

폴리곤에이드 사용자 가이드



- 크롬 브라우저로 구글에서 '폴리곤에이드'를 검색하여 접속

Google

폴리곤에이드



Google Search

I'm Feeling Lucky

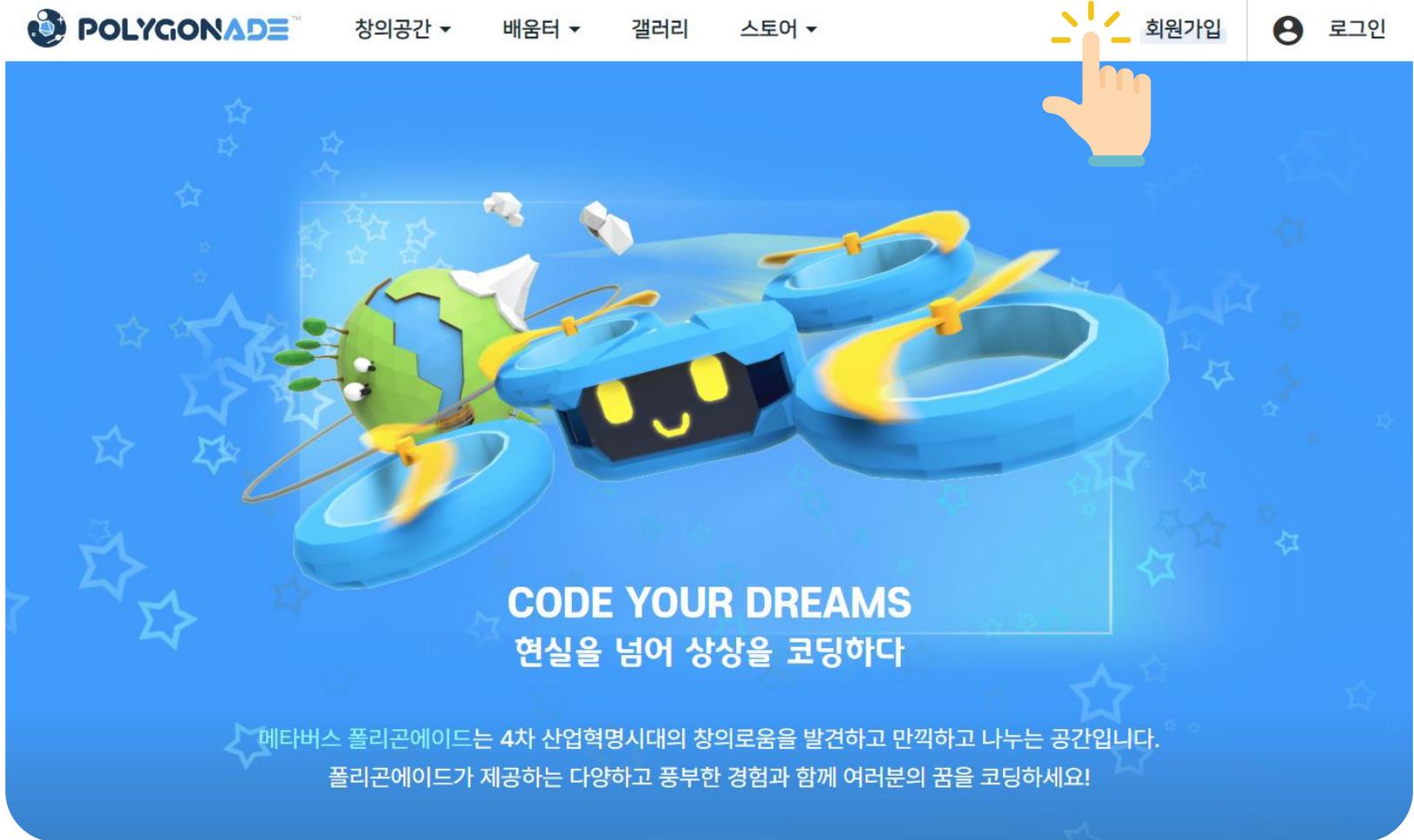
<https://www.polyade.com> · [Translate this page](#) ⋮

[폴리곤에이드] - SW 코딩 교육의 동반자

3D/VR/AR 환경에서의 컴퓨팅 사고 훈련이 가능한 SW 코딩 교육 통합 플랫폼입니다



● 메인 화면의 우측 상단에 있는 '회원가입' 메뉴를 클릭



필수 확인 체크박스에 체크한 후 '다음 단계로' 버튼 클릭

회원가입

폴리곤에이드는 다양한 3D 그래픽을 경험하면서 작품을 만들고 서로 나누고 다 함께 즐길 수 있는 온라인 코딩 교육 플랫폼입니다.

이용약관 동의 (필수)

ACROSSSPACE Inc. 플랫폼 및 디지털콘텐츠 이용약관

제1장 총칙

동의합니다.

개인정보 수집 및 활용 동의 (필수)

개인정보 수집·이용·제공 동의서

ACROSSSPACE Inc. 는 본 서비스를 제공함에 있어 이용자의 개인정보를 「개인정보 보호법」 「정보통신망법」 등 관련 법령에 의거하여 수집·이용·제공합니다.

동의합니다.

다음 단계로



● 양식에 맞게 아이디와 비밀번호를 입력하고 '확인' 버튼 클릭

회원가입

아이디 6자 이상 (띄어쓰기 불가, 영문 소문자 + 숫자)

예) abcde1

이름 또는 별명

예) 김이름

비밀번호 8자 이상 (영문 + 숫자 + 특수 문자)

예) abcde1**

비밀번호 재입력

예) abcde1**

확인



● 이메일 인증은 추후 '마이페이지'에서 진행 가능

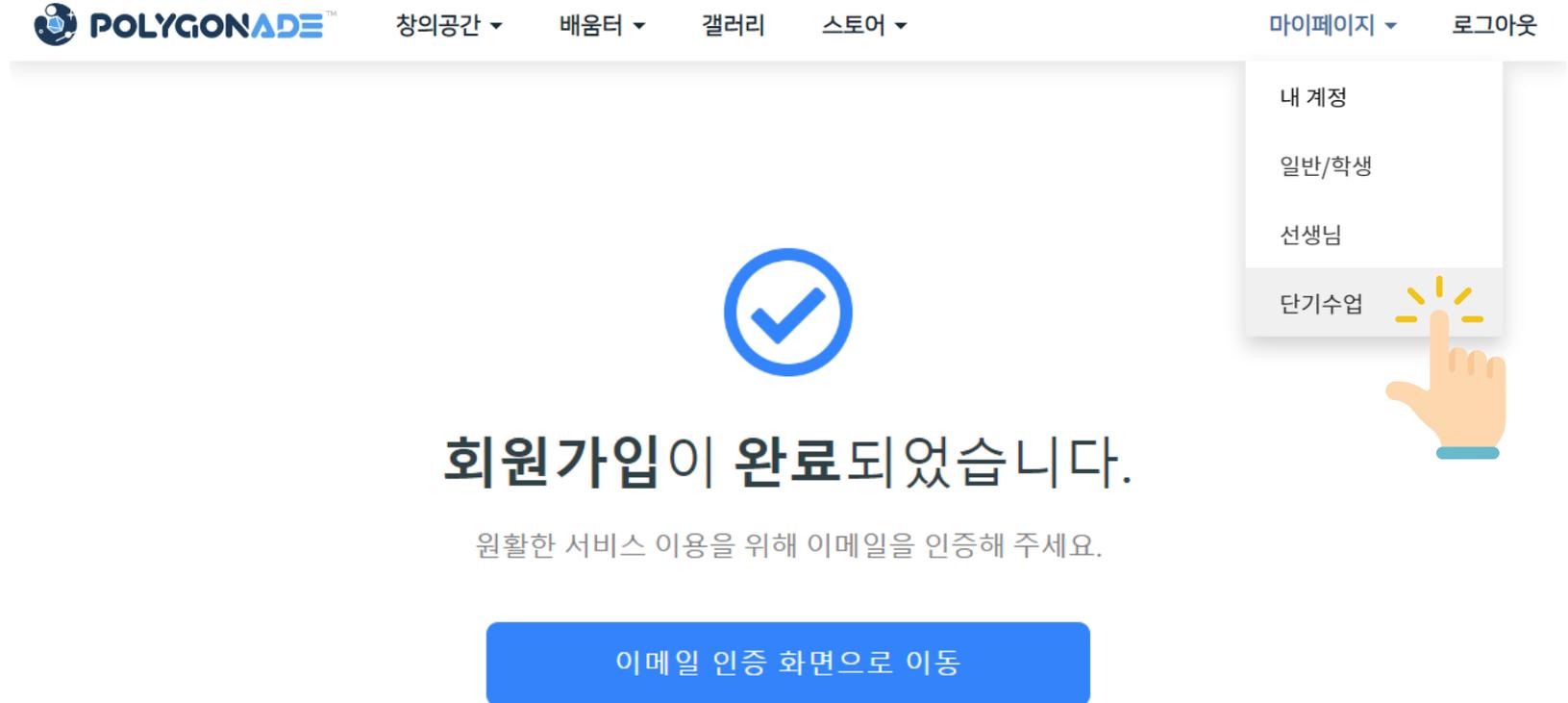


회원가입이 완료되었습니다.

원활한 서비스 이용을 위해 이메일을 인증해 주세요.

이메일 인증 화면으로 이동

● 우측 상단의 '마이페이지'를 클릭한 후 '단기수업' 클릭



The screenshot shows the PolygonADE website interface. At the top left is the logo 'POLYGONADE™'. The navigation menu includes '창의공간', '배움터', '갤러리', and '스토어'. On the right, there are links for '마이페이지' and '로그아웃'. A dropdown menu is open under '마이페이지', listing '내 계정', '일반/학생', '선생님', and '단기수업'. A hand icon is pointing to the '단기수업' option, which is highlighted with a yellow starburst effect. In the center of the page, there is a large blue checkmark icon, followed by the text '회원가입이 완료되었습니다.' (Registration is complete.) and a sub-message '원활한 서비스 이용을 위해 이메일을 인증해 주세요.' (Please verify your email for smooth service use.). Below this is a blue button with the text '이메일 인증 화면으로 이동' (Move to email verification screen).

