



# 소프트웨어와 창의적 사고

## Lesson 03\_엔트리를 통한 프로그래밍

---

**학습 목표:** 이제, 본격적인 코딩을 시작합니다. 우리의 머릿속에 창의적이고 논리적인 사고가 컴퓨터를 통해 코딩으로 표현됩니다. 엔트리를 통해 코딩을 실습하고 간단한 출력에서 애니메이션, 게임까지 다양하고 재미있는 결과를 만들 수 있습니다.



## 오늘의 학습 내용

---

- 보드게임을 통한 프로그래밍 개념 이해
- 카드게임을 통한 프로그래밍 논리 이해
- 도전! 엔트리 미션

# 엔트리 보드게임

재미있는 보드게임을 통해서 프로그래밍의 개념 중 '순차, 반복, 함수' 을 학습할 수 있는 교구

- 재미있는 보드게임을 통해서 프로그래밍의 개념 중 '순차, 반복, 함수' 을 학습할 수 있는 교구
- 최소 2명, 최대 4명의 인원으로 진행 할 수 있음



# 엔트리 보드게임

재미있는 보드게임을 통해서 프로그래밍의 개념 중 '순차, 반복, 함수' 을 학습할 수 있는 교구



<https://www.youtube.com/watch?t=1&v=FvAeUZ50KvU> (엔트리 보드게임 영상)

# 엔트리 보드게임

재미있는 보드게임을 통해서 프로그래밍의 개념 중 '순차, 반복, 함수' 을 학습할 수 있는 교구

- 보드게임 규칙 설명





본인이 가진 큰 부품카드에 해당하는 부품을 획득하는 것이 게임의 주목적이다. 본인의 목표가 아닌 부품은 도달해도 획득할 수는 없지만 통과하여 지나갈 수는 있다.

작은 부품카드를 맵 위에 자유롭게 배치한다.  
단, 출발지점, 장애물, 해킹카드존, 특수이동카드존에는 놓을 수 없다.



엔트리봇의 이동을 방해하는 장애물.  
게임 진행 도중 장애물을 만나면 돌아가거나 점프 특수이동카드를 사용해 뛰어넘어야 한다.



가위바위보를 통해 순서를 정한다.

이긴 순서대로 네 곳의 출발 위치 중 원하는 곳을 선택하여 엔트리봇이 화살표 방향을 보도록 놓는다.





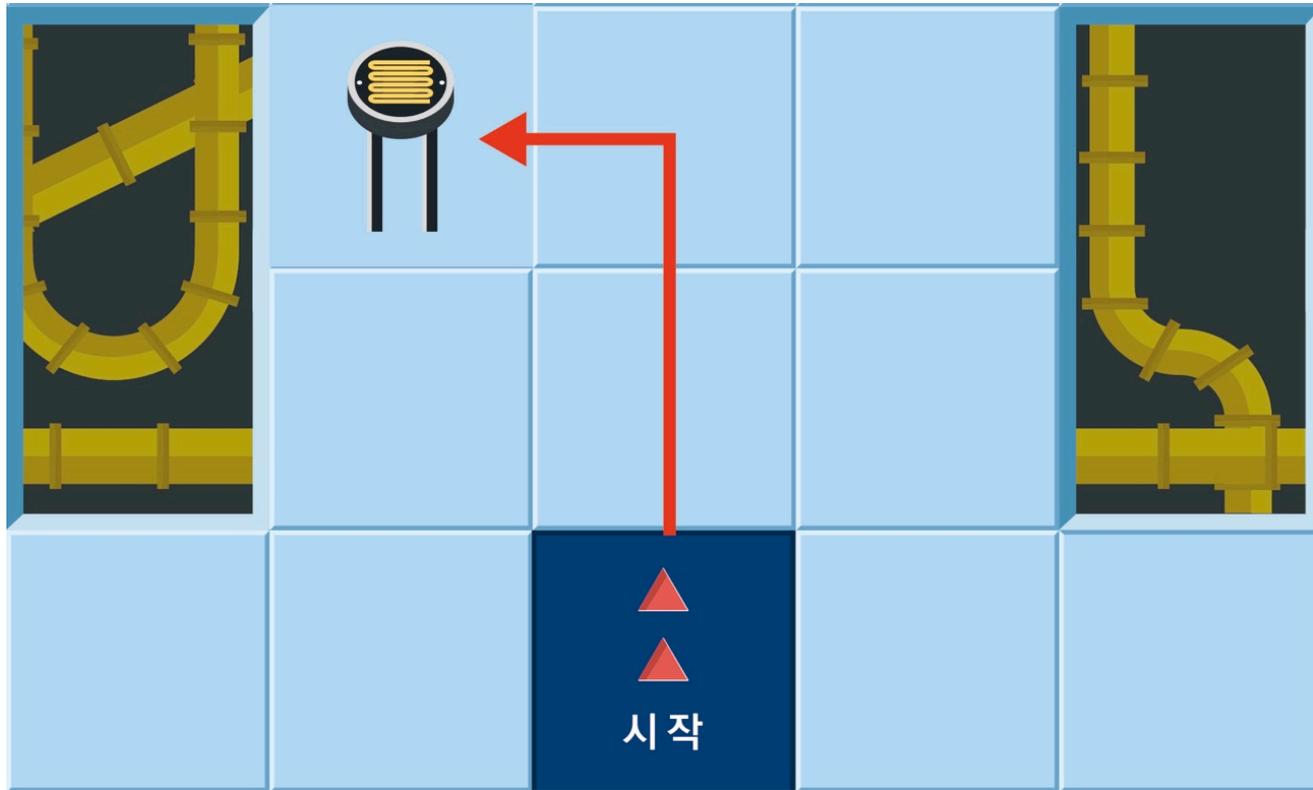
플레이어가 획득해야 하는 부품을 결정한다.  
 게임을 시작할 때 한 장을 뽑고 이후에 목표  
 부품 습득시 새로 한 장을 뽑는다.

큰 부품카드를 한장씩 나눠 갖는다.  
 이 때 받게되는 부품이 참가자가 처음으로  
 획득해야 하는 부품이 된다.

