

I pro5 판서 SW Manual

2023년 8월 29일 화요일

고경덕 부사장

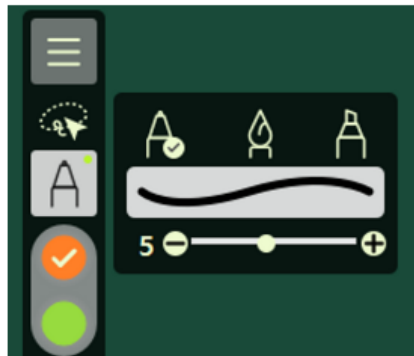
목차

1. 펜 기능
2. 지우개 기능
3. 확대 기능
4. 화면 캡처 기능
5. 도형 기능
6. 교안 불러오기
7. 새 강의, 열기, 저장, 다른 이름으로 저장
8. 교안 불러오기 기능, 페이지 내보내기 메뉴
9. 윈도우 모드, 도구 툴
10. 다중 판서 메뉴
11. 폴더 지정 설정
12. 콘텐츠 제작설정
13. 옵션설정
14. 언어 선택
15. 초기화 설정

펜 이란?

펜은 칠판의 페이지나, 교안 위에 그림을 그리고 판서할 수 있는 기능입니다.

펜 아이콘



객체선택 아이콘 아래에 있는 [펜 모양]이 펜 입니다.

해당 아이콘을 한번 클릭하면 펜을 사용할 수 있습니다.

해당 아이콘을 더블클릭하면 펜의 종류와 굵기를 바꿀 수 있습니다.

펜 기능

펜의 종류는 3가지가 있습니다.

- 펜



- 붓펜



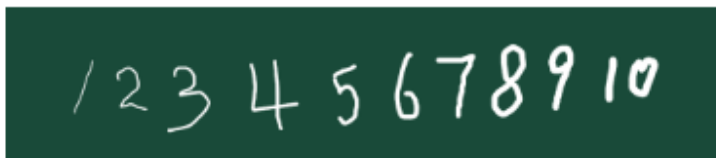
- 형광펜

1. **녹수(綠水)**는

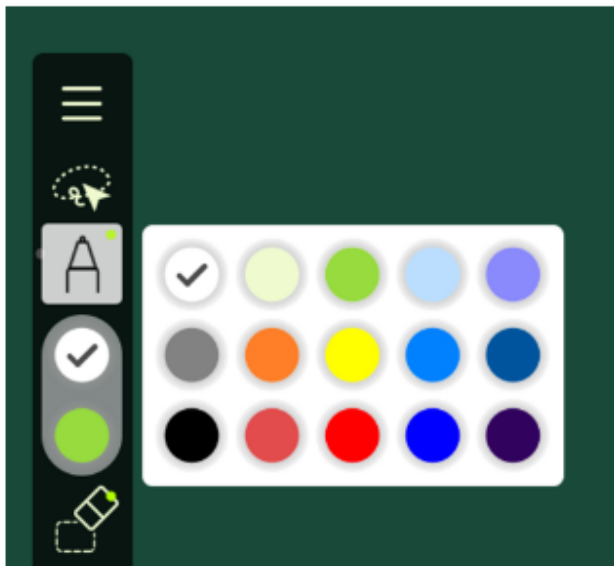
야 ***변할손가**

오리 수에이 기

펜의 굵기는 1단계 부터 10까지 설정할 수 있습니다.



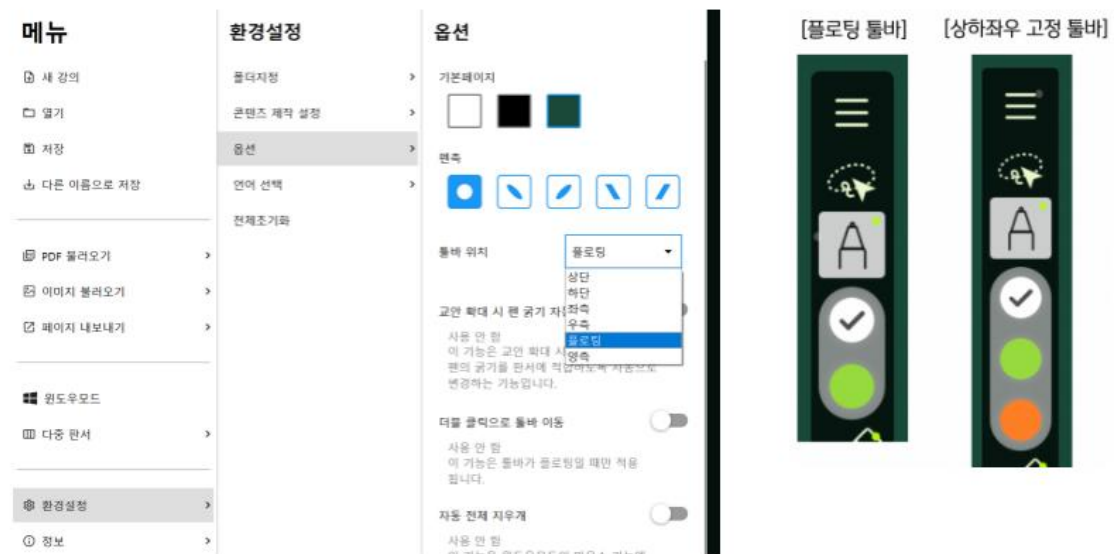
펜의 색상은 아래의 '펜 색상' 을 통해 바꿀 수 있습니다.



기본 펜 색상 세팅 방법은 2가지 입니다.

- 툴바가 플로팅 모드 일 경우 : 2가지 색상 세팅
- 툴바가 상,하,좌,우, 고정모드일 경우 : 3가지 색상 세팅

[*툴바 모드 변경 방법 : 메뉴 > 환경설정 > 옵션 > 툴바위치]



펜의 촉을 설정하여 사용자별 판서감을 세팅할 수 있습니다.