- 단기수업 키를 입력하고 '입장 요청' 버튼 클릭

단기수업

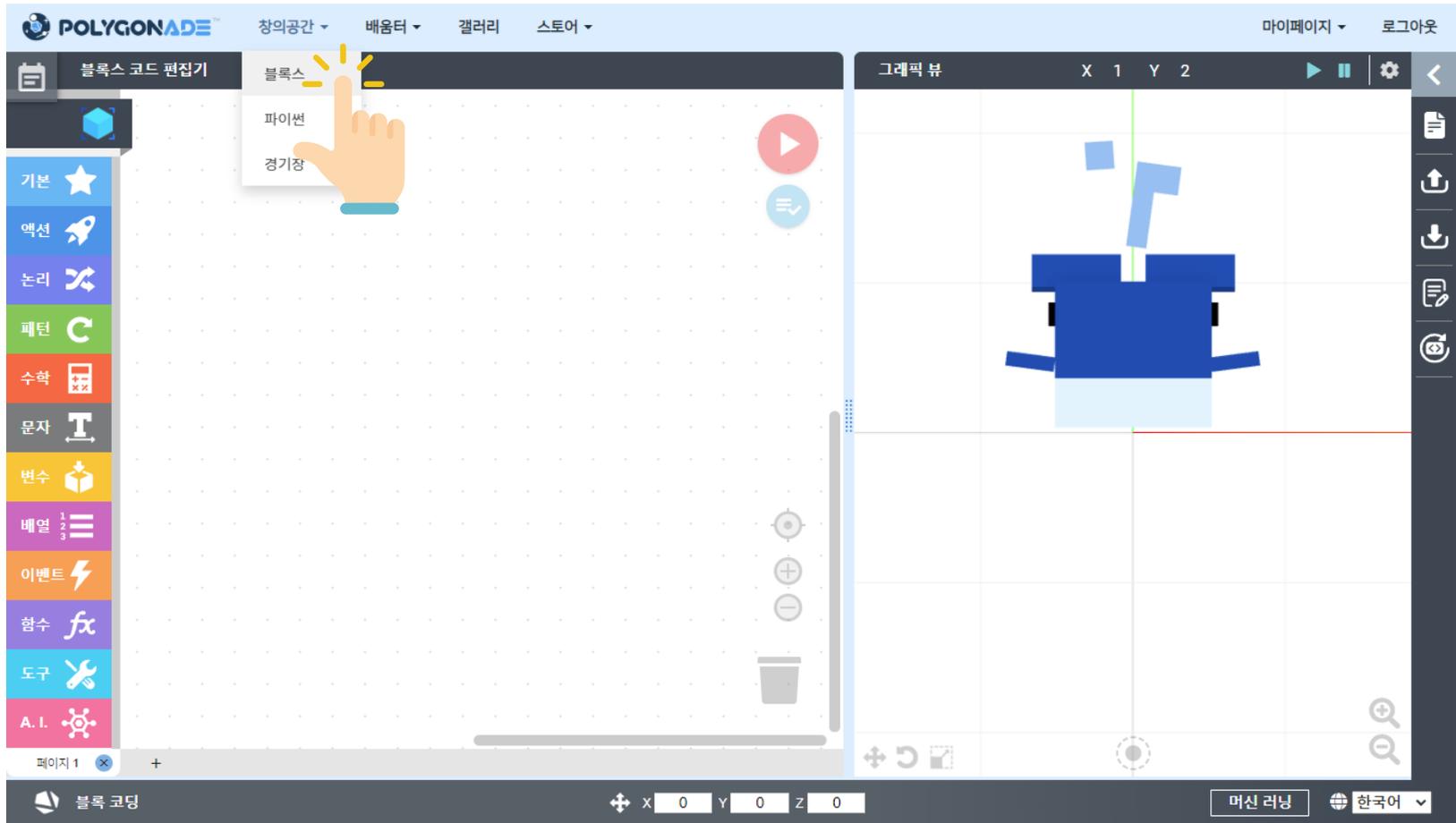
단기수업 키 입력

입장 요청 

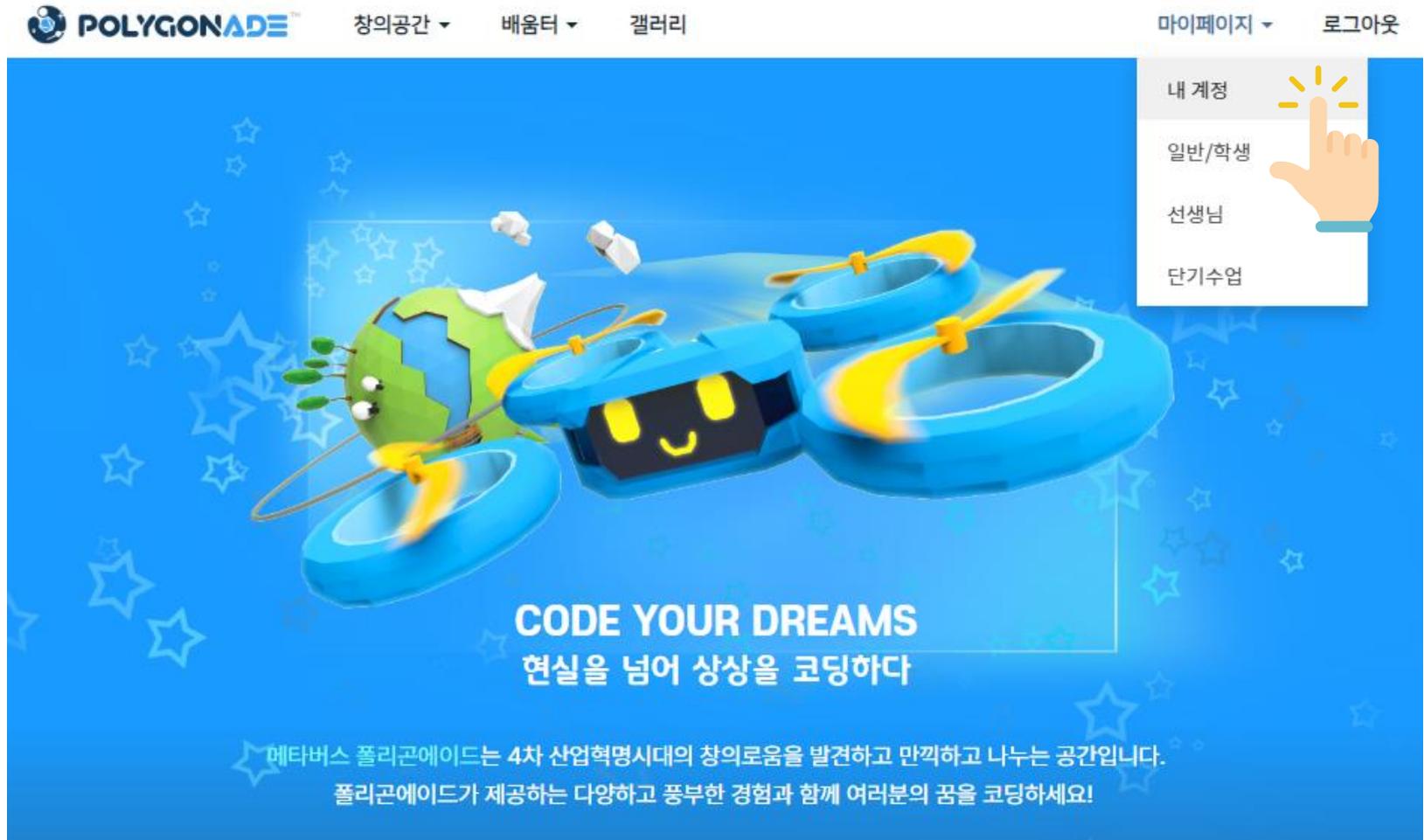


i 단기수업 키를 사전에 부여받았을 경우에만 사용 가능합니다.

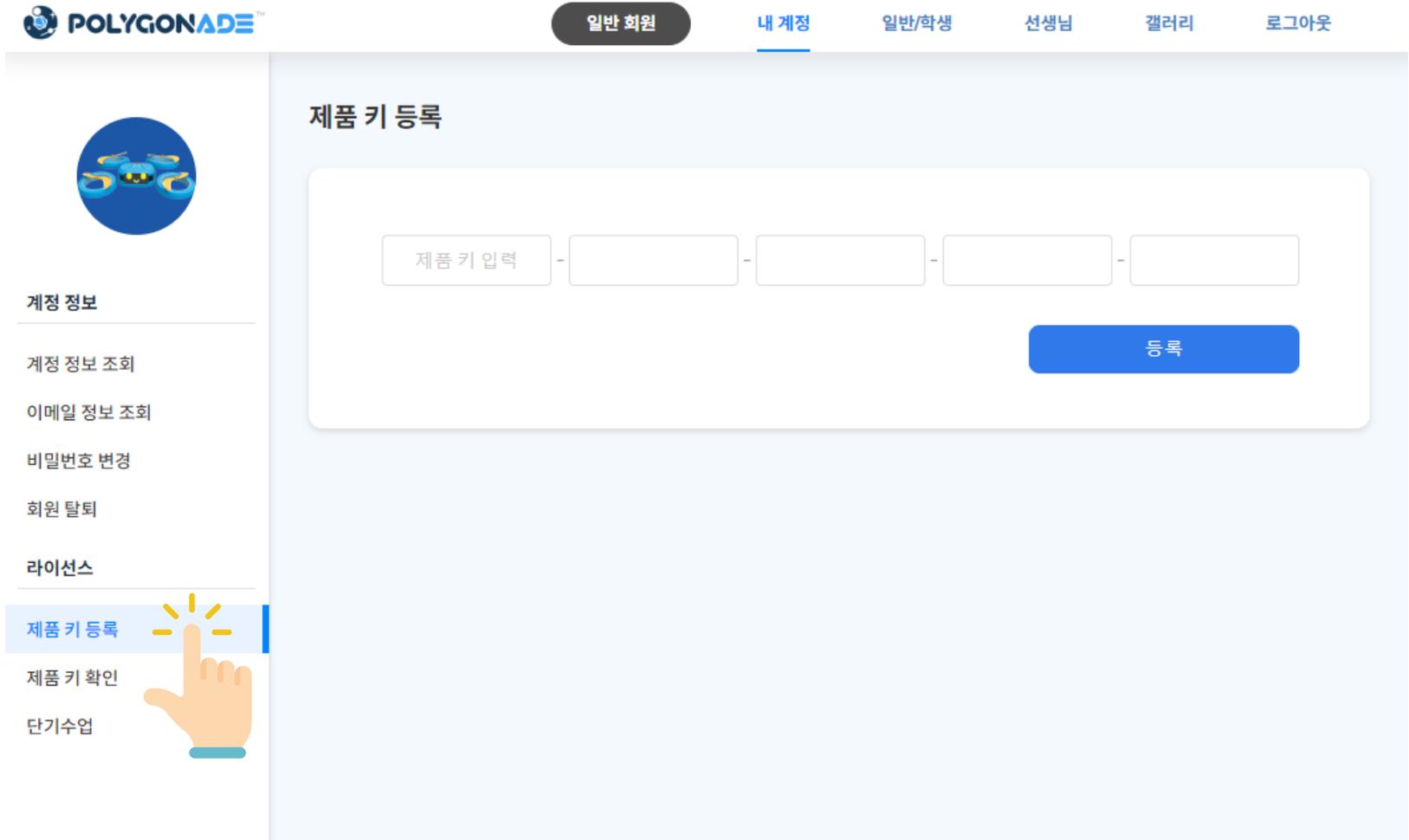
● 블록 코딩 환경 - '창의공간 > 블록스' 메뉴를 통해 입장 가능



- 제품 키 등록의 경우, '마이페이지'를 클릭한 후 '내 계정' 클릭



● 왼쪽 메뉴에서 '제품 키 등록' 클릭



POLYGONADE™

일반 회원 내 계정 일반/학생 선생님 갤러리 로그아웃

제품 키 등록

제품 키 입력 - - - -

등록

계정 정보

- 계정 정보 조회
- 이메일 정보 조회
- 비밀번호 변경
- 회원 탈퇴

라이선스

- 제품 키 등록**
- 제품 키 확인
- 단기수업

● 제품 키를 입력하고 '등록' 버튼 클릭

POLYGONADE™

일반 회원 내 계정 일반/학생 선생님 갤러리 로그아웃

제품 키 등록

A508 - [] - [] - [] - []

등록

이곳을 클릭한 후
복사한 키 붙여넣기

계정 정보

계정 정보 조회

이메일 정보 조회

비밀번호 변경

회원 탈퇴

라이선스

제품 키 등록

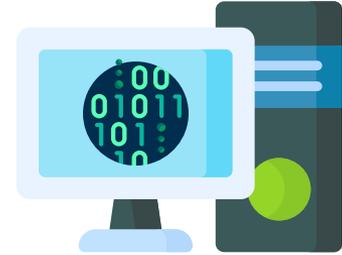
제품 키 확인

단기수업

ESSENTIALS

컴퓨터란?