# 컨트롤러







기본이동카드  
앞으로 1칸 전진

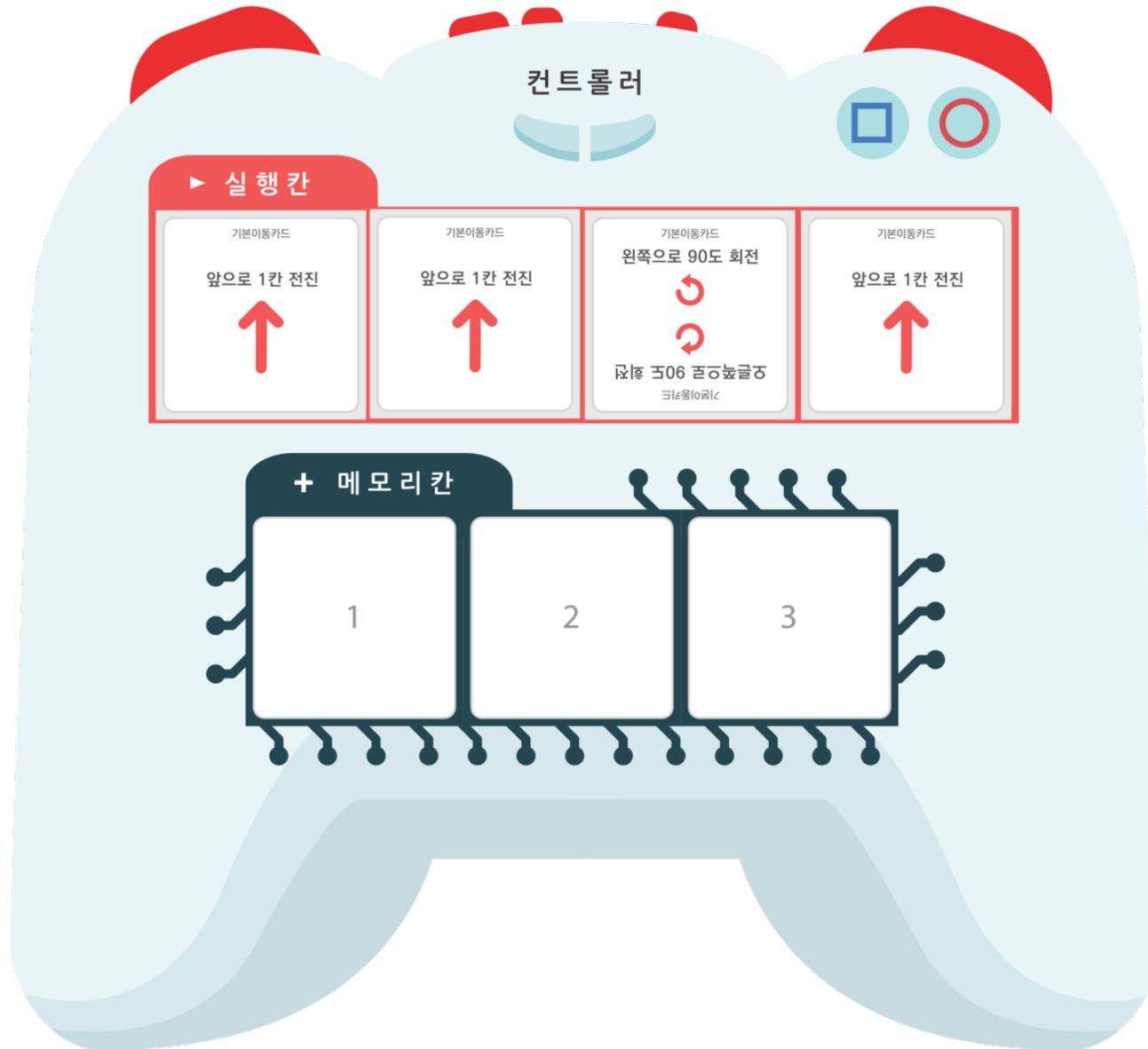
장애물, 플레이어는 지나갈 수 없음

기본이동카드  
왼쪽으로 90도 회전

장애물 506 겹층높글중  
다스올이꺾다

기본이동카드  
오른쪽으로 90도 회전

장애물 506 겹층높글중  
다스올이꺾다



컨트롤러

▶ 실행칸

<p>기본이동카드</p> <p>앞으로 1칸 전진</p> <p>↑</p>	<p>기본이동카드</p> <p>앞으로 1칸 전진</p> <p>↑</p>	<p>기본이동카드</p> <p>왼쪽으로 90도 회전</p> <p>↻</p> <p>↻</p> <p>방향 506 점프높글즈</p> <p>3x4용이0리C</p>	<p>기본이동카드</p> <p>앞으로 1칸 전진</p> <p>↑</p>
---	---	--	---

+ 메모리칸

1	2	3
---	---	---



## 턴 진행 방법 (컨트롤러)

---

- 1 기본 및 특수이동카드 조합을 만들어  
실행/메모리 칸에 놓는다.
- 2 모두가 보는 앞에서 하나씩 차근차근 실행하여 말을 옮긴 뒤  
실행이 모두 끝나면 사용했던 실행/메모리 칸의 특수이동카드는 모두 반납하고  
기본이동카드는 다음 차례에도 재사용이 가능하다.  
**(!)** 단, 한 번 실행/메모리 칸에 위치시킨 이동카드의 순서와 방향은  
결정하면 그 뒤로 수정할 수 없다.

# 특수 이동 카드(종류별로 1장씩을 가져갑니다)

특수이동카드

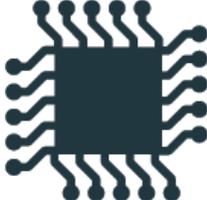
점프



장애물과 상관없이 앞으로 2칸 이동  
단, 도착지점은 이동가능 지점이어야 함

특수이동카드

메모리



메모리 슬롯의 명령을 실행

특수이동카드

반복



이전까지의 과정을 한 번 더 실행

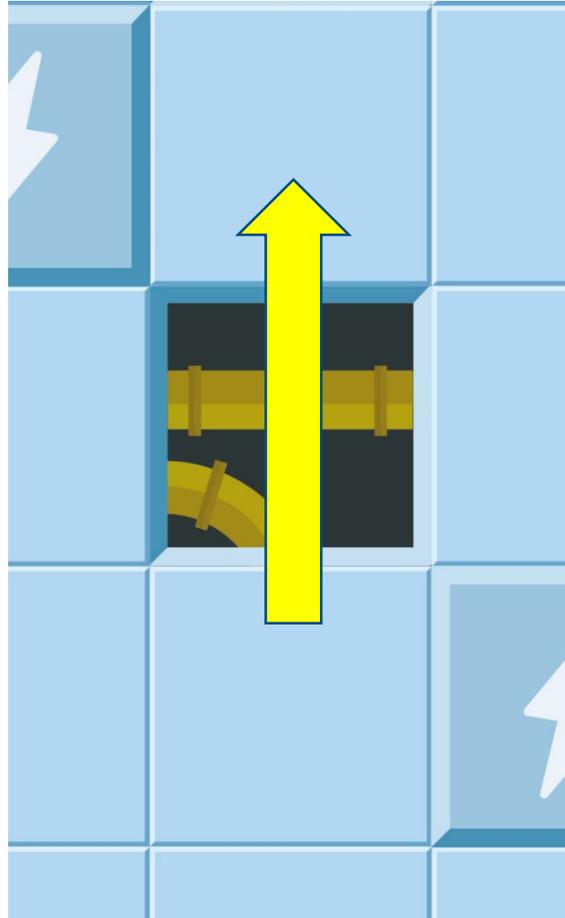


특수이동카드

**점프**



장애물과 상관없이 앞으로 2칸 이동  
단, 도착지점은 이동가능 지점이어야 함





특수이동카드  
**반복**



이전까지의 과정을 한 번 더 실행



컨트롤러

**실행 슬롯**

<p>기본이동카드 앞으로 1칸 전진</p>  <p>장애물, 플레이어는 지나갈 수 없음</p>	<p>특수이동카드 <b>점프</b></p>  <p>장애물과 상관없이 앞으로 2칸 이동 단, 도착지점은 이동가능 지점이어야 함</p>	<p>기본이동카드 앞으로 1칸 전진</p>  <p>장애물, 플레이어는 지나갈 수 없음</p>	<p>특수이동카드 <b>반복</b></p>  <p>이전까지의 과정을 한 번 더 실행</p>
--	--	--	---

1 5 \* 자신의 턴이 오면 기본이동카드를 먼저 실행한다. 2 6 \* 특수이동카드를 조합한 뒤, 순서대로 실행한다. 3 7 \* 엔트리봇을 이동시킵니다. 4 \* 실행 슬롯에 메모리 카드가 포함되어 있는 경우, 메모리 슬롯에 포함된 이동을 실행한다.

