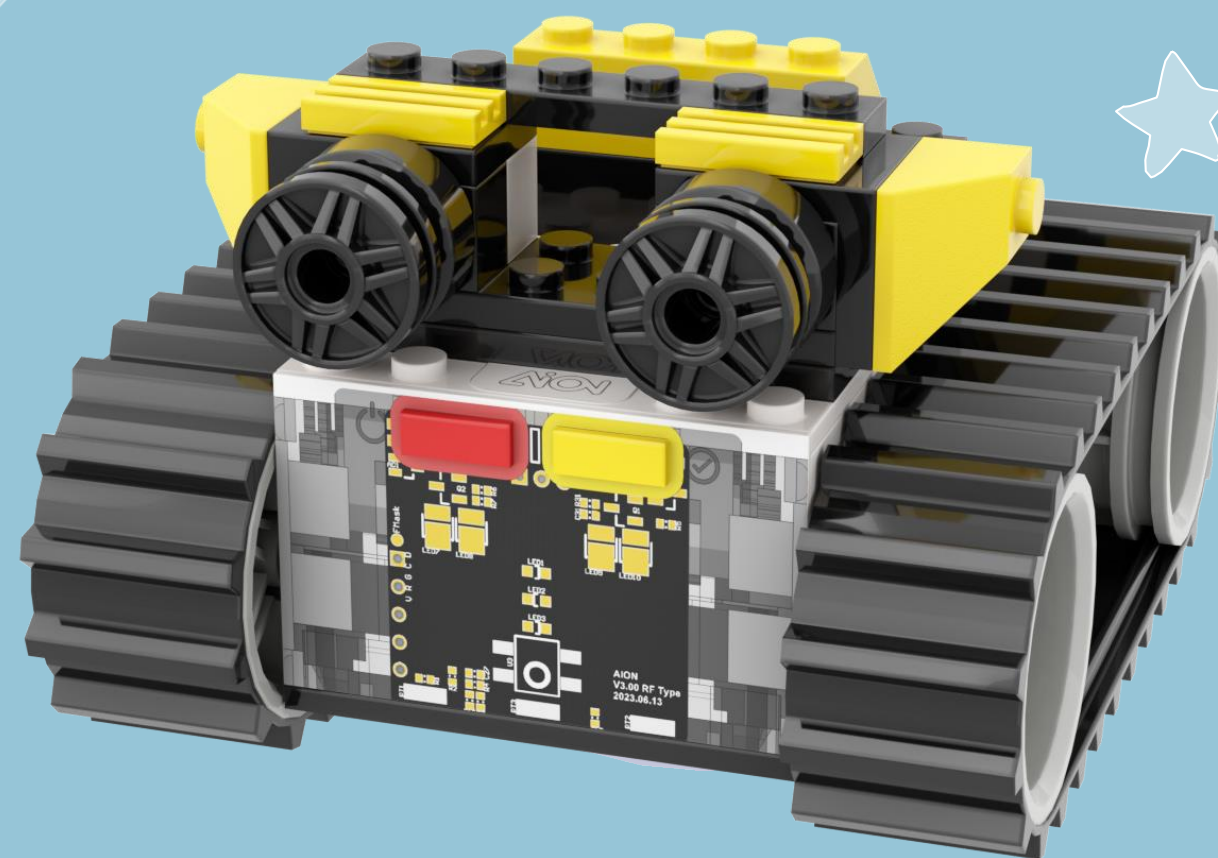


AI 세상을 만나다
AI 생각을 켜다



NiON

아이온 1



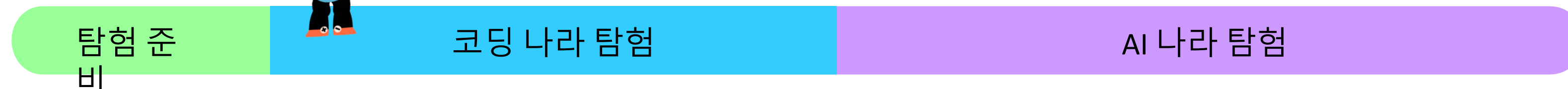
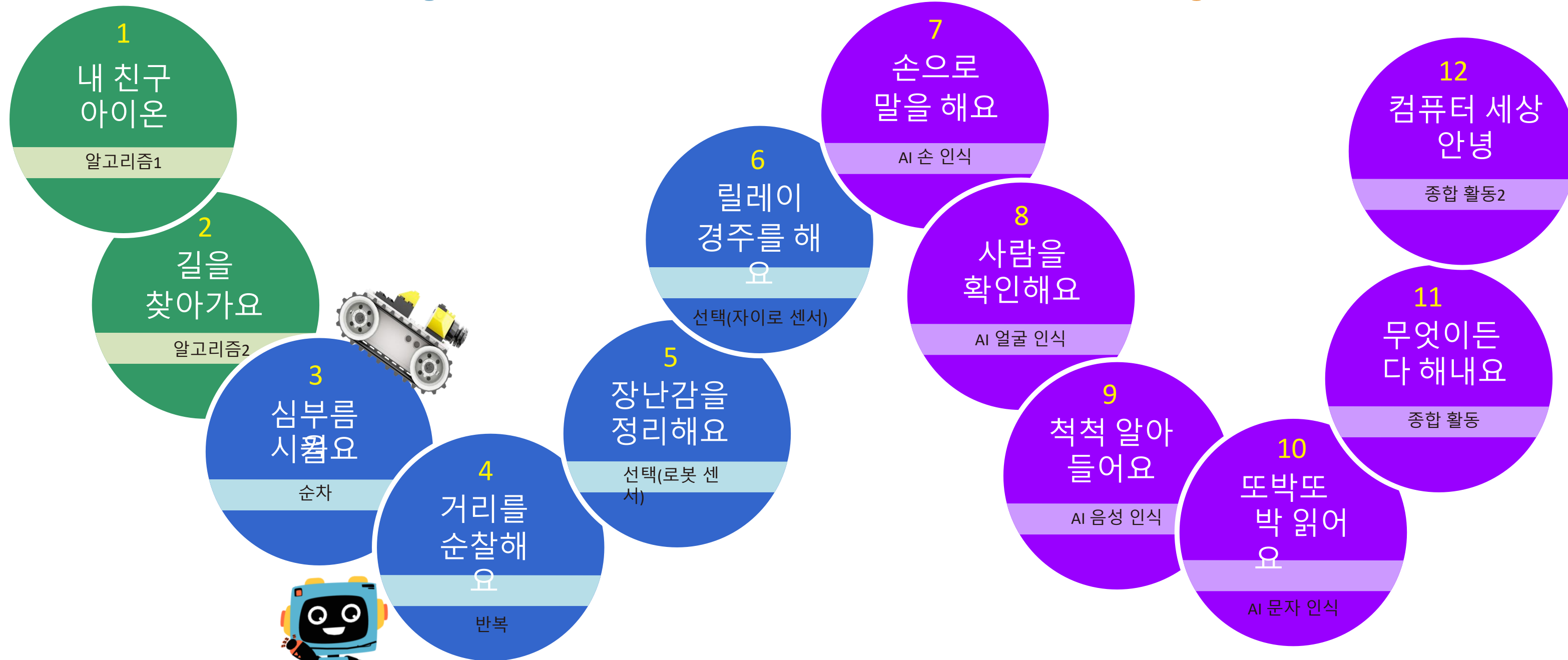
neopia

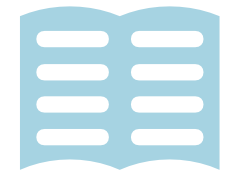




심부름을 시켜
요

차 례





학습 전 다짐해 요

수업 전에 아이온을
먼저 만지지 않아요



선생님 설명대로 활
동하고, 다른 조작
은 하지 않아요.



아이온을 책상에서
떨어뜨리지 않아요



아이온이 작동하
지 않으면 선생님
께 손을 들고 말해



3. 심부름을 시켜요

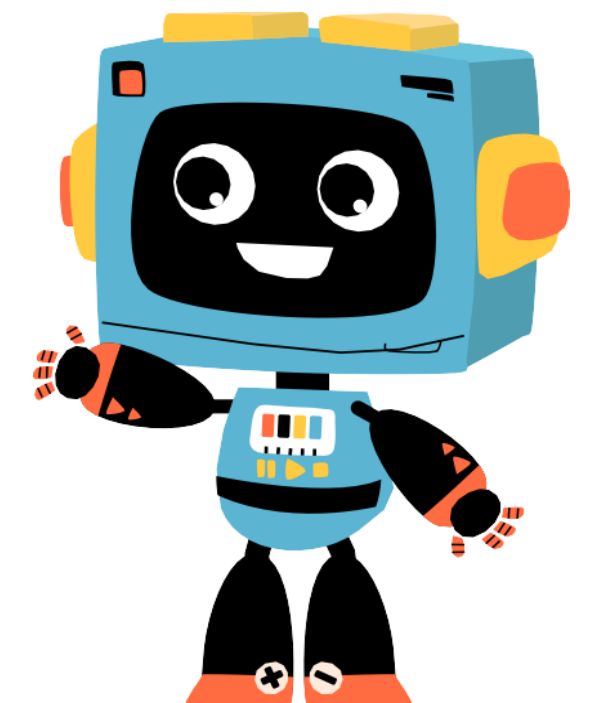
투로와 우리는 숲속 마을에 계신 할머니께 약을 가져다 드리기로 했어요.

숲속 마을 입구에 도착하자 투로가 말했어요.

“여기서부터 할머니 댁까지 아이온에게 심부름을 시켜 볼까?”

학습 목표

- ✓ 명령 블록으로 순서에 맞춰 일을 해낼 수 있어요.
- ✓ 로봇에게 명령을 전달하는 코딩을 이해할 수 있어요.





알아보 기

생활 속에서 로봇이 우리 일을 도와 주는 것을 자주 볼 수 있어요. 집 안 청소를 하는 로봇,
식당에서 음식을 가져다 주는 로봇...

모두 우리의 심부름을 잘 하는 로봇들이지요

이렇게 로봇에게 심부름을 시키려면
로봇이 알아 듣는 명령으로 이야기해야 해요.
이 명령을 모아 놓은 것을 '**코드**'라고 하고,
이 명령으로 프로그램을 만드는 과정을
'**코딩(프로그래밍)**'이라고 해요.

이제부터 코딩으로 아이온에게
간단한 심부름을 시켜 보아요.



▲ 식당에서 음식 심부름을 하는
로봇

오늘의 미션

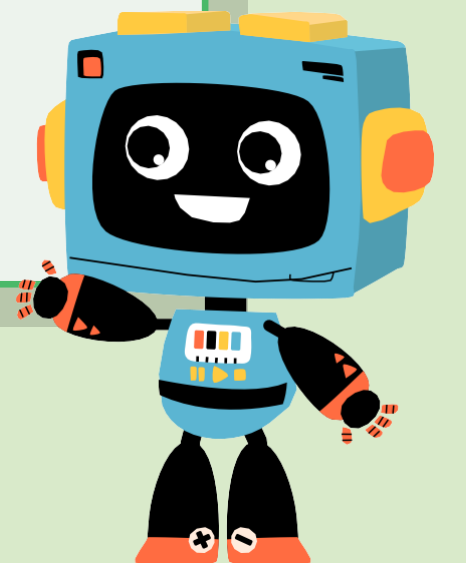


숲속 마을에 사시는 할머니께서 편찮으시다고 전화가 왔어. 할머니 댁에 약을 전해 드리라고 아이온에게 심부름을 시켜 볼까?

오늘의 블록

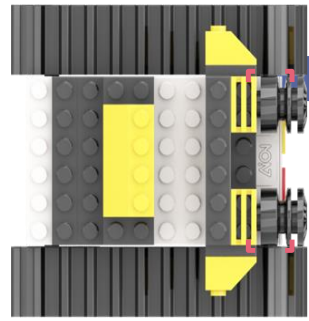
로봇 제어하기 앞으로 ▾ 100% ▾ 계속 ▾

‘로봇 제어하기’로 아이온이 움직이는 방향과 시간, 속도를 정할 수 있어.





먼저 생각하 기



1 할머니 댁에 갔다가 돌아오려면 어떤 순서로 심부름을 시켜야 할까요?