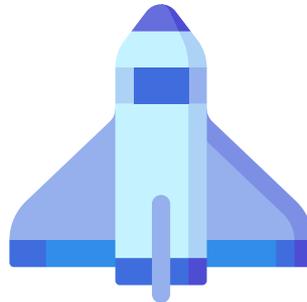
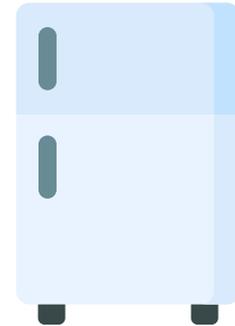
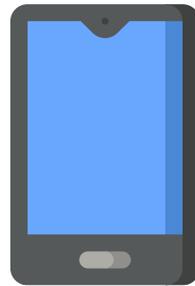
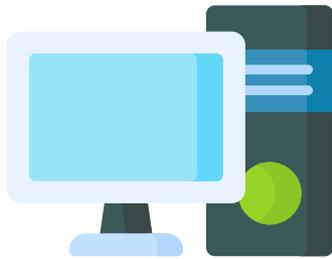
컴퓨터는



무엇을 어떻게 하라는 지시를 0과 1이 조합된 형태로 전달받으면 이를 자동으로 무한히 반복할 수 있는 장치

문자, 이미지, 소리 등의 정보는 0과 1이 조합된 형태로 변형되고, 컴퓨터는 이를 처리하여 우리에게 보여 줌

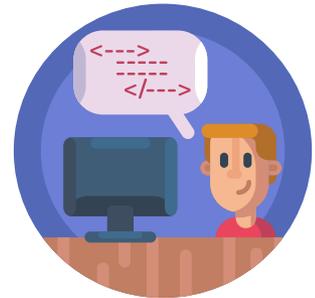
현대인의 필수품인 스마트폰 뿐만 아니라, 냉장고, 세탁기 등의 가전제품, 크게는 자동차, 우주선, 작게는 스마트 밴드, 시계 등 거의 모든 전자 기계에 컴퓨터 탑재



ESSENTIALS

컴퓨터 언어란?

컴퓨터 언어는



컴퓨터에게 지시를 내리기 위해 사용하는 언어

- '폴리곤에이드'도 하나의 컴퓨터 언어
- 영어가 모국어인 사람과 대화하기 위해 영어를 배우듯이 컴퓨터와 대화하기 위해 컴퓨터 언어를 배움

ESSENTIALS

프로그램이란?

프로그램은



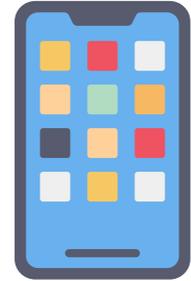
컴퓨터 언어로 컴퓨터가 무엇을 어떻게 해야 할지에 대한
지시서를 만들어 놓은 것

기본적으로 '무엇을'에 해당하는 데이터와 '어떻게'에
해당하는 알고리즘으로 구성돼 있음

ESSENTIALS

소프트웨어란?

소프트웨어는



여러 **프로그램**과 이미지, 소리 등이 결합한 형태

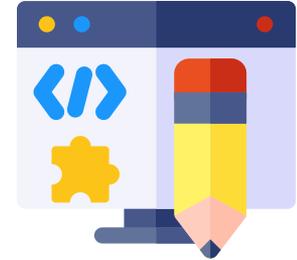
보고 들을 수는 있지만 손으로 만질 수는 없음

- 스마트폰에서 '앱'이라 부르는 것들이 바로 소프트웨어
이며, 게임도 소프트웨어 중 하나

ESSENTIALS

코드란?

코드_는



컴퓨터 언어로 작성하는 지시

- 코드를 작성하다 = 코딩하다
- 폴리곤에이드에서는 퍼즐 모양 코드를 '블록'이라 부름

ESSENTIALS

코딩이란?

코딩은



(문자적 의미로서) **코드**를 작성하는 것

프로그램 또는 **소프트웨어**를 만드는 방법과 과정

- 코딩한다는 것은 단순히 컴퓨터를 사용하는 수준을 넘어
상상하는 모든 것을 컴퓨터를 통해 표현할 수 있다는 것

인간의 언어로 글짓기를 하여 문학작품을 만들어 내듯이,
컴퓨터 언어로 코딩을 하여 프로그램 만들 비교



STEP 1

폴리곤에이드 기본

폴리곤에이드^는



퍼즐 모양으로 만들어져 쉽게 사용할 수 있는 **컴퓨터 언어**

3차원의 입체적인 모습의 소프트웨어를 만들 수 있음

메타버스와 인공지능의 원리를 이해하고 실습할 수 있음

- 왼쪽에는 코딩하는 공간, 오른쪽에는 결과를 확인하는 공간

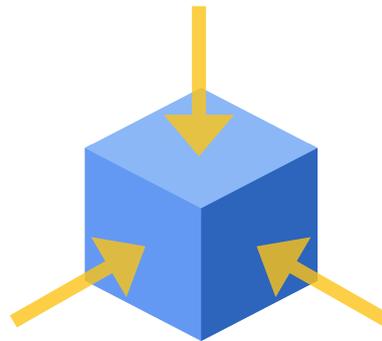


3D 그래픽은

컴퓨터 화면에서 3방향 축으로 표현되는 공간의 이미지



2D 그래픽
(평면)



3D 그래픽
(입체)

● [그래픽 뷰]의 [부가 기능]을 사용하여 3D 그래픽으로 변경

The screenshot displays the POLYGONADE interface. On the left is a vertical toolbar with icons for '액션' (Action), '논리' (Logic), '패턴' (Pattern), '수학' (Math), '문자' (Text), '변수' (Variable), '배열' (Array), '이벤트' (Event), '함수' (Function), '도구' (Tool), and 'A.I.'. The main workspace shows a yellow duck character on a grid. A context menu is open over the duck, with a green arrow labeled '1' pointing to the '전체 화면' (Full Screen) button and another green arrow labeled '2' pointing to the '2D/3D 전환' (2D/3D Switch) button. A dashed box contains the following text:

입체적인 모습으로 보기 위해 [1] 먼저 전체 화면
오른쪽 위의 톱니바퀴 모양 버튼을 클릭

[2] 이때 나타나는 메뉴에서 [2D/3D 전환]을 클릭

The interface also includes a top navigation bar with '창의공간', '배움터', '갤러리', and '스토어'. The bottom bar contains '창의공간', '비대면 수업', '채팅', '수업 관리', and '한국어'.

● [툴박스]에서 블록 모양의 코드를 가져와 코딩

The screenshot displays the POLYGONADE web-based coding environment. On the left, the '블록 코드 편집기' (Block Code Editor) is active, showing a vertical toolbar with various code blocks: 액션 (Action), 논리 (Logic), 패턴 (Pattern), 수학 (Math), 문자 (Text), 변수 (Variable), 배열 (Array), 이벤트 (Event), 함수 (Function), 도구 (Tool), and A.I. A green dashed box highlights this toolbar, with a green arrow pointing to a text box that reads: "[툴박스]는 블록 모양 코드가 담겨 있는 공간" (The [Toolbox] is a space containing block-shaped code). The right side of the interface shows the '그래픽 뷰' (Graphic View) with a 3D coordinate system (X, Y, Z axes) and a grid. The top navigation bar includes 'POLYGONADE', '창의공간', '배움터', '갤러리', '스토어', '마이페이지', and '로그아웃'. The bottom status bar shows '창의공간', '비대면 수업', '채팅', '수업 관리', and '한국어'.

● [툴박스] [기본] 카테고리의 [오브젝트 생성] 블록 사용

블록스 코드 편집기

POLYGONADE 창 의 공간 배움터 갤러리 스토어 마이페이지 로그아웃

블록스 코드 편집기

오브젝트 생성

기본 ☆

고래

이벤트

변수에 저장

오브젝트 제거

동작

페이지 1

블록 코딩

X 1.25 Y 0.75 Z 0.75

머신 러닝 한국어

그래픽 뷰 X 8 Z 8

[1] 전체 화면 왼쪽 위의 [기본]이라고 적혀 있는 버튼을 마우스로 클릭

[2] 이때 나타나는 모양 중 첫 번째 모양을 마우스로 클릭하거나 드래그하여 코딩하는 공간으로 가져옴

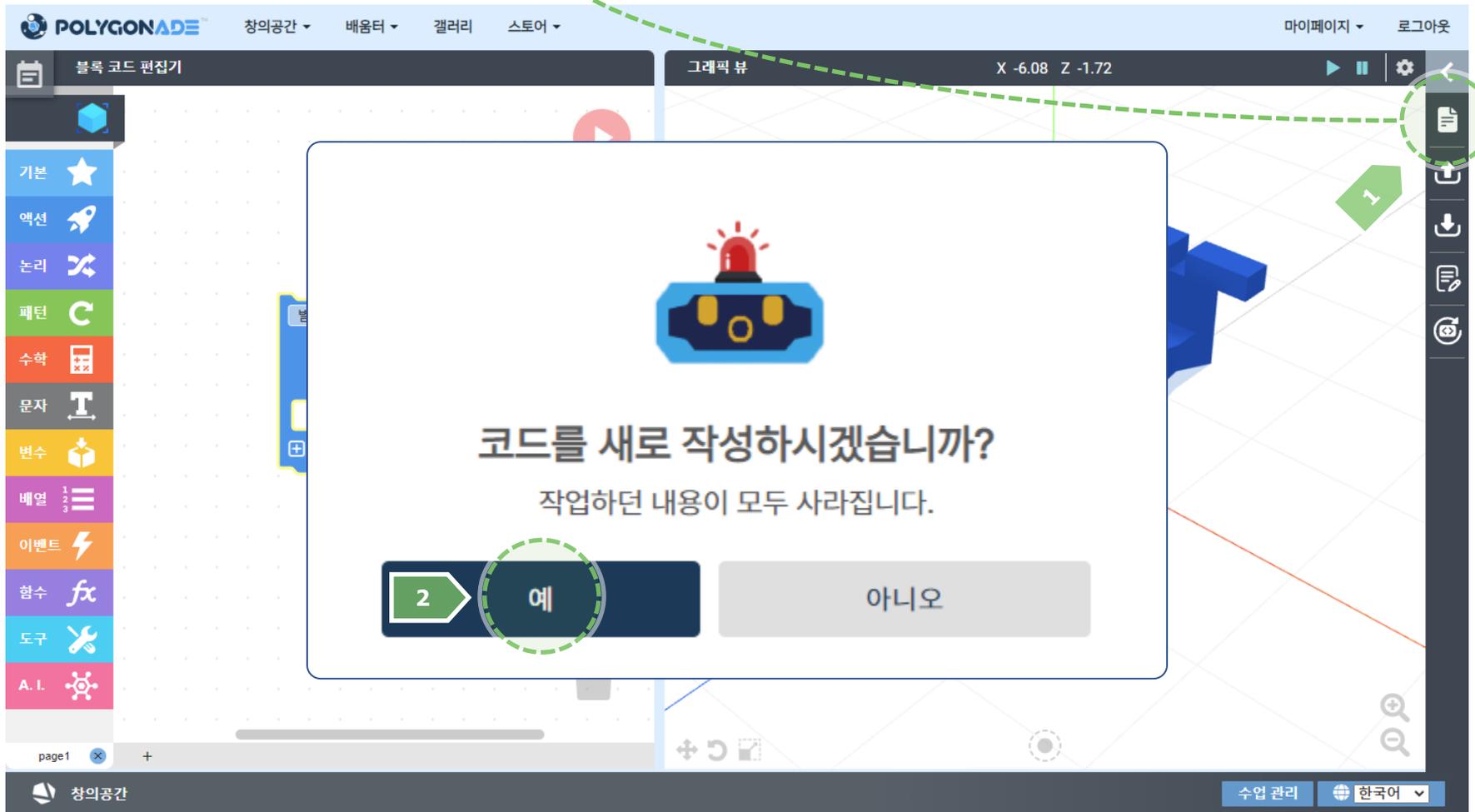
● [실행] 버튼을 눌렀을 때 고래가 등장하는지 확인

The screenshot displays the POLYGONADE 3D development environment. On the left, the '블록 코드 편집기' (Block Code Editor) shows a logic block with the name '고래' (Whale) and an '이벤트' (Event) trigger. On the right, the '그래픽 뷰' (Graphic View) shows a 3D scene with a blue whale object on a grid. A dashed orange circle highlights the whale, and a dashed box below it is labeled '고래 오브젝트' (Whale Object). A red play button icon in the top center of the logic editor is circled in green, with a dashed green line connecting it to the main title. The interface includes a top navigation bar with 'POLYGONADE', '창의공간', '배움터', '갤러리', '스토어', '마이페이지', and '로그아웃'. A bottom status bar shows '블록 코딩', coordinates 'x 1.25 y 0.75 z 0.75', '머신 러닝', and '한국어'.