**+ 메모리 슬롯**

1

2

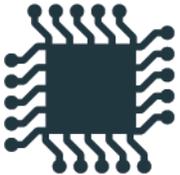
3

\* 실행 슬롯에 메모리 카드가 포함되어 있는 경우, 메모리 슬롯에 포함된 이동을 실행합니다.  
\* 단, 메모리 슬롯에는 메모리 카드를 장착할 수 없습니다.



특수이동카드

**메모리**



메모리 슬롯의 명령을 실행

컨트롤러

**▶ 실행 슬롯**

<p>기본이동카드</p> <p>앞으로 1칸 전진</p>  <p>장애물, 플레이어는 지나갈 수 없음</p>	<p>특수이동카드</p> <p><b>메모리</b></p>  <p>메모리 슬롯의 명령을 실행</p>	<p>기본이동카드</p> <p>앞으로 1칸 전진</p>  <p>장애물, 플레이어는 지나갈 수 없음</p>	<p>기본이동카드</p> <p>왼쪽으로 90도 회전</p>  <p>방향 506 꺾음글자 크레딧이동</p>
---	---	---	---

1 \* 자신의 턴이 오면 기본이동카드를 조합한 뒤, 순서대로 실행하여 엔트리봇을 이동시킵니다. 단, 한번 결정된 순서는 실행 후 바꿀 수 없습니다.

2

6

7

**+ 메모리 슬롯**

<p>기본이동카드</p> <p>앞으로 1칸 전진</p>  <p>장애물, 플레이어는 지나갈 수 없음</p>	<p>기본이동카드</p> <p>왼쪽으로 90도 회전</p>  <p>방향 506 꺾음글자 크레딧이동</p>	<p>기본이동카드</p> <p>앞으로 1칸 전진</p>  <p>장애물, 플레이어는 지나갈 수 없음</p>
--	---	---

3

4

5

\* 실행 슬롯에 메모리 카드가 포함되어 있는 경우, 메모리 슬롯에 포함된 이동을 실행합니다.  
\* 단, 메모리 슬롯에는 메모리 카드를 장착할 수 없습니다.



# 컨트롤러

**▶ 실행 슬롯**

<p>기본이동카드 앞으로 1칸 전진</p> <p>↑</p> <p>장애물, 플레이어는 지나갈 수 없음</p>	<p>특수이동카드 메모리</p> <p>메모리 슬롯의 명령을 실행</p>	<p>기본이동카드 앞으로 1칸 전진</p> <p>↑</p> <p>장애물, 플레이어는 지나갈 수 없음</p>	<p>특수이동카드 반복</p> <p>이전까지의 과정을 한 번 더 실행</p>
---	---	---	--

1 8    2 9    6 13    7 14

자신의 턴이 오면 기본이동카드를 조합한 뒤, 순서대로 실행하여 플레이어를 이동시킵니다.  
\* 단, 한번 결정된 순서는 실행 후 바꿀 수 없습니다.

**+ 메모리 슬롯**

<p>기본이동카드 앞으로 1칸 전진</p> <p>↑</p> <p>장애물, 플레이어는 지나갈 수 없음</p>	<p>기본이동카드 왼쪽으로 90도 회전</p> <p>↻ ↻</p> <p>방향 506 변경높글중 크로스아이클</p>	<p>기본이동카드 앞으로 1칸 전진</p> <p>↑</p> <p>장애물, 플레이어는 지나갈 수 없음</p>
---	---	---

3 10    4 11    5 12

\* 실행 슬롯에 메모리 카드가 포함되어 있는 경우, 메모리 슬롯에 포함된 이동을 실행합니다.  
\* 단, 메모리 슬롯에는 메모리 카드를 장착할 수 없습니다.



# 컨트롤러

**▶ 실행 슬롯**

<p>기본이동카드 앞으로 1칸 전진</p> <p>↑</p> <p>장애물, 플레이어는 지나갈 수 없음</p>	<p>특수이동카드 메모리</p> <p>메모리 슬롯의 명령을 실행</p>	<p>기본이동카드 앞으로 1칸 전진</p> <p>↑</p> <p>장애물, 플레이어는 지나갈 수 없음</p>	4
---	---	---	---

1 \* 자신의 턴이 오면 기본이동카드와 특수이동카드를 조합한 뒤, 순서대로 실행하여 엔트리봇을 이동시킵니다.  
2 \* 단, 한번 결정한 순서는 실행 후 바꿀 수 없습니다.