시작하기 버튼을 클릭했을 때

1

2

3

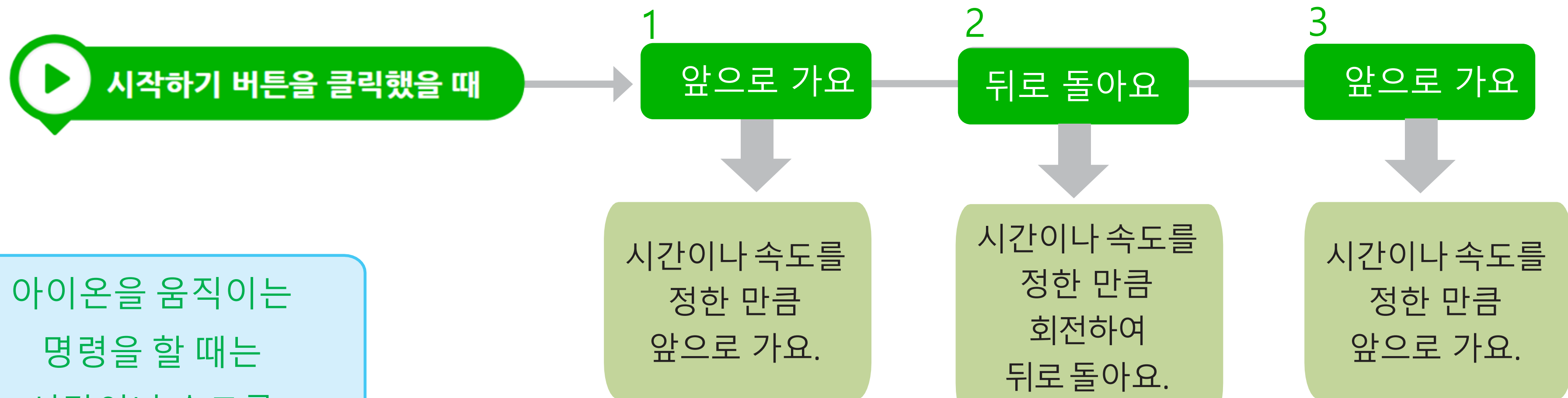
보기

앞으로 가요

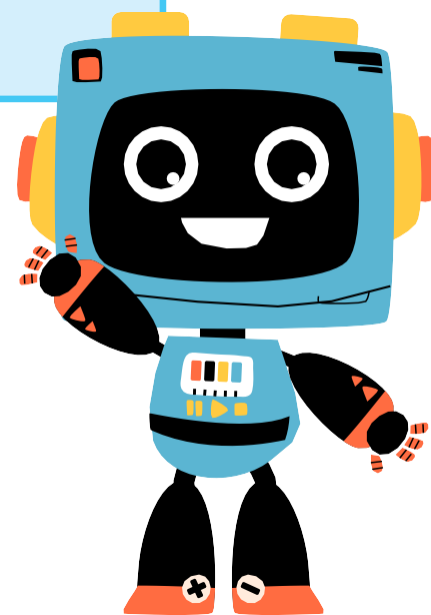
앞으로 가요

뒤로 돌아요

2 순서대로 놓인 명령을 더 자세히 생각해 볼까요?



아이온을 움직이는 명령을 할 때는 시간이나 속도를 정해 주어야 해.





코딩 준비하기

페어

플랫코 앱을 실행하고 아이온과 페어링해
요.

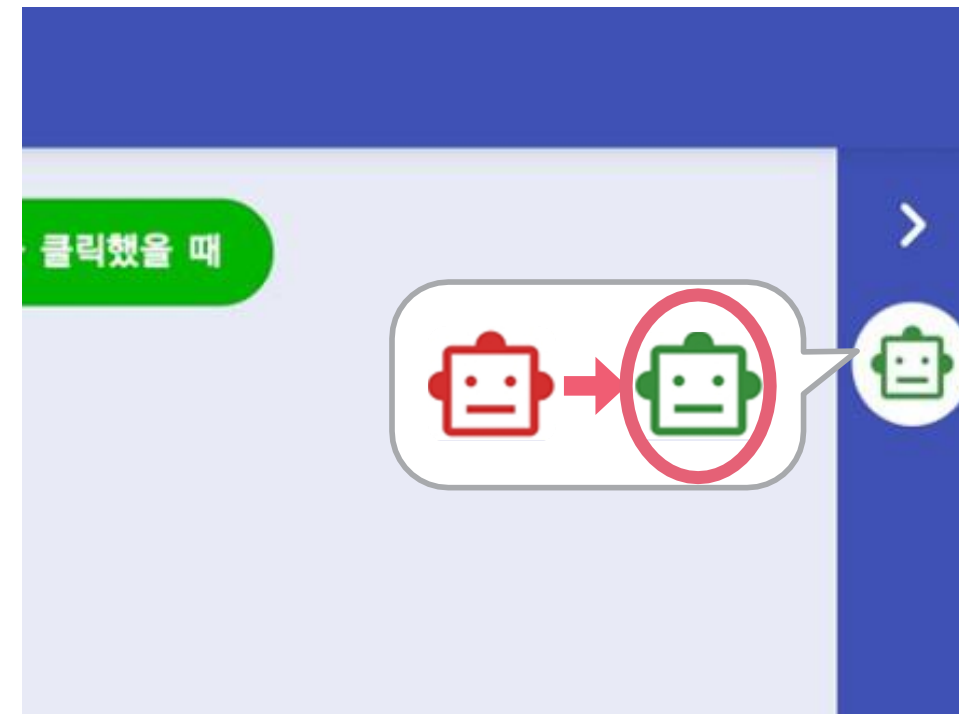
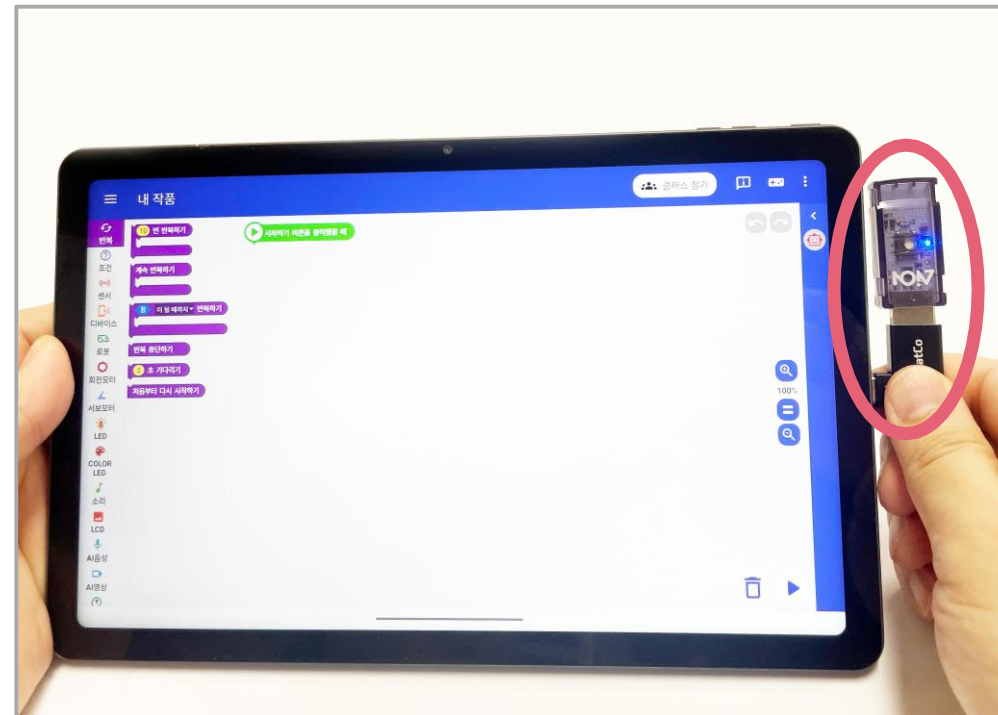
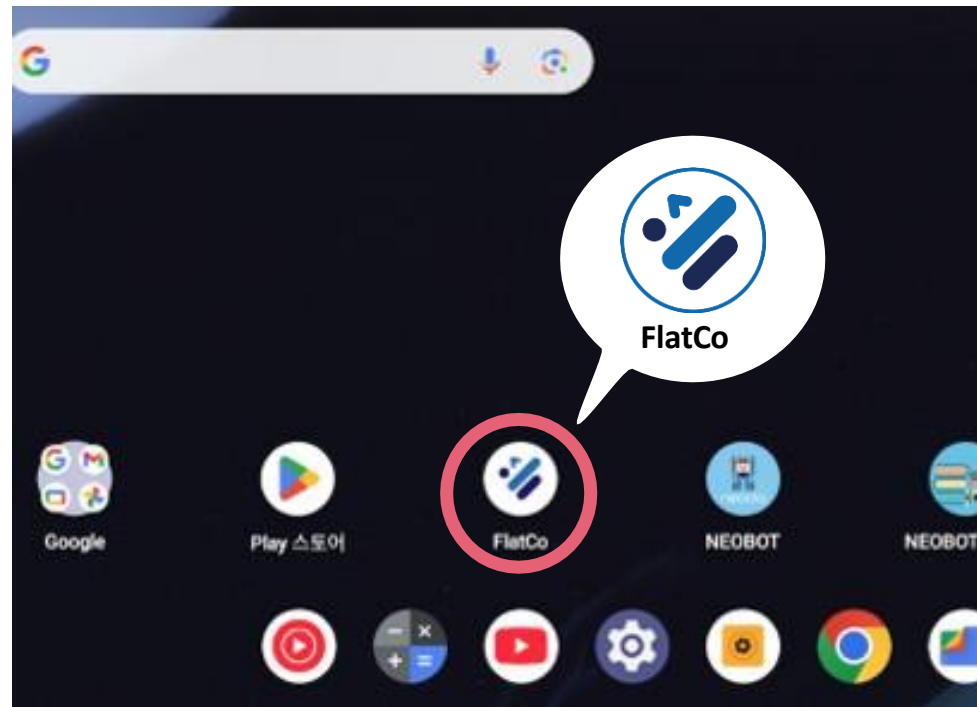
플랫코 앱을
클릭하여 실행해요.



동글을 꽂고
아이온 전원을 켜요.



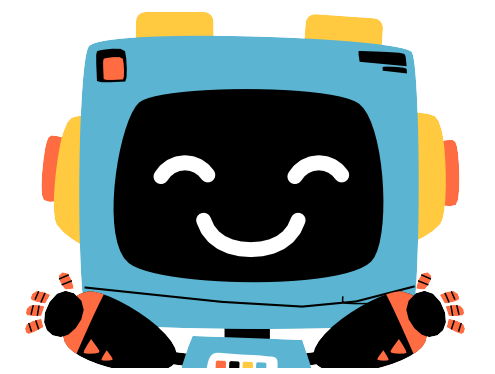
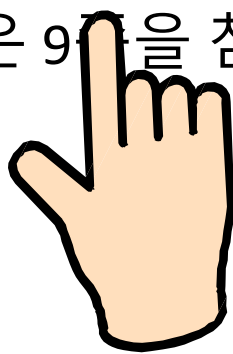
로봇이 초록색으로
바뀌면 성공!



🔍를 눌러 봐!
아이온이 응답
을 할 거야.

로봇	100%	🔍
IN1	59	106 0 0
IN2	0	0 0 0
IN3	0	

▲ 앱 설치방법은 9장을 참고하세
요.



코딩 준비하기

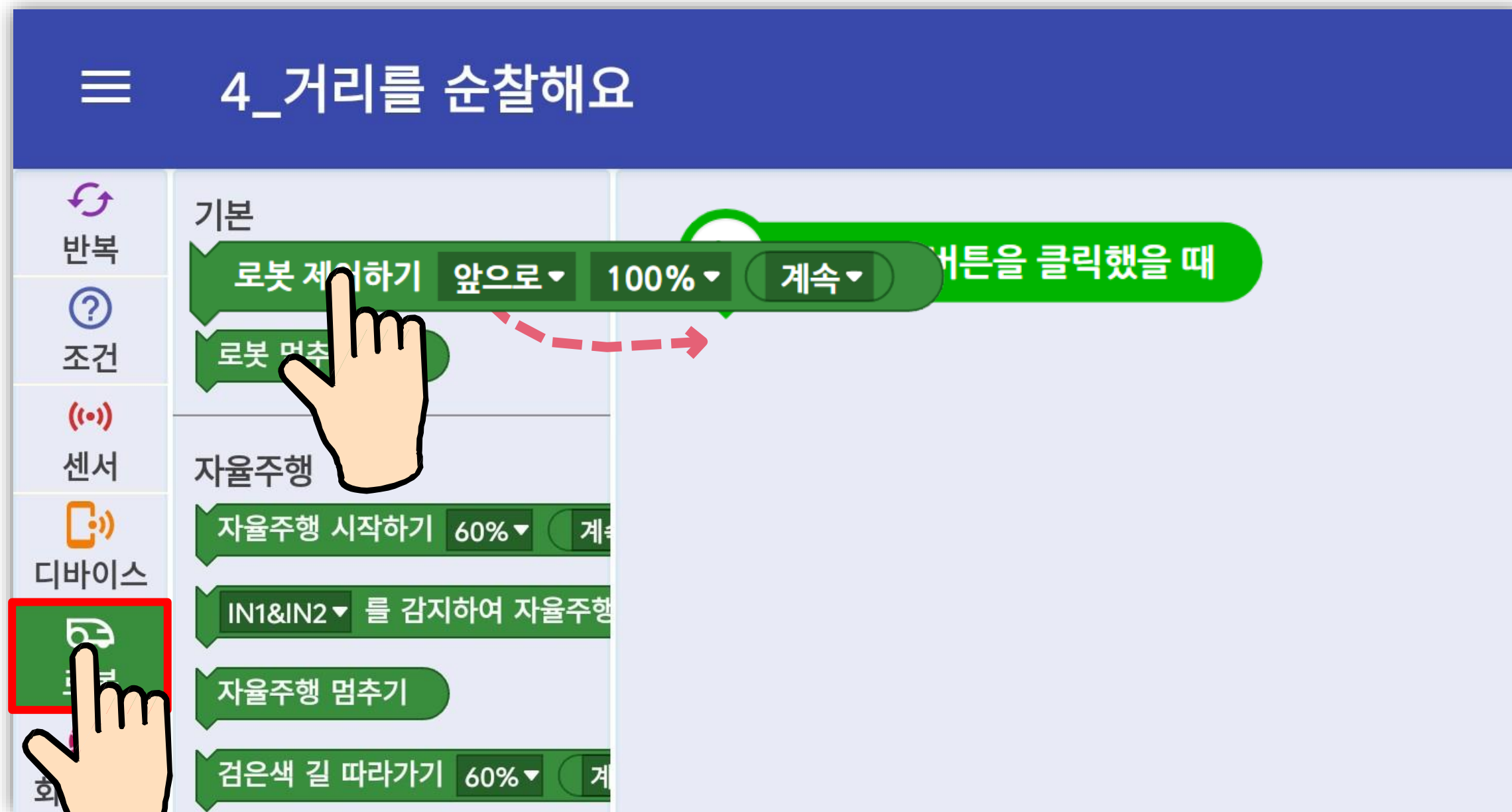
블록 옮기기

로봇 블록 모음을 선택하고

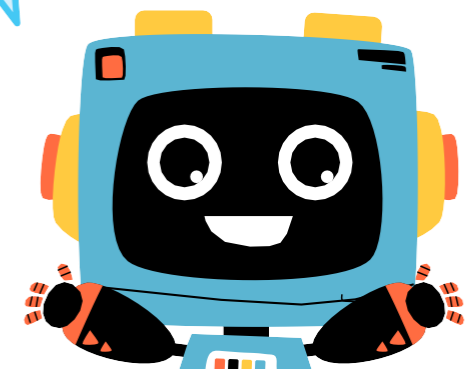
로봇 제어하기 앞으로 100% 계속

블록

손가락으로 누른 채로 **▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때** 아래로 드래그하여 옮겨 보세요



▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때 아래 가까이
로봇 제어하기 앞으로 100% 계속 을
드래그하면 블록끼리 자석처럼 달라붙어
이렇게 연결되어야 코딩이 실행돼.




