 버튼을 클릭하여 OFF로 변경합니다.

# 3

## 접속 현황

선생님은 접속 현황을 통해 우리 반 학생들이 모두 접속했는지, 어느 콘텐츠를 학습하고 있는지 확인할 수 있습니다.

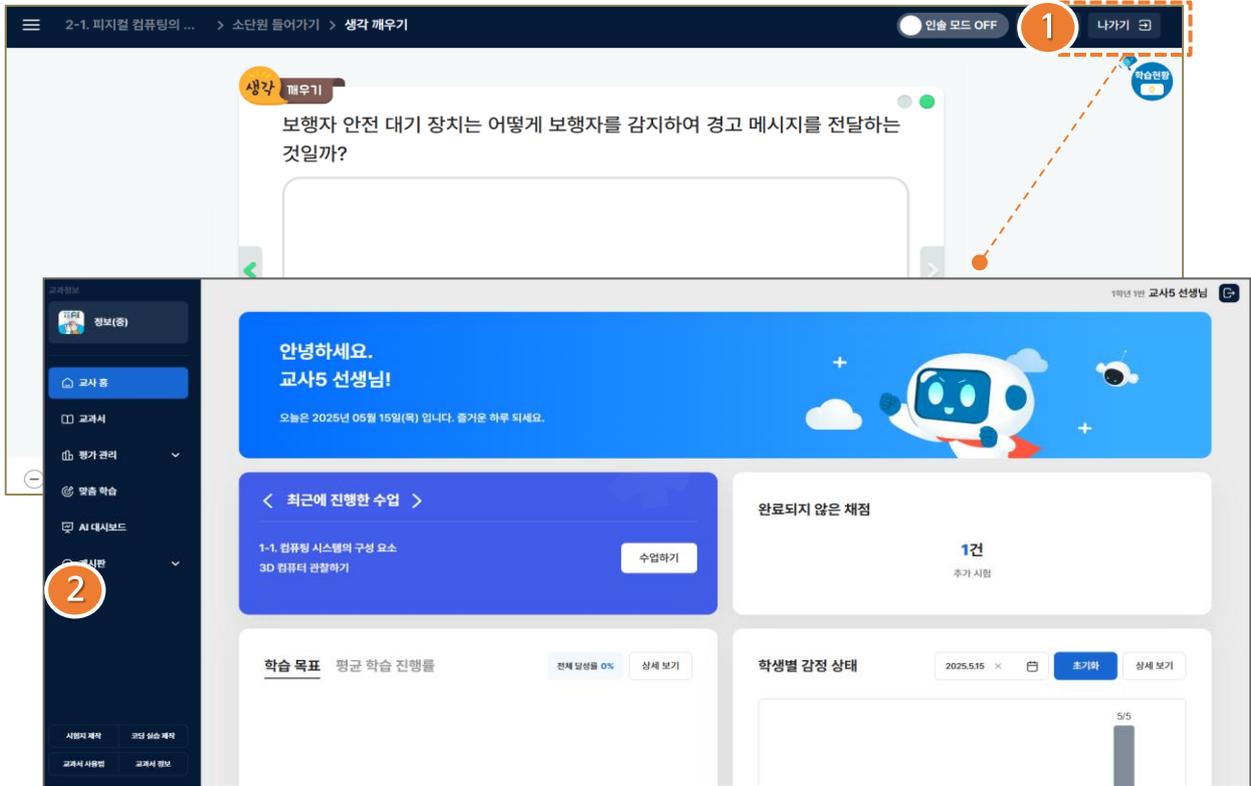


### 기능 안내

- 1 접속 현황**  
접속 현황 버튼을 클릭합니다.
- 2 접속 중인 학생 인원 및 명단 확인**
- 3 현재 학습 위치 확인**

# 4 나가기

수업을 종료하거나 뷰어를 벗어나고 싶은 경우 나가기 버튼을 클릭하면 교사 홈 화면으로 이동할 수 있습니다.



## 기능 안내

- 1 **나가기**  
나가기 버튼을 클릭합니다.
- 2 **홈 화면**  
교사 홈 화면으로 이동합니다.

도구 모음은 수업에서 다양하게 활용할 수 있는 판서 모드, 펜 툴, 타이머, 자료 추가, 채팅, 챗봇으로 구성되어 있습니다.

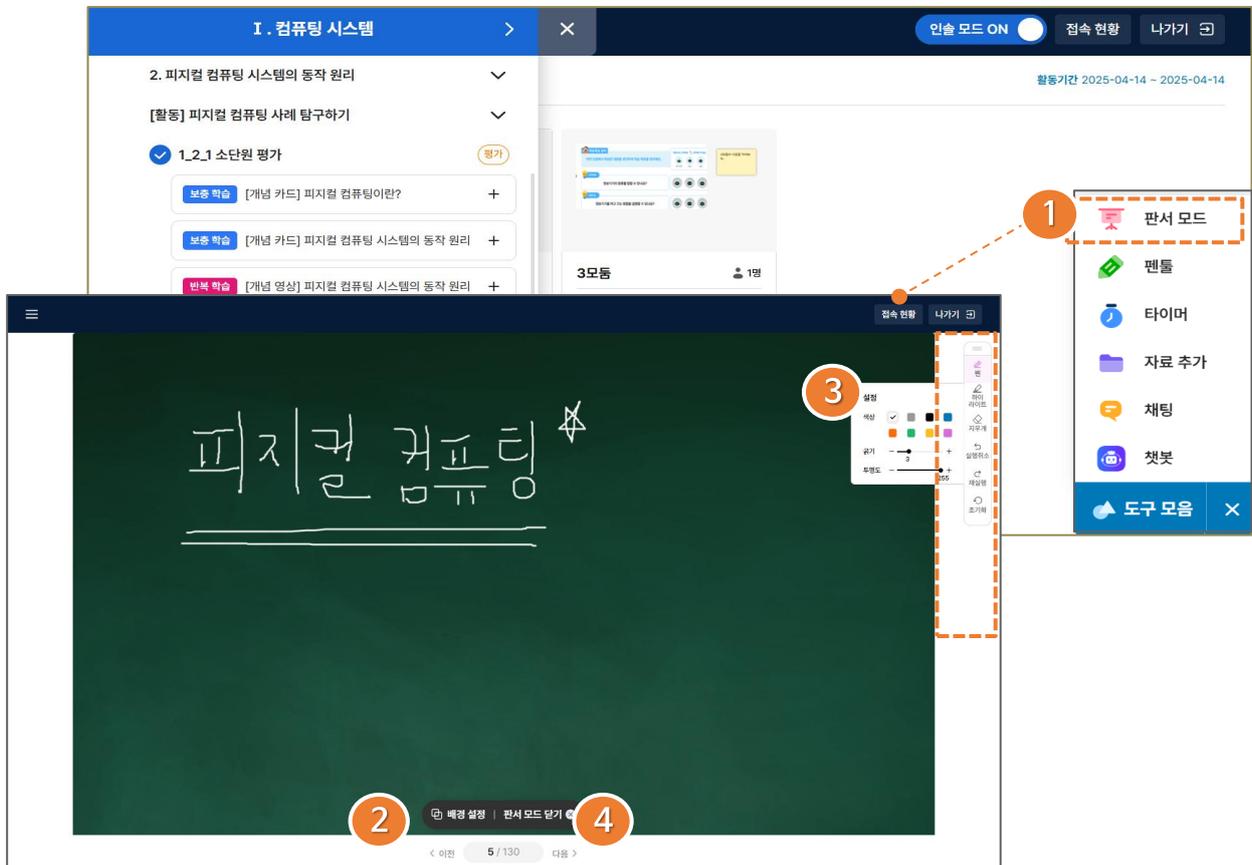


### 기능 안내

- 1 **도구 모음**  
도구 모음 버튼을 클릭합니다.
- 2 **판서 모드 안내**  
수업 중 선생님이 직접 보드에 판서하여 판서 내용을 공유할 때 사용합니다.
- 3 **펜 툴 안내**  
밑줄 및 하이라이트를 이용하여 수업에 활용할 때 사용합니다.
- 4 **타이머 안내**  
타임 아웃 시간을 설정하여 활용할 때 사용합니다.
- 5 **자료 추가 안내**  
수업 중 학습에 도움을 주는 PDF, 유튜브, 웹 URL 등의 자료를 제공하고 싶을 때 사용합니다.
- 6 **채팅 안내**  
우리 반 학생들과 상호 작용하고 소통할 때 사용합니다.
- 7 **챗봇 안내**  
학습에 대한 Q&A나 FAQ를 확인하고 싶을 때 사용합니다.

수업 중 선생님이 직접 보드에 판서하며 설명할 수 있습니다.

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



### 기능 안내

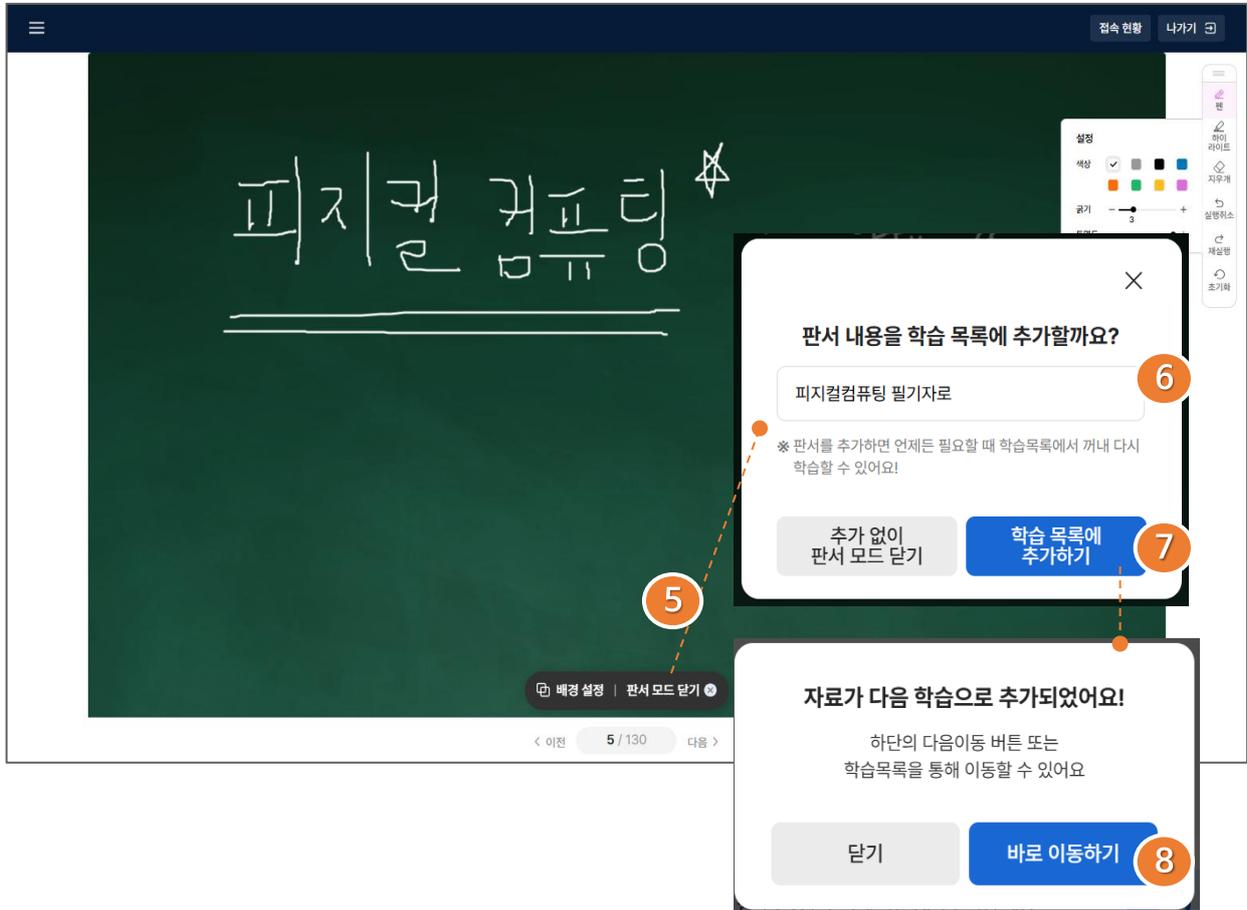
- 1 판서 모드 열기**  
 도구 모음을 열어 판서 모드를 클릭합니다.
- 2 배경 설정**  
 보드 배경을 선택하거나 원하는 배경 이미지를 직접 등록하여 사용합니다.
- 3 판서 하기**  
 펜, 하이라이트, 지우개 등 툴 바에 제공되는 기능을 이용하여 판서를 진행합니다.
- 4 판서 모드 닫기**  
 '판서 모드 닫기' 버튼 클릭 시 판서 내용을 학습 목록에 추가할 수 있는 팝업 창이 등장합니다.

# 5

## 도구 모음\_판서 활용하기(2)

수업 중 선생님이 직접 보드에 판서하며 설명할 수 있습니다.

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



### 기능 안내

- 5 학습 자료 추가 여부 선택**  
학생들의 학습 목록에 해당 판서 내용을 자료로 추가할 경우 제목을 필수로 입력합니다.
- 6 학습 자료 제목**  
학습 목록에 노출될 판서 자료의 제목을 입력합니다.
- 7 학습 자료 추가**  
학습 목록에 추가하기 버튼을 클릭합니다.
- 8 수업 자료 활용**  
바로 이동하기 버튼을 클릭합니다.

수업 중 새로운 평가 자료가 필요한 경우 AI 평가 추가를 통해 빠르게 평가를 새롭게 구성하여 제공할 수 있습니다.

AI 평가는 동일 문항 또는 수준별 문항으로 제공 방식을 선택해 배포할 수 있습니다.

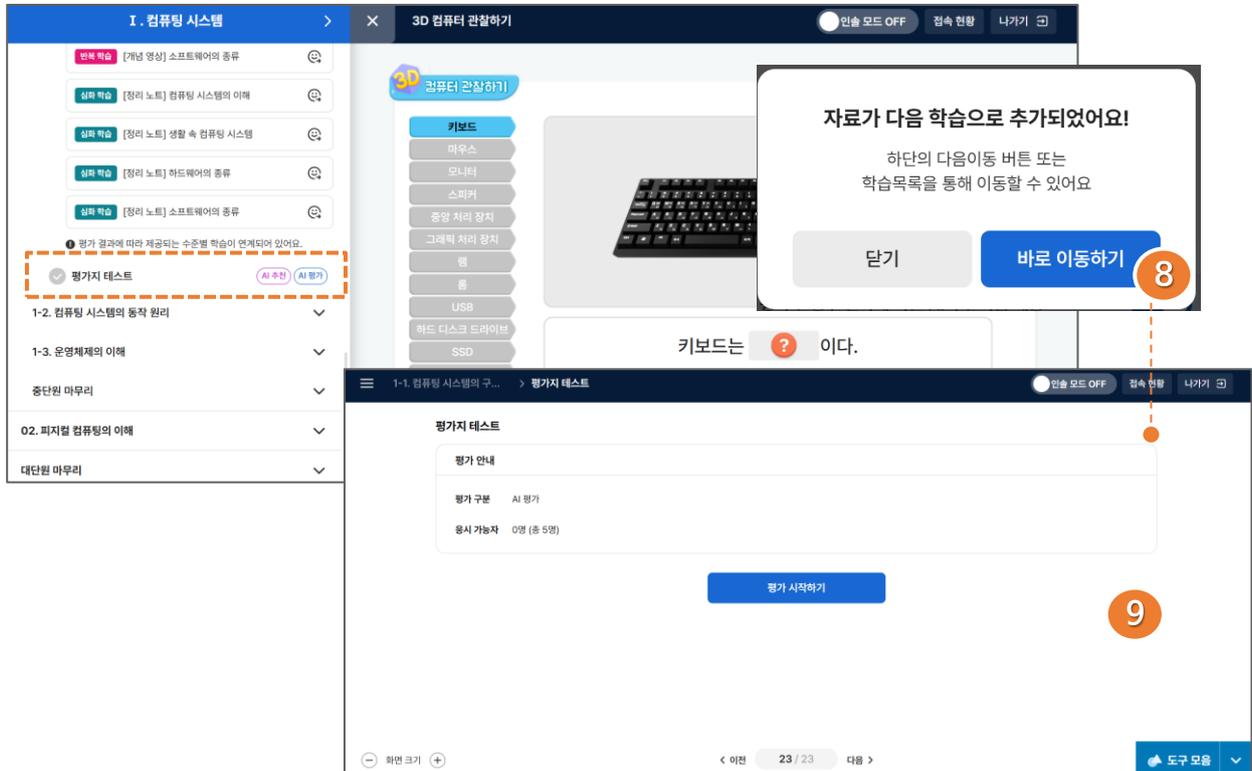


### 기능 안내

- 1 **자료 추가**  
도구 모음을 열어 자료 추가를 클릭합니다.
- 2 **AI 평가**  
AI 평가 선택 후 다음 버튼을 클릭합니다.
- 3 **AI 평가 추가**  
평가 등록 화면입니다.
- 4 **평가 추가 정보 입력**  
새로운 평가에 대한 정보를 입력합니다.
- 5 **평가 구성 선택**  
평가를 구성할 문항 개수를 선택하여 문제지 구성이 가능합니다.
- 6 **AI 추천 학습 제공 동의 버튼**  
토글 버튼을 클릭합니다.
- 7 **학습 자료 추가**  
입력이 끝난 후 추가 버튼을 클릭합니다.

수업 중 새로운 평가 자료가 필요한 경우 AI 평가 추가를 통해 빠르게 평가를 새롭게 구성하여 제공할 수 있습니다.

AI 평가는 동일 문항 또는 수준별 문항으로 제공 방식을 선택해 배포할 수 있습니다.

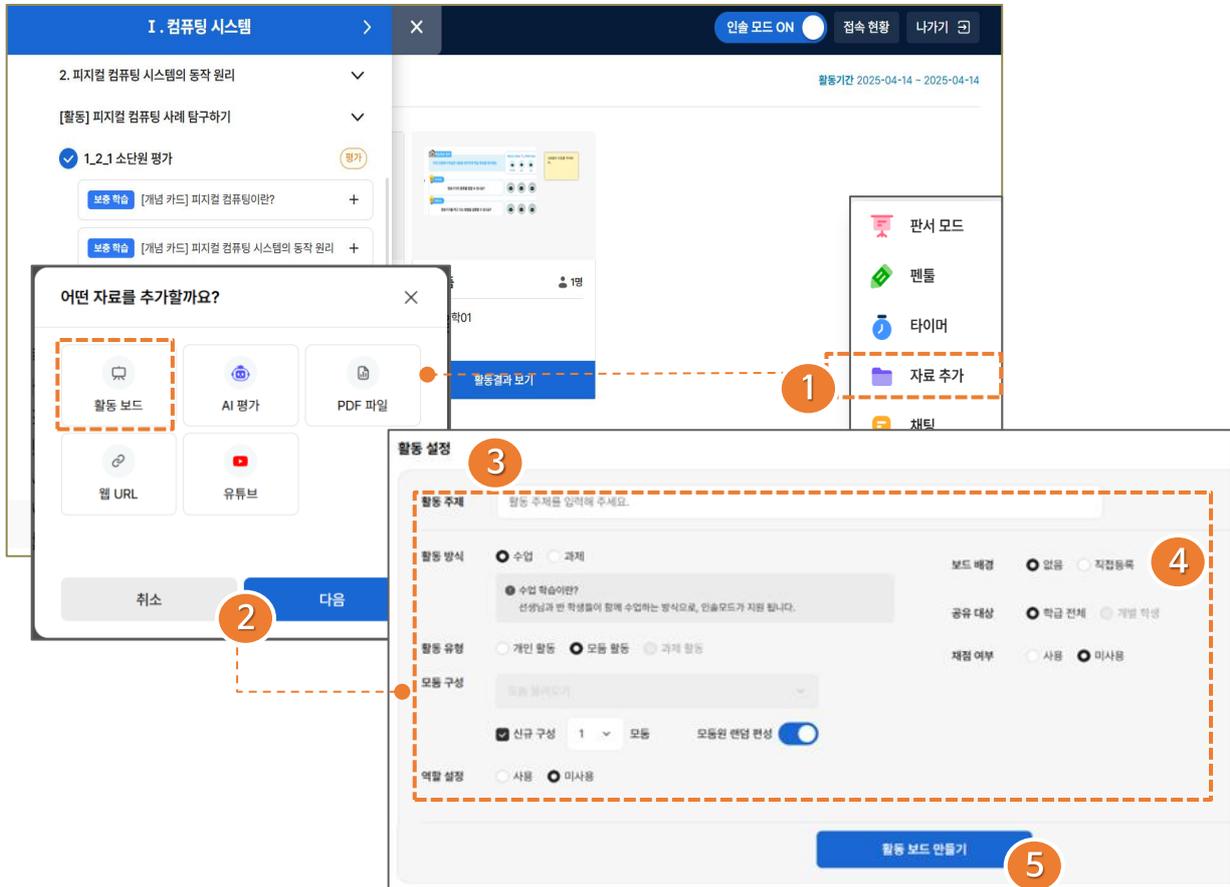


## 기능 안내

- 8 **수업 자료 활용**  
바로 이동하기 버튼을 클릭합니다.
- 9 **추가된 자료 공유 확인**  
선생님이 자료 추가 후 바로 이동하여 평가 시작하기를 누르고 인솔 모드를 활성화(ON)하면, 학생들도 동일한 자료 화면으로 이동합니다.

수업 중 모듈을 구성해 진행하는 활동이 있다면 바로 모듈 활동을 만들고 수업에 활용할 수 있습니다.

최신 모듈을 그대로 불러와 사용하거나 원하는 모듈 개수 만큼 랜덤 편성으로 손쉽게 구성할 수 있습니다.

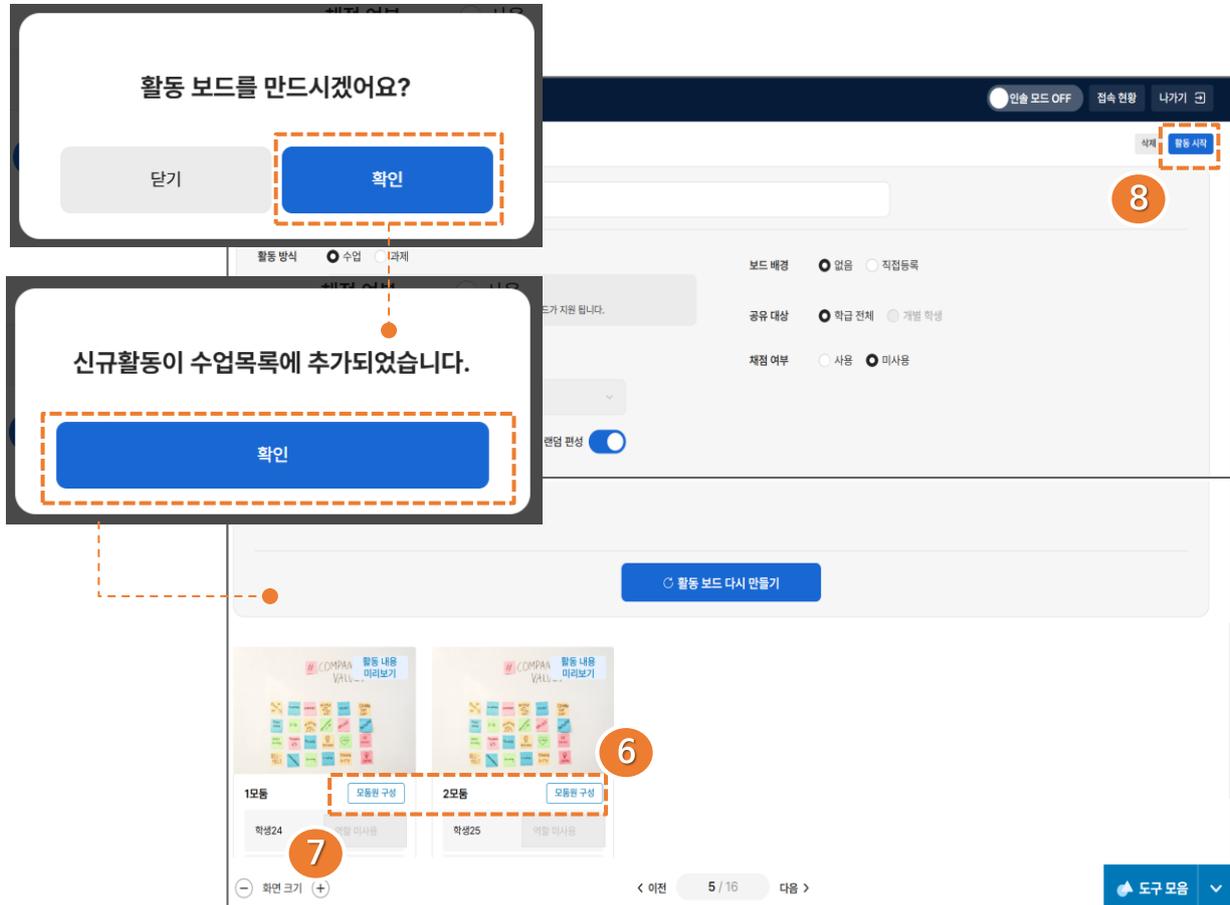


## 기능 안내

- 1 활동 추가**  
 도구 모음을 열어 자료 추가를 클릭합니다.
- 2 활동 보드**  
 활동 보드 선택 후 다음 버튼을 클릭합니다.
- 3 활동 설정 화면**  
 활동 설정 화면으로 이동합니다.  
 '신규 구성' 앞의 체크 박스를 해제하면 최신 모듈의 목록을 열람할 수 있습니다.
- 4 활동 설정 정보 입력**  
 새로운 활동에 대한 정보를 입력합니다.
- 5 학습 자료 추가**  
 설정이 끝난 후 활동 보드 만들기 버튼을 클릭합니다.

수업 중 모듈을 구성해 진행하는 활동이 있다면 바로 모듈 활동을 만들고 수업에 활용할 수 있습니다.

최신 모듈을 그대로 불러와 사용하거나 원하는 모듈 개수 만큼 랜덤 편성으로 손쉽게 구성할 수 있습니다.

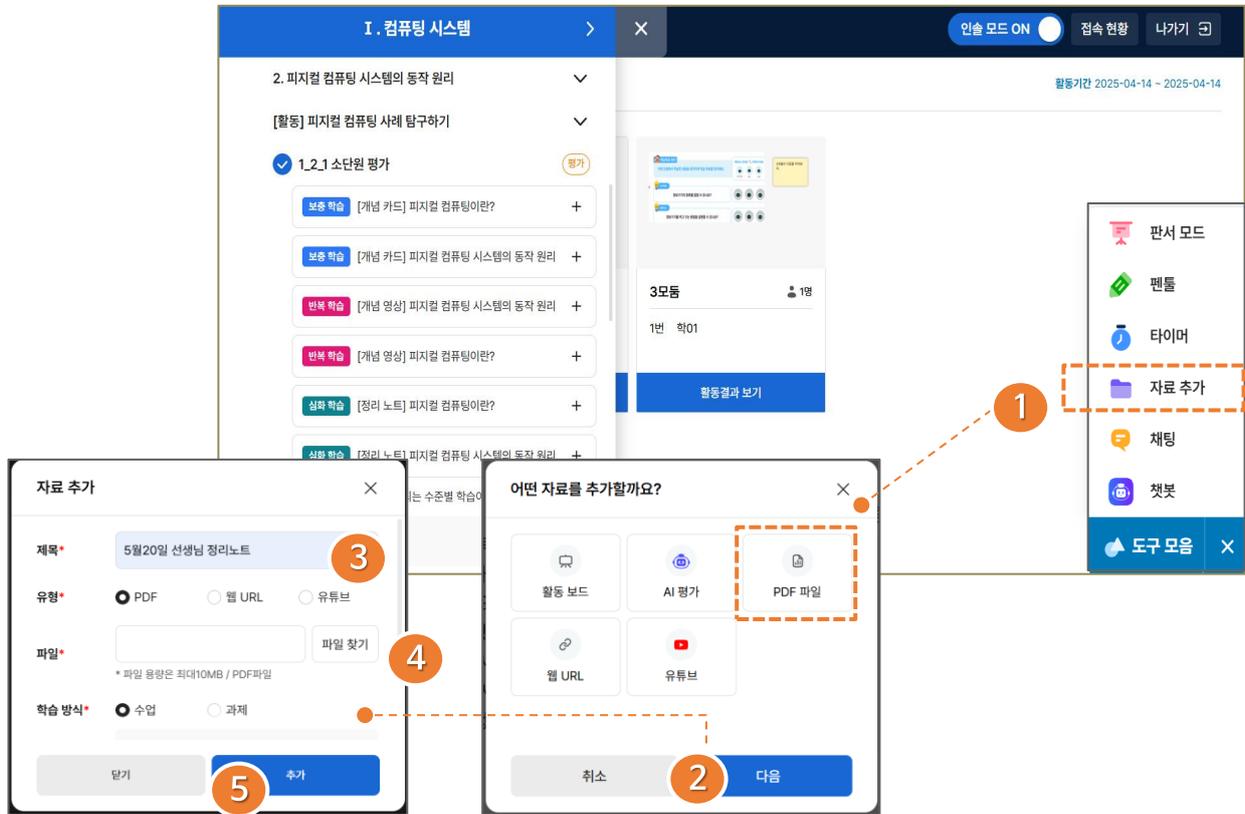


## 기능 안내

- 6 **모듈 확인**  
수동 또는 자동(랜덤)으로 생성된 모듈 개수를 확인합니다.
- 7 **모듈원 구성**  
모듈의 구성원을 확인하고 [모듈원 구성] 버튼을 클릭해 모듈원 변경이 가능합니다.
- 8 **활동 시작**  
활동 시작 버튼을 클릭합니다.

수업 중 학습에 도움을 줄 수 있는 학습 자료를 추가하고 바로 수업의 참고 자료로 활용할 수 있습니다.

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



## 기능 안내

- 1 **자료 추가**  
도구 모음을 열어 자료 추가를 클릭합니다.
- 2 **참고 자료 등록 유형 선택**  
PDF, 웹 URL, 유튜브 중 선택하고 다음 버튼을 클릭합니다.
- 3 **콘텐츠명**  
추가할 참고 자료의 제목을 입력합니다.
- 4 **파일 업로드**  
PDF 자료는 파일 업로드 기능으로 제공하며 웹 URL과 유튜브는 URL 입력으로 제공합니다.
- 5 **추가하기**  
추가 버튼을 클릭합니다.

수업 중 학습에 도움을 줄 수 있는 학습 자료를 추가하고 바로 수업의 참고 자료로 활용할 수 있습니다.

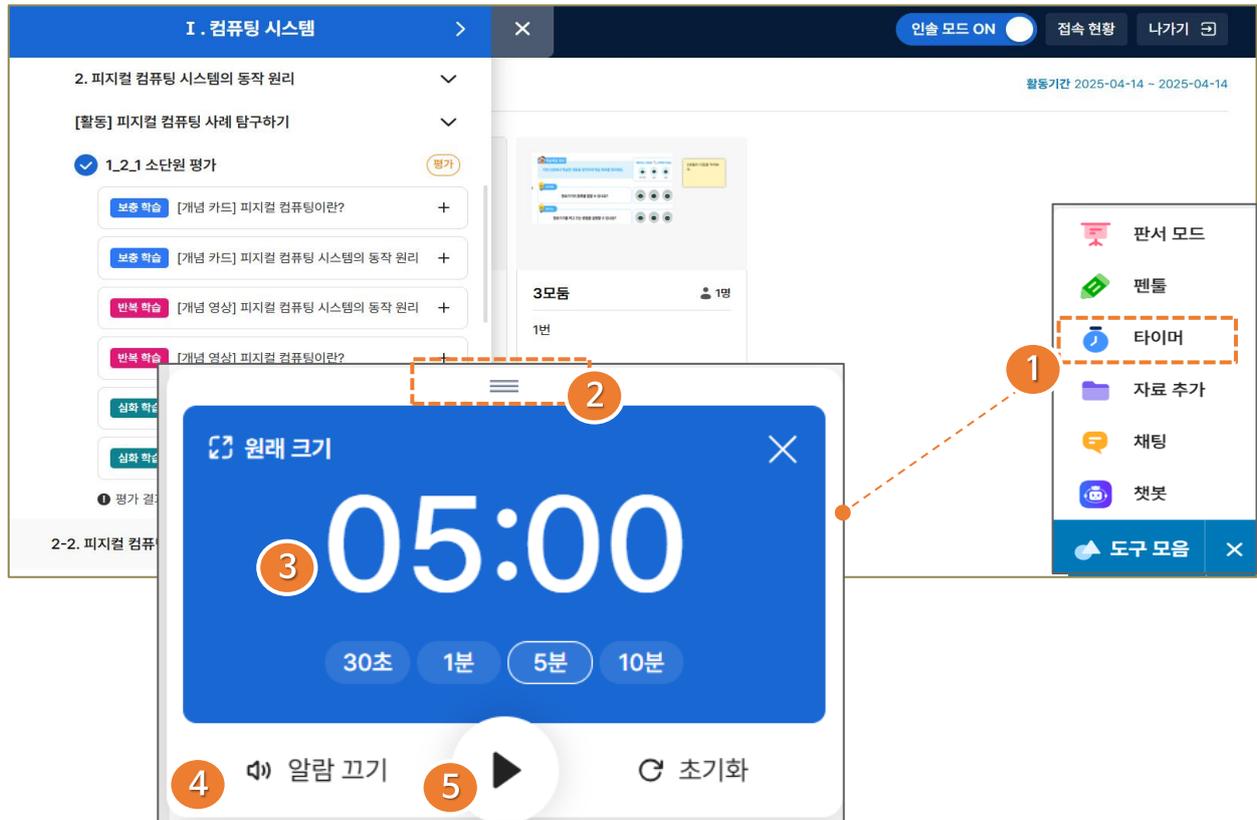
내 컴퓨터에 있는 PDF 파일을 업로드하여 공유하고 유튜브나 웹 URL을 입력하여 학생들과 함께 볼 수 있습니다.

The screenshot shows a learning management system interface. On the left, there is a sidebar with a list of learning materials. A notification box in the center-right says "자료가 다음 학습으로 추가되었어요!" (Material added to the next lesson!) and includes a button labeled "6 바로 이동하기" (6 Move immediately). Below this, a document viewer shows a PDF titled "5월20일 선생님 정리노트" (5/20 Teacher's Summary Note). A red circle labeled "7" points to the document viewer's navigation controls. A red circle labeled "8" points to the selected item in the sidebar.

## 기능 안내

- 6 수업 자료 활용**  
바로 이동하기 버튼을 클릭합니다.
- 7 추가된 자료 공유 확인**  
인솔 모드 중 선생님이 자료 추가 후 바로 이동하면 학생들도 동일한 자료 화면으로 이동합니다.
- 8 학습 목차에 추가 확인**  
등록된 자료는 학습 목차에 추가 되어 언제나 학생들의 학습이 가능합니다.

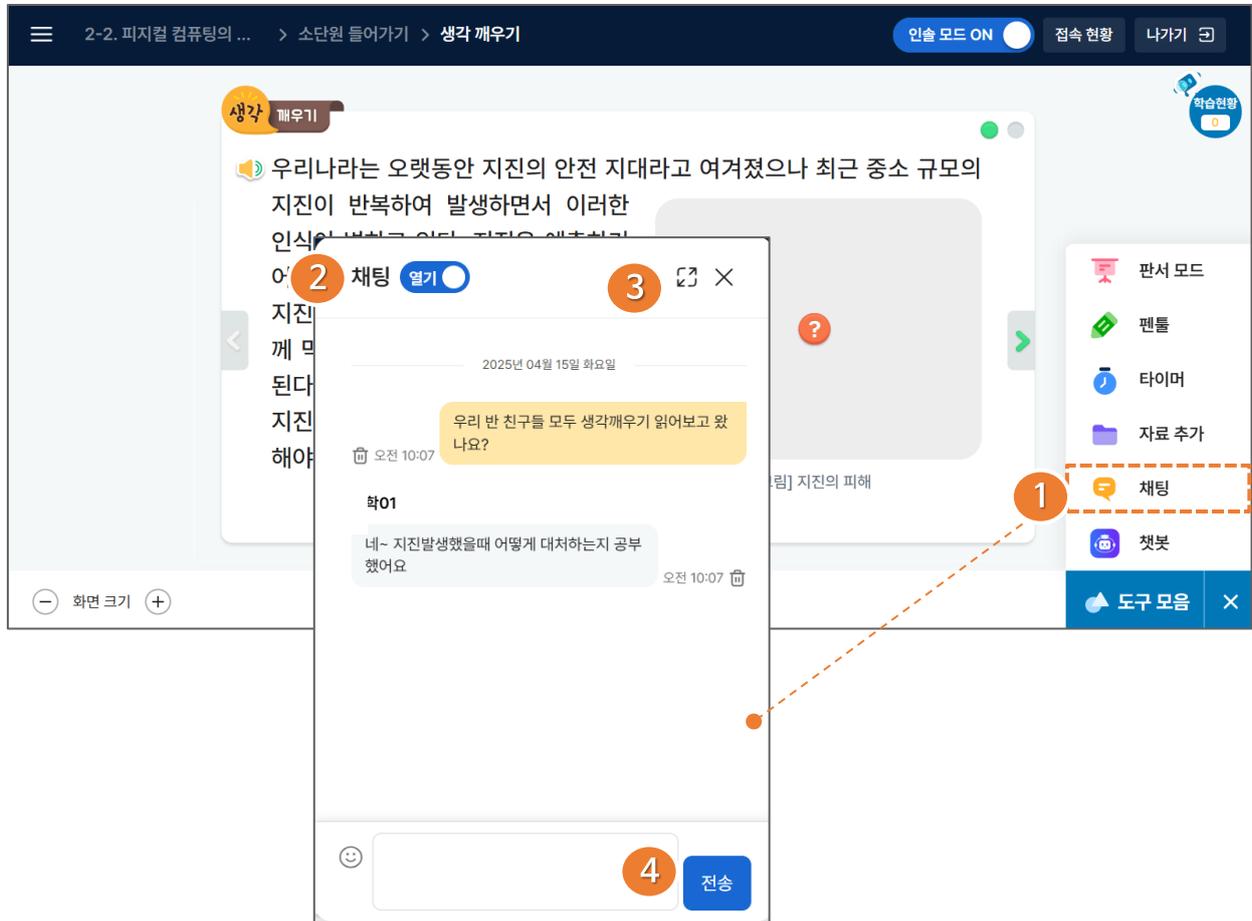
수업 중 타이머 기능이 필요한 경우 도구 모음에서 꺼내 손쉽게 사용할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 **타이머 열기**  
도구 모음을 열어 타이머를 클릭합니다.
- 2 **타이머 위치 이동**  
타이머를 클릭한 후 위치 이동이 가능합니다.
- 3 **시간 설정**  
클릭하여 숫자를 직접 입력해 보다 빠르게 시간 설정을 할 수 있습니다.
- 4 **알람 설정**  
알람 켜기/끄기를 클릭합니다.
- 5 **타이머 실행**  
플레이(▶) 버튼을 클릭합니다.

수업 중 우리 반 학생들과 채팅을 통해 자유롭게 상호 작용하고 소통할 수 있습니다. 선생님이 채팅 [열기]로 설정한 경우 반 학생들과 채팅이 가능하며, [닫기]로 되어 있는 경우 반 학생들 모두 채팅이 닫히게 됩니다.

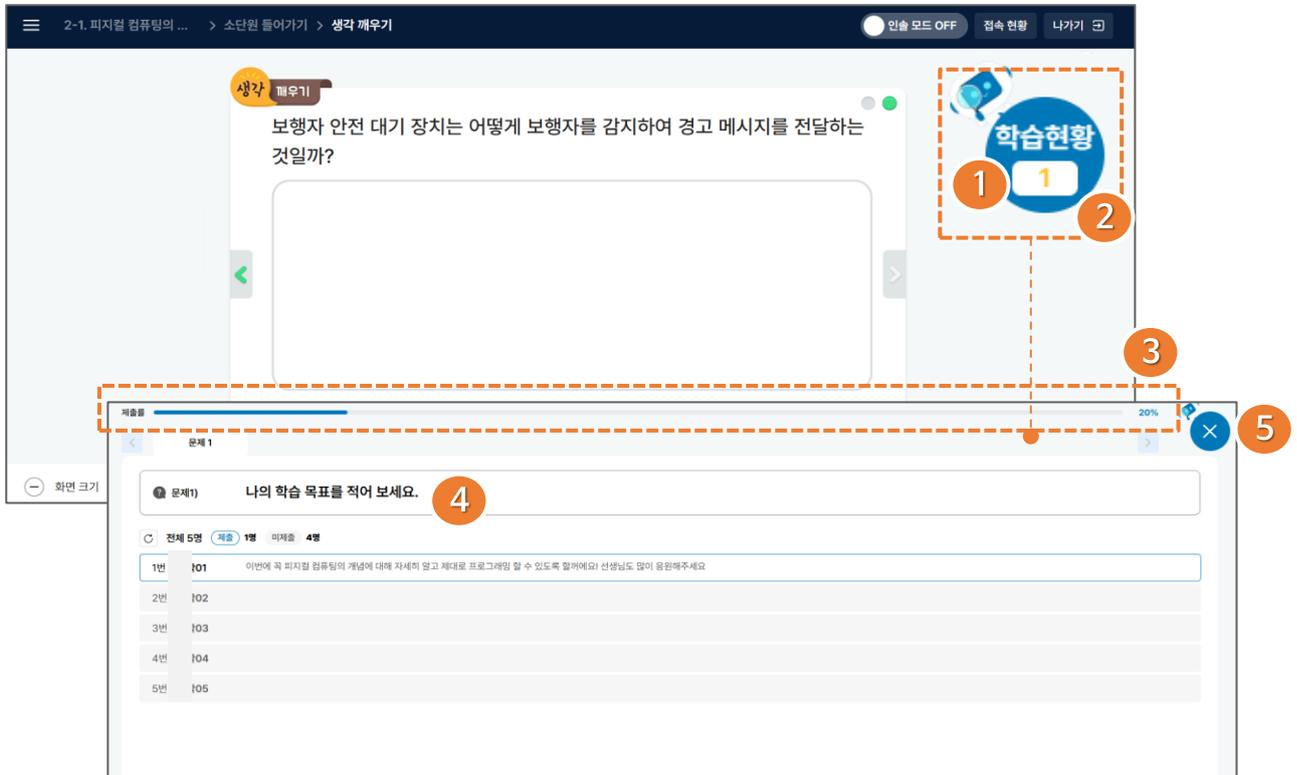


### 기능 안내

- 1 **채팅 열기**  
도구 모음을 열어 채팅을 클릭합니다.
- 2 **채팅 설정**  
수업 중 학생들의 채팅 이용을 열기/닫기로 제어할 수 있습니다.
- 3 **채팅 창 크기 조절**  
아이콘을 클릭하여 채팅 창을 확대하거나 축소할 수 있습니다.
- 4 **메시지 전송**  
텍스트 입력 후 전송 버튼을 클릭합니다.

교안 자료 수업 중 학생들이 답안 또는 의견을 제출하면 선생님은 학습 현황을 통해 제출 내용을 확인할 수 있습니다.

제출하기 버튼이 없는 학습은 모니터링 화면(학습 현황)이 제공되지 않습니다.



### 기능 안내

- 1 **제출 인원 보기**  
제출 인원 숫자를 통해 확인할 수 있습니다.
- 2 **학습 현황 보기**  
학습 현황 버튼을 클릭합니다.
- 3 **제출물**  
우리 반 학생의 제출물을 확인합니다.
- 4 **학습 확인**  
제출 여부, 제출한 답안을 실시간으로 조회할 수 있습니다.
- 5 **학습 현황 닫기**  
닫기 버튼을 클릭합니다.

학생들이 평가에 응시하는 동안 선생님은 평가 모니터링을 통해 실시간으로 응시 현황을 확인할 수 있습니다.

The image shows a sequence of four screenshots illustrating the evaluation process:

- 1. 평가 시작하기**: The '평가 시작하기' button is highlighted with a red dashed box and a red circle '1'.
- 2. 응시 현황 보기**: The '모니터링' button is highlighted with a red dashed box and a red circle '2'.
- 3. 모니터링**: The '모니터링' button is highlighted with a red dashed box and a red circle '3'.
- 4. 모니터링 화면**: The monitoring interface shows a table of student progress. A red circle '4' highlights the table area.

## 기능 안내

- 1. 평가 시작**  
평가 시작 버튼을 클릭합니다.
- 2. 응시 현황 보기**  
기본 화면으로 평가 중인 학생과 평가 시간 정보가 노출됩니다.
- 3. 모니터링**  
모니터링 버튼을 클릭합니다.
- 4. 모니터링 화면**  
평가 중인 학생의 문항 위치 혹은 평가를 완료한 학생의 정오 여부를 확인할 수 있습니다.

학생들이 평가에 응시하는 동안 선생님은 평가 모니터링을 통해 실시간으로 응시 현황을 확인할 수 있습니다.

### 기능 안내

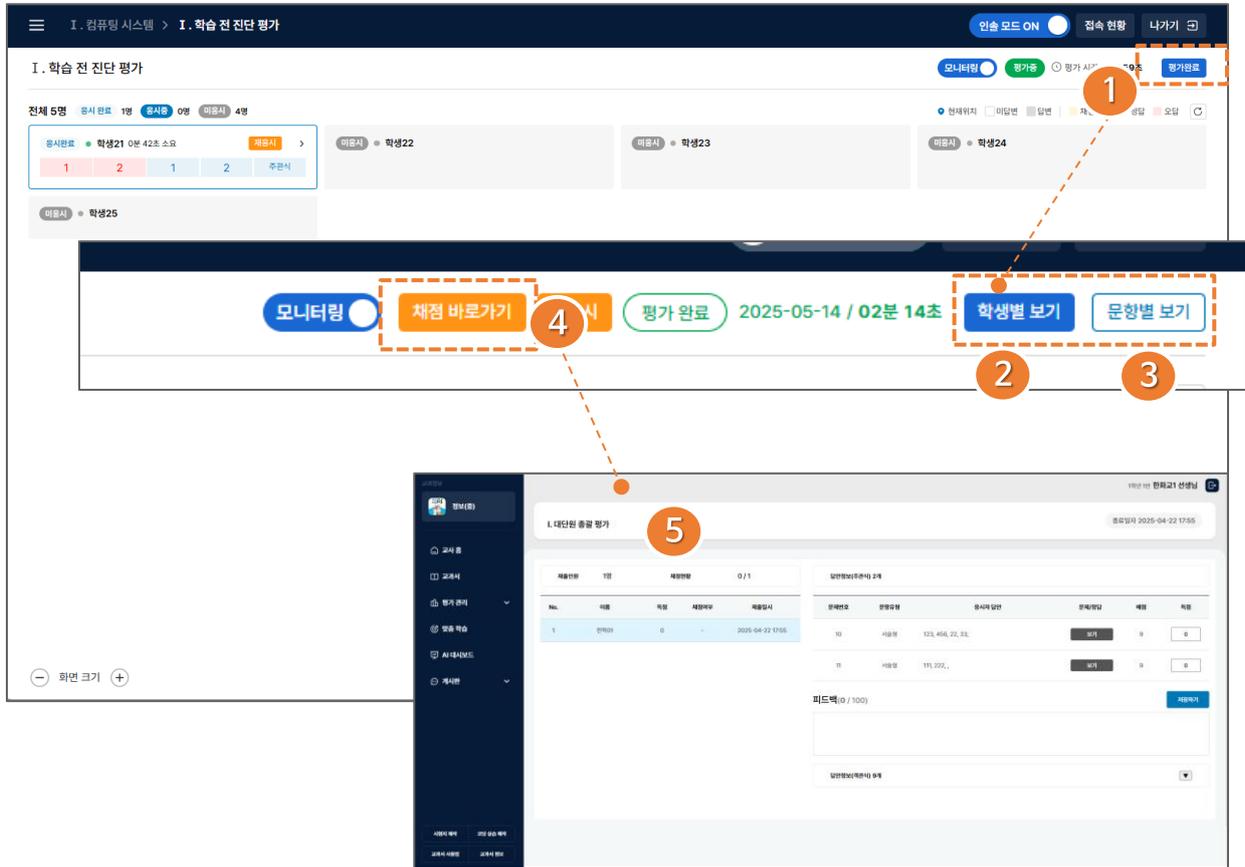
- 5 학생별 결과 보기  
[ > ] 버튼을 클릭합니다.
- 6 학생이 푼 문제지 보기  
학생이 제출한 문제지의 문제별  
소요 시간 및 정오답 결과를  
조회합니다.

# 6

## 수업하기\_평가\_결과 보기

평가 모니터링이 끝나면 선생님은 평가를 완료한 후 문항별 학생들의 정답률을 확인하고 채점하기로 이동할 수 있습니다.

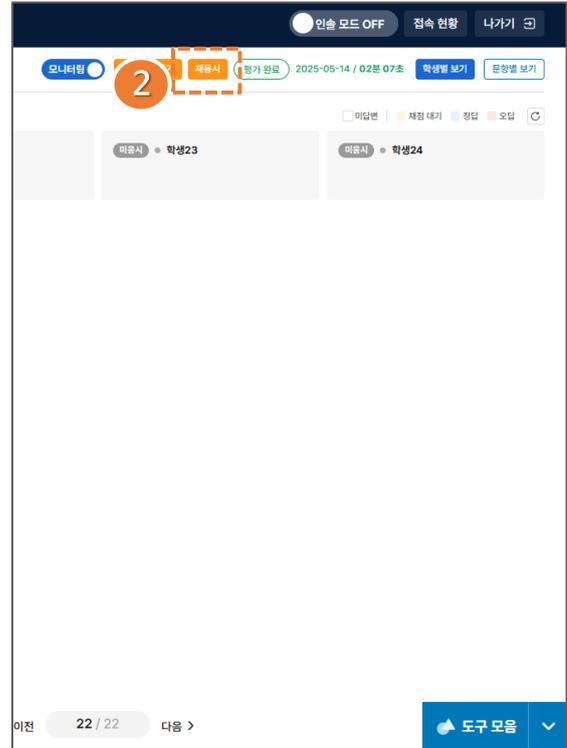
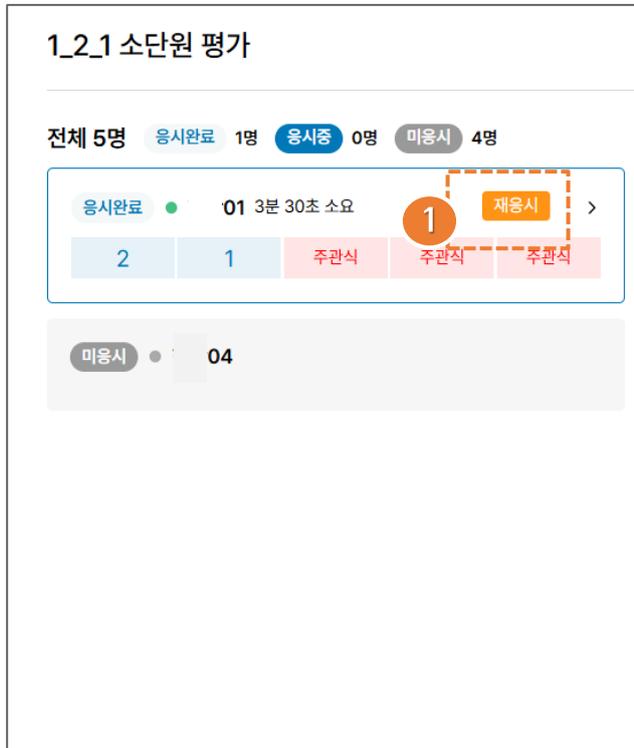
문항별 제공되는 정답률을 통해 학생들이 어려워하는 문제가 무엇인지 파악할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 평가 종료**  
 평가 완료 버튼을 클릭합니다.
- 2 학생별 보기**  
 학생별 답안을 볼 수 있습니다.
- 3 문항별 보기**  
 평가 문항별 반 학생들의 정답률을 확인합니다.
- 4 채점 바로 가기**  
 서술형 문항이 있는 경우 채점 바로 가기 버튼을 클릭합니다. (객관식은 자동 채점)
- 5 채점하기**  
 채점하기 화면으로 이동합니다.

평가 중에는 개별 학생을 대상으로 시험 재응시 권한을 부여할 수 있고, 평가가 종료된 후에는 전체 학생을 대상으로 평가 재응시를 진행할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 **학생 개별 재응시**  
학생 성명 우측의 재응시 버튼을 클릭합니다.
  - 2 **전체 학생 재응시**  
상단의 재응시 버튼을 클릭합니다.
- ※ '평가 완료' 버튼을 눌러 평가가 모두 종료된 이후에는 학생 개별 재응시는 불가능하고, 전체 학생 재응시만 가능합니다.

수준별 학습이 연계된 평가는 종료된 후 학생들의 수준(점수)에 맞게 수준별 추천 학습이 제공되어 선생님이 공유 대상을 확인할 수 있습니다.

The screenshot shows the LMS interface for a course titled 'I. 컴퓨팅 시스템'. The main panel displays a list of learning items under the heading 'I\_1-1. 소단원 형성 평가'. The items are categorized into '보충 학습' (Supplementary Learning), '반복 학습' (Repetition Learning), and '심화 학습' (Advanced Learning). A red dashed box labeled '1' highlights the '반복 학습' items. A red dashed box labeled '2' highlights the '아이콘' (Icon) button next to one of the items. A modal window titled '학습자' (Students) is open, showing a list of students and their scores. A red circle labeled '3' highlights the '확인' (Confirm) button at the bottom of the modal.

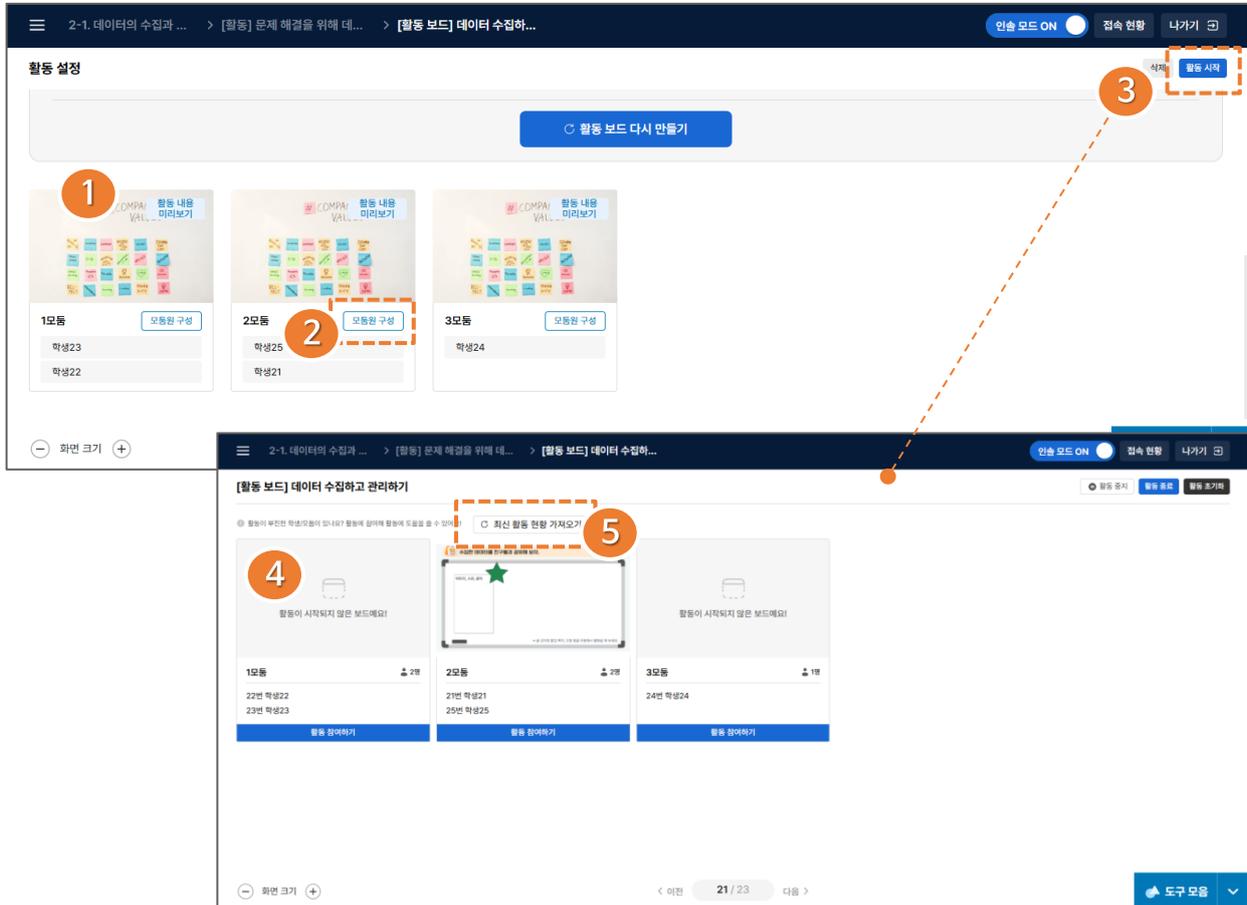
## 기능 안내

- 1 **수준별 학습 목록**  
해당 평가에 연계된 보충/반복/심화 학습 목록이 노출됩니다.
- 2 **공유 대상**  
[아이콘] 버튼을 클릭합니다.
- 3 **학습자 보기**  
학생들이 어떤 수준별 학습을 제공받았는지 확인할 수 있습니다.

# 6

## 수업하기\_활동 자료(1)

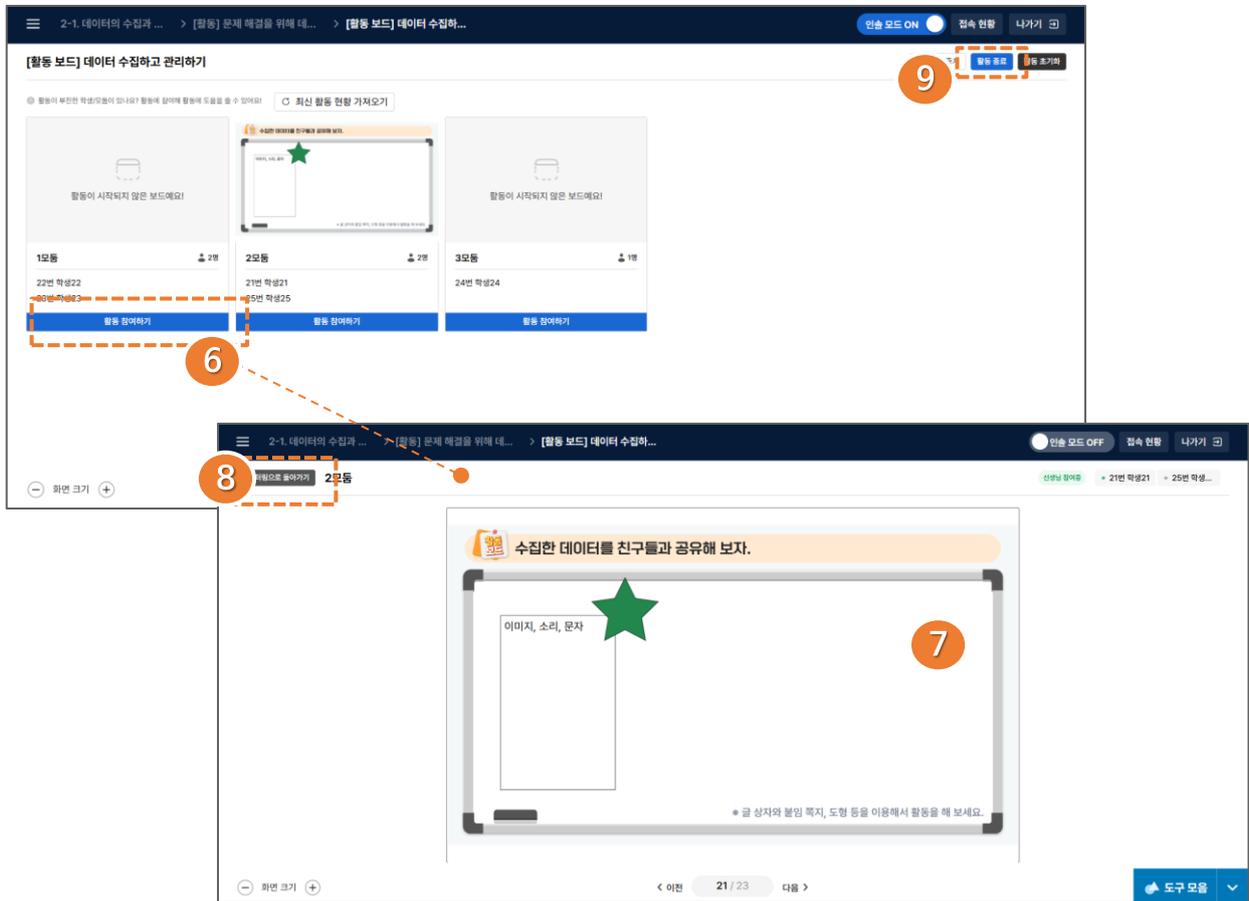
선생님은 모둠원 구성을 변경하거나 모둠원들의 역할을 지정할 수 있습니다. 학생들이 모둠별 활동을 진행하는 동안 선생님은 모둠별 활동 현황을 모니터링하고 참여할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 모둠 확인**  
 수동 또는 자동(랜덤)으로 생성된 모둠 개수를 확인합니다.
- 2 모둠원 구성**  
 모둠의 구성원을 확인하고 [모둠원 구성] 버튼을 클릭해 조원을 변경할 수 있습니다.
- 3 활동 시작**  
 활동 시작 버튼을 클릭합니다.
- 4 활동 현황 보기**  
 모둠별 활동 진행 상황을 조회합니다.
- 5 최신 활동 현황 가져오기**  
 버튼 클릭 시 실시간 활동 정보로 업데이트를 진행합니다.

선생님은 모둠원 구성을 변경하거나 모둠원들의 역할을 지정할 수 있습니다. 학생들이 모둠별 활동을 진행하는 동안 선생님은 모둠별 활동 현황을 모니터링 하고 참여할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 6 활동 참여**  
활동 참여하기 버튼을 클릭합니다.
- 7 활동하기**  
구성원과 동일하게 글을 쓰고 도형을 그리고 쪽지를 만들며 활동 참여가 가능합니다. 선생님은 부적절한 내용을 기입한 학생의 글상자와 쪽지, 도형 등을 삭제할 수 있습니다.
- 8 활동 나가기**  
[모니터링으로 돌아가기] 버튼을 클릭하여 모니터링 화면으로 이동합니다.
- 9 활동 종료**  
활동 종료 버튼을 클릭합니다.