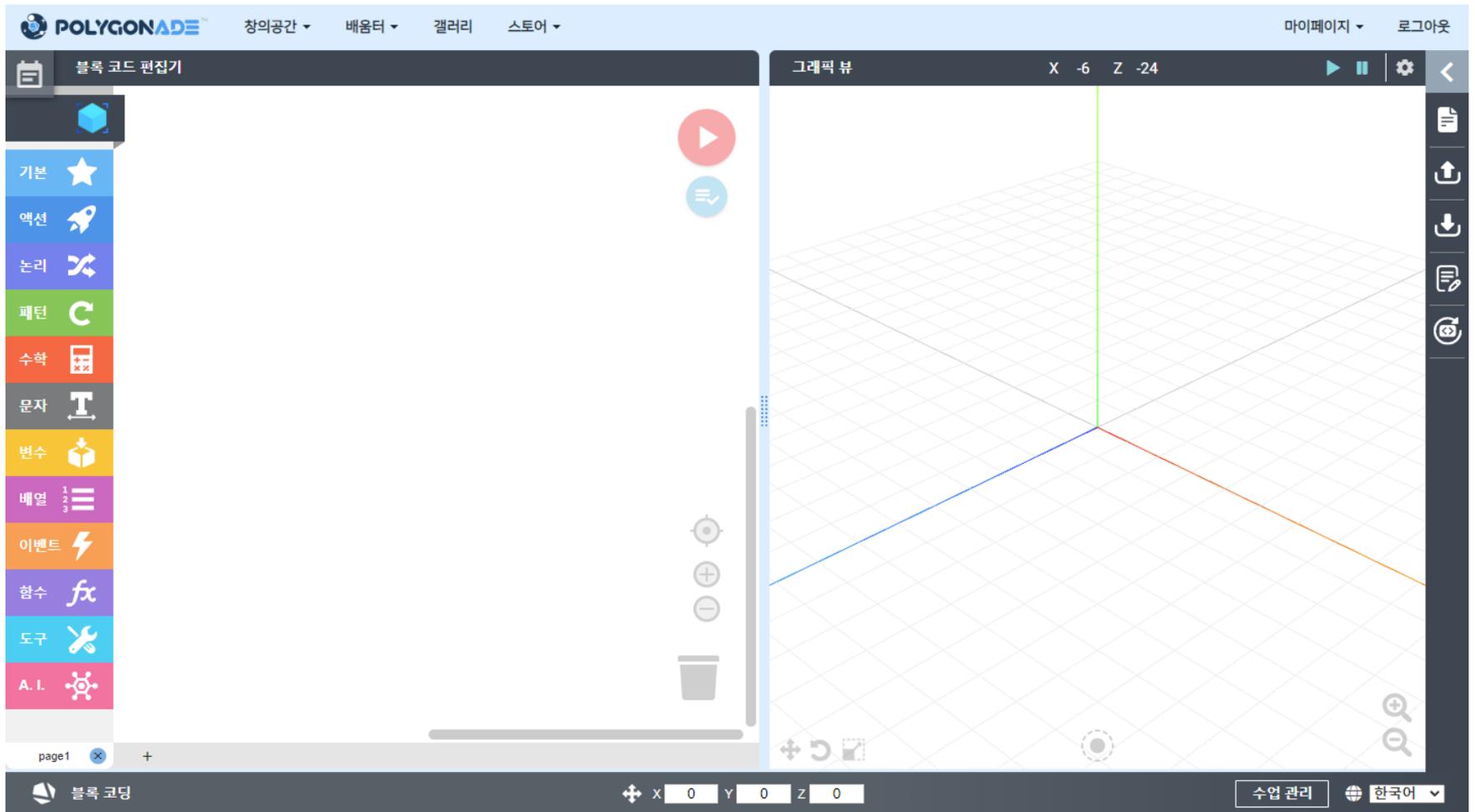
STEP 1-2

튜토리얼

- 화면 오른쪽 위의 [새로 만들기] 버튼을 클릭하여 새롭게 시작해 봅시다.



● 화면에 있던 코드와 실행 결과가 모두 사라진 것을 확인할 수 있습니다.



● 도형 오브젝트를 이용하여 집 모양을 만들어 봅시다. 무엇이 필요할까요?

The screenshot displays the POLYGONADE block coding environment. On the left, a vertical toolbar contains various block categories: 기본 (Basic), 액션 (Action), 논리 (Logic), 패턴 (Pattern), 수학 (Math), 문자 (Text), 변수 (Variable), 배열 (Array), 이벤트 (Event), 함수 (Function), 도구 (Tool), and A.I. The main workspace is divided into two panels. The left panel, titled '블록 코드 편집기' (Block Code Editor), shows a sequence of blocks: a '지붕' (Roof) block with a '삼각형7' (Triangle7) object, followed by an '이벤트' (Event) block, a '몸체' (Body) block with a '사각형' (Rectangle) object, and another '이벤트' (Event) block. A large yellow question mark is placed between the code editor and the 3D view. The right panel, titled '그래픽 뷰' (Graphic View), shows a 3D perspective view of a house with a red roof and a yellow body, positioned on a grid. The interface includes a top navigation bar with 'POLYGONADE' and menu options like '창의공간', '배움터', '갤러리', and '스토어'. The bottom status bar shows 'page 1', '블록 코딩', and coordinates 'x 0 y 0 z 0'. A '수업 관리' (Class Management) button and a language dropdown set to '한국어' (Korean) are also visible.



오브젝트 생성

블록(또는 코드)은

3D 그래픽의 오브젝트를 만듦

'별명을 가진 오브젝트 생성'

블록이라고도 불림

● [오브젝트 생성] 블록을 가져온 후 [리소스 매니저] 버튼 클릭합니다.

The screenshot displays the POLYGONADE interface. At the top, there are navigation tabs for '창의공간', '배움터', '갤러리', and '스토어'. The right side shows '마이페이지' and '로그아웃'. The main workspace is divided into a block editor on the left and a 3D view on the right. The block editor has a sidebar with categories: 기본, 액션, 논리, 패턴, 수학, 문자, 변수, 배열, 이벤트, 함수, 도구, and A.I. A blue block titled '이벤트' is selected, containing a '고래' object. The 3D view shows a wireframe grid with axes X, Y, and Z. A dashed green line connects the '리소스 매니저' button in the block editor to the text above. The bottom status bar shows '블록 코딩', coordinates 'x 0 y 0 z 0', and a '수업 관리' button.

● 오브젝트 재료 중 삼각형과 사각형을 선택하고 [추가] 버튼 클릭합니다.

RESOURCE MANAGER

오브젝트

소리 이미지 장바구니

직사각기둥 원기둥 구 면 삼각형 삼각형2 삼각형3 삼각형4 삼각형5 삼각형6 삼각형7 삼각형8 삼각형9 삼각형10 원 원2

사각형 사각형2 사각형3 사각형4 사각형5 사각형6 사각형7 사각형8

원3 반원 반원2 선

클릭하여 선택하면
하늘색 테두리가 보임

추가 취소

블록 코딩 x 0 y 0 z 0

주업 관리 한국어

- 사각형을 [오브젝트 생성] 블록에 결합시키고 [코드 적용] 버튼을 누릅니다.

The screenshot displays the POLYGONADE web application interface. On the left is the '블록 코드 편집기' (Block Code Editor) with a sidebar containing various tool categories like '기본' (Basic), '액션' (Action), '논리' (Logic), '패턴' (Pattern), '수학' (Math), '문자' (Text), '변수' (Variable), '배열' (Array), '이벤트' (Event), '함수' (Function), '도구' (Tool), and 'A.I.'. A '삼각형7' (Triangle7) block is visible. A '몸체' (Body) block is highlighted with a green arrow, and a '사각형' (Rectangle) block is attached to it. A callout box points to the '몸체' block with the text: '별명을 '몸체'로 바꿔 봅시다.' (Let's change the nickname to 'Body').

On the right is the '그래픽 뷰' (Graphic View) showing a 3D perspective of a yellow cube on a grid. A callout box points to a play button icon in the top-left corner of the 3D view with the text: '[코드 적용]을 클릭해야 오브젝트가 나타남' (Clicking [Apply Code] makes the object appear). The 3D view includes a coordinate system with 'X 1 Z 2' and a '로그아웃' (Logout) button in the top right.

At the bottom of the interface, there is a '블록 코딩' (Block Coding) section with a coordinate display 'x 0 y 0 z 0' and a '수업 관리' (Class Management) button.

● 삼각형을 [오브젝트 생성] 블록에 결합시키고 [코드 적용] 버튼을 누릅니다.

The screenshot displays the POLYGONADE interface, which is split into two main panels. On the left is the '블록스 코드 편집기' (Block Code Editor), and on the right is the '그래픽 뷰' (Graphic View).

In the Block Code Editor, a blue '오브젝트 생성' (Object Creation) block is highlighted with a yellow dashed border. It contains a '삼각형7' (Triangle 7) block. A green arrow points to the '지붕' (Roof) label on the block. A callout box with a dashed border contains the text '별명을 '지붕'으로 바꿔 봅시다.' (Let's change the nickname to 'Roof').