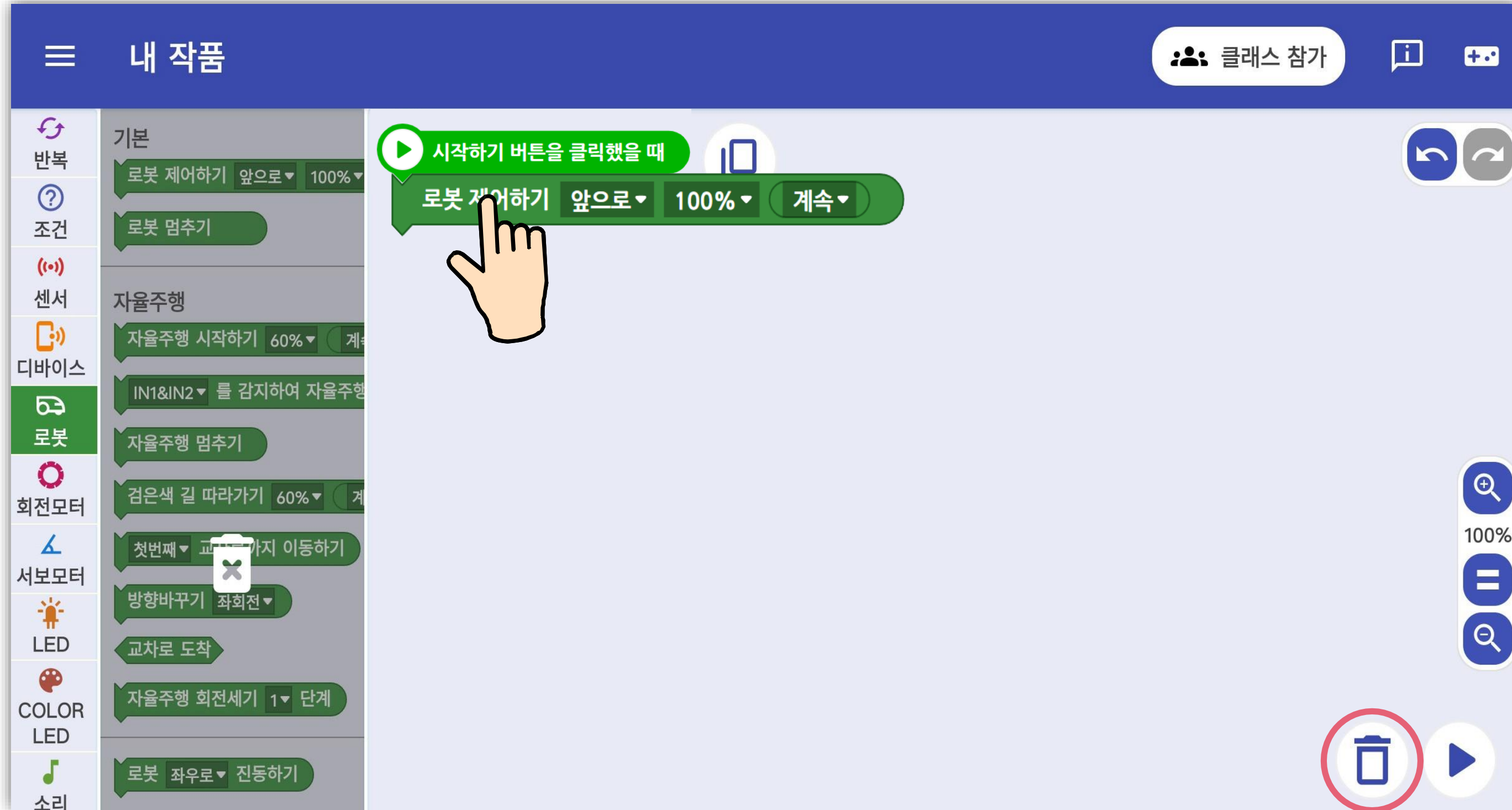
코딩 준비하 기

블록 지우 기

로봇 제어하기 앞으로 100% 계속

블록을 손가락으로 누른 채
로

 나 왼쪽 블록 꾸러미로 드래그하여 지워 보세요.



코딩 준비하 기

코딩 실행하고 멈추 기

로봇 제어하기

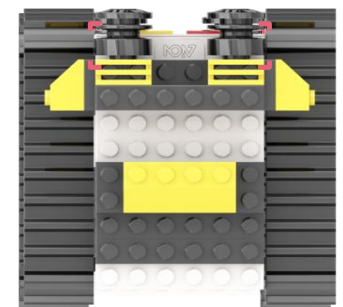
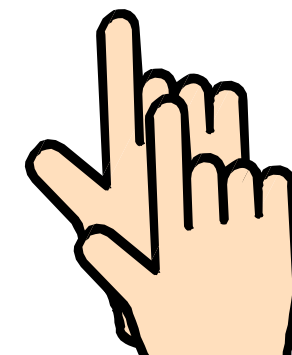
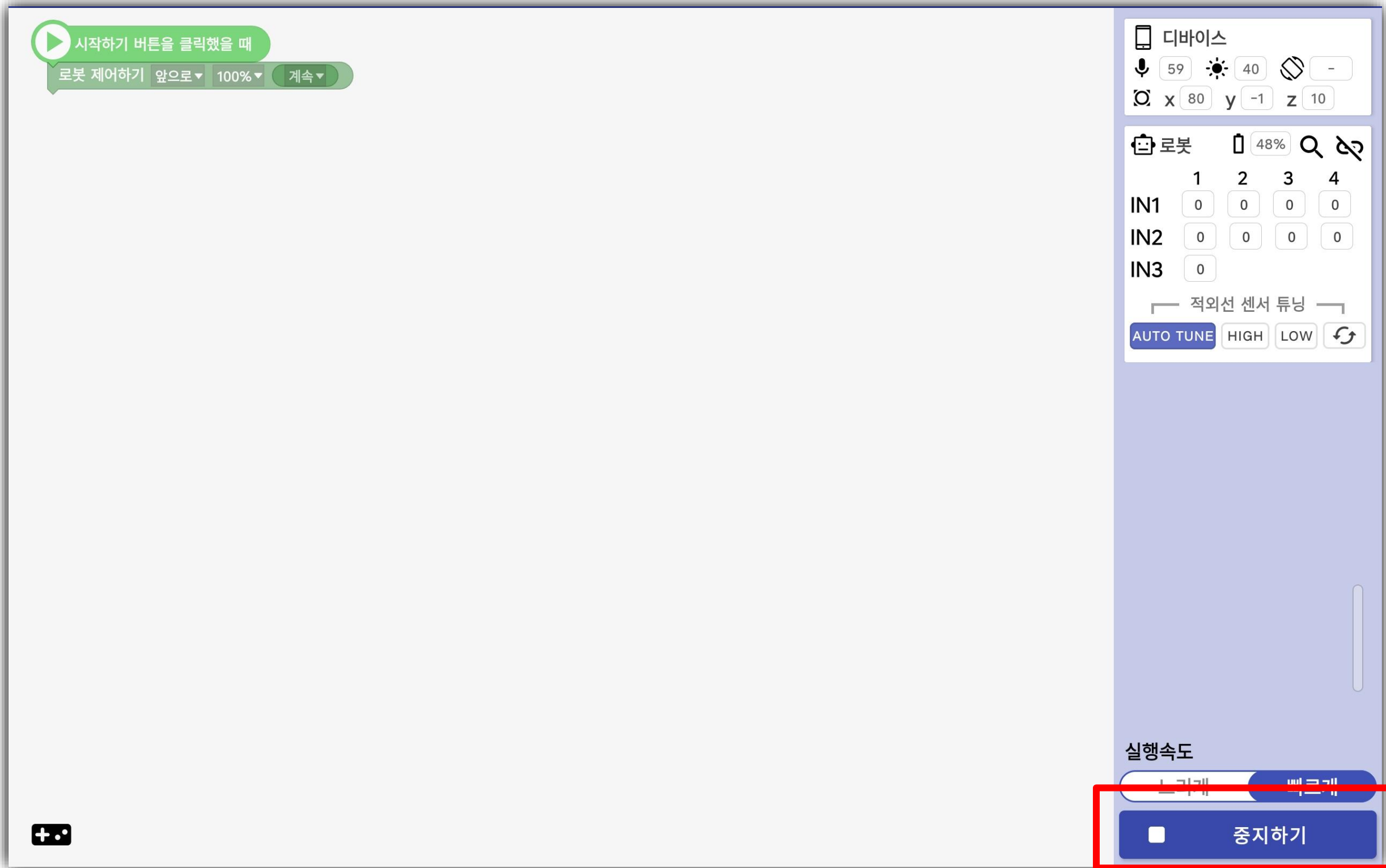
앞으로 ▾

100% ▾

계속 ▾

블록을 다시 드래그한 다음,  을 클릭해 보세요.

그리고 실행중인 화면에서  중지하기 를 눌러 실행을 멈춰 보세요



코딩 준비하기

클래스(우리 반) 연결

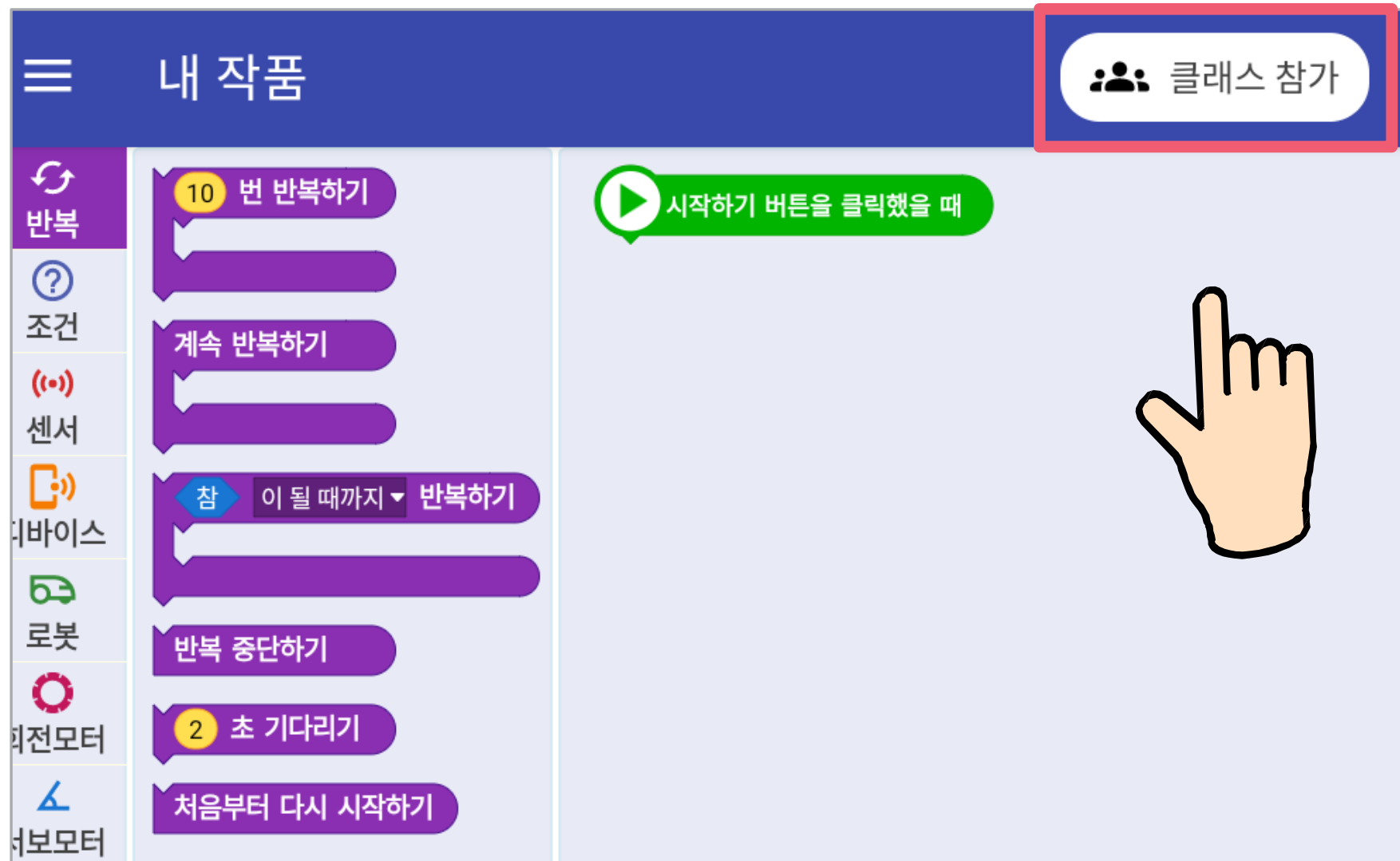
선생님이 먼저 클래스를 개설해야 합니다.