[*펜 촉 세팅 방법 : 메뉴 > 환경설정 > 옵션 > 펜촉]

펜촉



지우개 란?

지우개는 필판, 교안 위에 펜으로 그려진 그림, 문자를 지울 수 있는 기능입니다.

지우개 아이콘



펜 색상 아이콘 아래에 있는 [지우개 모양]의 아이콘이 지우개입니다.

해당 아이콘을 한번 클릭하면 지우개를 사용할 수 있습니다.

해당 아이콘을 더블클릭하면 지우개의 종류를 바꿀 수 있습니다.

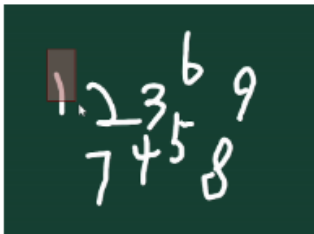
지우개 기능

지우개의 종류는 3가지가 있습니다.

- 전체 지우개: 페이지 전체의 펜을 지움



- 부분 지우개: 드래그한 영역의 펜을 지움



- 자유 지우개: 펜의 한 획, 한 획을 지움



윈도우 모드에서는 전체 지우개가 별도의 개별 메뉴로 존재합니다.



[윈도우 모드]

확대 기능

스킬

초급

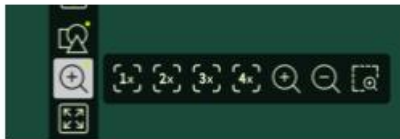
카테고리

도구메뉴

확대 란?

확대는 철판, 교안을 확대하여 더 자세하게, 큰 화면으로 볼 수 있는 기능입니다.

확대 아이콘



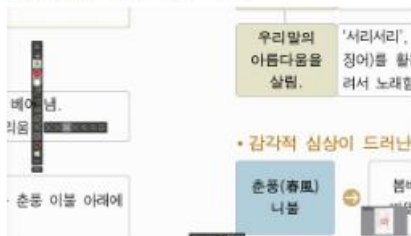
도형 아이콘 아래에 있는 [돋보기 모양]의 아이콘이 확대 입니다.

확대 기능

1X는 원본으로 돌아오는 기능입니다.

확대의 방법은 3가지가 있습니다.

- 2X, 3X, 4X 버튼을 통한 확대



- + / - 버튼을 통한 점진적 확대



- 선택 영역 확대



화면 캡처 기능

▼ 스킬

초급

▼ 카테고리

도구메뉴

화면캡처 란?

- 칠판에 있는 판서, 교안을 캡처하여 해당 내용만 새 페이지로 생성하는 기능입니다.
- 윈도우 모드를 통해 윈도우 화면도 캡처하여 새 페이지를 생성할 수 있습니다.

화면캡처 아이콘

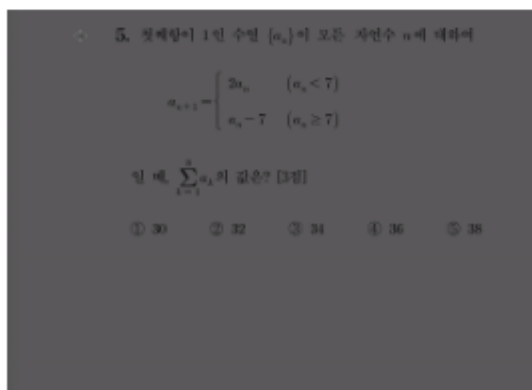


- [카메라 모양]이 화면캡처 입니다.
- 여러장을 한번에 캡처할 수 있습니다. (다중 캡처)

화면캡처 기능

화면캡처의 방법은 2가지가 있습니다.

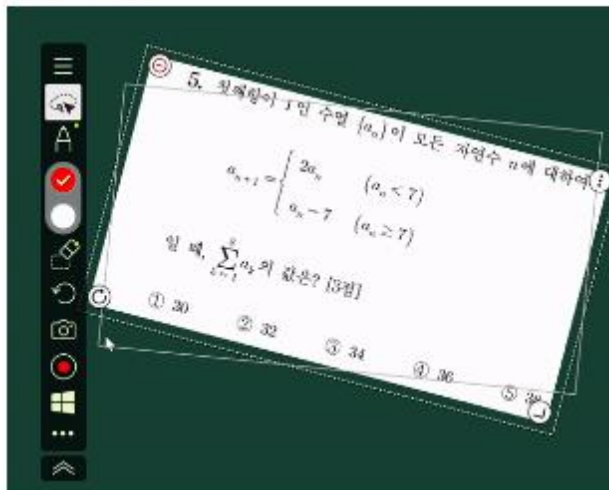
- 교안 부분 캡처



- 윈도우 캡처



캡처한 내용은 객체로 선택됨으로, 이동, 크기변경을 하기 위해선 “객체선택” 버튼을 클릭 후, 선택할 수 있습니다.



캡처한 페이지는 새페이지로 추가되는 것 임으로, 페이지 이동 버튼을 통해서 페이지를 이동할 수 있습니다.



도형 기능

스킬

초급

카테고리

도구메뉴

도형 이란?

선, 점선, 화살표, 원, 사각형 등 각종 도형을 쉽게 그릴 수 있는 기능입니다.

도형 아이콘

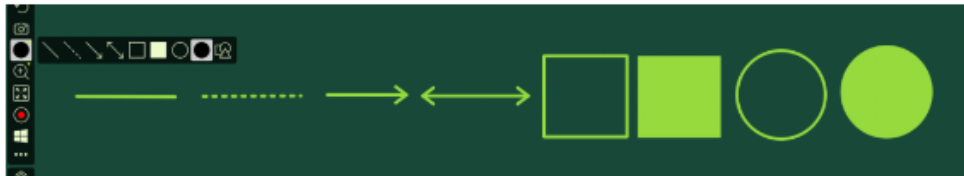


카메라 아이콘 아래에 있는 [선 모양]의 아이콘이 도형입니다.