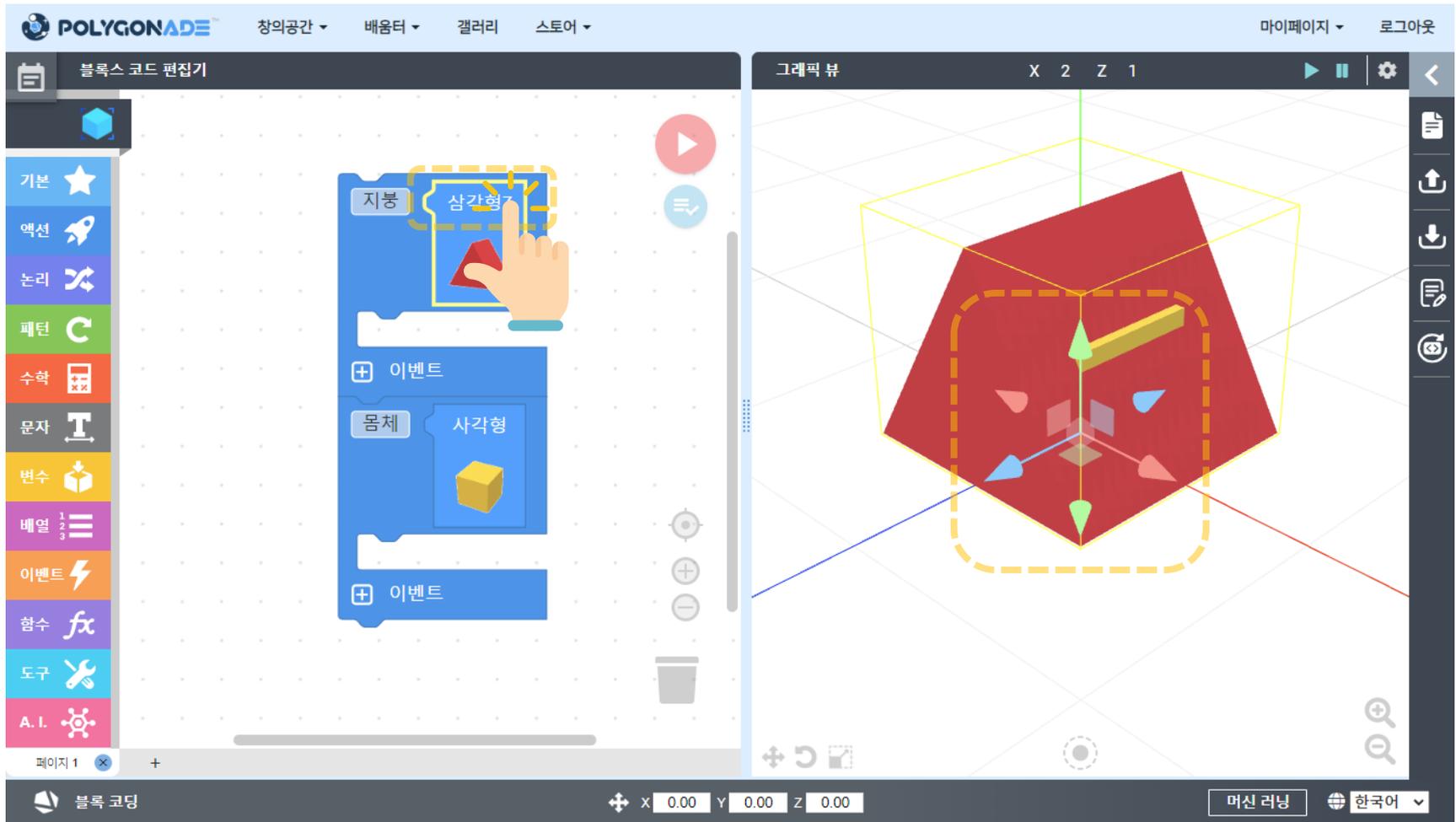
In the Graphic View, a 3D scene is shown with a red triangular prism on a yellow rectangular base. The coordinate system shows X: 2, Z: 0. A green dashed circle highlights a '코드 적용' (Apply Code) button (a play icon with a checkmark) in the center of the interface. A green dashed line connects this button to the '코드 적용' text in the main heading above.

The interface includes a top navigation bar with 'POLYGONADE', '창의공간', '배움터', '갤러리', '스토어', '마이페이지', and '로그아웃'. A bottom status bar shows '블록 코딩', coordinate axes (X: 0, Y: 0, Z: 0), '머신 러닝', and '한국어'.

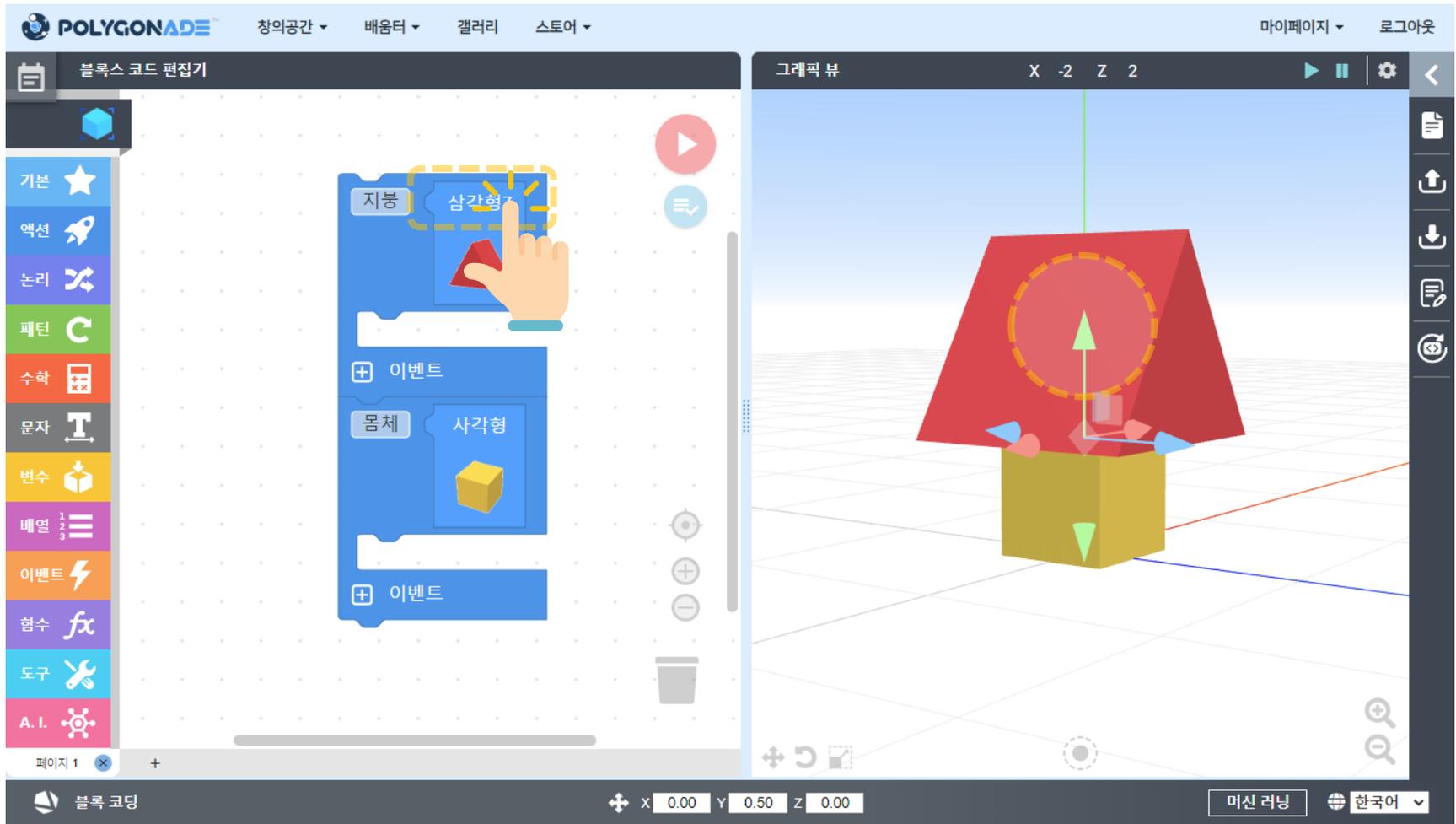
- 마우스의 왼쪽/오른쪽 버튼, 가운데 휠을 사용하여 화면을 움직여 봅니다.

The screenshot shows the POLYGONADE interface. On the left is a '블록스 코드 편집기' (Block Code Editor) with a sidebar containing categories like '기본' (Basic), '액션' (Action), '논리' (Logic), '패턴' (Pattern), '수학' (Math), '문자' (Text), '변수' (Variable), '배열' (Array), '이벤트' (Event), '함수' (Function), '도구' (Tool), and 'A.I.'. The main workspace contains a 3D scene with a red cube and a blue sphere. On the right is a '그래픽 뷰' (Graphics View) showing the 3D scene from a perspective view. Three callouts with mouse icons explain controls: 1. Top-left callout: '마우스 오른쪽 버튼을 누르고 움직이면 화면을 위, 아래, 왼쪽, 오른쪽으로 옮길 수 있습니다.' (Press and hold the right mouse button and move to move the screen up, down, left, and right). 2. Bottom-left callout: '마우스 왼쪽 버튼을 누른 채 움직이면 화면을 회전시킬 수 있습니다.' (Press and hold the left mouse button and move to rotate the screen). 3. Bottom-right callout: '마우스 가운데의 휠을 앞뒤로 움직이면 화면을 확대, 축소시킬 수 있습니다.' (Move the middle mouse wheel forward and backward to zoom in and out of the screen). The interface also includes a top navigation bar with 'POLYGONADE', '창의공간', '배움터', '갤러리', '스토어', '마이페이지', and '로그아웃'. A bottom status bar shows '블록 코딩', '머신 러닝', and '한국어'.

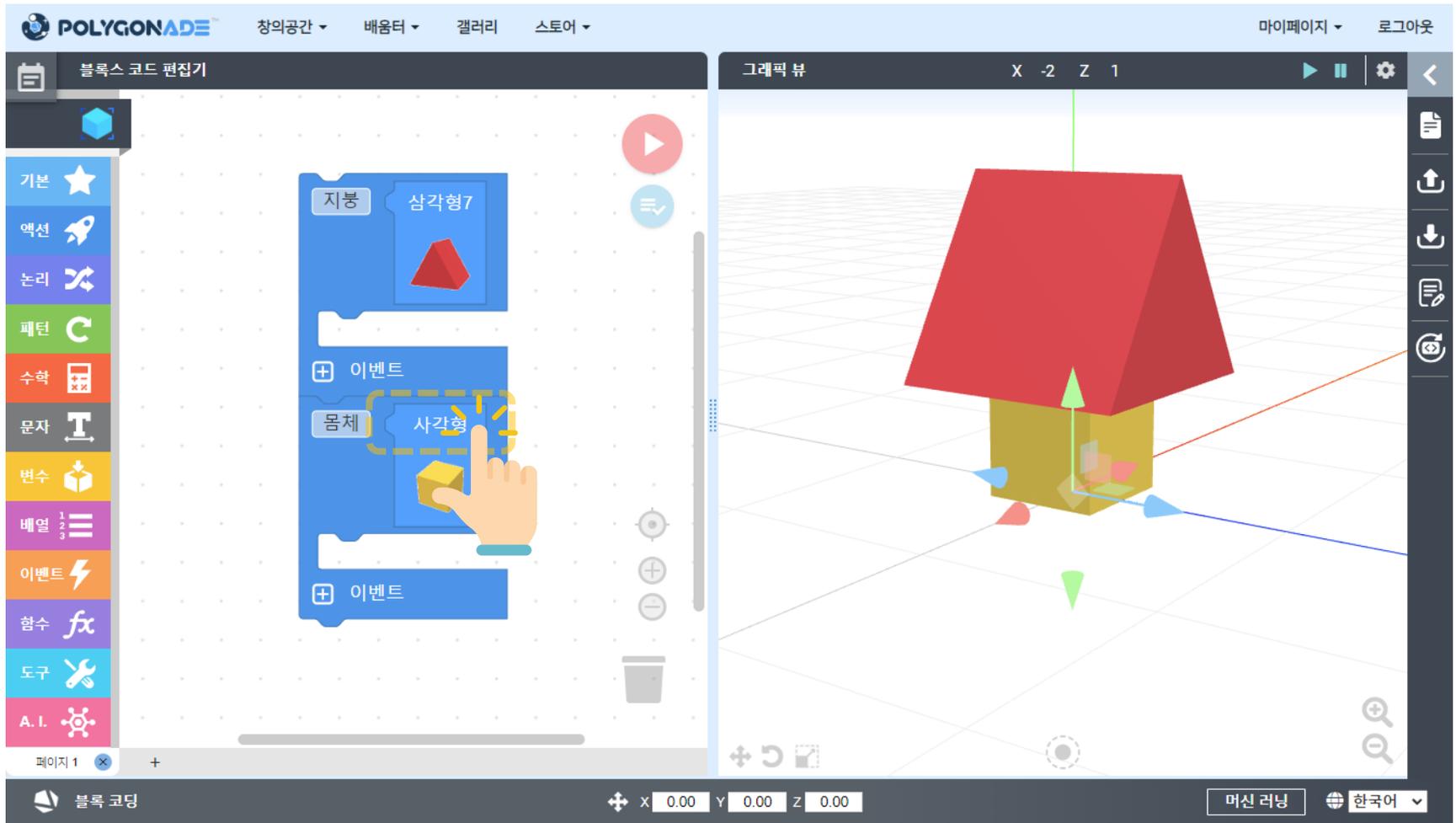
● 글자 부분 '삼각형'을 클릭하면 위치를 옮겨주는 도구가 나타납니다.