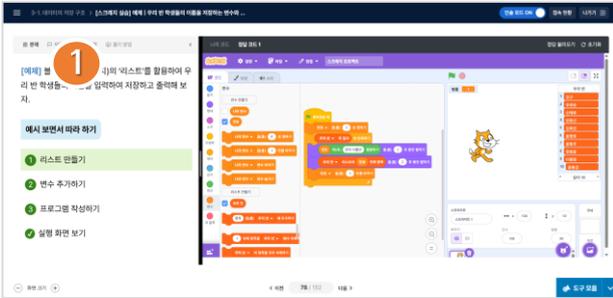
## Ⅲ. 코딩 실습

1. 코딩 도구
2. 실습 상태, 채팅
3. 코칭 모드
4. 채점 기능
5. 버전 관리
6. 함께 코딩



코딩 실습은 누구나 쉽게 시작할 수 있도록 구성되어 있습니다.

블록 코딩(스크래치, 엔트리), 피지컬 컴퓨팅(메이크코드)의 수준과 관심에 맞는 다양한 도구를 지원합니다.



## 기능 안내

**1 스크래치**  
블록을 조립하듯 캐릭터를 움직이며 코딩을 배울 수 있는 도구입니다.

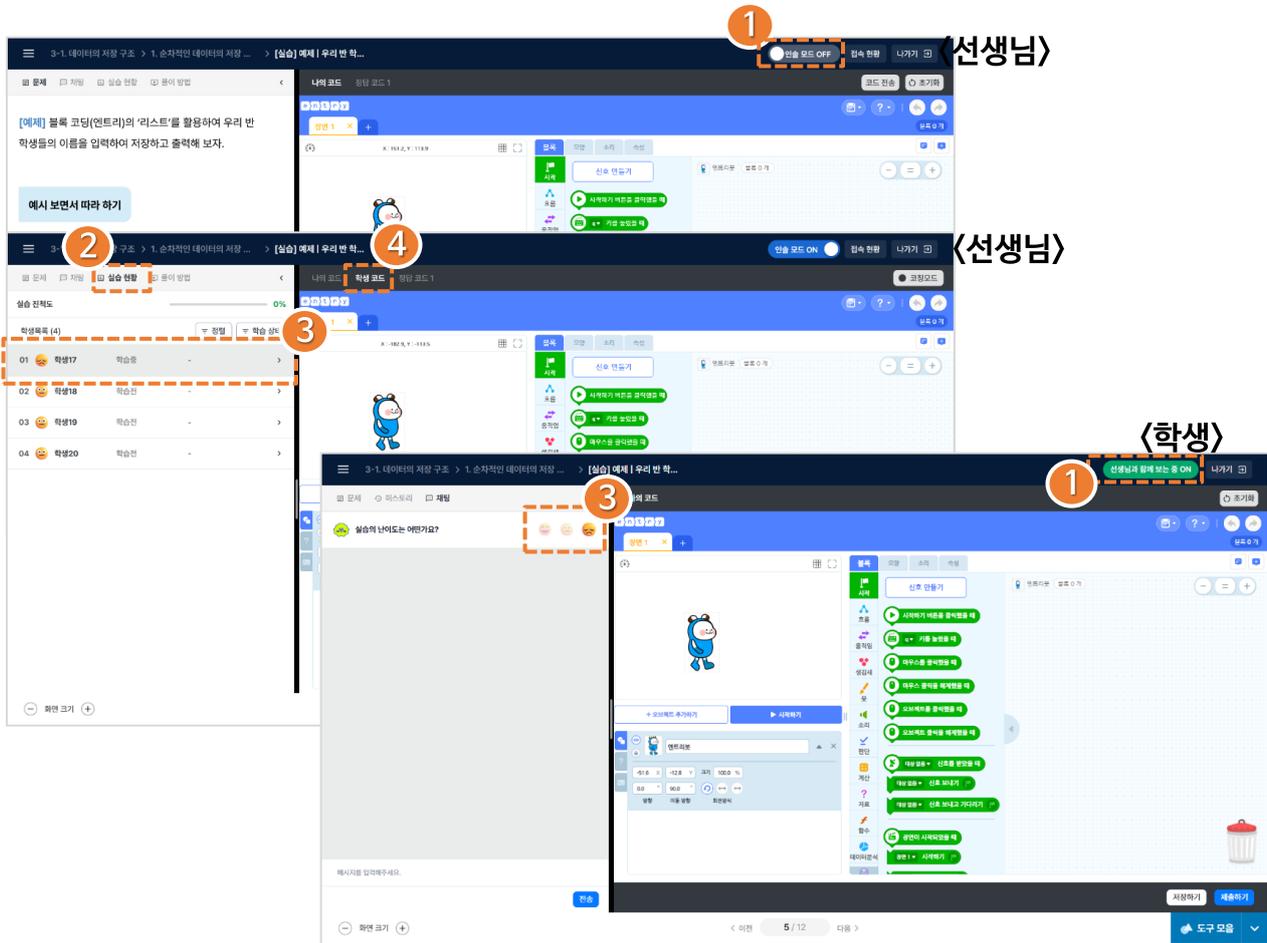
**2 엔트리**  
한글 블록으로 쉽게 문제를 풀며 코딩 개념을 익힐 수 있는 도구입니다.

**3 메이크코드**  
센서나 LED 등을 활용해 기기를 제어하는 피지컬 컴퓨팅 도구입니다.

# 2

## 실습 상태, 채팅\_엔트리(1)

교사는 학생의 실습 화면을 함께 보며, 진행 상황을 실시간으로 파악하고 도울 수 있습니다. 필요할 경우, 채팅 메시지나 코드의 일부를 통해 힌트를 전달하며 문제 해결을 유도할 수 있습니다.



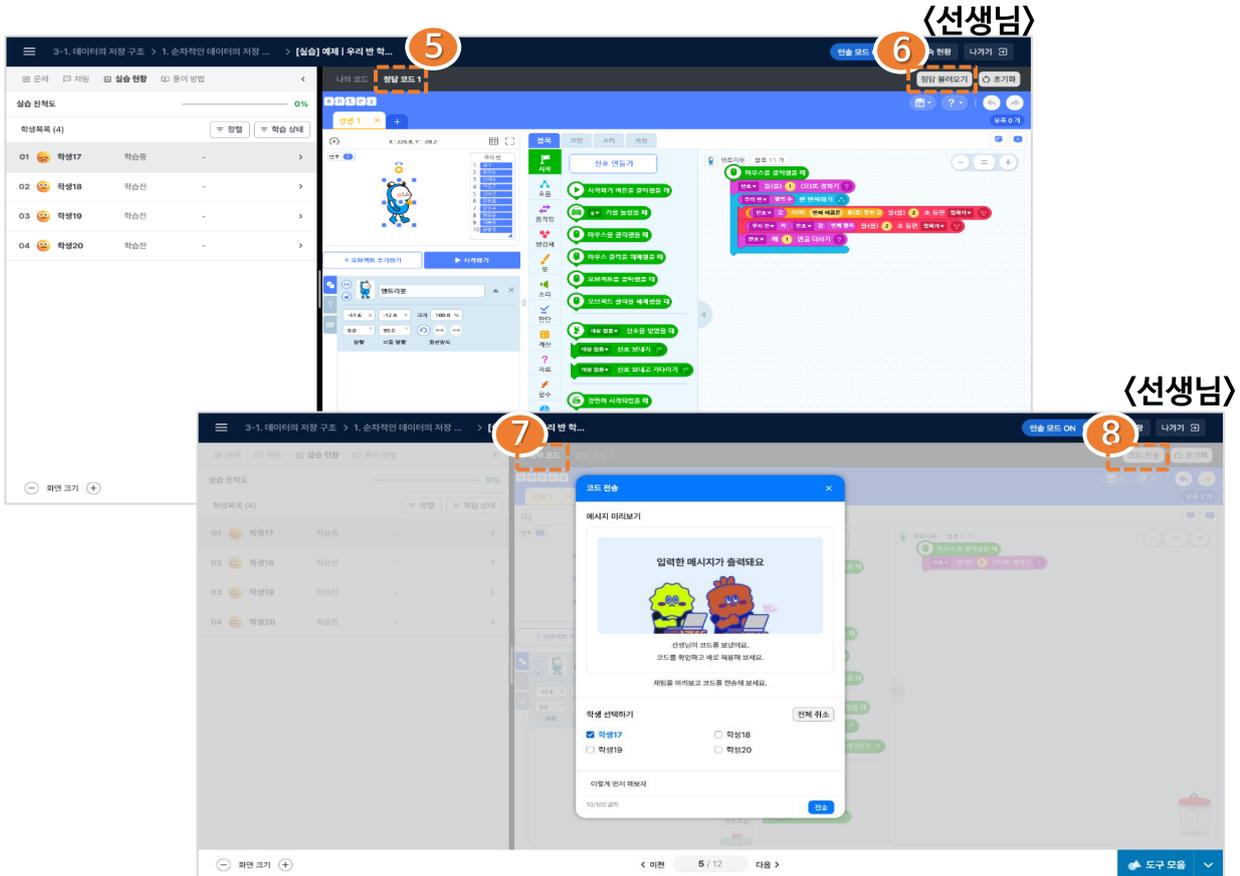
### 기능 안내

- 1 인솔 모드 ON**  
 모든 학생이 선생님과 같은 페이지(실습)로 이동합니다.
- 2 실습 현황 탭**  
 실습을 진행 중인 학생의 감정과 실습 상태를 확인합니다.
- 3 학생 실습 현황(예: 학생17)**  
 선생님은 학생의 감정과 학습 상태를 확인할 수 있습니다.
- 4 학생 코드 탭(예: 학생17)**  
 선택한 학생 화면을 통해 현재 실습 화면을 모니터링할 수 있습니다.

# 2

## 실습 상태, 채팅\_엔트리(2)

교사는 학생의 실습 화면을 함께 보며, 진행 상황을 실시간으로 파악하고 도울 수 있습니다. 필요할 경우, 채팅 메시지나 코드의 일부를 통해 힌트를 전달하며 문제 해결을 유도할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 5** **정답 코드**
  - 학생이 실습 제출 시 등록된 정답 코드를 기반으로 Pass를 결정합니다.
  - 실습 생성 시 최대 3개까지 등록할 수 있습니다.(교사 실습 저작 도구)
- 6** **정답 불러오기**

확인 중인 정답 코드를, '나의 코드' 탭에 적용합니다.
- 7** **나의 코드**
  - 학생에게 제공된 초기 화면과 같은 화면입니다.
  - 불러온 정답 코드를 수정할 수 있습니다.(일부 삭제 또는 추가 작성)
- 8** **코드 전송**

'나의 코드' 탭에 있는 내용을 학생에게 전송하여 공유합니다.

선생님은 등록된 정답 코드를 그대로 전송할 수 있으며, 필요에 따라 일부를 수정하거나 추가하여 전송할 수도 있습니다.

초기 데이터 세팅이 많은 실습 시간을 줄여 주고, 학생 수준에 맞춰 선별적으로 코드를 전달할 수 있어 맞춤형 수업 진행이 가능합니다.



### 기능 안내

#### 1 코드 전송

선생님의 '나의 코드' 탭 내용을 학생에게 전송하여 공유합니다.

#### 2 초기화

선생님의 '나의 코드' 탭에 작성한 내용을 실습 초기 상태로 되돌립니다.

#### 3 학생 선택하기

'나의 코드'를 받을 학생을 선택하고, 함께 전달할 메시지를 입력합니다.

#### 4 전송

메시지를 입력해야 전송 버튼이 활성화됩니다.

## 2 실습 상태, 채팅\_엔트리(4)

교사는 학생의 실습 화면을 함께 보며, 진행 상황을 실시간으로 파악하고 도울 수 있습니다. 필요할 경우, 채팅 메시지나 코드의 일부를 통해 힌트를 전달하며 문제 해결을 유도할 수 있습니다.



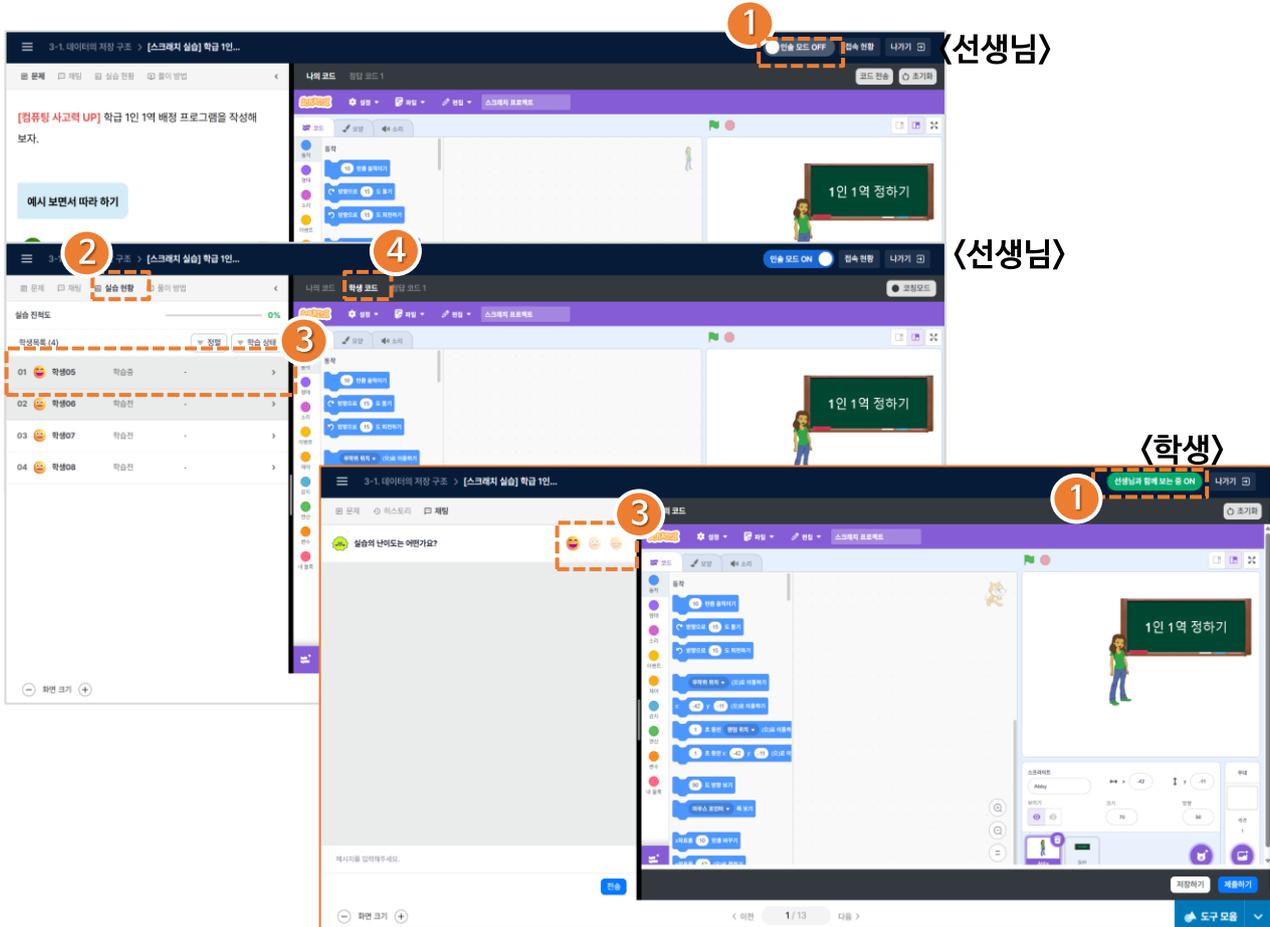
### 기능 안내

- 5 코드 확인하기**
  - 선생님이 보낸 코드와 메시지를 확인합니다.
  - ‘받은 코드’ 탭이 활성화됩니다.
- 6 내 코드로 불러오기**
  - ‘나의 코드’를 ‘받은 코드’로 변경합니다.
- 7 저장 후 덮어쓰기**
  - ‘나의 코드’는 ‘받은 코드’로 변경됩니다.
  - ‘나의 코드’는 히스토리 탭에 저장됩니다.
- 8 나의 코드**
  - ‘나의 코드’에서 계속 실습을 진행합니다.
- 9 채팅**
  - 궁금한 내용은 선생님과 채팅합니다. (선생님에게 채팅 알림)

# 2

## 실습 상태, 채팅\_스크래치(1)

교사는 학생의 실습 화면을 함께 보며, 진행 상황을 실시간으로 파악하고 도울 수 있습니다. 필요할 경우, 채팅 메시지나 코드의 일부를 통해 힌트를 전달하며 문제 해결을 유도할 수 있습니다.



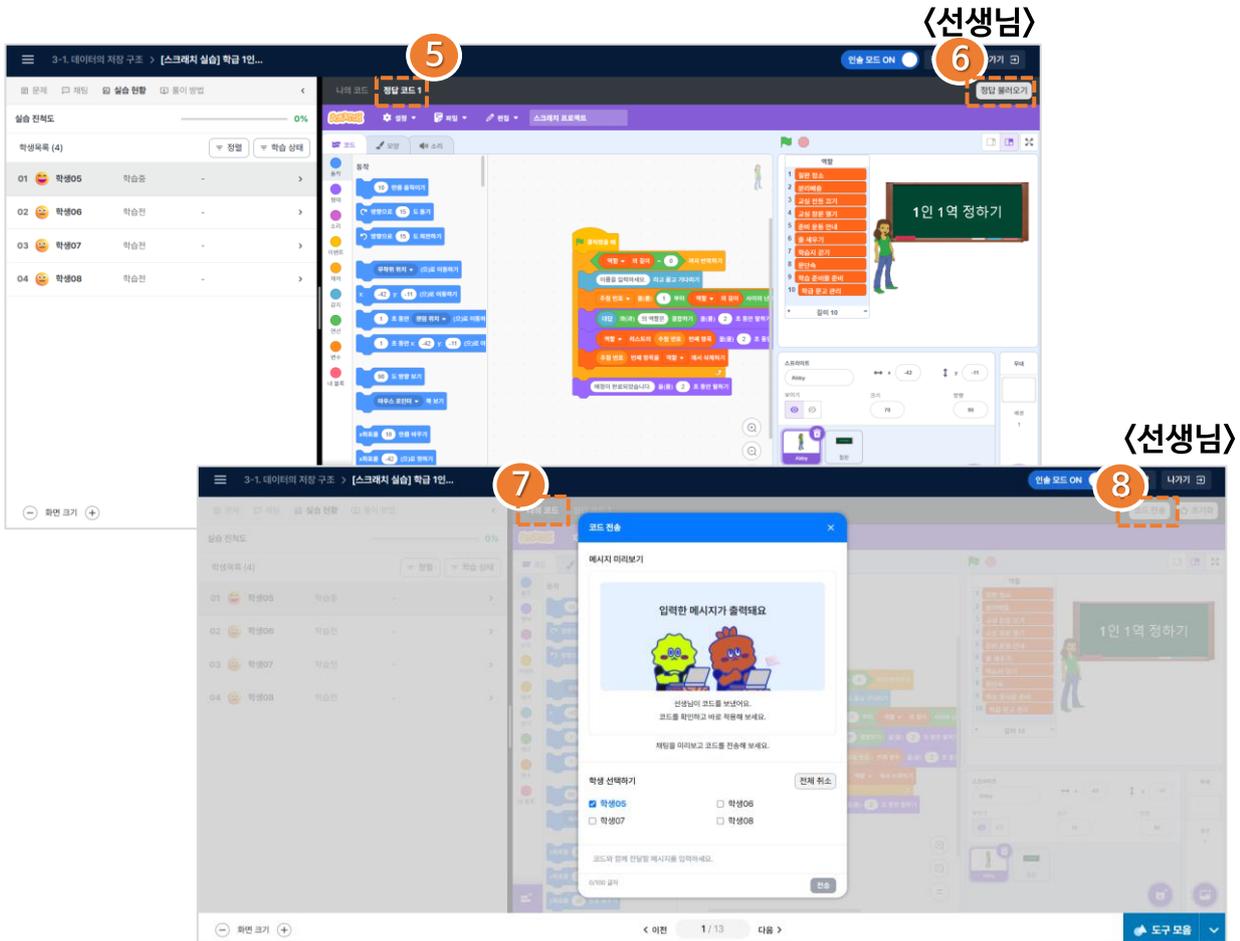
### 기능 안내

- 1 인솔 모드 ON**  
 모든 학생이 선생님과 같은 페이지(실습)로 이동합니다.
- 2 실습 현황 탭**  
 실습을 진행 중인 학생의 감정과 실습 상태를 확인합니다.
- 3 학생 실습 현황(예: 학생05)**  
 선생님은 학생의 감정과 학습 상태를 확인할 수 있습니다.
- 4 학생 코드 탭(예: 학생05)**  
 선택한 학생 화면을 통해 현재 실습 화면을 모니터링합니다.

# 2

## 실습 상태, 채팅\_스크래치(2)

교사는 학생의 실습 화면을 함께 보며, 진행 상황을 실시간으로 파악하고 도울 수 있습니다. 필요할 경우, 채팅 메시지나 코드의 일부를 통해 힌트를 전달하며 문제 해결을 유도할 수 있습니다.

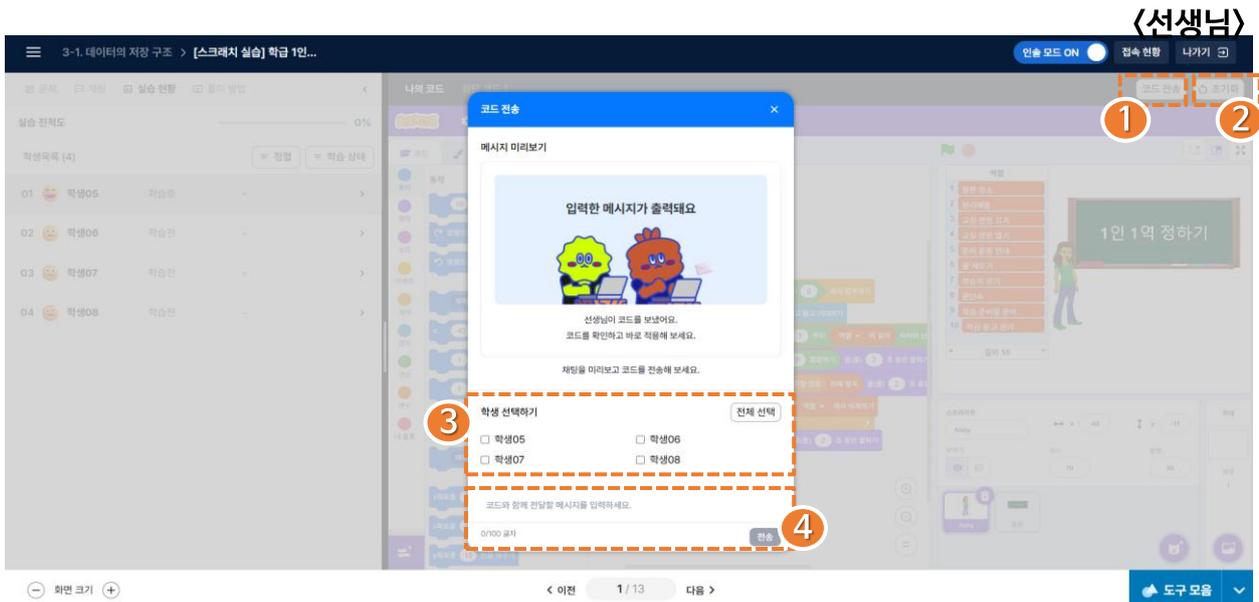


### 기능 안내

- 5** **정답 코드**
  - 학생이 실습 제출 시 등록된 정답 코드를 기반으로 Pass를 결정합니다.
  - 실습 생성 시 최대 3개까지 등록할 수 있습니다.(교사 실습 저작 도구)
- 6** **정답 불러오기**  
 확인 중인 정답 코드를, '나의 코드' 탭에 적용합니다.
- 7** **나의 코드**
  - 학생에게 제공된 것과 같은 화면입니다.
  - 불러온 정답 코드를 수정할 수 있습니다.(일부 삭제 또는 추가 작성)
- 8** **코드 전송**  
 '나의 코드' 탭에 있는 내용을 공유합니다.

선생님은 등록된 정답 코드를 그대로 전송할 수 있으며, 필요에 따라 일부를 수정하거나 추가하여 전송할 수도 있습니다.

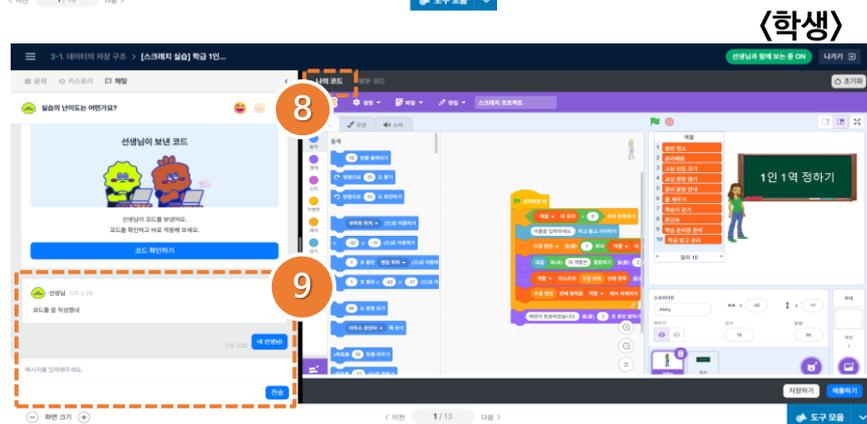
초기 데이터 세팅이 많은 실습 시간을 줄여 주고, 학생 수준에 맞춰 선별적으로 코드를 전달할 수 있어 맞춤형 수업 진행이 가능합니다.



### 기능 안내

- 1 **코드 전송**  
선생님의 '나의 코드' 탭 내용을 학생에게 전송하여 공유합니다.
- 2 **초기화**  
선생님의 '나의 코드' 탭에 작성한 내용을 실습 초기 상태로 되돌립니다.
- 3 **학생 선택하기**  
'나의 코드'를 받을 학생을 선택하고, 함께 전달할 메시지를 입력합니다.
- 4 **전송**  
메시지를 입력해야 전송 버튼이 활성화됩니다.

교사는 학생의 실습 화면을 함께 보며, 진행 상황을 실시간으로 파악하고 도울 수 있습니다. 필요할 경우, 채팅 메시지나 코드의 일부를 통해 힌트를 전달하며 문제 해결을 유도할 수 있습니다.



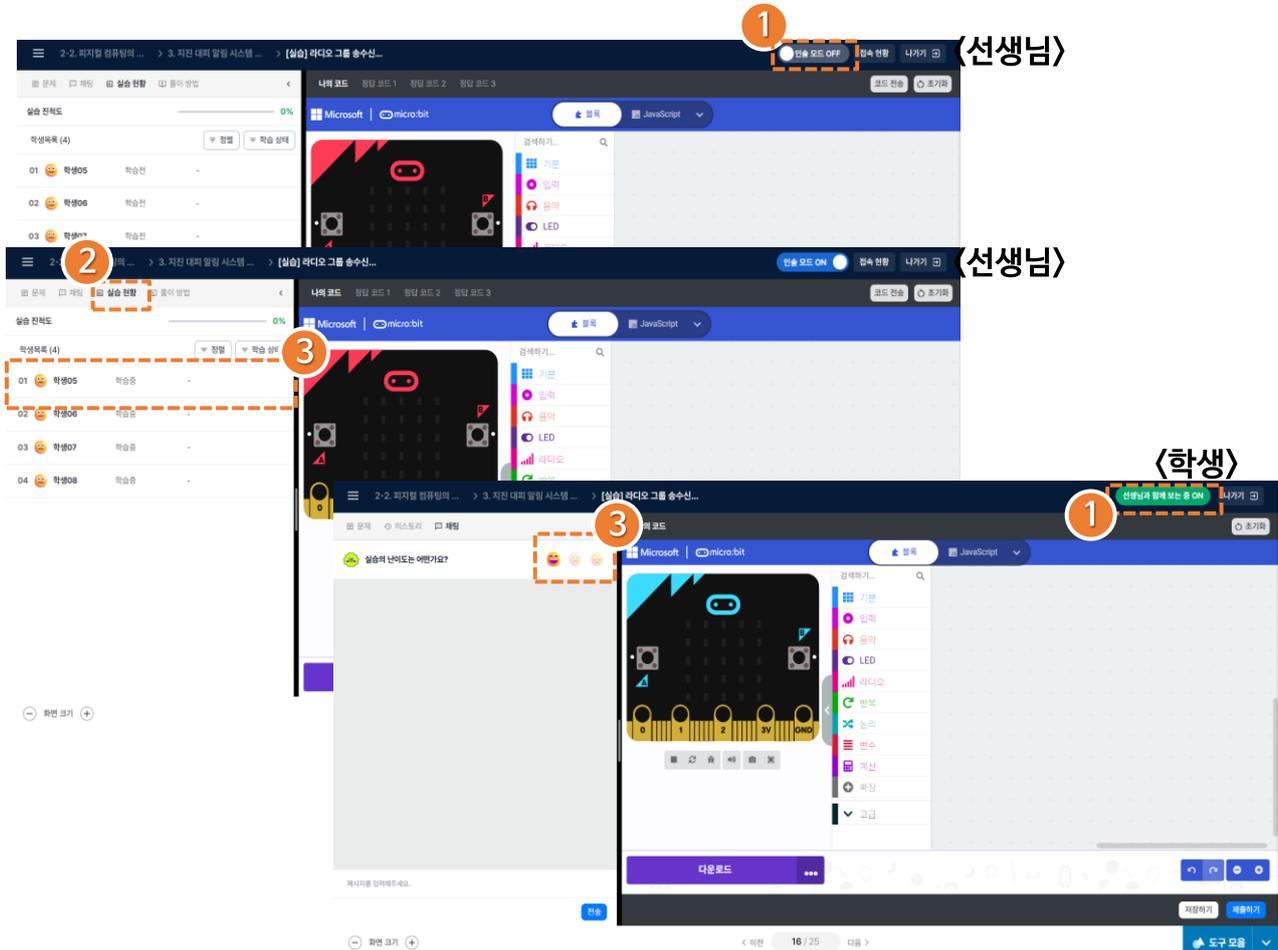
### 기능 안내

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>5 코드 확인하기</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 선생님이 보낸 코드와 메시지를 확인합니다.</li> <li>• ‘받은 코드’ 탭이 활성화됩니다.</li> </ul> <p><b>6 내 코드로 불러오기</b></p> <p>‘나의 코드’를 ‘받은 코드’로 변경합니다.</p> <p><b>7 저장 후 덮어쓰기</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ‘나의 코드’는 ‘받은 코드’로 변경됩니다.</li> <li>• ‘나의 코드’는 히스토리 탭에 저장됩니다.</li> </ul> | <p><b>8 나의 코드</b></p> <p>‘나의 코드’에서 계속 실습을 진행합니다.</p> <p><b>9 채팅</b></p> <p>궁금한 내용은 선생님과 채팅합니다. (선생님에게 채팅 알림)</p> |
|--|--|

# 2

## 실습 상태, 채팅\_메이크코드(1)

교사는 실습 현황 탭에서 감정과 학습 상태를 확인할 수 있습니다.  
필요에 따라 채팅과 코드 전송을 통해 문제 해결 과정을 지원할 수 있습니다.



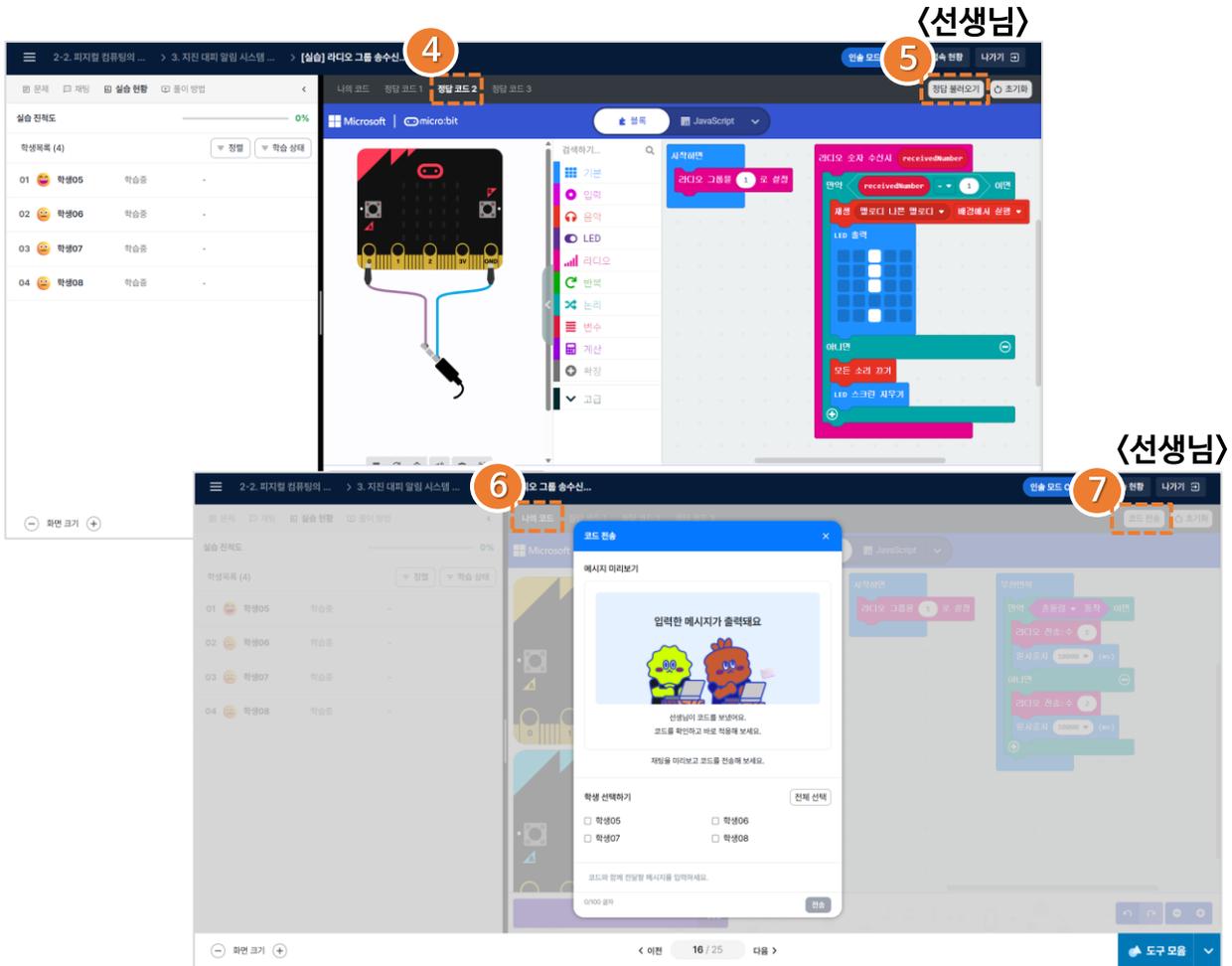
### 기능 안내

- 1 인솔 모드 ON**  
 모든 학생이 선생님과 같은 페이지(실습)로 이동합니다.
- 2 실습 현황 탭**  
 실습을 진행 중인 학생의 감정과 실습 상태를 확인합니다.
- 3 학생 실습 현황(예: 학생05)**  
 선생님은 학생의 감정과 학습 상태를 확인할 수 있습니다.

# 2

## 실습 상태, 채팅\_메이크코드(2)

교사는 실습 현황 탭에서 감정과 학습 상태를 확인할 수 있습니다.  
필요에 따라 채팅과 코드 전송을 통해 문제 해결 과정을 지원할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 4 정답 코드**
  - 학생이 실습 제출 시 등록된 정답 코드를 기반으로 Pass를 결정합니다.
  - 실습 생성 시 최대 3개까지 등록할 수 있습니다.(교사 실습 저작 도구)
- 5 정답 불러오기**

확인중인 정답 코드를, '나의 코드' 탭에 적용합니다.
- 6 나의 코드**
  - 학생에게 제공된 것과 같은 화면입니다.
  - 불러온 정답코드를 수정할 수 있습니다.(일부 삭제 또는 추가 작성)
- 7 코드 전송**

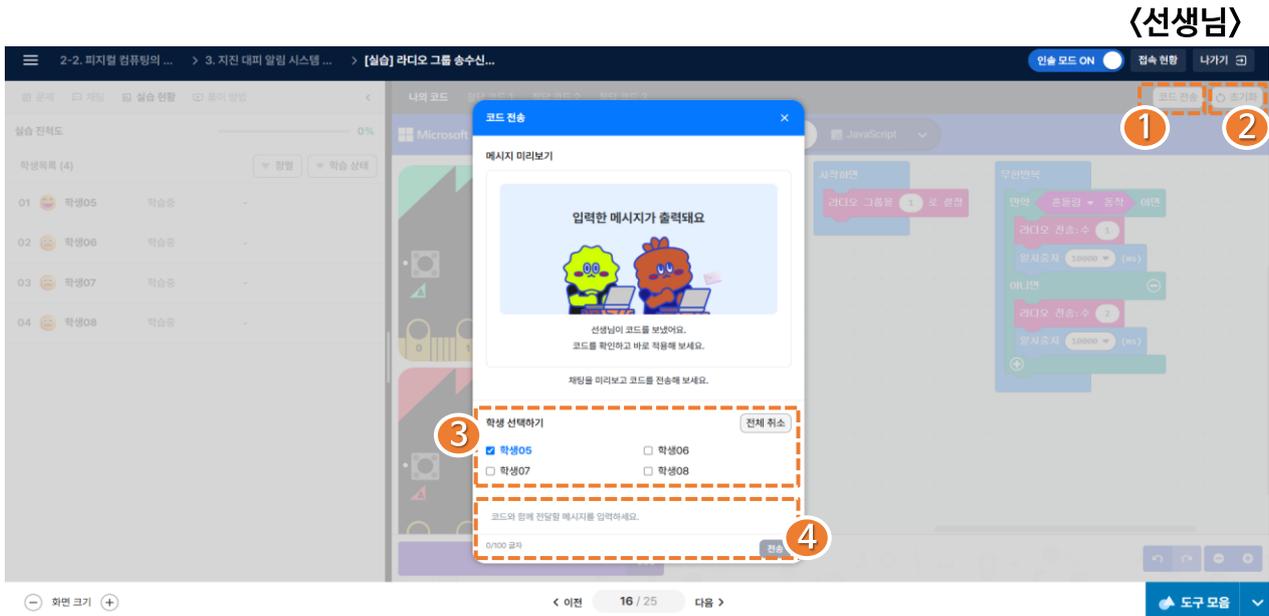
'나의 코드' 탭에 있는 내용을 공유합니다.

# 2

## 실습 상태, 채팅\_메이크코드 (3)

선생님은 등록된 정답 코드를 그대로 전송할 수 있으며, 필요에 따라 일부를 수정하거나 추가하여 전송할 수도 있습니다.

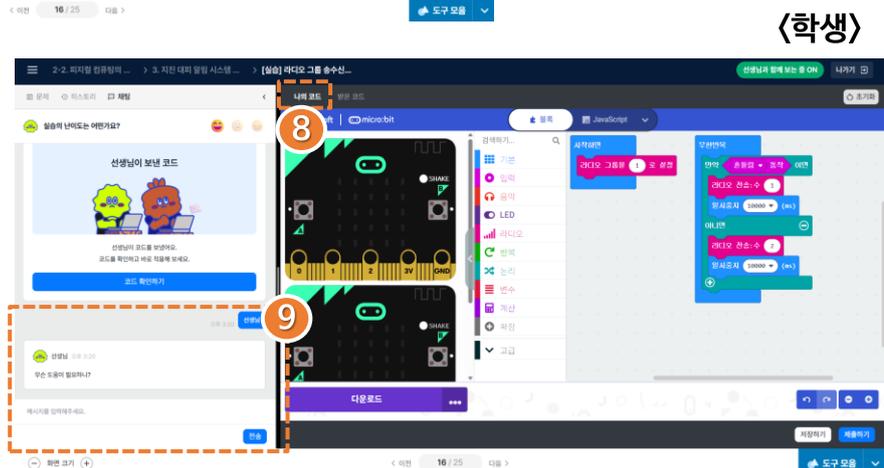
초기 데이터 셋팅이 많은 실습 시간을 줄여주고, 학생 수준에 맞춰 선별적으로 코드를 전달할 수 있어 맞춤형 수업 진행이 가능합니다.



### 기능 안내

- 1 코드 전송**  
 선생님의 '나의 코드' 탭 내용을 학생에게 전송하여 공유합니다.
- 2 초기화**  
 선생님의 '나의 코드' 탭에 작성한 내용을 실습 초기 상태로 되돌립니다.
- 3 학생 선택하기**  
 '나의 코드'를 받을 학생을 선택하고, 함께 전달할 메시지를 입력합니다.
- 4 전송**  
 메시지를 입력해야 전송 버튼이 활성화됩니다.

교사는 실습 현황 탭에서 감정과 학습 상태를 확인할 수 있습니다.  
필요에 따라 채팅과 코드 전송을 통해 문제 해결 과정을 지원할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 5 코드 확인하기**

  - 선생님이 보낸 코드와 메시지를 확인합니다.
  - ‘받은 코드’ 탭 활성화
- 6 내 코드로 불러오기**

  - ‘나의 코드’를 ‘받은 코드’로 변경합니다.
- 7 저장 후 덮어쓰기**

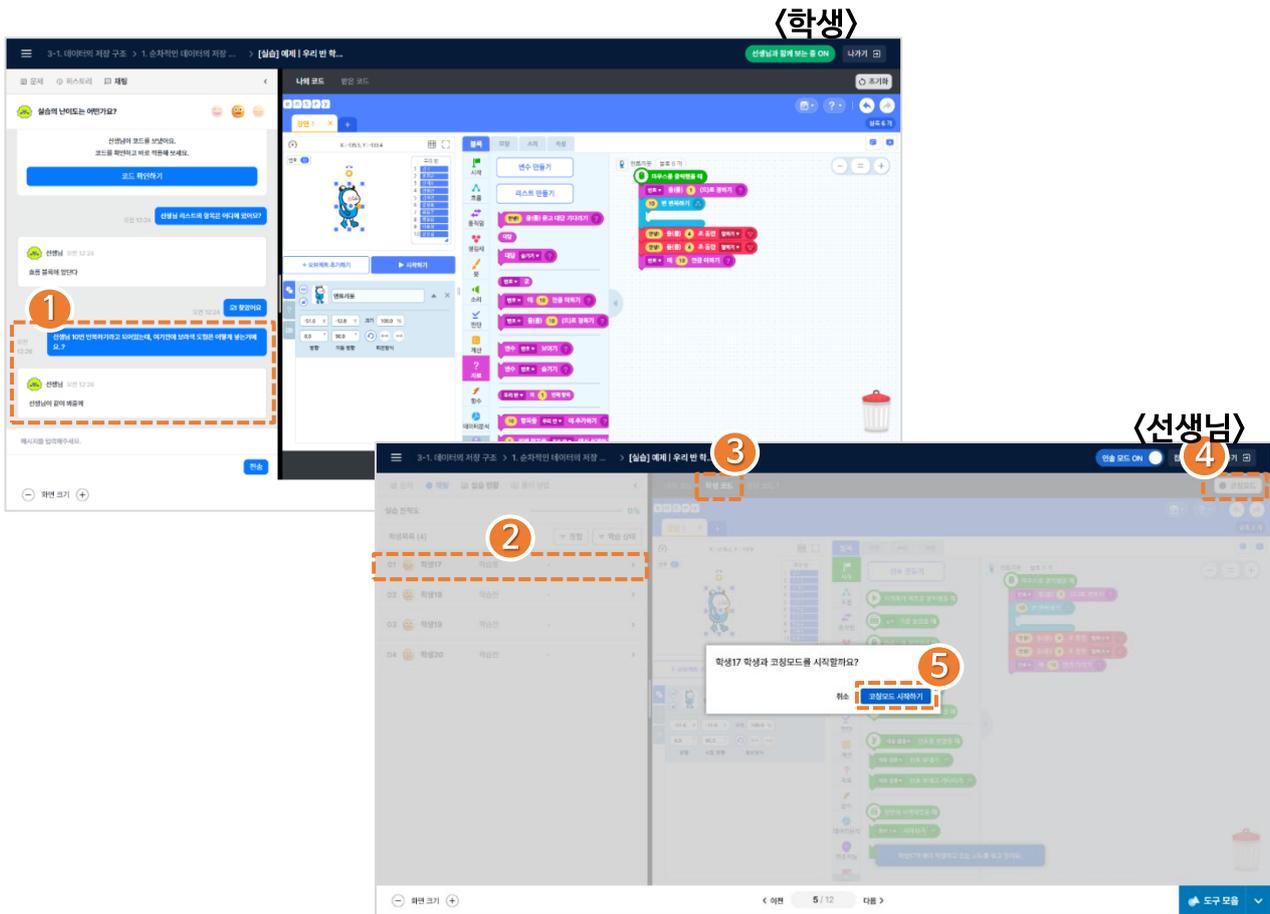
  - ‘나의 코드’는 ‘받은 코드’로 변경됩니다.
  - ‘나의 코드’는 히스토리 탭에 저장됩니다.
- 8 나의 코드**

  - ‘나의 코드’에서 계속 실습을 진행합니다.
- 9 채팅**

  - 궁금한 내용은 선생님과 채팅합니다. (선생님에게 채팅 알림)

# 3 코칭 모드\_엔트리(1)

교사는 학생의 실습 화면을 함께 보며, 진행 상황을 실시간으로 파악하고 도울 수 있습니다. 필요할 경우, 채팅 메시지나 코드의 일부를 통해 힌트를 전달하며 문제 해결을 유도할 수 있습니다.

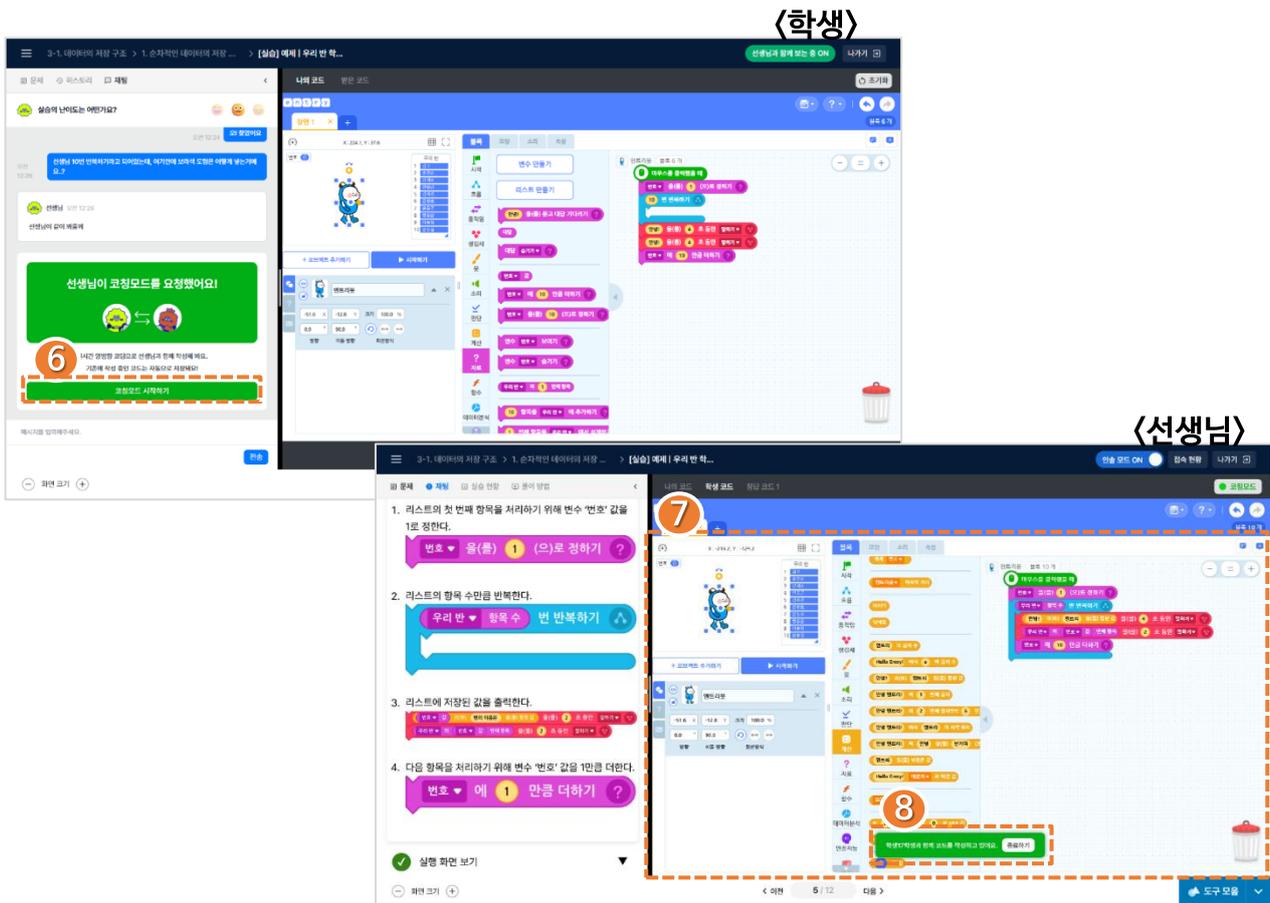


## 기능 안내

- 1 채팅**  
 선생님과 채팅으로 답변이 부족하면, 선생님이 직접 코칭할 수 있습니다.
- 2 실습 현황**  
 실습 현황 탭에서 학생의 실습 상태(학습 중)와 감정 상태(이모티콘)를 확인합니다.
- 3 학생 코드**
  - 학습 중인 학생을 선택하면, 현재 진행 중인 학생 화면을 모니터링합니다.
  - '나의 코드' 또는 '정답 코드'를 선택하면 모니터링을 중단합니다.
- 4 코칭 모드**  
 선택한 학생과 코칭 모드를 시작하기 위해 클릭합니다.
- 5 코칭 모드 시작하기**  
 선택한 학생에게 코칭 모드 시작하기를 요청합니다.

# 3 코칭 모드\_엔트리(2)

교사는 학생의 실습 화면을 함께 보며, 진행 상황을 실시간으로 파악하고 도울 수 있습니다. 필요할 경우, 채팅 메시지나 코드의 일부를 통해 힌트를 전달하며 문제 해결을 유도할 수 있습니다.

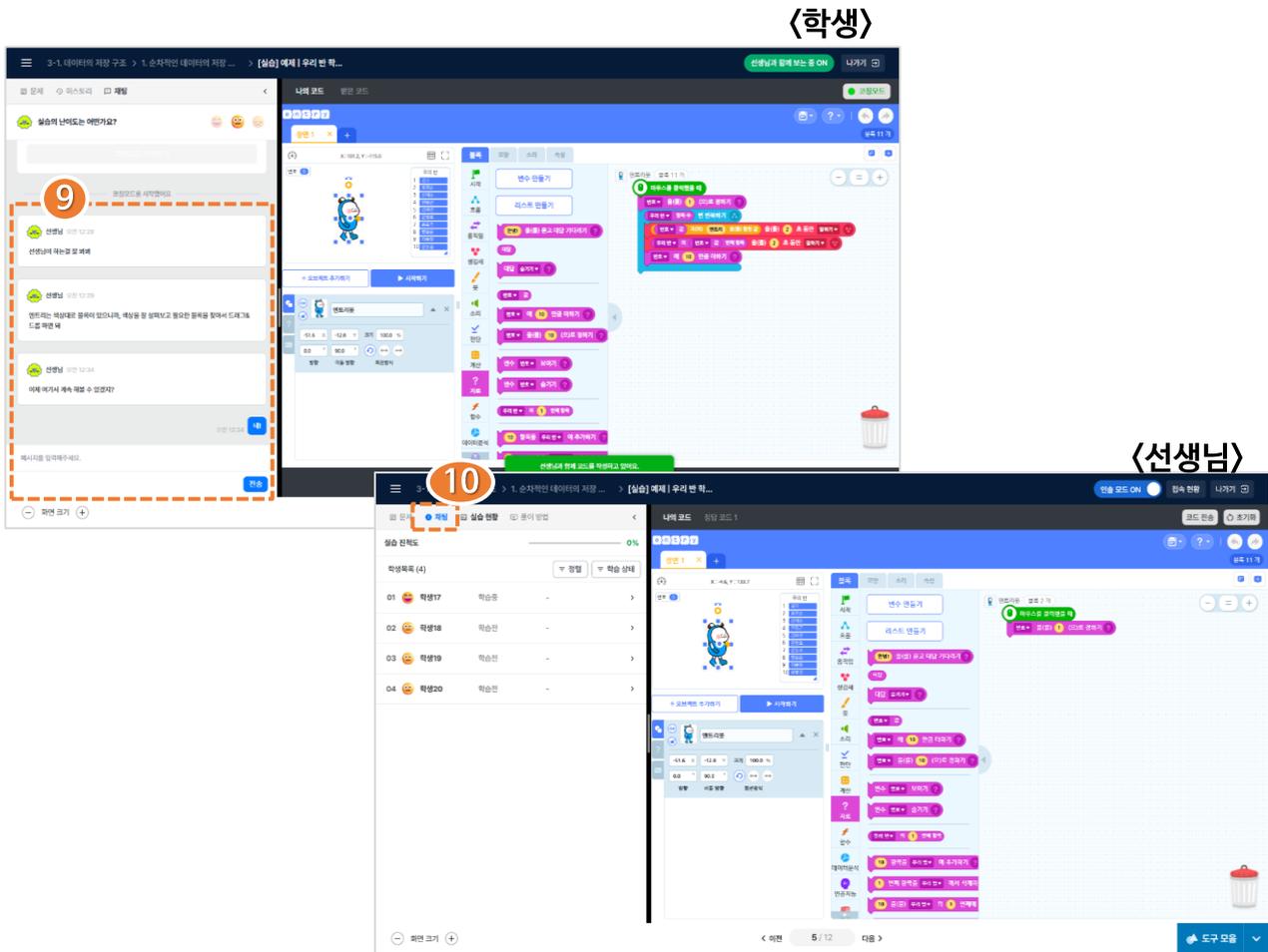


## 기능 안내

- 6 코칭 모드 시작하기**  
 코칭 모드 요청을 클릭하면 선생님과 함께 코칭 모드를 시작합니다.
- 7 학생 코드**
  - 선생님이 학생 화면을 직접 제어하며 코칭을 진행합니다.
  - 변경 내역은 실시간으로 학생에게 전송됩니다.
- 8 종료하기**
  - 선생님은 코칭 모드를 종료할 수 있습니다.
  - 종료된 화면이 그대로 학생의 '나의 코드'에 반영됩니다.

# 3 코칭 모드\_엔트리(3)

교사는 학생의 실습 화면을 함께 보며, 진행 상황을 실시간으로 파악하고 도울 수 있습니다. 필요할 경우, 채팅 메시지나 코드의 일부를 통해 힌트를 전달하며 문제 해결을 유도할 수 있습니다.

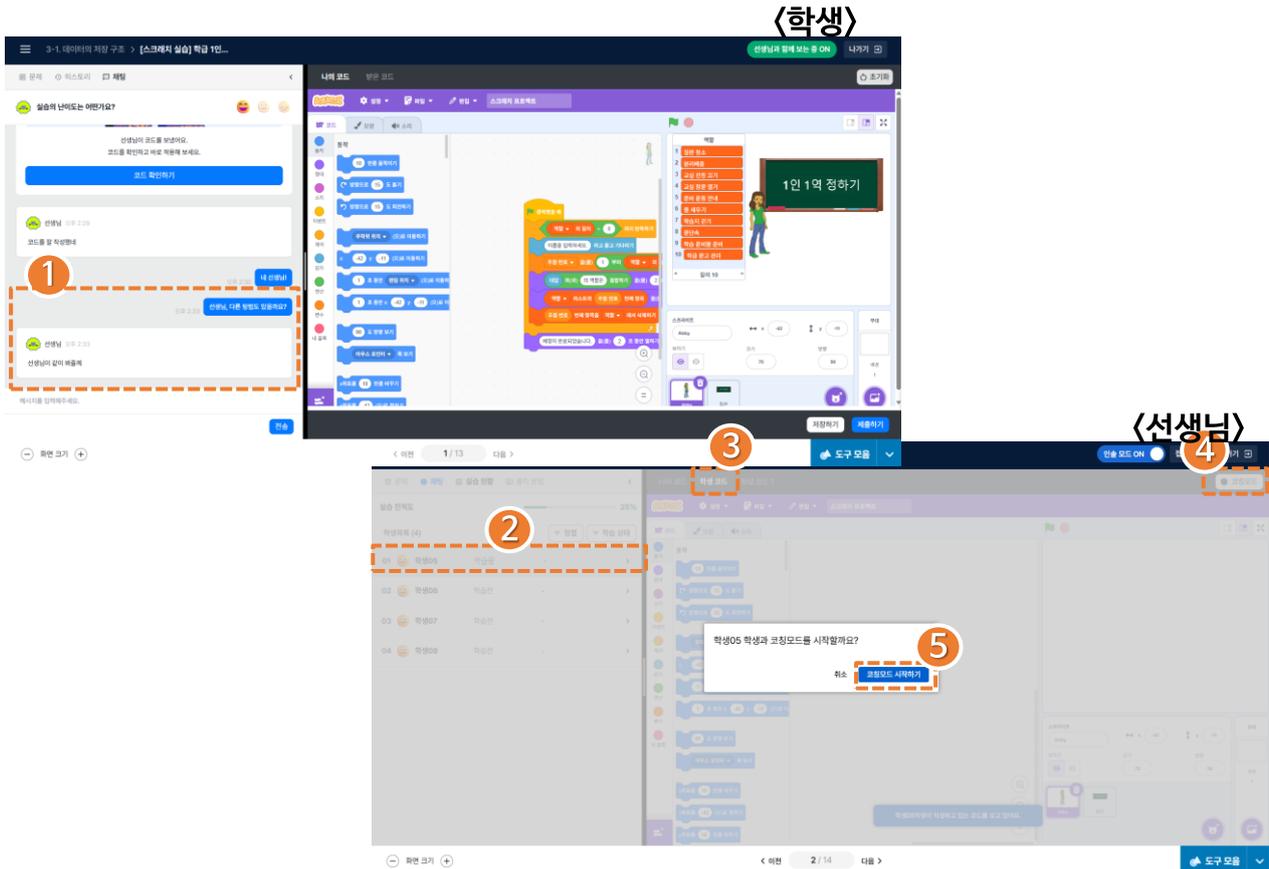


## 기능 안내

- 9 채팅**  
 코칭 모드 중 화면 제어와 채팅으로 학생에게 점진적 코칭이 가능합니다.
- 10 채팅**
  - 코칭 종료 후, 학생의 감정 상태(이모티콘)를 확인합니다.
  - 감정 상태는 실습 중 수시로 변경/확인 가능합니다.

# 3 코칭 모드\_스크래치(1)

교사는 학생의 실습 화면을 함께 보며, 진행 상황을 실시간으로 파악하고 도울 수 있습니다. 필요할 경우, 채팅 메시지나 코드의 일부를 통해 힌트를 전달하며 문제 해결을 유도할 수 있습니다.

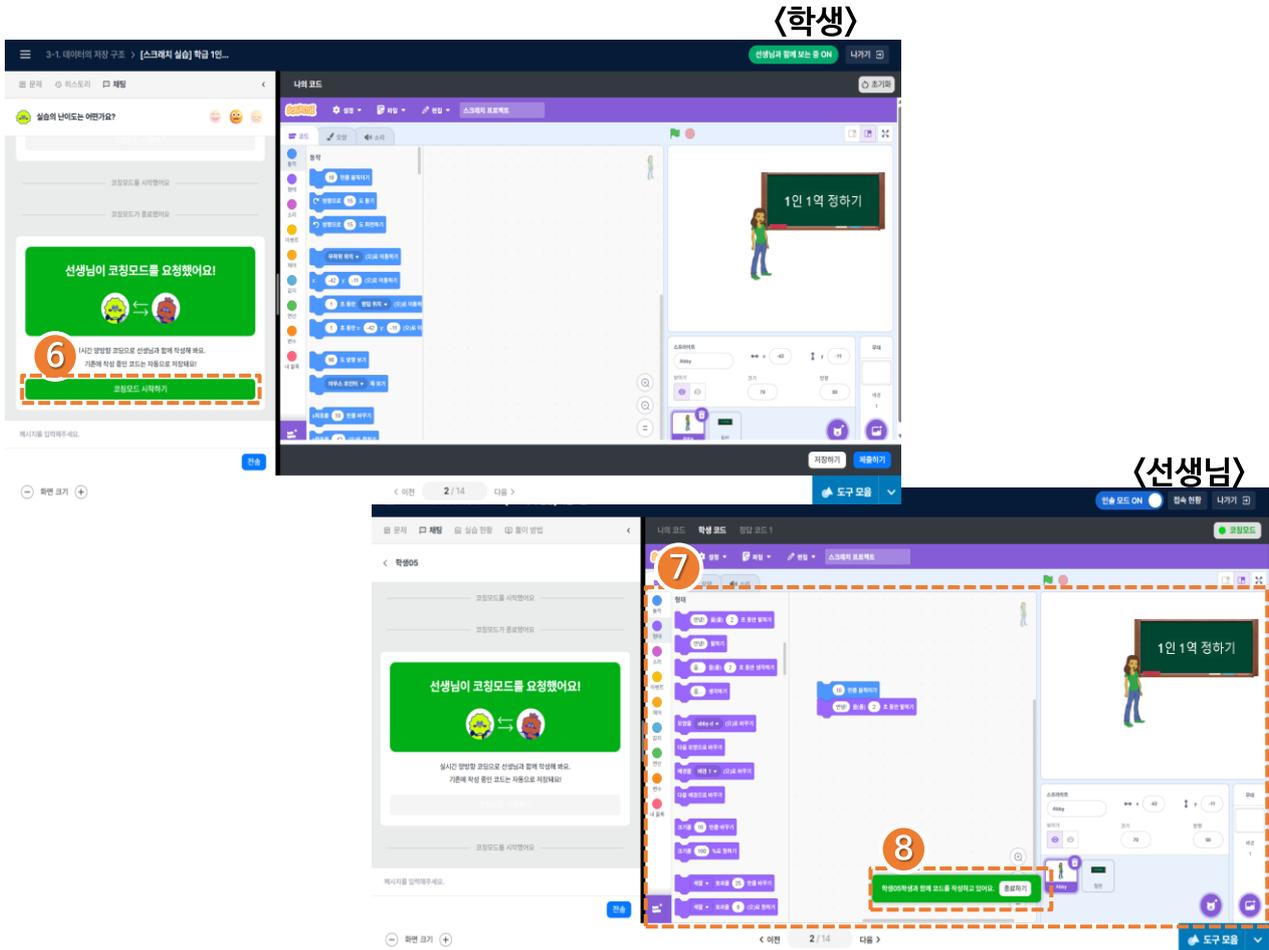


## 기능 안내

- 1 채팅**  
 선생님과 채팅으로 답변이 부족하면, 선생님이 직접 코칭할 수 있습니다.
- 2 실습 현황**  
 실습 현황 탭에서 학생의 실습 상태(학습 중)와 감정 상태(이모티콘)를 확인합니다.
- 3 학생 코드**
  - 학습 중인 학생을 선택하면, 현재 진행 중인 학생 화면을 모니터링합니다.
  - ‘나의 코드’ 또는 ‘정답 코드’를 선택하면 모니터링을 중단합니다.
- 4 코칭 모드**  
 선택한 학생과 코칭 모드를 시작하기 위해 클릭합니다.
- 5 코칭 모드 시작하기**  
 선택한 학생에게 코칭 모드 시작하기를 요청합니다.