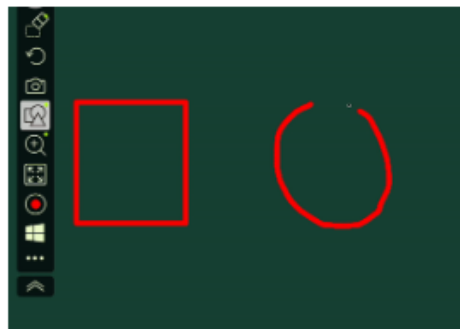
해당 아이콘은 사용이후, 이전 사용 도형의 모양으로 바뀝니다. (ex. 원 사용시, 원 모양으로 바뀜)

도형 기능

지우개의 종류는 8가지가 있습니다.



스마트 도형 기능의 경우, 사용자가 그린 도형을 인식하여 깔끔하게 바꿔줍니다.



그려진 도형은 모두 객체로, 객체선택을 통해 선택, 확대, 회전, 삭제 등을 할 수 있습니다.

→ [객체선택 방법](#)

교안 불러오기

🕒 생성됨 2023/07/14 16:07

🏷️ 태그

📄 PDF 불러오기 >

🖼️ 이미지 불러오기 >

📁 파일 불러오기 >

🖥️ 윈도우모드

패키지 열람

☒ 세로 맞춤

☐ 가로 맞춤

반전 ☐

사용 안 함

교안 불러오기

신제품 마케팅 전략

교안 불러오기

교안은 PDF 나 이미지로 불러올 수 있습니다.

교안 불러오는 방법

- PDF 불러오기

메뉴 > PDF 불러오기 > PDF 파일선택 > 불러오기

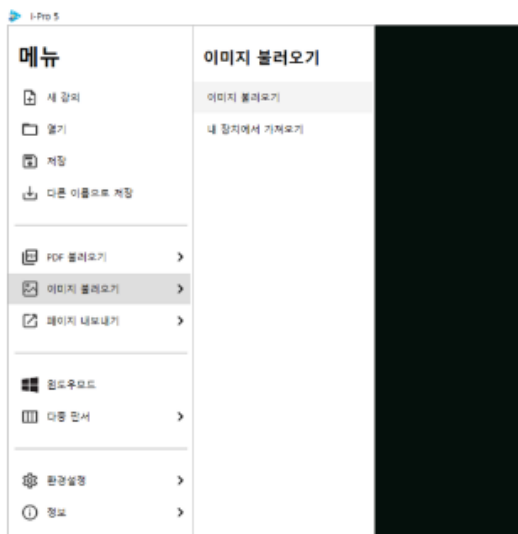


💡꿀팁! 반전모드



반전모드를 통해서 사용자의 칠판에 더 선명한 교안 화면을 선택할 수 있습니다.

- 이미지 불러오기



교안 불러오기 사용

불러온 교안 위에 판서하며 수업을 시작할 수 있습니다.

The screenshot displays a digital classroom interface with two slides. The left slide contains a math problem and handwritten notes. The right slide contains a graph and a limit problem.

Left Slide:

2. 함수 $f(x) = x^3 + 3x^2 + x - 1$ 에 대하여 $f'(1)$ 의 값은? (3점)

① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9 ⑤ 30

Handwritten notes in black ink: $x^3 + 3x^2 + x - 1$

Handwritten notes in red ink: $x^3 + 3x^2 + x - 1$

Right Slide:

3. $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = 4$, $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = 4$ 에 대한? (3점)

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

The right slide also features a graph of a piecewise function $g = f(x)$ on a coordinate plane. The x-axis ranges from -1 to 3, and the y-axis ranges from 0 to 4. The function is defined as:

$$g = f(x) = \begin{cases} x^2 + 1 & x < 1 \\ 2x & 1 \leq x < 2 \\ 4 & x \geq 2 \end{cases}$$

새 강의, 열기, 저장, 다른이름으로 저장 메뉴

스킬

중급

카테고리

메뉴기능

새 강의, 열기, 저장, 다른이름으로 저장 이란?

- 새 강의 : 새로운 강의를 시작할 때, 아예 새로운 칠판을 만드는 기능
- 열기 : 프로젝트 파일(iip.)로 저장된 파일을 여는 기능
- 저장 : 불러온 교안, 이미지, 판서 등의 내용을 프로젝트 파일(iip.)로 저장하는 기능
- 다른이름으로 저장 : 이미 저장된 강의를 다른 이름으로 저장하는 기능

새 강의, 열기, 저장, 다른이름으로 저장 아이콘



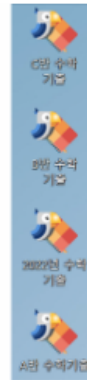
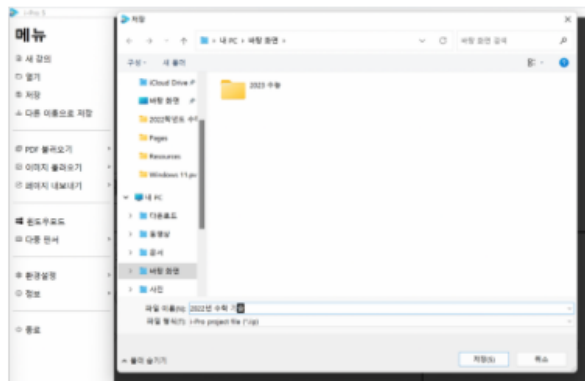
툴바에서 메뉴 버튼을 누르면, 1단에서 새강의, 열기, 저장, 다른이름으로 저장 아이콘이 있습니다.