- 초록색 화살표 모양을 마우스 왼쪽 버튼으로 드래그하여 위치를 바꿉니다.



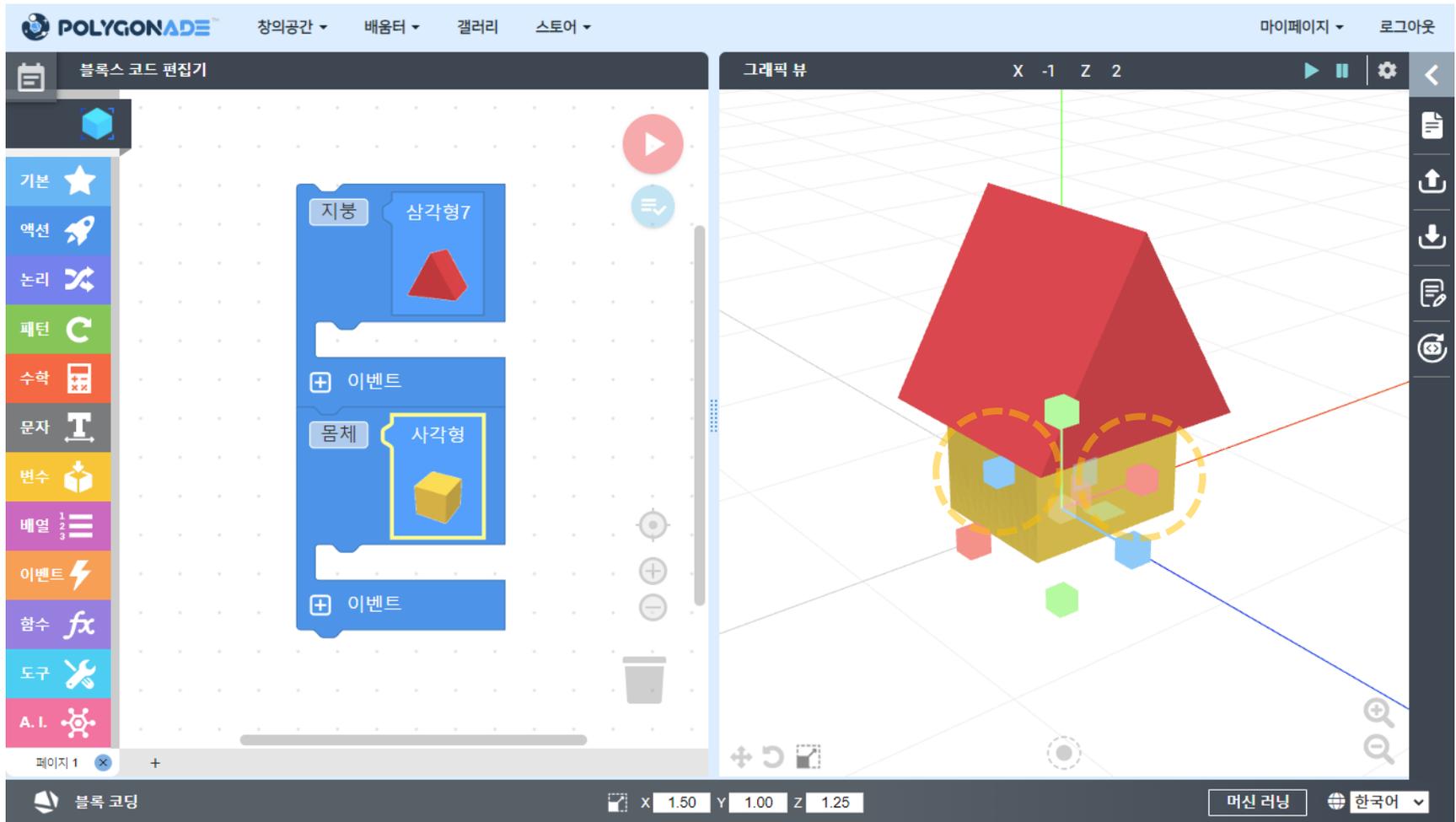
● 글자 부분 '사각형'을 클릭하여 위치 변경 도구를 사각형으로 옮겨줍니다.



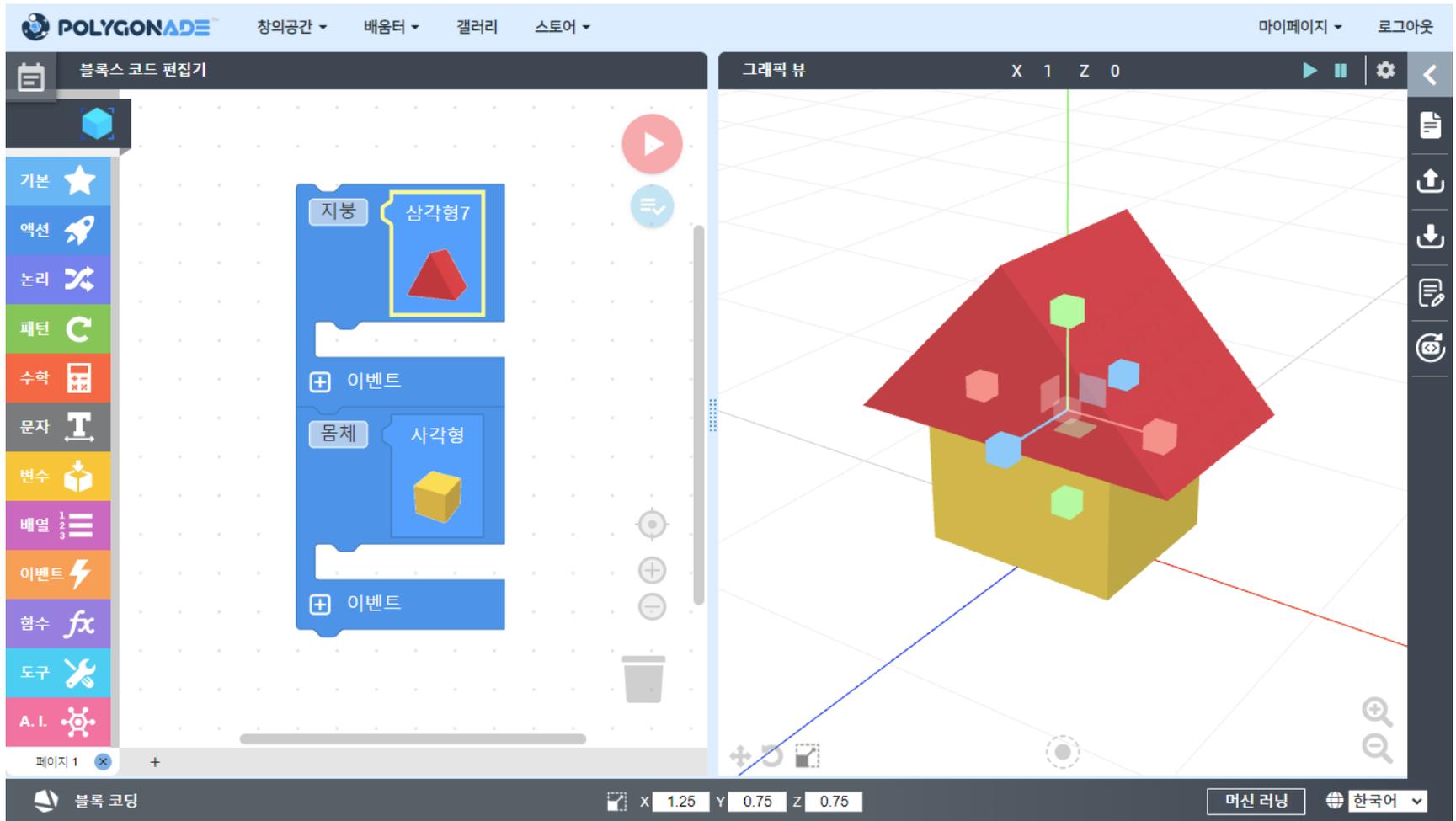
- 오른쪽 화면 아래에 모여 있는 세 버튼 중 가장 오른쪽 버튼을 클릭합니다.



● 빨간색, 파란색 부분을 마우스 왼쪽 버튼으로 드래그하여 크기를 바꿉니다.



- 삼각형의 크기를 몸체 부분과 어울리게 조절해서 지붕을 표현해 봅니다.



STEP 2

폴리곤에이드의 구성

- 폴리곤에이드의 기본 화면은 [블록스 코드 편집기]와 [그래픽 뷰]로 나뉘어져 있습니다.



● [툴박스], [리소스 매니저]를 사용하여 코드를 작성하고, [사이드바 메뉴]를 통해 코드를 관리합니다.

The screenshot shows the POLYGONADE web editor interface. The top navigation bar includes 'POLYGONADE', '창의공간', '배움터', '갤러리', '스토어', '마이페이지', and '로그아웃'. The main workspace is divided into a '블록 코드 편집기' (Block Code Editor) on the left and a '그래픽 뷰' (Graphic View) on the right. The '블록 코드 편집기' contains a '툴박스' (Toolbox) with various icons for actions, logic, patterns, math, text, variables, arrays, events, functions, tools, and AI. The '그래픽 뷰' shows a 3D coordinate system with X, Y, and Z axes. Annotations with dashed boxes and arrows point to specific features: the '툴박스' is highlighted with a green dashed box and an arrow pointing to the text '[툴박스]는 블록 모양 코드가 담겨 있는 공간입니다.'; the '리소스 매니저' (Resource Manager) is highlighted with a green dashed box and an arrow pointing to the text '[리소스 매니저]에서는 다양한 오브젝트를 불러올 수 있습니다.'; the '부가 기능' (Add-on) is highlighted with a green dashed box and an arrow pointing to the text '[부가 기능]을 통해 2D 평면 모드를 3D 입체 모드로 변경할 수 있습니다.'; the '사이드바 메뉴' (Sidebar Menu) is highlighted with a green dashed box and an arrow pointing to the text '[사이드바 메뉴] 버튼을 통해 코딩한 내용을 저장하고 불러올 수 있습니다.'.

블록 코드 편집기

그래픽 뷰 X -30 Z -65

마이페이지 로그아웃

액션 논리 패턴 수학 문자 변수 배열 이벤트 함수 도구 A.I.

[리소스 매니저]에서는 다양한 오브젝트를 불러올 수 있습니다.

[부가 기능]을 통해 2D 평면 모드를 3D 입체 모드로 변경할 수 있습니다.

[툴박스]는 블록 모양 코드가 담겨 있는 공간입니다.

[사이드바 메뉴] 버튼을 통해 코딩한 내용을 저장하고 불러올 수 있습니다.

창의공간 비대면 수업 채팅 수업 관리 한국어

- 측면과 하단에 위치한 버튼을 사용하여 보다 편리하게 코드를 작성하고 결과를 확인할 수 있습니다.