# 3 코칭 모드\_스크래치(2)

교사는 학생의 실습 화면을 함께 보며, 진행 상황을 실시간으로 파악하고 도울 수 있습니다. 필요할 경우, 채팅 메시지나 코드의 일부를 통해 힌트를 전달하며 문제 해결을 유도할 수 있습니다.

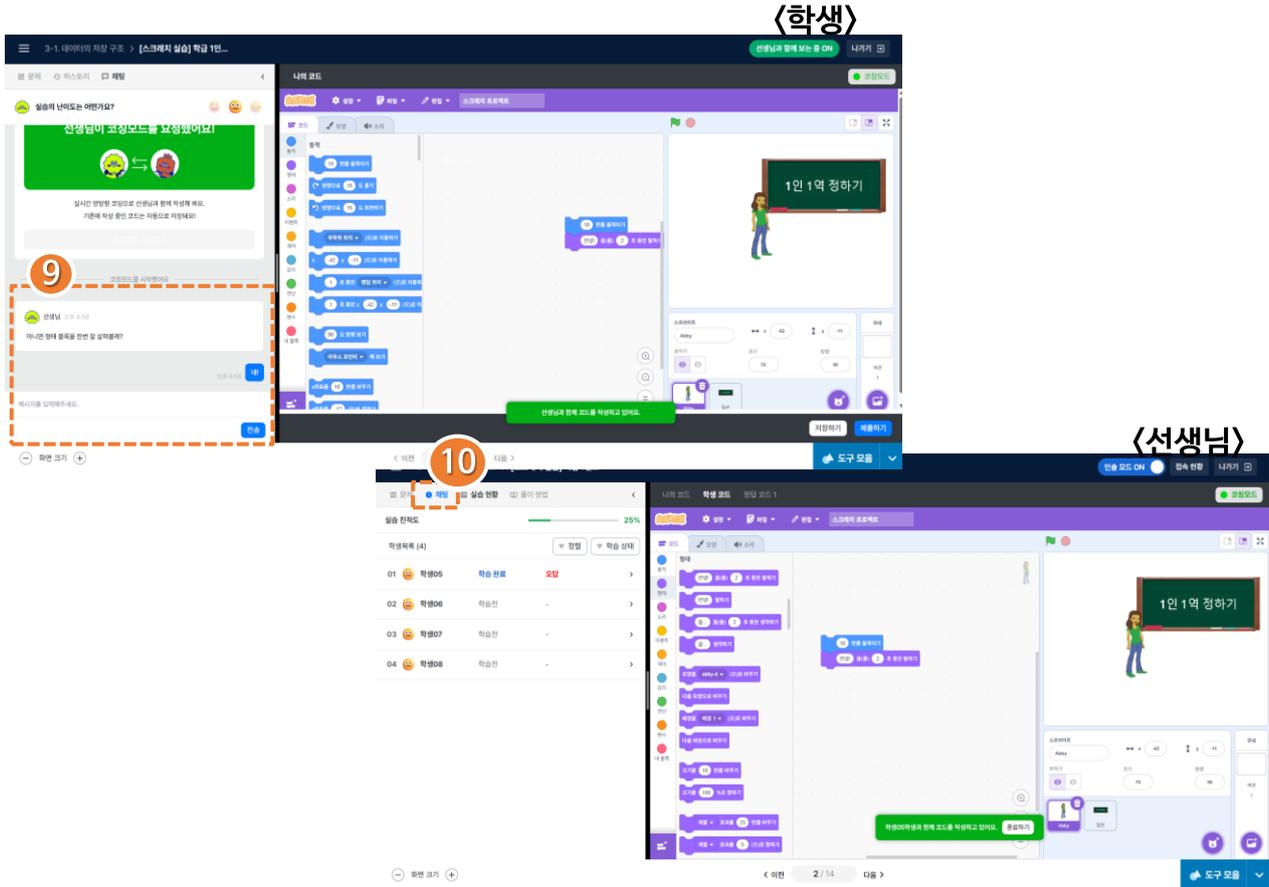


## 기능 안내

- 6 코칭 모드 시작하기**  
 코칭 모드 요청을 클릭하면 선생님과 함께 코칭 모드를 시작합니다.
- 7 학생 코드**
  - 선생님이 학생 화면을 직접 제어하며 코칭을 진행합니다.
  - 변경 내역은 실시간으로 학생에게 전송됩니다.
- 8 종료하기**
  - 선생님은 코칭 모드를 종료할 수 있습니다.
  - 종료된 화면이 그대로 학생의 '나의 코드'에 반영됩니다.

# 3 코칭 모드\_스크래치(3)

교사는 학생의 실습 화면을 함께 보며, 진행 상황을 실시간으로 파악하고 도울 수 있습니다. 필요할 경우, 채팅 메시지나 코드의 일부를 통해 힌트를 전달하며 문제 해결을 유도할 수 있습니다.



## 기능 안내

- 9 채팅**  
 코칭 모드 중 화면 제어와 채팅으로 학생에게 점진적 코칭이 가능합니다.
- 10 채팅**
  - 코칭 종료 후, 학생의 감정 상태(이모티콘)를 확인합니다.
  - 감정 상태는 실습 중 수시로 변경/확인이 가능합니다.

# 4 채점 기능\_엔트리

학생은 제출하기 버튼을 눌러 직접 작성한 실습을 제출할 수 있습니다.  
 정답이면 “잘했어요!”, 틀리면 “아쉬워요!” 메시지 노출,  
 제출 후에는 정답이면 ‘코드 제출하고 완료하기’, 두 번 이상 틀렸을 경우에는  
 ‘코드 제출 완료하기’를 눌러 연계된 수업 자료를 볼 수 있습니다.



## 기능 안내

- 1 제출하기**  
 정답 코드가 등록된 경우: (Pass/Fail) 결과 안내  
 정답 코드가 등록되지 않은 경우: ‘제출되었습니다’ 안내
- 2 제출 완료하기**  
 Pass: 코드 제출하고 완료하기  
 Fail: 코드 제출 완료하기
  - 제출 완료를 누르면 Pass/Fail 결과에 따른 실습 분기 적용 가능

# 4 채점 기능\_스크래치

학생은 제출하기 버튼을 눌러 직접 작성한 실습을 제출할 수 있습니다.  
정답이면 “잘했어요!”, 틀리면 “아쉬워요!” 메시지 노출,  
제출 후에는 정답이면 ‘코드 제출하고 완료하기’, 두 번 이상 틀렸을 경우에는  
‘코드 제출 완료하기’를 눌러 연계된 수업 자료를 볼 수 있습니다.



## 기능 안내

- 1 제출하기**  
정답 코드가 등록된 경우: (Pass/Fail) 결과 안내  
정답 코드가 등록되지 않은 경우: '제출되었습니다' 안내
- 2 제출 완료하기**  
Pass: 코드 제출하고 완료하기  
Fail: 코드 제출 완료하기  
• 제출 완료를 누르면 Pass/Fail 결과에 따른 실습 분기 적용 가능

# 4 채점 기능\_메이크코드

학생은 제출하기 버튼을 눌러 직접 작성한 실습을 제출할 수 있습니다.  
정답이면 “잘했어요!”, 틀리면 “아쉬워요!” 메시지 노출,  
제출 후에는 정답이면 ‘코드 제출하고 완료하기’, 두 번 이상 틀렸을 경우에는  
‘코드 제출 완료하기’를 눌러 연계된 수업 자료를 볼 수 있습니다.



## 기능 안내

### 1 제출하기

정답 코드가 등록된 경우: (Pass/Fail) 결과 안내  
정답 코드가 등록되지 않은 경우: '제출되었습니다' 안내

### 2 제출 완료하기

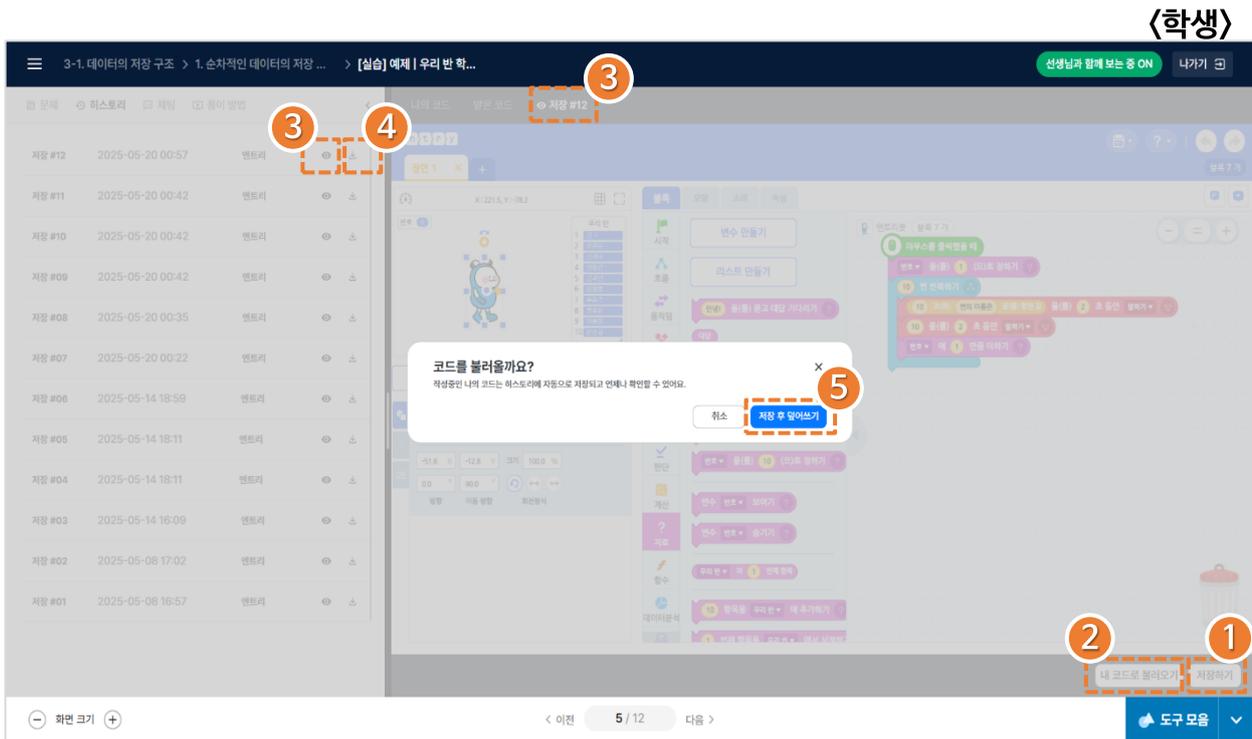
Pass: 코드 제출하고 완료하기

Fail: 코드 제출 완료하기

- 제출 완료를 누르면 Pass/Fail 결과에 따른 실습 분기 적용 가능

# 5 버전 관리\_엔트리

학생은 실습을 진행하면서 저장하기를 눌러 버전을 생성할 수 있고, 저장된 실습 내용을 현재 '나의 코드'로 불러와 적용할 수 있습니다.  
저장된 버전은 다운로드하여 개별 실습도 진행할 수 있습니다.



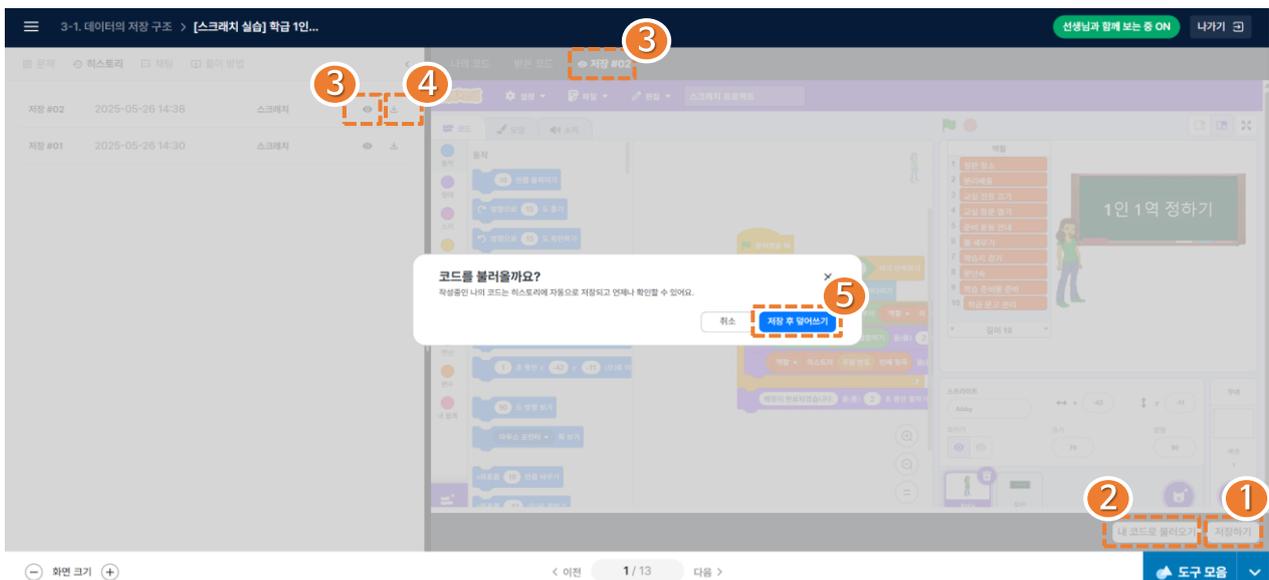
## 기능 안내

- 1 저장하기**  
 실습 중 현재 코드를 저장하여 새로운 버전을 생성합니다.
- 2 내 코드로 불러오기**  
 '나의 코드'로 덮어쓰기 합니다.
- 3 버전 미리 보기(아이콘)**  
 저장된 버전이 코딩 도구 영역에 보여집니다.
- 4 버전 다운로드**  
 다운로드받은 버전은 공식 실습 도구 사이트에서 사용할 수 있습니다.
- 5 저장 후 덮어쓰기**  
 저장된 버전이 '나의 코드'에 덮어쓰기 됩니다.

# 5 버전 관리\_스크래치

학생은 실습을 진행하면서 저장하기를 눌러 버전을 생성할 수 있고, 저장된 실습 내용을 현재 '나의 코드'로 불러와 적용할 수 있습니다.  
저장된 버전은 다운로드하여 개별 실습도 진행할 수 있습니다.

〈학생〉



## 기능 안내

- 1 저장하기**  
 실습 중 현재 코드를 저장하여 새로운 버전을 생성합니다.
- 2 내 코드로 불러오기**  
 '나의 코드'로 덮어쓰기 합니다.
- 3 버전 미리 보기(아이콘)**  
 저장된 버전이 코딩 도구 영역에 보여집니다.
- 4 버전 다운로드**  
 다운로드받은 버전은 공식 실습 도구 사이트에서 사용할 수 있습니다.
- 5 저장 후 덮어쓰기**  
 저장된 버전이 '나의 코드'에 덮어쓰기 됩니다.

# 5 버전 관리\_메이크코드

학생은 실습을 진행하면서 저장하기를 눌러 버전을 생성할 수 있고, 저장된 실습 내용을 현재 '나의 코드'로 불러와 적용할 수 있습니다.  
저장된 버전은 다운로드하여 개별 실습도 진행할 수 있습니다.

〈학생〉



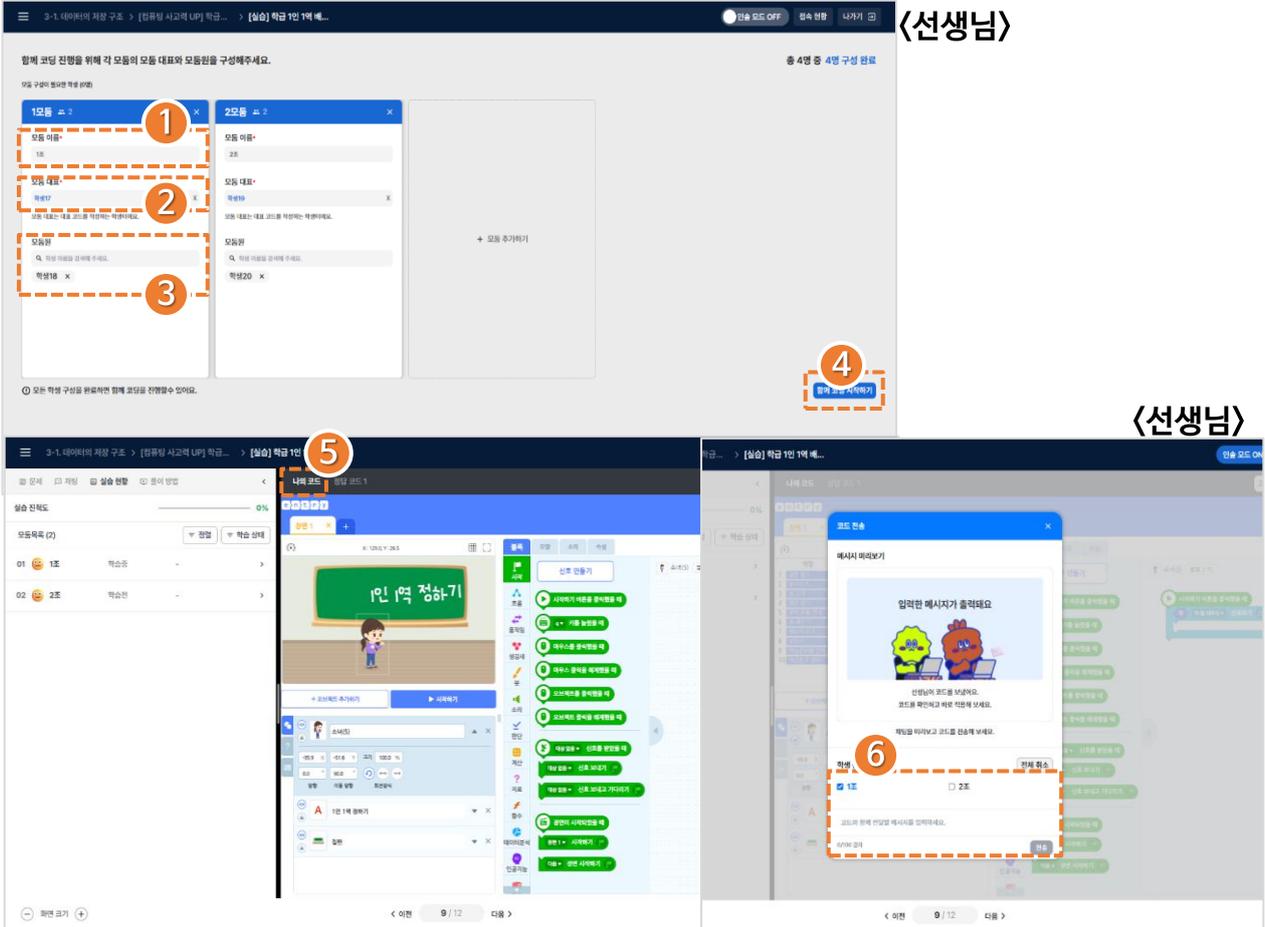
## 기능 안내

- 1 저장하기**  
 실습 중 현재 코드를 저장하여 새로운 버전을 생성합니다.
- 2 내 코드로 불러오기**  
 '나의 코드'로 덮어쓰기 합니다.
- 3 버전 미리 보기(아이콘)**  
 저장된 버전이 코딩 도구 영역에 보여집니다.
- 4 버전 다운로드**  
 다운로드 받은 버전은 공식 실습 도구 사이트에서 사용할 수 있습니다.
- 5 저장 후 덮어쓰기**  
 저장된 버전이 '나의 코드'에 덮어쓰기 됩니다.

# 6 함께 코딩\_엔트리(1)

함께 코딩은 선생님이 모둠을 구성하고, 학생은 모둠 대표와 모둠원으로 역할을 나누어 실습을 진행할 수 있습니다.

선생님과 학생들은 채팅과 코드 공유를 통해 협업하며, 모둠 대표는 모둠원이 공유한 코드를 대표 코드로 제출할 수 있습니다.

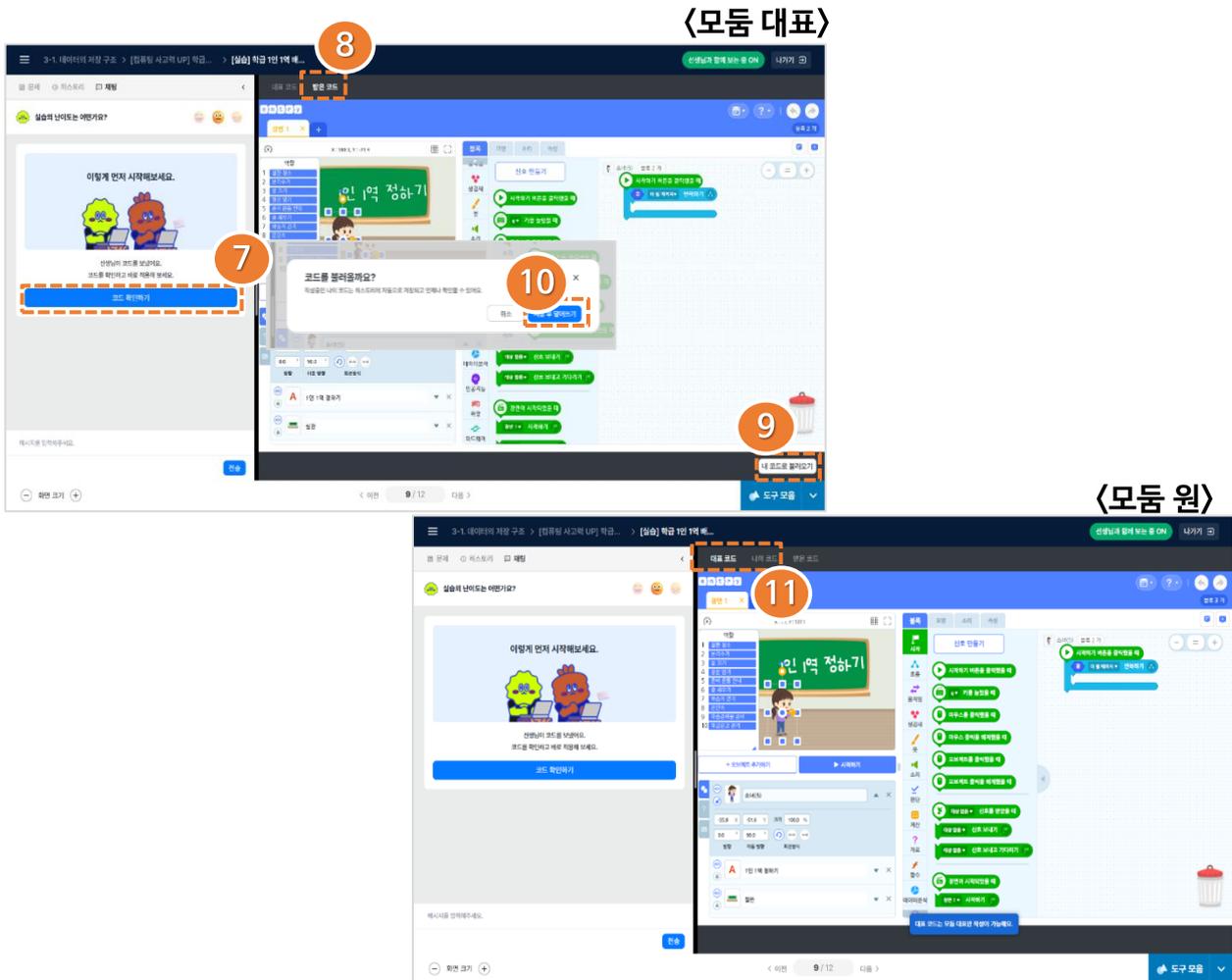


## 기능 안내

- 1 **모둠 이름 지정**
- 2 **모둠 대표 지정**  
모둠 대표는 대표 코드를 변경하고 제출할 수 있습니다. 또한 대표 코드를 공유하거나, 모둠원이 공유한 코드를 대표 코드로 변경할 수 있습니다.
- 3 **모둠원 지정**  
실시간 대표 코드를 확인할 수 있고, 자신이 작성한 코드를 모둠 대표에게 공유할 수 있습니다.
- 4 **함께 코딩 시작하기**  
모든 학생의 역할(모둠 대표, 모둠원) 구성 후 시작합니다.
- 5 **나의 코드**  
학생이 실습을 시작하는 화면(나의 코드)과 같습니다. 교사도 코드를 작성할 수 있습니다.
- 6 **코드 전송**  
정답 코드를 '나의 코드'로 불러와 일부를 수정하여 모둠에게 전송할 수 있습니다. (초기 데이터 세팅 보조)

함께 코딩은 선생님이 모둠을 구성하고, 학생은 모둠 대표와 모둠원으로 역할을 나누어 실습을 진행할 수 있습니다.

선생님과 학생들은 채팅과 코드 공유를 통해 협업하며, 모둠 대표는 모둠원이 공유한 코드를 대표 코드로 제출할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 7 코드 확인하기**  
 선생님이 보낸 메시지를 확인합니다.
- 8 받은 코드 활성화**  
 ‘코드 확인하기’ 클릭 시 채팅 창에 공유된 코드를 확인합니다.
- 9 내 코드로 불러오기**  
 비어 있는 대표 코드가 선생님이 보낸 대표 코드로 변경됩니다.
- 10 저장 후 덮어쓰기**  
 대표 코드가 변경되며, 기존 대표 코드는 자동 저장됩니다.
- 11 모둠원(대표 코드, 나의 코드)**  
 모둠원은 대표 코드를 참고하여 ‘나의 코드’에서 실습을 진행합니다.

# 6 함께 코딩\_엔트리(3)

함께 코딩은 선생님이 모둠을 구성하고, 학생은 모둠 대표와 모둠원으로 역할을 나누어 실습을 진행할 수 있습니다.

선생님과 학생들은 채팅과 코드 공유를 통해 협업하며, 모둠 대표는 모둠원이 공유한 코드를 대표 코드로 제출할 수 있습니다.



## 기능 안내

- 12 (예시) 채팅으로 역할 나누기**  
 모둠원과 모둠 대표는 제시된 문제를 작성할 블록 범위를 논의합니다.
- 13 모둠원 코드 작성**  
 선생님이 제공한 블록을 기반으로 역할을 나누어 실습을 진행합니다.
- 14 코드 전송**  
 모둠에 채팅으로 모둠원의 코드를 공유합니다.
- 15 코드 전송 메시지**  
 코드와 함께 전달될 간단한 메시지를 작성합니다.(100자 이내)
- 16 대표 코드**  
 모둠 대표가 작성한 코드는 대표 코드에 보여집니다.

# 6 함께 코딩\_엔트리(4)

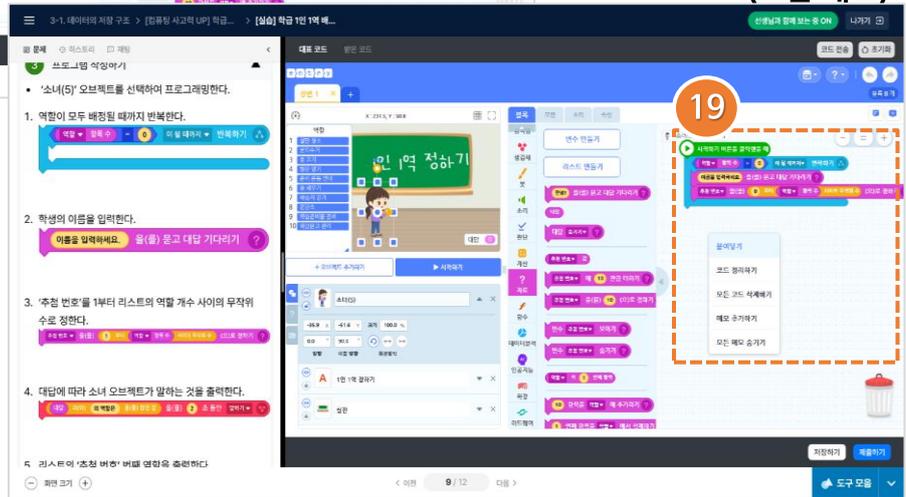
함께 코딩은 선생님이 모둠을 구성하고, 학생은 모둠 대표와 모둠원으로 역할을 나누어 실습을 진행할 수 있습니다.

선생님과 학생들은 채팅과 코드 공유를 통해 협업하며, 모둠 대표는 모둠원이 공유한 코드를 대표 코드로 제출할 수 있습니다.

<모둠 대표>



<모둠 대표>



## 기능 안내

- 17 받은 코드**  
 모둠원이 채팅 창에 공유한 코드를 확인합니다.
- 18 코드 복사하기**  
 공유한 코드를 블록 복사합니다.(오른쪽 클릭)
- 19 붙여넣기**  
 복사한 블록을 대표 코드에 붙여넣기 합니다.

# 6 함께 코딩\_엔트리(5)

함께 코딩은 선생님이 모둠을 구성하고, 학생은 모둠 대표와 모둠원으로 역할을 나누어 실습을 진행할 수 있습니다.

선생님과 학생들은 채팅과 코드 공유를 통해 협업하며, 모둠 대표는 모둠원이 공유한 코드를 대표 코드로 제출할 수 있습니다.



## 기능 안내

- 20 블록 완성**  
 붙여넣기 한 블록을 합칩니다.
- 21 제출하기**  
 제출 시 채점(Pass/Fail) 결과가 안내됩니다.
- 22 풀이 방법**  
 제출하기를 누르면, Pass/Fail과 상관없이 등록된 풀이 방법 탭이 노출됩니다.
- 23 제출 결과**  
 제출 시 자동 채점(정답 파일 등록된 실습) 결과 피드백이 제공됩니다.

함께 코딩은 선생님이 모둠을 구성하고, 학생은 모둠 대표와 모둠원으로 역할을 나누어 실습을 진행할 수 있습니다.

선생님과 학생들은 채팅과 코드 공유를 통해 협업하며, 모둠 대표는 모둠원이 공유한 코드를 대표 코드로 제출할 수 있습니다.

**〈선생님〉**

함께 코딩 진행을 위해 각 모듬의 모듬 대표와 모듬원을 구성해주세요. 총 4명 중 4명 구성 완료

1 모듬 이름 지정  
2 모듬 대표 지정  
3 모듬원 지정  
4 함께 코딩 시작하기

**〈선생님〉**

5 나의 코드  
6 코드 전송

입력한 메시지가 출력돼요  
선생님이 코드를 보냈어요.  
코드를 확인하고 바로 적용해 보세요.  
1초 2초

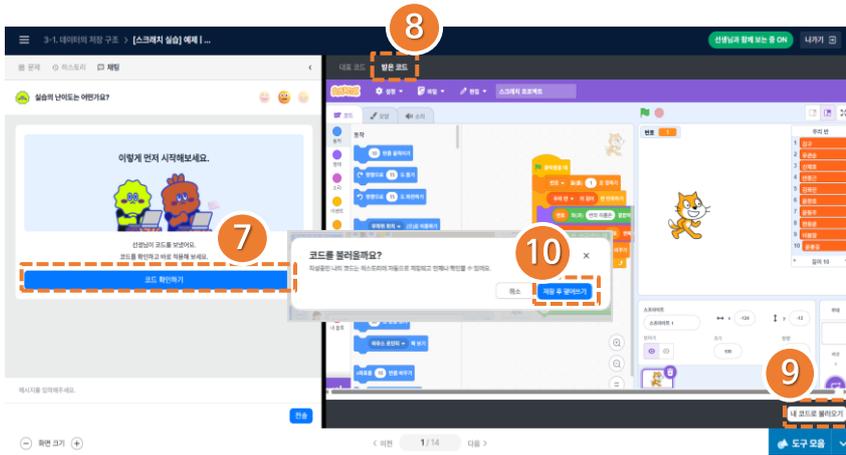
## 기능 안내

- 1 **모듬 이름 지정**
- 2 **모듬 대표 지정**  
모듬 대표는 대표 코드를 변경하고 제출할 수 있습니다. 또한 대표 코드를 공유하거나, 모듬원이 공유한 코드를 대표 코드로 변경할 수 있습니다.
- 3 **모듬원 지정**  
실시간 대표 코드를 확인할 수 있고, 자신이 작성한 코드를 모듬 대표에게 공유할 수 있습니다.
- 4 **함께 코딩 시작하기**  
모든 학생의 역할(모듬 대표, 모듬원) 구성 후 시작합니다.
- 5 **나의 코드**  
학생이 실습을 시작하는 화면(나의 코드)과 같습니다. 교사도 코드를 작성할 수 있습니다.
- 6 **코드 전송**  
정답 코드를 '나의 코드'로 불러와 일부를 수정하여 모듬에게 전송할 수 있습니다. (초기 데이터 세팅 보조)

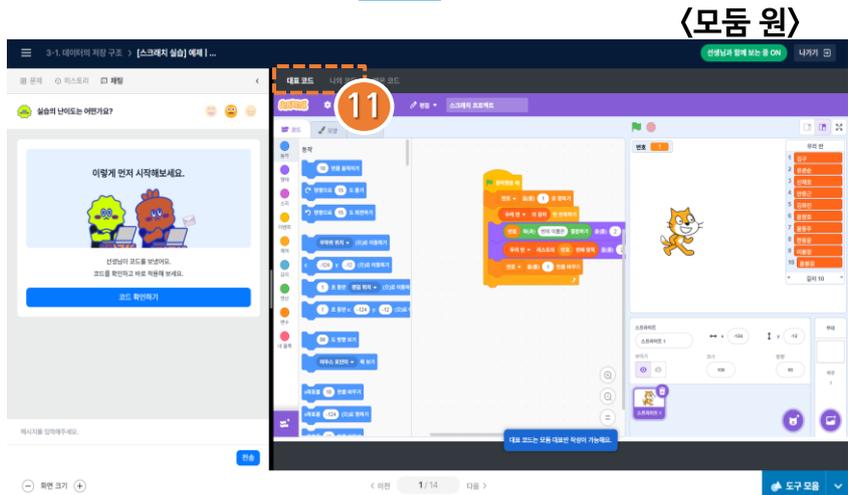
# 6 함께 코딩\_스크래치(2)

함께 코딩은 선생님이 모둠을 구성하고, 학생은 모둠 대표와 모둠원으로 역할을 나누어 실습을 진행할 수 있습니다.

선생님과 학생들은 채팅과 코드 공유를 통해 협업하며, 모둠 대표는 모둠원이 공유한 코드를 대표 코드로 제출할 수 있습니다.



〈모둠 대표〉



〈모둠 원〉

## 기능 안내

- 7 코드 확인하기**  
 선생님이 보낸 메시지를 확인합니다.
- 8 받은 코드 활성화**  
 ‘코드 확인하기’ 클릭 시 채팅 창에 공유된 코드를 확인합니다.
- 9 내 코드로 불러오기**  
 비어 있는 대표 코드가 선생님이 보낸 대표 코드로 변경됩니다.
- 10 저장 후 덮어쓰기**  
 대표 코드가 변경되며, 기존 대표 코드는 자동 저장됩니다.
- 11 모둠원(대표 코드, 나의 코드)**  
 모둠원은 대표 코드를 참고하여 ‘나의 코드’에서 실습을 진행합니다.

함께 코딩은 선생님이 모둠을 구성하고, 학생은 모둠 대표와 모둠원으로 역할을 나누어 실습을 진행할 수 있습니다.

선생님과 학생들은 채팅과 코드 공유를 통해 협업하며, 모둠 대표는 모둠원이 공유한 코드를 대표 코드로 제출할 수 있습니다.

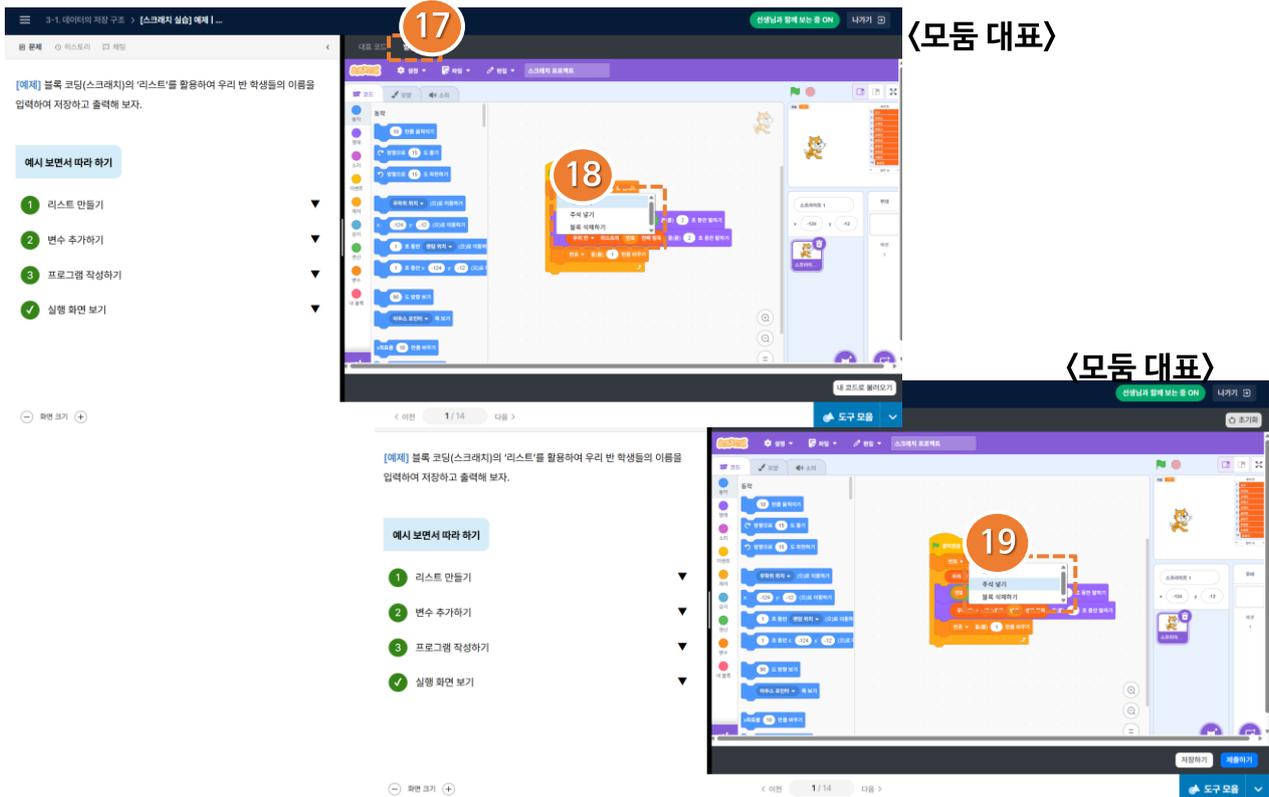


### 기능 안내

- 12 (예시) 채팅으로 역할 나누기**  
모둠원과 모둠 대표는 제시된 문제를 작성할 블록 범위를 논의합니다.
- 13 모둠원 코드 작성**  
선생님이 제공한 블록을 기반으로 역할을 나누어 실습을 진행합니다.
- 14 코드 전송**  
모둠에 채팅으로 모둠원의 코드를 공유합니다.
- 15 코드 전송 메시지**  
코드와 함께 전달될 간단한 메시지를 작성합니다.(100자 이내)
- 16 대표 코드**  
모둠 대표가 작성한 코드는 대표 코드에 보여집니다.

함께 코딩은 선생님이 모둠을 구성하고, 학생은 모둠 대표와 모둠원으로 역할을 나누어 실습을 진행할 수 있습니다.

선생님과 학생들은 채팅과 코드 공유를 통해 협업하며, 모둠 대표는 모둠원이 공유한 코드를 대표 코드로 제출할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 17 **받은 코드**  
모듬원이 채팅 창에 공유한 코드를 확인합니다.
- 18 **코드 복사하기**  
공유한 코드를 블록 복사합니다. (오른쪽 클릭)
- 19 **붙여넣기**  
복사한 블록을 대표 코드에 붙여넣기 합니다.

함께 코딩은 선생님이 모둠을 구성하고, 학생은 모둠 대표와 모둠원으로 역할을 나누어 실습을 진행할 수 있습니다.

선생님과 학생들은 채팅과 코드 공유를 통해 협업하며, 모둠 대표는 모둠원이 공유한 코드를 대표 코드로 제출할 수 있습니다.



〈모둠 대표〉



〈모둠 대표〉

### 기능 안내

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>20</b> <b>블록 완성</b><br/>붙여넣기 한 블록을 합칩니다.</p> <p><b>21</b> <b>제출하기</b><br/>제출 시 채점(Pass/Fail) 결과가 안내됩니다.</p> | <p><b>22</b> <b>풀이 방법</b><br/>제출하기를 누르면, Pass/Fail과 상관없이 등록된 풀이 방법 탭이 노출됩니다.</p> <p><b>23</b> <b>제출 결과</b><br/>제출 시 자동 채점(정답 파일 등록된 실습) 결과 피드백이 제공됩니다.</p> |
|---|--|



## IV. AI 대시보드

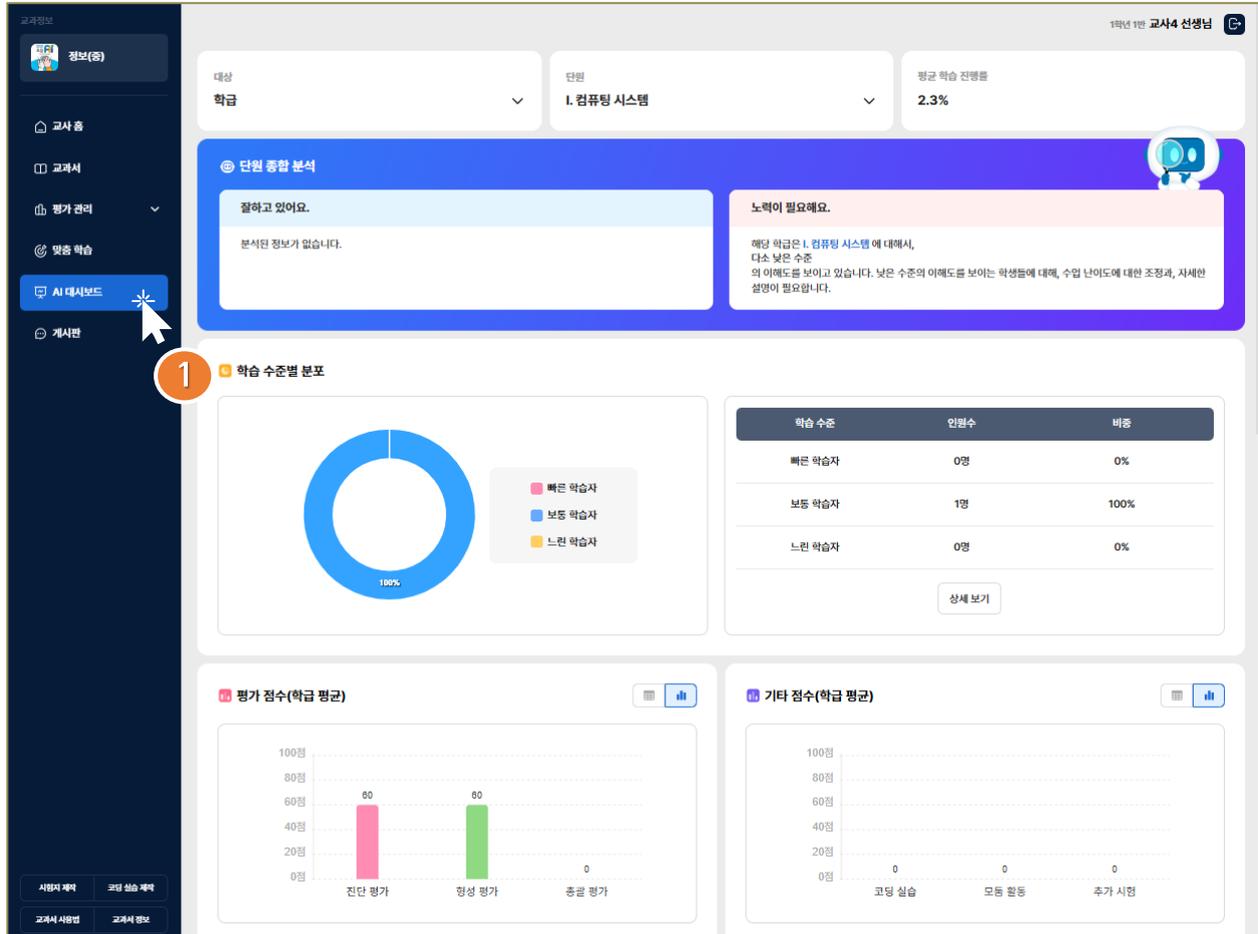
1. AI 대시보드 화면
2. 학급 대시보드\_전체 단원
3. 학급 대시보드\_세부 단원
4. 학생별 대시보드\_전체 단원
5. 학생별 대시보드\_세부 단원



# 1

## AI 대시보드 화면

메인 메뉴에서 AI 대시보드를 클릭하면 AI 대시보드 화면으로 이동합니다.



### 기능 안내

- 1 AI 대시보드 메뉴  
해당 메뉴를 클릭하면 AI 대시보드 화면으로 이동합니다.

# 2

## 학급 대시보드\_전체 단원(1)

학급 - 전체 단원 선택 시, 학급에 대한 전반적인 현황을 확인할 수 있습니다.

1

대상  
학급

▼

단원  
전체 단원

▼

평균 학습 진행률

**0.8%**

2

Ⓜ AI 종합 분석

잘하고 있어요.

분석된 정보가 없습니다.

노력이 필요해요.

V. 디지털 문화에 대해서, 매우 낮은 수준의 이해도를 보이고 있습니다. 해당 단원에 대해 학생들이 쉽게 이해할 수 있도록 쉬운 예시와 설명으로 학생들의 이해도를 높일 수 있도록 지도 바랍니다.

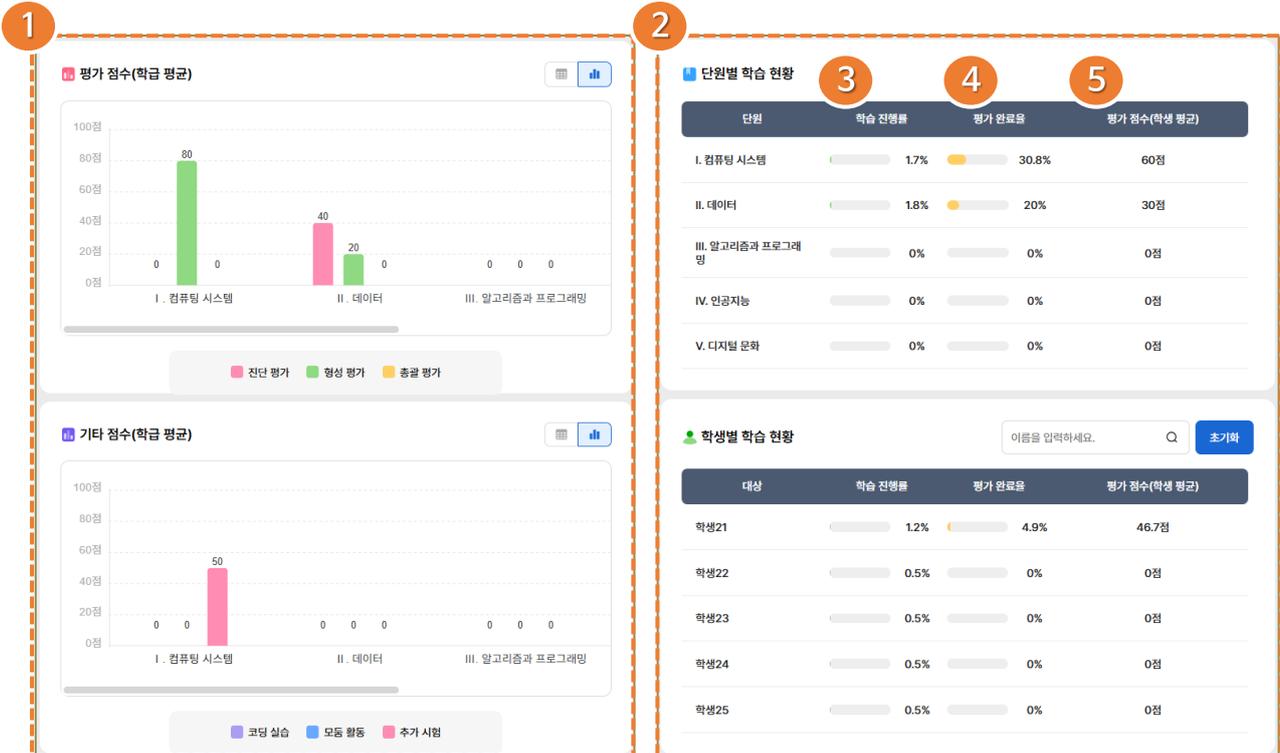
학습 활동 중 모둠활동은 매우 낮은 이해도를 보이고 있습니다. 학생들이 모둠 활동에 대해 낮은 이해도를 보이는 이유에 대해, 확인이 필요합니다.

### 기능 안내

**1** 학급 - 전체 단원 선택  
대상: 학급, 단원: 전체 단원을 선택합니다.

**2** 학급 AI 종합 분석 정보  
학급에 대한 종합 분석을 확인할 수 있습니다.

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



## 기능 안내

- 1. 단원별 점수 정보**  
 단원별 진단/형성/총괄 평가, 코딩 실습, 모둠 활동, 추가 시험에 대한 평균 점수를 확인할 수 있습니다.
- 2. 단원별/학생별 학습 현황 정보**  
 단원별/학생별 학습 진행률 및 평가 진행률, 평균 점수를 확인할 수 있습니다.
- 3. 학습 진행률 정보**  
 학습 진행률은 평가를 포함하여 학습 뷰어에서 학습할 수 있는 모든 콘텐츠를 기준으로 집계됩니다.
- 4. 평가 진행률 정보**  
 진단/형성/총괄 평가를 기준으로 집계됩니다.
- 5. 평균 점수 정보**  
 진단/형성/총괄 평가를 기준으로 집계됩니다.

# 3

## 학급 대시보드\_세부 단원(1)

학급 - 세부 단원 선택 시, 해당 단원(하위 단원 포함)에 대한 학급 현황을 확인할 수 있습니다.

1

대상  
학급

단원  
I. 컴퓨팅 시스템

평균 학습 진행률  
1.7%

2

㉠ 단원 종합 분석

잘하고 있어요.

분석된 정보가 없습니다.

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.

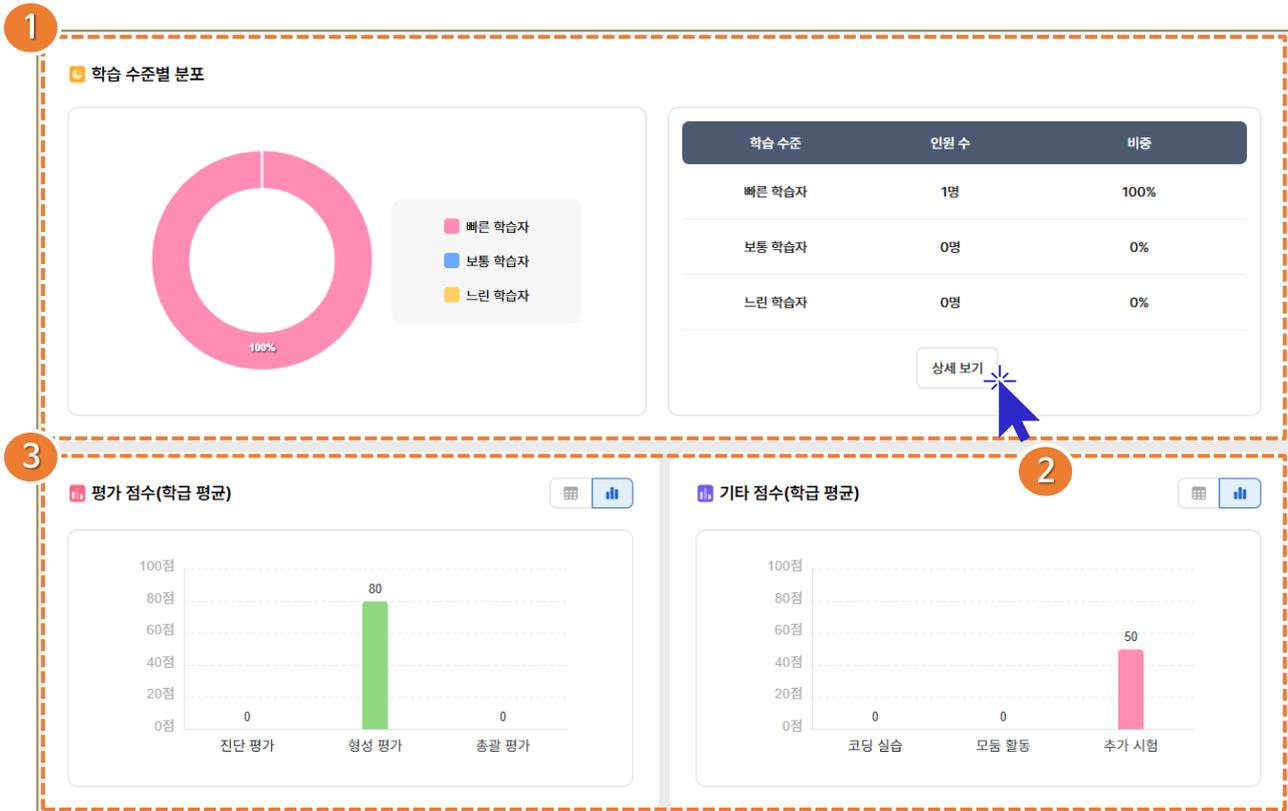
### 기능 안내

1 학급 - 세부 단원 선택  
대상: 학급, 단원: 세부 단원을 선택합니다.

2 학급 시 단원 종합 분석 정보  
학급에 대한 단원별 종합 분석을 확인할 수 있습니다.

해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됩니다.

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



## 기능 안내

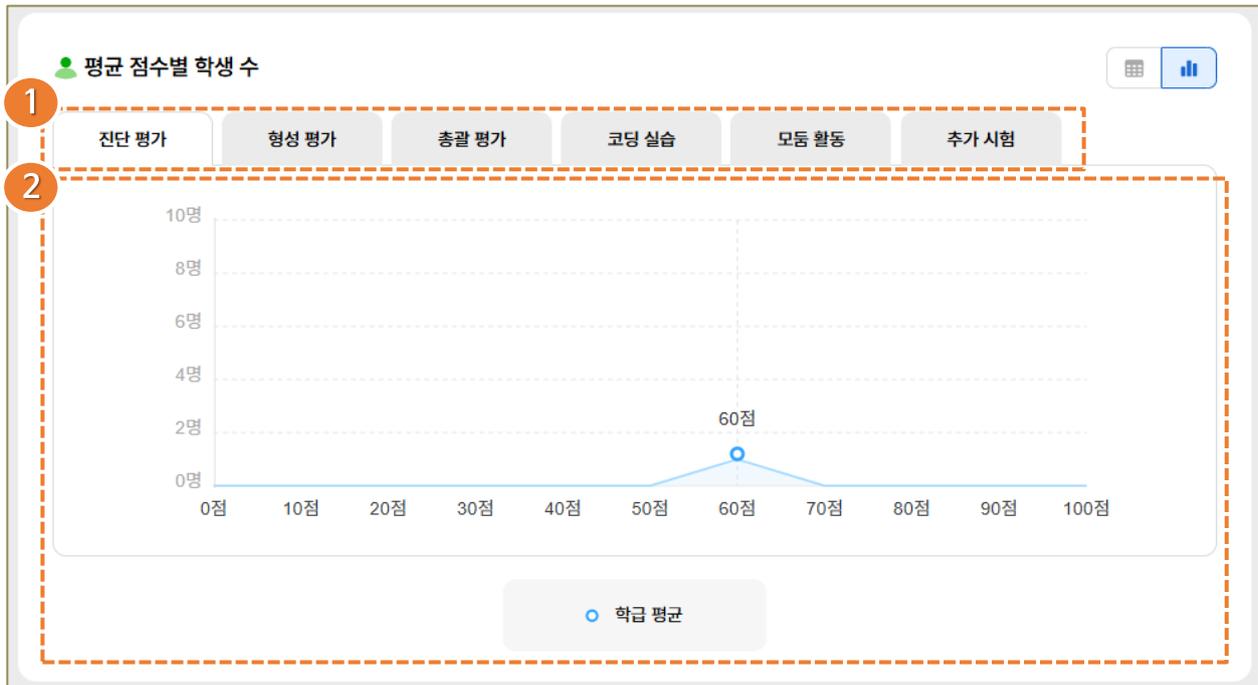
- 1** 학습 수준별 분포 정보  
해당 단원(하위 단원 포함)에 대한 빠른/보통/느린 학습자 분포 정보를 확인할 수 있습니다.
- 2** 상세 보기 버튼  
클릭하면 학습 수준별 학생 정보를 확인할 수 있습니다.
- 3** 평가/기타 점수(학급 평균) 정보  
각 학습 유형별 학급 평균 점수를 확인할 수 있습니다.

해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됩니다.

# 3

## 학급 대시보드\_세부 단원(3)

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



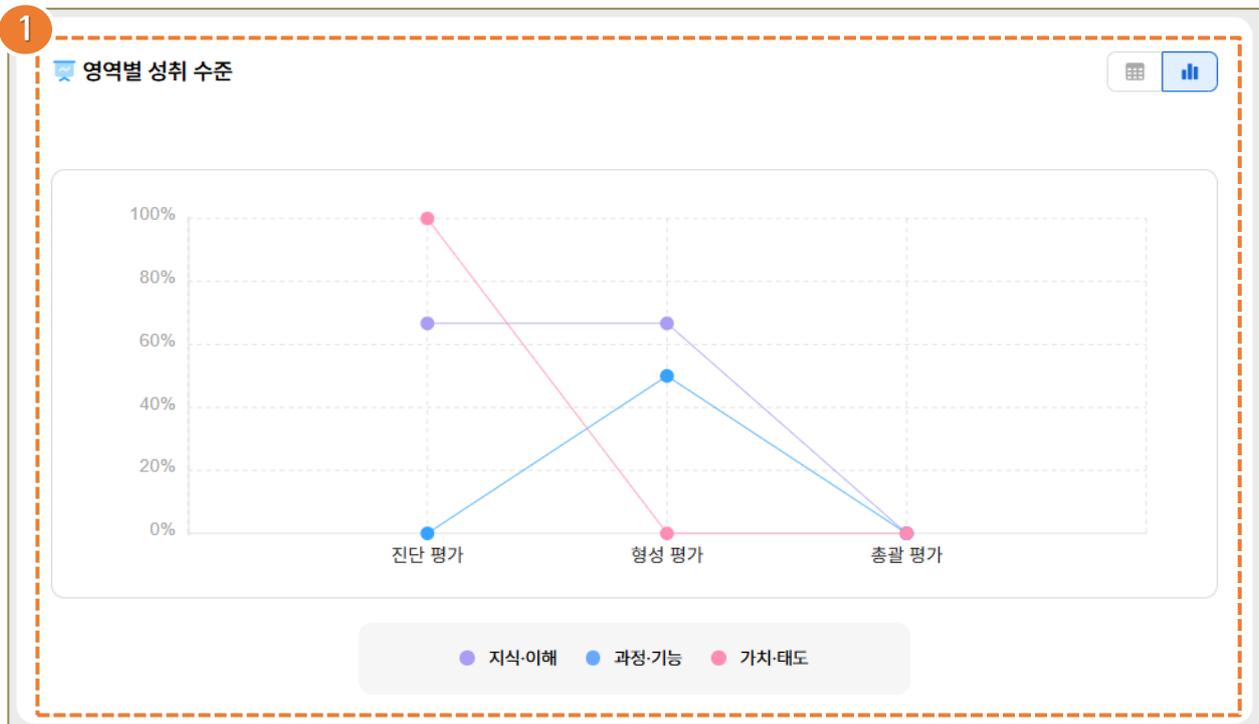
### 기능 안내

1 학습 유형 선택 탭  
확인하고자 하는 학습 유형을 선택합니다.

2 평균 점수별 학생 수 분포 정보  
해당 학습 유형에 대한 점수대별 학생 분포를 확인할 수 있습니다.

해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됩니다.

평가 및 코딩 실습 활동에 대하여 영역별 성취 수준을 확인할 수 있습니다.



## 기능 안내

- 1 **영역별 성취 수준 정보**  
내용 영역별 성취 수준 정보를 확인할 수 있습니다.

코딩 실습은 형성 평가에 포함되어 집계됩니다.

해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됩니다.

마지막으로 학급에 대한 성취 기준별 성취 수준을 확인할 수 있습니다.



## 기능 안내

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

# 4

## 학생별 대시보드\_전체 단원(1)

학생 - 전체 단원 선택 시, 해당 학생에 대한 전반적인 현황을 확인할 수 있습니다.