새 강의, 열기, 저장, 다른이름으로 저장 기능

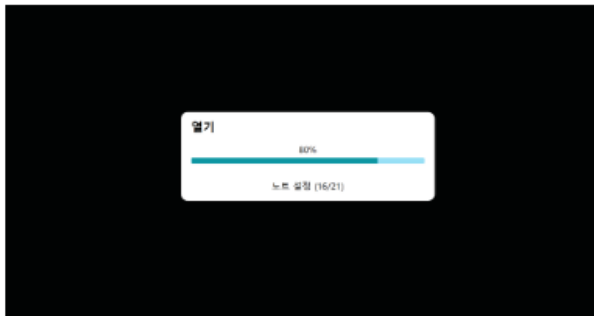
- **새 강의** : 모든 강의가 끝난 후, 새로운 강의를 위해 기존에 불러온 교안, 판서가 모두 사라지고, 새로운 칠판으로 교체됩니다.



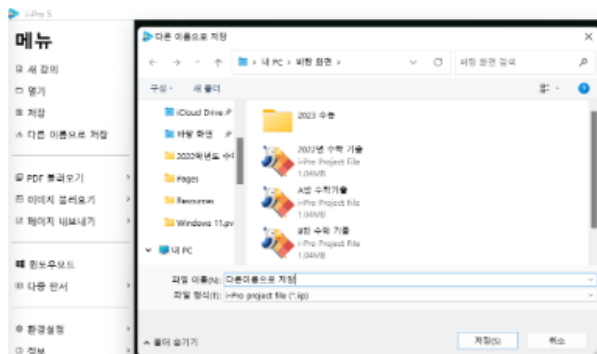
- **저장** : 반복적으로 사용하는 교안, 이미지, 판서의 경우 매번 교안을 PDF로 불러오기보다 아이프로의 프로젝트 파일로 저장하면 시간을 단축할 수 있습니다. (프로젝트 파일은 .iip 로 저장되며, 아이프로가 설치된 모든 컴퓨터에서 실행할 수 있습니다.)



- **열기** : 저장된 프로젝트 파일을 불러올 수 있습니다.



- **다른이름으로 저장하기** : 이미 저장된 강의를 다시 다른 파일명으로 저장해야 할 경우 사용합니다.



교안 불러오기 기능, 페이지 내보내기 메뉴

스킬

초급

카테고리

메뉴기능

교안 불러오기

교안은 2가지의 형태의 파일을 불러올 수 있습니다.

- PDF
- 이미지

교안 불러오는 방법

- PDF 불러오기

메뉴 > PDF 불러오기 > PDF 파일선택 > 불러오기

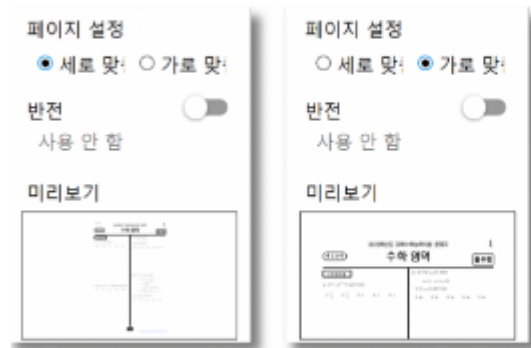


페이지 선택 : 불러올 첫 페이지와 마지막 페이지를 세팅해주세요.



페이지 설정 (미리보기를 통해 사전 확인할 수 있습니다.)

- 세로맞춤 : PDF 세로길이에 화면을 맞춤
- 가로맞춤 : PDF 가로 길이에 화면을 맞춤



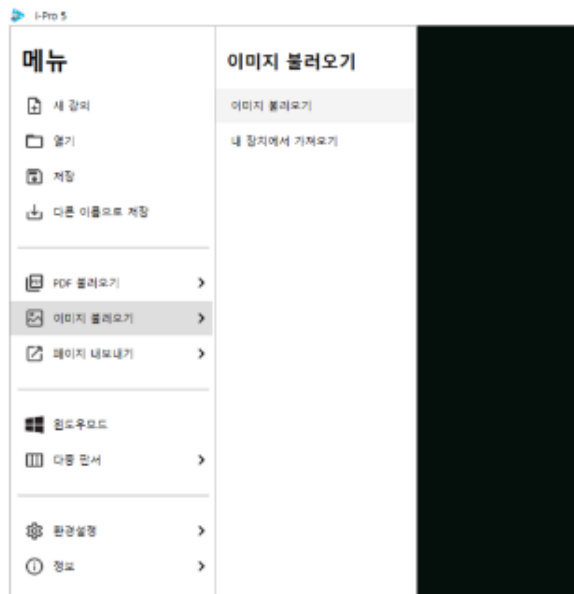
반전모드 (미리보기를 통해 사전 확인할 수 있습니다.)

사용자의 칠판 상황에 맞게, 반전모드를 사용하여 교안의 선명도를 높일 수 있습니다.

(ex. 화이트보드 : 반전모드 사용 안함, 청칠판 : 반전모드 사용 함)



- 이미지 불러오기



교안 불러오기 사용

불러온 교안 위에 판서하며 수업을 시작할 수 있습니다.