'클래스 참가'를 누른 다음, 우리 반에 들어와요

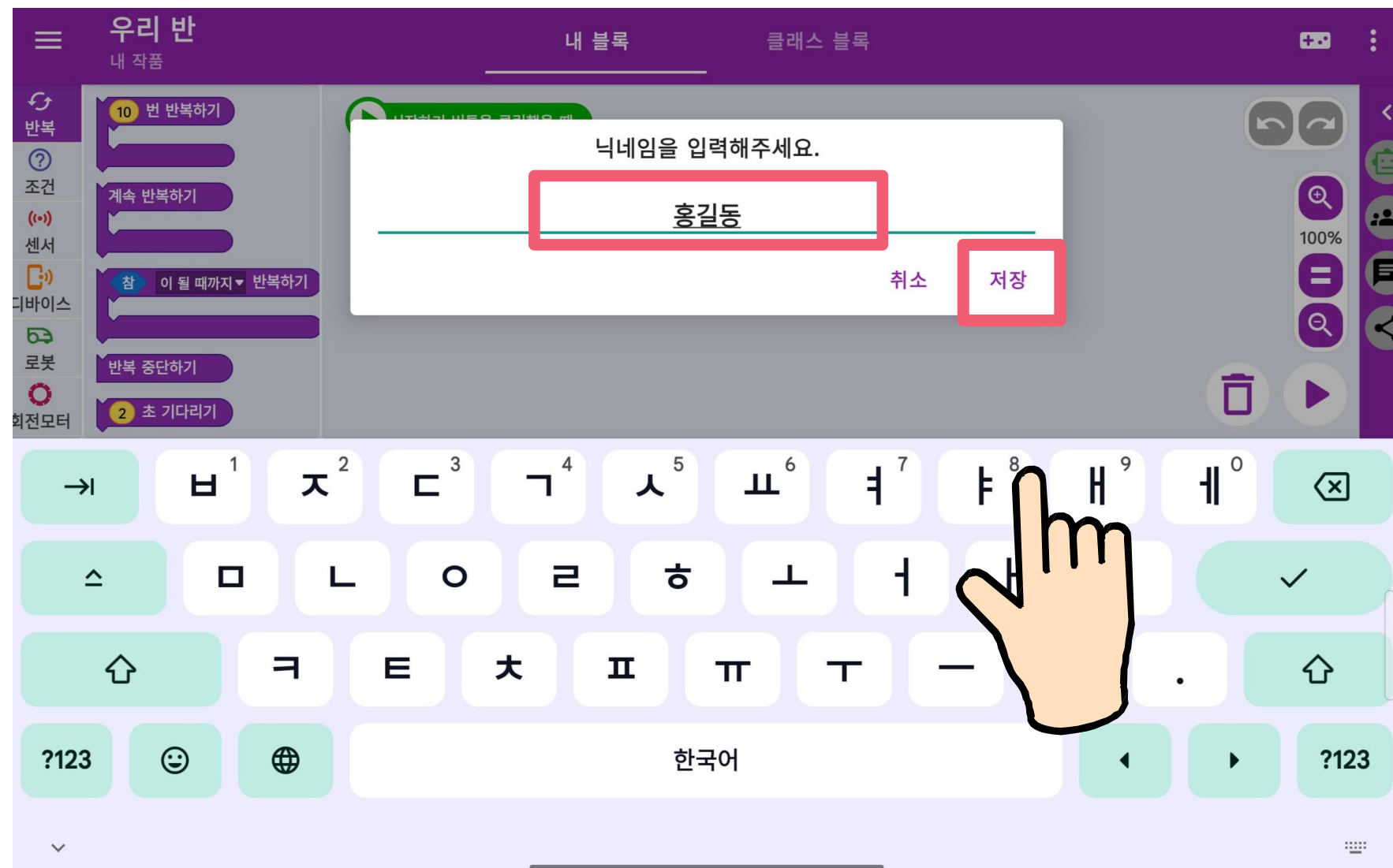
2 숫자를 넣고 **연결하기** 를 클릭하거나

1 화면 위에 있는 **키패드** 를 선택해요.

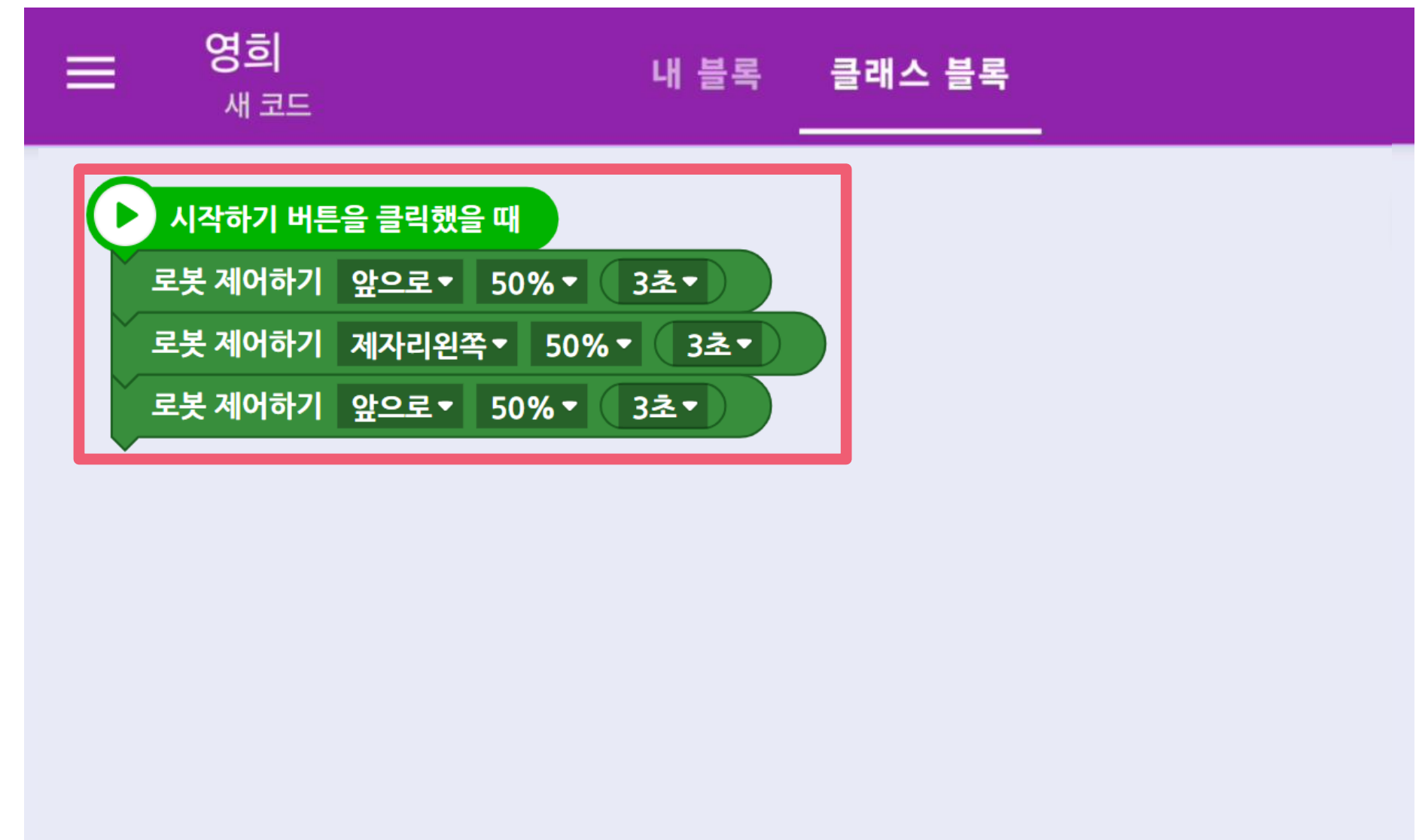
QR 를 클릭하고 QR 코드를 찍어요.