**+ 메모리 슬롯**

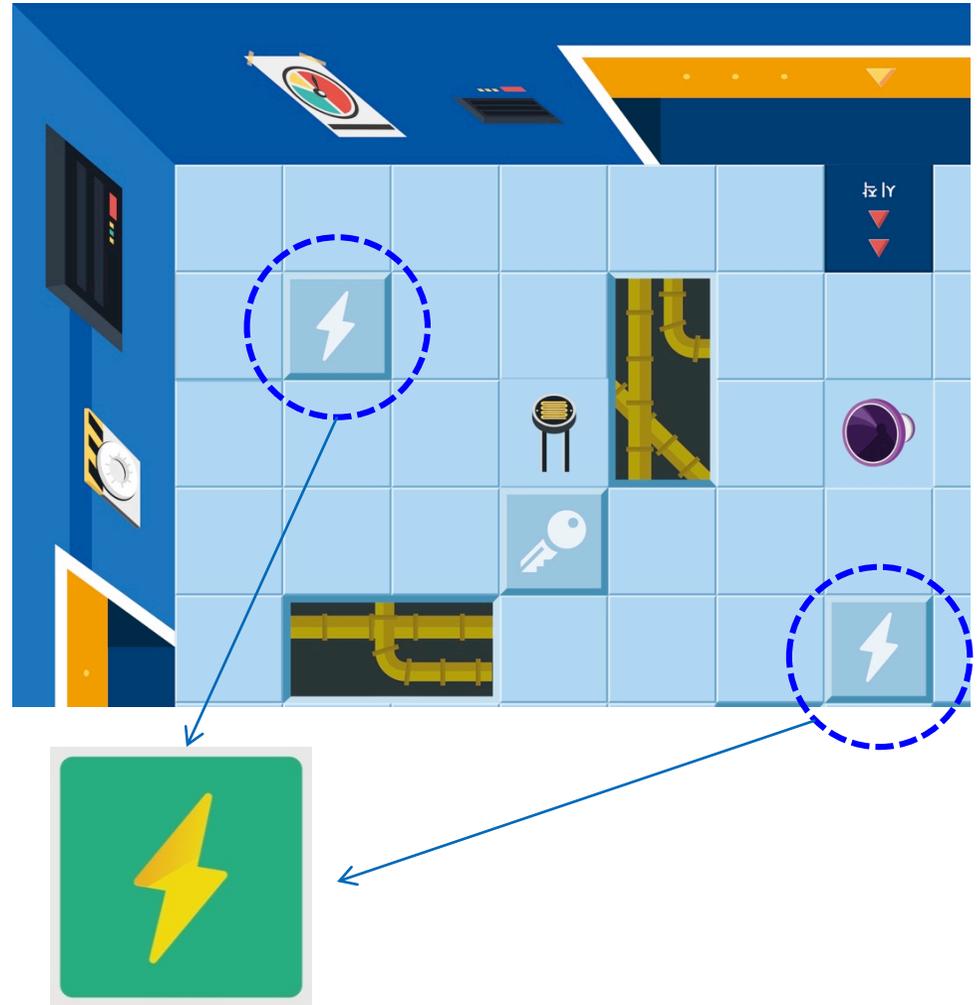
<p>기본이동카드 앞으로 1칸 전진</p> <p>↑</p> <p>장애물, 플레이어는 지나갈 수 없음</p>	<p>기본이동카드 왼쪽으로 90도 회전</p> <p>↻</p> <p>↻</p> <p>방향 506 변경가능 크로스키로</p>	<p>특수이동카드 반복</p> <p>↻</p> <p>이전까지의 과정을 한 번 더 실행</p>
---	--	---

3 \* 실행 슬롯에 메모리 카드가 포함되어 있는 경우, 메모리 슬롯에 포함된 이동을 실행합니다.  
4 \* 단, 메모리 슬롯에는 메모리 카드를 장착할 수 없습니다.



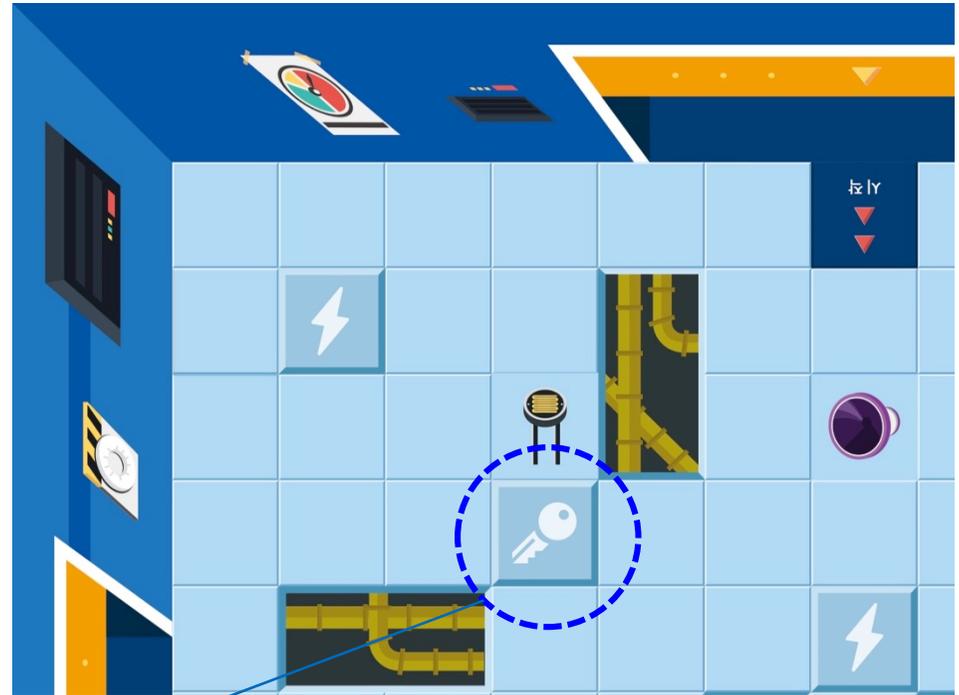
# 특수이동카드존

특수이동카드의 무늬와 같은  
특수이동카드존에 가게되면  
특수이동카드를 한장 뽑을 수 있습니다



# 해킹카드존

해킹카드의 무늬와 같은  
해킹카드존에 가게되면  
해킹카드를 한장 뽑을 수 있습니다





## 턴 진행 방법 (진행 및 종료)

---

- 3 만약, 자신의 큰 부품카드에 해당하는 부품을 획득했다면 새로운 큰 부품카드를 한 장 뽑고 차례를 다음으로 넘기도록 한다.
- 4 자신의 엔트리봇이 멈춘 곳이 해킹카드존 혹은 특수이동카드존일 경우에는 해당 카드를 한장 뽑는다.
- 5 정해진 작은 부품카드의 장 수(2인: 5장, 3인: 4장, 4인: 3장) 만큼 먼저 획득하는 플레이어가 승리한다.

## 자주하는 질문

### 1 컨트롤러

Q 컨트롤러에 모든 카드를 채워야하나요?

A 아니요, 실행칸 내에서 자유롭게 채우면 됩니다.

Q 메모리칸 안에 메모리 카드를 넣어도 되나요?

A 메모리칸 안에는 메모리 카드를 넣을 수 없습니다.

## 2 해킹카드 / 특수카드

Q 해킹카드/특수이동카드존을 지나가기만 해도 카드를 획득할 수 있나요?

A 아니요, 해당 자리에 멈춰야 획득할 수 있습니다.

Q 해킹카드는 언제 쓰면 되나요?

A 해킹카드를 획득하면 그 턴에 무조건 사용해야 합니다.

Q 해킹카드존에 있는 플레이어가 다른 플레이어와 자리를 바꿀 때 바뀐 플레이어도 해킹카드를 획득할 수 있나요?

A 아니요, 그 턴에서는 효력을 발휘하지 않습니다.

Q 특수이동/해킹카드존 위에 있는 플레이어가 회전만 해서 자신의 턴을 끝냈을 때 또 다시 특수이동/해킹카드를 획득할 수 있나요?

A 아니요, 2회 연속 획득할 수 없습니다.

Q 두 칸이 장애물일 경우 점프 카드를 두 장 써도 되나요?

A 아니요, 한 칸 점프한 다음 공간에는 장애물이 없어야 합니다.

### 3 장애물

Q 작은 부품 카드도 장애물인가요?

A 작은 부품카드는 장애물이 아닙니다. 본인의 목표가 아닌 부품은 도달해도 획득할 수는 없지만 통과하여 지나갈 수는 있습니다.

Q 상대방의 엔트리봇도 장애물인가요?