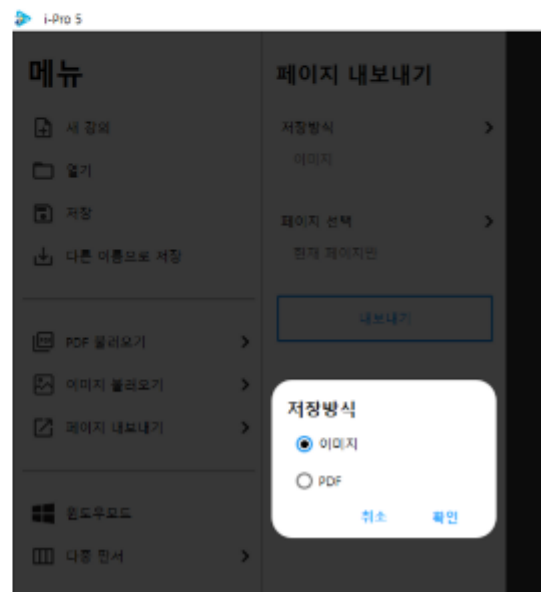
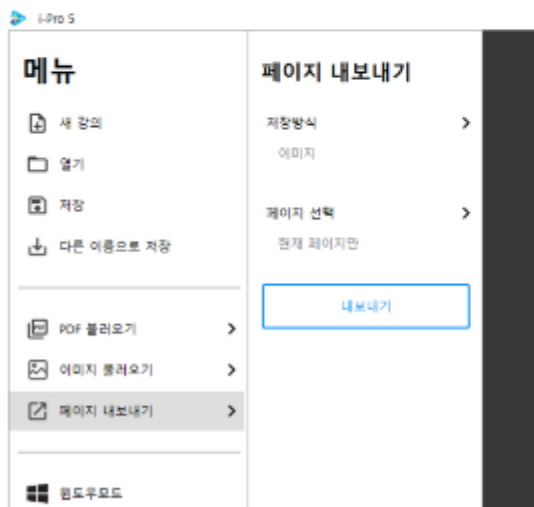
The screenshot shows the i-Pro 5 application interface with a lesson plan. The left sidebar contains a toolbar with various drawing tools. The main content area displays a lesson plan with two questions. The first question is: '2. 함수 $f(x) = x^3 + 3x^2 + x - 1$ 에 대하여 $f'(1)$ 의 값은? [2점]' (2. For the function $f(x) = x^3 + 3x^2 + x - 1$, what is the value of $f'(1)$? [2 points]). Below the question are five multiple-choice options: ① 6, ② 7, ③ 8, ④ 9, ⑤ 10. The second question is: ' $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) + \lim_{x \rightarrow 1^+} f(x)$ 의 값은? [3점]' (The value of $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) + \lim_{x \rightarrow 1^+} f(x)$ is? [3 points]). Below the question are five multiple-choice options: ① 1, ② 2, ③ 3, ④ 4, ⑤ 5. A handwritten note in red ink, ' $x^3 + 3x^2 + x - 1$ ', is written below the first question. To the right of the text is a graph of the function $y = f(x)$ on a coordinate plane. The graph shows a blue line segment from $(-1, 2)$ to $(1, 3)$ and an orange horizontal line segment from $(1, 1)$ to $(2, 1)$. The x-axis is labeled with -1, 0, 1, 2 and the y-axis with 1, 2, 3. The bottom of the screen shows a navigation bar with '< 3 / 22 >' and a grid icon.

페이지 내보내기

강의 중에 사용한 교안과 교안에 적힌 판서 내용을 모두 이미지나 PDF 파일로 내보내기하여 저장할 수 있습니다.

페이지 내보내는 방법

메뉴 > 페이지 내보내기 > 저장방식 (선택) > 내보내기



다중 판서 메뉴

▼ 스킬

중급

▼ 카테고리

메뉴기능

다중판서 란?

주로 전자칠판을 사용한 강의 중에 학생들이 참여하는 수업을 진행할 경우,
개별 공간과 펜 설정 메뉴를 사용할 수 있는 기능입니다.

다중판서 아이콘

메뉴	다중 판서		
새 강의	2인 판서	[메뉴 > 다중판서 > 2인판서, 3인판서, 4인판서]	
열기	3인 판서		툴바에서 메뉴버튼을 누르면 3단에 다중판서 아이콘이 있습니다.
저장	4인 판서		
다른 이름으로 저장			
PDF 불러오기			
이미지 불러오기			
페이지 내보내기			
윈도우모드			
다중 판서			

다중판서 기능

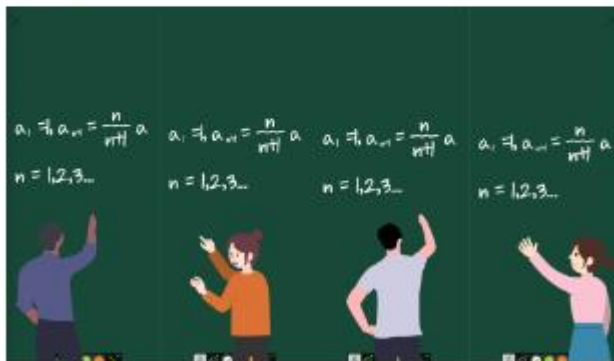
- 2인 판서



- 3인 판서



- 4인 판서



폴더지정 설정

스킬

중급

카테고리

환경설정

폴더지정 란?

프로젝트 파일, 녹화된 콘텐츠 파일, 페이지로 내보내는 노트 파일을 저장할 위치를 지정 선택 할 수 있습니다.

*기본 저장장소는 "바탕화면" 입니다

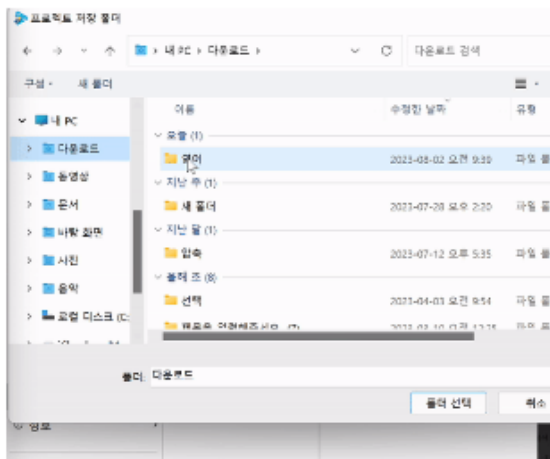
폴더지정 아이콘

메뉴	환경설정	폴더지정	
☰ 새 값의	폴더지정	프로젝트 저장 폴더	[메뉴 > 환경설정 > 폴더지정 > 프로젝트 저장 폴더 / 콘텐츠 저장 폴더 / 노트 저장 폴더]
☰ 열기	콘텐츠 세팅 설정	콘텐츠 저장 폴더	
☰ 저장	옵션	노트 저장 폴더	
☰ 다른 이름으로 저장	언어 선택	노트 저장 폴더	
☰ PDF로 출력하기	컨텐츠기화	노트 저장 폴더	
☰ 이미지 불러오기		노트 저장 폴더	
☰ 이미지 내보내기		노트 저장 폴더	
☰ 윈도우 모드		노트 저장 폴더	
☰ 다중 문서		노트 저장 폴더	
☰ 환경설정		노트 저장 폴더	

폴더지정 기능

기본적으로 프로젝트 / 녹화 콘텐츠 / 내보내기 노트 자료들은 바탕화면에 자동 저장됩니다.