The screenshot shows a dashboard interface with the following elements:

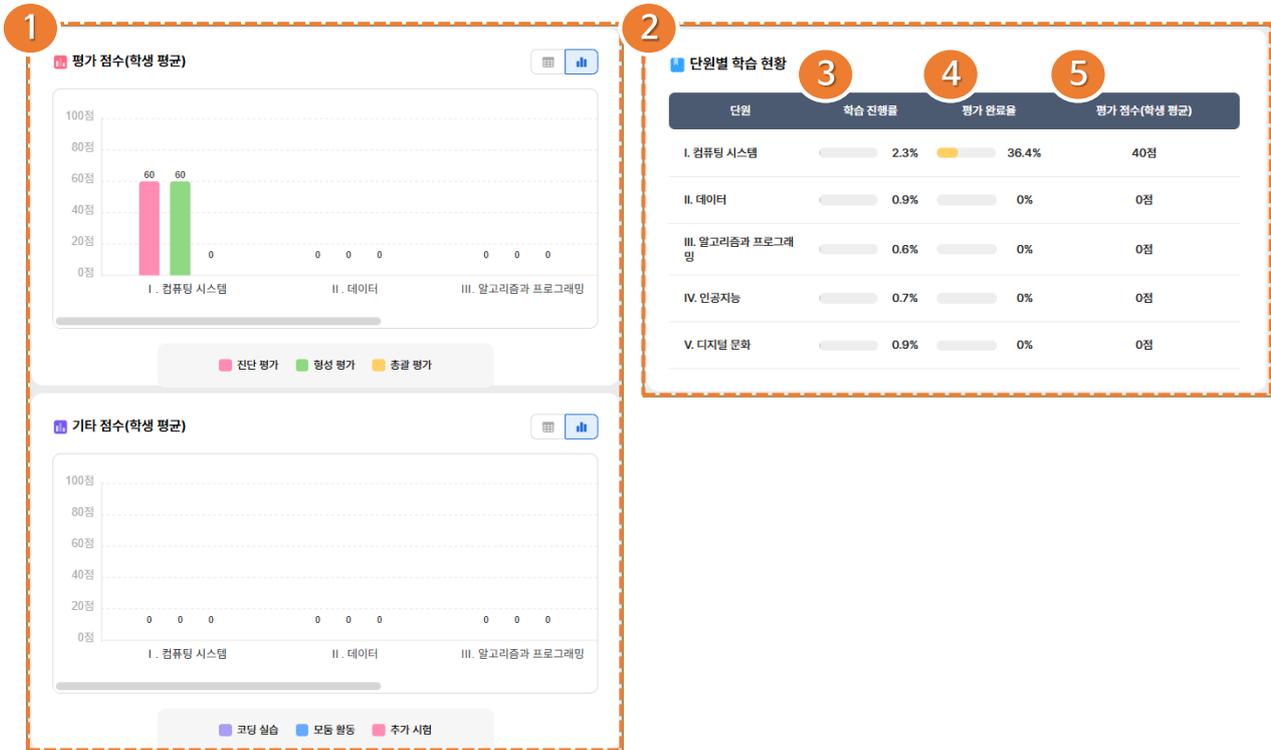
- 1** Filter section: Target (대상) set to '46번 학생21' and Unit (단원) set to '전체 단원'. Average learning progress (평균 학습 진행률) is 1.2%.
- 2** AI Analysis section: Titled '@ AI 종합 분석' with a robot icon. It contains three feedback messages:
  - Light blue box: '잘하고 있어요.' (You are doing well.)
  - White box: '분석된 정보가 없습니다.' (No analyzed information is available.)
  - Light pink box: '노력이 필요해요.' (Effort is needed.)
- Additional text in the pink box: 'II. 데이터 에 대해서, 매우 낮은 수준의 이해도를 보이고 있어요.' and 'II. 데이터 전반에 대해 다시 한번 학습 내용을 복습해 보고, 이해가 되지 않는 점이 있다면 선생님께 질문해서 문제를 해결하도록 하고, 적극적으로 수업에 참여해 주길 바랍니다.' (Regarding II. Data, you are showing a very low level of understanding. Please review the learning content again for the overall data, and if there are points you don't understand, please ask the teacher to solve the problem, and please actively participate in the class.)

### 기능 안내

**1** 학생 - 전체 단원 선택  
대상: 학생, 단원: 전체 단원을  
선택합니다.

**2** 학생 AI 종합 분석 정보  
해당 학생에 대한 종합 분석을  
확인할 수 있습니다.

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



## 기능 안내

- 1** 단원별 점수 정보

단원별 진단/형성/총괄 평가, 코딩 실습, 모둠 활동, 추가 시험에 대한 평균 점수를 확인할 수 있습니다.
- 2** 단원별 학습 현황 정보

단원별 학습 진행률 및 평가 진행률, 평균 점수를 확인할 수 있습니다.
- 3** 학습 진행률 정보

학습 진행률은 평가를 포함하여 학습 뷰어에서 학습할 수 있는 모든 콘텐츠를 기준으로 집계됩니다.
- 4** 평가 진행률 정보

진단/형성/총괄 평가를 기준으로 집계됩니다.
- 5** 평가 점수(학생 평균) 정보

진단/형성/총괄 평가를 기준으로 집계됩니다.

# 5

## 학생별 대시보드\_세부 단원(1)

학생 - 세부 단원 선택 시, 해당 학생에 대한 단원별(하위 단원 포함) 학습 현황을 확인할 수 있습니다.

1

대상

41번 학생16

단원

I. 컴퓨팅 시스템

평균 학습 진행률

2.3%

2

㊤ 단원 종합 분석

잘하고 있어요.

분석된 정보가 없습니다.

노력이 필요해요.

I. 컴퓨팅 시스템 단원에 대해서, 다소 낮은 수준의 이해도를 보이고 있어요. 평가 활동은 다소 부족한 결과를 보이고 있어요. 평가활동에 대해 어려워하는 부분이 어떤 점이 있는지 곰곰이 생각해 보고 추천되는 AI 학습으로 복습해 보세요.

### 기능 안내

**1** 학생 - 세부 단원 선택  
대상: 학생, 단원: 세부 단원을 선택합니다.

**2** 학생 AI 단원 종합 분석 정보  
해당 학생에 대한 단원별 종합 분석을 확인할 수 있습니다.

해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됩니다.

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



## 기능 안내

### 1 AI 추천 콘텐츠 정보

해당 단원에 대한 AI 분석 코멘트 및 추천 콘텐츠를 확인할 수 있습니다.

### 2 추천 콘텐츠

클릭하면 추천 콘텐츠 뷰어가 실행됩니다.

### 3 평가/기타 점수(평균)정보

각 학습 유형별 학생 평균 점수를 학급 평균과 비교하여 확인할 수 있습니다.

해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됩니다.

## 5

## 학생별 대시보드\_세부 단원(3)

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



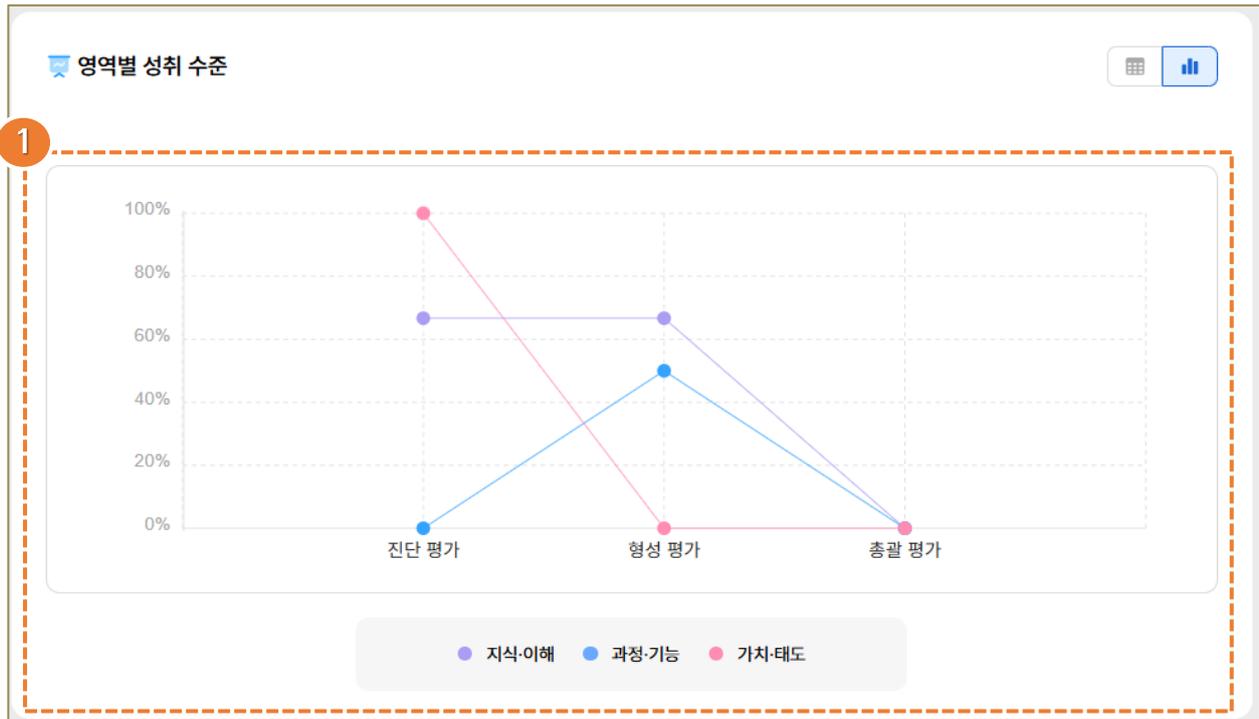
## 기능 안내

1 학습 유형 선택 탭  
확인하고자 하는 학습 유형을 선택합니다.

2 평균 점수별 학생 수 분포 정보  
해당 학습 유형에 대한 점수대별 학생 분포 및 해당 학생의 위치를 확인할 수 있습니다.

해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됩니다.

평가 및 코딩 실습 활동에 대하여 영역별 성취 수준을 확인할 수 있습니다.



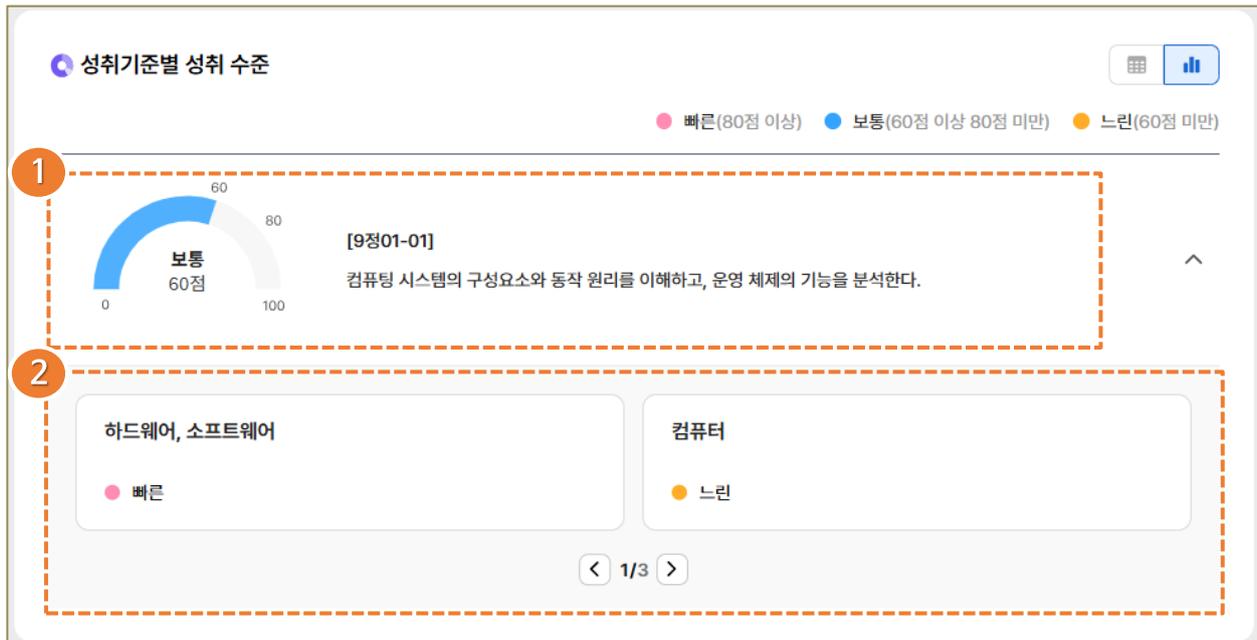
### 기능 안내

- 1** 영역별 성취 수준 정보  
내용 영역별 성취 수준 정보를 확인할 수 있습니다.

코딩 실습은 형성 평가에 포함되어 집계됩니다.

해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됩니다.

마지막으로 해당 학생에 대한 성취 기준별 성취 수준을 확인할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 성취 기준별 성취 수준 정보  
각 성취 기준별 성취도를 확인할 수 있습니다.
- 2 성취 기준에 연결된 내용 영역 분석 정보  
해당 성취 기준에 연결된 내용 영역별 분석을 확인할 수 있습니다.

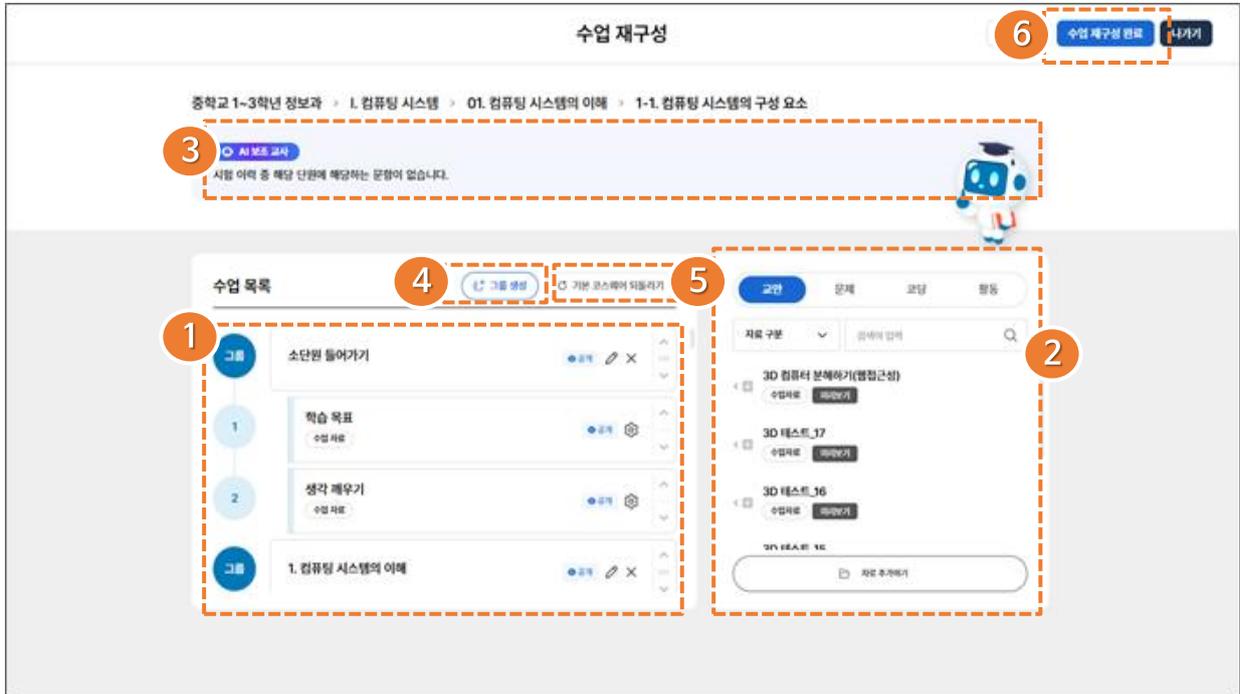


## V. 수업 재구성

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 재구성할 수 있습니다.



## 기능 안내

- 1 **수업 목록**  
현 수업의 학습 목차입니다.
- 2 **학습 자료 목록**  
수업 목록에 담기지 않은 학습 자료로서 수업에 해당 자료를 추가할 수 있습니다.
- 3 **시 보조 교사**  
수업을 재구성하는 데 도움을 주는 학급 분석 정보를 제공합니다.
- 4 **그룹 생성**  
수업 목록에서 콘텐츠를 선택해 그룹핑할 수 있습니다.
- 5 **기본 코스웨어 되돌리기**  
수업 목록을 변경했어도 수업 진도가 나가지 않은 경우 발행사 코스웨어로 되돌릴 수 있습니다.
- 6 **수업 재구성 완료 버튼**  
재구성 후 반드시 수업 재구성 완료 버튼을 클릭합니다.

## 2 학습 순서 변경하기

수업 목록을 살펴보고 수업 목록에 구성된 학습 자료의 순서를 변경할 수 있습니다. 그룹을 만든 경우 그룹을 이동하면 그룹에 묶인 콘텐츠가 한번에 함께 이동됩니다.

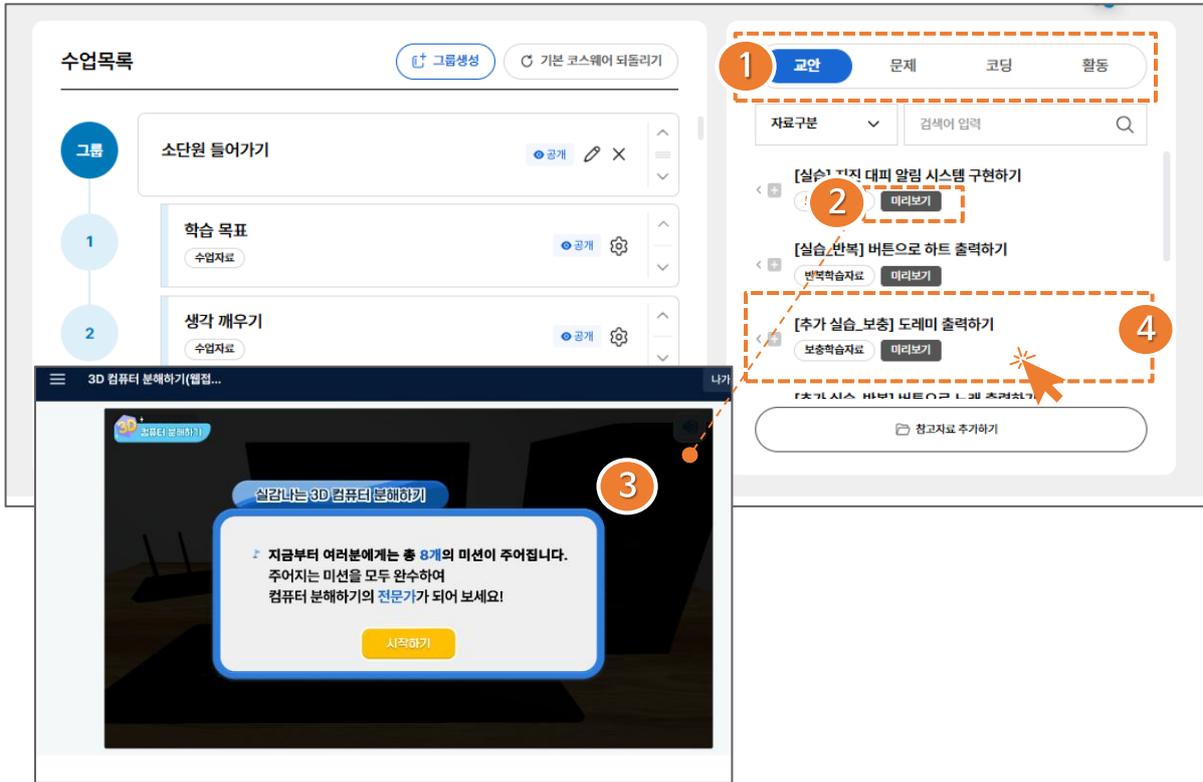
The screenshot shows the '수업목록' (Lesson List) interface. At the top, there are buttons for '그룹생성' (Create Group) and '기본 코스웨어 되돌리기' (Reset Default Courseware). The main area displays a list of lessons. Lesson 12, '[활동 보드] 디지털 방식 사례 조사', is highlighted with a dashed orange box and a mouse cursor. Lesson 13, '2\_컴퓨팅 시스템과 이진법', is below it. A '그룹' (Group) button is visible. Lesson 14, '1\_이진수를 십진수로 변환하기', is at the bottom. The right sidebar shows '활동공개' (Activity Open) and '역할설정' (Role Setting) options.

### 기능 안내

- 1 편리한 순서 이동**  
마우스로 길게 누른 채 (마우스 드래그) 위치를 조정합니다.
- 2 순서 이동 버튼**  
^ (위), v (아래) 이동 버튼을 클릭해 한 칸씩 이동합니다.  
(\*그룹으로 묶인 학습 자료는 그룹 안에서만 순서 이동이 가능)

# 3 추가하기\_수업 자료

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



## 기능 안내

- 1 **자료 구분**  
추가할 자료의 탭을 선택합니다.
- 2 **자료 미리 보기**  
미리 보기 버튼을 클릭합니다.
- 3 **미리 보기 화면**  
추가하기 전 어떤 자료인지 확인합니다.
- 4 **자료 추가**  
마우스로 길게 누른 채(마우스 드래그) 수업 목록의 원하는 위치로 끌어다 담아 추가할 수 있습니다.

# 3 추가하기\_AI 평가

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



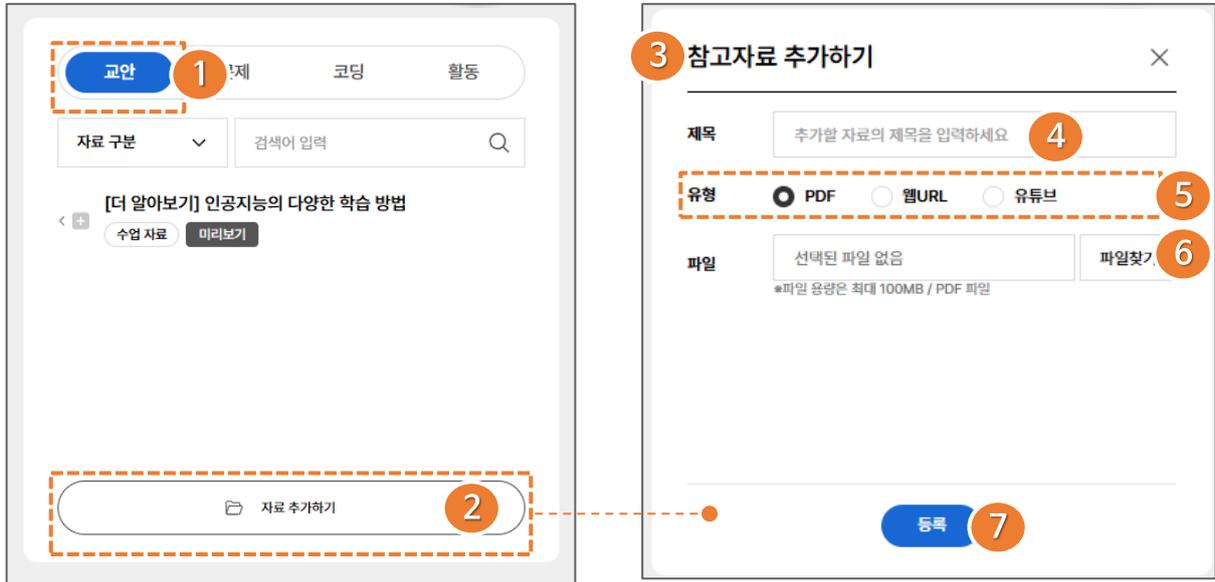
## 기능 안내

- 1 **자료 구분 선택**  
문제 탭을 클릭합니다.
- 2 **AI 평가 추가하기**  
AI 평가 추가하기 버튼을 클릭합니다.
- 3 **AI 평가 추가**  
평가 등록 화면입니다.
- 4 **평가 추가 정보 입력**  
평가에 대한 정보를 입력합니다.
- 5 **평가 구성 선택**  
평가를 구성할 문항 개수를 선택하여 문제지 구성이 가능합니다.
- 6 **AI 추천 학습 제공 동의 버튼**  
토글 버튼을 클릭합니다.
- 7 **학습 자료 추가**  
입력이 끝난 후 추가 버튼을 클릭합니다.

# 3

## 추가하기\_참고 자료

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



### 기능 안내

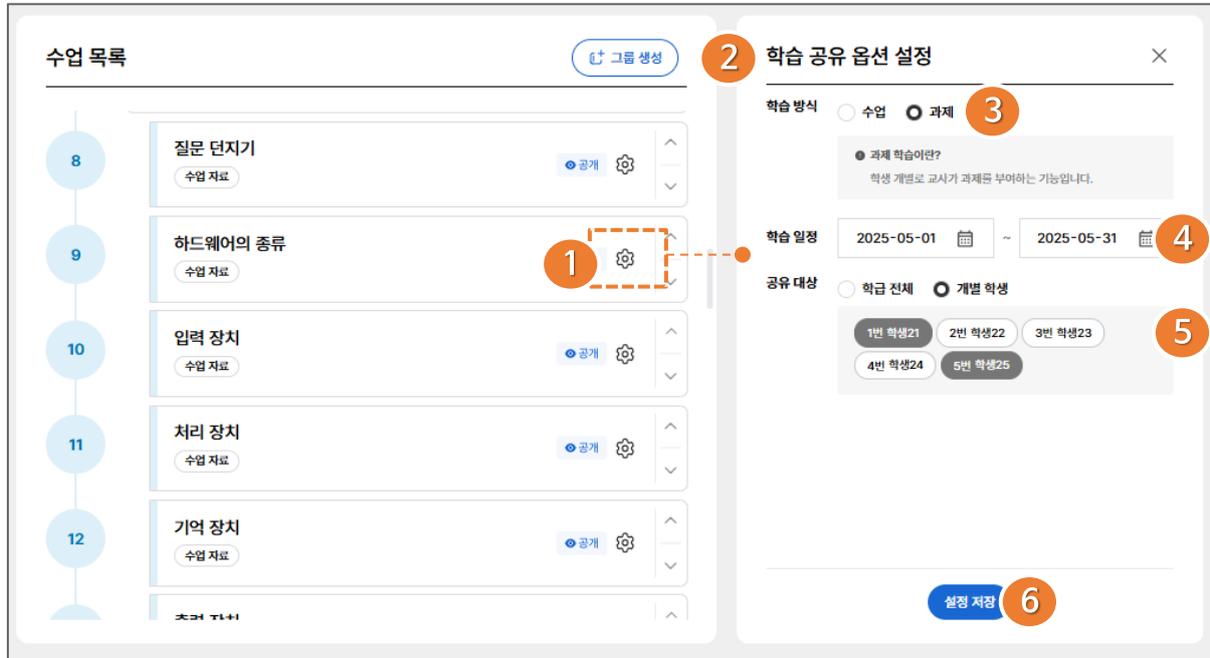
- 1 **자료 구분 선택**  
교안 탭을 클릭합니다.
- 2 **참고 자료 추가하기**  
참고 자료 추가하기 버튼을 클릭합니다.
- 3 **참고 자료 등록 화면**
- 4 **콘텐츠명**  
추가할 참고 자료의 제목을 입력합니다.
- 5 **참고 자료 등록 유형 선택**  
PDF, 웹 URL, 유튜브
- 6 **파일 업로드**  
PDF 자료는 파일 업로드 기능으로 제공하며 웹 URL과 유튜브는 URL 입력으로 제공합니다.
- 7 **등록 하기**  
등록 버튼을 클릭합니다.

# 4

## 과제 만들기

수업 목록에 등록된 학습 자료는 수업 자료 외 과제로 만들 수 있습니다.

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



### 기능 안내

- 1 과제 만들기**  
 과제로 설정을 변경하려는 자료의 톱니바퀴 아이콘을 클릭합니다.  
 (보충/반복/심화 학습은 수준별 학습 자료로 과제 설정 불가)
- 2 공유 옵션 설정 화면**
- 3 학습 방식 변경**  
 과제를 선택합니다.
- 4 학습 일정 선택**  
 과제 시작 ~ 종료 일자를 선택합니다.
- 5 공유 대상 선택**  
 학급 전체/개별 학생  
 (자료 특성에 맞게 자동 선택되어 보여질 수 있음)
- 6 과제 배포**  
 설정 저장 버튼을 클릭합니다.  
 (개별 학생 선택 시 해당 학생에게만 과제 제공)

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

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

## 기능 안내

- 1 **수준별 학습 추가**  
수업 목록에 보충/반복/심화 학습 자료를 담습니다.
- 2 **연계하기**  
[옵션 설정] 안내가 표기된 자료의 톱니바퀴 아이콘을 클릭합니다.
- 3 **수준별 학습 공유 옵션 설정 화면**
- 4 **연계 자료 선택**  
평가를 클릭합니다.
- 5 **평가 콘텐츠 선택**  
해당 학습 자료와 연계할 평가지를 선택합니다.
- 6 **학습 분기 입력**  
점수대를 입력하면  
평가 종료 후 점수별 학생에게 학습이 자동으로 제공됩니다.
- 7 **연계 완료**  
설정 저장 버튼을 클릭합니다.

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

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

The screenshot shows a course list on the left and a settings modal on the right. In the course list, item 20 'V\_2-1. 소단원 형성 평가' is highlighted with a dashed orange box and a circled '8'. Item 21 '[정리 노트] 디지털 범죄 예방' is also highlighted with a dashed orange box and a circled '9'. The settings modal, titled '수준별 학습 공유 옵션 설정', has '연계 자료' set to '평가' and 'L1-1. 소단원 형성 평가' selected. The '학습 분기' is set to '80 ~ 100' and '공유 대상' includes students 21 through 25. A '설정 저장' button is at the bottom.

## 기능 안내

- 8 연계 확인**  
 수업 목록에서 하늘색 바탕으로 표기되어 평가 하위에 위치해 보여 지는지 확인합니다.
- 9 공유 대상 추가**  
 평가 완료 후 톱니바퀴 아이콘을 클릭합니다. (평가 후 점수대가 다른 학생에게도 수동으로 선택해 제공 가능)

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' (Lesson List) interface. On the left, a list of lessons is displayed, with lesson 20 'V\_2-1. 소단원 형성 평가' selected. A dialog box titled '학습 공유 옵션 설정' (Learning Sharing Options) is open on the right. The dialog has several sections: '학습 방식' (Learning Method) with '수업' (Lesson) selected; '학습 일정' (Learning Schedule) with date pickers; '공유 대상' (Sharing Target) with '학급 전체' (All Class) selected; and a toggle for '평가 진행 후 결과에 따른 AI 추천 학습 제공' (AI Recommended Learning Provision after Evaluation Progress), which is turned on. A '설정 저장' (Save Settings) button is at the bottom right. Numbered callouts 1-4 indicate the steps: 1. Clicking the 'AI 추천 학습 제공' button in the lesson list; 2. Toggling the AI recommendation option in the dialog; 3. Clicking the '설정 저장' button; 4. The final state where the 'AI 추천 학습 제공' label is visible in the lesson list.

## 기능 안내

- 1 연계하기**  
자료의 톱니바퀴 아이콘을 클릭합니다. (하위에 수준별 학습이 이미 연계 되어 있는 경우 알럿이 노출됨.)
- 2 제공 동의 버튼**  
토글 버튼을 클릭합니다.
- 3 연계 완료**  
설정 저장 버튼을 클릭합니다.
- 4 연계 확인**  
수업 목록에서 해당 평가지에 AI 추천 학습 제공 라벨이 보여지는지 확인합니다.

코딩 자료는 결과(Pass/Fail)에 따라 수준별 학습 자료와 연계할 수 있습니다. 수준별 학습 자료(보충/반복/심화 학습 자료)를 코딩 실습과 연계해 결과에 따른 맞춤 학습이 제공되도록 직접 설정할 수 있습니다.

### 기능 안내

- 1 **수준별 학습 추가**  
수업 목록에 보충/반복/심화 학습 자료를 담습니다.
- 2 **연계하기**  
[옵션 설정] 안내가 표기된 자료의 톱니바퀴 아이콘을 클릭합니다.
- 3 **수준별 학습 공유 옵션 설정 화면**
- 4 **연계 자료 선택**  
코딩을 클릭합니다.
- 5 **코딩 콘텐츠 선택**  
해당 학습 자료와 연계할 코딩을 선택합니다.
- 6 **학습 분기 입력**  
Pass/Fail을 선택하면 실습 제출 후 결과에 따라 학생에게 학습이 자동으로 제공됩니다.
- 7 **연계 완료**  
설정 저장 버튼을 클릭합니다.

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



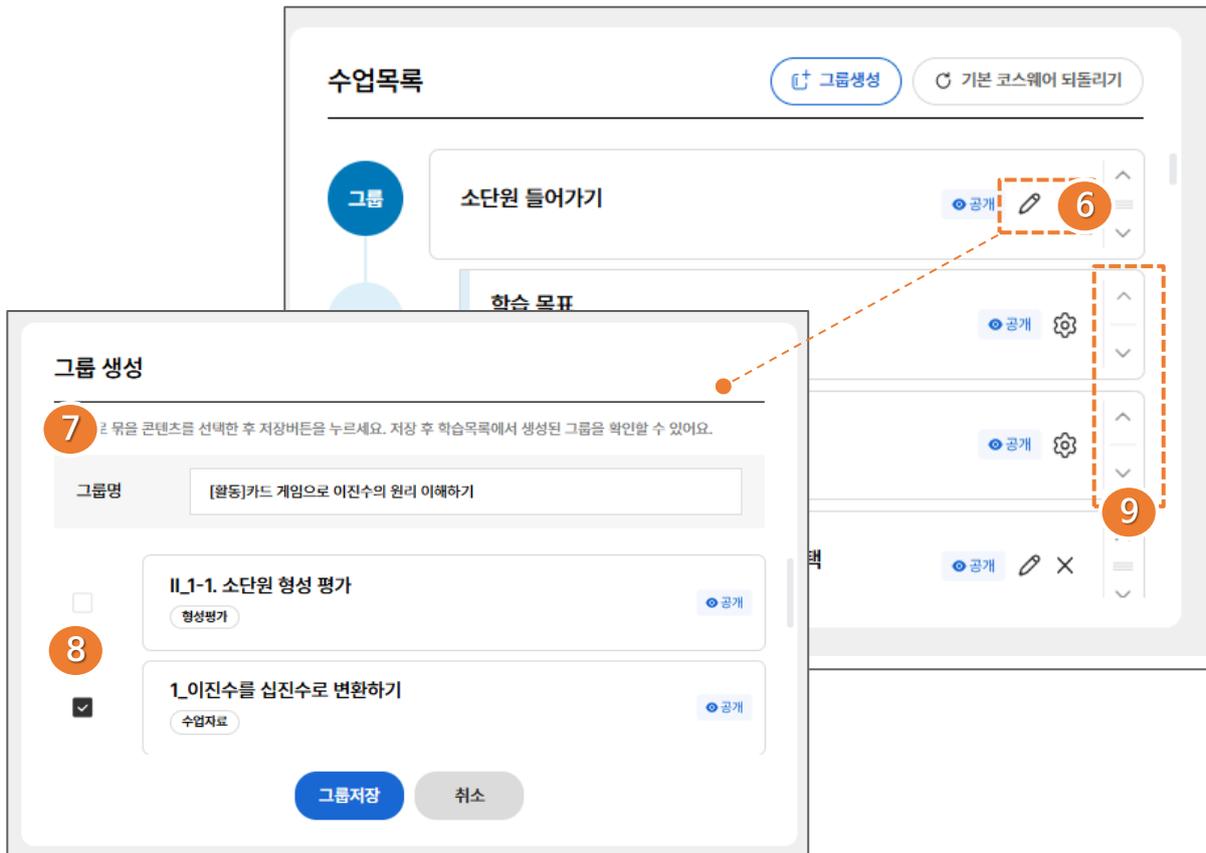
### 기능 안내

- 1 **그룹 만들기**  
그룹 생성 버튼을 클릭합니다.
- 2 **만들기 화면**  
수업 목록이 그룹 생성 화면으로 전환됩니다.
- 3 **그룹명**  
콘텐츠를 묶을 그룹명을 필수로 입력합니다.
- 4 **콘텐츠 선택**  
그룹에 담을 학습 자료를 선택합니다. (그룹 내 자료 순서 이동은 그룹 저장 후 수업 목록에서 가능)
- 5 **그룹 저장**  
그룹 저장 버튼 클릭하여 만들기를 완료합니다.

# 8

## 그룹 만들기(2)

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



### 기능 안내

- 6 그룹 수정**  
수정 아이콘을 클릭합니다.  
(그룹을 삭제하면 묶인 학습 자료가 모두 초기화됨)
- 7 수정 화면**  
수업 목록이 그룹 수정 화면으로 전환됩니다.
- 8 그룹 내 콘텐츠 추가/삭제**  
콘텐츠 선택/해지 버튼을 클릭해 기존 그룹 콘텐츠를 추가하거나 삭제할 수 있습니다.
- 9 그룹 내 학습 순서 이동**  
^ (위), v (아래) 이동 버튼을 클릭해 한 칸씩 이동합니다.  
(\*그룹으로 묶인 학습 자료는 그룹 밖으로 이동할 수 없음)

## 9

# 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 묶음으로 함께 전환됩니다.

The screenshot shows a '수업목록' (Course List) interface. At the top, there are buttons for '그룹생성' (Create Group) and '기본 코스웨어 되돌리기' (Reset Default Courseware). The main content area lists four items:

- Item 12: '[활동 보드] 디지털 방식 사례 조사' (Digital Case Study Investigation). It has a '모듬활동자료' (Mixed Activity Material) tag and a '공개' (Public) button with a gear icon. A red circle '1' highlights the '공개' button.
- Item 13: '2\_컴퓨팅 시스템과 이진법' (2\_Computing System and Binary). It has a '수업자료' (Lesson Material) tag and a '비공개' (Private) button with a gear icon. A red circle '2' highlights the '비공개' button.
- Item '그룹' (Group): '[활동] 카드 게임으로 이진수의 원리 이해하기' (Activity: Understanding the Principle of Binary with Card Games). It has a '공개' button, an edit icon, and a delete icon.
- Item 14: '1\_이진수를 십진수로 변환하기' (1\_Converting Binary to Decimal). It has a '스어피란' (Spiral) tag and a '공개' button with a gear icon.

On the right side, there are sections for '활동공' (Activity Public), '활동유형' (Activity Type), '역할설정' (Role Setting), and '활동주제' (Activity Topic), with a radio button for '학생들이 선생님' (Students/Teachers).

## 기능 안내

- 1 공개**  
 학습 자료에 공개 상태로 표기되면 학생들이 해당 자료를 볼 수 있는 상태입니다.
- 2 비공개**  
 공개 상태 버튼을 클릭해 비공개 상태로 전환하면 해당 자료를 볼 수 없습니다. (재클릭 시 공개로 전환)



## VI. 평가 제작

1. 시험지 제작
2. 시험지 등록
3. 시험지 수정
4. 문항 입력
5. 문항 검색
6. 시험지 정보
7. 미리 보기
8. 시험지 구성 정보



# 1

## 시험지 제작(1)

교사가 새로운 시험지를 출제할 수 있습니다.

교과 정보 × 시험지 제작 교사님

대단원 전체 단원 중단원 전체 단원 소단원 전체 단원

시험지 제목  
제목을 입력하세요. Q 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	I. 컴퓨팅 시스템 > 01. 컴퓨팅 시스템의 이해 > 1-1. 컴퓨팅 시스템의 구성 요소	2문항	100점	2025-04-22 09:42	바로가기

1 >

주의 문제은행에서 제공되는 모든 자료는 '학교 및 교육기관의 수업' 목적으로만 사용할 수 있습니다. 개인적, 상업적으로 무단 복사 및 배포 시 관련 법률에 따라 법적 제재를 받으실 수 있습니다. (관련법: 저작권법 제26조)

© 2023 사단법인 한국교과서협회 All Rights Reserved. 3.5.0-beta

1 시험지 제작 코딩 실습 제작 교과서 정보 집필진 및 출처 © 2025 All right reserved

### 기능 안내

**1** 시험지 제작 페이지 열기  
시험지 제작 버튼을 클릭하여  
시험지 제작 페이지를 엽니다.

**2** 시험지 제작  
시험지 제작 페이지가 열립니다.

# 1

## 시험지 제작(2)

교사가 원하는 단원의 시험지 목록으로 필터링하거나 직접 시험지 제목을 검색할 수 있습니다.

하위 단원 목록은 상위 단원을 선택해야 표기되며 시험지 제목은 단원과 상관없이 검색할 수 있습니다.

**시험지 제작**

대단원: 전체 단원 (1)

중단원: 전체 단원 (2)

소단원: 전체 단원 (3)

시험지 제목: 제목을 입력하세요. (4) 초기화 (5)

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	I. 컴퓨팅 시스템 > 01. 컴퓨팅 시스템의 이해 > 1-1. 컴퓨팅 시스템의 구성 요소	2문항	100점	2025-04-22 09:42	바로가기

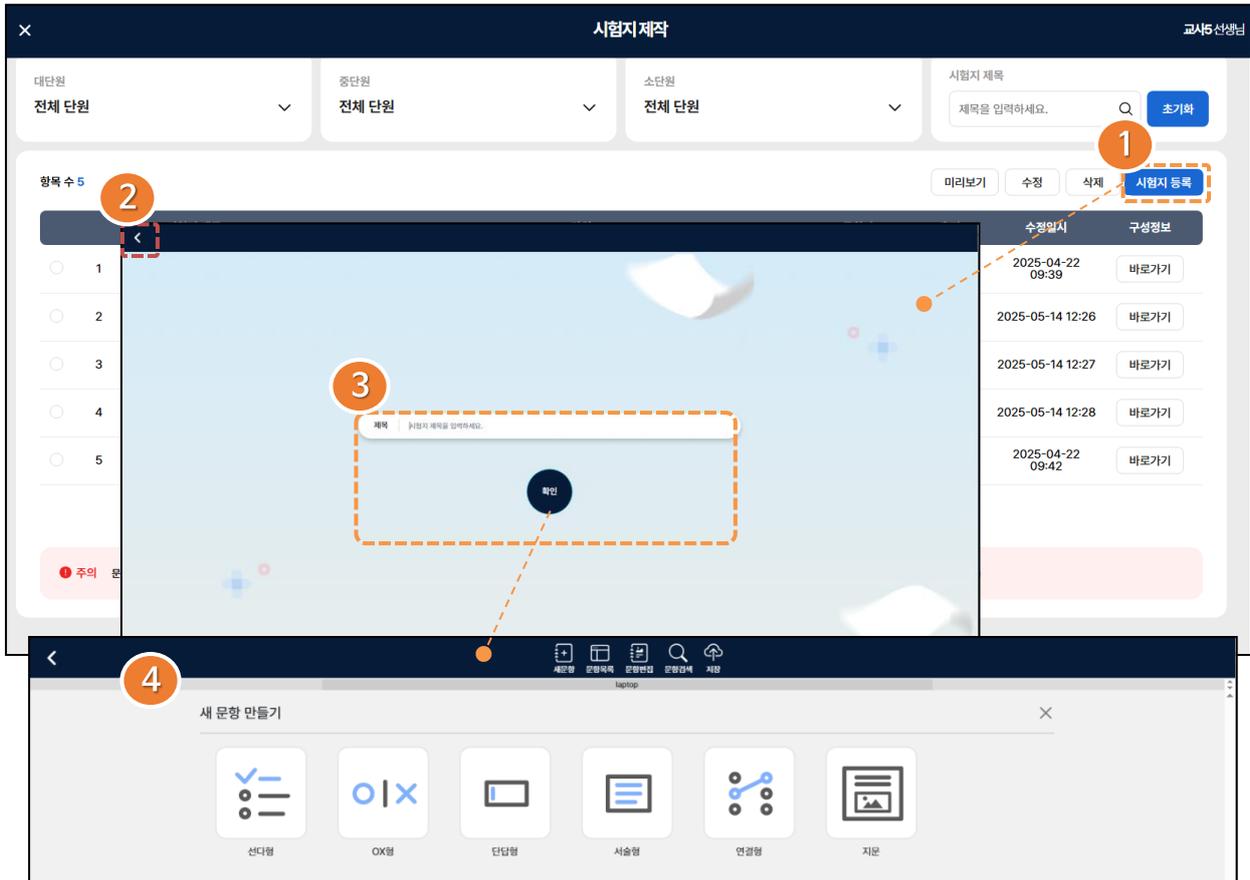
주의: 문제은행에서 제공되는 모든 자료는 '학교 및 교육기관의 수업' 목적으로만 사용할 수 있습니다. 개인적, 상업적으로 무단 복사 및 배포 시 관련 법률에 따라 법적 제재를 받으실 수 있습니다. (관련법: 저작권법 제25조)

### 기능 안내

- 1 대단원 선택**  
대단원 드롭 박스를 클릭하여 대단원을 선택합니다.
- 2 중단원 선택**  
중단원 드롭 박스를 클릭하여 중단원을 선택합니다.
- 3 소단원 선택**  
소단원 드롭 박스를 클릭하여 소단원을 선택합니다.
- 4 시험지 제목 검색**  
시험지 제목을 입력 후 검색합니다.
- 5 초기화**  
검색 기록 및 단원 선택을 초기화하여 초기 목록으로 이동합니다.

## 2 시험지 등록

시험지 목록에서 시험지 등록 버튼을 통해 시험지를 제작할 수 있습니다.

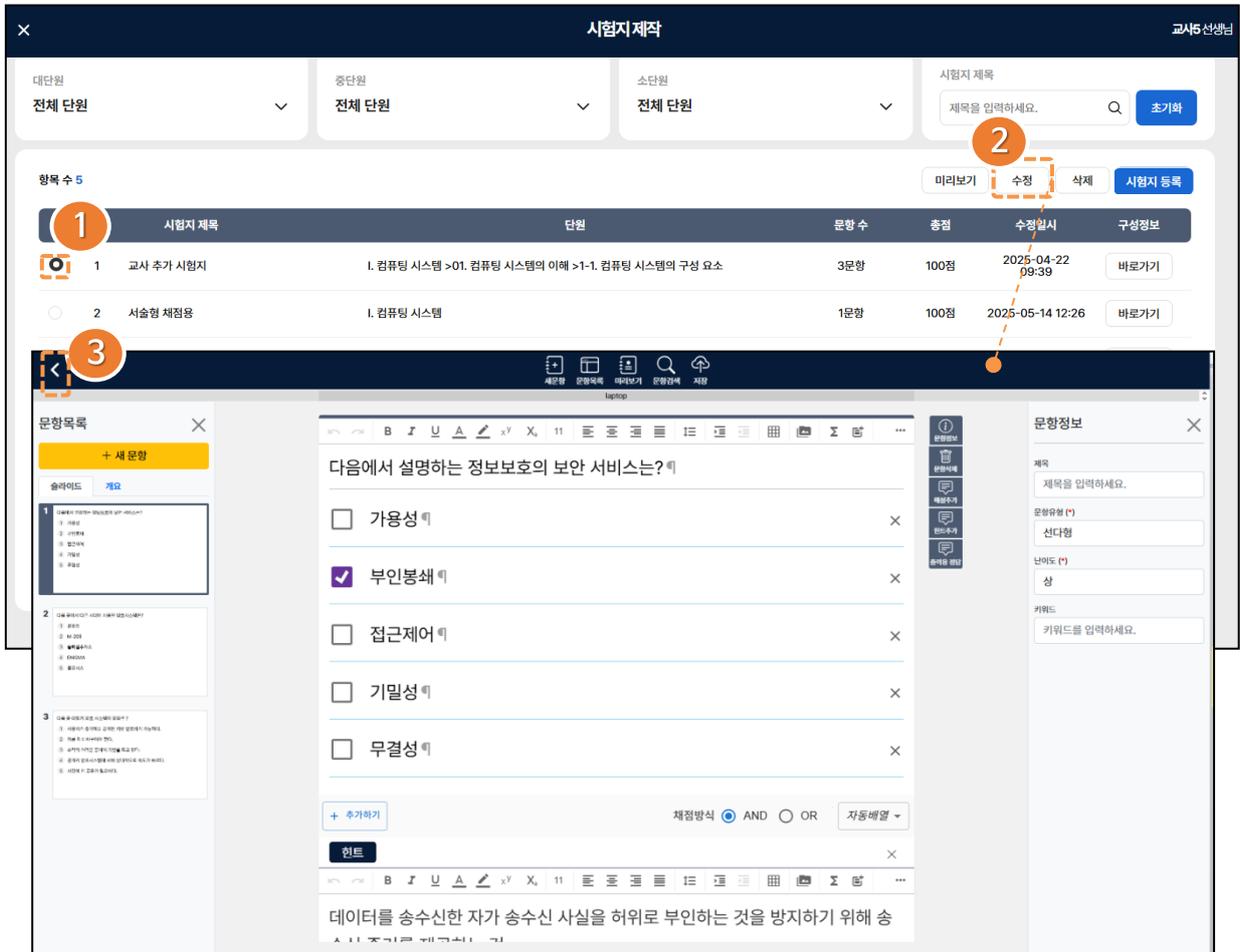


### 기능 안내

- 1 **시험지 등록**  
시험지를 생성하는 페이지로 이동합니다.
- 2 **뒤로 가기**  
시험지 생성 페이지에서 시험지 제작 초기 화면으로 이동합니다.
- 3 **시험지 제목**  
생성할 시험지의 제목을 입력합니다.
- 4 **문항 입력 페이지**  
시험지 제목을 입력하고 확인 클릭 시 시험지 문항 입력 페이지로 이동합니다.

# 3 시험지 수정

시험지 목록에서 시험지를 선택 후 시험지 수정을 진행할 수 있습니다.



## 기능 안내

- 1 **시험지 선택**  
작업을 진행할 시험지를 선택합니다.
- 2 **시험지 수정**  
시험지 수정을 진행하는 문항 저작기 페이지로 이동합니다.
- 3 **뒤로 가기**  
시험지 제작 초기 화면으로 이동합니다.

# 4 문항 입력(1)

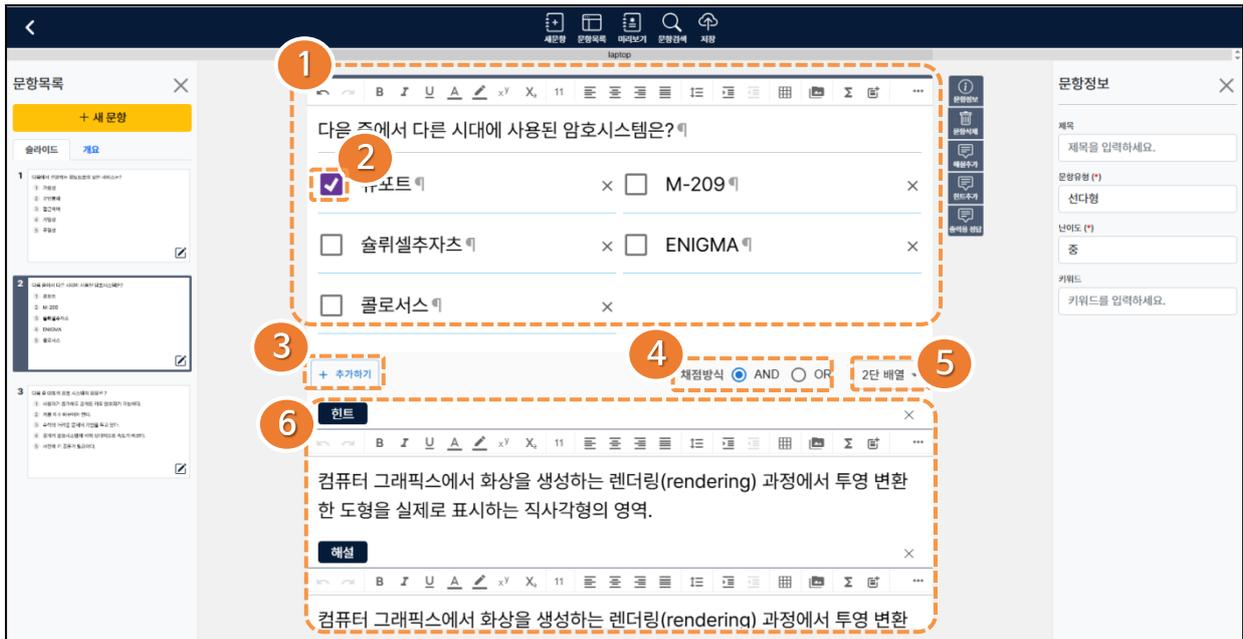
문항 저작기를 통해 시험지에 사용될 문항을 입력할 수 있습니다.



## 기능 안내

- 1 문항유형 선택**  
 작성할 문항 유형을 선택합니다.
- 2 문항 목록**  
 문항 목록을 표시하는 영역입니다.
- 3 메뉴 영역**  
 새 문항: 문항 유형 선택 창 열기  
 문항 목록: 문항 목록 열기/닫기  
 미리 보기: 시험 형식으로 미리 보기  
 문항 검색: 기존 문항 검색 오픈  
 저장: 시험지 정보 페이지로 이동
- 4 문항 툴 바 영역**  
 문항 정보: 문항 정보 열기/닫기  
 문항 삭제: 작성 중인 문항 삭제  
 해설 추가: 문항 해설 입력란 추가  
 힌트 추가: 문항 힌트 입력란 추가  
 출력용 정답: 출력되는 정답의 형태  
 입력란 추가
- 5 문항 정보**  
 문항 정보를 표시하는 영역입니다.

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



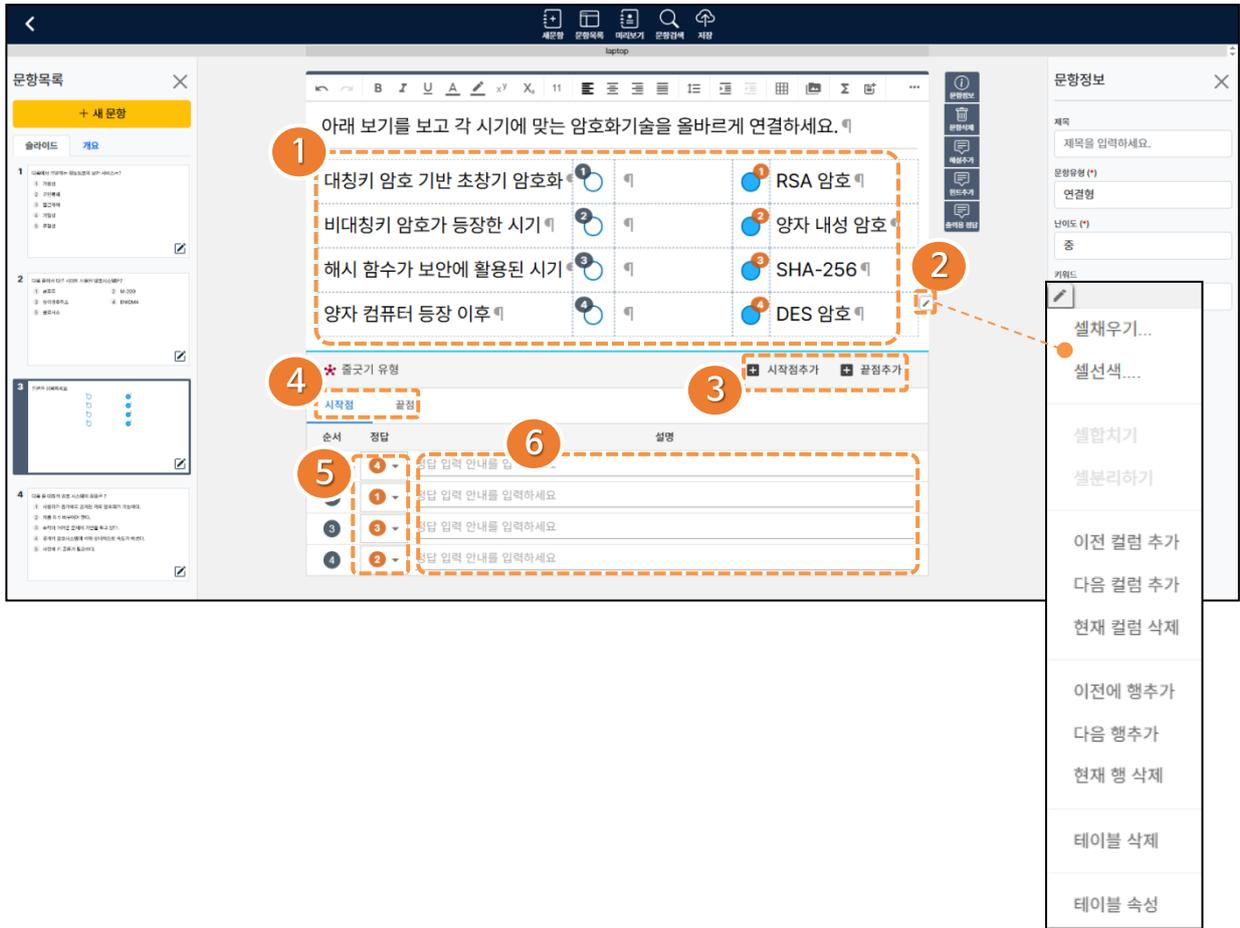
### 기능 안내

- 1 **문항 입력 및 수정**  
문항 내용을 입력 및 수정합니다.
- 2 **정답 선택**  
정답인 선택지를 선택합니다.
- 3 **선택지 추가**  
선택지 입력란을 추가합니다.
- 4 **채점 방식**  
AND: 정답으로 선택된 선택지만 정답으로 처리  
OR: 정답인 선택지가 포함되면 정답으로 처리
- 5 **선택지 배열**  
선택지 배열 방식을 선택합니다.
- 6 **문항 추가 정보**  
문항 추가 정보들을 입력하는 영역입니다.

# 4

## 문항 입력 (3)

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



### 기능 안내

- 1 **연결형 문항 입력 및 수정**  
문항 내용을 입력 및 수정합니다.
- 2 **표 설정**  
표 세부 사항을 설정합니다.
- 3 **선택지 추가**  
시작점/끝점을 추가합니다.
- 4 **시작점/끝점 정답 입력 안내**  
시작점/끝점 정답 입력란을 엽니다.
- 5 **정답 선택**  
각 시작점에 맞는 끝점을 선택합니다.
- 6 **정답 입력 안내 입력란**  
정답을 입력하는 방법 안내 사항 입력란입니다. (선택 사항)

# 4 문항 입력(4)

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

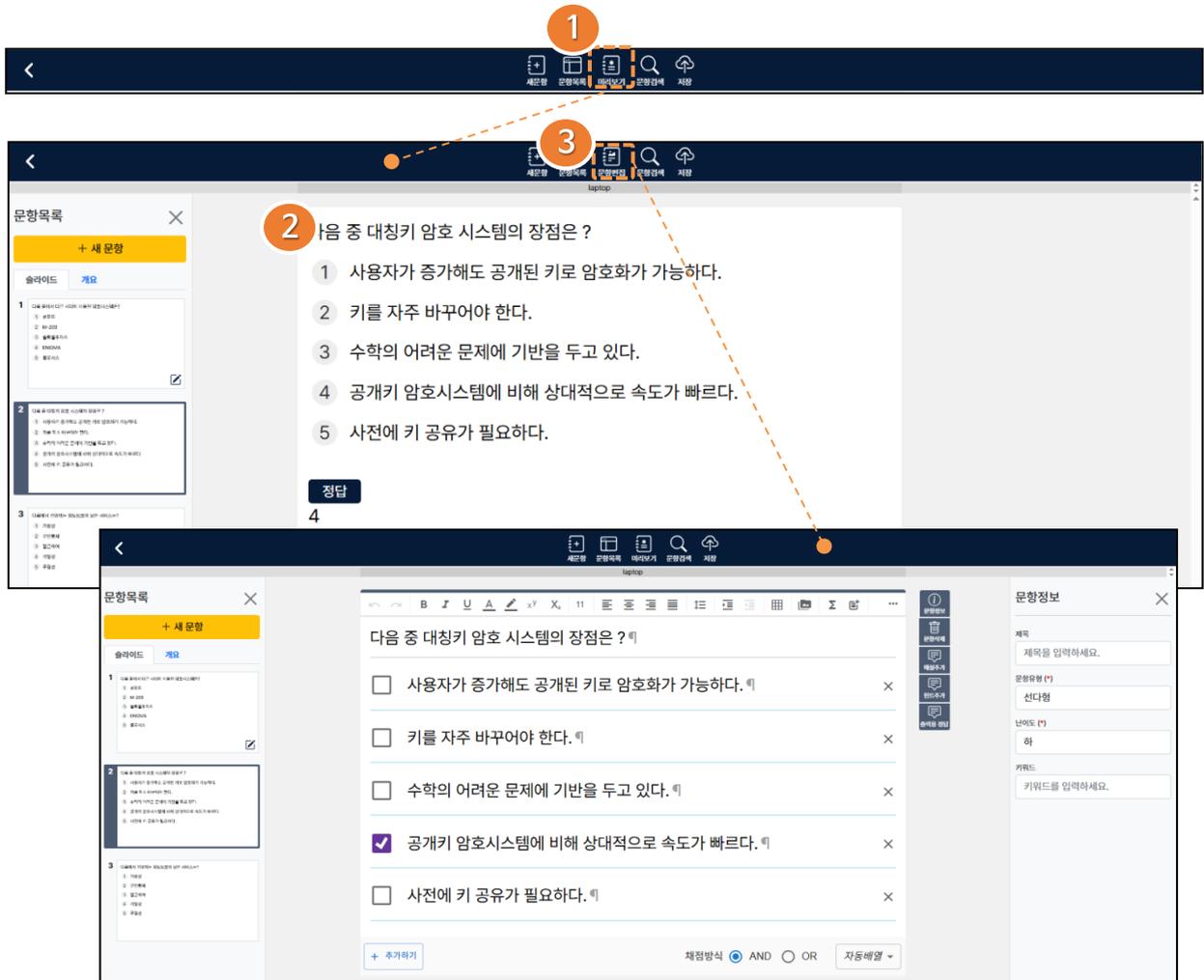


## 기능 안내

- 1 **지문형 문항 지문 입력 및 수정**  
지문형 문항의 지문 입력 및 수정란입니다.
- 2 **새 문항/서브 문항**  
지문형 문항의 서브 문항 유형 선택창으로 이동합니다.
- 3 **서브 문항 유형**  
서브 문항 유형을 선택합니다.
- 4 **서브 문항 입력 및 수정**  
서브 문항 내용을 입력 및 수정합니다.
- 5 **새 문항 추가**  
새로운 서브 문항 유형 선택 창으로 이동합니다.(3~5 반복)

# 4 문항 입력(5)

입력한 문항을 실제 시험지 형식으로 미리 보기를 할 수 있습니다.



## 기능 안내

- 1 미리 보기**  
 미리 보기 페이지로 이동합니다.
- 2 미리 보기 페이지**  
 입력 중인 문항을 시험지 형식으로 미리 볼 수 있습니다.
- 3 문항 편집**  
 문항 편집 페이지로 이동합니다.

기존 생성된 문항을 검색하고 원하는 문항을 선택해 추가할 수 있습니다.