The screenshot shows the POLYGONADE IDE interface with several callouts explaining button functions:

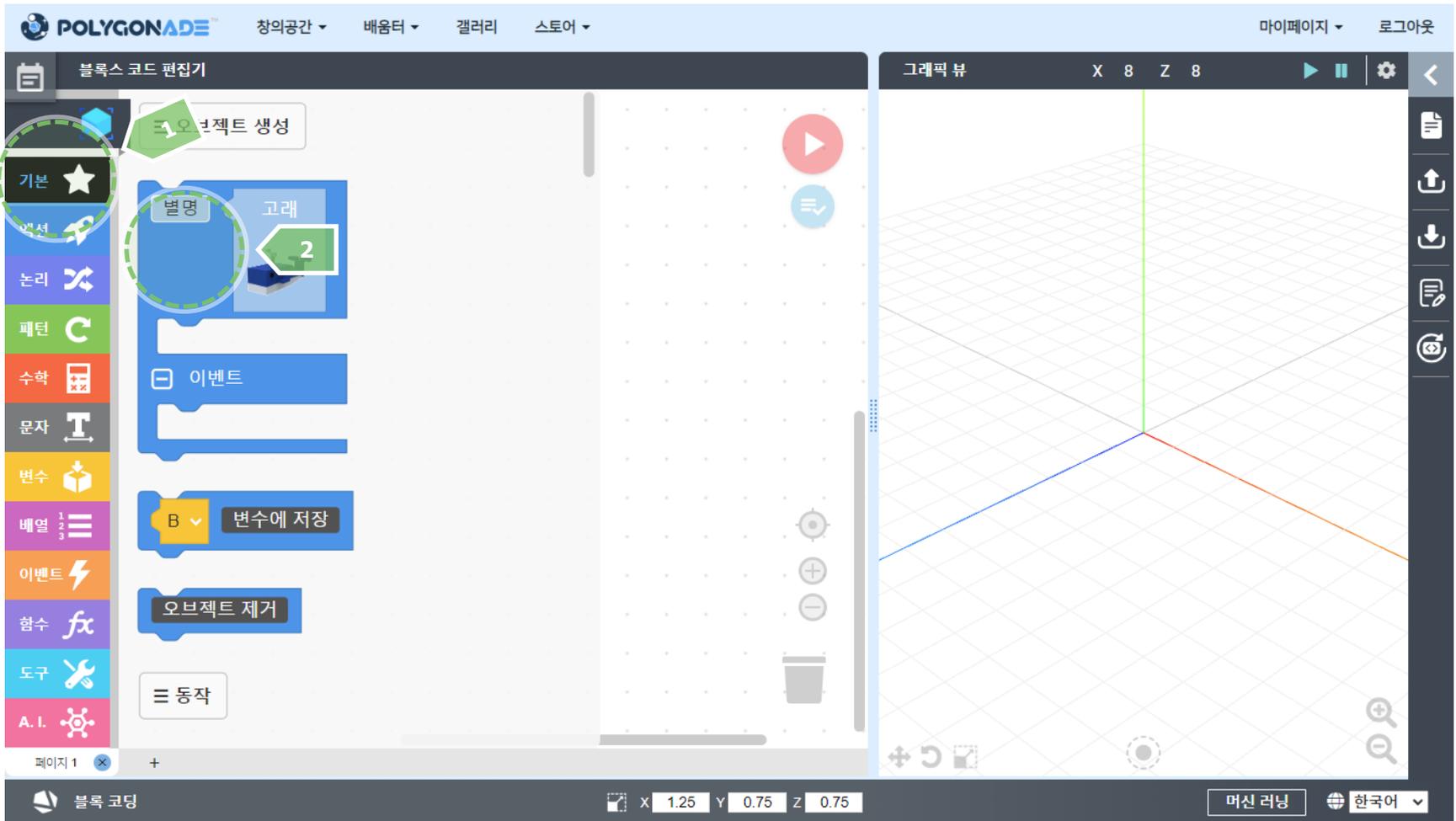
- [확대/축소] 버튼을 눌러 블록스 코드 편집기 공간을 확대/축소할 수 있습니다.** (Callout pointing to the zoom buttons in the top right of the code editor.)
- [실행], [중지] 버튼을 눌러 프로그램을 실행 또는 중지시킬 수 있습니다.** (Callout pointing to the play and stop buttons in the top right of the code editor.)
- [페이지 추가]로 새로운 페이지를 추가할 수 있습니다.** (Callout pointing to the plus button in the bottom left of the code editor.)
- [디자인 도구] 버튼을 눌러 오브젝트의 위치, 각도, 크기를 조절할 수 있습니다.** (Callout pointing to the design tool buttons in the bottom right of the code editor.)
- [확대/축소] 버튼을 눌러 그래픽 뷰의 공간을 확대/축소할 수 있습니다.** (Callout pointing to the zoom buttons in the bottom right of the graphics view.)

The interface includes a top navigation bar with 'POLYGONADE', '창의공간', '배움터', '갤러리', '스토어', '마이페이지', and '로그아웃'. The left sidebar contains various tool categories like '액션', '논리', '패턴', '수학', '문자', '변수', '배열', '이벤트', '함수', '도구', and 'A.I.'. The main workspace is split into '블록 코드 편집기' and '그래픽 뷰'.

STEP 3

폴리곤에이드 기본 사용법

- [툴박스]는 [액션], [논리] 등의 카테고리로 나뉘어져 있습니다. [1] 각 버튼을 클릭하면 해당 블록이 나타나며, [2] 원하는 블록을 마우스로 드래그하여 코드를 작성하는 공간으로 가져올 수 있습니다.



- [툴박스] 바로 위에 위치한, [1]큐브 모양의 아이콘이 그려진 버튼은 다양한 오브젝트 재료와 이미지를 가져올 수 있는 [리소스 매니저] 창을 열어주는 버튼입니다.



● [리소스 매니저]에서 [1]생성하고자 하는 오브젝트 재료를 마우스로 클릭하면 선택되었음을 알려주는 표시가 나타납니다. [2]이때 오른쪽 아래의 '추가' 버튼을 클릭하면 [작업 공간]에 추가됩니다.



● [1] 추가한 [오브젝트] 블록을 [오브젝트 생성] 블록에 결합시켜 주고 [2] [실행] 버튼을 누르면 변경된 코드가 반영되어 [그래픽 뷰]에서 실행됩니다.

The screenshot displays the POLYGONADE web application interface, which is divided into two main sections: a block-based programming editor on the left and a 3D graphics view on the right.

Left Panel (Block Editor):

- Header:** "블록 코드 편집기" (Block Code Editor).
- Left Sidebar:** A vertical menu with various programming blocks: 액션 (Action), 논리 (Logic), 패턴 (Pattern), 수학 (Math), 문자 (Text), 변수 (Variable), 배열 (Array), 이벤트 (Event), 함수 (Function), 도구 (Tool), and A.I.
- Main Area:** A workspace with a grid background. A blue block labeled "병아리" (Chicken) is being dragged into a larger blue block labeled "오브젝트 생성" (Object Creation). A green arrow labeled "1" points to the "오브젝트 생성" block.
- Right Side of Editor:** A red play button icon is circled in green, with a green arrow labeled "2" pointing to it.

Right Panel (Graphics View):

- Header:** "그래픽 뷰" (Graphics View) with coordinates "X 1 Z -3".
- Main Area:** A 3D perspective view of a yellow, blocky chicken character standing on a grid floor.
- Right Sidebar:** A vertical menu with icons for document, up/down arrows, and a refresh icon.

Bottom Bar: Contains navigation and utility elements: "창의공간" (Creative Space), "비대면 수업" (Asynchronous Class), "채팅" (Chat), "수업 관리" (Class Management), and a language dropdown menu set to "한국어" (Korean).

STEP 4

오브젝트와 친해지기

- '오브젝트'는 한 가지 이상의 특징을 가진 데이터로 이루어진 묶음형 데이터라 할 수 있습니다. 우리의 주변에서 볼 수 있는 모든 것들은 오브젝트로 설명되고 표현될 수 있습니다.



- 사람 오브젝트를 한번 다뤄 봅시다. [1][리소스 매니저]에서 사람 오브젝트 블록을 가져와서 [2][기본 오브젝트 생성] 블록에 결합한 후, [3][코드 적용] 버튼을 누릅니다.



- 오브젝트가 놓인 위치를 변경해 봅시다. 오브젝트 블록의 이름을 마우스 왼쪽 버튼으로 클릭하면 나타나는 [위치 변경 도구]를 마우스 왼쪽 버튼으로 드래그하여 원하는 위치로 옮겨 봅시다.

블록 코드 편집기

창의공간 ▾ 배움터 ▾ 갤러리 스토어 ▾

마이페이지 ▾ 로그아웃

블록 코드 편집기

그래픽 뷰 X 3 Z 2

액션

논리

패턴

수학

문자

변수

배열 1 2 3

이벤트

함수 fx

도구

A.I.

이벤트

이벤트 이름: 기본난자

오브젝트 블록의 이름을 마우스 왼쪽 버튼으로 클릭하면 빨간색, 초록색, 파란색의 화살표가 양 옆으로 있는 선이 서로 교차한 모습의 도구가 나타납니다. 각각의 화살표를 드래그하면 화살표의 방향으로 오브젝트의 위치를 변경할 수 있습니다.

page1

창의공간

비대면 수업 채팅 한국어 ▾

- 오브젝트에 [위치 변경 도구]가 보이는 상태에서 [그래픽 뷰]의 왼쪽 아래에 위치한 세 개의 버튼 중 가운데에 있는 버튼을 클릭해 봅시다. 그러면 아래 그림처럼 [각도 변경 도구]가 나타납니다.



- 오브젝트에 [각도 변경 도구] 등의 [디자인 도구]가 보이는 상태에서 [디자인 도구] 버튼 중 세 번째에 있는 버튼을 클릭해 봅시다. 그러면 아래 그림처럼 [크기 변경 도구]가 나타납니다.



- 각도, 크기를 변경한 오브젝트를 원래의 모습으로 바꾸고 싶을 때는 오브젝트 블록의 이름을 세 번 연속해서 클릭해 주면 됩니다.

STEP 5

프로젝트 다루기

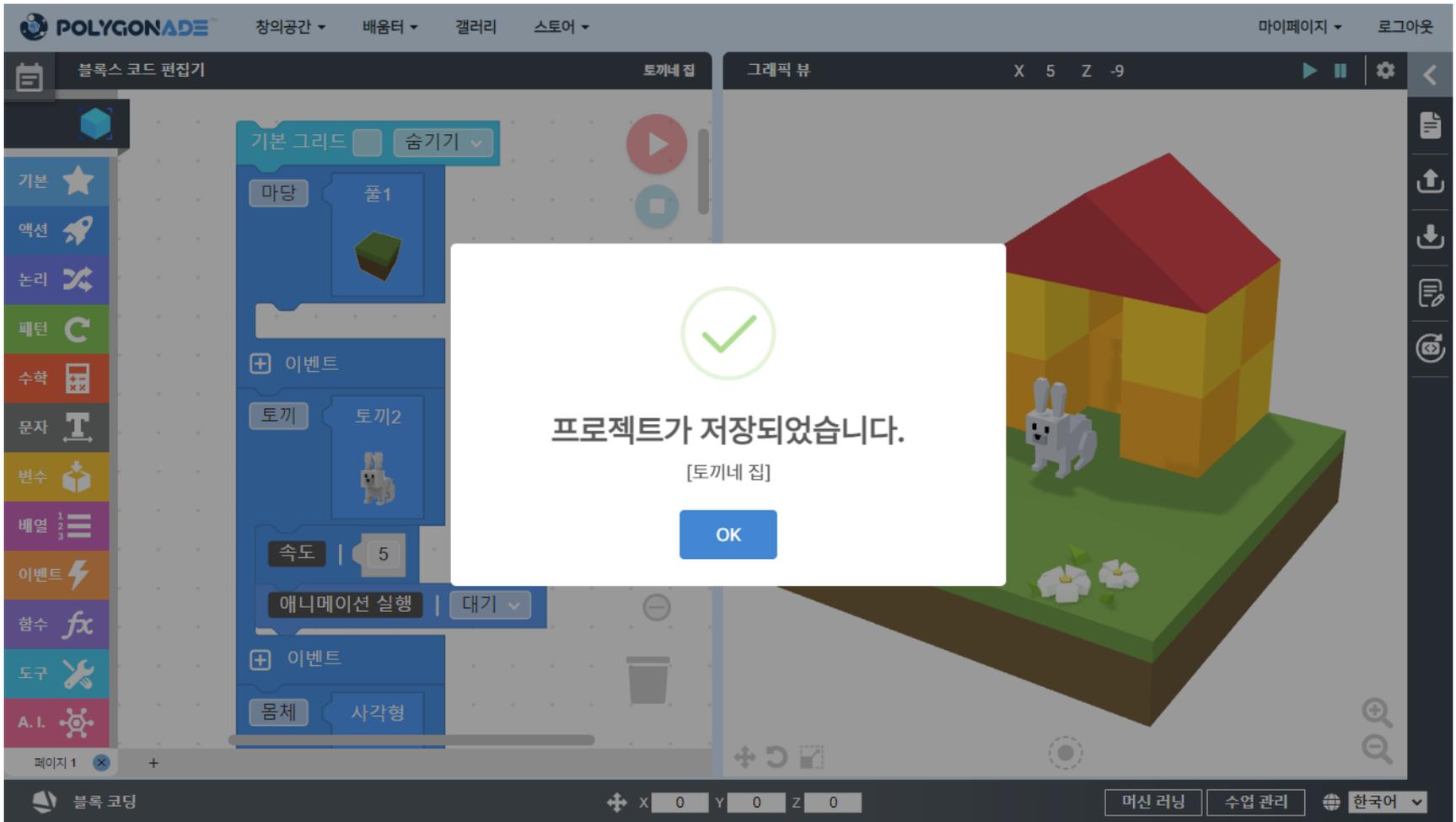
- [1] 프로젝트를 저장하려면 화면의 오른쪽에 위치한 [사이드바 메뉴]에서 위로부터 세 번째에 있는 [저장하기] 버튼을 클릭합니다. [2] 이때 나타나는 창에서 [클라우드에 저장]을 클릭합니다.