A 네, 상대방의 엔트리봇도 장애물을 만났을 때와 같이 점프하여 넘어가거나 돌아가야 합니다.



게임을  
**2번** 해 봅시다.

# 엔트리 보드게임

재미있는 보드게임을 통해서 프로그래밍의 개념 중 '순차, 반복, 함수' 을 학습할 수 있는 교구

- 활동정리하기

- 엔트리봇이 필요한 부품까지 가는것이 '문제' 가 되며, 학생들은 주어진 문제를 해결하기 위한 다양한 전략을 짜게 된다.
- 학생들은 필요한 부품까지 한번에 가기 어려운 경우가 많아서 여러 번에 걸쳐서 목적지 까지 어떻게 갈 것인가를 고민하게 된다(문제를 나누기).
- 각자의 턴에 순서대로 명령을 내려서 강아지를 움직이며(순차), 반복되는 행동을 반복카드로 명령할 수 있다(반복).
- 이 보드게임은 엔트리 학습모드와 연결하면 더욱 효과적이다. 엔트리 사이트(<http://play-entry.com>) 에 접속해서 문제해결학습에 들어가면 보드게임을 컴퓨팅 환경에서 실습할 수 있다.



# 엔트리 카드게임

재미있는 카드게임을 통해서 프로그래밍의 개념 중 '순차, 반복, 조건' 을 학습할 수 있는 교구

- 재미있는 카드게임을 통해서 프로그래밍의 개념 중 '순차, 반복, 조건' 을 학습할 수 있는 교구
- 엔트리와 같은 블록형 언어에 대한 이해도도 높일 수 있음
- 최소 2명, 최대 4명의 인원수로 진행 할 수 있음



# 엔트리 카드게임

재미있는 카드게임을 통해서 프로그래밍의 개념 중 '순차, 반복, 조건' 을 학습할 수 있는 교구



<https://www.youtube.com/watch?v=OaSoceHvgog> (엔트리 카드게임 영상)

# 엔트리 카드게임

재미있는 카드게임을 통해서 프로그래밍의 개념 중 '순차, 반복, 조건' 을 학습할 수 있는 교구

## 내용물

- 폭탄 카드 48장 (주황, 초록, 파랑, 빨강 카드 각 12장씩)
- 성공 카드 1장, 실패 카드 1장
- 요약 카드 4장
- 설명서 1부

## 게임 목표

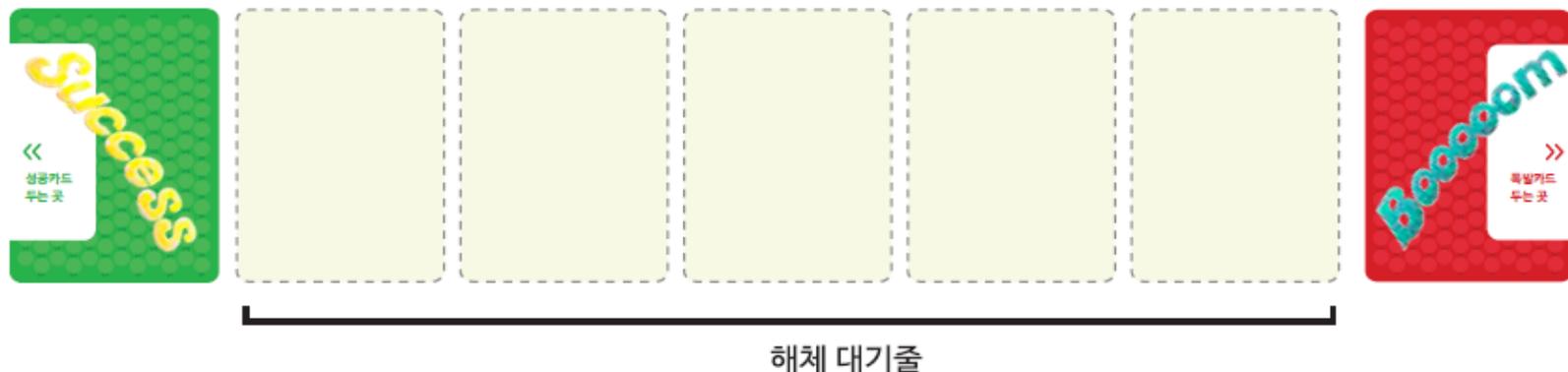
성공카드 칸에 자신의 카드가 가장 많이 들어간 사람이 이기는 게임입니다. 자신의 턴에 카드를 하나씩 내려 놓아야 하며, 내려놓은 카드의 능력에 따라 카드를 재배치 합니다. 성공카드와 실패카드 사이에 5장의 카드가 놓여지면 첫 번째와 두 번째 카드는 성공카드 칸으로 이동하고 맨 뒤의 카드는 실패카드 칸으로 이동합니다. 남은 카드는 앞으로 당겨지고 12장의 카드를 다 내려놓으면 게임이 끝납니다.

## 게임 준비

1. 플레이어는 각자 카드의 색을 정하고 1부터 12까지의 숫자가 적힌 폭탄 카드를 갖습니다. 각 폭탄카드에는 고유의 능력이 있습니다.
2. 플레이어는 폭탄 카드를 잘 섞은 뒤 4장만 손에 들고 나머지 폭탄 카드는 앞이 보이지 않게 플레이어 앞에 뒤집어 놓습니다.



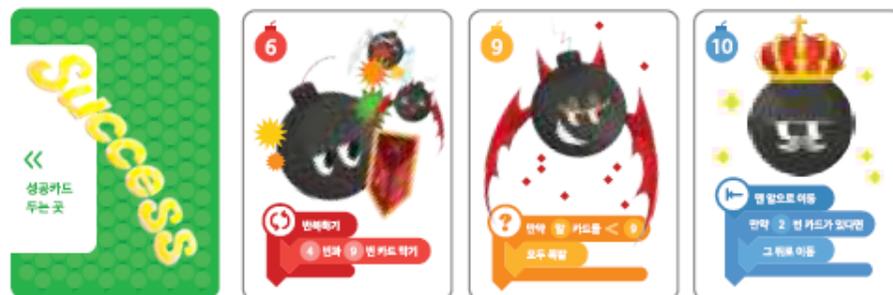
3. 성공카드와 실패카드는 테이블 위의 가운데 놓습니다.



4. 처음으로 카드를 내려 놓을 사람을 정합니다.

## 게임 방법

1. 자기 차례가 되면 카드를 한 장씩 순서대로 내려놓습니다. 성공카드 옆에서부터 차례대로 오른쪽으로 놓습니다.



2. 반드시 폭탄 카드는 해체 대기 줄 옆으로 내려놓습니다.

3. 폭탄 카드의 능력에 따라 해체 대기 줄을 재배치합니다.



4. 폭탄 카드 한 장을 내려놓은 후에는 뒤집어 놓은 카드 한 장을 가지고 옵니다.

5. 플레이어의 손에는 항상 4장의 카드를 가지고 있어야 합니다.

6. 순서대로 내려놓는 도중 폭탄이 5개가 모이면 해체 과정이 시작됩니다.