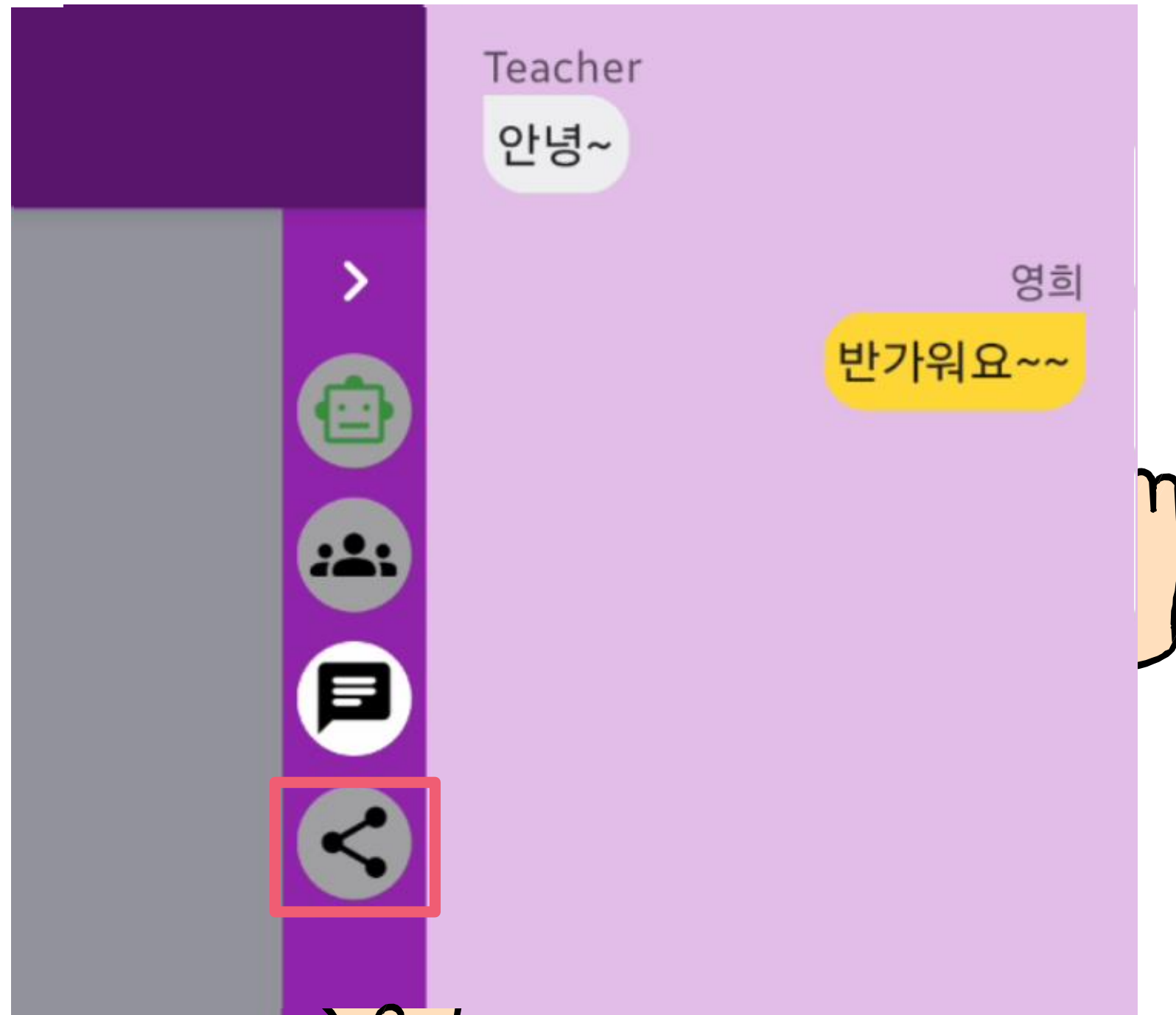
3 나의 닉네임(별명)을 적고, 저장을 클릭해요





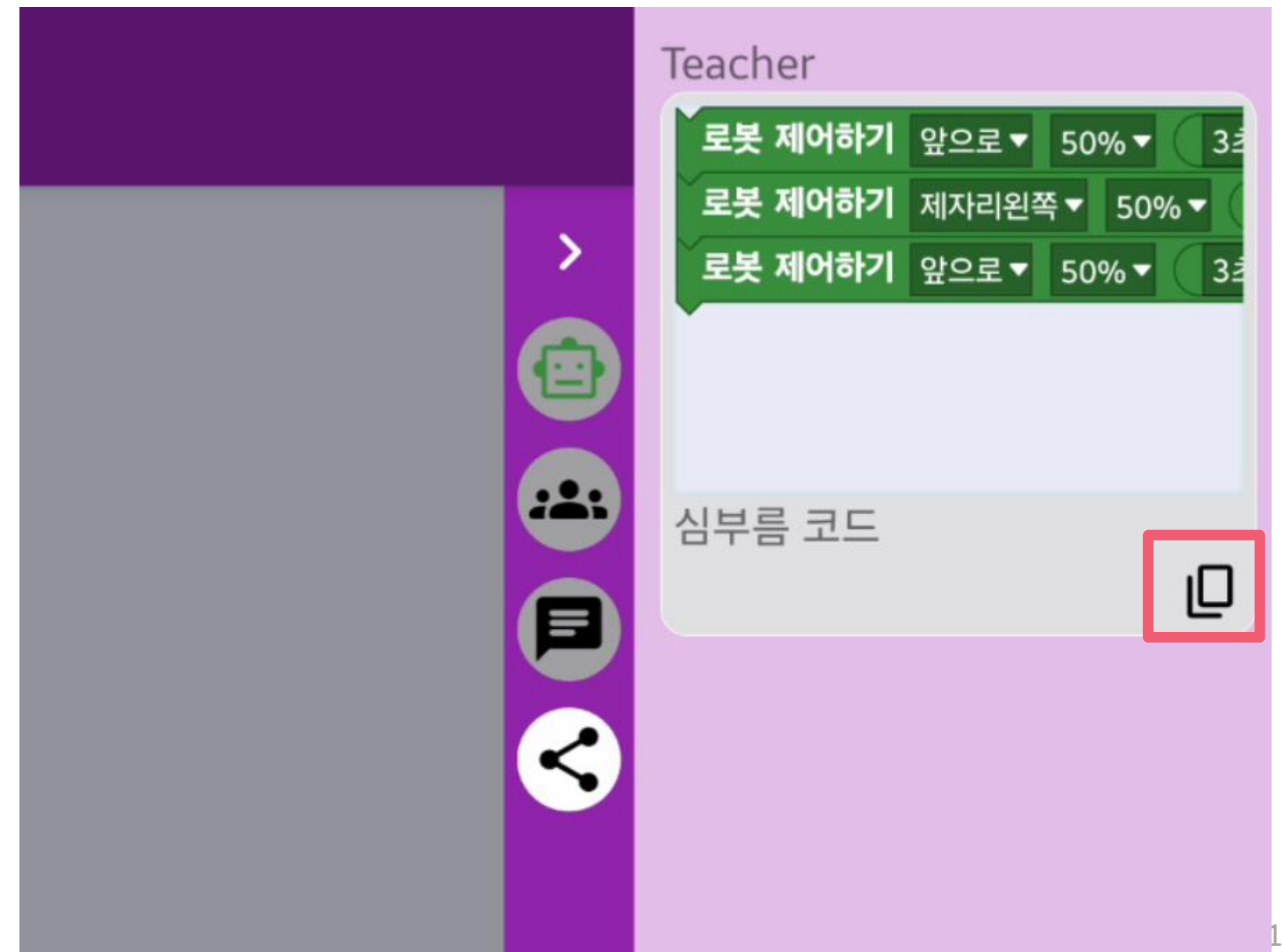
4 화면 테두리 색깔이 보라색으로 바뀌고
클래스 블록 을 누르면 선생님의 코딩이 보여
요.



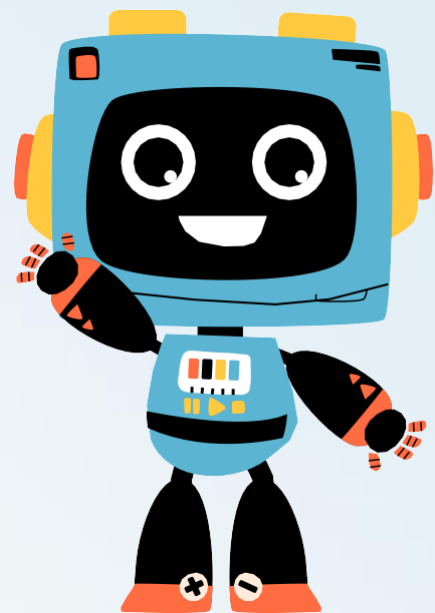
- 5 화면 오른쪽 화살표를 누르고  을 누르면 우리 반에 있는 사람이 보여요.
 을 누르면 우리 반에서 대화를 나눌 수 있어요



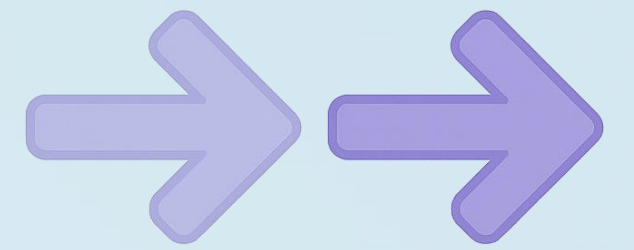
- 6  을 누르면 선생님, 우리 반 친구들과 코드를 주고 받을 수 있어요.
 를 누르면 공유한 코드를 받을 수 있어요.



3. 심부름을 시켜요 코딩하기



로봇 제어하기 앞으로 ▾ 100% ▾ 계속 ▾ 은 아이온을 앞으로 ▾ 방향으로
 100% ▾ 속도 (계속 ▾) 움직이게 하는 명령이야
 이 명령을 바꿔 가며 오늘의 미션을 해결해 볼까?
 ?





코딩하기

아이온 움직이기

1

로봇 제어하기 앞으로 100% 계속

블록을 불러와 시간

계속을 '50%'로 바꾸고

▶ 을 클릭하여 아이온을 움직여 보세요.

요.

기본

로봇 제어하기 앞으로 100%

로봇

자율주행

자율주행 시작하기 60% 계속

IN1&IN2 를 감지하여 자율주행

자율주행 멈추기

검은색 길 따라가기 60% 계속

회전모터

▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때

로봇 제어하기 앞으로 50% 계속

70%

65%

60%

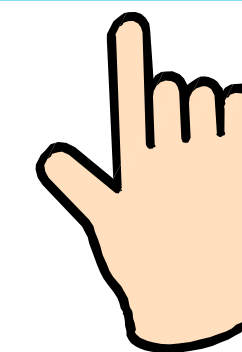
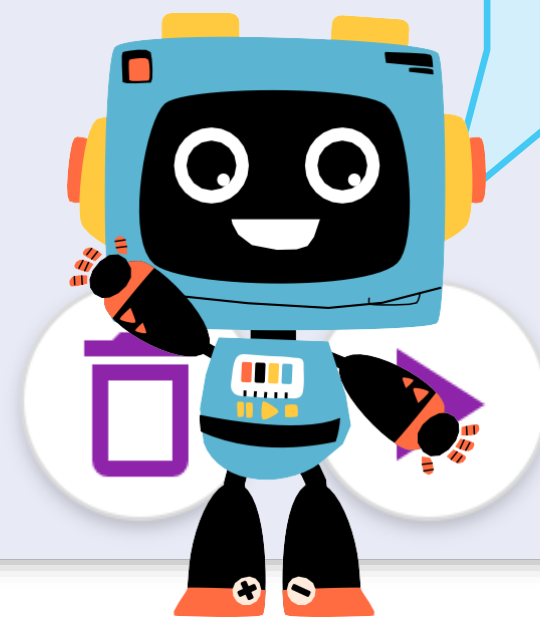
55%

50%

45%

40%

100% 는 '백 퍼센트' 라고 읽는데 가장 빠른 속도를 뜻해. 이 버튼을 누르고 작은 숫자를 선택하면 천천히 움직일 수 있어.



2 **로봇 제어하기** 앞으로 ▾ 100% ▾ 계속 ▾ 블록의 시간 **계속 ▾** 을 '3초'로 바꾸고 아이온을 움직여 보세요.

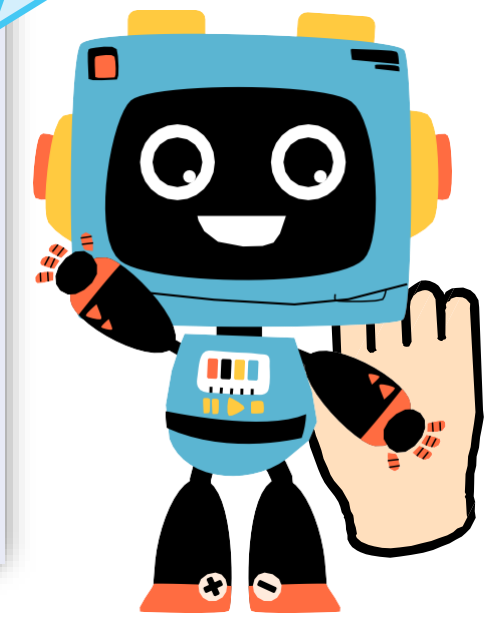
시작하기 버튼을 클릭했을 때

로봇 제어하기 앞으로 ▾ 50% ▾ 3초 ▾

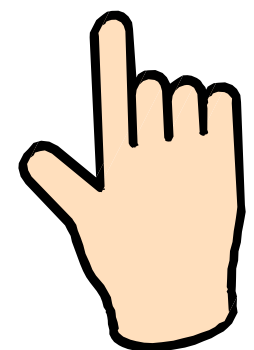
시간

- 계속
- 0초
- 1초
- 2초
- 3초
- 4초

계속 ▾ 은 계속 움직이라는 명령이야. 이 버튼을 누르면 몇 초 동안 움직이게 할지 정할 수 있어.

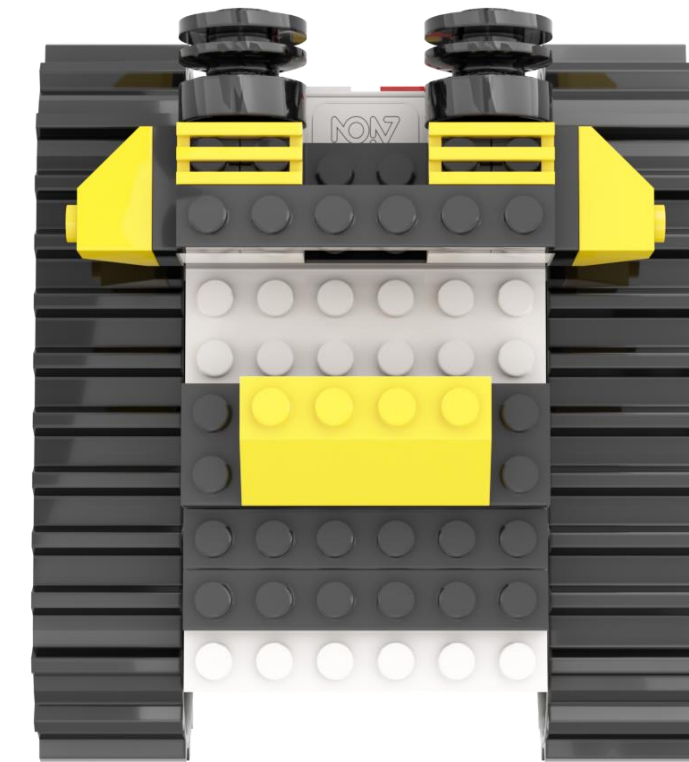


3 **앞으로** ▾ 를 클릭하고 다른 움직임으로 바꾼 다음, 움직임을 확인해 보세요.




3 **앞으로** 를 클릭하고 다른 움직임으로 바꾼 다음, 움직임을 확인해 보세요.

- 로봇 제어하기 **앞으로** 50% 3초
- 로봇 제어하기 **뒤로** 50% 3초
- 로봇 제어하기 **제자리왼쪽** 50% 3초
- 로봇 제어하기 **제자리오른쪽** 50% 3초
- 로봇 제어하기 **왼쪽으로** 50% 3초
- 로봇 제어하기 **오른쪽으로** 50% 3초



(명령 블록을 하나씩 클릭해 보세요.)

4 앞으로 50% 속도로 6초 움직이는 블록으로 수정하고, 바로 밑에
뒤로 50% 속도로 6초 움직이는 블록으로 만든 다음  버튼을 클릭해 보세요.



기본

시작하기 버튼을 클릭했을 때

로봇 제어하기 앞으로 100%

로봇 제어하기 앞으로 50% 6초

로봇 제어하기 뒤로 50% 6초

자율주행

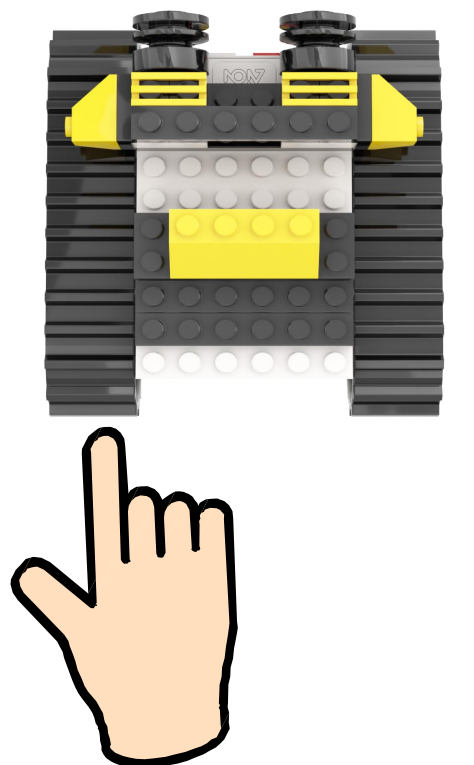
자율주행 시작하기 60%

IN1&IN2 를 감지하여 자율주행

자율주행 멈추기

검은색 길 따라가기 60%

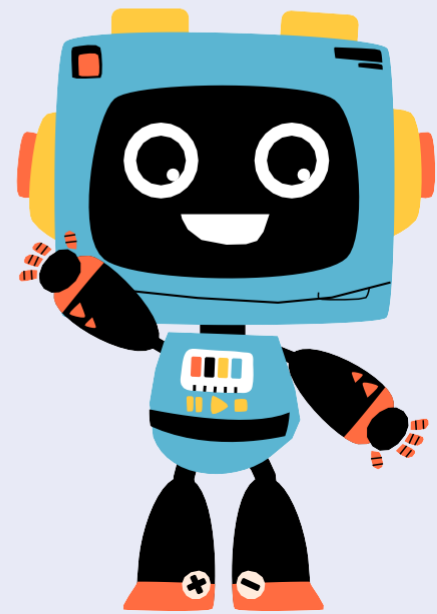
삭제 실행



5 뒤로 움직이는 **로봇 제어하기** 뒤로 ▾ 50% ▾ 6초 ▾ 블록을 '제자리 왼쪽' 50%, 5초로 바꾸세요.