문항검색

1

2

3

4

5

6

7

8

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

총 5건 [1/1]

제목: 시험지 채점용 3, 단원: I. 컴퓨팅 시스템, 총점: 100, 문항수: 5

총 5건 [1/1]

1.081(1단원 진단평가 1번)

1.082(1단원 진단평가 2번)

1.083(1단원 진단평가 3번)

1.084(1단원 진단평가 4번)

1.085(1단원 진단평가 5번)

## 기능 안내

- 1 문항 검색**  
문항 검색 페이지를 엽니다.
- 2 문항 소속**  
검색할 문항의 소속을 선택합니다.
- 3 문항 필터 검색**  
단원별, 제목별로 문항을 검색합니다.
- 4 초기화**  
검색 내용 초기화 후 초기 문항 검색 페이지로 이동합니다.
- 5 시험지 목록**  
검색된 시험지 목록입니다.
- 6 문항 목록**  
시험지 제목 클릭 시 소속된 문항 목록 페이지로 이동합니다.
- 7 목록으로**  
시험지 목록 페이지로 이동합니다.
- 8 추가**  
선택한 문항을 현재 작성 중인 시험지에 추가합니다.

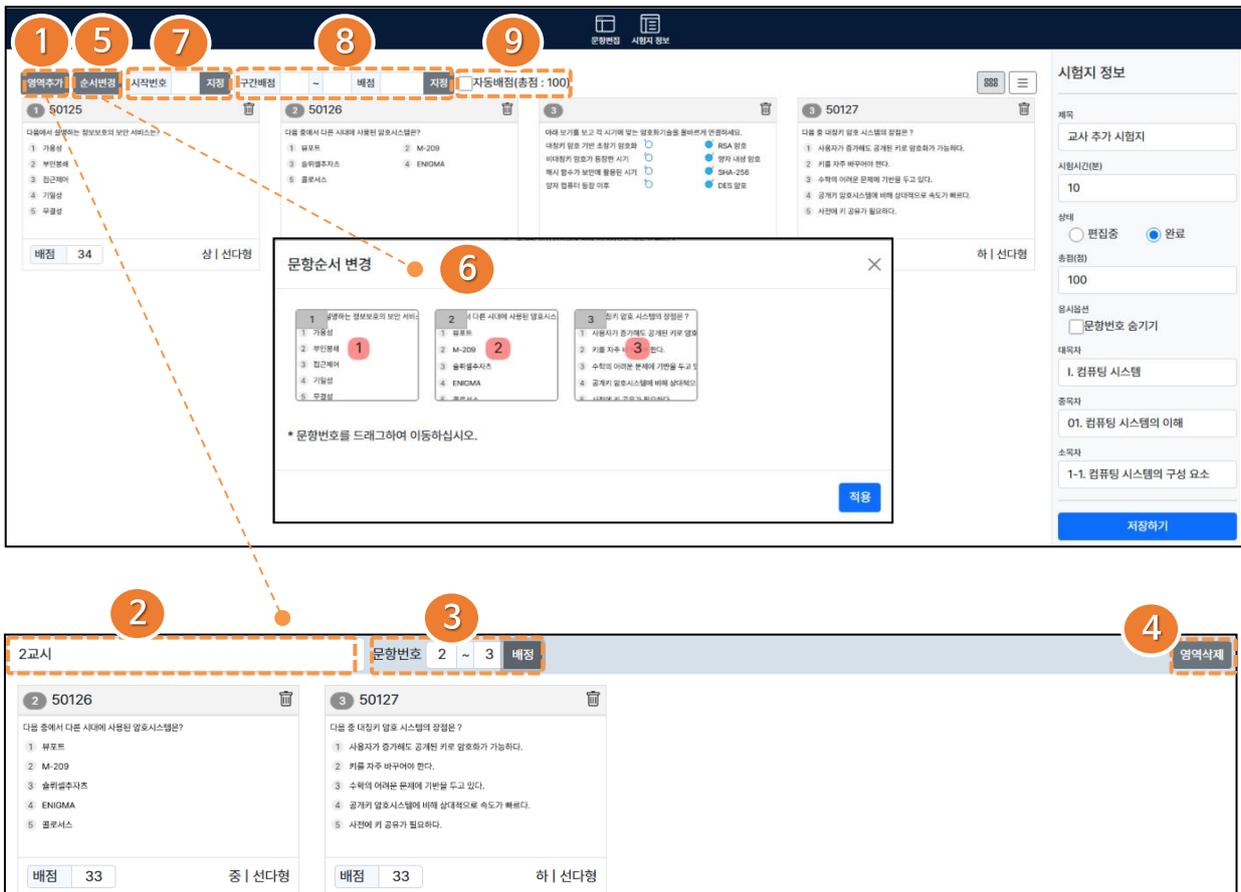
문항 입력을 완료하고 시험지 정보를 입력할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 **저장**  
시험지 정보 페이지로 이동합니다.
- 2 **문항 편집**  
문항 편집 페이지로 이동합니다.
- 3 **시험지 정보**  
시험지 정보 열기/닫기
- 4 **시험 시간(분)**  
시험 시간을 입력합니다.
- 5 **상태**  
시험지 상태를 선택합니다.
- 6 **응시 옵션**  
시험 진행 시 문항 번호 숨기기 옵션
- 7 **시험지 목차**  
시험지 목차 정보를 변경합니다.
- 8 **저장하기**  
시험지를 저장합니다.

문항 입력을 완료하고 시험지 정보를 입력할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 **영역 추가**  
문항 구분 영역을 추가합니다.
- 2 **영역의 이름 입력**  
추가한 영역의 이름을 입력합니다.
- 3 **문항 번호 배정**  
영역에 추가할 문항 번호를 배정합니다.
- 4 **영역 삭제**  
추가한 영역을 삭제합니다.
- 5 **순서 변경**  
문항의 순서를 변경합니다.
- 6 **문항 순서 변경**  
변경할 문항 클릭 후 드래그해 변경합니다.
- 7 **시작 번호 지정**  
시험지 첫 문항의 문항 시작 번호를 지정합니다.
- 8 **구간 배점 지정**  
입력한 번호에 포함되는 문항의 배점을 일괄 지정합니다.
- 9 **자동 배점**  
시험지 총점을 모든 문항에 1/N 로 동일하게 배점합니다.

문항 입력을 완료하고 시험지 정보를 입력할 수 있습니다.

The screenshot displays the '시험지 제작' (Exam Paper Creation) screen. At the top, there are dropdown menus for '대단원' (Grand Unit), '중단원' (Middle Unit), and '소단원' (Small Unit), all set to '전체 단원' (All Units). A search bar for '시험지 제목' (Exam Paper Title) is present with a '초기화' (Reset) button. Below this is a table of exam items:

항목 수 5	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

A modal window is open for editing item 1. It shows a question: '1. 다음에서 설명하는 정보보호의 보안 서비스는?' (Which security service is described in the following?). The options are: 1. 가용성 (Availability), 2. 부인부채 (Denial of Service), 3. 접근제어 (Access Control), 4. 기밀성 (Confidentiality), 5. 무결성 (Integrity). The modal also includes a '3문항 중 0문항 완료' (0 of 3 items completed) indicator and a '제출하기' (Submit) button.

### 기능 안내

- 1 **시험지 선택**  
작업을 진행할 시험지를 선택합니다.
- 2 **시험지 미리 보기**  
실제 시험 형식의 시험지 미리 보기 페이지를 엽니다.
- 3 **시험지 삭제**  
선택한 시험지를 삭제합니다.
- 4 **문제 풀이 정보**  
현재 풀이 정보를 표시합니다.
- 5 **답안 OMR**  
답안 입력 및 답안 입력 정보를 표기합니다.
- 6 **문항 이동**  
이전, 다음 문항으로 이동합니다.
- 7 **제출하기**  
시험지 제출 후 채점합니다.

시험지 목록에서 시험지를 선택 후 시험지 미리 보기와 시험지 삭제를 진행할 수 있습니다.

The screenshot shows a test preview interface with three numbered callouts:

- 1**: Points to the question text: "3. 다음에서 설명하는 정보보호의 보안 서비스는?" (Which security service is described in the following?).
- 2**: Points to the handwritten answer "2" in the answer field.
- 3**: Points to a table in the top right corner showing question statistics.

The table in the top right corner is as follows:

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

The question options are:

- 가용성
- 부인봉쇄
- 접근제어
- 기밀성
- 무결성

The correct answer is 2. The hint states: "데이터를 송수신한 자가 송수신 사실을 허위로 부인하는 것을 방지하기 위해 송수신 증거를 제공하는 것." (Providing evidence of transmission to prevent the sender from falsely denying the fact of data transmission).

The explanation states: "부인봉쇄란 송신측이 자신의 정보를 정확하게 상대방에게 전송하였다고 할 지라도 수신측이 이를 부인하거나, 수신측이 정확한 정보를 받았음에도 불구하고..." (Denial of service is when the sender transmits information accurately to the receiver, but the receiver denies it or receives accurate information but...)

### 기능 안내

**1 문항 정보**  
채점된 문항의 정보를 표기합니다.

**3 채점 정보**  
문항별 채점 정보가 표기됩니다.

**2 채점 점수**  
채점 결과 점수입니다.

# 8

## 시험지 구성 정보

시험지 구성 정보를 파악할 수 있습니다. 미리 보기, 수정, 삭제가 가능합니다.



### 기능 안내

- 1 구성 정보 바로 가기**  
시험지 구성 정보 페이지로 이동합니다.
- 2 시험지 구성 정보 기능**  
목록: 시험지 제작 페이지로 이동  
미리 보기: 시험지 시행 미리 보기 페이지  
오픈  
수정: 시험지 수정 페이지로 이동  
삭제: 시험지 삭제
- 3 시험지 구성 정보**  
시험지 정보를 볼 수 있습니다.

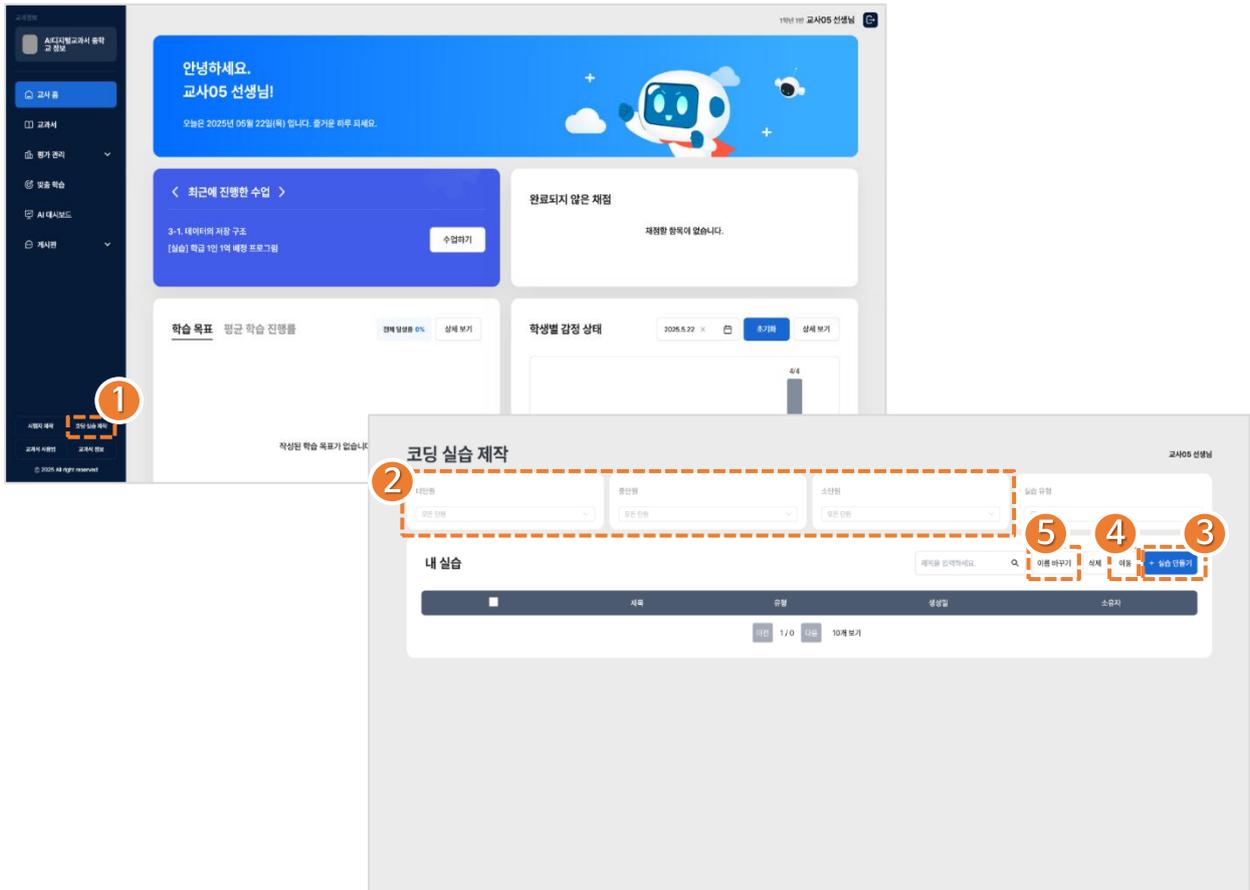


## VII. 코딩 실습 제작

### 1. 코딩 실습 제작



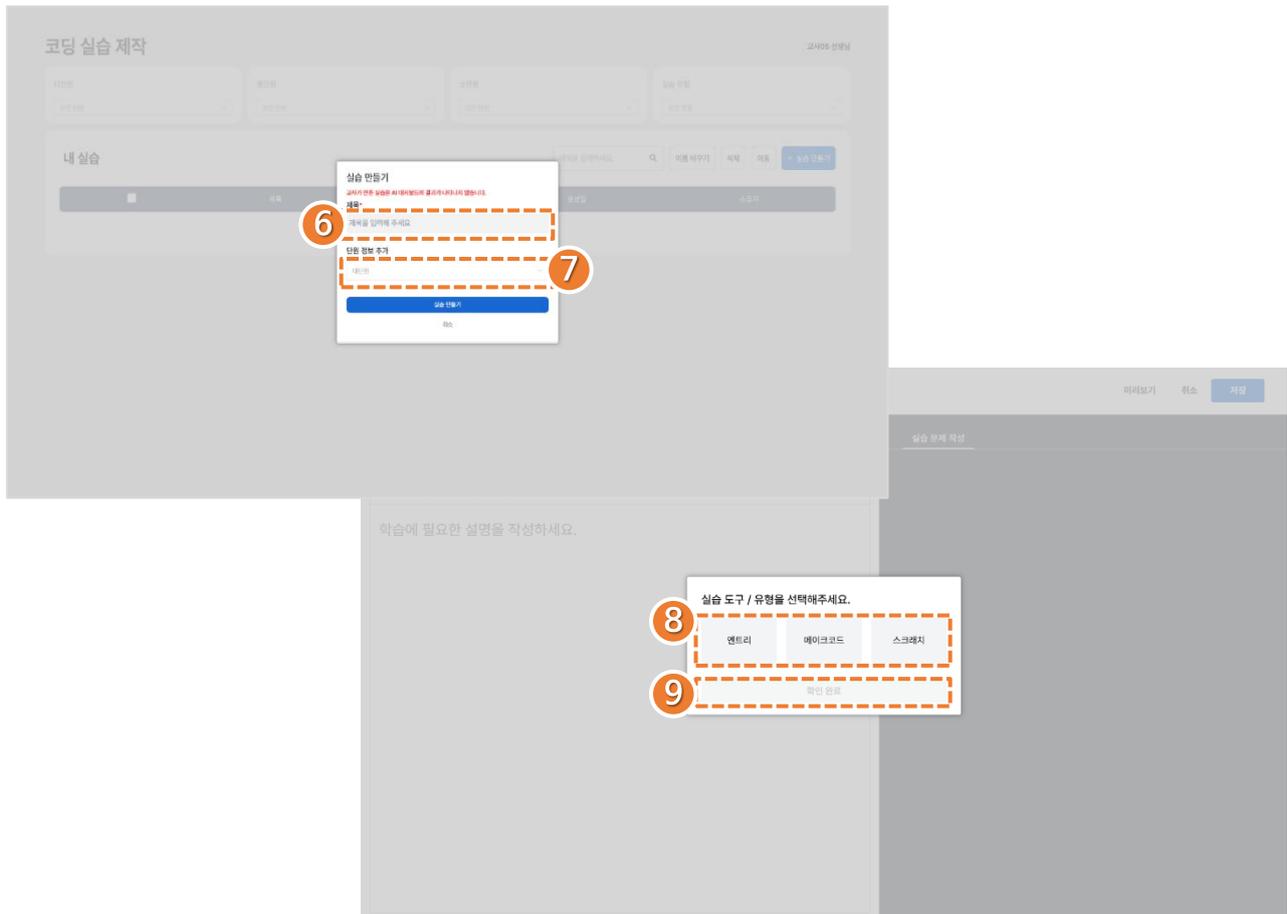
교과서에 등록된 실습 이외에, 선생님이 직접 실습을 등록하여 활용할 수 있습니다. 선생님이 등록한 실습은 평가에 반영되지 않으니 자유롭게 구성해서 사용 가능합니다.



## 기능 안내

- 1 코딩 실습 제작**  
 선생님이 직접 실습을 만들 수 있습니다.
- 2 단원 구분**  
 선생님이 만든 실습이 어느 단원에 있는지 확인할 수 있습니다.
- 3 실습 만들기**  
 새로운 교사 실습을 등록할 수 있습니다.
- 4 이동**  
 등록되어 있는 실습을 다른 단원으로 이동할 수 있습니다. (교과서 편집 시 사용)
- 5 이름 바꾸기**  
 교과서에 보여질 실습 이름을 변경할 수 있습니다.

교과서에 등록된 실습 이외에, 선생님이 직접 실습을 등록하여 활용할 수 있습니다. 선생님이 등록한 실습은 평가에 반영되지 않으니 자유롭게 구성해서 사용 가능합니다.

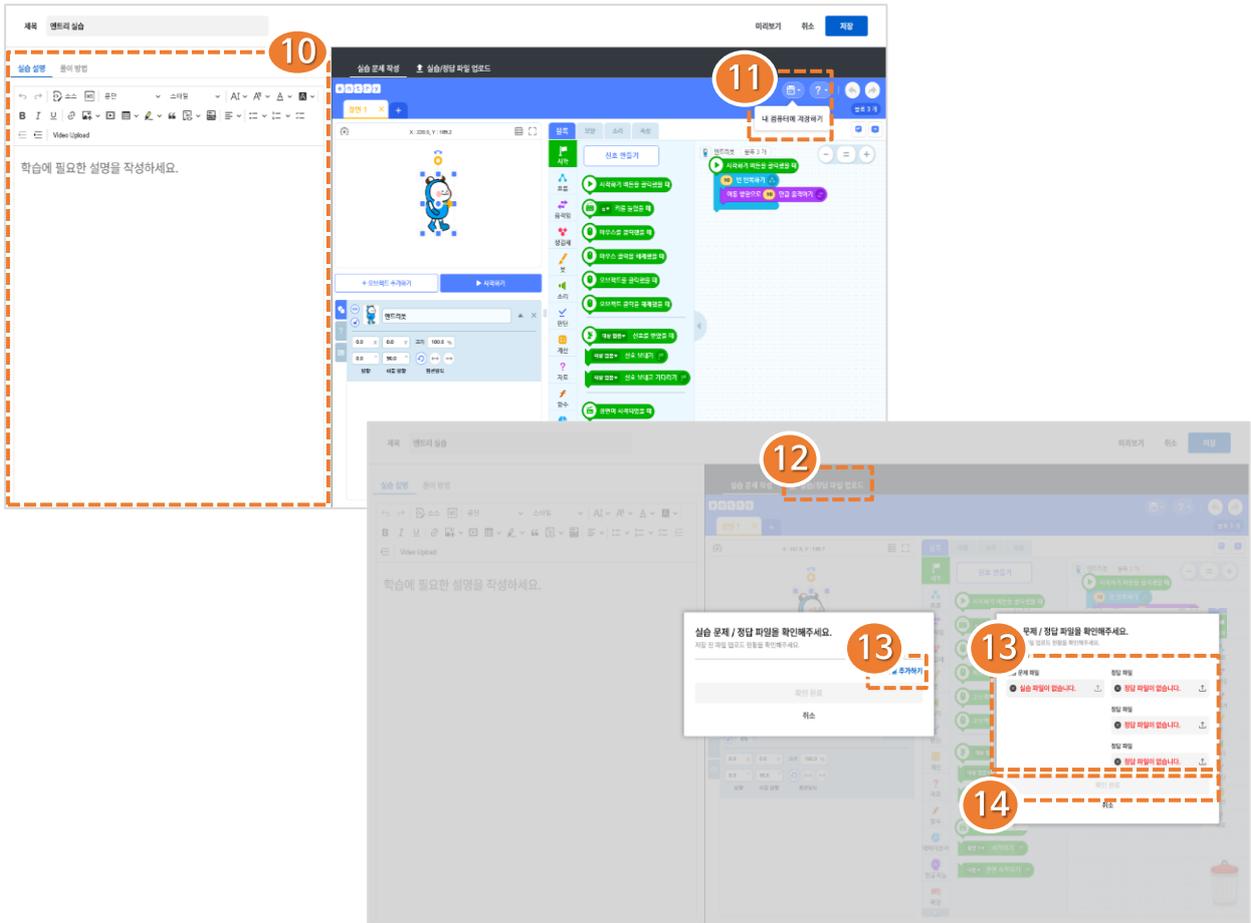


### 기능 안내

- 6 실습 제목**  
 목록에 보여질 실습 제목을 입력합니다.
- 7 단원 정보 추가**  
 실습이 보여질 단원의 위치를 선택합니다.
- 8 실습 도구 선택**  
 블록 코딩 등 원하는 실습 도구를 선택합니다.
- 9 확인 완료**  
 선택한 실습 도구로 실습을 만듭니다.

# 3 코딩 실습 제작(3)

교과서에 등록된 실습 이외에, 선생님이 직접 실습을 등록하여 활용할 수 있습니다. 선생님이 등록한 실습은 평가에 반영되지 않으니 자유롭게 구성해서 사용 가능합니다.



## 기능 안내

- 10 실습 설명, 풀이 방법**
  - 학생의 [문제] 탭에 보여질 실습 설명을 입력합니다.
  - 학생이 제출시 보여질 [풀이방법] 탭내용을 입력합니다.
- 11 내 컴퓨터에 저장하기(필요 시)**

제공된 엔트리에서 문제를 만들고 내 컴퓨터에 저장할 수 있습니다.
- 12 실습/정답 파일 업로드**

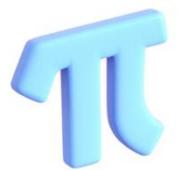
실습에 제공될 문제 파일을 등록합니다.
- 13 파일 추가하기**

실습 문제 파일과 정답 파일을 등록합니다. (정답 파일은 최대 3개 등록 가능)
- 14 확인 완료**

파일 등록이 완료됩니다.

# 01 AI·디지털 교육자료 플랫폼 사용 설명서

(학생용)





- I . 교과서 기능 보기**
- II . 교과서 활용하기**
- III . 실습하기**
- IV . 나를 알아가기**





# I. 교과서 기능 보기

1. 수업 홈
2. 교과서
3. 평가
4. 맞춤 학습
5. 게시판



메인 메뉴에서 수업 홈을 클릭하면 수업 홈 화면으로 이동합니다.

3학년 10반 학생21

안녕하세요. 학생21 학생!  
오늘은 2025년 05월 20일(화) 입니다.

< 최근에 진행한 학습 >

1-2. 컴퓨팅 시스템의 동작 원리  
[활동 보드] 컴퓨팅 시스템의 영향력 미인드 맵 작성 [수업하기](#)

오늘의 감정  
반가워요. 오늘 기분은 어떠세요? 현재 감정을 선택해주세요!

매우 좋음   좋음   보통   나쁨   매우 나쁨

학습 목표   전체 달성률 50%   I. 컴퓨팅 시스템   [추가하기](#)

학습 목표	진행률
달성   30분 동안 공부하기	
진행 중   컴퓨팅 시스템에 대하여 이해하기	

학습 진행률   [더 보기](#)

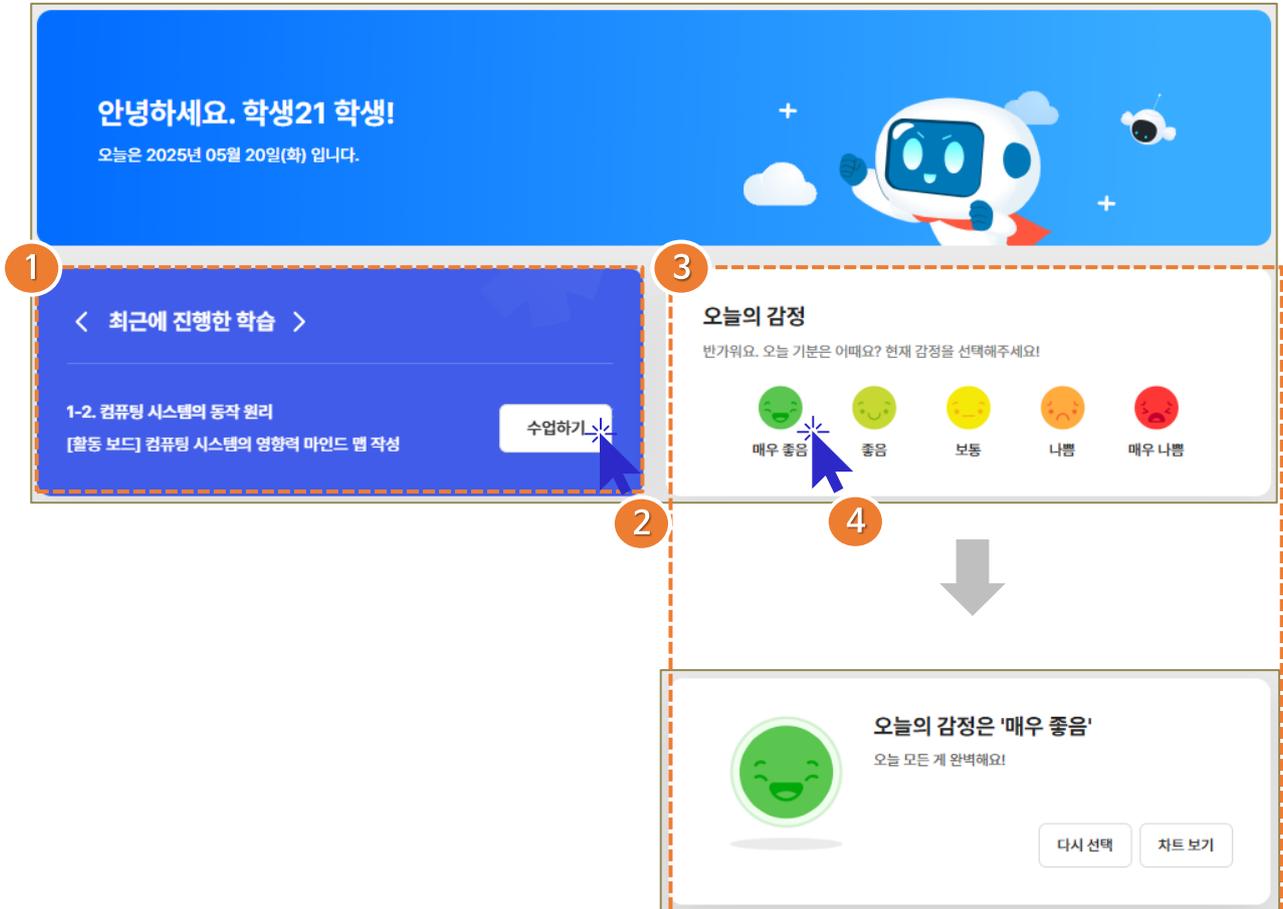
단원명	학습 진행률
I. 컴퓨팅 시스템	4.6%
II. 데이터	1.8%
III. 알고리즘과 프로그래밍	0%
IV. 인공지능	0%
V. 디지털 문화	0%

최근 단원 종합 분석

## 기능 안내

- 1 수업 홈 메뉴**  
 해당 메뉴를 클릭하면 수업 홈 화면으로 이동합니다.

현재 진행 중인 학습 정보 및 오늘의 감정을 등록할 수 있습니다.



## 기능 안내

### 1 학습 정보

아래 표시한 수업 정보를 확인할 수 있습니다.

- 이전 진행한 학습
- 최근에 진행한 학습(기본 선택)
- 다음 진행할 학습

### 2 수업하기 버튼

클릭하면 해당 학습 뷰어가 실행됩니다.

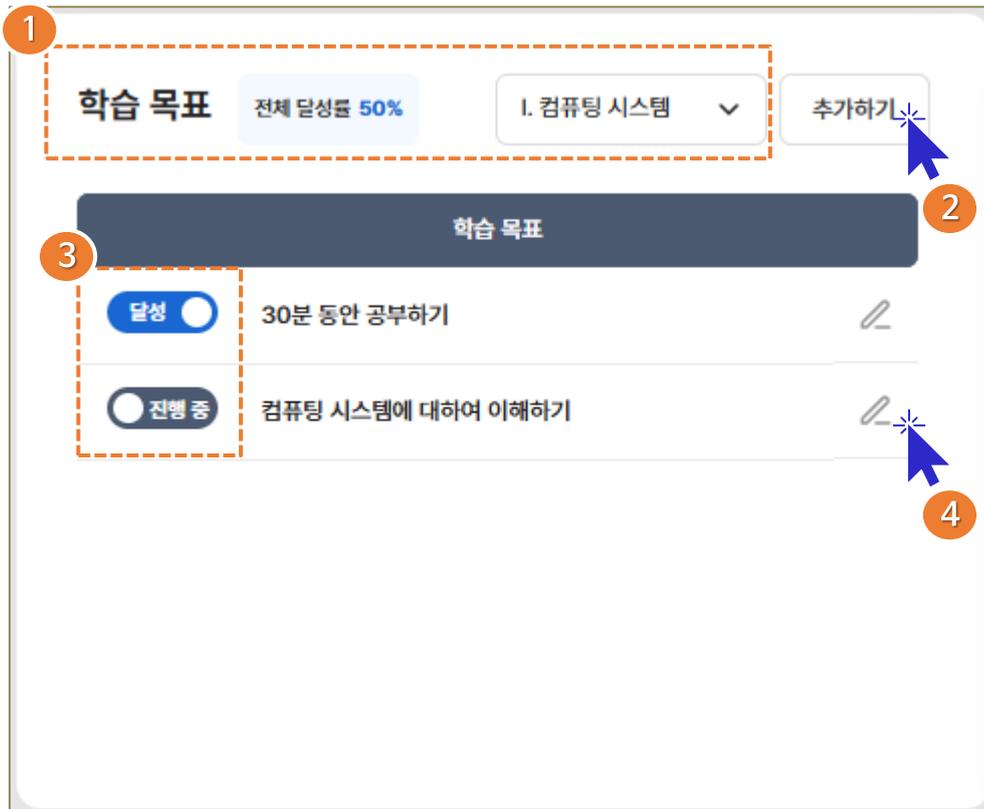
### 3 오늘의 감정 정보

오늘의 감정 상태를 등록할 수 있습니다.

### 4 감정 선택하기

원하는 감정을 선택하면 아래와 같이 감정이 등록됩니다.

단원별로 학습 목표를 등록하고 완료 처리를 통해, 학습 목표 달성률을 확인할 수 있습니다.

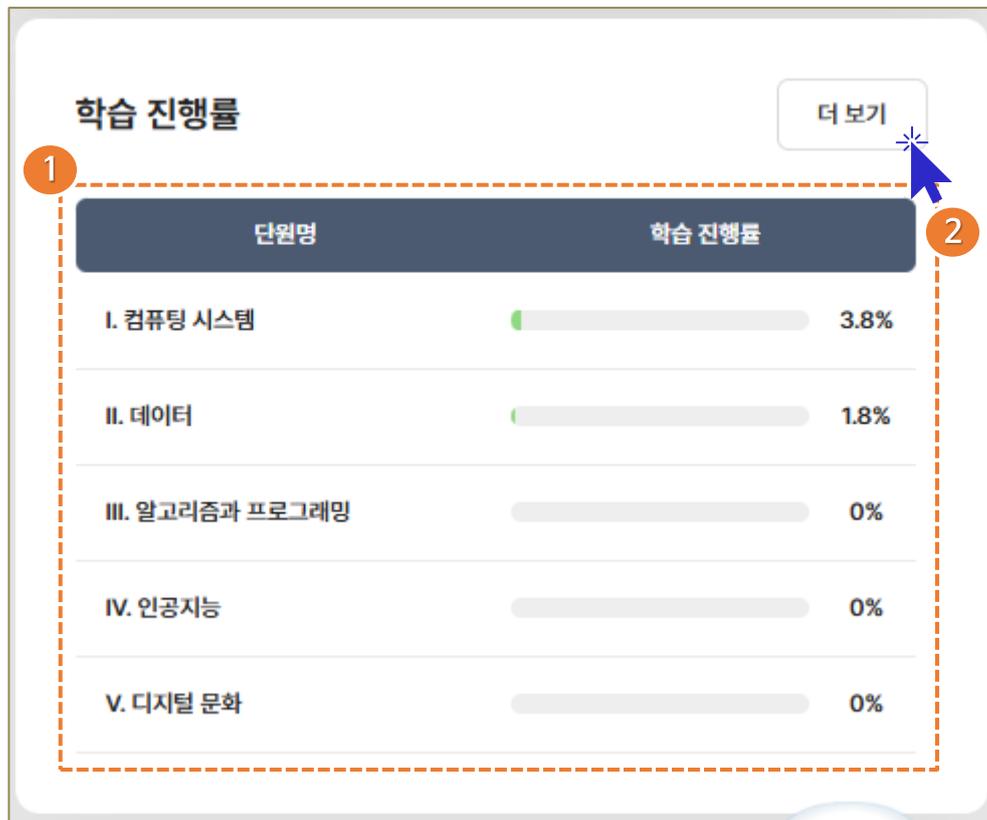


### 기능 안내

- 1 **학습 목표 달성률 정보**  
단원별로 학습 목표 달성률을 확인할 수 있습니다.
- 2 **학습 목표 추가하기 버튼**  
클릭하면 새로운 학습 목표를 등록할 수 있습니다.
- 3 **목표 달성 토글 스위치**  
토글 스위치를 클릭하여 달성한 학습 목표는 완료 처리할 수 있습니다.
- 4 **학습 목표 내용 수정 버튼**  
클릭하면 등록된 학습 목표를 수정하거나 삭제할 수 있습니다.

추가하기 버튼은 먼저 단원을 선택해야 보입니다.

자신의 평균 학습 진행률을 단원별로 확인할 수 있습니다.



### 기능 안내

**1** 단원별 학습 진행률 정보  
자신의 평균 학습 진행률을  
단원별로 확인할 수 있습니다.

**2** 더 보기 버튼  
클릭하면 AI 대시보드로  
이동합니다.

최근 단원 종합 분석 및 AI 추천 콘텐츠를 확인할 수 있습니다.

**1** @ 최근 단원 종합 분석

잘하고 있어요.

현재, 단원의 수업이 시작되고 있습니다. 수업 시간에 개념에 대해 꼼꼼히 이해하고 다양한 학습활동을 통해, 에 대해 자세히 알아보는 시간을 가져보도록 해요.

노력이 필요해요.

수업이 시작된 지 얼마 되지 않았습니다. 수업에 적극적으로 참여하여 좋은 성과 얻길 바라게요

**2** ★ AI 추천 콘텐츠

AI 분석 현재 단원에서 가장 부족한 개념에 대해 콘텐츠를 추천합니다. 해당 콘텐츠를 꼭 학습하여 주시기 바랍니다.

1-1. 컴퓨팅 시스템의 구성 요소  
[개념 카드] 컴퓨팅 시스템의 이해

대단원 마무리  
[개념 마스터] 컴퓨팅 시스템

중단원 마무리  
[초성 게임] 컴퓨팅 시스템의 이해

**3**

< 1/4 >

## 기능 안내

- 1** 최근 단원 종합 분석 정보  
최근 진행한 학습의 대단원 종합 분석이 표시됩니다.
- 2** AI 추천 콘텐츠 정보  
최근 진행한 학습(대단원 기준)의 AI 추천 콘텐츠를 확인할 수 있습니다.
- 3** AI 추천 콘텐츠 확인하기  
클릭하면 추천 콘텐츠 뷰어가 실행됩니다.

최근 단원 종합 분석 및 AI 추천 콘텐츠를 확인할 수 있습니다.



### 기능 안내

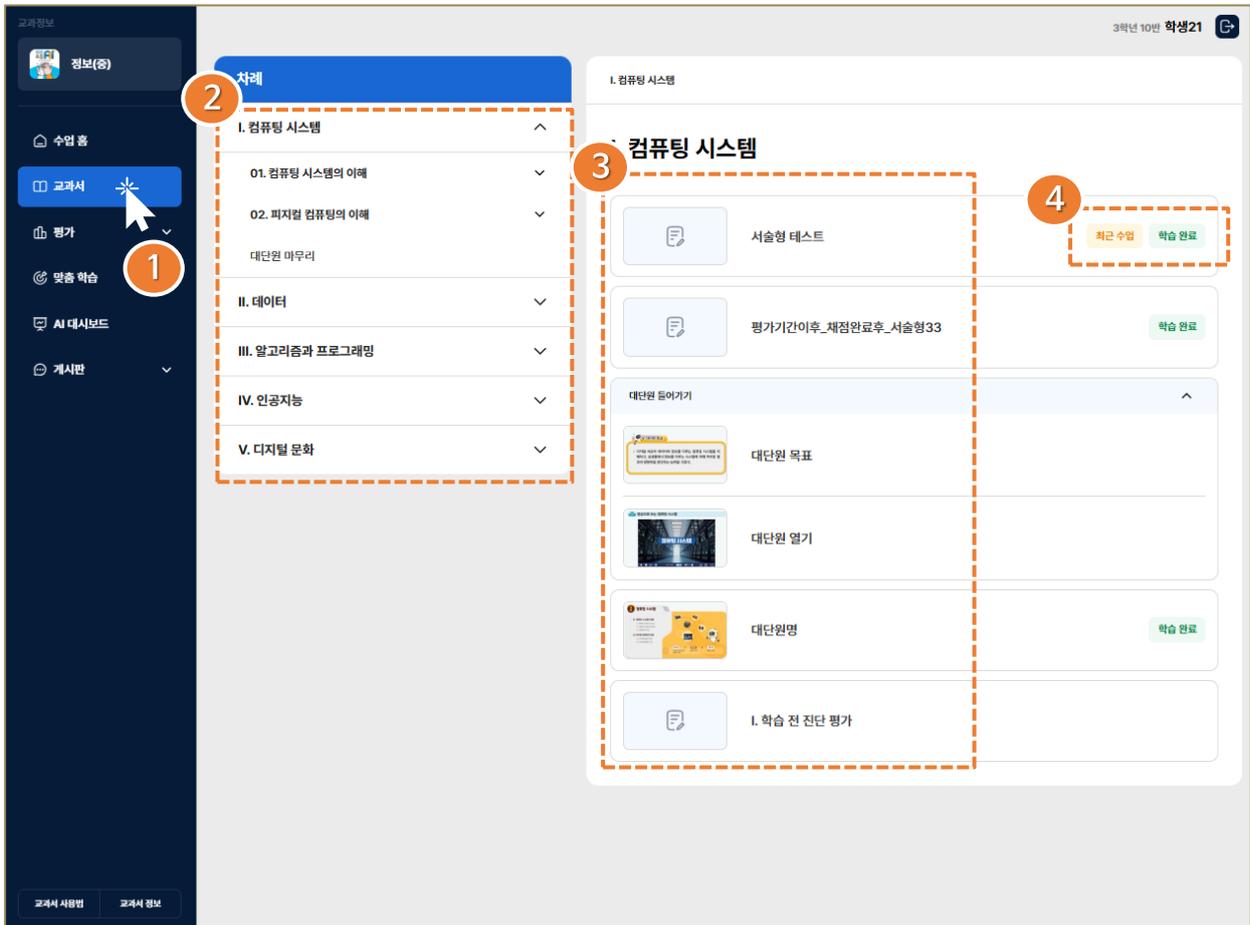
#### 1 게시판 최신 글 정보

수업 게시판 및 공지 사항의 최신 글을 등록 일자와 함께 확인할 수 있습니다.

#### 2 게시판 글 더 보기 버튼

클릭하면 해당 게시판으로 이동합니다.

메인 메뉴에서 교과서를 클릭하면 교과서 화면으로 이동하여, 차례와 학습 리스트를 확인할 수 있습니다.



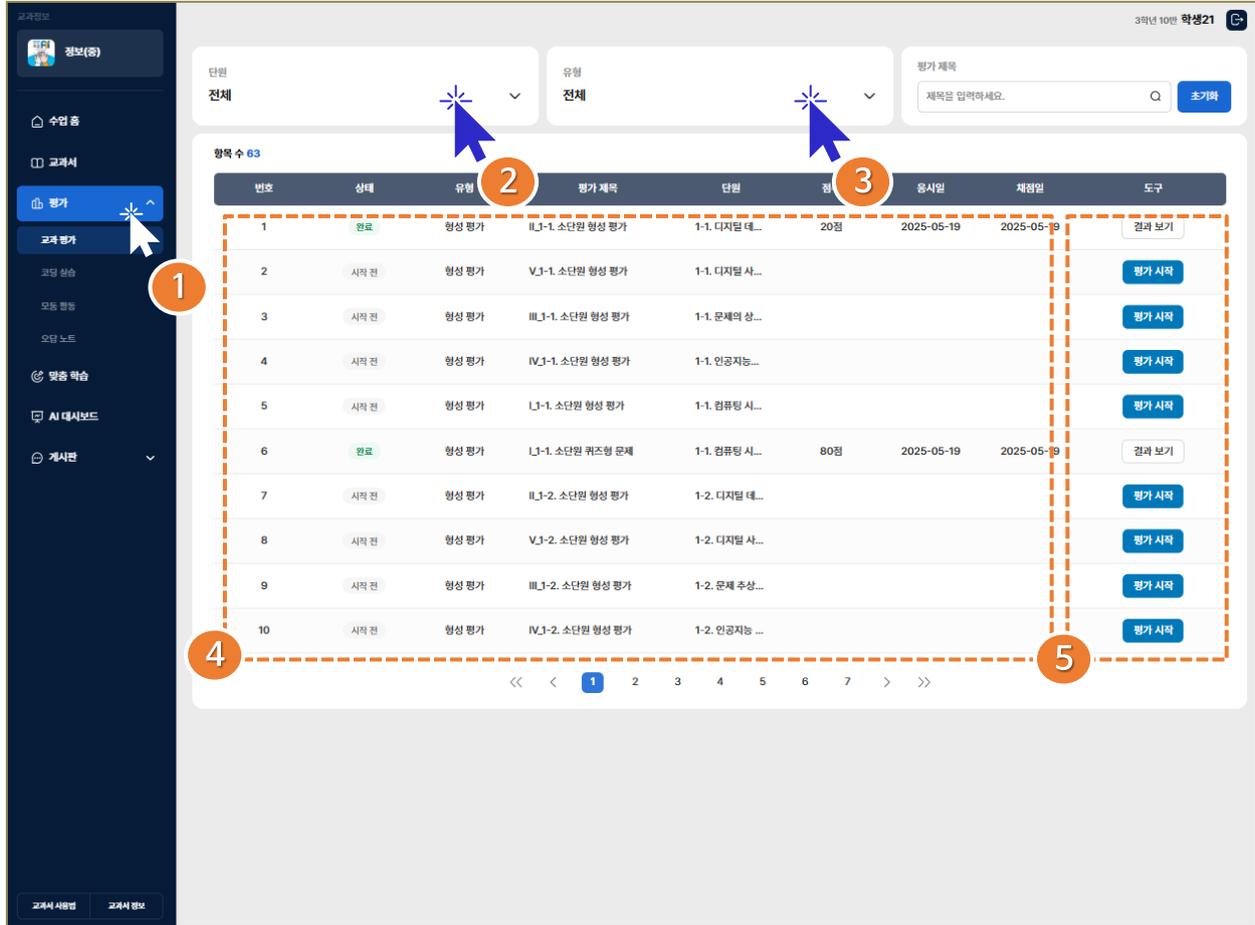
## 기능 안내

- 1 교과서 메뉴**  
해당 메뉴를 클릭하면 교과서 화면으로 이동합니다.
- 2 차례 정보**  
각 코스웨어는 대/중/소단원으로 구성되어 있습니다.
- 3 학습 콘텐츠 정보**  
각 코스웨어에 포함되어 있는 학습 콘텐츠 리스트를 확인할 수 있습니다.
- 4 학습 상태 정보**  
가장 마지막에 학습한 콘텐츠는 "최근 수업"으로 표시되고, 학습이 완료된 콘텐츠는 "학습 완료"라고 표시됩니다.

# 3

## 평가\_교과 평가 리스트

메인 메뉴에서 평가(교과 평가)를 클릭하면, 진단/형성/총괄 평가 및 선생님이 직접 등록한 추가 시험 리스트를 확인할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 평가 - 교과 평가 메뉴**  
 해당 메뉴를 클릭하면 평가 - 교과 평가 화면으로 이동합니다.
- 2 단원 선택 필터**  
 세부 단원을 선택할 수 있습니다.
- 3 유형 선택 필터**  
 평가 유형(진단/형성/총괄 평가, 추가 시험)을 선택할 수 있습니다.
- 4 교과 평가 정보**  
 모든 평가(시험)에 대한 리스트 및 관련 정보를 확인할 수 있습니다.
- 5 평가 관련 도구**  
 평가 상태에 따라 평가 시작, 결과 보기가 가능합니다.

# 3

## 평가\_교과 평가(결과 보기 1)

교과 평가 리스트에서 결과 보기 버튼을 누르면 아래와 같이 해당 평가에 대한 분석 리포트를 확인할 수 있습니다.

1.1-2. 소단원 형성 평가
종료 일자 2025-05-15 13:35

분석 리포트
업데이트 시간 2025-05-15 13:35

**1**

**피드백**

**좋은 성적이네요! 꾸준한 노력의 결실이 보여요.**

이번 평가에서의 점수는 60.0점으로 보통 수준의 정답률을 보이고 있습니다. 틀린 문항은 오답 노트를 통해 개념을 이해하고 반복학습을 진행하길 바랍니다.

**2**

항목	점수
나의 점수	60
학급 평균	60

**3** 결과 상세 보기

1(객관식)	2(객관식)	3(객관식)	4(단답형)	5(객관식)
○	×	○	0점	○

**4**

### 기능 안내

<p><b>1</b> 평가 피드백 정보 평가에 대한 분석 피드백을 확인할 수 있습니다.</p> <p><b>2</b> 평가 점수 정보 학급 평균 점수와 나의 점수를 비교할 수 있습니다.</p>	<p><b>3</b> 정오답 현황 정오답 현황을 확인할 수 있습니다.</p> <p><b>4</b> 정오답 정보 클릭하면 해당 문항의 상세 내용을 확인할 수 있습니다.</p>
--	--

155

# 3

## 평가\_교과 평가(결과 보기 2)

이어서 평가에 연계된 각 성취 기준별 달성도 및 추천 콘텐츠를 확인할 수 있습니다.

**1** 하드웨어와 소프트웨어의 유기적 관계

[9정01-01]컴퓨팅 시스템의 구성요소와 동작 원리를 이해하고, 운영 체제의 기능을 분석한다.

학생 16 학생      학급 평균

대상	성취도
나의 수준	100%
학급 평균	100%

**2** 관련 문항 : 3

추천 콘텐츠

1-2. 컴퓨팅 시스템의 동작 원리  
[정리 노트] 하드웨어와 소프트웨어의 유기적 관계

중단원 마무리  
[심화 활동] 컴퓨팅 시스템의 이해

### 기능 안내

- 1** 성취 기준별 달성도 정보

평가에 연계된 성취 기준별 달성도를 학급 평균과 비교하여 확인할 수 있습니다.
- 3** 추천 콘텐츠

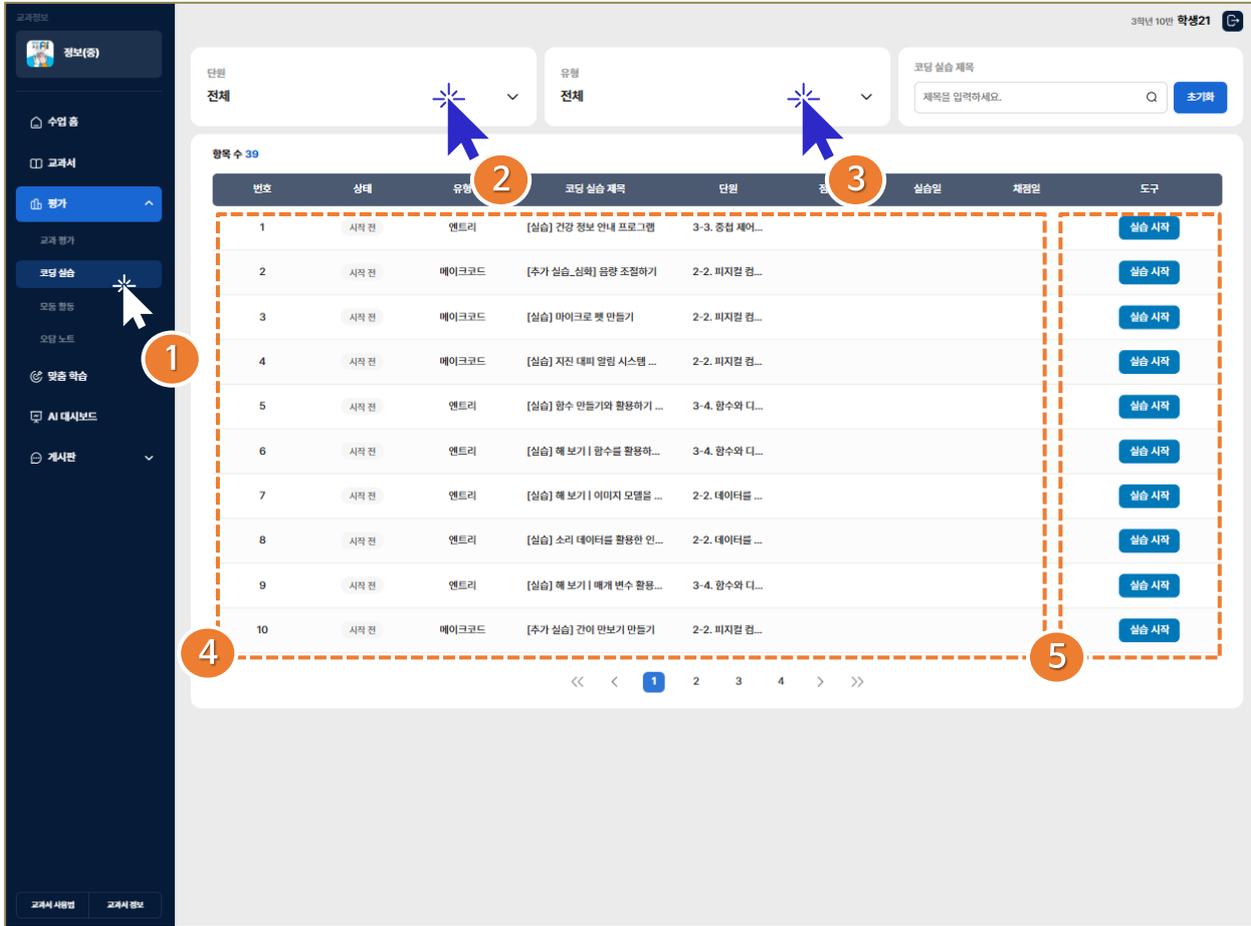
클릭하면 추천 콘텐츠 뷰어가 실행됩니다.
- 2** 연계된 문항 정보

해당 성취 기준이 연계된 문항 번호를 확인할 수 있습니다.

# 3

## 평가\_코딩 실습 리스트

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

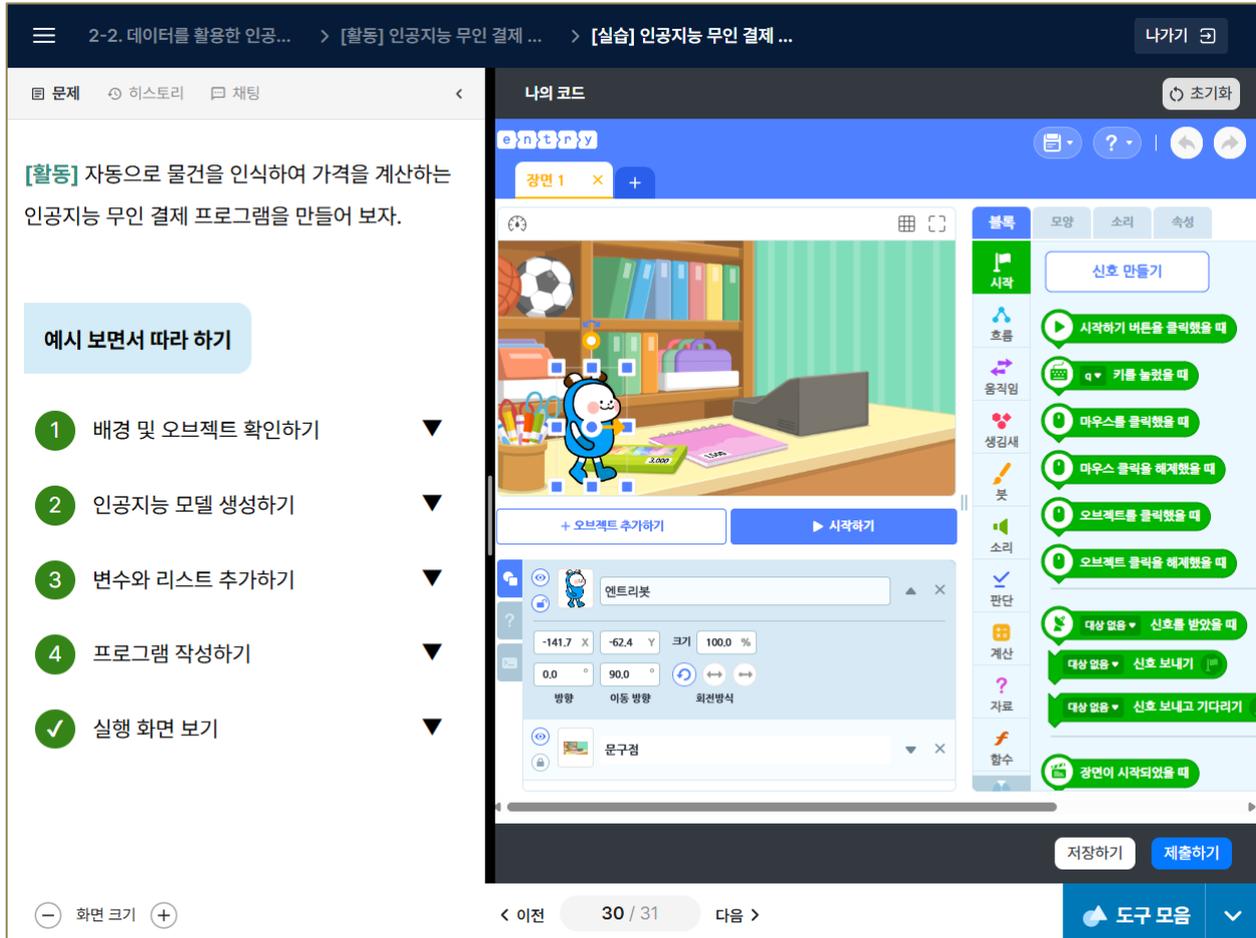


### 기능 안내

- 1 평가 - 코딩 실습 메뉴**  
 해당 메뉴를 클릭하면 평가 - 코딩 실습 화면으로 이동합니다.
- 2 단원 선택 필터**  
 세부 단원을 선택할 수 있습니다.
- 3 유형 선택 필터**  
 실습 유형(엔트리/스크래치/메이크코드)을 선택할 수 있습니다.
- 4 코딩 실습 정보**  
 모든 코딩 실습에 대한 리스트 및 관련 정보를 확인할 수 있습니다.
- 5 코딩 실습 관련 도구**  
 실습 진행 상태에 따라 실습 시작, 결과 보기가 가능합니다.

# 3 평가\_코딩 실습(실습 시작)

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



결과 보기 버튼을 누르면 아래와 같이 해당 실습에 대한 분석 리포트 및 제출한 코드, 선생님이 채점 시 등록한 피드백을 확인할 수 있습니다.

3학년 9반 학생16

1. 컴퓨팅 시스템 > 02. 디지털 컴퓨팅의 이해 > 2-2. 디지털 컴퓨팅의 구현 > [실습] 지속 가능한 발전을 위한 디지털 컴퓨팅 시스템 구현하기

종료일자 2025. 5. 22.

1 피드백

조금 아쉽지만 노력하면 더 좋아질 수 있어요!

학생16 학생의 점수는 60점으로 상위 20%예요.  
높은 수준의 정답률을 보여요. 틀린 문제를 다시 확인해보고 추천 학습을 수행하면 도움이 될 거예요!

2

실습 결과

점수 60점

실습 시간 0분 0초

제출 횟수 1회

3 작성 코드

제출 파일 2025-05-22 13:17

메이크코드

4

피드백

잘했어요 조금 더 분별해주세요.

© 2025 All right reserved

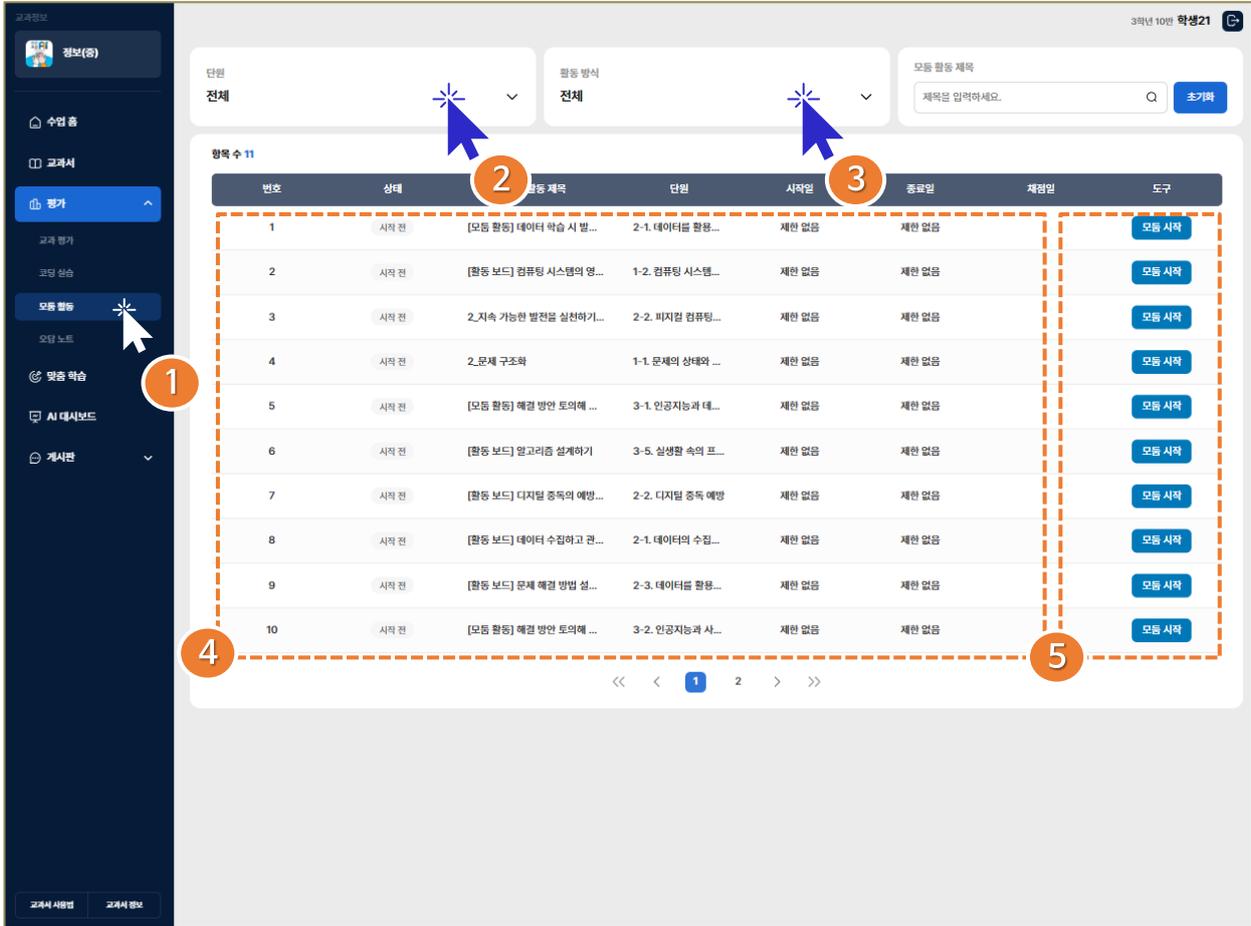
## 기능 안내

- 1 실습 피드백 정보**  
실습 분석 피드백을 확인할 수 있습니다.
- 2 내 점수 및 학급 평균 점수 정보**  
학급 평균 점수와 내 점수를 비교할 수 있습니다.
- 3 작성한 코드 정보**  
실습 시 제출한 코드를 확인할 수 있습니다.
- 4 선생님 피드백 정보**  
선생님이 등록한 피드백을 확인할 수 있습니다.