7. 왼쪽부터 2번째 카드까지의 폭탄은 해체가 되고 가장 끝에 있는 5번째 폭탄은 폭발합니다.

8. 해체에 성공한 폭탄 카드는 “성공 카드”에 쌓이고 폭발한 폭탄 카드는 “폭발 카드”에 쌓입니다.





9. 12장의 카드를 모두 다 사용하면 게임이 종료되고 “성공카드”에 가장 많이 쌓인 카드 색깔의 플레이어가 승리합니다.





## 카드 능력 설명

폭탄 카드를 내려 놓는다. >

그 폭탄 카드의 능력을 수행한다. >

놓여있는 카드 중 반복하기 능력이 있는 카드는 해당 능력을 수행 한다.



## 폭탄 2번 : 한 칸 또는 두 칸 뛰어넘기



2번 폭탄은 한 칸 또는 두 칸을 앞으로 갈 수 있습니다.



## 폭탄 3번 : 다른 카드의 능력 복제하기



3번 폭탄은 놓여있는 카드 중 하나의 폭탄카드를 복제합니다.

그러나 복제를 하고 능력을 발휘한 후에는 그 즉시 평범한 숫자 3번 폭탄으로 돌아오게 됩니다. 반복을 하는 카드를 복제하더라도 한 번 능력을 발휘하면 숫자 3번 폭탄으로 다시 돌아옵니다.



## 폭탄 4번 : 만약 앞 카드들 > 4, 모두 뛰어넘기



4번 폭탄은 만약 앞에 자신보다 숫자가 큰 폭탄들이 있다면 모두 뛰어넘을 수 있습니다. 뛰어넘는 도중 자신보다 작거나 같은 숫자가 앞에 나온다면 그 자리에 멈춥니다.



# 폭탄 5번 : 만약 앞 카드들 ≠ 색, 모두 뛰어넘기



5번 폭탄은 만약 자신과 같은 색이 아니라면 모두 뛰어 넘을 수 있는 능력을 가지고 있습니다. 자신과 같은 색깔의 폭탄이 있다면 그 다음 자리에 놓여 집니다.



# 폭탄 6번 : 반복하기, 4번과 9번 카드 막기



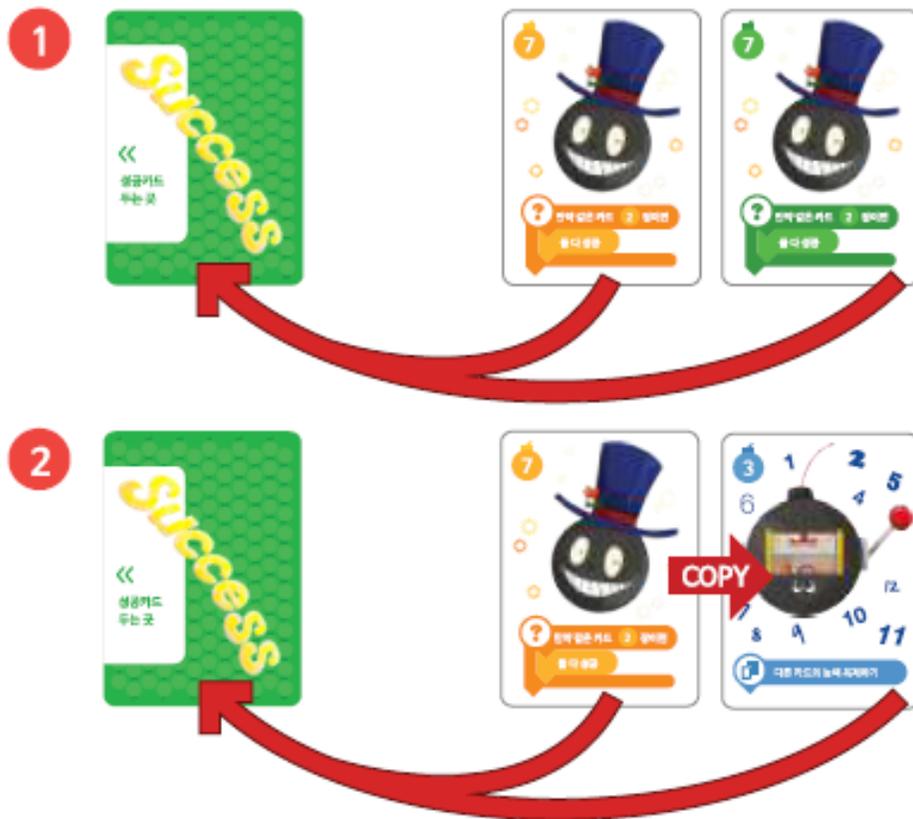
6번 폭탄은 4번과 9번 폭탄을 앞으로 지나가지 못하게 하는 능력을 가지고 있습니다. 따라서 6번 폭탄 앞에 있는 카드들은 4번과 9번 폭탄의 능력에 영향을 받지 않습니다. 반복하기 능력을 사용하고 있기 때문에 차례가 지나가도 계속해서 능력을 수행합니다.



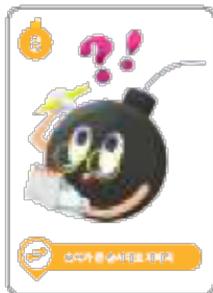
## 폭탄 7번 : 만약 같은 카드 2장이면 둘 다 성공



7번 폭탄은 별다른 능력을 가지고 있지 않은 것처럼 보입니다. 하지만 7번 폭탄이 2개가 나올 시에 그 두 개의 7번 폭탄은 즉시 해체에 성공하여 성공 카드 위에 쌓이게 됩니다.



## 폭탄 8번 : 숫자가 큰 순서대로 재배치



8번 폭탄은 숫자가 큰 폭탄 순서대로 나열하는 능력을 가지고 있습니다. 같은 숫자의 폭탄이 있을 때는 앞에 있는 폭탄이 먼저 나열됩니다.



## 폭탄 9번 : 만약 앞 카드들 < 9, 모두 폭발



9번 폭탄은 만약 앞에 자신보다 숫자가 작은 폭탄들이 있다면 모두 폭발시키는 능력을 가지고 있습니다. 폭발시키는 도중 자신보다 크거나 같은 숫자가 앞에 나온다면 그 자리에 멈춥니다.