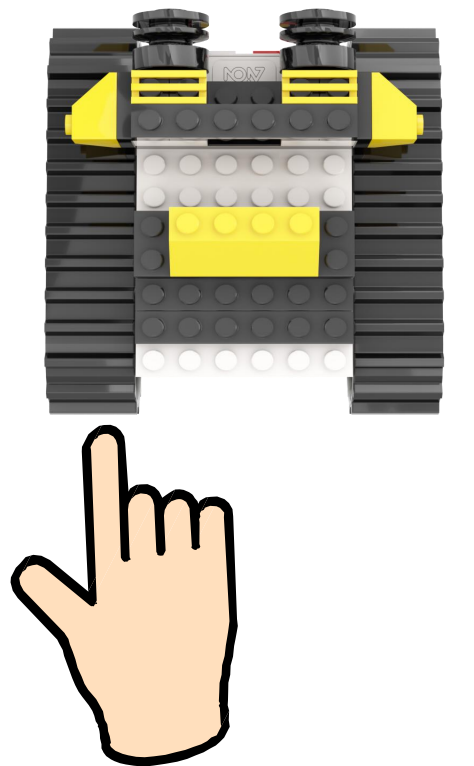
로봇 제어하기 앞으로 ▾ 100% ▾ 계속 ▾ 블록을 추가하여 '앞으로' 50%, 6초로 바꾸고 명령을 실행해 보세요.

정확히 뒤로 돌지 않으면
속도와 시간을 조금씩
바꾸어가며 다시 실행해 봐.



▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때

- 로봇 제어하기 앞으로 ▾ 50% ▾ 6초 ▾
- 로봇 제어하기 제자리왼쪽 ▾ 50% ▾ 5초 ▾
- 로봇 제어하기 앞으로 ▾ 50% ▾ 6초 ▾





코딩하 기

미션 도전하 기

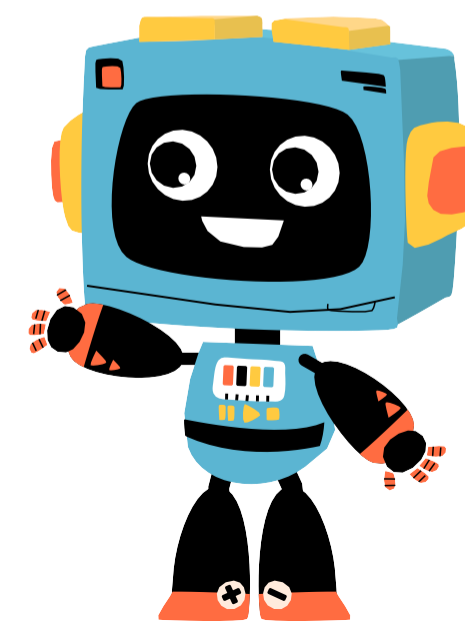
놀이 자료 3에 아이온을 놓고

시작하기 버튼  을 클릭하여 할머니 집까지 갔다가 다시 돌아와 보세요.

놀이 자료 3

5 6 7 8 9 10 0

명령 블록의 속도와 시간을
조금씩 바꾸어 가면서
정확하게 돌아올 수 있게 해 봐
!





한눈 정리

▶ 본 활동에서 배운 내용을 다시 정리 해요.

▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때

로봇 제어하기 앞으로 ▾ 50% ▾ 6초 ▾

로봇 제어하기 제자리왼쪽 ▾ 50% ▾ 5초 ▾

로봇 제어하기 앞으로 ▾ 50% ▾ 6초 ▾

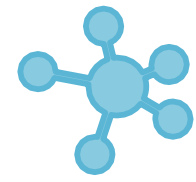
▶ 아이온이 앞으로 6초 동안 움직여요.

▶ 아이온이 제자리에서 왼쪽으로 5초

동안 움직여요.

▶ 아이온이 앞으로 6초 동안 움직여요.

※ 움직이는 속도와 시간은 상황에 따라 달라질 수 있어요.



개념 다지

기

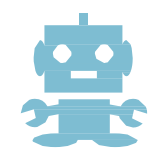
학교에서 시간표 순서에 맞춰 수업을 하는 것처럼
컴퓨터나 로봇은 우리가 심부름을 시키면 순서에 따라하게 되지요.
아이온도 블록을 조립한 순서대로 심부름을 하는 것을 확인했어요.



약속해요

1. 코딩(프로그래밍)은 컴퓨터나 로봇이 일할 수 있는 프로그램을 만드는 과정이에요.
2. 명령 블록은 명령(코드)을 그림으로 나타낸 블록이에요.

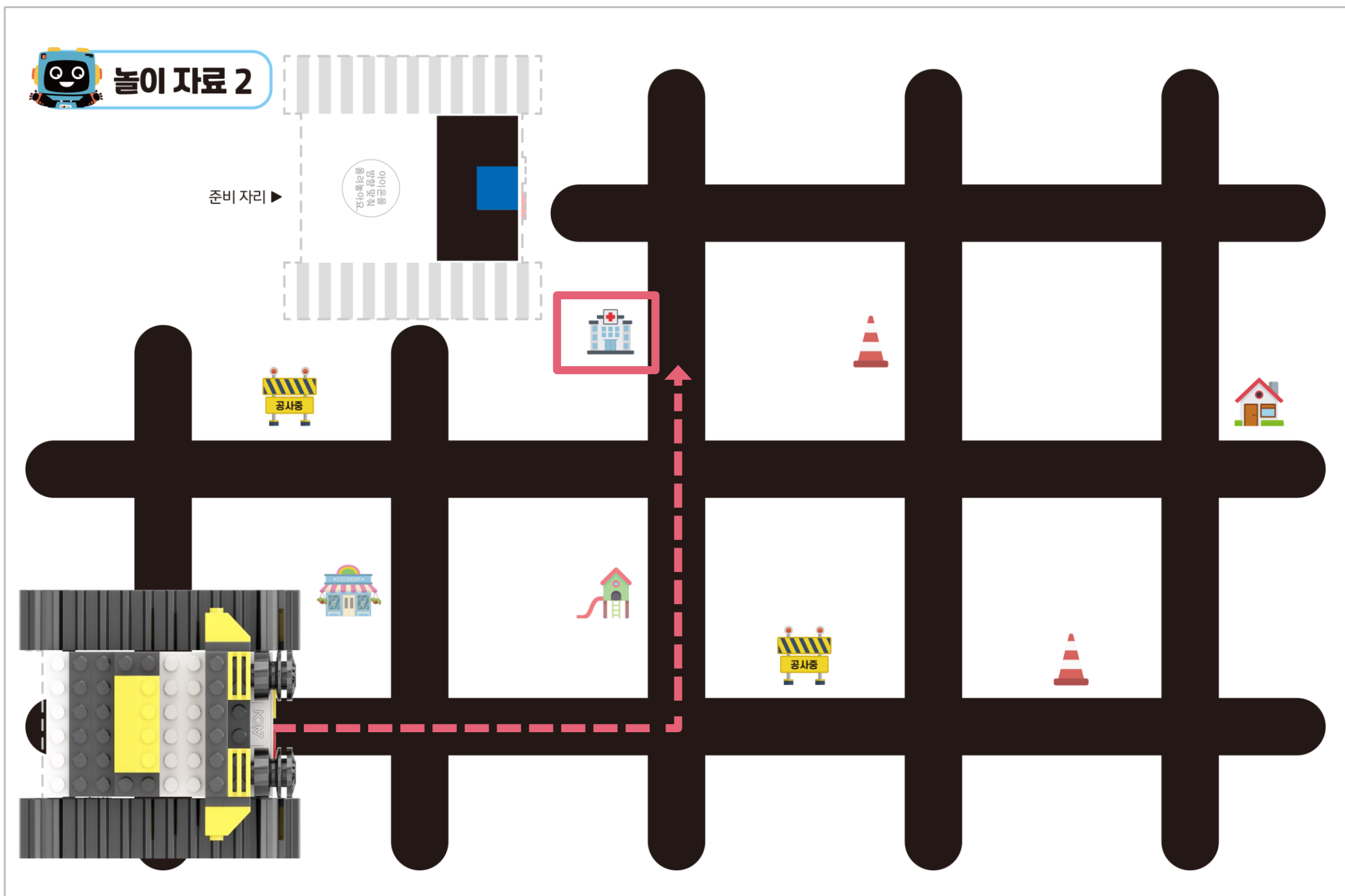
순서에 맞게 심부름을 시켜야 아이온이 제대로 할 수 있어요.
이렇게 순서대로 코딩이 실행되는 구조를 '순차 구조'라고 합니다.



놀이하기 1 약국을 찾아가요

할머니 약이 더 필요하다고 해요.

놀이 자료 2의 약국까지 아이온을 움직여 보세요.

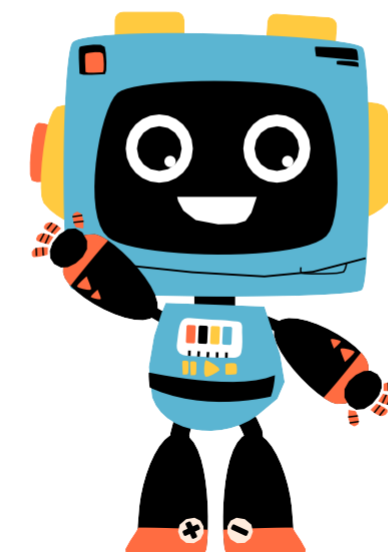


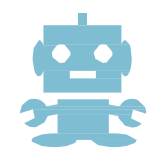
로봇 제어하기 앞으로 ▾ 50% ▾ 3초 ▾

로봇 제어하기 제자리왼쪽 ▾ 50% ▾ 3초 ▾

로봇 제어하기 앞으로 ▾ 50% ▾ 3초 ▾

위의 블록으로 속도와 시간을 맞추면 약국에 도착할 수 있어.