# 3

## 평가\_모둠 활동 리스트

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



### 기능 안내

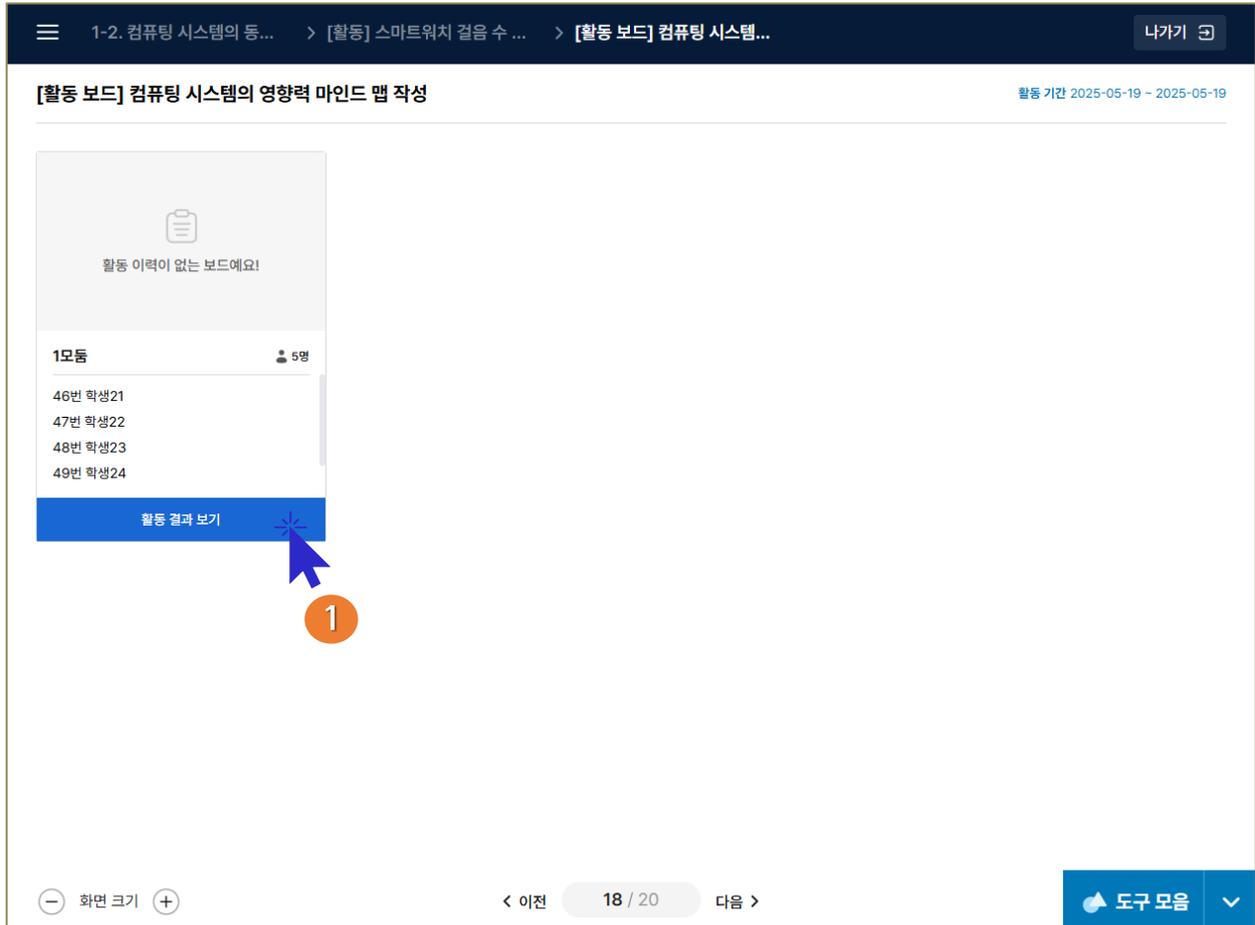
- 1 평가 - 모듬 활동 메뉴**  
 해당 메뉴를 클릭하면 평가 - 모듬 활동 화면으로 이동합니다.
- 2 단원 선택 필터**  
 세부 단원을 선택할 수 있습니다.
- 3 활동 방식 선택 필터**  
 활동 방식(수업 기반/스스로 하기)을 선택할 수 있습니다.
- 4 모듬 활동 정보**  
 모든 모듬 활동에 대한 리스트 및 관련 정보를 확인할 수 있습니다.
- 5 모듬 활동 관련 도구**  
 모듬 활동 상태에 따라 모듬 시작, 결과 보기가 가능합니다.

### 3

## 평가\_모둠 활동(채점 X - 결과 보기)

모둠 활동 리스트에서 결과 보기 버튼을 누르면 아래와 같이 해당 모둠 활동에 대한 결과를 확인할 수 있습니다.

채점을 진행하지 않는 모둠 활동의 경우 개별 또는 모둠에서 공동으로 작성한 결과를 확인할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1** **활동 결과 보기 버튼**  
활동 결과 상세 화면으로 이동합니다.

# 3

## 평가\_모둠 활동(채점 O - 결과 보기)

모둠 활동 리스트에서 결과 보기 버튼을 누르면 아래와 같이 해당 모둠 활동에 대한 결과를 확인할 수 있습니다.

채점을 진행하는 모둠 활동의 경우 점수 및 피드백, 결과물을 확인할 수 있습니다.

1

2-2. 피지컬 컴퓨팅의 구현  
2. 지속 가능한 발전을 실천하기 위한 5계명

분석 리포트 업데이트 시간 2025-05-28 10:04

**피드백**

좋은 성적이네요! 꾸준한 노력의 결실이 보여요.

항목	점수
나의 점수	75
타팀 평균	64

활동 상세 보기

활동 명칭	대상	제출 기간	제출 일시	모둠명 / 구성원 (역할)
수업 과제	5번 일사관조팀	-	2025-05-28 10:01	1모둠 / 4번 일사관조이(-), 3번 일사관조이(-), 5번 일사관조이(-)

지속 가능한 발전을 위한 우리 모둠의 5계명을 만들어 보자.

### 기능 안내

- 1 모둠 활동 분석 정보**  
 해당 모둠 활동 결과물 및 점수, 피드백을 확인할 수 있습니다.

평가 메뉴에서 오답 노트를 클릭하면, 평가 시 틀렸던 문제들을 다시 풀어 볼 수 있습니다.

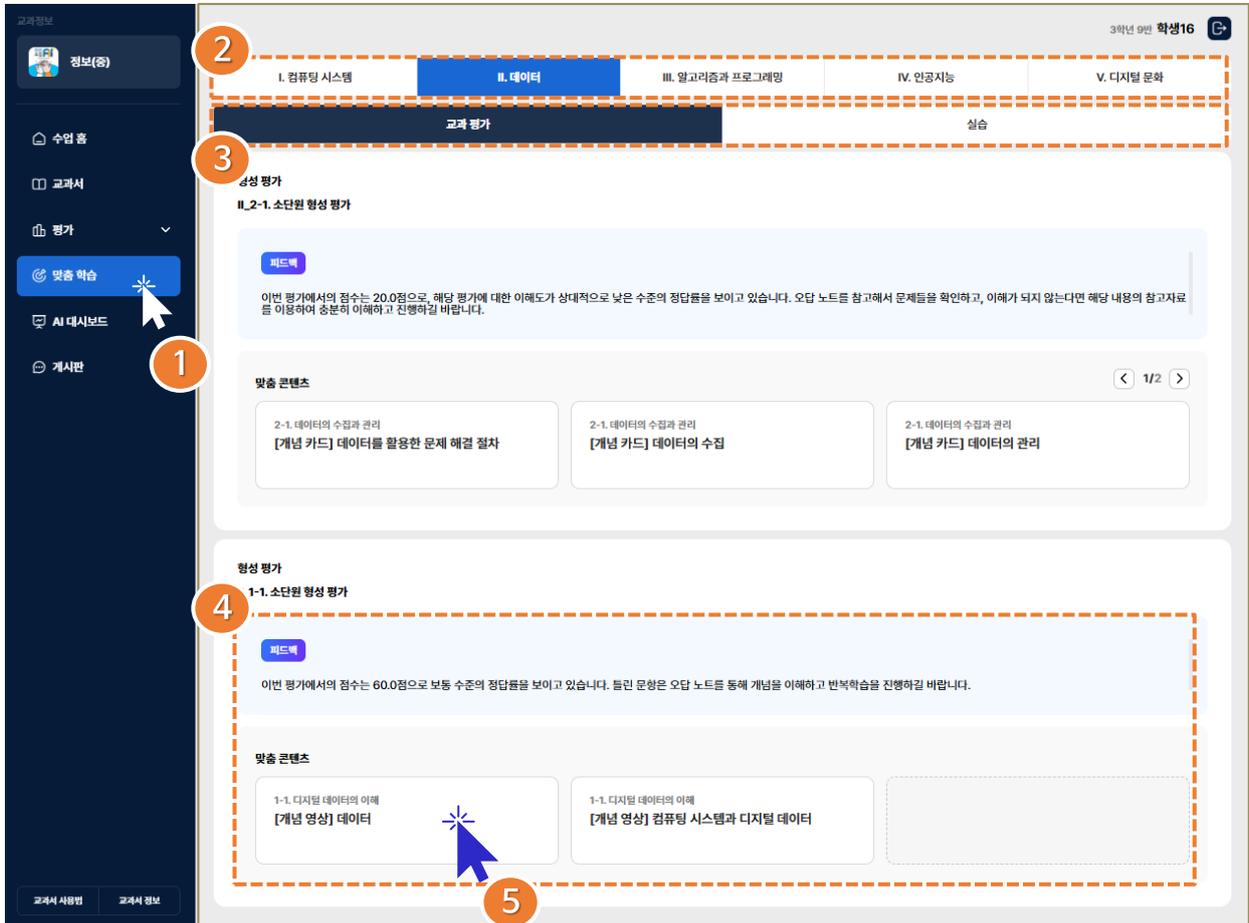
평가 메뉴에서 오답 노트를 클릭하면, 평가 시 틀렸던 문제들을 다시 풀어 볼 수 있습니다.

번호	단원	평가 유형	평가 제목	문제 번호	평균 정답률	다시 풀기
1	I-1. 컴퓨터 시스템의 구성 요소	형성 평가	I.1-1. 소단원 퀴즈형 문제	2	0%	다시 풀기
2	1-1. 디지털 데이터의 이해	형성 평가	II.1-1. 소단원 형성 평가	2	0%	다시 풀기
3	1-1. 디지털 데이터의 이해	형성 평가	II.1-1. 소단원 형성 평가	3	0%	다시 풀기
4	1-1. 디지털 데이터의 이해	형성 평가	II.1-1. 소단원 형성 평가	4	0%	다시 풀기
5	1-1. 디지털 데이터의 이해	형성 평가	II.1-1. 소단원 형성 평가	5	0%	다시 풀기
6	II. 데이터	진단 평가	II. 학습 전 진단 평가	5	0%	다시 풀기
7	II. 데이터	진단 평가	II. 학습 전 진단 평가	1	0%	다시 풀기
8	II. 데이터	진단 평가	II. 학습 전 진단 평가	3	0%	다시 풀기

### 기능 안내

- 1 평가 - 오답 노트 메뉴**  
해당 메뉴를 클릭하면 평가 - 오답 노트 화면으로 이동합니다.
- 2 단원 선택 필터**  
세부 단원을 선택할 수 있습니다.
- 3 유형 선택 필터**  
평가 유형(진단/형성/총괄 평가, 추가 시험)을 선택할 수 있습니다.
- 4 오답 노트 정보**  
평가 정보와 틀렸던 문항 번호를 확인할 수 있습니다.
- 5 다시 풀기 버튼**  
클릭하면 해당 문제 풀이 뷰어가 실행됩니다.

메인 메뉴에서 맞춤 학습을 클릭하면 단원별 맞춤 학습 화면으로 이동합니다.  
각 평가에 적용된 AI 피드백 및 학습 추천 화면이 제공됩니다.



## 기능 안내

- 1 **맞춤 학습 메뉴**  
해당 메뉴를 클릭하면 맞춤 학습 화면으로 이동합니다.
- 2 **단원 선택 탭**  
원하는 단원을 클릭하여, 해당 단원에 대한 맞춤 학습 정보를 확인할 수 있습니다.
- 3 **평가/실습 선택 탭**  
교과 평가 또는 코딩 실습을 선택적으로 확인할 수 있습니다.
- 4 **피드백 및 맞춤 콘텐츠 정보**  
수행했던 평가/실습에 따라 맞춤 학습 정보가 제공됩니다.
- 5 **맞춤 콘텐츠**  
클릭하면 해당 콘텐츠를 볼 수 있는 학습 뷰어가 실행됩니다.

각 평가에 적용된 추천 유형(수준별 추천, 학습 맵 기반 추천)에 따라 두 가지 타입의 학습 추천 화면이 제공됩니다.

The screenshot shows a learning recommendation interface. At the top, it says '형성 평가' (Formative assessment) and 'L\_02. 중단원 형성 평가' (L\_02. Mid-term formative assessment) with a timestamp '응시일 2025-04-22 17:54'. Below this is a '피드백' (Feedback) section with a message: '대상인원 5명 중 1명의 학생이 제출완료 했습니다. 미제출한 학생은 4명입니다. 학급 평균 점수는 30.0점입니다. 아래의 학생별 점수를 확인해 주세요.' (Of 5 target students, 1 has completed submission. 4 students have not submitted. The class average score is 30.0. Please check the scores for each student below.)

Callout 1 points to the '빠른 학습자' (Fast learner) section, which shows '0명(0%) 80이상~100이하' (0 students, 0% 80 or above ~ 100 or below) and a '중단원 마무리' (Mid-term review) card with the title '[심화 활동] 피지컬 컴퓨팅의 이해' (Advanced activity: Understanding Physical Computing).

Callout 2 points to the '평가대상' (Evaluation target) button at the bottom.

Callout 3 points to the '맞춤 콘텐츠' (Custom content) section, which includes a '대상' (Target) dropdown menu and a '1/2' page indicator. Below this are four content cards, each with a '단원명없음' (Unit name missing) label and a title: '[초성 게임] 컴퓨팅 시스템의 이해' (Introductory game: Understanding computing systems), '[개념 카드] 생활 속 컴퓨팅 시스템' (Concept card: Computing systems in daily life), '[개념 카드] 하드웨어와 소프트웨어의 유기적 관계' (Concept card: Organic relationship between hardware and software), and '[개념 카드] 컴퓨팅 시스템의 시작과 종료' (Concept card: Start and end of computing systems).

Callout 4 points to the first content card: '[초성 게임] 컴퓨팅 시스템의 이해'.

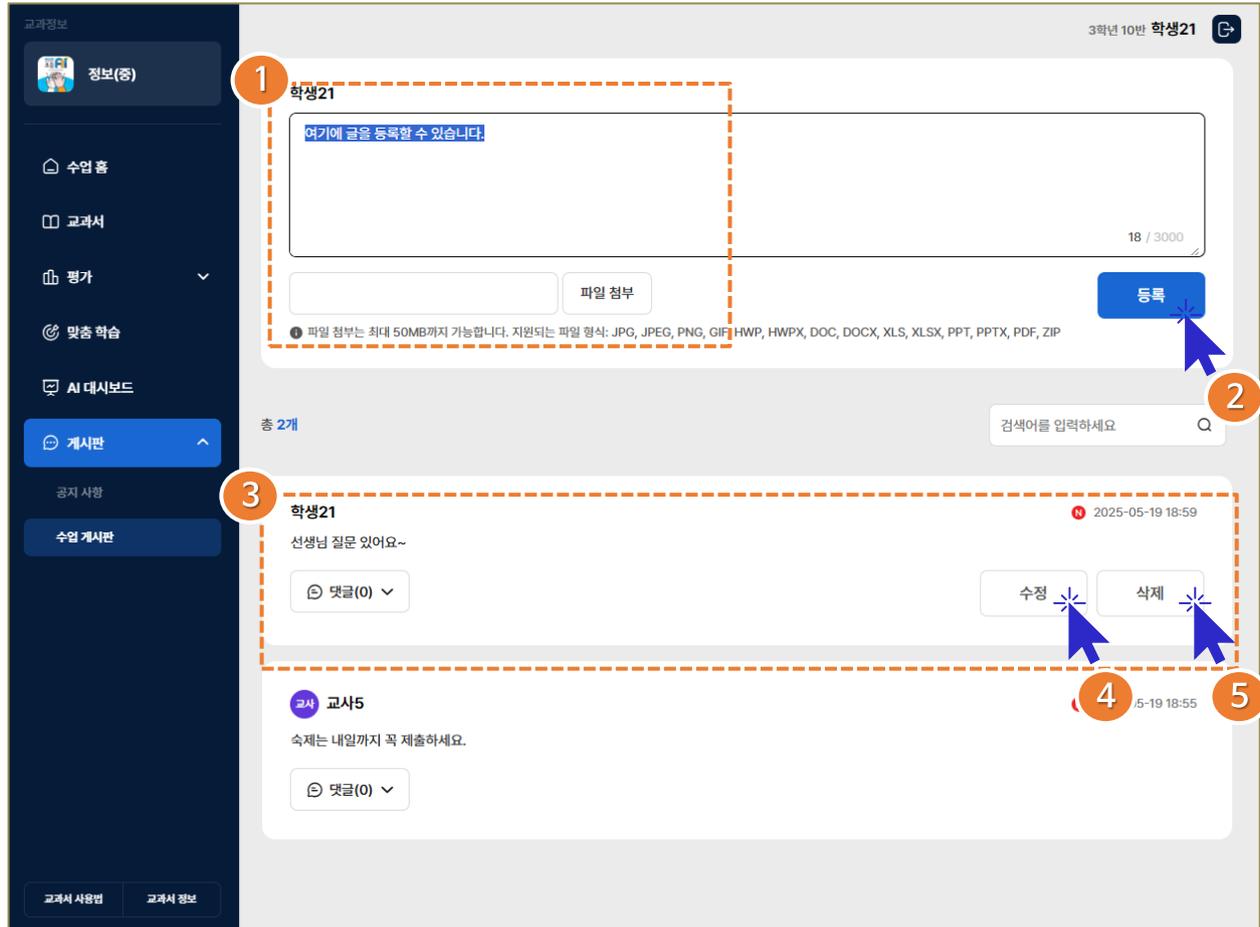
## 기능 안내

- 1 **수준별 추천 정보**  
빠른/보통/느린 학습자별로 제공되는 맞춤형 콘텐츠를 확인할 수 있습니다.
- 2 **평가 대상 버튼**  
클릭하면 학습 수준별 학생 정보를 확인할 수 있습니다.
- 3 **학습 맵 기반 추천 정보**  
학생의 수준 및 해당 평가에 연결되어 있는 학습 맵에 따른 맞춤형 콘텐츠를 확인할 수 있습니다.
- 4 **맞춤 콘텐츠**  
클릭하면 해당 콘텐츠를 볼 수 있는 학습 뷰어가 실행됩니다.

# 5 게시판 글 등록 및 확인

공지 사항 게시판에는 선생님만 글을 등록할 수 있고, 학생은 수업 게시판에만 글을 등록할 수 있습니다.

필요시 50MB 이하의 문서 파일을 첨부하여 글 등록이 가능합니다.



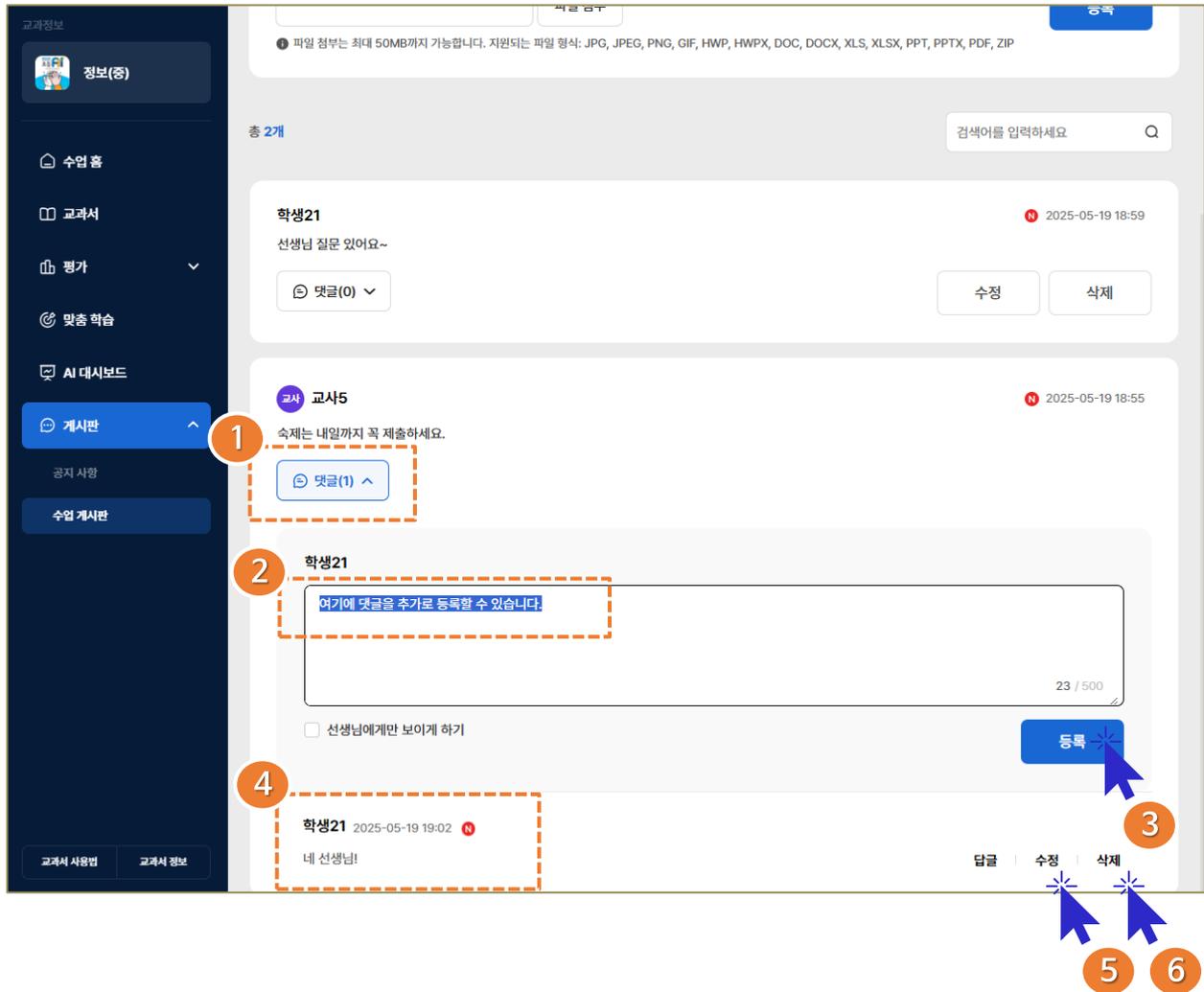
## 기능 안내

- 1 **새로운 글 작성 영역**  
빈칸에 글(최대 3,000자)을 입력하고 필요 시 파일을 첨부합니다.
- 2 **글 등록 버튼**  
클릭하면 입력한 내용이 게시 글로 등록됩니다.
- 3 **게시 글 정보**  
등록된 글들은 해당 화면에서 확인할 수 있습니다.
- 4 **글 수정 버튼**  
클릭하면 등록된 글을 수정할 수 있습니다.
- 5 **글 삭제 버튼**  
클릭하면 등록된 글을 삭제할 수 있습니다.

# 5

## 게시판\_댓글 등록 및 확인

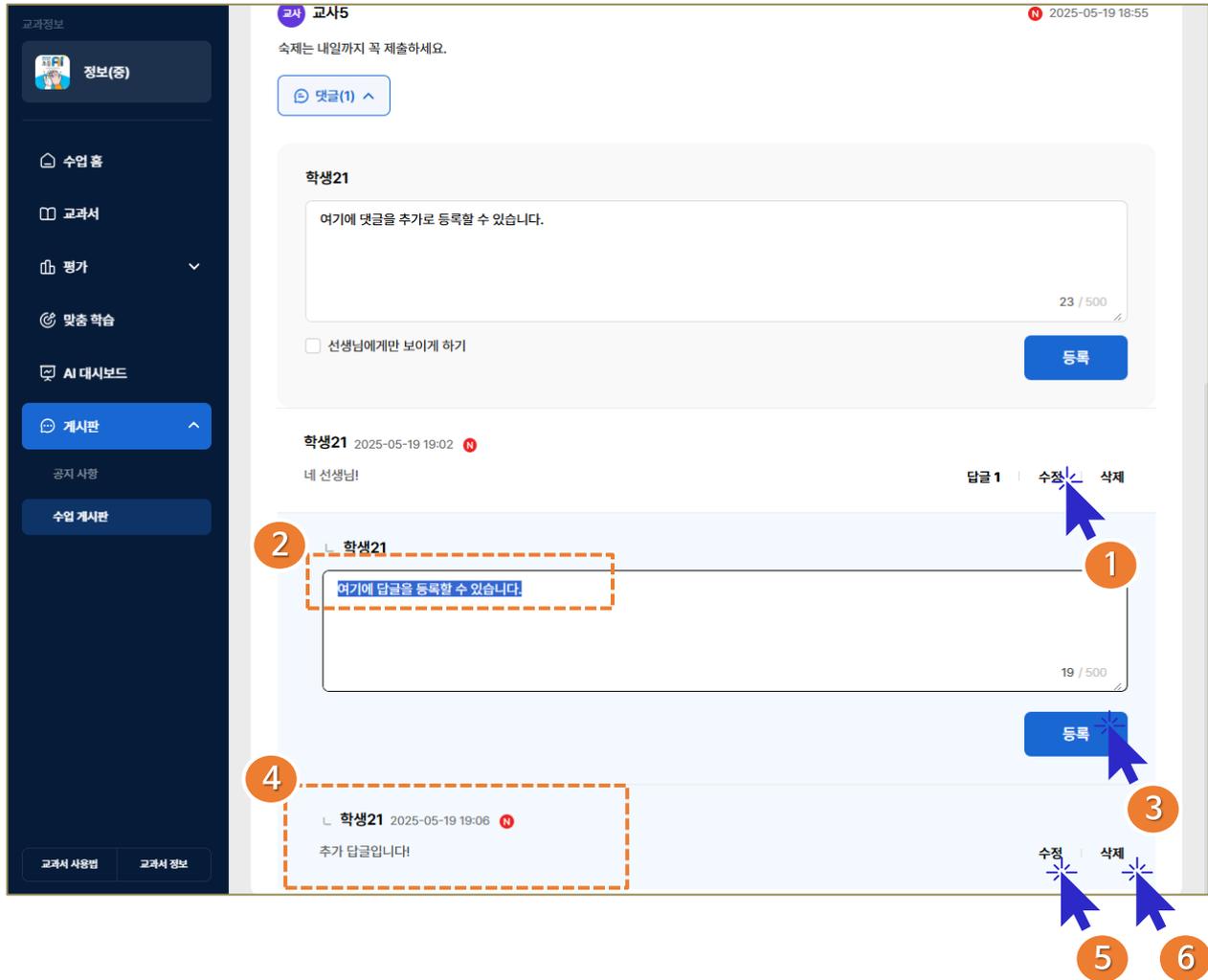
모든 게시 글에는 댓글 등록이 가능합니다.



### 기능 안내

- 1 **댓글 버튼**  
클릭하면 댓글 목록을 열거나 답을 수 있습니다.
- 2 **새로운 댓글 작성 영역**  
빈칸에 댓글(최대 500자)을 입력합니다.
- 3 **댓글 등록 버튼**  
클릭하면 입력한 댓글 내용이 등록됩니다.
- 4 **등록된 댓글 정보**  
등록된 댓글들은 해당 화면에서 확인할 수 있습니다.
- 5 **댓글 수정 버튼**  
클릭하면 등록한 댓글을 수정할 수 있습니다.
- 6 **댓글 삭제 버튼**  
클릭하면 등록한 댓글을 삭제할 수 있습니다.

댓글 아래에 추가로 답글을 등록할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 답글 버튼**  
클릭하면 답글 목록을 열거나 닫을 수 있습니다.
- 2 새로운 답글 작성 영역**  
빈칸에 답글(최대 500자)을 입력합니다.
- 3 답글 등록 버튼**  
클릭하면 입력한 답글 내용이 등록됩니다.
- 4 등록된 답글 정보**  
등록된 답글들은 해당 화면에서 확인할 수 있습니다.
- 5 답글 수정 버튼**  
클릭하면 등록된 답글을 수정할 수 있습니다.
- 6 답글 삭제 버튼**  
클릭하면 등록된 답글을 삭제할 수 있습니다.

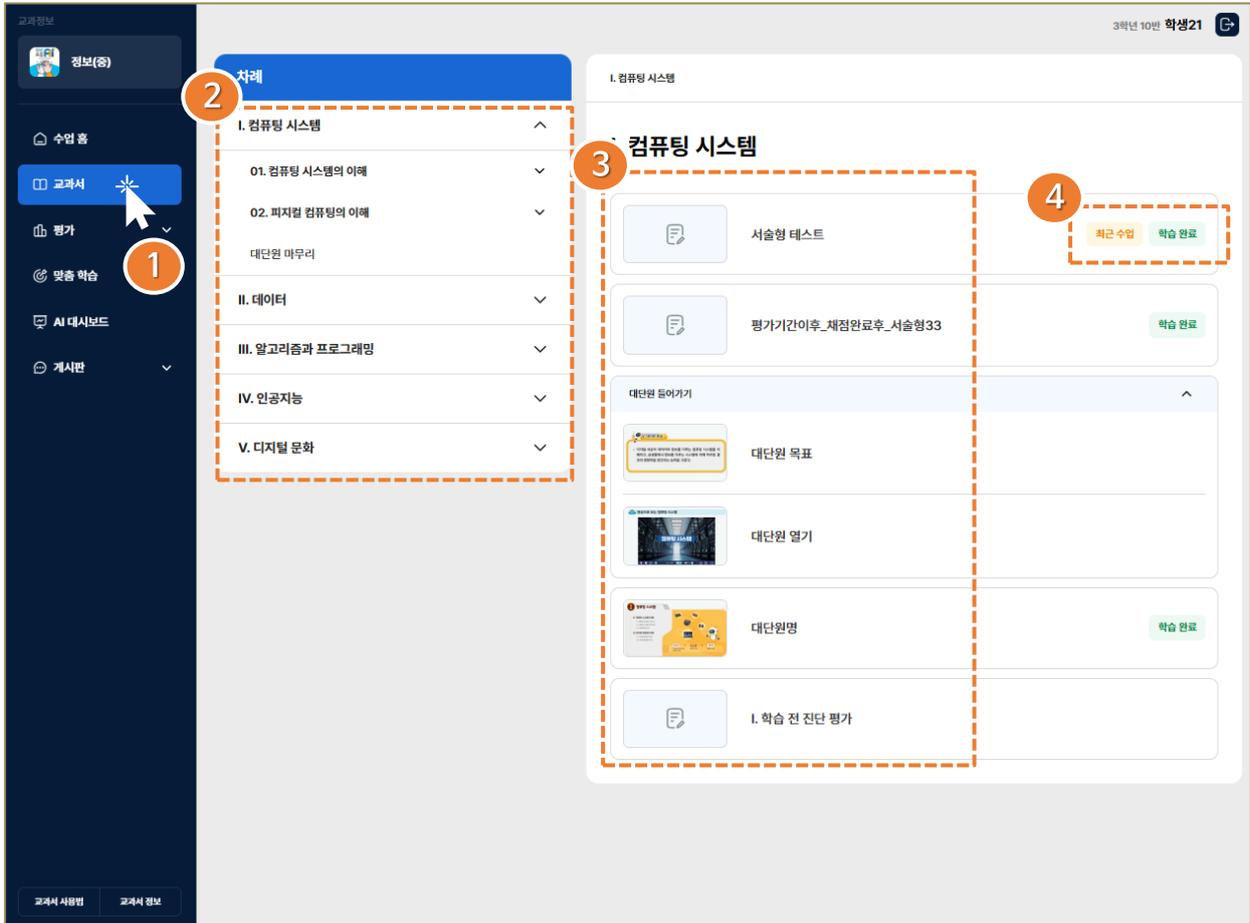


## II. 교과서 활용하기

1. 교과서
2. 교과서 뷰어
3. 도구 활용
4. 학습
5. 평가
6. 활동
7. 과제



메인 메뉴에서 교과서를 클릭하면 교과서 화면으로 이동하여, 차례와 학습 리스트를 확인할 수 있습니다.



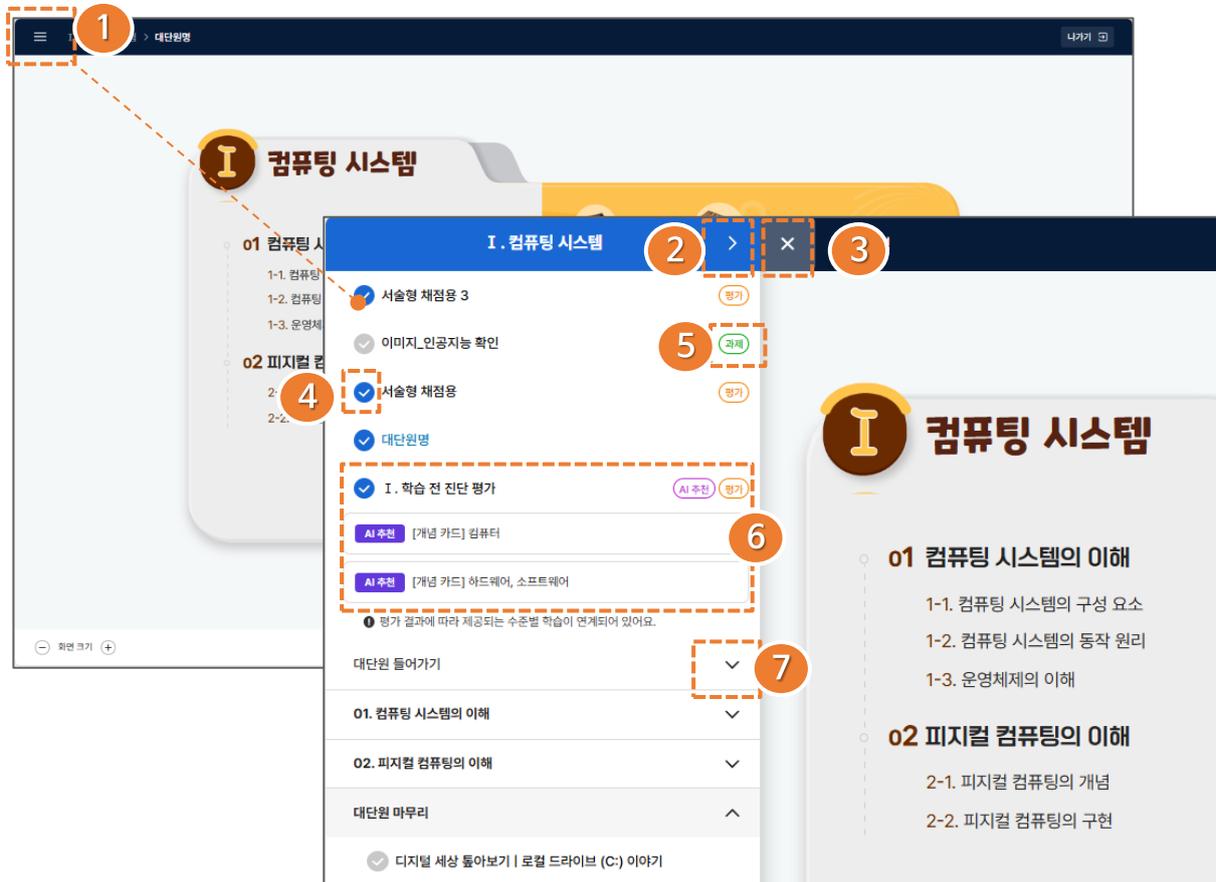
## 기능 안내

- 1 교과서 메뉴**  
해당 메뉴를 클릭하면 교과서 화면으로 이동합니다.
- 2 차례 정보**  
각 코스웨어는 대/중/소단원으로 구성되어 있습니다.
- 3 학습 콘텐츠 정보**  
각 코스웨어에 포함되어 있는 학습 콘텐츠 리스트를 확인할 수 있습니다.
- 4 학습 상태 정보**  
가장 마지막에 학습한 콘텐츠는 '최근 수업'으로 표시되고, 학습이 완료된 콘텐츠는 '학습 완료'라고 표시됩니다.

## 2 교과서 뷰어 \_ 학습 목차

수업하기에 앞서 뷰어에서 사용될 기본 메뉴를 안내해 드립니다.

수업 목록에서 자료를 클릭하거나 하단의 이전/다음 버튼을 통해 이전 자료와 다음 자료로 이동할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 목차**  
목차 버튼을 클릭하여 수업 목록을 확인할 수 있습니다.
- 2 단원 이동 버튼**
- 3 목차 닫기**
- 4 학습 표시**  
해당 콘텐츠를 수업(학습)하면 목차 내에 학습 완료 표시가 보입니다.
- 5 하위 자료 열기/닫기**  
위/아래 화살표 버튼을 클릭하면 하위의 학습 자료를 보이거나 숨길 수 있습니다.
- 6 맞춤 학습**  
평가 후 결과에 따른 추천 학습이 있는 경우 추가로 노출됩니다.
- 7 과제 학습**  
선생님이 과제를 내 준 경우 [과제] 라벨이 붙어 노출됩니다.

선생님과 함께 보는 인솔 모드 수업 중에는 모두 선생님의 지시를 따라가게 됩니다.(선생님 화면 동기화 진행)

인솔 모드가 시작되면 이전/다음 버튼을 눌러 마음대로 수업 중 화면에서 벗어날 수 없습니다.

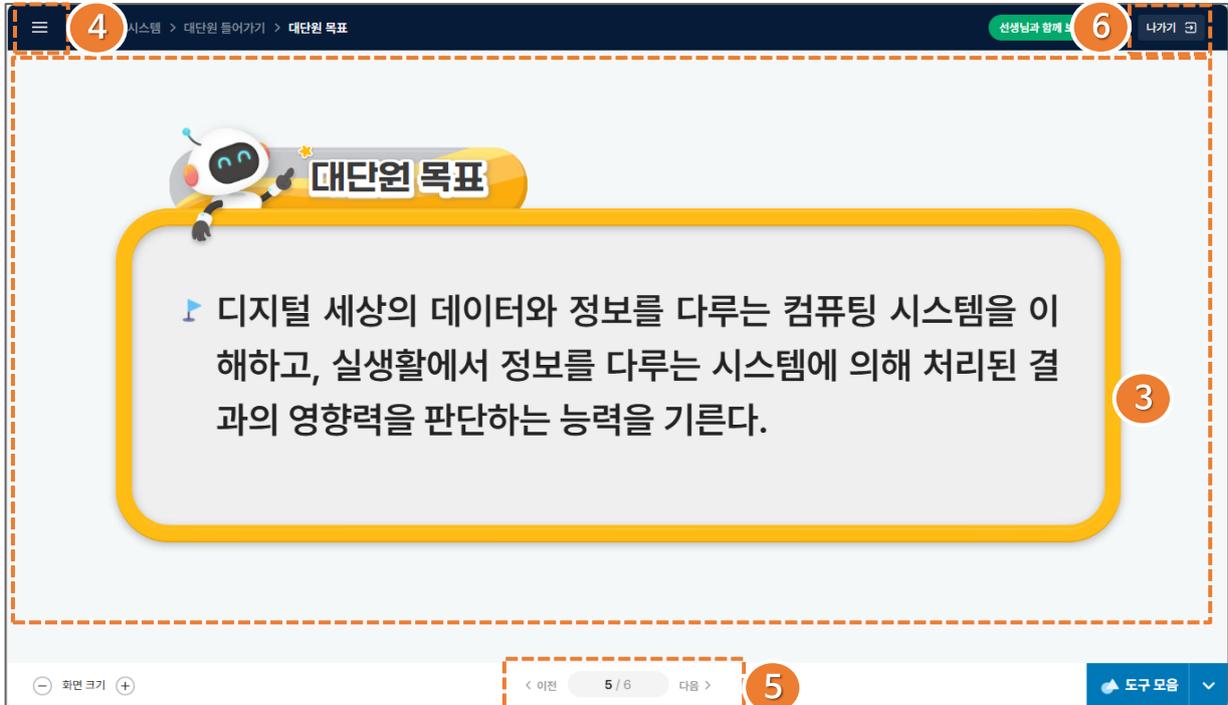


## 기능 안내

- 1 **인솔 모드**  
인솔 모드가 시작되면 상단에 [선생님과 함께 보는 중 ON] 상태가 표기됩니다.
- 2 **화면 이동 안내**  
현재 학습 중 화면에서 선생님과 함께 보는 화면으로 3초 후 이동합니다.

선생님과 함께 보는 인솔 모드 수업 중에는 모두 선생님의 지시를 따라가게 됩니다.(선생님 화면 동기화 진행)

인솔 모드가 시작 되면 이전/다음 버튼을 눌러 마음대로 수업 중 화면에서 벗어날 수 없습니다.

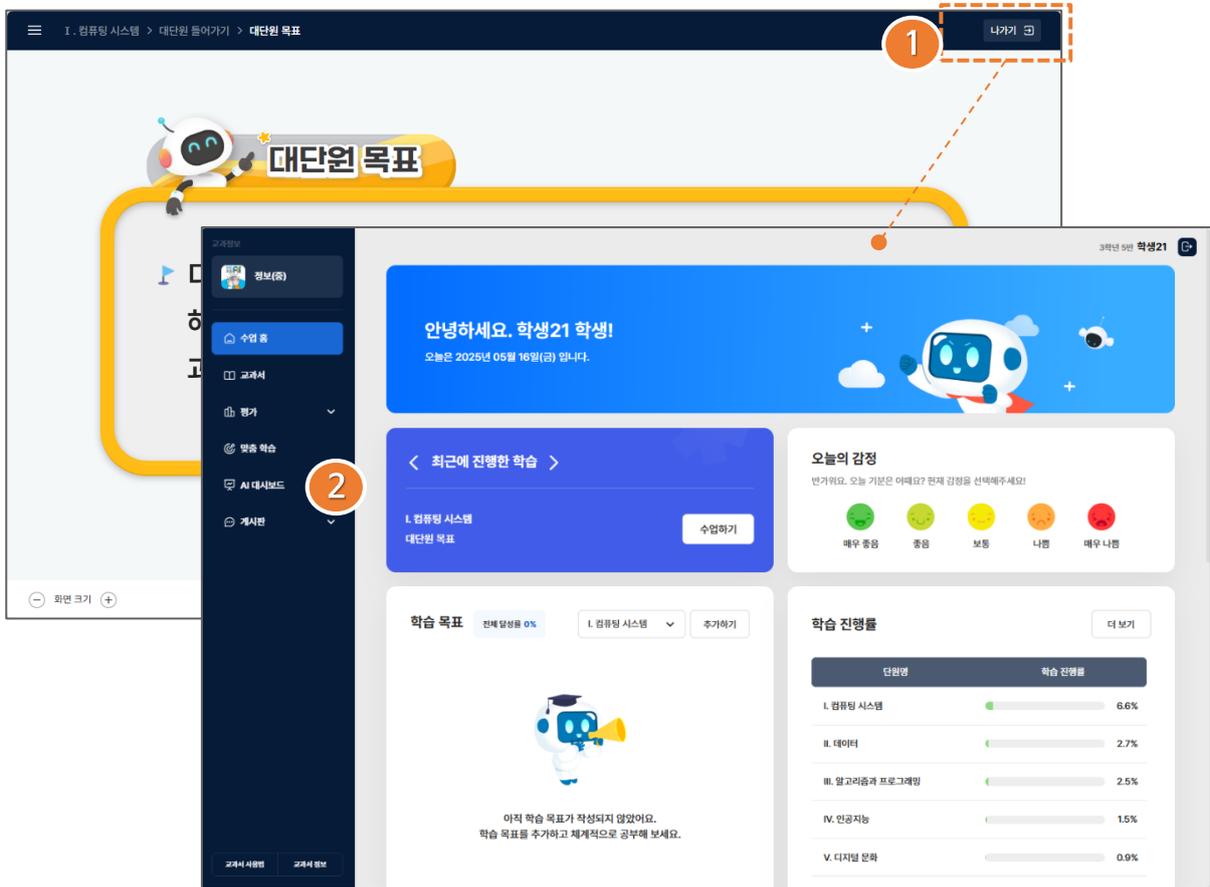


### 기능 안내

- 3** **선생님 화면 동기화**  
학습 중 화면에서 이동되어 선생님 화면과 동기화가 진행됩니다.
- 4** **수업 목록**  
다른 화면으로의 이동 방지를 위해 수업 목록 닫힘 상태로 변경됩니다.
- 5** **이전/다음**  
선생님 이동에 의해 페이지가 전환되며 학생의 이전/다음 버튼은 클릭 불가 상태로 변경됩니다.
- 6** **나가기**  
선생님의 수업 중 뷰어 나가기 버튼은 클릭 불가 상태로 변경됩니다.

## 2 교과서 뷰어 \_나가기

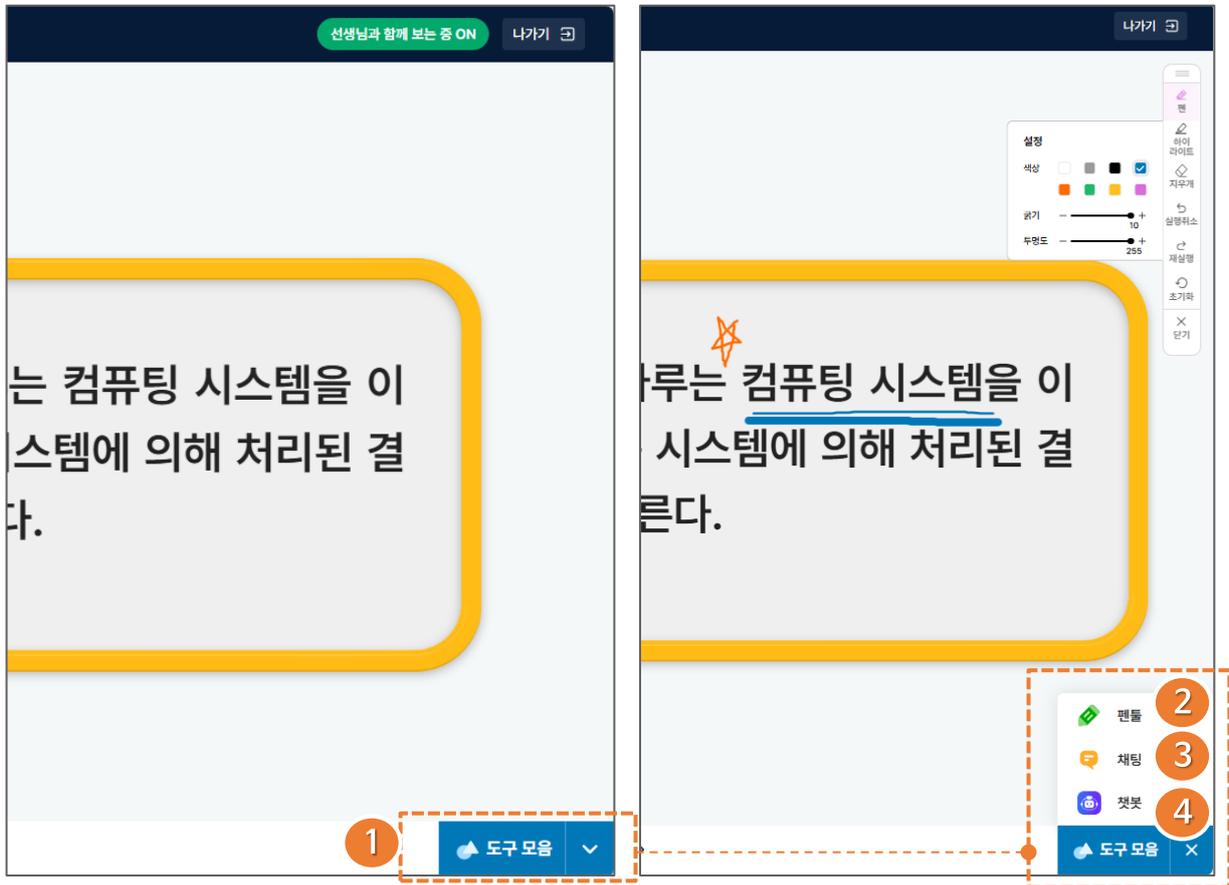
수업을 종료하거나 뷰어를 벗어나고 싶은 경우 나가기 버튼을 클릭하면 수업 홈 화면으로 이동할 수 있습니다.



### 기능 안내

- 1 나가기**  
나가기 버튼 클릭  
(인술 모드가 진행 중이라면  
나가기 버튼 클릭 불가)
- 2 홈 화면**  
수업 홈 화면으로 이동

도구 모음은 수업에서 다양하게 활용할 수 있는 펜 툴, 채팅, 챗봇으로 구성되어 있습니다.

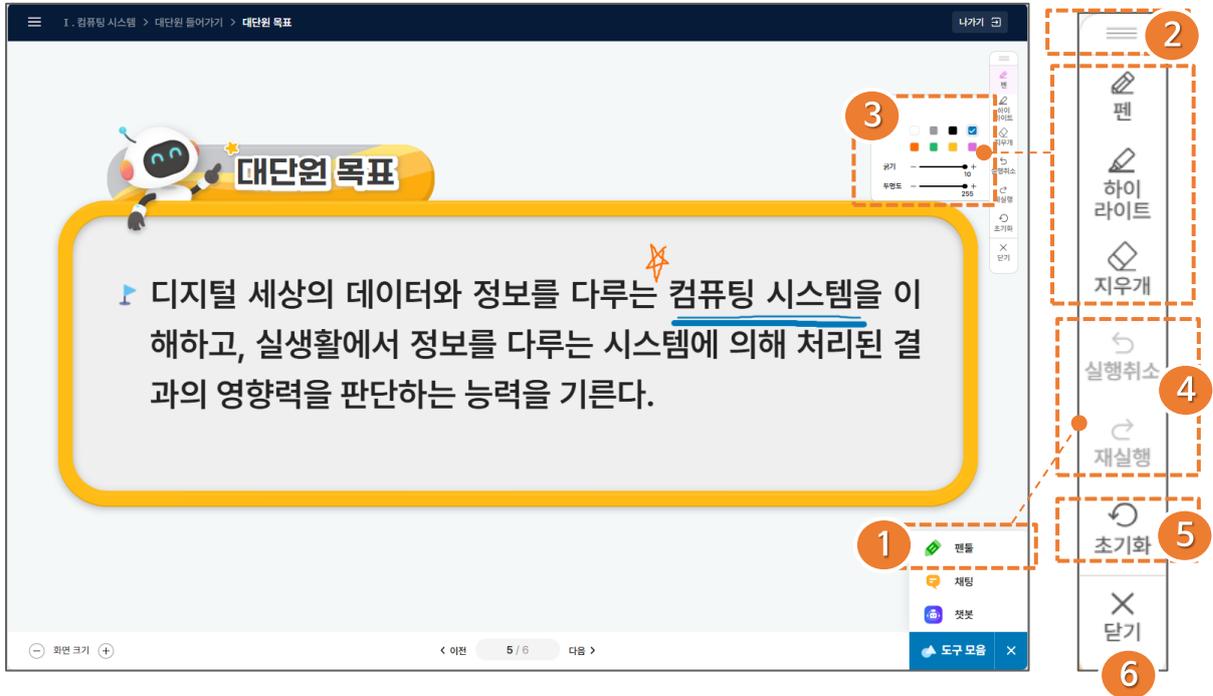


### 기능 안내

- 1 **도구 모음**  
도구 모음 버튼을 클릭합니다.
- 2 **펜 툴 안내**  
밑줄 및 하이라이트를 이용하여 수업에 활용할 때 사용합니다.
- 3 **채팅 안내**  
선생님 또는 우리 반 학생들과 상호 작용하고 소통할 때 사용합니다.
- 4 **챗봇 안내**  
학습에 대한 Q&A나 FAQ를 확인하고 싶을 때 사용합니다.

수업 중 중요한 부분에 하이라이트를 이용해 밑줄을 긋고, 펜을 사용해 직접 손 글씨로 적어 가며 학습할 수 있습니다.

선생님이 설명해 준 중요한 부분에 밑줄을 긋고 별표를 그리며 다양하게 활용이 가능합니다.

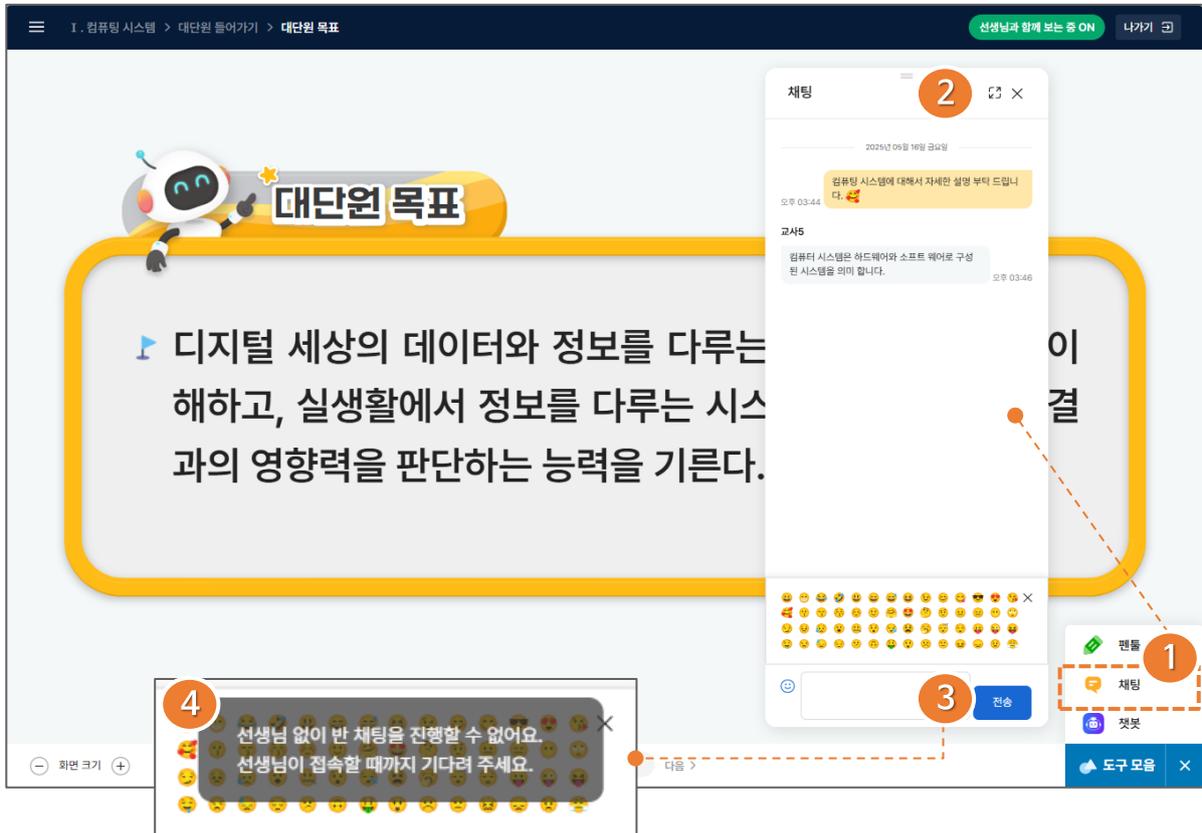


### 기능 안내

- 1 **펜 툴 열기**  
도구 모음을 열어 펜 툴을 클릭합니다.
- 2 **툴 바 위치 이동**  
클릭 후 툴 바의 위치를 이동합니다.
- 3 **툴 바 설정**  
펜과 하이라이트 사용 시 색상과 굵기, 투명도를 지정할 수 있습니다.
- 4 **실행 취소/재실행**  
손 글씨 작성이나 그리기 후 실행을 취소하고 싶은 경우에 사용합니다.  
(되돌리고 싶은 경우 재실행 버튼 클릭)
- 5 **초기화**  
판서한 모든 내역을 지우고 싶은 경우 초기화 버튼을 클릭합니다.
- 6 **펜 툴 닫기**  
닫기 버튼을 클릭합니다.

수업 중 선생님에게 질문이 있거나 멀리 앉아 있는 친구와의 소통은 채팅을 이용할 수 있습니다.

선생님이 채팅 [열기]로 설정한 경우 반 학생들과 채팅이 가능하며, [닫기]로 되어 있는 경우 채팅을 사용할 수 없습니다.

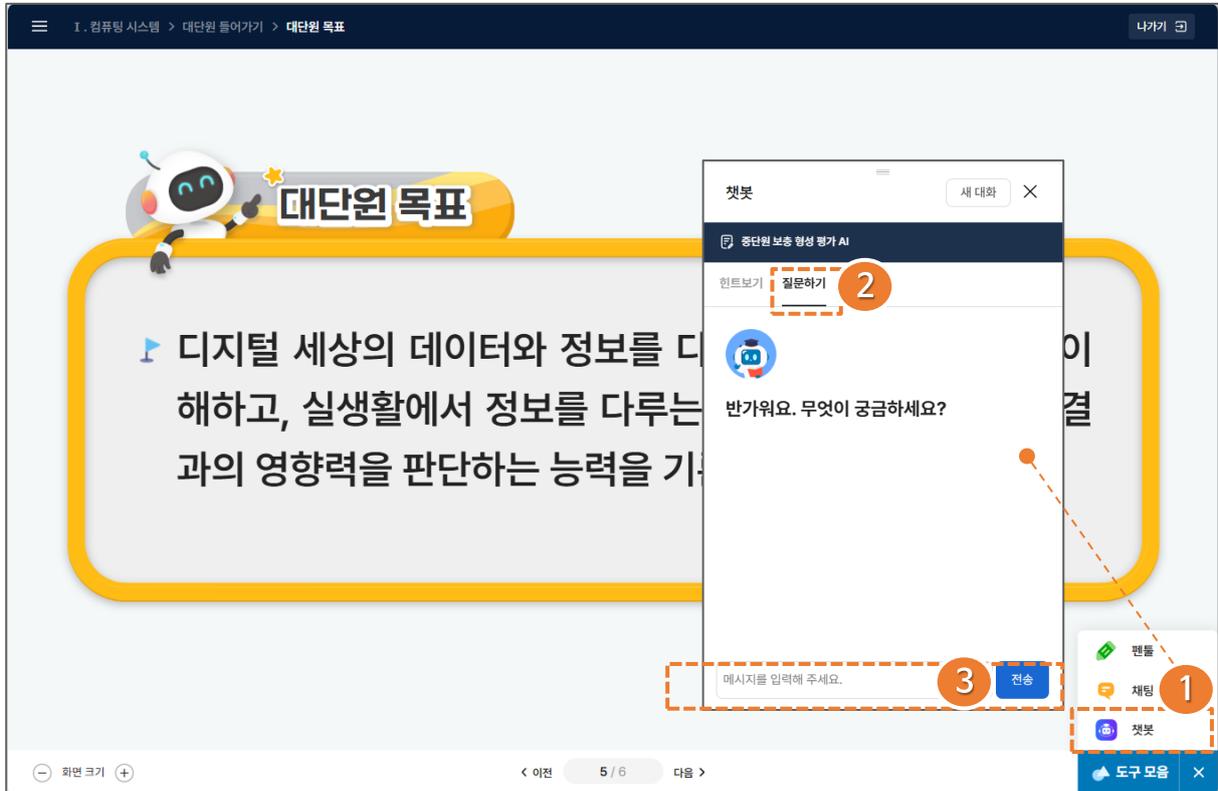


### 기능 안내

- 1 **채팅 열기**  
도구 모음을 열어 채팅을 클릭합니다.
- 2 **채팅 창 크기 조절**  
아이콘을 클릭하여 채팅 창을 확대하거나 축소할 수 있습니다.
- 3 **메시지 전송**  
텍스트 입력 및 이모티콘을 선택하고 전송 버튼을 클릭합니다.
- 4 **채팅 불가 안내**  
수업 중이 아니거나 선생님이 접속이 끊긴 경우 채팅 불가 안내 메시지가 보입니다.

수업 중 궁금한 사항 또는 막히는 부분이 있다면 챗봇의 힌트나 FAQ를 통해 안내 받을 수 있습니다.

챗봇은 교과서에 담긴 정보를 기반으로 답변하며 그 외 질문에 대해서는 답변할 수 없습니다.



### 기능 안내

- 1 **챗봇 열기**  
도구 모음을 열어 챗봇을 클릭합니다.
- 2 **질문하기**  
궁금한 내용이 있다면 질문하기 버튼을 클릭합니다.
- 3 **질문 작성**  
궁금한 내용 작성 후 전송 버튼을 클릭합니다.

수업 중 궁금한 사항 또는 막히는 부분이 있다면 챗봇의 힌트나 FAQ를 통해 안내 받을 수 있습니다.

챗봇은 교과서에 담긴 정보를 기반으로 답변하며 그 외 질문에 대해서는 답변할 수 없습니다.

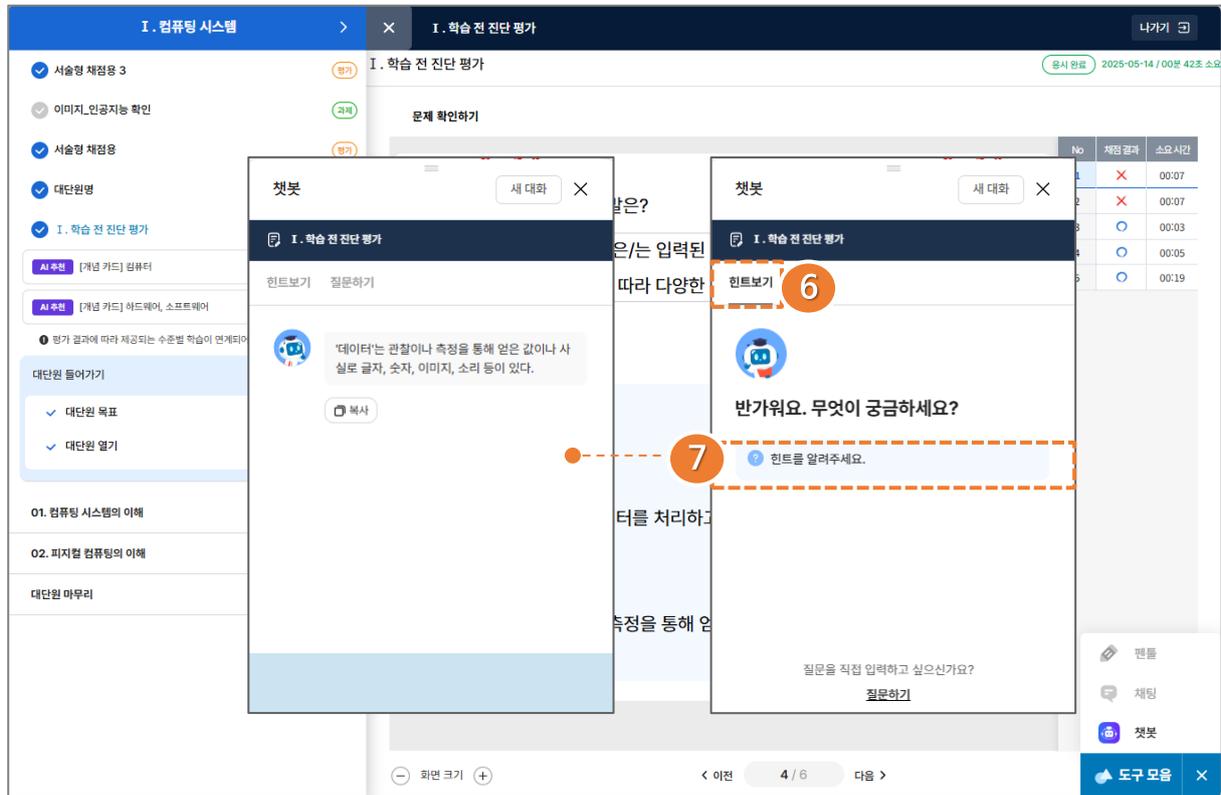


### 기능 안내

- 4 교과서 정보에 대한 질문  
교과서와 관련된 질문에 대한  
답변을 볼 수 있습니다.
- 5 교과서 정보와 관련 없는 질문  
교과서와 관련 없는 질문은  
답변하지 않습니다.