● 프로젝트를 저장할지를 묻는 창이 나타나면 [1]프로젝트 이름을 입력하고 [2]'예' 버튼을 누릅니다.



● 프로젝트가 클라우드에 잘 저장되었을 경우 아래와 같은 창이 뜹니다.



- [1]저장했던 프로젝트를 불러오려면 화면 오른쪽 [사이드바 메뉴]에서 위로부터 두 번째에 있는 [불러오기] 버튼을 클릭합니다. [2]이때 나타나는 창에서 [클라우드 불러오기]를 클릭합니다.



● 저장했던 프로젝트 목록이 보이면 '불러오기' 버튼을 클릭하여 원하는 프로젝트를 불러옵니다.

The screenshot shows the POLYGONADE web interface. At the top, there are navigation links: 'POLYGONADE', '창의공간', '배움터', '갤러리', '스토어', '마이페이지', and '로그아웃'. Below the navigation is a toolbar with icons for '블록스 코드 편집기', '토끼네 집', and '그래픽 뷰'. The main area is a 3D workspace with a grid floor and a play button. A modal window titled 'MY PROJECTS' is open in the center. It has a search bar and a list of three projects:

번호	이름	작성일	불러오기	추가하기
1	토끼네 집	2022-11-17 오전 9시 39분	불러오기	추가하기
2	신나는 모험	2022-11-17 오전 9시 39분	불러오기	추가하기
3	거북이네 집	2022-11-17 오전 9시 38분	불러오기	추가하기

At the bottom of the modal, there are navigation arrows (1, 2, 3, 4, 5) and a '닫기' (Close) button. The background workspace has a toolbar on the left with icons for '기본', '액션', '논리', '패턴', '수학', '문자', '변수', '배열', '이벤트', '함수', '도구', and 'A.I.'. At the bottom of the workspace, there are coordinates 'x 0 y 0 z 0', a '머신 러닝' button, a '수업 관리' button, and a language dropdown set to '한국어'.

● [1] 프로젝트를 클라우드 갤러리에 저장해서 다른 사람과 공유하고 싶을 때는, [저장하기] 버튼을 클릭하면 나타나는 창에서 [2][공유하기]를 클릭합니다.



- 작품 공유 창이 나타나면 [1]작품 이름과 작품소개를 입력하고 [2]'공유하기' 버튼을 누릅니다.



Fundamentals

알고리즘이란?

알고리즘은



(사람 또는 컴퓨터가) 문제 해결을 위해 따르는 절차

- 컴퓨터에게는 지시들을 모아 전달하여 이 절차를 알려줌
- 예를 들어 '음식 요리'는 문제이고, '레시피'는 알고리즘

Fundamentals

순차란?

순차_는



올바른 순서대로 지시들을 나열하는 것

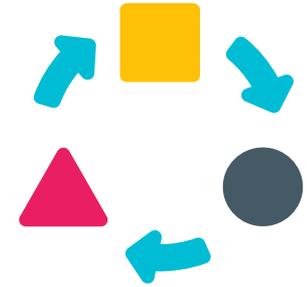
알고리즘을 만들 때 사용되는 가장 기본적인 구조

- 지시가 올바른 순서대로 나열되지 않으면 원하는 결과를 얻을 수 없음

Fundamentals

반복이란?

반복은



지시들을 계속해서 되풀이하는 것

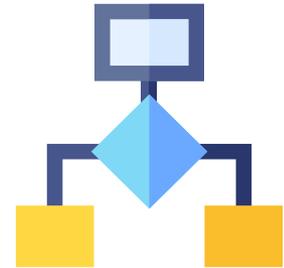
일정한 수만큼, 또는 어떤 조건을 만족할 때까지 계속됨

- 같은 패턴을 보이는 과정이 연속으로 이어질 때 반복을 적용할 수 있으며, 알고리즘을 간결하게 만들 수 있음

Fundamentals

선택이란?

선택은



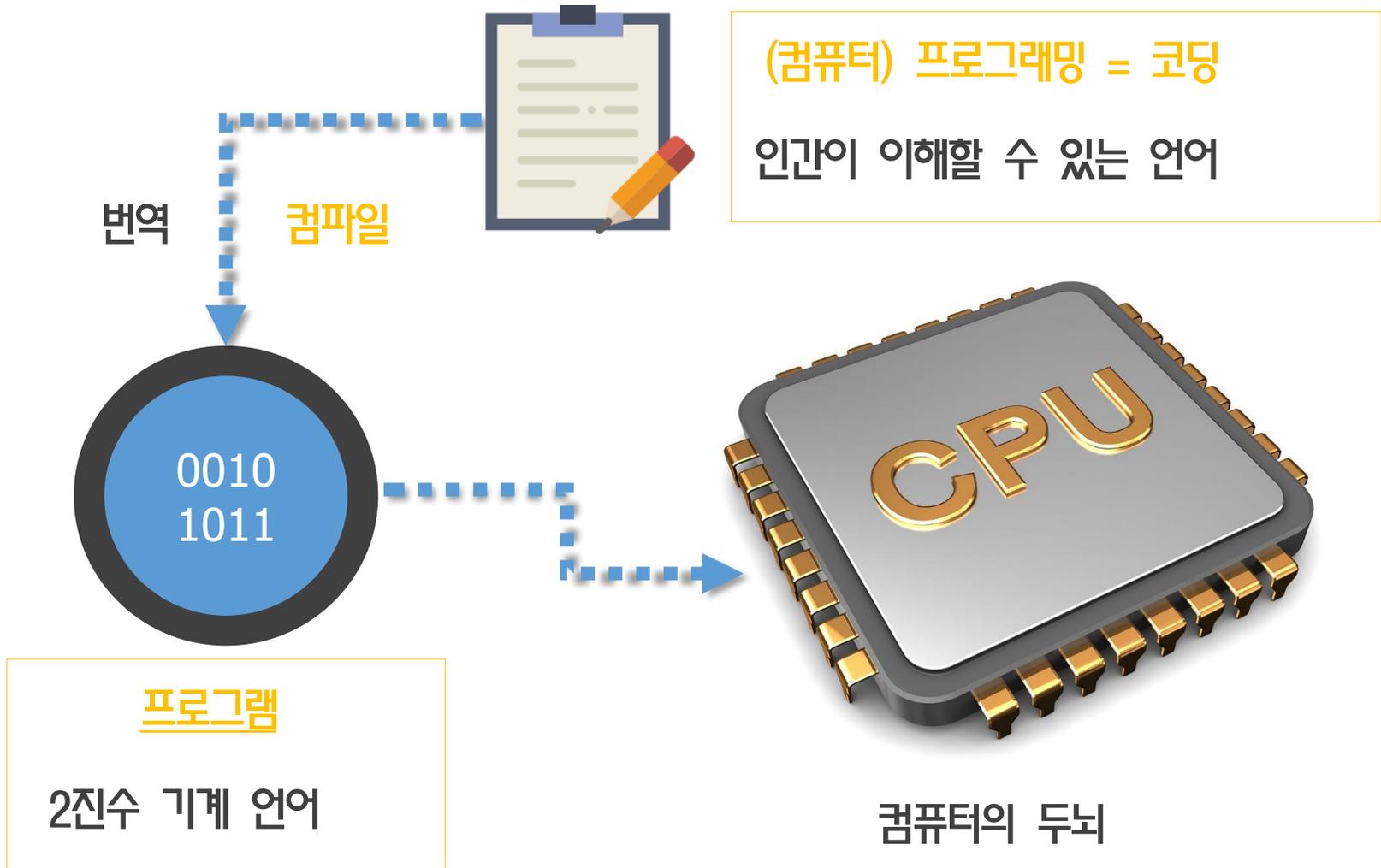
절차의 여러 갈래 중 하나를 결정하는 것

조건에 따라 갈래가 다양하게 나뉘어질 수 있음

- 선택은 컴퓨터 언어로 논리적인 사고를 표현함에 있어
가장 대표적인 구조

Fundamentals

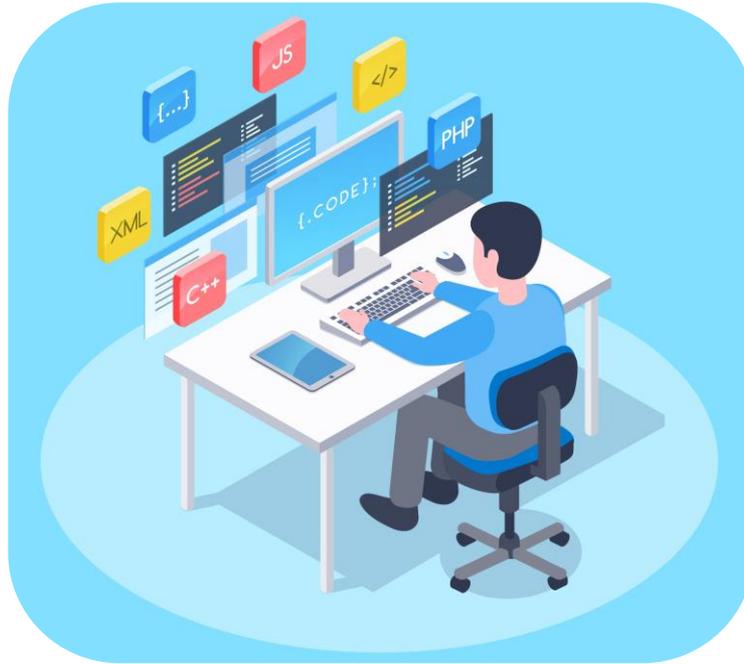
컴퓨터 프로그래밍



Program, Programming, Coding, Compile – Compiling – Compiler

Fundamentals

컴퓨터 프로그래머



컴퓨터 프로그래머는 프로그램을 설계하고
코드를 작성하여 소프트웨어를 만드는 전문가