폴더지정을 통해 각각의 저장 폴더를 지정 변경할 수 있습니다.



콘텐츠 제작 설정

스킬

고급

카테고리

환경설정

콘텐츠 제작 설정 이란?

콘텐츠 녹화(콘텐츠 제작)와 관련된 모든 설정사항을 조작할 수 있습니다.

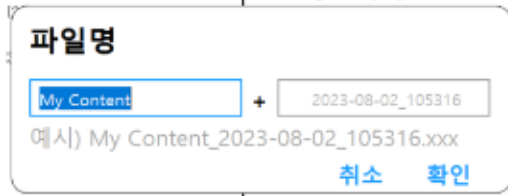
콘텐츠 제작 설정 아이콘



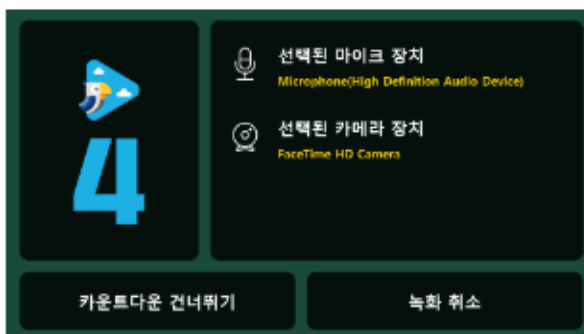
[메뉴 > 환경설정 > 콘텐츠 제작 설정]을 통해 설정 가능한 내용을 볼 수 있습니다.

콘텐츠 제작 설정 기능

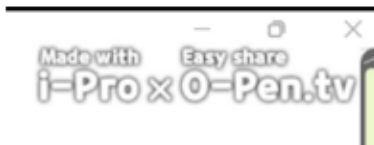
- 녹화 전 파일명 입력하기 : 기본적으로 녹화 파일명은 바탕화면에 날짜와 함께 저장됩니다. 그러나 혹시 녹화 전에 파일명을 입력하고 싶으시다면, 사용 설정할 수 있습니다.



- 녹화 전 카운트 다운 사용하기 : 스크린 녹화 버튼을 누른 후, 5초간의 카운트 다운 사용 여부를 설정할 수 있습니다. (영상강의, 음성강의는 카운트다운 없음)



- 워터마크 사용하기 : 스크린 녹화 버튼 사용시, 우상단에 표시되는 아이프로의 워터마크를 삭제하여 녹화할 수 있습니다. (영상강의, 음성강의는 워터마크 없음)



- 스크린 녹화시 카메라 사용하기 : 스크린 녹화시 카메라를 기본적으로 사용할 것인지를 설정할 수 있습니다.

카메라는 필요에 따라 녹화중에 끌 수 있습니다. (녹화 중단 버튼 아래의 웹캠 아이콘을 조작하면 녹화중에 카메라를 켜고 끌 수 있습니다.)



- 카메라 설정 : 녹화 전 사용할 카메라 장치를 선택하고, 녹화 비율, 비디오의 품질, 프레임 레이트 (녹화되는 프레임의 수) 등을 설정할 수 있다. (비디오 품질을 “고”품질로 설정하거나, 프레임 레이트를 “30”에 가까이 세팅할 수록 녹화될 영상파일의 용량이 커집니다.)

카메라 설정

카메라 장치

비율

CIF	QVGA	240P	360P
VGA	480P	720P	1080P

비디오 품질

저	중	고
---	---	---

프레임 레이트

5	10	15	20	25	30
---	----	----	----	----	----

- 마이크 설정 : 녹화 전 사용할 마이크 장치를 선택하고, 바로 아래의 사운드 레벨을 통해 해당 마이크 장치에 소리가 입력되고 있는지 확인할 수 있습니다. (비트 레이트가 높을수록 녹화될 파일의 용량이 커집니다.)

마이크 설정

마이크 장치

비트 레이트

96	128	192	256	320
----	-----	-----	-----	-----

- 스크린 녹화 설정 : PC화면을 그대로 녹화하는 스크린 녹화시, 녹화 품질과 프레임 레이트를 설정할 수 있습니다. (비디오를 “고”품질로 녹화하고, 프레임 레이트가 “30”에 가까이 세팅할 수록 녹화될 영상파일의 용량이 커집니다.)

스크린녹화 설정

비디오 품질

저	중	고
---	---	---

프레임 레이트

5	10	15	20	25	30
---	----	----	----	----	----

옵션 설정

스킬

중급

카테고리

환경설정

옵션 설정 이란?

아이프로의 각종 옵션 기능과 관련된 모든 설정사항을 조작할 수 있습니다.

옵션 설정 아이콘



[메뉴 > 환경설정 > 옵션] 을 통해 각종 기능을 볼 수 있습니다.

옵션 설정 기능

- 기본페이지 : 아이프로를 처음 실행하였을때, 기본으로 하는 페이지를 지정할 수 있습니다.