수업 중 궁금한 사항 또는 막히는 부분이 있다면 챗봇의 힌트나 FAQ를 통해 안내 받을 수 있습니다.

챗봇은 교과서에 담긴 정보를 기반으로 답변하며 그 외 질문에 대해서는 답변할 수 없습니다.

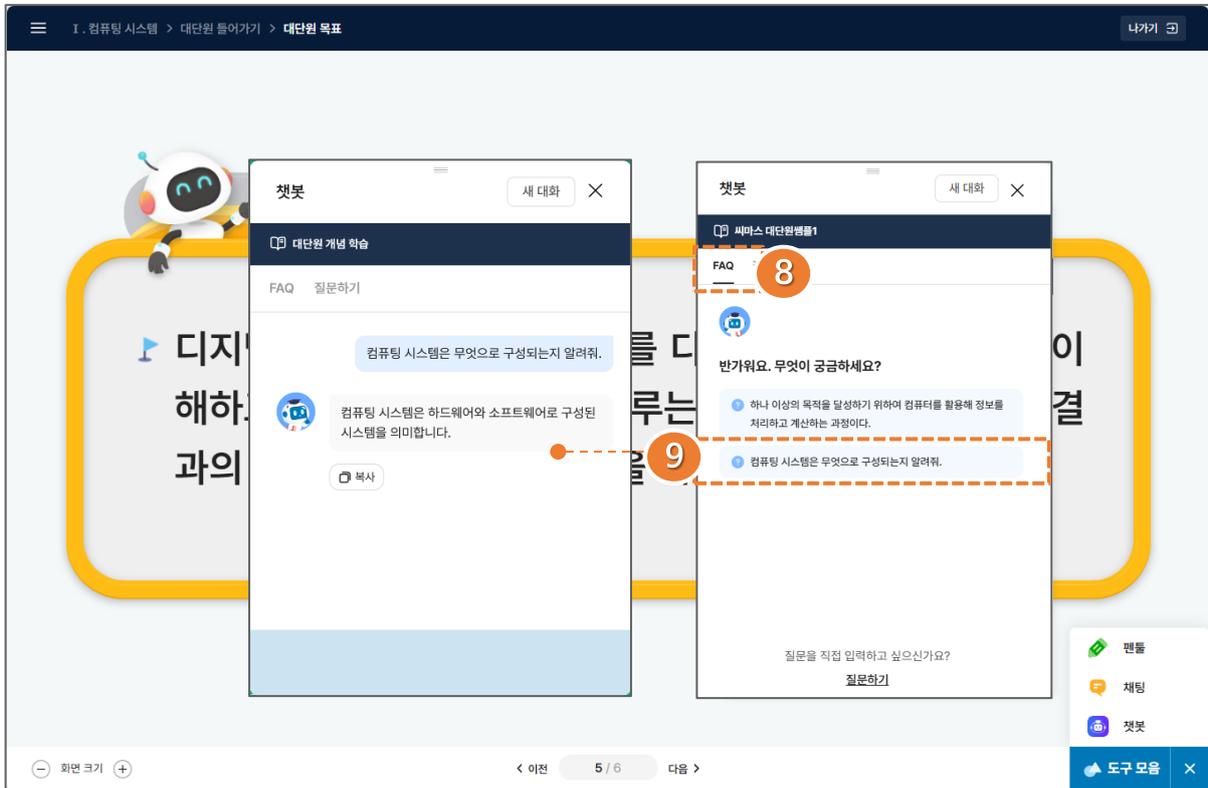


## 기능 안내

- 6** **힌트 보기**  
 평가 자료에서 힌트 보기 버튼을 클릭합니다.
- 7** **힌트 버튼**  
 힌트가 등록된 자료의 경우 클릭 시 해당 평가에 대한 힌트를 제공합니다.

수업 중 궁금한 사항 또는 막히는 부분이 있다면 챗봇의 힌트나 FAQ를 통해 안내 받을 수 있습니다.

챗봇은 교과서에 담긴 정보를 기반으로 답변하며 그 외 질문에 대해서는 답변할 수 없습니다.



### 기능 안내

- 8 **FAQ 보기**  
학습 자료에서 FAQ 보기 버튼을 클릭합니다.
- 9 **FAQ 버튼**  
FAQ가 등록된 자료의 경우 클릭 시 해당 자료에 대한 FAQ 답변을 제공합니다.

학습 중 빈칸에 답안을 넣거나 주어진 제시문에 따라 의견을 작성할 수 있습니다. 내용 작성 후 제출하기, 예시 답안 보기, 다시 하기를 진행하면 선생님이 나의 답안, 의견을 확인하게 됩니다.

**1** 답안을 작성해 보세요.

**2** [제출하기](#)

**3** [예시 답안](#) [다시 하기](#)

답안이 제출되었습니다.  
[확인](#)

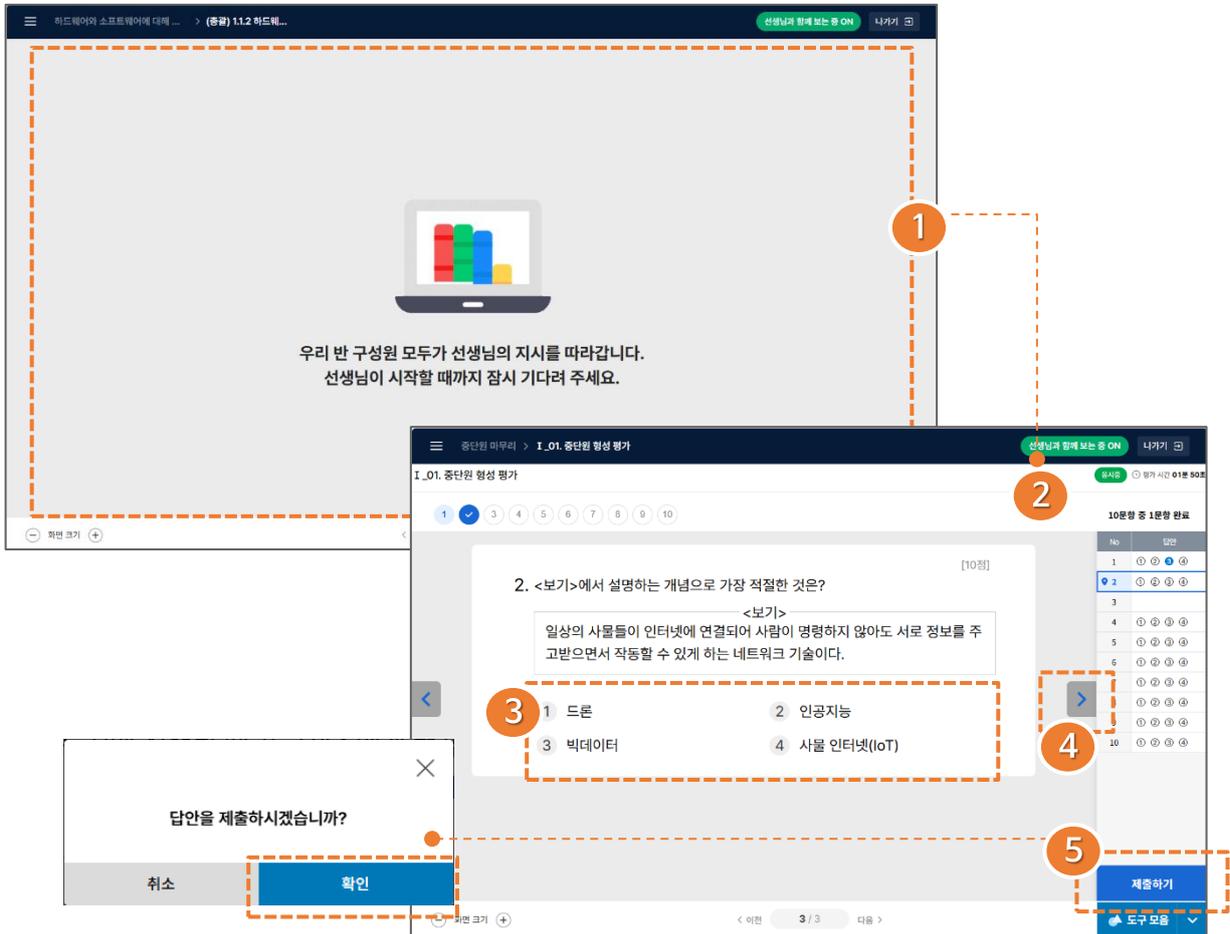
## 기능 안내

- 1** **답안, 의견 작성**  
글자 입력 칸에 답안 및 의견 내용을 입력합니다.
- 2** **제출하기**  
작성이 완료 되면 제출하기 버튼을 클릭합니다.
- 3** **다시 하기**  
제출 후 예시 답안 버튼을 클릭해 내용을 참고하거나 다시 하기 버튼을 클릭해 재작성 후 제출할 수 있습니다.

# 5 평가\_응시하기

수업 중 선생님이 평가를 시작하면 우리 반 학생 모두의 학습 화면이 자동으로 평가 응시 화면으로 보여지게 됩니다.

제시된 문제를 보고 문제를 푼 후(주관식은 답안 입력) 평가지를 제출합니다.



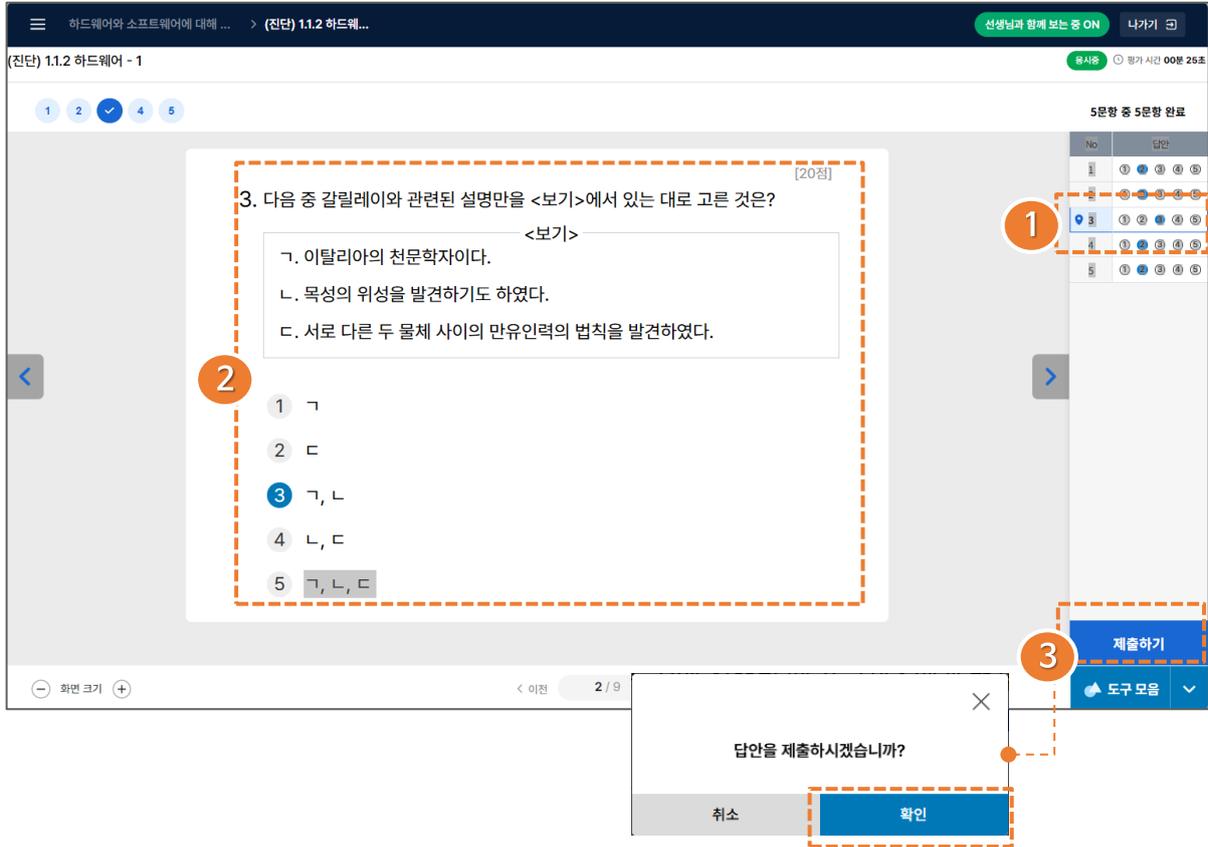
## 기능 안내

- 1 평가 대기**  
선생님이 평가 시작 버튼을 누르기 전 대기 화면입니다.
- 2 응시 화면**  
선생님이 평가 시작 버튼을 누르면 응시 화면으로 자동 전환됩니다.
- 3 문제 풀기**  
제시된 문제를 풀고 OMR 답안지에 맞게 표기되는지 확인합니다.
- 4 이전/다음 문제 이동**  
이전/다음 버튼을 클릭합니다.  
(OMR 답안지를 클릭하거나 상단 문항 번호를 클릭해도 이동 가능)
- 5 제출하기**  
제출하기 버튼을 클릭하여 응시를 완료합니다.

# 5 평가\_재응시하기

평가에 응시를 완료했지만 실수를 하거나 다시 풀고 싶은 경우 선생님께 요청하면 재응시를 진행할 수 있습니다.

제출했던 답안을 확인하고 다시 풀고 싶은 문항 번호를 클릭해 해당 문제로 이동할 수 있습니다.



## 기능 안내

- 1 다시 풀기**  
다시 풀 문항 번호를 클릭합니다.
- 2 문제 풀기**  
이전 선택한 답을 확인하고 다시 선택합니다.
- 3 제출하기**  
제출하기 버튼을 클릭하여 재응시를 완료합니다.

# 5 평가\_결과 확인하기

선생님이 평가를 완료하면 평가지의 문항별 정오답과 해설을 확인하고 학습할 수 있습니다.

수업 중 함께 진행되는 평가의 경우 선생님이 평가를 완료할 때까지 잠시 기다릴 수 있습니다.



## 기능 안내

- 1 응시 완료**  
 선생님이 평가 완료 버튼을 누르기 전 대기 화면입니다.
- 2 결과 화면**  
 선생님이 평가 완료 버튼을 누르면 결과 화면으로 자동 전환됩니다.
- 3 총점**  
 평가 점수를 확인합니다.
- 4 결과 확인**  
 정오답과 내가 문항을 푸는 데 소요한 시간을 확인할 수 있습니다.
- 5 해설 보기**  
 틀린 문제는 해설을 통해 다시 학습합니다.

선생님이 평가를 완료하면 결과 화면에서 인솔 모드(선생님과 함께 보기)가 해지되고 이전/다음 버튼 클릭이 가능해집니다.

평가 후 하단의 다음 버튼 또는 목차를 통해 평가와 연계된 수준별 학습을 클릭하고 진행할 수 있습니다.(평가에 따라 AI 추천 학습이 제공될 수 있습니다.)

The screenshot displays the evaluation interface. On the left, a sidebar shows a list of topics under 'I. 컴퓨팅 시스템' (I. Computing System). The selected topic is '1.1-1. 소단원 형성 평가' (1.1-1. Sub-unit formation evaluation). The main content area shows a detailed view of the selected topic, including a '정의 노트' (Definition Note) and a '스스로 요약하기' (Summarize by yourself) section. The bottom of the screen features a progress bar with a '다음' (Next) button and a '도구 모음' (Toolbox) button. Red circles and dashed boxes highlight the '보기' (View) button, the '다음' (Next) button, and the '컴퓨팅 시스템의 이해' (Understanding of Computing Systems) topic.

## 기능 안내

- 1 **수준별 학습으로 이동**  
[다음] 버튼을 클릭합니다.  
(평가 유형에 따라 수준별 학습이 연계되지 않은 평가도 있음)
- 2 **수준별 학습 화면**  
평가 결과에 따라 수준에 맞는 학습을 진행합니다. (학습 수준에 따라 제공되는 학습 자료의 개수는 달라질 수 있음.)

선생님이 평가를 완료하면 결과 화면에서 인솔 모드(선생님과 함께 보기)가 해지되고 이전/다음 버튼 클릭이 가능해집니다.

평가 후 하단의 다음 버튼 또는 목차를 통해 평가와 연계된 AI 추천 학습을 클릭하고 진행할 수 있습니다. (평가에 따라 수준별 학습이 제공될 수 있습니다.)

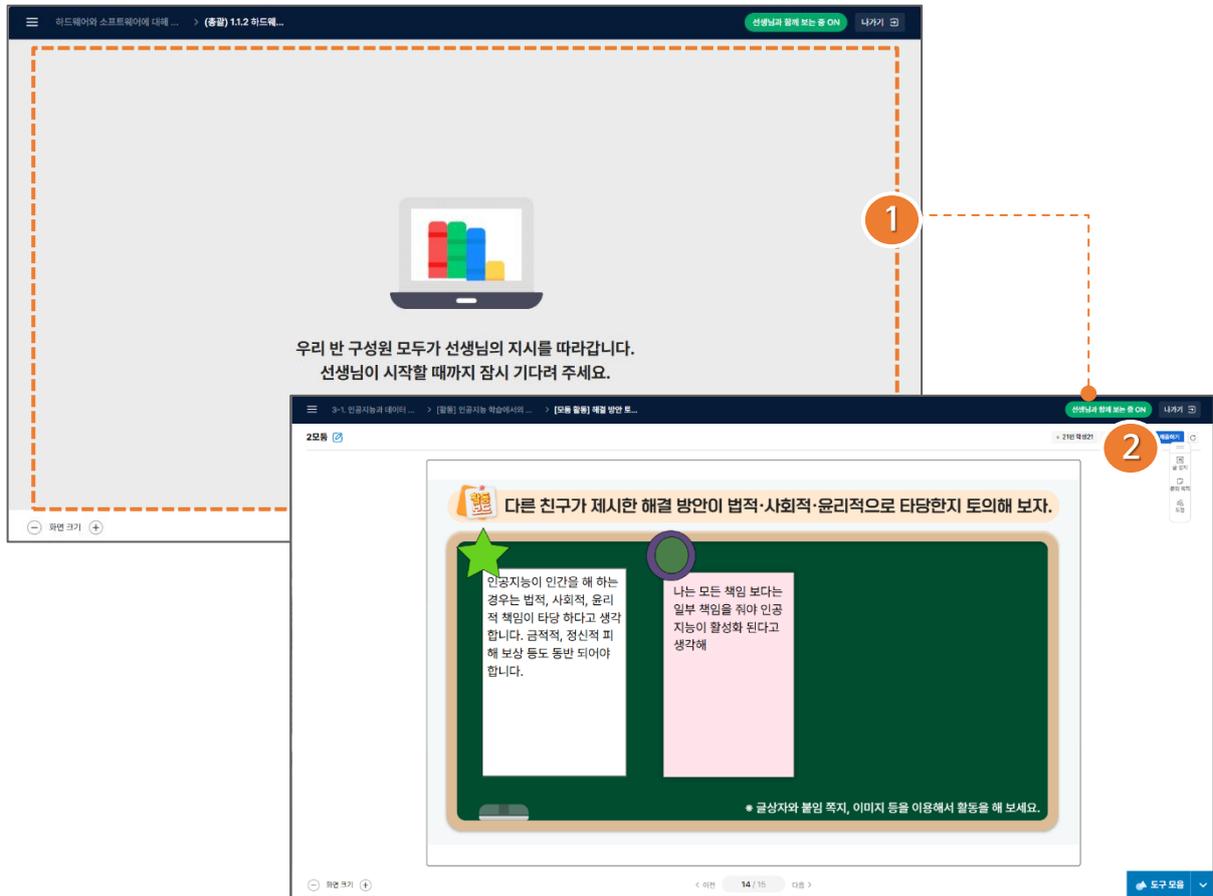


## 기능 안내

- 1 AI 추천 학습으로 이동**  
 [다음] 버튼을 클릭합니다.  
 (평가 유형에 따라 AI 추천 학습이 연계되지 않은 평가도 있음)
- 2 AI 추천 학습 화면**  
 평가 결과에 따라 AI가 추천해 주는 학습 자료입니다. (평가 결과에 따라 제공되는 학습 자료의 개수는 달라질 수 있음.)

수업 중 선생님이 활동을 시작하면 자동으로 나의 조원들과 함께하는 모둠 활동 화면이 보여지게 됩니다.

모둠 구성원들과 함께 글쓰기, 도형, 쪽지 등 활동 도구를 통해 자유롭게 활동 보드를 만들어 갈 수 있습니다.

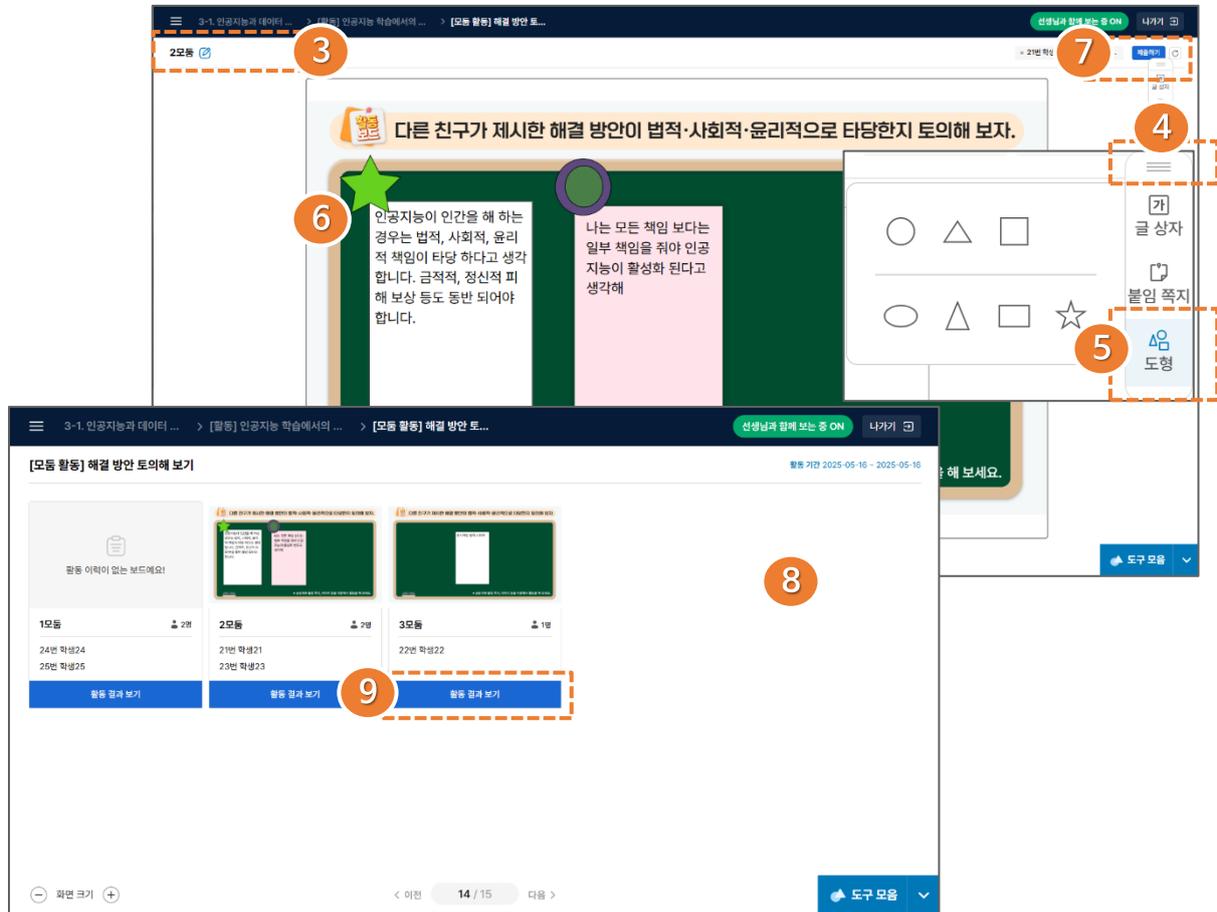


### 기능 안내

- 1 **활동 대기**  
선생님이 활동 시작 버튼을 누르기 전 대기 화면입니다.
- 2 **활동 화면**  
선생님이 활동 시작 버튼을 누르면 활동 화면으로 자동 전환됩니다.

수업 중 선생님이 활동을 시작하면 자동으로 나의 모둠원들과 함께하는 모둠 활동 화면이 보여지게 됩니다.

모둠 구성원들과 함께 글쓰기, 도형, 쪽지 등 활동 도구를 통해 자유롭게 활동 보드를 만들어 갈 수 있습니다.



## 기능 안내

- 3 모둠명**  
우리 모둠의 이름은 구성원 누구나 클릭하여 변경할 수 있습니다.
- 4 툴 바 위치 이동**  
클릭 후 툴 바의 위치를 이동합니다.
- 5 도형 설정**  
원하는 도형 모양을 선택해 사용합니다.
- 6 활동 내역 보기**  
각각 객체를 클릭하면 누가 언제 만들었는지 구성원의 이름과 생성 시간을 알 수 있습니다.
- 7 제출하기**  
구성원 누구나 제출하기를 클릭할 수 있습니다.
- 8 결과 화면**  
선생님이 활동 완료 버튼을 누르면 결과 화면으로 자동 전환됩니다.
- 9 다른 모둠 결과 보기**  
[활동 결과 보기] 버튼을 클릭합니다.

# 7 과제

수업 시간이 종료되면 선생님이 제시한 과제를 할 수 있습니다.  
목차에서 [과제]로 표기된 학습을 클릭해 콘텐츠 유형에 맞게 스스로 학습하거나 제출할 수 있습니다.



## 기능 안내

- 1 과제 보기**  
선생님이 과제를 내 준 경우 [과제] 라벨이 붙어 노출됩니다.  
(과제는 선생님이 지정한 기간이 되어야 학습 목차에 노출됨.)
- 2 과제하기**  
학습 자료 유형에 맞게 학습을 진행합니다.  
(일반 학습 외 제출하기가 있는 경우 제출하기 버튼 클릭 필수)

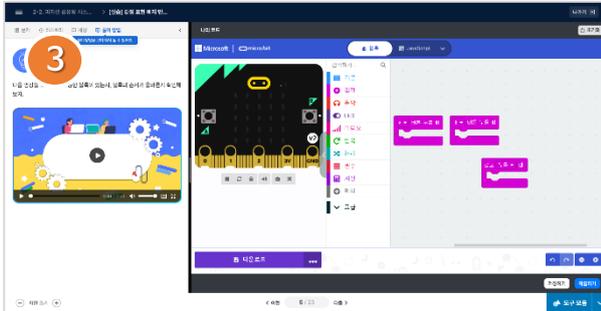
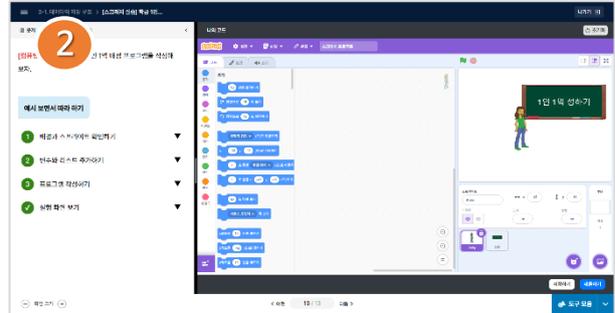
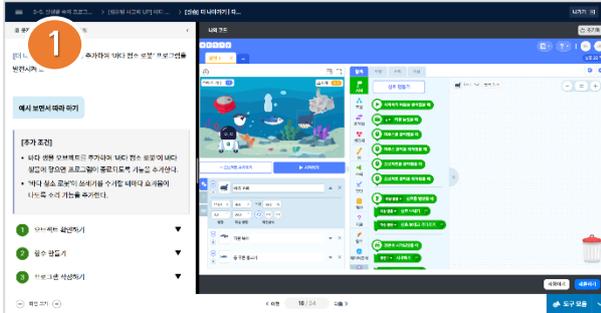


## Ⅲ. 코딩 실습

1. 코딩 도구
2. 기능 안내
3. 채팅
4. 히스토리
5. 풀이 방법
6. 초기화



누구나 쉽게 시작할 수 있도록 블록 코딩(스크래치, 엔트리), 피지컬 컴퓨팅(메이크코드)의 수준과 관심에 맞는 다양한 도구를 지원합니다.



## 기능 안내

1

### 엔트리

블록으로 문제를 풀며 코딩 개념을 익힐 수 있는 도구입니다.

2

### 스크래치

블록을 조립하듯 캐릭터를 움직이며 코딩을 배우는 도구입니다.

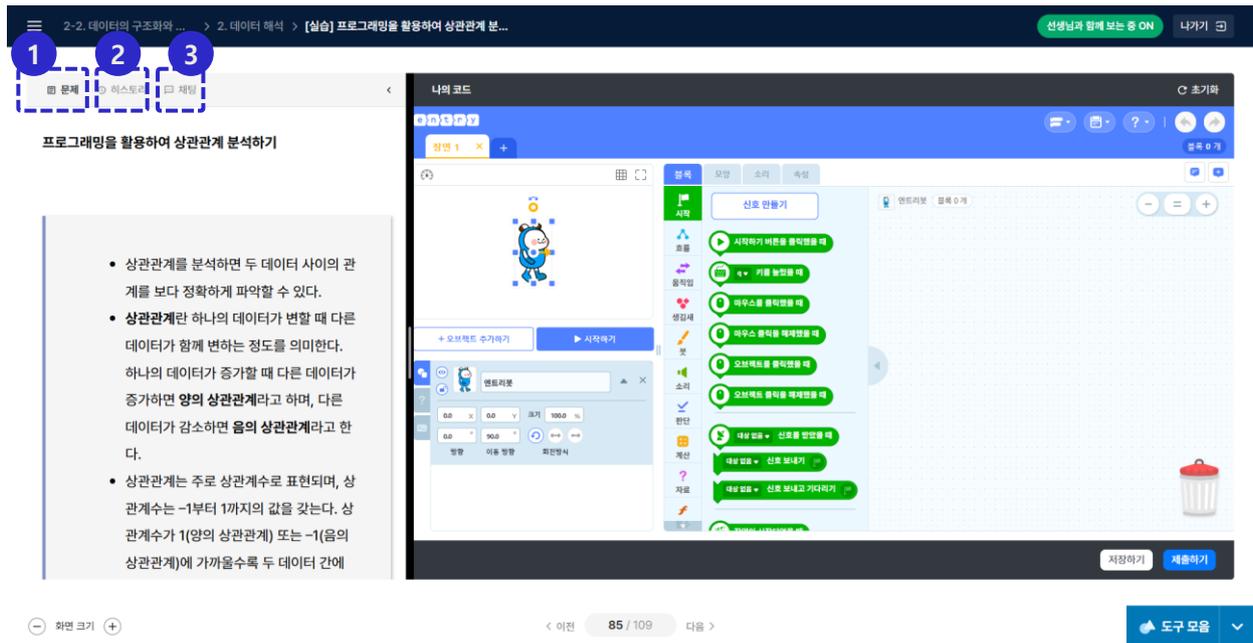
3

### 메이크코드

센서나 LED 등을 활용하는 피지컬 컴퓨팅 도구입니다.

## 2 기능 안내\_엔트리

학생은 선생님과 함께 실습을 진행할 수도 있고, 교과서에 포함된 실습을 혼자서 풀어볼 수도 있습니다.



### 기능 안내

#### 1 문제 탭

실습을 설명하는 내용입니다.

#### 2 히스토리 탭

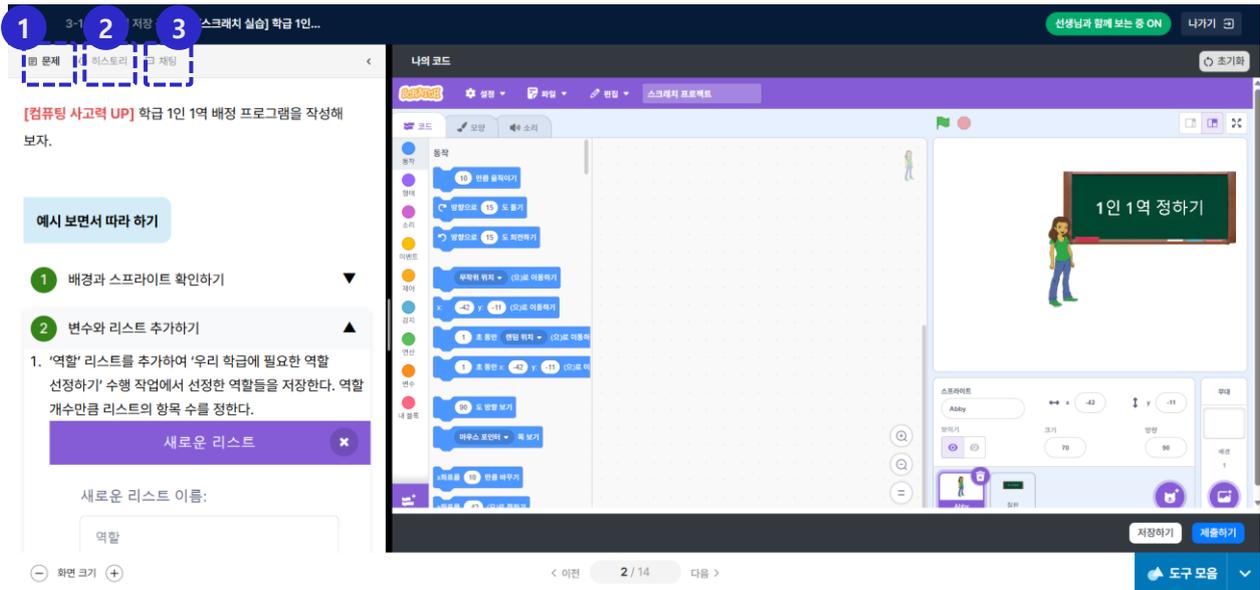
- 진행 중인 실습을 저장합니다.
- 저장된 버전을 확인하고 현재 실습 화면에 불러올 수 있습니다.
- 다운로드받은 버전은 공식 실습 도구 사이트에서 사용할 수 있습니다.

#### 3 채팅 탭

- 수업 중 실습별로 선생님에게 궁금한 점을 메시지로 남길 수 있습니다.
- 선생님이 보낸 코드를 확인합니다.
- 코칭 모드(선생님이 화면 제어) 메시지가 안내됩니다.

## 2 기능 안내\_스크래치

학생은 선생님과 함께 실습을 진행할 수도 있고, 교과서에 포함된 실습을 혼자서 풀어볼 수도 있습니다.

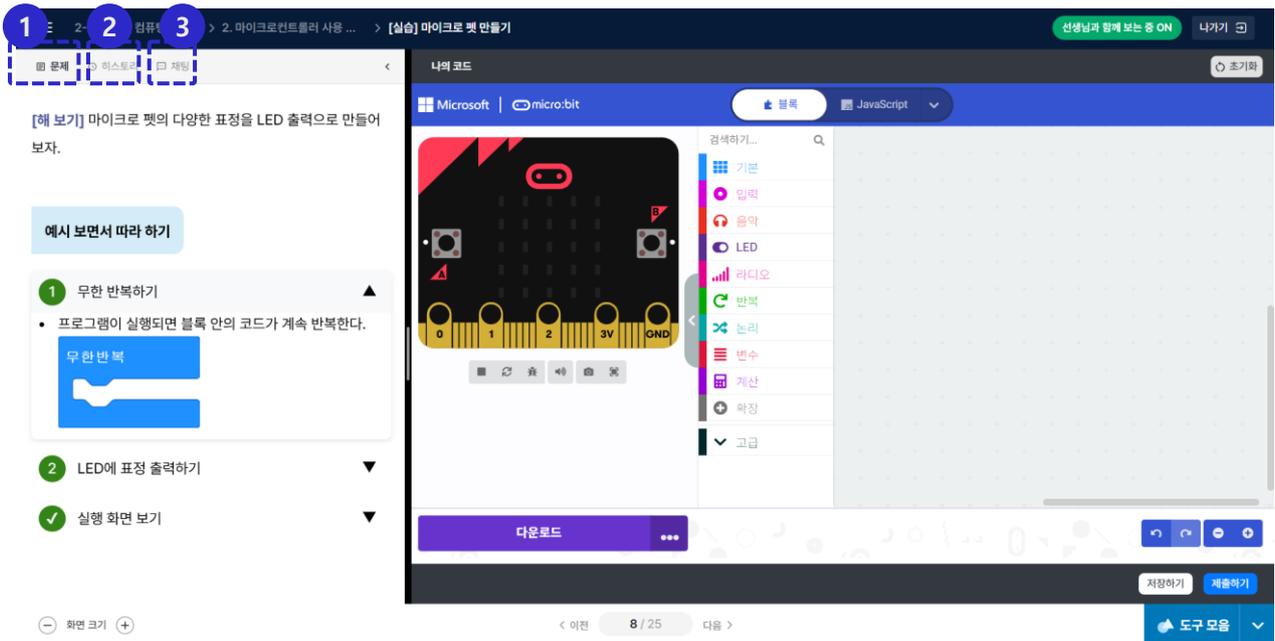


### 기능 안내

- 1 문제 탭**  
 실습을 설명하는 내용입니다.
- 2 히스토리 탭**
  - 진행 중인 실습을 저장합니다.
  - 저장된 버전을 확인하고 현재 실습 화면에 불러올 수 있습니다.
  - 다운로드받은 버전은 공식 실습 도구 사이트에서 사용할 수 있습니다.
- 3 채팅 탭**
  - 수업 중 실습별로 선생님에게 궁금한 점을 메시지로 남길 수 있습니다.
  - 선생님이 보낸 코드를 확인합니다.
  - 코칭 모드(선생님이 화면 제어) 메시지가 안내됩니다.

## 2 기능 안내\_메이크코드

학생은 선생님과 함께 실습을 진행할 수도 있고, 교과서에 포함된 실습을 혼자서 풀어볼 수도 있습니다.

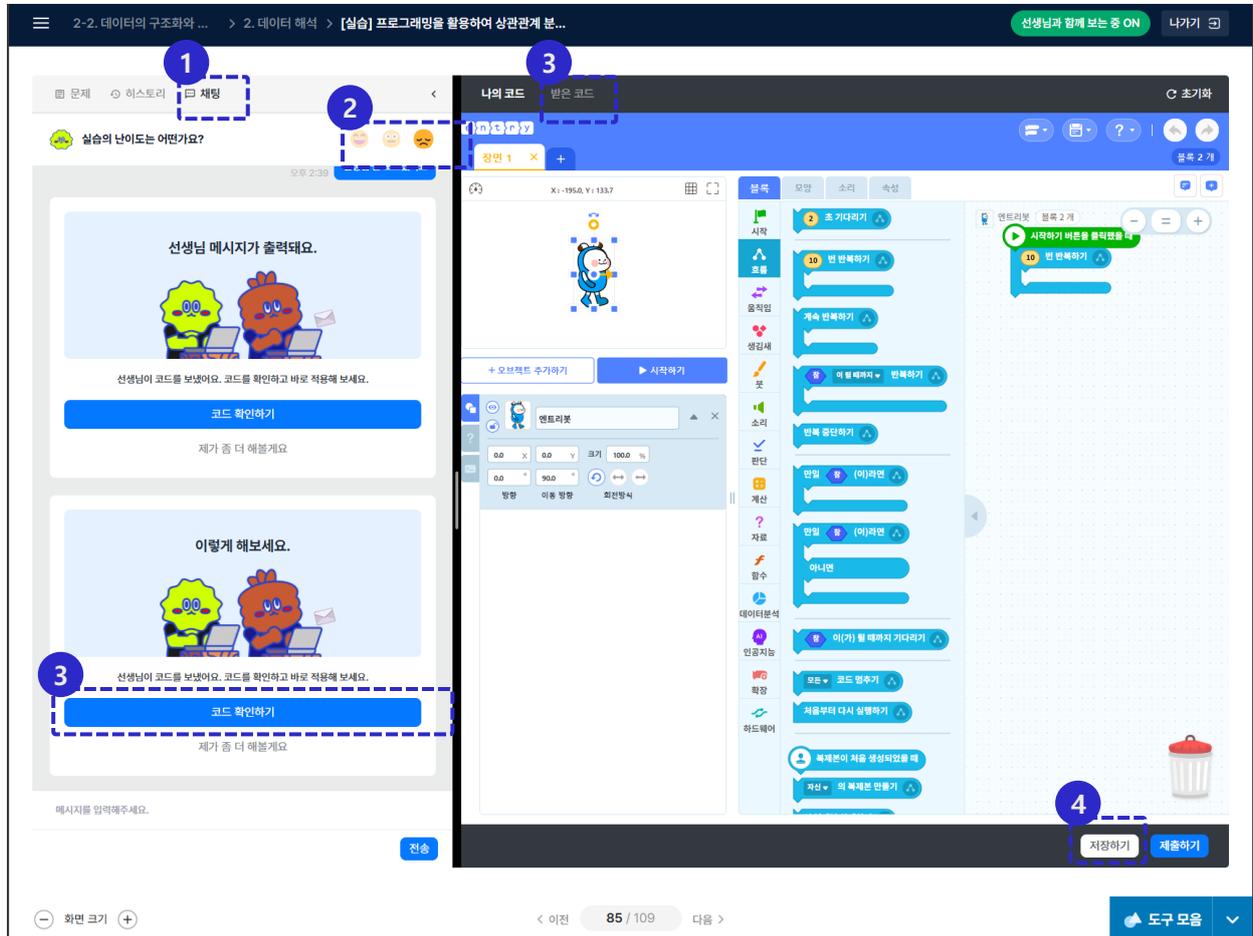


### 기능 안내

- 1 문제 탭**  
실습을 설명하는 내용입니다.
- 2 히스토리 탭**
  - 진행 중인 실습을 저장합니다.
  - 저장된 버전을 확인하고 현재 실습 화면에 불러올 수 있습니다.
  - 다운로드받은 버전은 공식 실습 도구 사이트에서 사용할 수 있습니다.
- 3 채팅 탭**
  - 수업 중 실습별로 선생님에게 궁금한 점을 메시지로 남길 수 있습니다.
  - 선생님이 보낸 코드를 확인합니다.
  - 코칭 모드(선생님이 화면 제어) 메시지가 안내됩니다.

# 3 채팅\_엔트리

궁금한 부분은 선생님께 이모티콘/채팅으로 알릴 수 있고, 선생님이 보내 준 코드를 참고하며 실습을 진행할 수 있습니다.

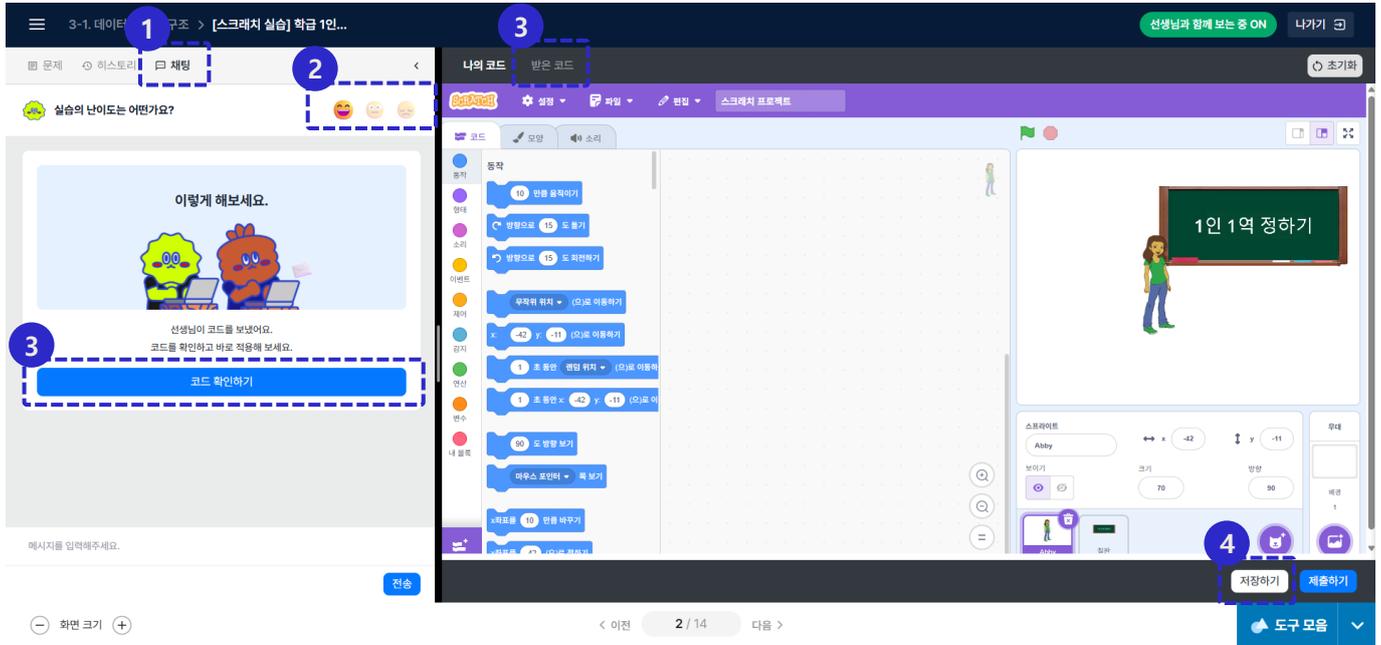


## 기능 안내

- 1 채팅 탭**
  - 실습별로 선생님과 대화할 수 있습니다.
  - 실습 페이지를 벗어나면 작성한 메시지가 사라집니다.
- 2 이모티콘**
  - 실습 난이도에 대한 느낌을 이모티콘으로 표현합니다. (수시로 변경 가능)
  - 선생님은 마지막 체크된 이모티콘을 확인합니다.
- 3 받은 코드**
  - 채팅 탭의 '코드 확인하기'를 누르면, 선생님이 보낸 코드를 확인할 수 있습니다.
- 4 저장하기**
  - '저장하기'를 눌러 진행 중인 실습을 저장할 수 있습니다.
  - 저장하지 않고 페이지를 벗어나면 실습 내용이 사라집니다.

# 3 채팅\_스크래치

궁금한 부분은 선생님께 이모티콘/채팅으로 알릴 수 있고, 선생님이 보내 준 코드를 참고하며 실습을 진행할 수 있습니다.

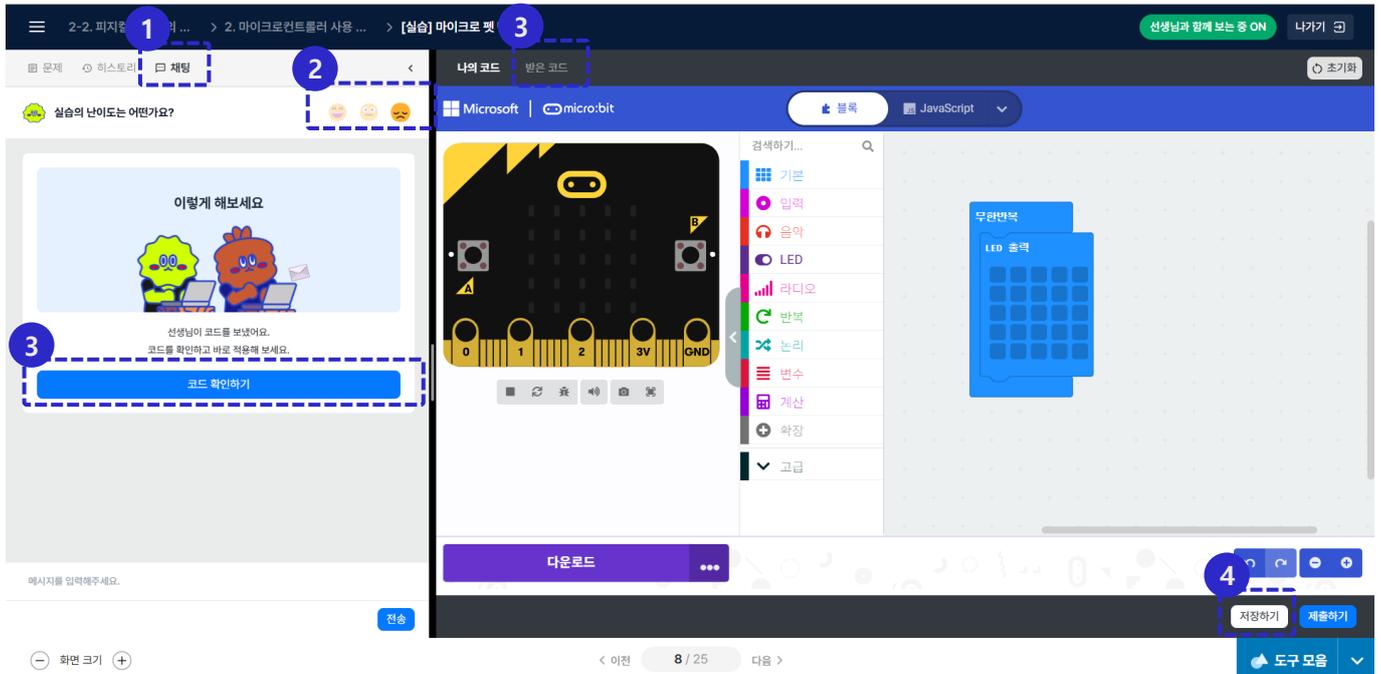


## 기능 안내

- 1 채팅 탭**
  - 실습별로 선생님과 대화할 수 있습니다.
  - 실습 페이지를 벗어나면 작성한 메시지가 사라집니다.
- 2 이모티콘**
  - 실습 난이도에 대한 느낌을 이모티콘으로 표현합니다. (수시로 변경 가능)
  - 선생님은 마지막 체크된 이모티콘을 확인합니다.
- 3 받은 코드**
  - 채팅 탭의 '코드 확인하기'를 누르면, 선생님이 보낸 코드를 확인할 수 있습니다.
- 4 저장하기**
  - '저장하기'를 눌러 진행 중인 실습을 저장할 수 있습니다.
  - 저장하지 않고 페이지를 벗어나면 실습 내용이 사라집니다.

# 3 채팅\_메이크코드

궁금한 부분은 선생님께 이모티콘/채팅으로 알릴 수 있고, 선생님이 보내 준 코드를 참고하며 실습을 진행할 수 있습니다.

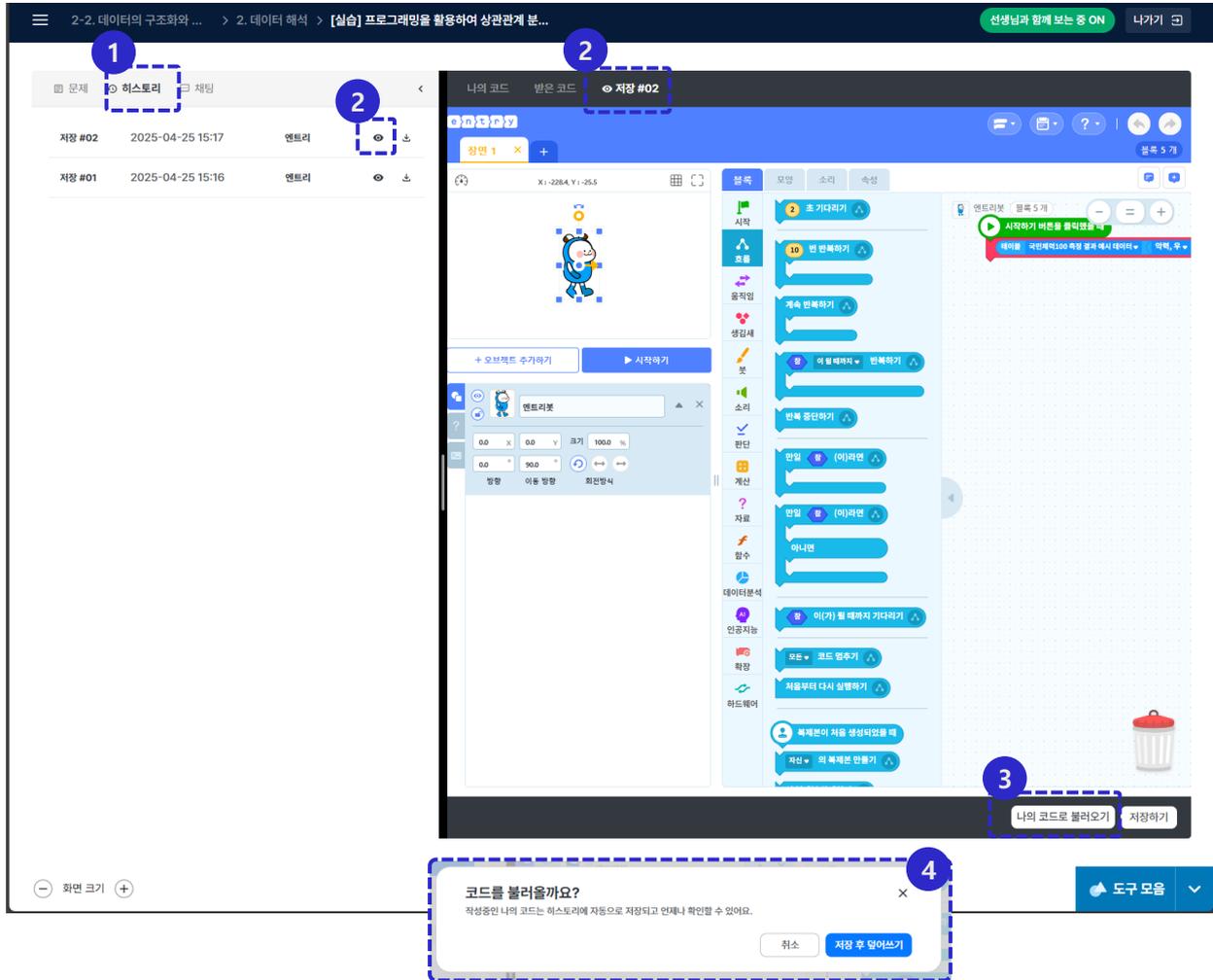


## 기능 안내

- 1 채팅 탭**
  - 실습별로 선생님과 대화할 수 있습니다.
  - 실습 페이지를 벗어나면 작성한 메시지가 사라집니다.
- 2 이모티콘**
  - 실습 난이도에 대한 느낌을 이모티콘으로 표현합니다. (수시로 변경 가능)
  - 선생님은 마지막 체크된 이모티콘을 확인합니다.
- 3 받은 코드**
  - 채팅 탭의 '코드 확인하기'를 누르면, 선생님이 보낸 코드를 확인할 수 있습니다.
- 4 저장하기**
  - '저장하기'를 눌러 진행 중인 실습을 저장할 수 있습니다.
  - 저장하지 않고 페이지를 벗어나면 실습 내용이 사라집니다.

# 4 히스토리\_엔트리

실습 중 필요하면 언제든지 저장할 수 있고, 저장된 실습을 확인하고 불러와 실습을 완료할 수 있습니다.

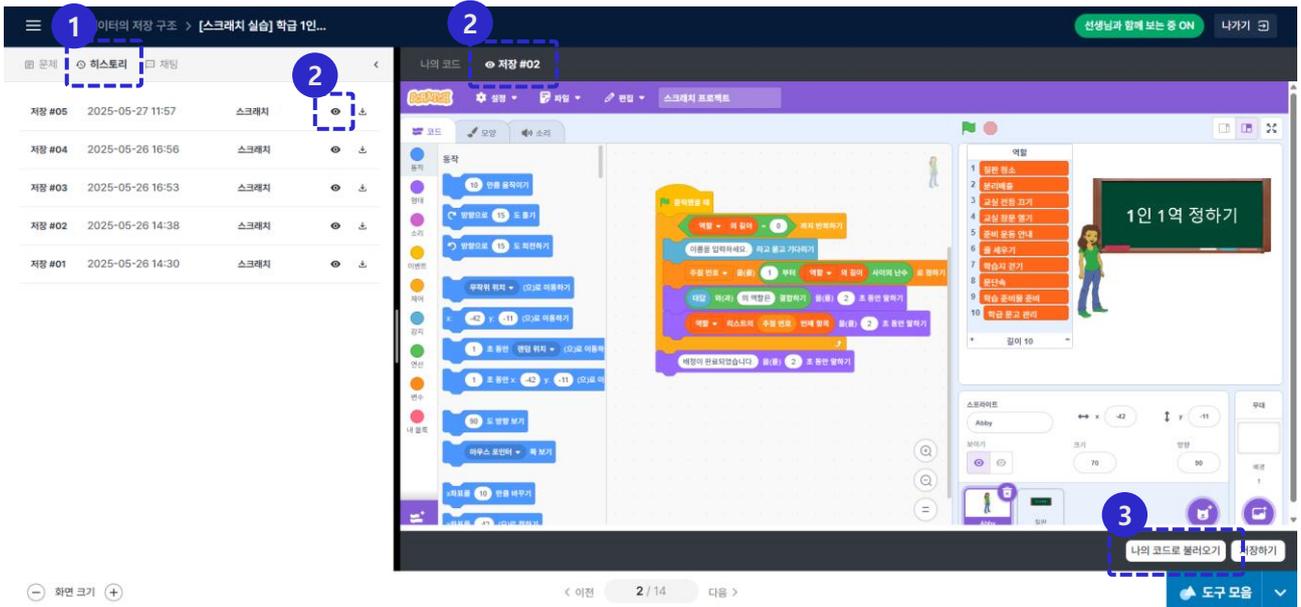


## 기능 안내

- 1 히스토리 탭**  
 저장된 실습을 확인할 수 있습니다.
- 2 미리 보기**   
 눈 모양 아이콘을 눌러 저장된 실습 내용을 확인할 수 있습니다.
- 3 나의 코드로 불러오기**  
 저장된 코드(예시: 저장 #02)를 현재 '나의 코드' 탭으로 불러옵니다.
- 4 저장 후 덮어쓰기**
  - 현재 '나의 코드'에 작성 중인 실습은 새로운 버전(예시: 저장 #03)으로 저장됩니다.
  - 불러온 코드(예시: 저장 #02)는 나의 코드에 적용됩니다.

# 4 히스토리\_스크래치

실습 중 필요하면 언제든지 저장할 수 있고, 저장된 실습을 확인하고 불러와 실습을 완료할 수 있습니다.

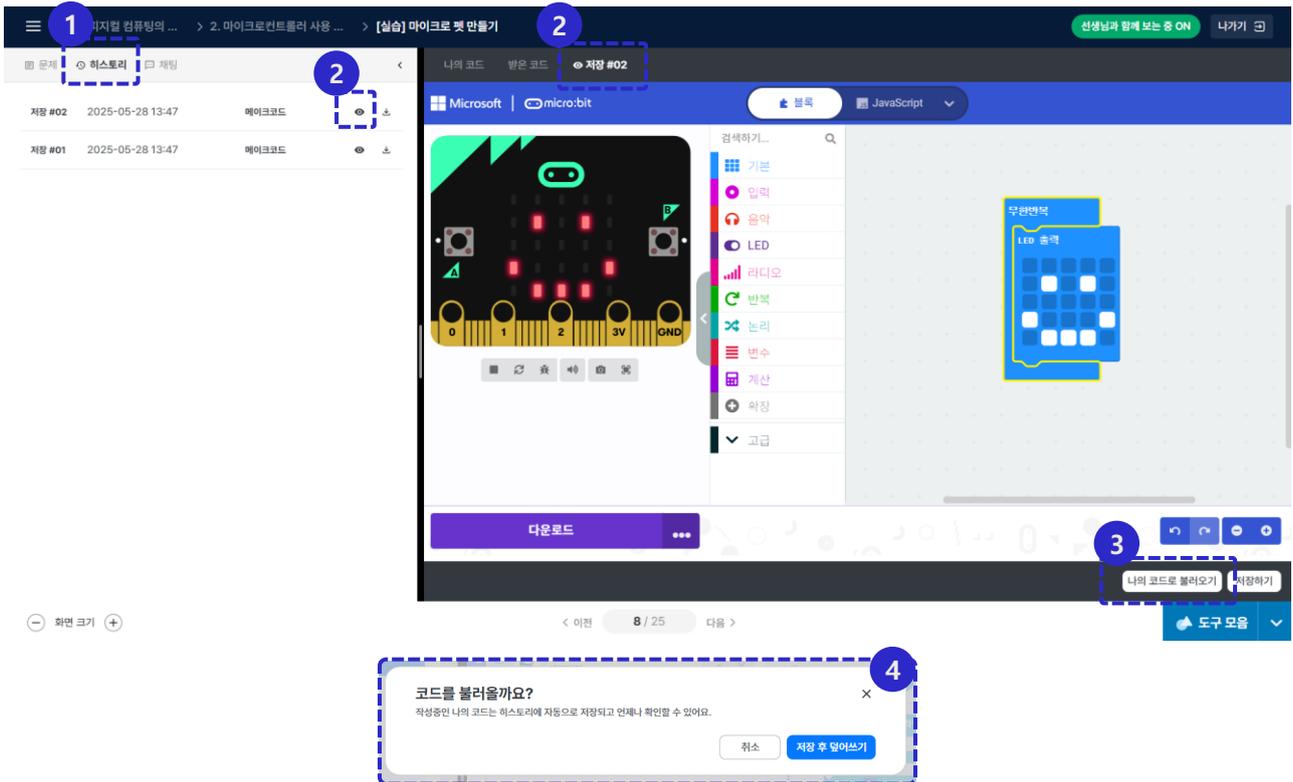


## 기능 안내

- 1 히스토리 탭**  
 저장된 실습을 확인할 수 있습니다.
- 2 미리 보기**   
 눈 모양 아이콘을 눌러 저장된 실습 내용을 확인할 수 있습니다.
- 3 나의 코드로 불러오기**  
 저장된 코드(예시: 저장 #02)를 현재 '나의 코드' 탭으로 불러옵니다.
- 4 저장 후 덮어쓰기**
  - 현재 '나의 코드'에 작성 중인 실습은 새로운 버전(예시: 저장 #03)으로 저장됩니다.
  - 불러온 코드(예시: 저장 #02)는 나의 코드에 적용됩니다.

# 4 히스토리\_메이크코드

실습 중 필요하면 언제든지 저장할 수 있고, 저장된 실습을 확인하고 불러와 실습을 완료할 수 있습니다.