# 폭탄 10번 : 맨 앞으로 이동, 만약 2번 카드가 있다면 그 뒤로 이동



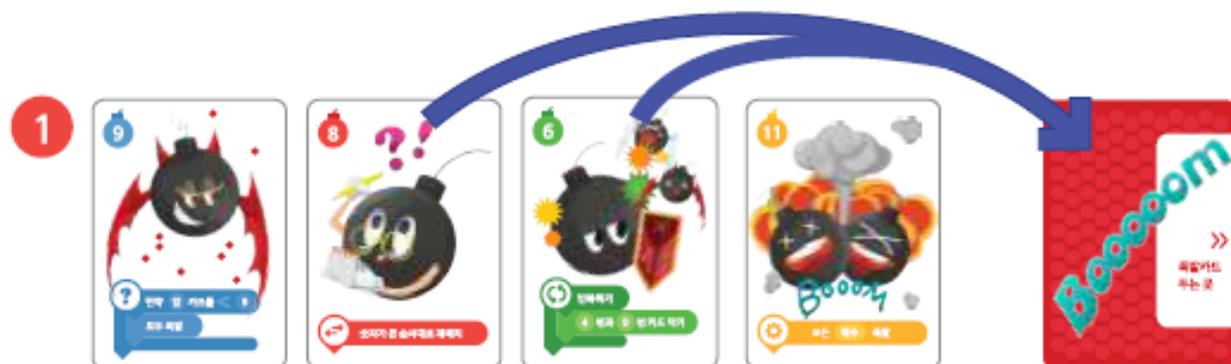
10번 폭탄은 맨 앞으로 이동할 수 있는 능력을 가지고 있습니다. 하지만 2번 폭탄이 해체를 기다리고 있다면 2번 폭탄 뒤로 이동합니다. 2번 폭탄이 2개가 있다면 가장 앞에 있는 2번 뒤에 놓여지게 됩니다.



## 폭탄 11번 : 모든 짝수 폭발



11번 폭탄 카드를 놓게 되면 그 즉시 짝수가 적힌 폭탄들은 폭발하여 폭발 카드 위에 쌓이게 됩니다.



## 폭탄 12번 : 지목한 폭탄 1개 폭발 시키기



12번 폭탄은 해체를 기다리고 있는 폭탄들 중 하나를 지목하여 폭발시킬 수 있습니다.



게임을  
**2번** 해 봅시다.

# 엔트리 카드게임

재미있는 카드게임을 통해서 프로그래밍의 개념 중 '순차, 반복, 조건' 을 학습할 수 있는 교구

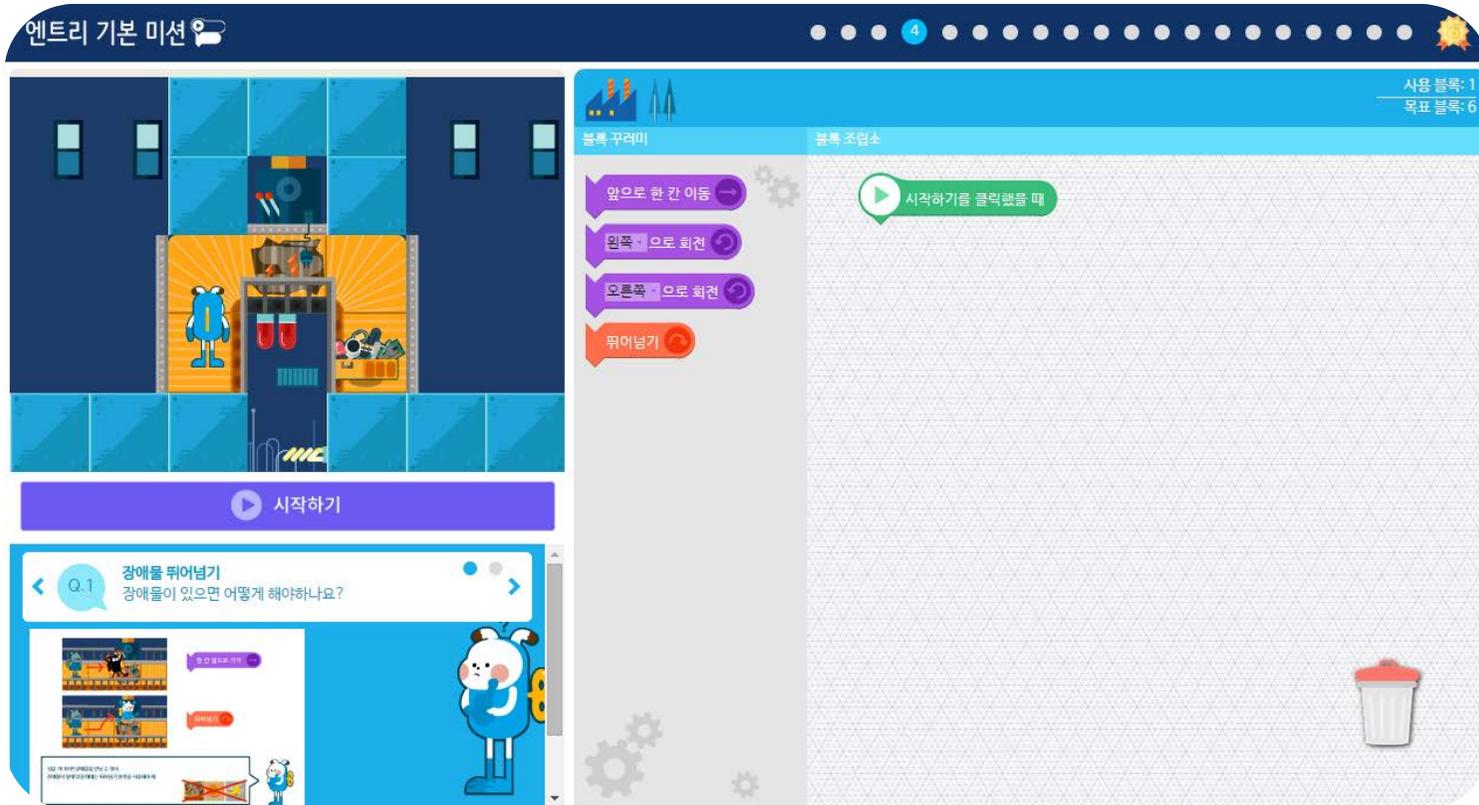
- 활동 정리하기

- 카드게임을 통해 학생들은 블록형 언어 프로그래밍을 체험 할 수 있다.
- 각 카드에는 블록형 언어로 명령어들이 제시되어 있고, 학생들은 최선의 전략을 찾아 카드를 내려 놓아야 한다.
- 순서대로 실행하는 것, 반복해서 실행되는 카드, 특정 조건에서 실행되는 카드로 '순차, 반복, 조건'의 개념을 배울 수 있다.