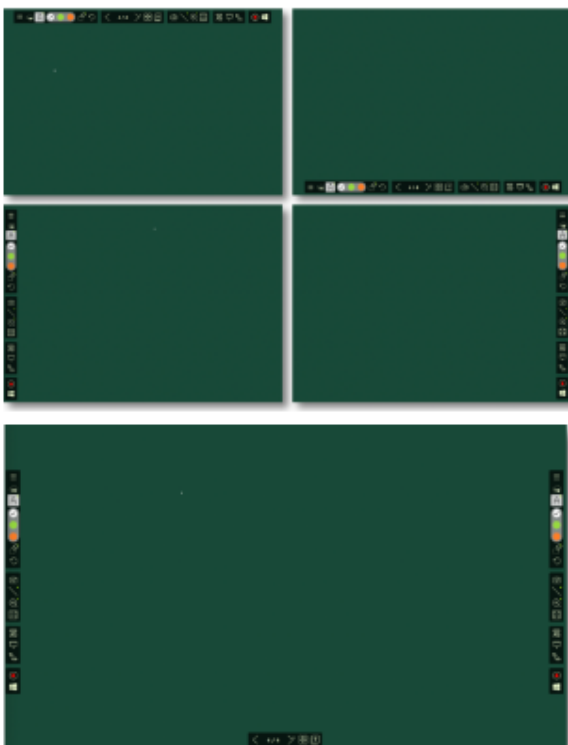


- 펜촉 : 펜의 촉을 설정하여 사용자별 판서감을 세팅할 수 있습니다.
[*펜 촉 세팅 방법 : 메뉴 > 환경설정 > 옵션 > 펜촉]

펜촉



- 툴바 위치 : 툴바의 위치를 변경할 수 있습니다. (기본적으로는 플로팅 모드)



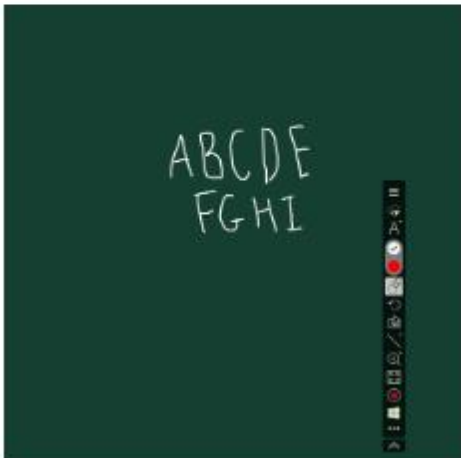
- 교안 확대시 펜 굵기 자동 변경 : 교안을 확대할때, 펜의 굵기가 확대에 맞춰 자동 변경됩니다.
[변경 전]



[변경 후]



- 더블클릭으로 툴바 이동 : 툴바가 플로팅 모드 일 경우, 더블클릭으로 툴바를 이동시킬 수 있습니다.



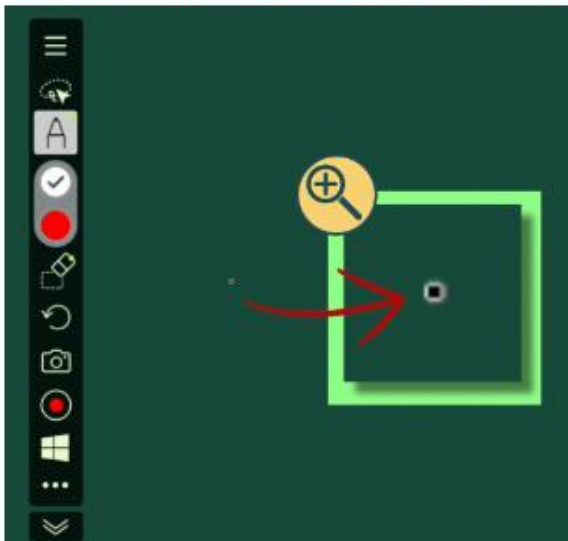
- 자동 전체지우개 : 윈도우 모드 사용시, 펜에서 마우스로 넘어가면 기존의 판서를 자동으로 지울 수 있습니다.



- 전체지우기 실행 전에 확인창 띄우기 : 모든 전체 지우기를 하기 전, 확인창을 띄워 전체 지우기를 승인받을 수 있습니다.



- 판서시 커서 보이기 : 판서를 할 때, 펜의 위치를 표시하는 커서를 보이게 할 수 있습니다.



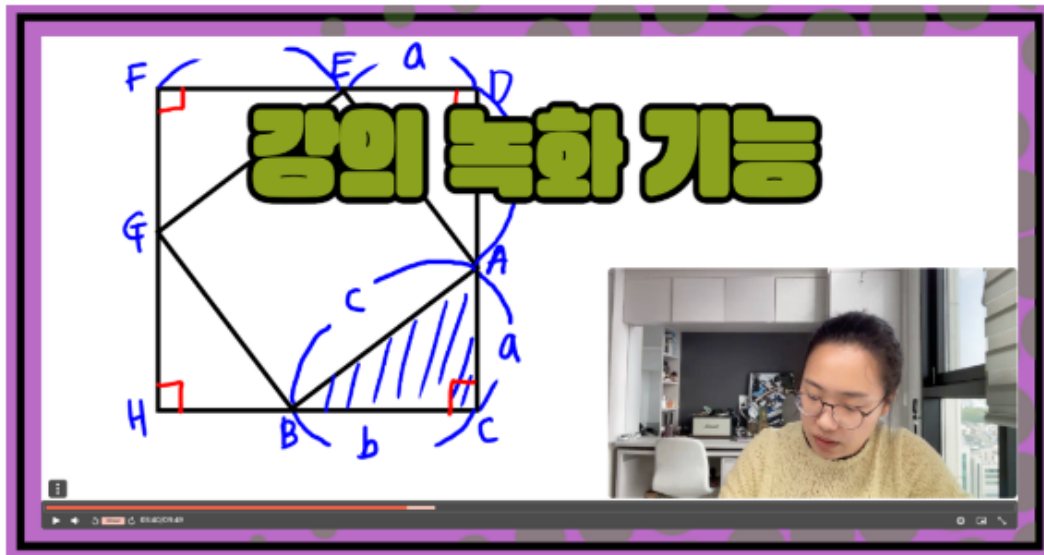
- 멀티 판서 사용하기
- 듀얼 디스플레이 모드 사용

녹화 기능 알아보기

🕒 생성일

2023/07/14 16:04

🏷 태그

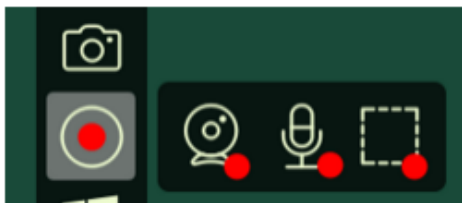


녹화 기능 이란?