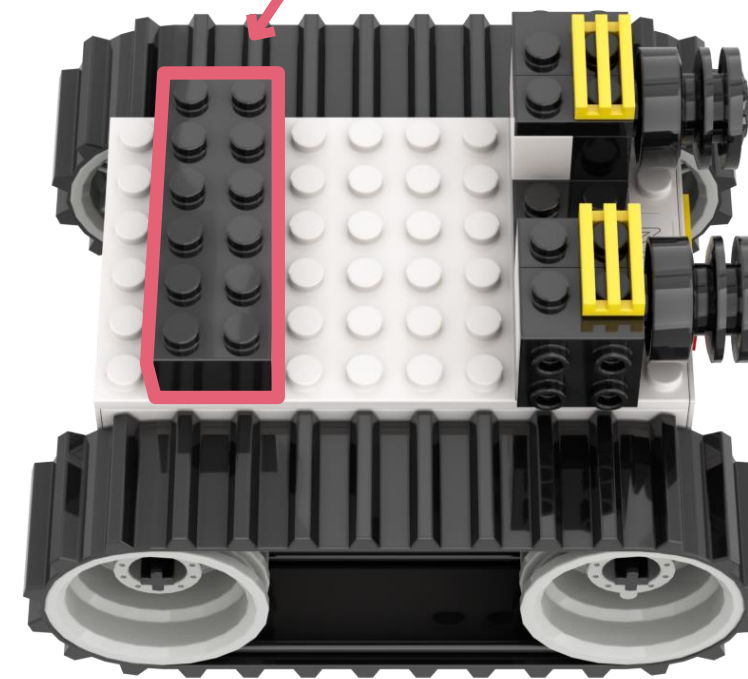
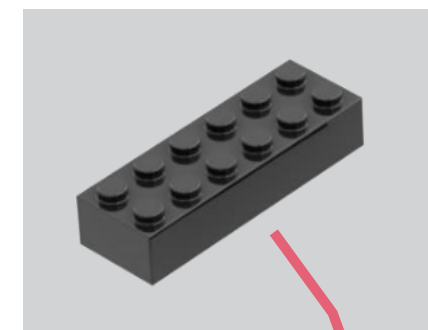
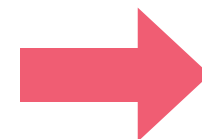
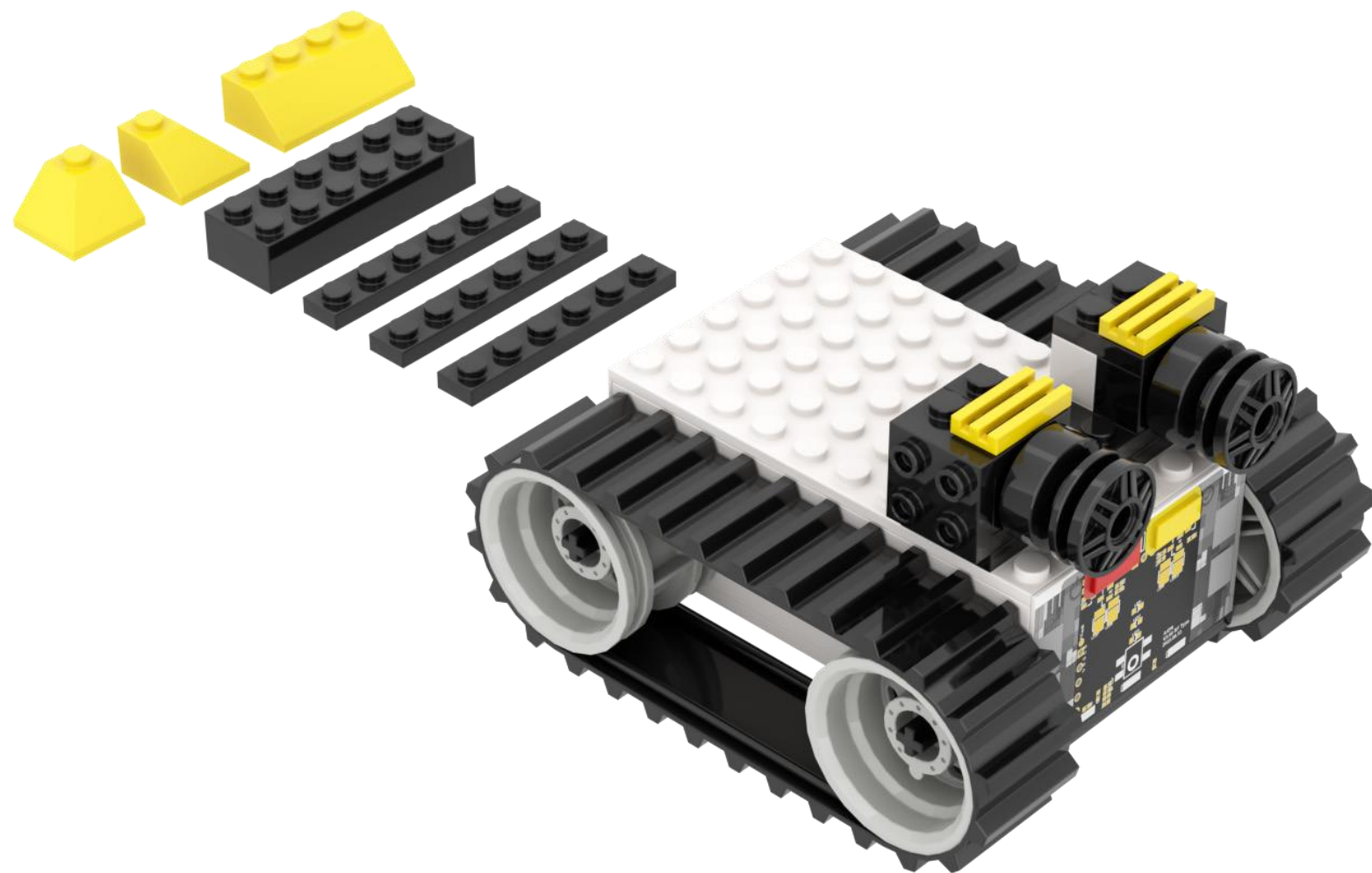


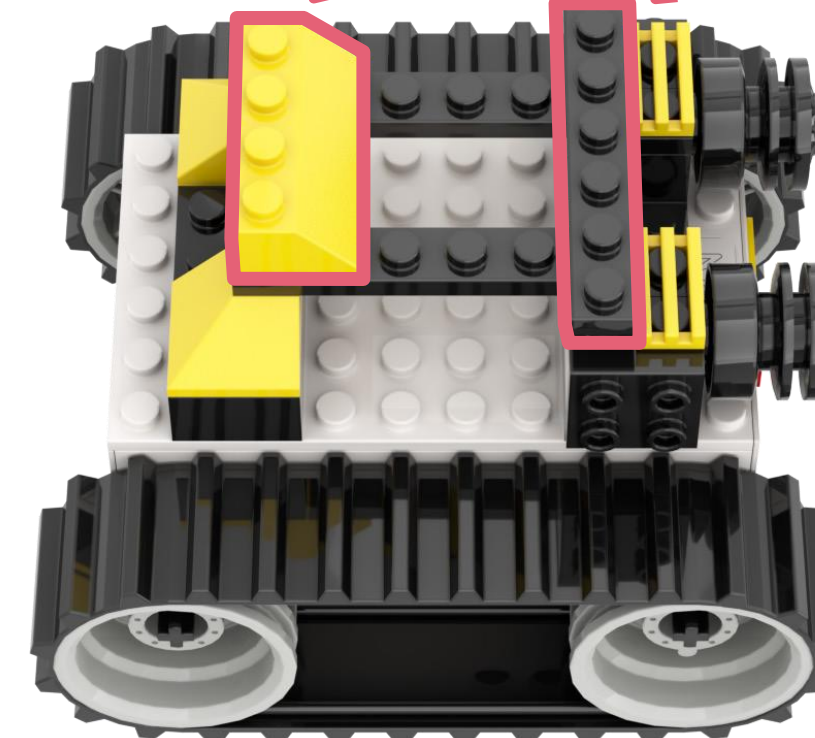
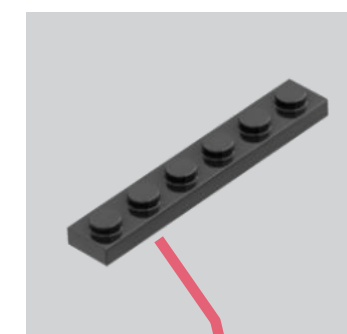
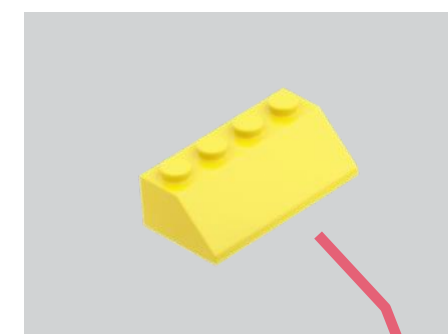
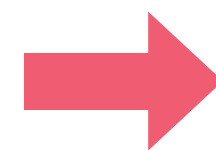
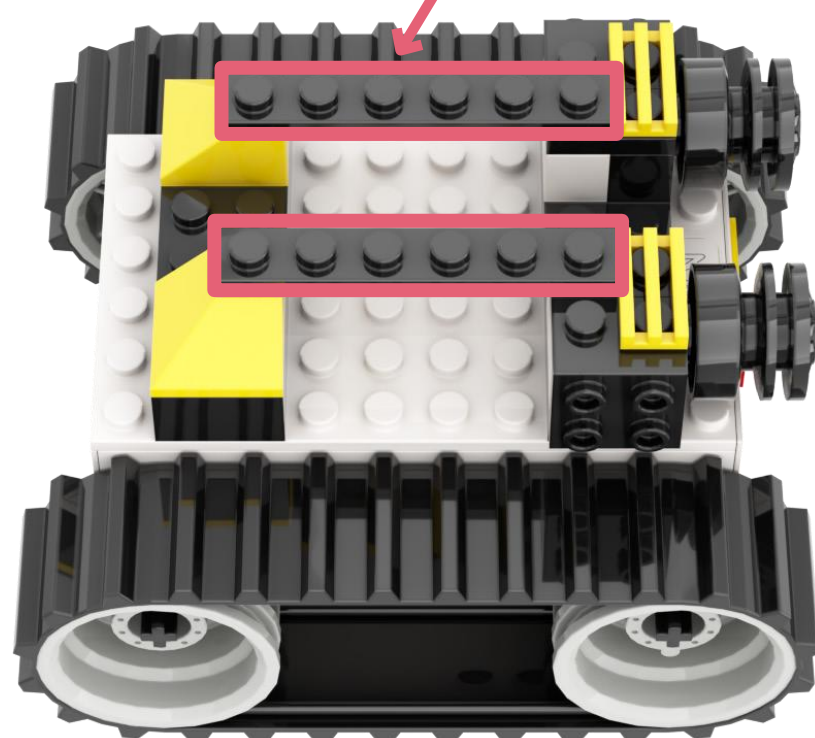
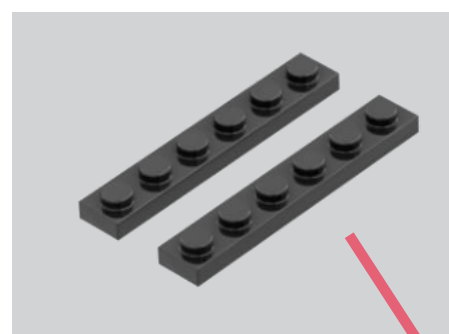
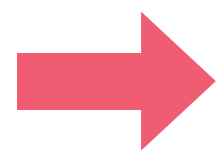
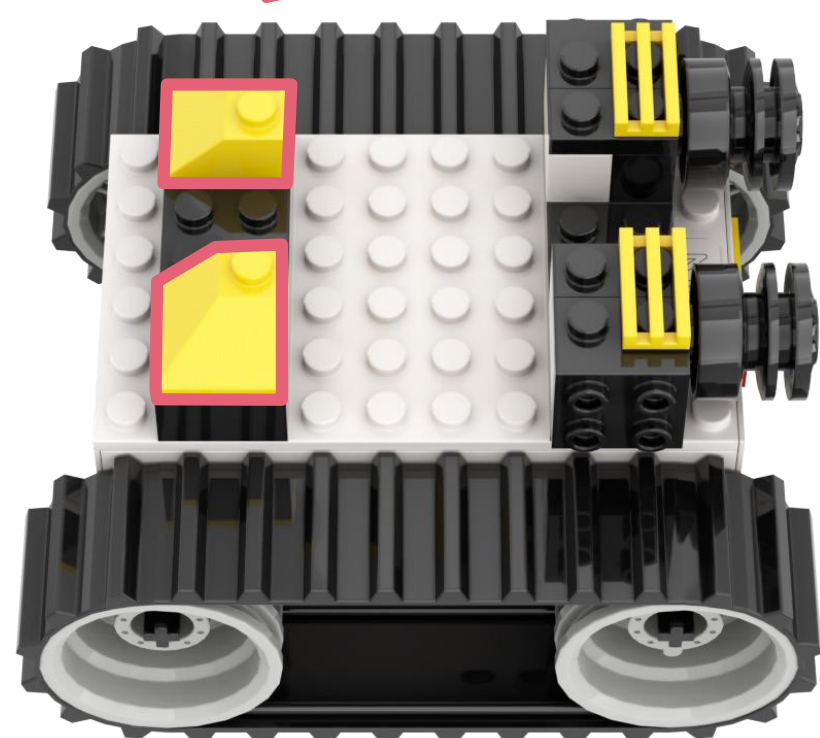
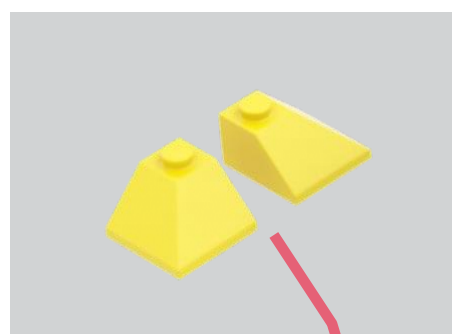


놀이하기 2

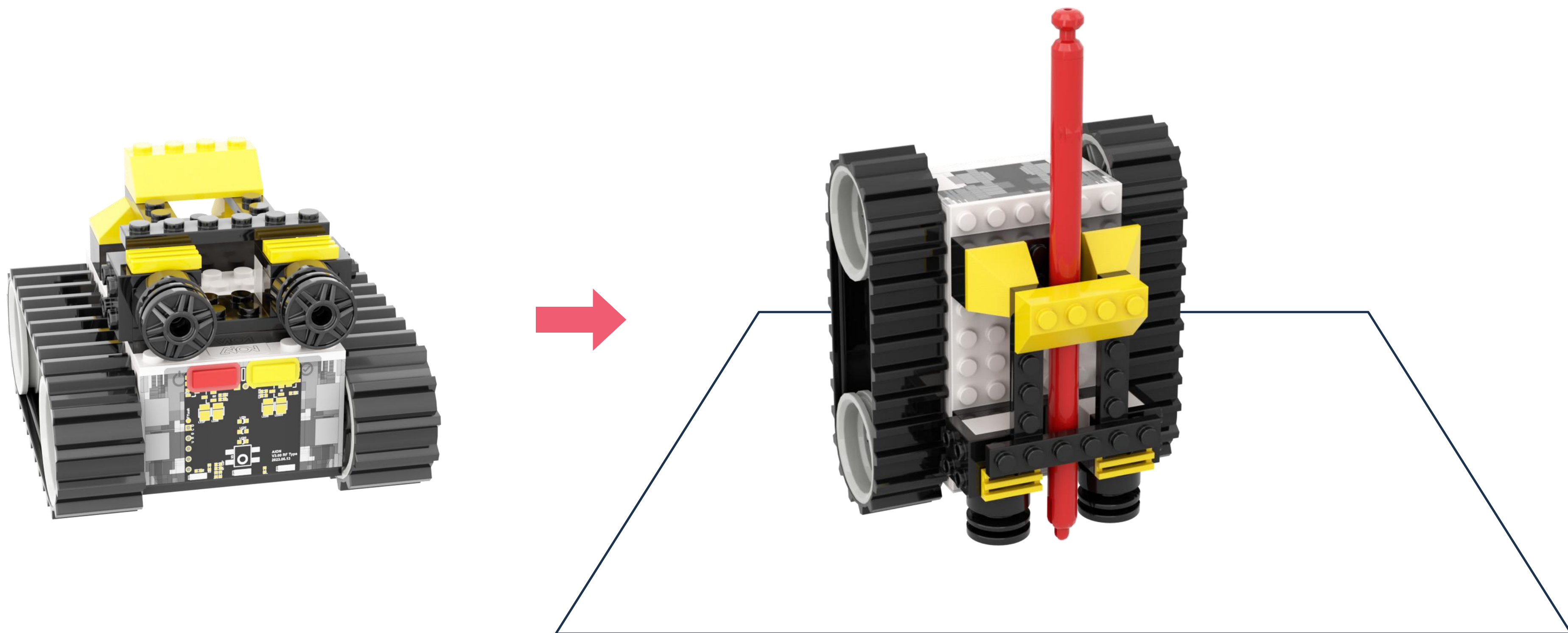
그림 그리기

1 그림을 그리기 위해 아이온의 어깨 부분 블록을 떼어 아래와 같이 변신시켜요





2 변신한 아이온을 물구나무 자세로 종이 위에 놓고 안쪽에 펜을 꽂으면 준비가 다 되었어요.