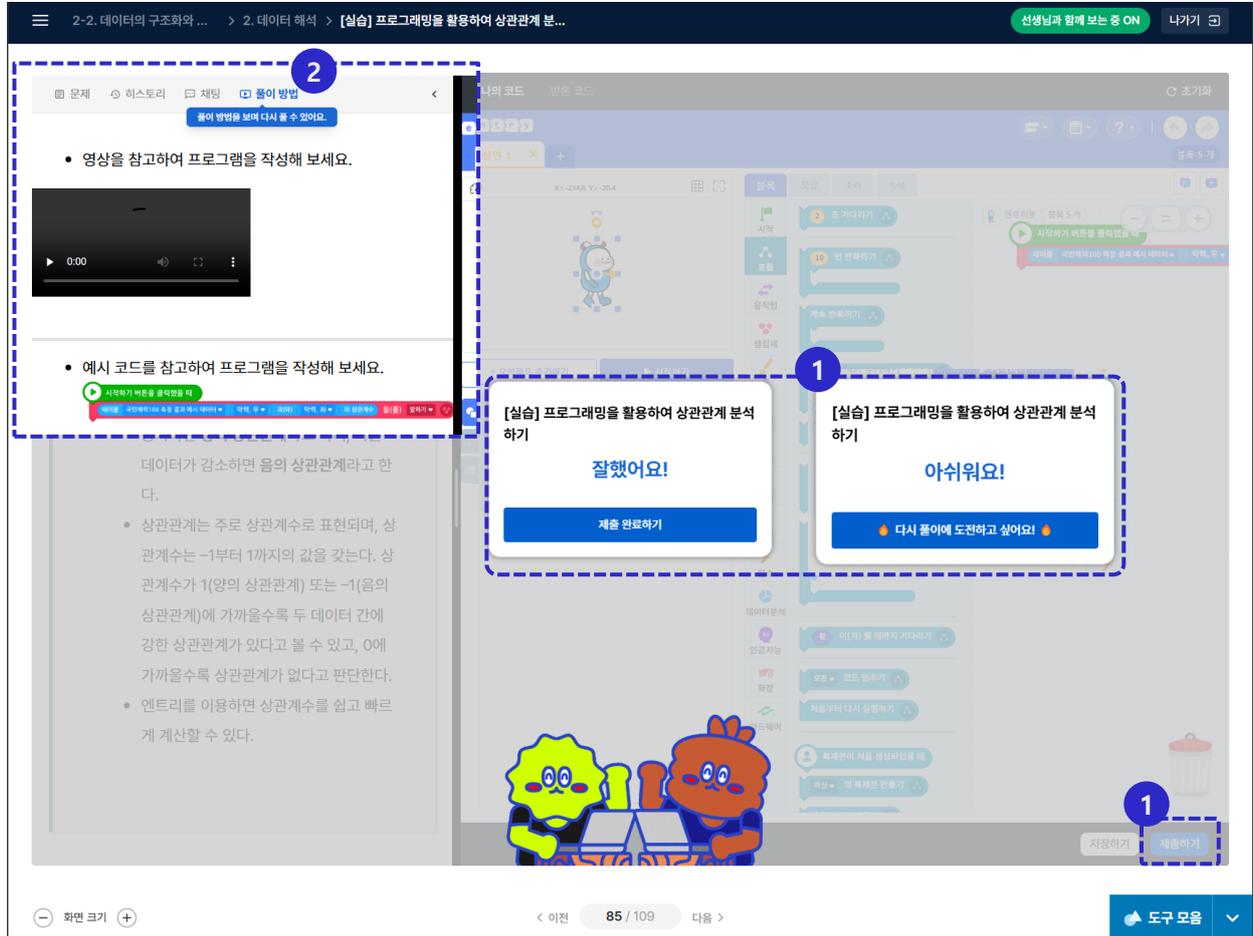


## 기능 안내

- 1 **히스토리 탭**  
저장된 실습을 확인할 수 있습니다.
- 2 **미리 보기**   
눈 모양 아이콘을 눌러 저장된 실습 내용을 확인할 수 있습니다.
- 3 **나의 코드로 불러오기**  
저장된 코드(예시: 저장 #02)를 현재 '나의 코드' 탭으로 불러옵니다.
- 4 **저장 후 덮어쓰기**
  - 현재 '나의 코드'에 작성 중인 실습은 새로운 버전(예시: 저장 #03)으로 저장됩니다.
  - 불러온 코드(예시: 저장 #02)는 나의 코드에 적용됩니다.

# 5 풀이 방법\_엔트리

제출하기를 누르면 채점 결과에 관계없이 풀이 방법을 확인할 수 있습니다.



## 기능 안내

### 1 제출하기

- 등록된 정답 코드와 비교해 정오답을 표시합니다.
- 정답이면 “잘했어요!”, 오답이면 “아쉬워요!”라는 메시지가 나타납니다.
- 정답 코드가 등록되지 않은 경우 “제출되었습니다”만 표시됩니다.

### 2 풀이 방법

- 풀이 방법이 등록된 실습은 ‘제출하기’를 누른 경우 정오답과 상관없이 확인할 수 있도록 제공됩니다.

# 5 풀이 방법\_스크래치

제출하기를 누르면 채점 결과에 관계없이 풀이 방법을 확인할 수 있습니다.



## 기능 안내

### 1 제출하기

- 등록된 정답 코드와 비교해 정오답을 표시합니다.
- 정답이면 “잘했어요!”, 오답이면 “아쉬워요!”라는 메시지가 나타납니다.
- 정답 코드가 등록되지 않은 경우 “제출되었습니다.”만 표시됩니다.

### 2 풀이 방법

- 풀이 방법이 등록된 실습은 ‘제출하기’를 누른 경우 정오답과 상관없이 확인할 수 있도록 제공됩니다.

# 5 풀이 방법\_메이크코드

제출하기를 누르면 채점 결과에 관계없이 풀이 방법을 확인할 수 있습니다.



## 기능 안내

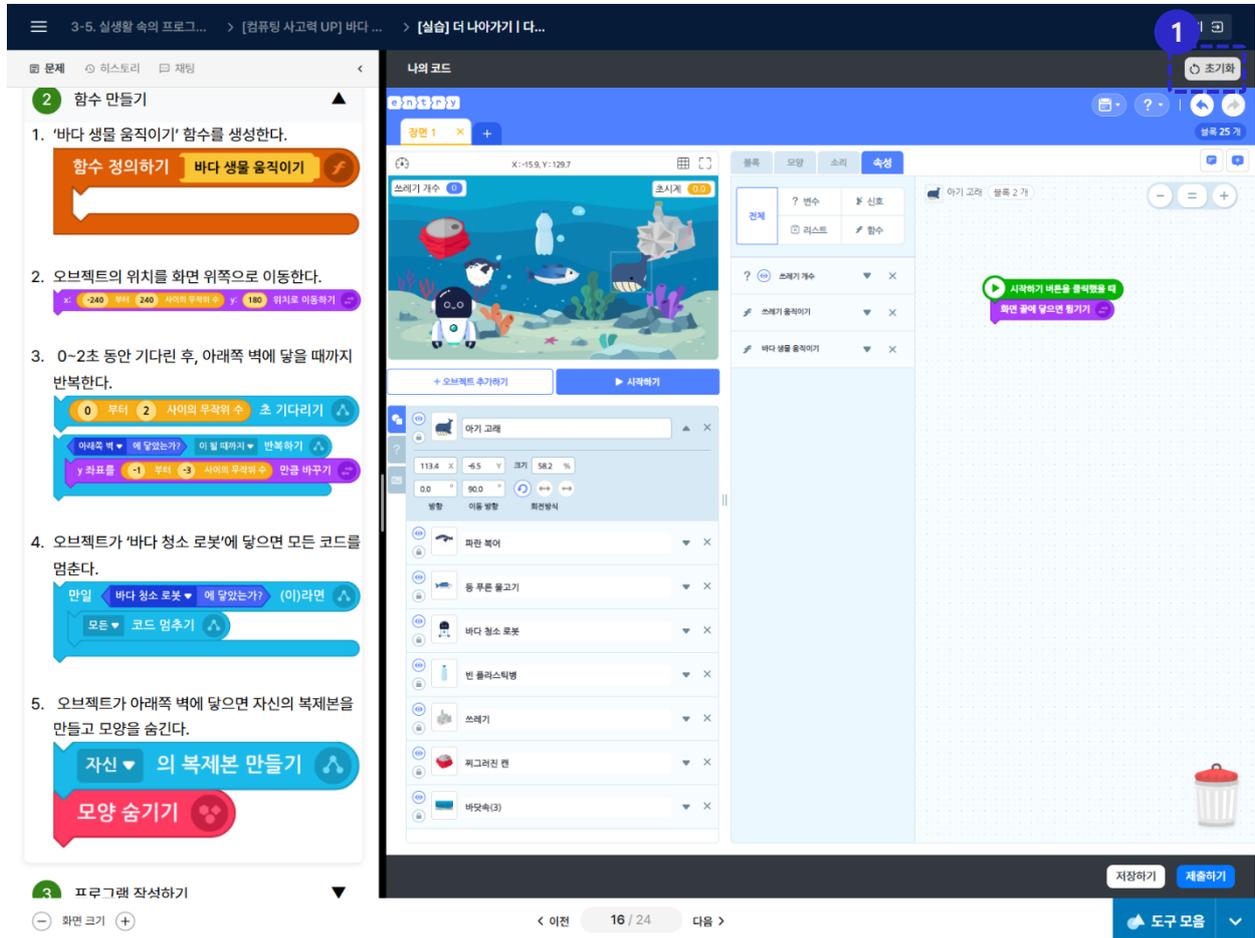
### 1 제출하기

- 등록된 정답 코드와 비교해 정오답을 표시합니다.
- 정답이면 “잘했어요!”, 오답이면 “아쉬워요!”라는 메시지가 나타납니다.
- 정답 코드가 등록되지 않은 경우 “제출되었습니다”만 표시됩니다.

### 2 풀이 방법

- 풀이 방법이 등록된 실습은 ‘제출하기’를 누른 경우 정오답과 상관없이 확인할 수 있도록 제공됩니다.

초기화 버튼으로 실습을 다시 시작할 수 있습니다.



## 기능 안내

1

### 초기화

실습을 처음 진입했을 때처럼 실습 도구를 초기화합니다.

초기화 버튼으로 실습을 다시 시작할 수 있습니다.

3-1. 데이터의 저장 구조 > [스크래치 실습] 학급 1인... 선생님과 함께 보는 중 ON 1 초기화

문제 히스토리 채팅

[컴퓨팅 사고력 UP] 학급 1인 1역 배정 프로그램을 작성해 보자.

예시 보면서 따라 하기

1 배경과 스프라이트 확인하기 ▲

- 미리 설정해 놓은 스프라이트를 확인하고 블록 코딩을 시작해 보세요.
- 설정해 놓은 스프라이트와 배경: Abby, 칠판(글 상자 '1인 1역 정하기')

화면 크기

이전 2 / 14 다음

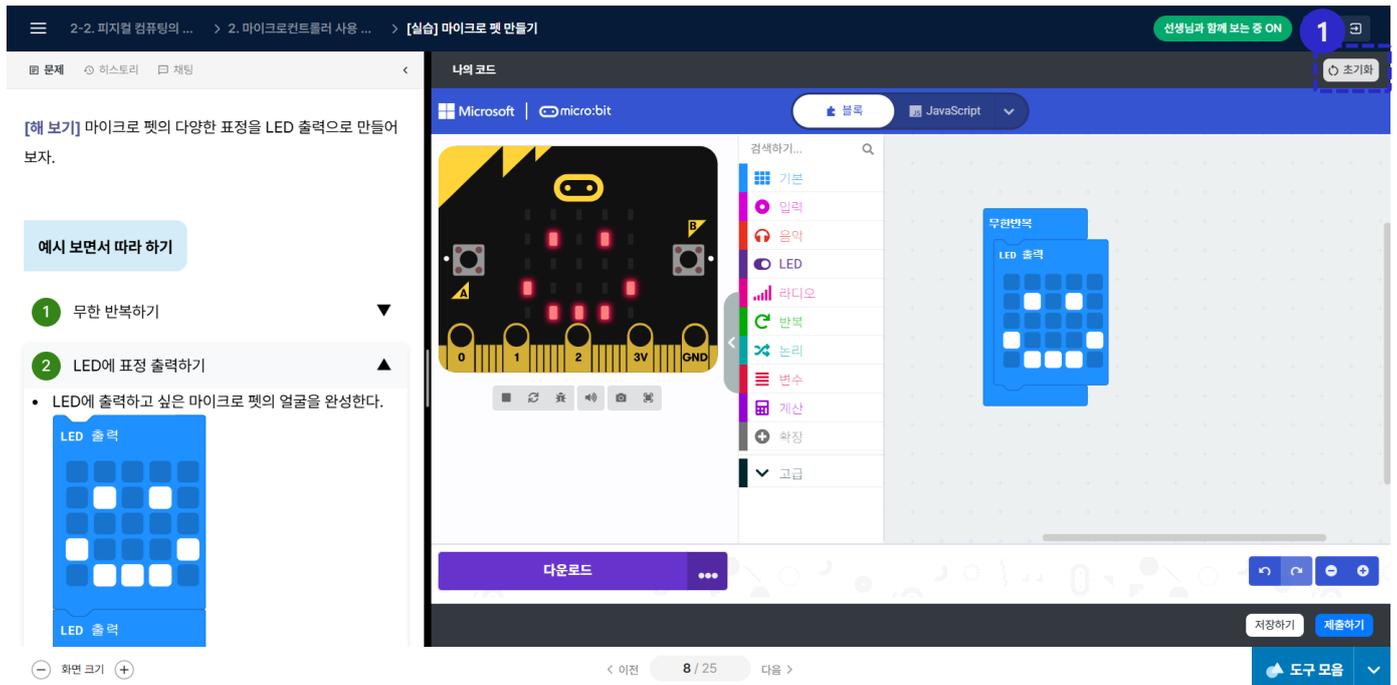
도구 모음

## 기능 안내

- 1 초기화  
실습을 처음 진입했을 때처럼 실습 도구를 초기화합니다.

# 6 초기화\_메이크코드

초기화 버튼으로 실습을 다시 시작할 수 있습니다.



## 기능 안내

- 1 초기화**  
실습을 처음 진입했을 때처럼 실습 도구를 초기화합니다.



# IV. 나를 알아가기

## 1. AI 대시보드



메인 메뉴에서 AI 대시보드를 클릭하면 AI 대시보드 화면으로 이동합니다.

교과정보

3학년 10반 학생21

단원 전체 단원

평균 학습 진행률 1.2%

AI 종합 분석

잘하고 있어요.  
분석된 정보가 없습니다.

노력이 필요해요.  
II. 데이터에 대해서, 매우 낮은 수준의 이해도를 보이고 있어요.  
II. 데이터 전반에 대해 다시 한번 학습 내용을 복습해 보고, 이해가 되지 않는 점이 있다면 선생님께 질문해서 문제를 해결하도록 하고, 적극적으로 수업에 참여해 주길 바랍니다.

평가 점수(평균)

평가 항목	진단 평가	형성 평가	총괄 평가
I. 컴퓨팅 시스템	0	80	0
II. 데이터	40	20	0
III. 알고리즘과 프로그래밍	0	0	0
IV. 인공지능	0	0	0
V. 디지털 문화	0	0	0

기타 점수(평균)

교과서 사용법 교과서 정보

## 기능 안내

1

### AI 대시보드 메뉴

해당 메뉴를 클릭하면 AI 대시보드 화면으로 이동합니다.

전체 단원을 선택 시, 전반적인 학습 현황을 확인할 수 있습니다.

1

단원  
전체 단원

평균 학습 진행률  
1.2%

2

Ⓜ AI 종합 분석

잘하고 있어요.

분석된 정보가 없습니다.

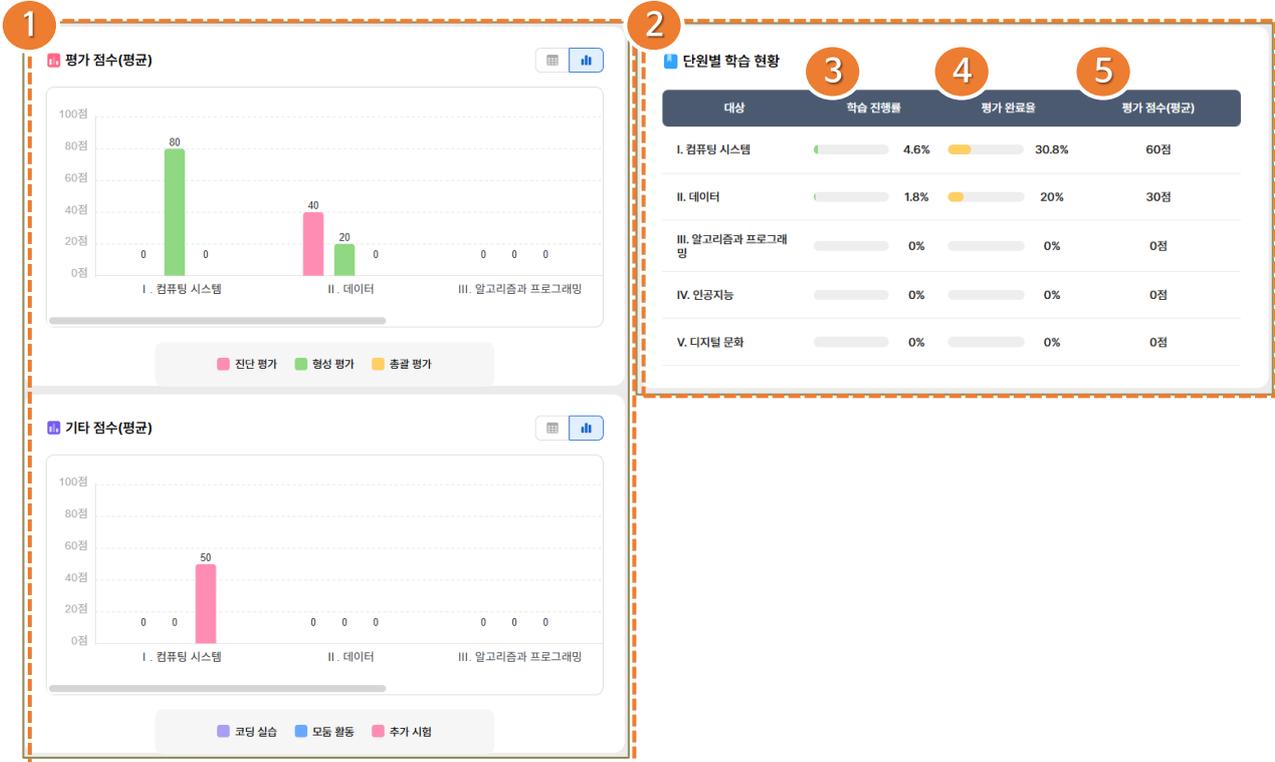
노력이 필요해요.

II. 데이터 에 대해서, 매우 낮은 수준의 이해도를 보이고 있어요.  
II. 데이터 전반에 대해 다시 한번 학습 내용을 복습해 보고, 이해가 되지 않는 점이 있다면 선생님께 질문해서 문제를 해결하도록 하고, 적극적으로 수업에 참여해 주길 바랍니다.

### 기능 안내

- 1 전체 단원 선택  
단원: 전체 단원을 선택합니다.
- 2 전체 단원 AI 종합 분석 정보  
전체 단원에 대한 종합 분석을 확인할 수 있습니다.

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



## 기능 안내

- 1** 단원별 점수 정보  
단원별 진단/형성/총괄 평가, 코딩 실습, 모둠 활동, 추가 시험에 대한 평균 점수를 확인할 수 있습니다.
- 2** 단원별 학습 현황 정보  
단원별 학습 진행률 및 평가 진행률, 평균 점수를 확인할 수 있습니다.
- 3** 학습 진행률 정보  
학습 진행률은 평가를 포함하여 학습 뷰어에서 학습할 수 있는 모든 콘텐츠를 기준으로 집계됩니다.
- 4** 평가 진행률 정보  
진단/형성/총괄 평가를 기준으로 집계됩니다.
- 5** 평가 점수(평균) 정보  
진단/형성/총괄 평가를 기준으로 집계됩니다.

세부 단원을 선택 시, 단원별(하위 단원 포함) 학습 현황을 확인할 수 있습니다.

1

단원  
I. 컴퓨팅 시스템

평균 학습 진행률  
4.6%

2

㉞ 단원 종합 분석

잘하고 있어요.

특히 평가 활동을 매우 잘하고 있어요. 지속적으로 학습활동에 관심을 갖고 수행하길 바랄게요.

노력이 필요해요.

I. 컴퓨팅 시스템 단원에 대해서, 다소 낮은 수준의 이해도를 보이고 있어요.

### 기능 안내

1 세부 단원 선택  
단원: 세부 단원을 선택합니다.

2 AI 단원 종합 분석 정보  
단원별 종합 분석을 확인할 수 있습니다.

해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됩니다.

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



## 기능 안내

### 1 AI 추천 콘텐츠 정보

해당 단원에 대한 AI 분석 코멘트 및 추천 콘텐츠를 확인할 수 있습니다.

### 2 추천 콘텐츠

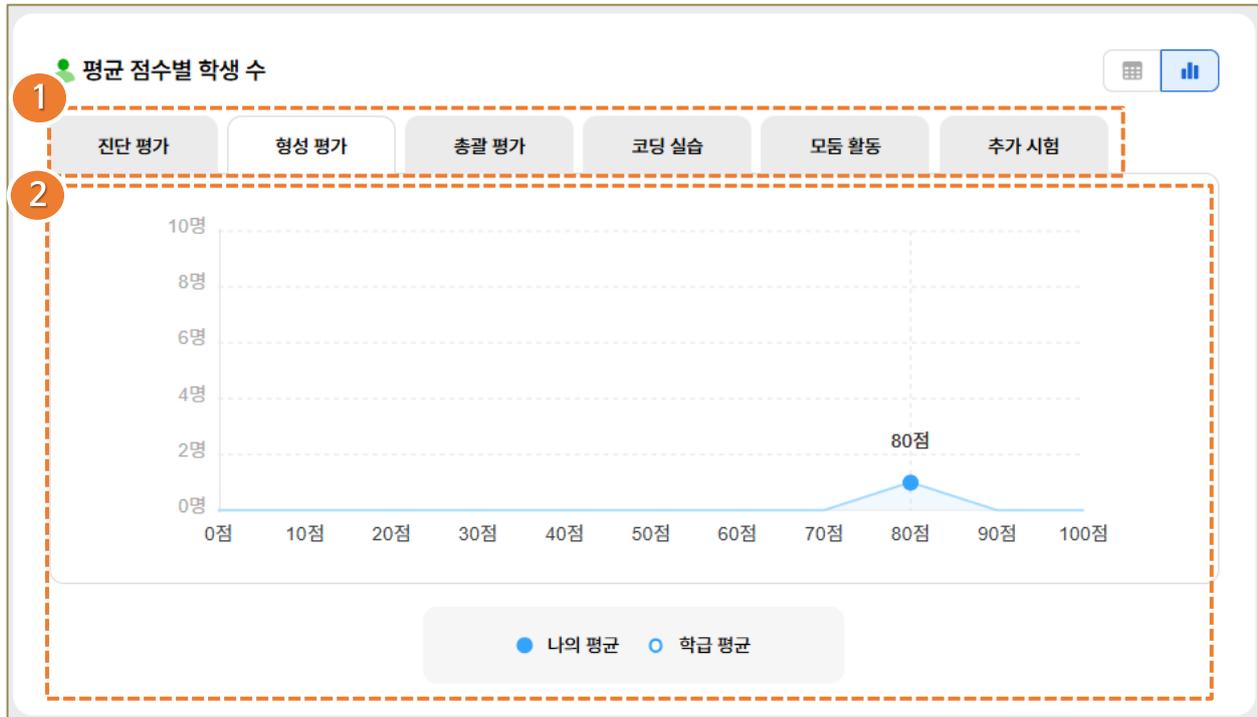
클릭하면 추천 콘텐츠 뷰어가 실행됩니다.

### 3 평가/기타 점수(평균) 정보

각 학습 유형별 나의 평균 점수를 학급 평균과 비교하여 확인할 수 있습니다.

해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됩니다.

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



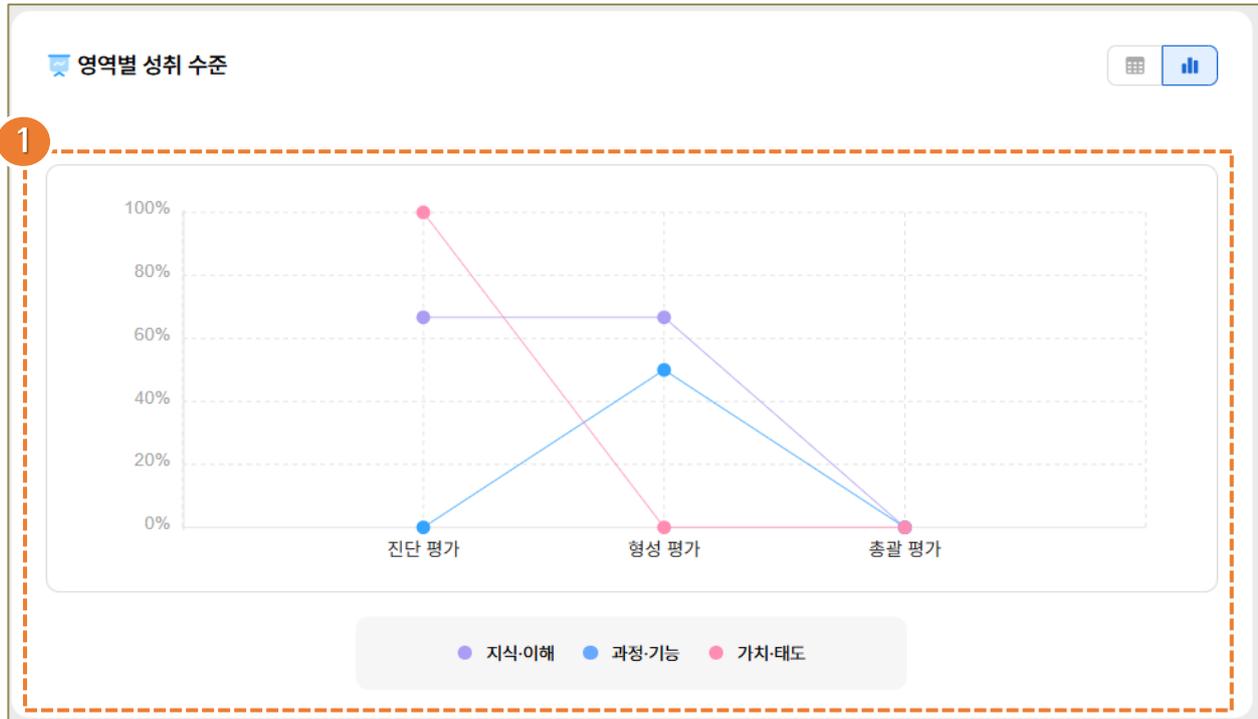
### 기능 안내

1 **학습 유형 선택 탭**  
확인하고자 하는 학습 유형을 선택합니다.

2 **평균 점수별 학생 수 분포 정보**  
해당 학습 유형에 대한 점수대별 학생 분포 및 나의 위치를 확인할 수 있습니다.

해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됩니다.

평가 및 코딩 실습 활동에 대하여 영역별 성취 수준을 확인할 수 있습니다.



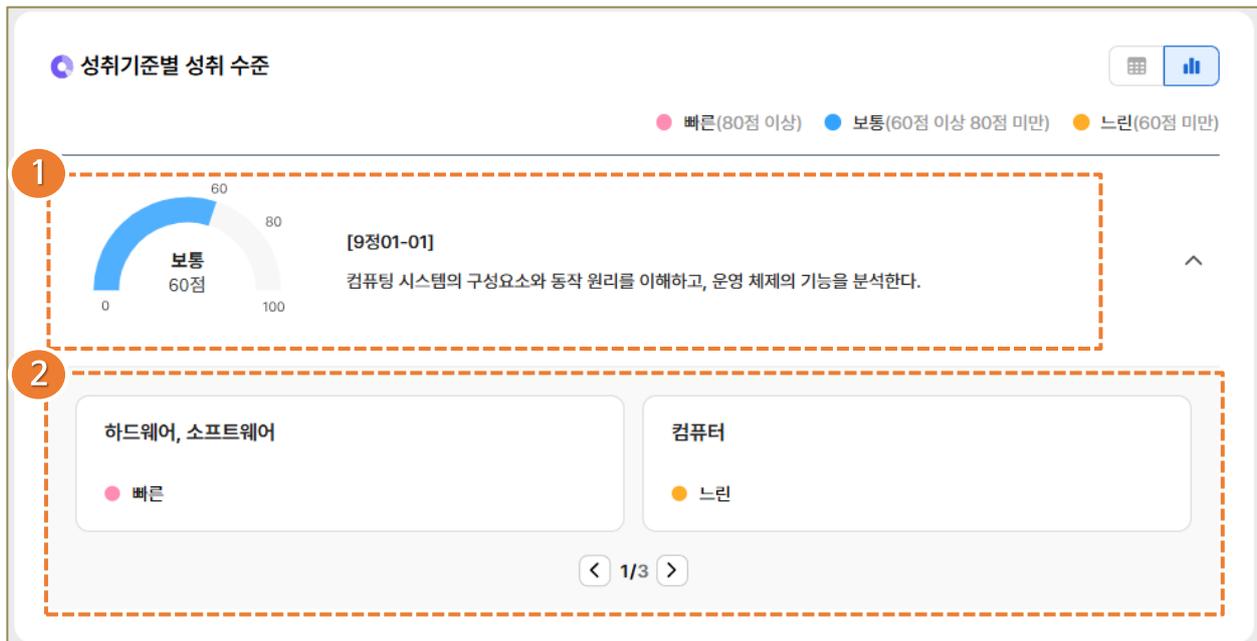
## 기능 안내

- 영역별 성취 수준 정보**  
내용 영역별 성취 수준 정보를 확인할 수 있습니다.

코딩 실습은 형성 평가에 포함되어 집계됩니다.

해당 내용은 대단원 분석에서만 제공됩니다.

마지막으로 나의 성취 기준별 성취 수준을 확인할 수 있습니다.



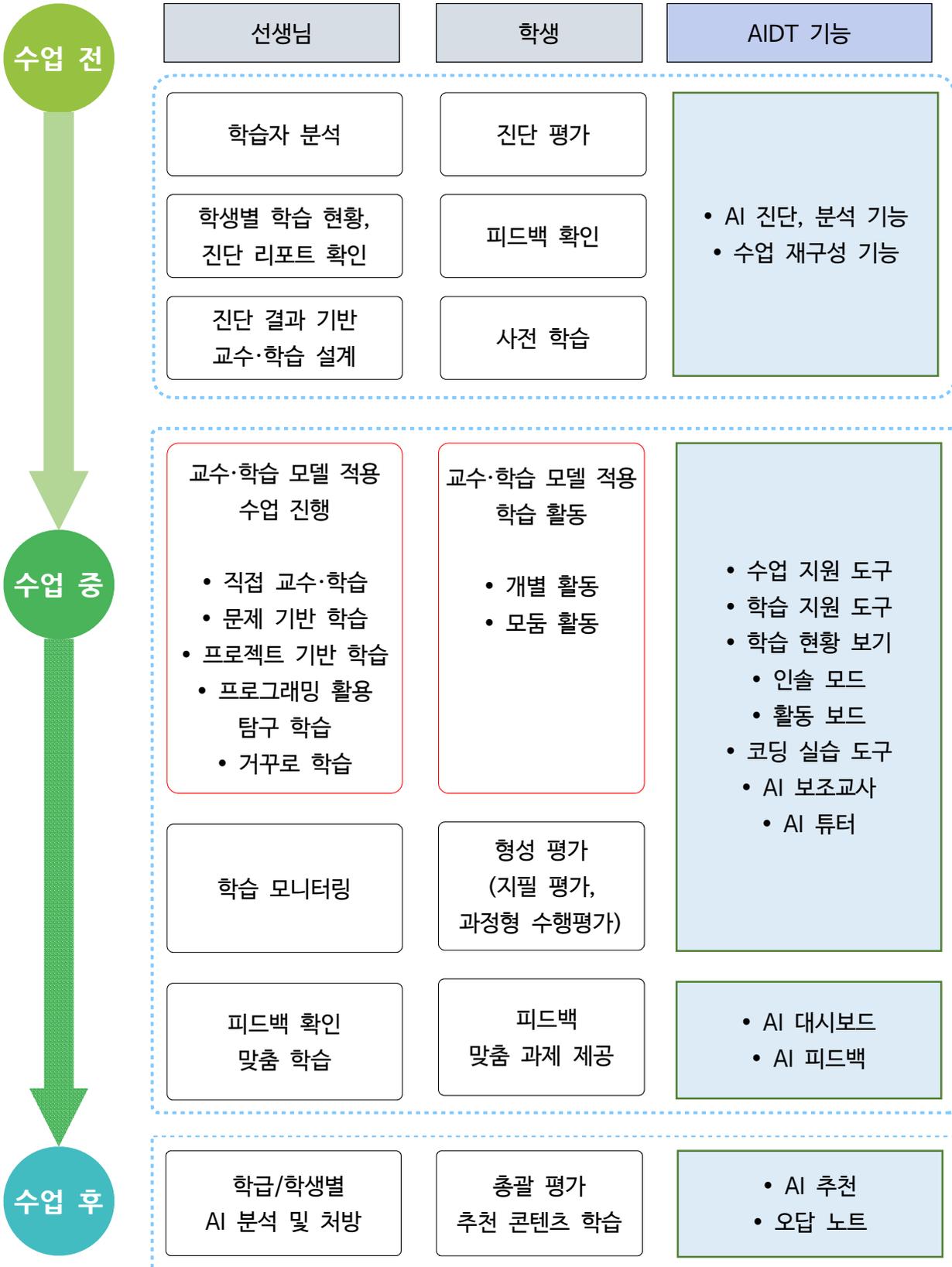
### 기능 안내

- 1** 성취 기준별 성취 수준 정보  
 각 성취 기준별 성취도를 확인할 수 있습니다.
- 2** 성취 기준에 연결된 내용 영역 분석 정보  
 해당 성취 기준에 연결된 내용 영역별 분석을 확인할 수 있습니다.

## 02. AI·디지털 교육자료 활용 수업 가이드



# AI 디지털교과서 전체 흐름



# AI 디지털교과서 활용 수업 모델

AI 디지털교과서를 활용하면, 선생님 주도의 직접 교수· 학습 모델뿐 아니라, 문제 기반 학습, 프로젝트 기반 학습, 프로그래밍 활용 탐구 학습, 거꾸로 학습 등 다양한 학생 맞춤형 수업을 진행할 수 있습니다.



## 1 직접 교수 학습

- 학습 내용과 과제를 단계적으로 지도하는데 중점을 두는 선생님 중심 수업 모델
- AIDT 주요 기능-수업 도구, AI 분석, 선생님 콘텐츠 추천 기능

## 2 문제 기반 학습



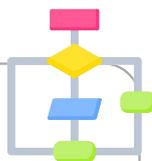
- 학습자가 실생활 문제 상황을 이해한 후 자기주도적으로 문제 해결 방법을 찾으려 하는 교수·학습 모델
- AIDT 주요 기능
  - AI 튜터, AI 진단 피드백 기능

## 3 프로젝트 기반 학습



- 학습자가 프로젝트 주제를 선정하고 문제를 해결하는 학습 모델
- AIDT 주요 기능
  - 모둠 활동 협동 보드, 함께 코딩 기능

## 4 프로그래밍 활용 탐구 학습



- 프로그래밍 언어를 활용하여 문제를 해결하는 정보 특화 탐구 학습 모델
- AIDT 주요 기능
  - 엔트리, 스크래치, 마이크로비트 실습 도구
  - 자동 채점, 코칭 모드, 코드 전송 기능

## 5 거꾸로 학습

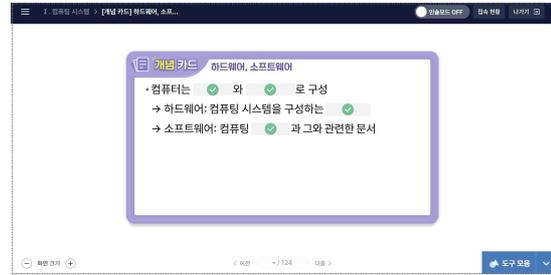


- 다양한 콘텐츠로 사전 학습을 진행하고, 수업 시간에는 앞서 배운 지식을 바탕으로 활동을 수행하는 학습자 중심 수업
- AIDT 주요 기능
  - AI 챗봇, AI 콘텐츠 추천 기능

학습 전 선수 지식을 진단하고, 사전 학습을 진행합니다.



▲ 진단 평가: 학습 전 진단 평가



▲ 선수 학습: 부족한 선수 개념에 대한 사전 학습

다양한 영상 콘텐츠로 수업에 대한 흥미와 동기를 유발합니다.



▲ 대단원 도입 영상: 실감형 영상으로 흥미 유발하기



▲ 핵심 아이디어: 단원의 핵심 아이디어 알기



▲ 중단원 도입 영상: 실생활 영상으로 주제 이해하기

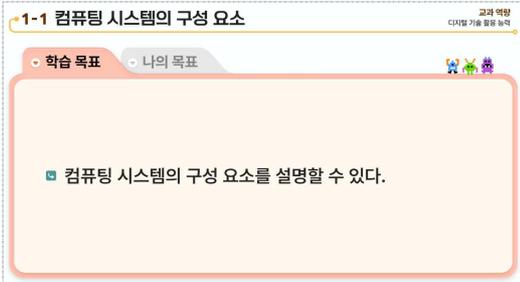


▲ 아이디어 이끌기: 주제에 대한 생각 열기

# ① 직접 교수·학습

도입 → 전개 → 마무리

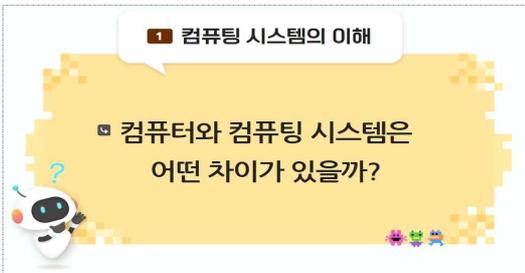
다양한 학습과 활동을 통해 개념을 효과적으로 이해합니다.



▲ 학습 목표: 학습 목표 제시, 나의 목표 설정



▲ 생각 깨우기: 주제 기반 생각 깨우기 활동



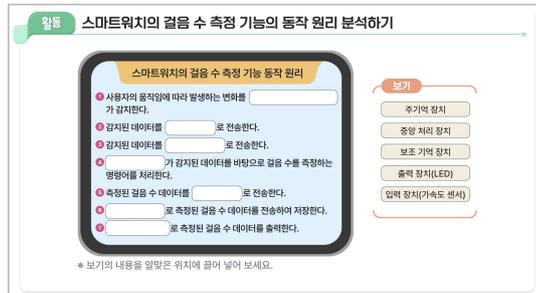
▲ 질문 던지기: 개념에 대한 질문 제시



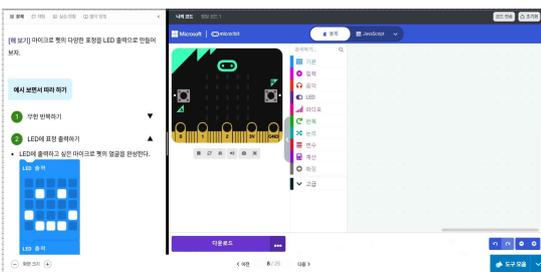
▲ 개념 학습: 이미지와 설명으로 개념 학습



▲ 해 보기: 간단한 해 보기 활동



▲ 활동: 자기주도적 활동 수행



▲ 코딩 실습: 엔트리, 스크래치, 마이크로비트 실습



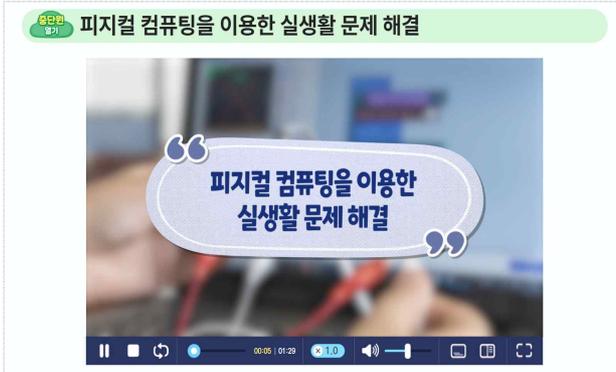
▲ 핵심 개념 정리: 마무리 핵심 개념 정리



## ② 문제 기반 학습

도입 → 전개 → 마무리

실생활 관련 문제나 상황을 제시하여 학습에 대한 흥미와 필요성을 느끼게 합니다.

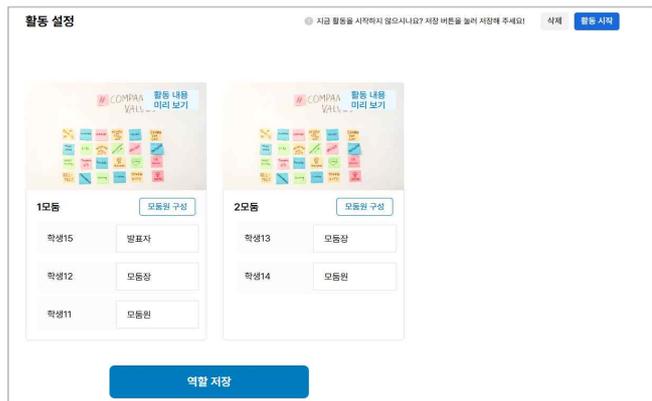
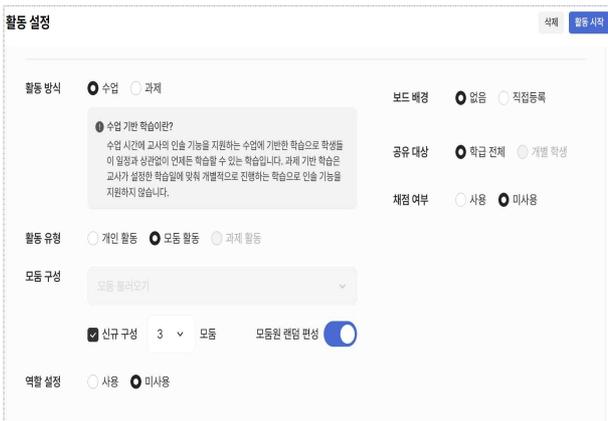


- ▲ 문제 확인: 실생활 관련 문제나 상황을 다룬 영상을 시청하며 문제 확인



- ▲ 개별 활동: 해결해야 할 문제에 대한 자료를 확인하여 문제 해결의 필요성 인식

협업을 고려하여 모둠을 구성하고, 문제 해결을 위한 기초 협력 구조를 마련합니다.



- ▲ 모둠 설정: 프로젝트 수행을 위한 모둠 구성 및 역할 설정

## ② 문제 기반 학습

도입 → 전개 → 마무리

문제 해결을 위해 다양한 자료를 조사하고, 필요한 정보를 수집하여 계획을 구체화합니다.

**목표지향 활동** 지속 가능한 발전을 위한 피지컬 컴퓨팅 시스템 구현하기

**알고리즘 설계**

(1) 피지컬 컴퓨팅 시스템의 구성 요소를 선택한다.

```

    graph LR
      A[입력: 온도 센서] --> B[처리: 온도 센서를 통해 수집한 온도가 15°C 이상 22°C 미만인지 판단한다.]
      B --> C[출력: LED]
    
```

무한 반복한다.

만약 측정된 온도가 15°C 이상 22°C 미만이라면

웃는 표정을 LED에 출력한다.

아니면

우는 표정을 LED에 출력한다.

챗봇 새 대화 X

1. 지속 가능한 발전을 위한 피지컬 컴퓨팅 시스템 구현

FAQ 질문하기

6:02 PM 지속 가능한 사회란 무엇일까?

지속 가능한 사회란 사회와 경제의 발전과 함께 미래 세대의 환경을 보전하는 발전 방향을 의미합니다. 이를 달성하기 위해 2015년 UN 회원 국가들이 모여 '지속 가능한 발전 목표'를 합의하였으며, 이는 17개의 목표로 구성되어 있습니다. 이러한 목표를 달성하기 위해서는 책임 있는 소비와 생산, 파트너십 등의 요소가 필요합니다.

복사

메시지를 입력해 주세요. 전송

▲ 자료 조사: 문제 해결을 위한 자료 조사

▲ AI 튜터: 챗봇에게 질문하여 자료 수집

모둠별로 문제 해결 활동을 수행하며, 지속적인 협의와 수정·보완 과정을 거칩니다.

2025년 05월 27일 화요일

오후 06:07 우리 모듬의 5계명을 정해 보자!

교사1

지속 가능한 발전을 위해 다같이 생각을 나누어 보자!

오후 06:08

오후 06:09 좋아요~ 저희 모듬은 환경을 보호하고 목표 달성을 위해 협력해야 한다고 생각했어요.

교사1

좋은 생각이네. 다른 의견도 더 나누어보고, 모듬의 5계명을 완성해 보자.

오후 06:10 네 그럼 5가지로 정해보고 공유할게요!

오후 06:10 😊

전송

지속 가능한 발전을 위한 우리 모듬의 5계명을 만들어 보자.

환경을 보호한다.

목표 달성을 위해 협력한다.

책임 있는 소비를 한다.

\*물류관리, 농업, 에너지 등을 이용해서 활동을 해 보세요.

▲ 채팅: 선생님, 친구들과 채팅으로 의견 나누기

▲ 모듬 활동: 문제 해결을 위한 활동, 생각 공유하기

## ② 문제 기반 학습

도입 전개 마무리

문제 해결 과정과 결과에 대해 스스로 점검하며 학습 과정 전반을 되돌아봅니다.

스스로 점검

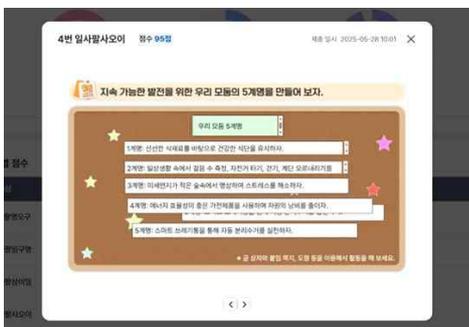
평가 내용	자기 평가	동료 평가
활동에 적극적으로 참여하였는가?	☆☆	☆☆
친구의 의견을 경청하며 모둠원들과 협력하였는가?	☆☆	☆☆
지속 가능한 발전을 위한 피지컬 컴퓨팅 시스템을 적절하게 구현하였는가?	☆☆	☆☆

소감 쓰기

활동에 참여하면서 잘했거나 아쉬운 점 등 소감을 써 보세요.

스스로 점검: 스스로 평가 및 소감 쓰기

문제 해결 결과에 대한 드백을 확인하며 학습을 마무리합니다.



▲ AI 대시보드, 모둠 활동 관리: 모둠 활동 결과와 피드백 확인하기

해결해야 할 프로젝트의 주제를 확인합니다.

**2 인공지능 시스템을 활용한 사회 문제 해결 사례**

인공지능 시스템을 적용하여 해결할 수 있는 사회 문제에는 무엇이 있을까?

◀ 주제 확인: 프로젝트 주제 확인, 문제 인식

프로젝트 수행을 위한 다양한 자료와 정보를 탐색합니다.

**인공지능 시스템을 활용한 사회 문제 해결 사례**

인공지능 시스템은 다양한 영역에서 사회 문제를 해결하는 데 기여하고 있으며, 인공지능 기술의 발전과 함께 활용도가 더욱 높아지고 있다.

**인공지능 기반 범죄 예방 CCTV**

[그림] 인공지능 시스템을 활용한 사회 문제 해결 사례

챗봇

인공지능 시스템을 활용한 사회 문제 해결 사례

FAQ 질문하기

인공지능 시스템을 적용하여 해결할 수 있는 사회 문제에는 무엇이 있을까?

인공지능 시스템을 활용하여 다음과 같은 사회 문제를 해결합니다. 1. 인공지능 기반 범죄 예방 CCTV 인공지능이 범죄로 의심되는 상황을 감지해 시간-사고 발생 시 신속한 범죄 추적이 가능합니다. 2. 인공지능 기반 질병 예측 시스템 인공지능이 DNA를 분석해 인간의 유전자 변이가 질병을 유발할 가능성을 평가합니다. 3. 인공지능 기반 약성 댓글 차단 서비스 인공지능이 댓글의 의미를 이해하여 불쾌한 댓글을 차단합니다. 4. 인공지능 기반 불법 불법 감지 시스템 인공지능이 불법 불법 소리를 감지하면 경보를 발생하여 환경을 보호합니다.

**인공지능 기반 질병 예측 시스템**

**인공지능 기반 약성 댓글 차단 서비스**

챗봇

인공지능 시스템을 활용한 사회 문제 해결 사례

FAQ 질문하기

인공지능 시스템을 활용해서 문제 해결을 할 수 있을까?

인공지능 시스템을 활용하여 다양한 사회 문제를 해결할 수 있습니다. 예를 들어, 인공지능 기반 범죄 예방 CCTV는 범죄로 의심되는 상황을 감지해 시간-사고 발생 시 신속한 범죄 추적을 가능하게 합니다. 또한, 인공지능 기반 약성 댓글 차단 서비스는 댓글의 의미를 이해하여 불쾌한 댓글을 포함한 댓글을 차단하며, 인공지능 기반 질병 예측 시스템은 DNA 분석을 통해 인간의 유전자 변이가 질병을 유발할 가능성을 평가합니다. 이러한 인공지능 기술은 여러 분야에서 사회 문제를 해결하는 데 기여하고 있으며, 기술의 발전에 따라 활용도는 점점 더 높아지고 있습니다.

메시지를 입력해 주세요.

전송

▲ 정보 탐색: 프로젝트 주제와 관련된 사례와 정보 탐색

▲ AI 튜터: 챗봇과 묻고 답하기

### ③ 프로젝트 기반 학습

도입 → 전개 → 마무리

문제 해결을 위한 방안을 떠올리며 개인 활동을 수행합니다.

**해 보기**

인공지능 시스템을 활용하여 다음 문제 상황을 해결할 수 있을지를 판단해 보고, 그 이유를 설명해 보자.

<p><b>주사위를 던졌을 때의 결과 예측하기</b></p> <p>답안을 작성해 보세요.</p>	<p><b>일상생활에서 인간의 언어 의미 이해하기</b></p> <p>답안을 작성해 보세요.</p>
---	---

▲ 해 보기: 문제 해결을 위한 생각 써 보기

**프로젝트 수행 보고서**

- + 학교 폭력 문제를 예방하거나 발견하기 위해 선정한 주제
 

답안을 작성해 보세요.
- + 선정한 주제에 인공지능 시스템이 필요한 이유
 

답안을 작성해 보세요.
- + 활용한 데이터와 데이터 수집 방법
 

답안을 작성해 보세요.
- + 구상한 인공지능 시스템의 기본 기능과 동작 방식
 

답안을 작성해 보세요.

▲ 수행 보고서 작성: 프로젝트 수행 보고서 작성하기

모둠원들과 함께 프로젝트를 수행하고 결과를 공유합니다.

**학교 폭력 문제 해결을 위해 제각각 인공지능 시스템의 역할을 이야기해 보자.**

<p>흥석하지 않거나 감정 상태 변화 등의 데이터를 기반으로 이상한 패턴을 탐지할 수 있어요.</p>	<p>★ 학생의 감정 분석을 통해 위기 상황을 미리 감지할 수 있어요.</p>	<p>피해 학생이 부담 인공지능에게 신고할 수 있어요.</p>
<p>학생의 상태에 따른 맞춤형 상담이 가능해요.</p>		

● 글 상자와 붙임 쪽지, 도형 등을 이용해서 활동을 해 보세요.

▲ 모둠 활동: 협업 보드로 함께 프로젝트 수행하기

**게시판**

학교 폭력 문제를 해결하는 데 인공지능 시스템은 어떤 역할을 할 수 있을지 생각을 공유해 보세요.

2025-05-25 19:28

댓글(1) | 수정 | 삭제

교사

댓글을 입력하세요.

0 / 500

등록

---

**학생이** 2025-05-25 10:22

인공지능이 학생의 정서 상태나 행동 변화를 분석해서 조기에 위기 상황을 감지할 수 있어요.

답글 | 삭제

▲ 게시판: 게시판에서 글과 댓글로 의견 공유하기

자기 평가 및 동료 평가를 통해 프로젝트 과정 전반을 되돌아봅니다.

**스스로 점검**

체크하기

평가 내용	자기 평가	동료 평가
문제를 해결하기 위해 데이터를 수집, 관리, 구조화, 해석하는 과정을 수행할 수 있는가?	☆☆	☆☆
융합적인 관점에서 데이터를 문제 해결에 적용하려는 태도를 내면화하였는가?	☆☆	☆☆
데이터에 기반하여 현상을 바라볼 수 있는가?	☆☆	☆☆

소감 쓰기

활동에 참여하면서 좋았거나 아쉬운 점 등 소감을 써 보세요.

▲ 스스로 점검(학생): 프로젝트 수행 후 자기 평가 및 동료 평가 진행

학습자 수준에 따라 기초 콘텐츠를 학습하거나, 사고를 확장하는 활동을 진행합니다.



▲ 보충 학습: 개념 보충용 게임 학습

**심화 활동**

## 나만의 피지컬 컴퓨팅 시스템 설계하기

**활동 목표** 실생활 문제를 해결할 수 있는 피지컬 컴퓨팅 시스템을 설계할 수 있다.

[▶ 시작하기](#)

▲ 심화 활동: 추가 심화 활동

## ④ 프로그래밍 활용 탐구 학습

도입 → 전개 → 마무리

프로그래밍에 대한 사전 지식을 습득하는 콘텐츠로 준비 학습을 진행합니다.



▲ 실습 도구 사용 방법: 엔트리, 스크래치 등 실습 도구 기능과 사용 방법을 설명하는 콘텐츠로 프로그램 이해



▲ 실습 개념 영상: 프로그래밍의 기본 개념, 피지컬 컴퓨팅의 원리 등 실습 개념 영상으로 사전 학습 진행

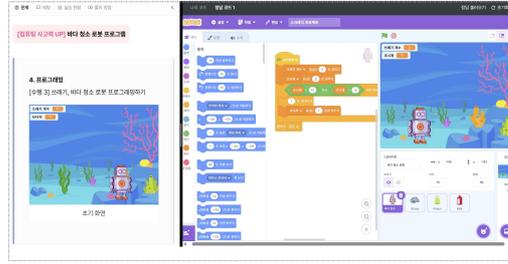
## ④ 프로그래밍 활용 탐구 학습

도입 → 전개 → 마무리

엔트리, 스크래치, 마이크로비트 도구를 활용하여 실습을 수행합니다.



▲ 엔트리

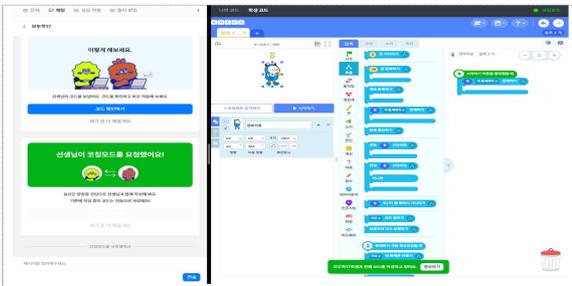


▲ 스크래치

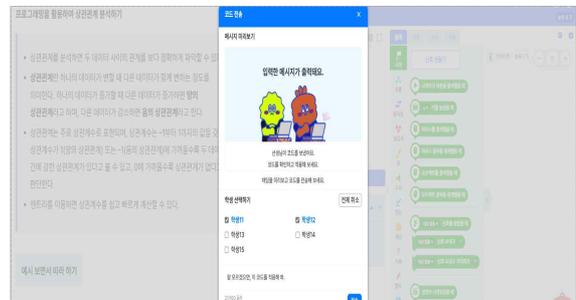


▲ 마이크로비트

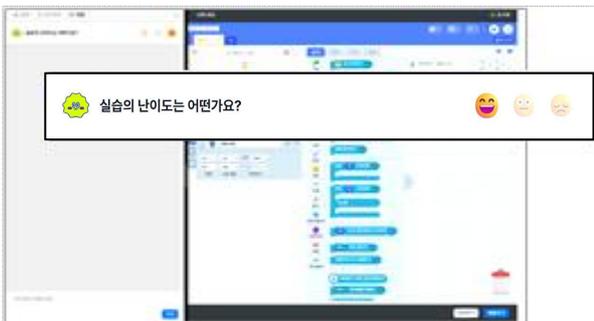
실습 과정에서 코칭 모드, 코드 전송, 채팅 등을 활용하며 활발히 상호작용합니다.



▲ 코칭 모드: 실시간 실습 지원 및 학생 코칭



▲ 코드 전송: 학생에게 코드를 전송하여 도움 제공



▲ 채팅: 이모티콘, 채팅을 통한 정서 나누기



학생들이 자신에게 부여된 다양한 맞춤형 영상 콘텐츠로 각자 사전 학습을 진행합니다.



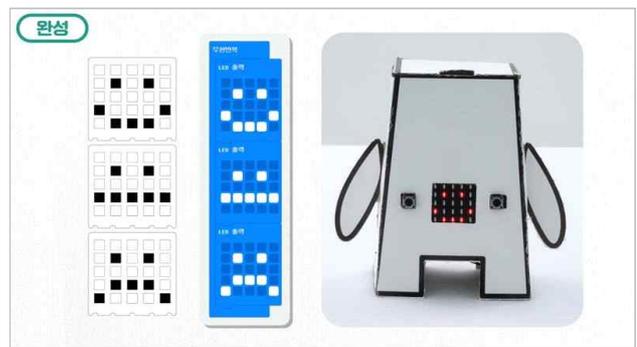
▲ 대단원별 영상: 과거에서 현재로의 시간 여행!  
정보 기술의 발전 과정을 실감나게 보여주는 도입 영상



▲ 중단원별 영상: 실생활과 연결된 주제로 정보 교과의  
핵심 역량을 키울 수 있는 동기 유발 영상



▲ 소단원 개념별 영상: 정보 교과의 핵심 개념을  
이미지와 픽토그램으로 구성한 영상

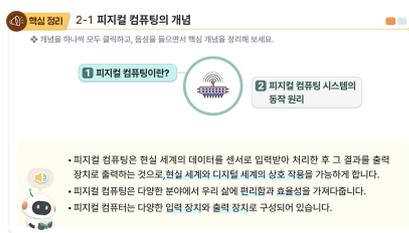


▲ 활동 영상: 활동 방법에 대해 안내하여 쉽게 따라할 수  
있도록 한 생동감 있는 활동 영상

다양한 인터랙티브 콘텐츠로 개념을 간단히 정리합니다.



▲ 개념 마스터: OX 퀴즈 게임

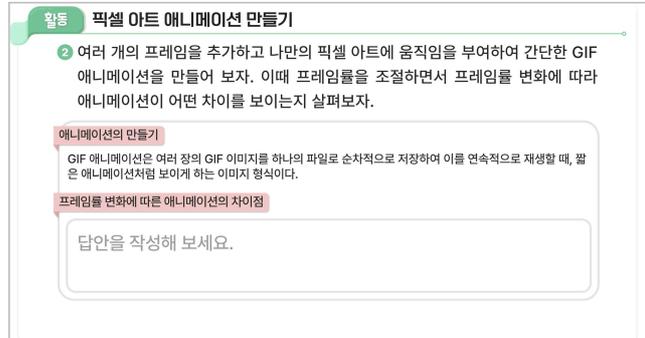
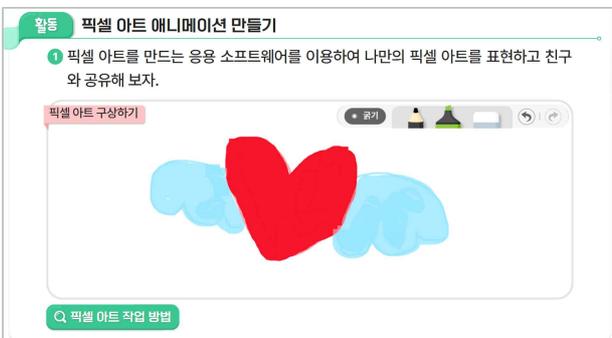
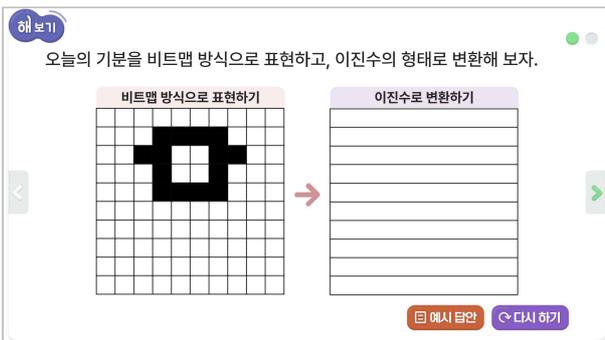


▲ 개념 정리: 들리는 핵심 정리



▲ 정리 노트: 개념 정리 노트

개별 또는 모둠 활동에 학생이 주도적으로 참여하며, 문제를 해결하는 활동을 수행합니다.

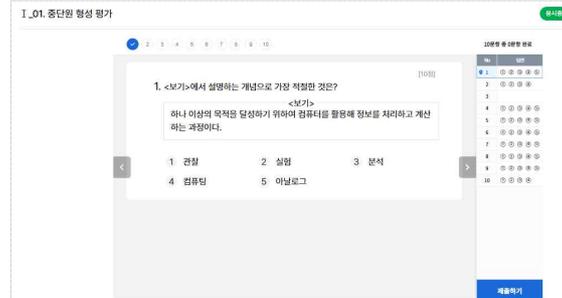


▲ 활동: 학습한 개념을 바탕으로 과제 수행

학습한 내용에 대해 점검하고 형성 평가를 진행합니다.



▲ 스스로 점검: 활동 후 점검 및 소감 쓰기



▲ 형성 평가: 이해도 및 성취도 파악

AI 분석을 확인하고, 수준별 맞춤 학습을 진행합니다.



▲ 학습 성취 수준 파악: 평가 결과 확인

**피드백**

모든 학생이 제출 완료 했습니다. 현재 학급의 최고 점수는 80.0점이고, 가장 낮은 점수는 20.0점입니다. 학급 평균 점수는 52.0점으로 평균 점수보다 낮은 점수를 받은 학생은 총 2명입니다. 아래의 학생별 점수를 확인해 주세요.

**빠른 학습자 1명(20%) 80점 이상**

2-1. 데이터의 수집과 관리  
[정리 노트] 데이터의 수집

2-1. 데이터의 수집과 관리  
[정리 노트] 데이터의 관리

▲ AI 추천: 부족한 부분을 보완하는 추천 콘텐츠 학습