아이프로를 통해 설명하는 강의 내용을 녹음 또는 녹화할 수 있는 기능이다.

- 영상강의
- 음성강의
- 스크린 캡처 강의 → (카메라 화면) + 음성 + 아이프로 화면이 녹화된다. (.mp4 파일로 저장됨)

녹화 기능 아이콘



카메라 아이콘 아래에 있는 [REC 모양]이 녹화입니다.

녹화 기능

먼저, 녹화를 사용하기에 앞서 사용자가 가진 녹화 장비를 체크해야 합니다.

- 카메라
- 마이크

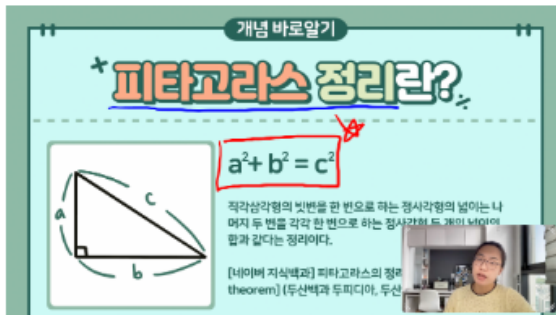
[메뉴 > 환경설정 > 콘텐츠 제작 설정 > 카메라 설정 / 마이크 설정] 을 통해 사용할 장비를 세팅해 주세요.

콘텐츠 제작 설정 메뉴얼 바로가기



녹화 종류는 3가지 입니다.

- 영상강의 : 카메라 화면 + 음성 + 아이프로 화면이 모두 녹화됩니다.
녹화된 파일은 .iic 라는 포맷으로 저장됩니다.
(* .iic 는 아이프로의 자체 포맷으로, 아이프로가 설치된 모든 컴퓨터에서 재생할 수 있습니다.)



- 음성강의 : 음성 + 아이프로 화면이 녹화됩니다.
녹화된 파일은 .iic 라는 포맷으로 저장됩니다.
(* .iic 는 아이프로의 자체 포맷으로, 아이프로가 설치된 모든 컴퓨터에서 재생할 수 있습니다.)

3. 이항식 $(2x+1)^2 - (2x-1)^2$ 계수는? (3점)

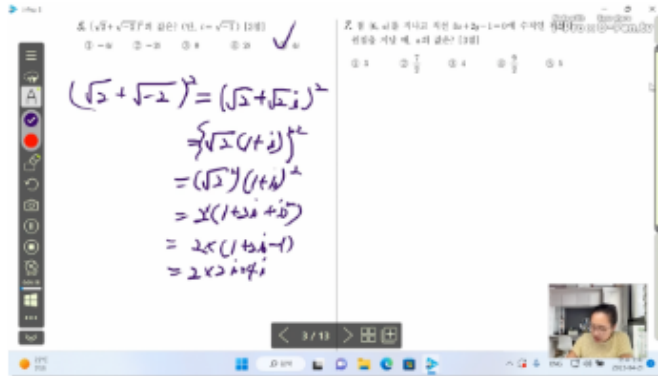
① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

$$\begin{aligned} & (4x^2 + 4x + 1) - (4x^2 - 4x + 1) \\ & 4x^2 - 2x^2 + 4x - x + 1 - 1 \\ & = 2x^2 + 3x + 0 \end{aligned}$$

4. 좌표평면 위의 두 점 A(-1, 2), B(1, 3)을 지나는 직선의 y절편은? (2점)

① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

- 스크린녹화 강의 : (카메라 화면) + 음성 + 아이프로 화면이 녹화됩니다.
녹화된 파일은 .mp4 라는 포맷으로 저장됩니다.
(*mp4는 대부분의 컴퓨터에서 일반적으로 모두 재생 가능하며, 유튜브 등에 업로드 할 수 있습니다.)



녹화 포맷의 차이

- .iic : 1) 녹화, 녹음된 파일의 용량이 작다.
2) 사용된 교안(PDF 파일)의 원본 화질을 그대로 사용하여 화질이 선명하다.
3) 녹화 후, 오픈(<https://o-pen.tv/>)플랫폼에 업로드가 빠르다.
4) 아이프로가 설치되어 있거나, 오픈 플랫폼에 업로드해야 시청할 수 있다.
- .mp4 : 1) 녹화, 녹음된 파일의 용량이 크다.
2) 컴퓨터 화면을 캡처하는 방식으로 녹화되기에 화질의 저하가 있다.
3) 포맷의 호환성이 높아서, 아이프로나 오픈 없이도 시청할 수 있다.

초기화 설정

스킬

기타

카테고리

환경설정

전체초기화 란?

- 사용 환경의 변화 (ex. TV유포인터 → 빔프로젝터 유포인터)
- 사용자 변경

전체 세팅에 초기화가 필요한 경우 사용하는 기능입니다.

전체초기화 아이콘



전체초기화 기능

전체 초기화 버튼을 누를 경우, 기존에 환경설정에서 세팅한 각종 설정 (펜, 기본페이지, 카메라설정 등)이 초기화 됩니다.