3

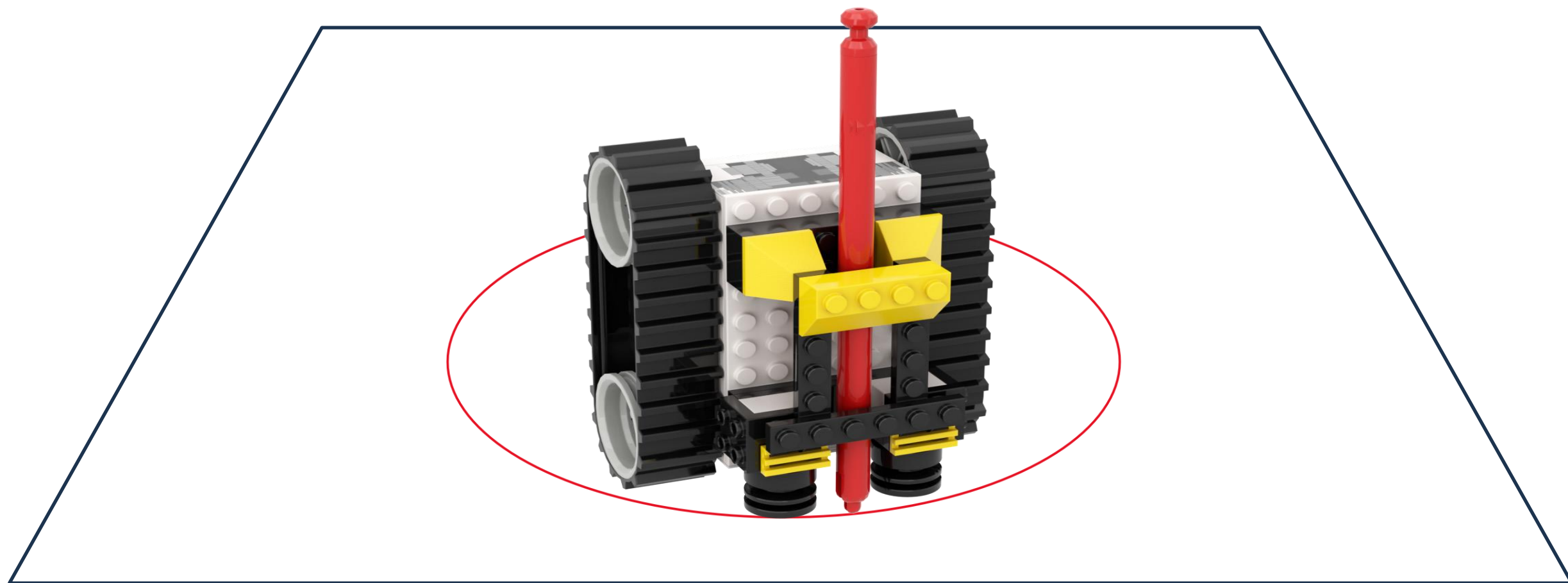
로봇 제어하기 앞으로 ▾ 100% ▾ 계속 ▾

블록을 '제자리 왼쪽', '50%'의 속도로 바꾼 다음,

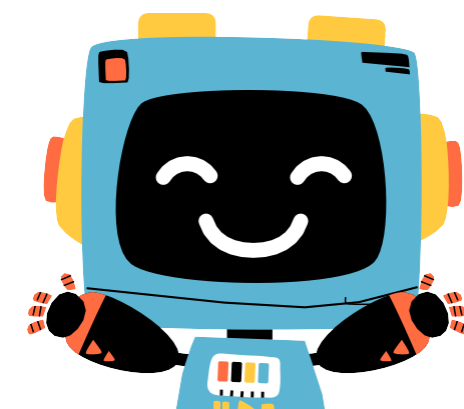
시작하기 버튼  을 클릭하세요.

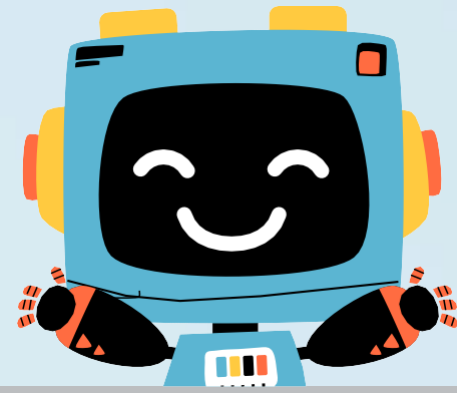
 시작하기 버튼을 클릭했을 때

로봇 제어하기 제자리왼쪽 ▾ 50% ▾ 계속 ▾



아이온이 컴퍼스처럼
빙글빙글 돌면서
그림을 그리겠네!





지금까지 여행한 컴퓨터
세상을 잠깐 돌아볼까?

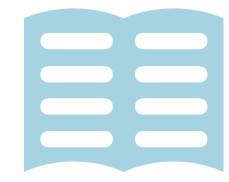


컴퓨터처럼 일을
하기 위해 순서에
맞춰 생각하는
연습을 했어.



순서대로 하는 일을
코딩하여 아이온에게
명령해 보았어.
이제 코딩 나라
다음 장소로 출발!

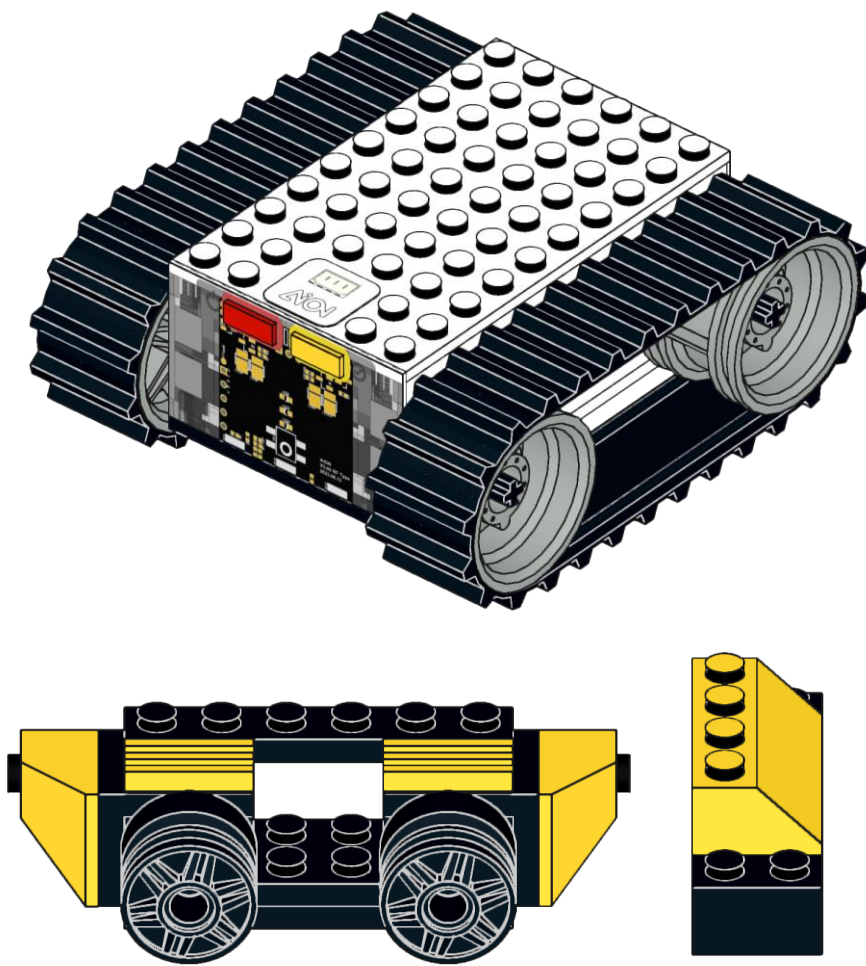




학습 후 정리해 요

아이온 보관하기

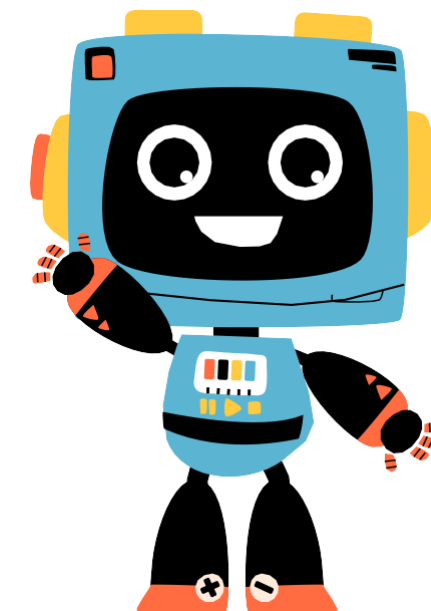
1. 아이온 분리하기

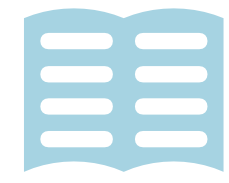


2. 상자에 보관하기



다음 시간에는 아이온으로
삐뽀삐뽀, 불빛 내는
경찰차 놀이를 할 거야.

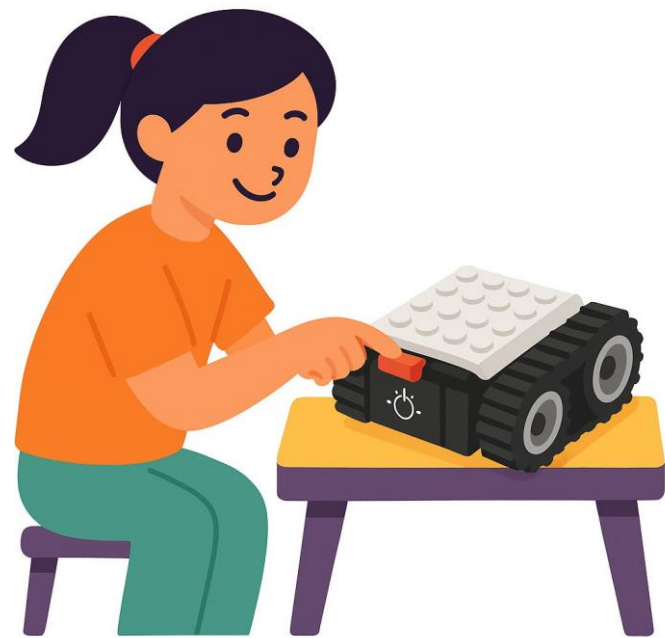




학습 후 정리해 요

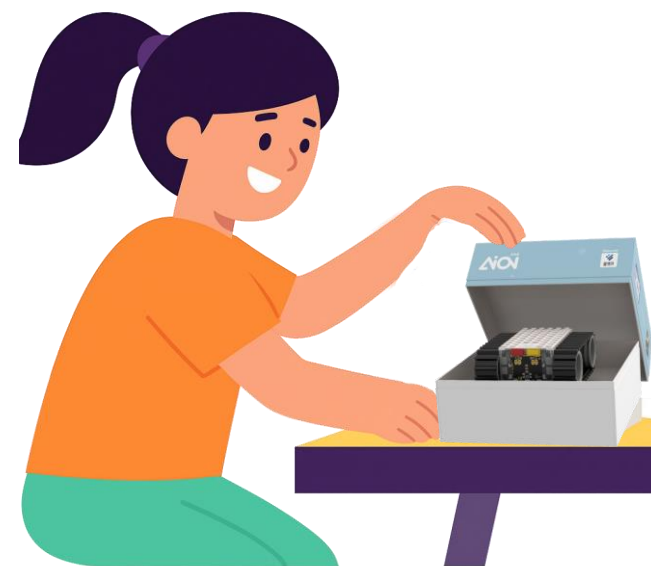
1

아이온 전원을 꺼요.



2

아이온 내용물을
상자 속에
다시 담아요.



3

수업하기 전처럼
책상과 주변을
정리해요.



4

코딩할 때 찍은
동영상으로 부모님과
이야기 나눠요.