# 엔트리 학습 모드

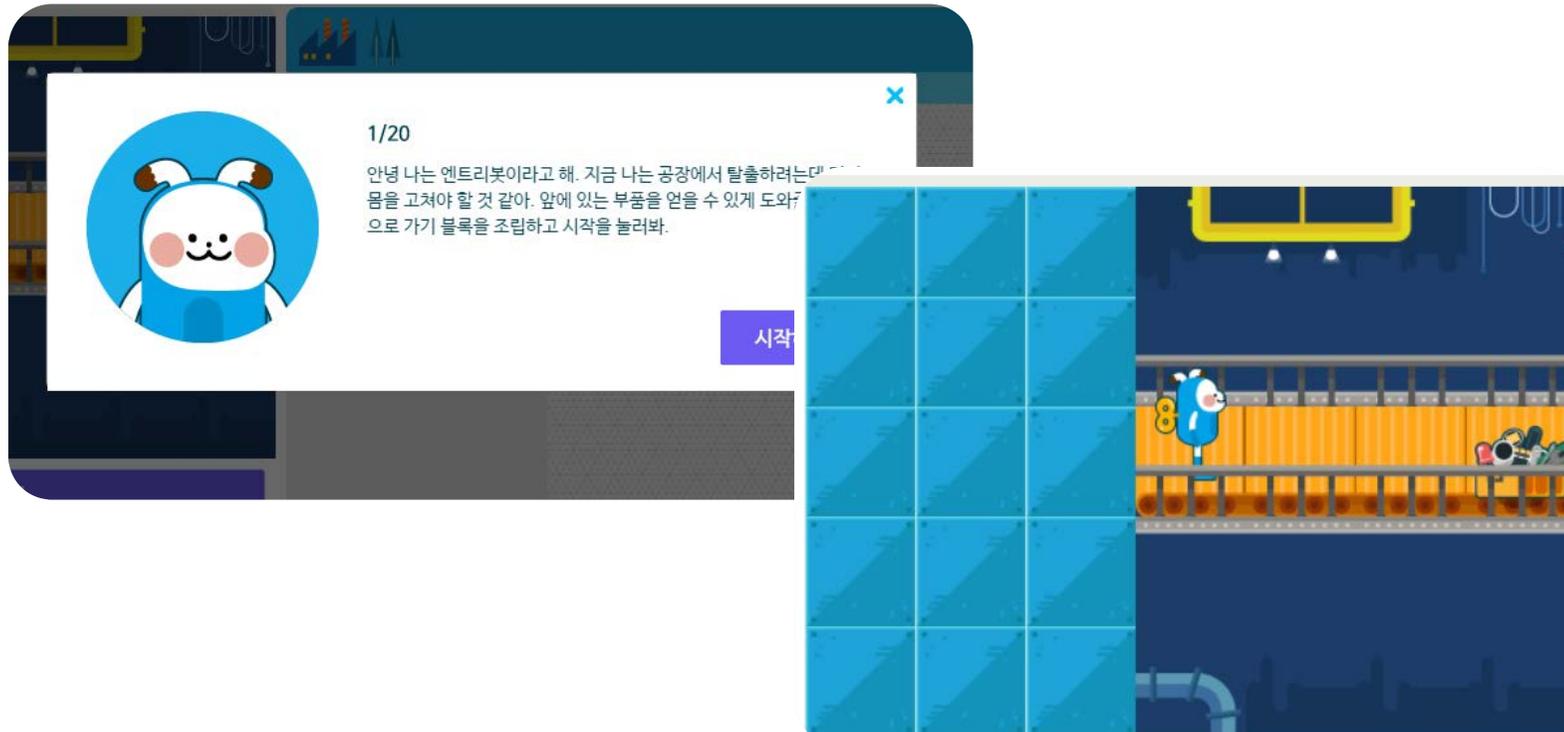
미션을 해결해 가면서 소프트웨어를 만드는 기본 원리를 배울 수 있는 게임



# 엔트리 학습 모드

미션을 해결해 가면서 소프트웨어를 만드는 기본 원리를 배울 수 있는 게임

- 미션을 확인하고 -> 블록을 조립한 다음 -> '시작하기' 를 눌러서 미션해결





The image shows a screenshot of a block-based programming environment. At the top right, a blue header bar displays '사용 블록: 3' (Used blocks: 3) and '목표 블록: 4' (Target blocks: 4). Below this, the interface is split into two panels: '블록 꾸러미' (Block palette) on the left and '블록 조립소' (Block workspace) on the right. The '블록 꾸러미' panel contains a purple block labeled '앞으로 한 칸 이동' (Move forward one step) with a right-pointing arrow. The '블록 조립소' panel shows a sequence of blocks: a green '시작하기를 클릭했을 때' (When clicked) block, followed by two purple '앞으로 한 칸 이동' blocks. Red arrows point from text labels to specific elements: '사용할 수 있는 명령어' (Available commands) points to the '블록 꾸러미' panel; '현재 사용한 블록의 개수' (Number of blocks currently used) points to '사용 블록: 3'; '미션 해결을 위해 필요한 블록의 개수' (Number of blocks needed to solve the mission) points to '목표 블록: 4'; and '명령을 내리는 공간(블록을 조립하는 공간)' (Space to give commands (space to assemble blocks)) points to the '블록 조립소' panel.

사용할 수 있는 명령어

블록 꾸러미

블록 조립소

사용 블록: 3

목표 블록: 4

현재 사용한 블록의 개수

미션 해결을 위해 필요한 블록의 개수

앞으로 한 칸 이동

시작하기를 클릭했을 때

앞으로 한 칸 이동

앞으로 한 칸 이동

명령을 내리는 공간(블록을 조립하는 공간)



사용 블록: 3  
목표 블록: 4

블록 꾸러미      블록 조립소

The image shows a block-based programming environment. On the left, a palette titled '블록 꾸러미' (Block Palette) contains a purple block labeled '앞으로 한 칸 이동' (Move forward one space) with a right-pointing arrow. On the right, a workspace titled '블록 조립소' (Block Assembly Area) has a light gray grid background. A green block labeled '시작하기를 클릭했을 때' (When clicked) is at the top. Below it are three purple '앞으로 한 칸 이동' blocks stacked vertically. A red dotted arrow points from the '앞으로 한 칸 이동' block in the palette to the bottom-most '앞으로 한 칸 이동' block in the workspace. A mouse cursor is hovering over the bottom-most block in the workspace.



▶ 시작하기

Q.1 시작 방법  
엔트리봇은 어떻게 움직이나요?

블록 꾸러미      블록 조립소

사용 블록: 4  
목표 블록: 4

앞으로 한 칸 이동 →

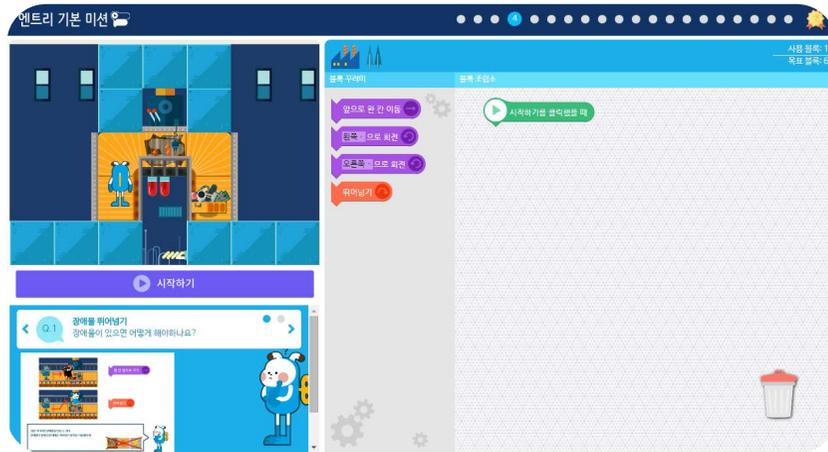
▶ 시작하기를 클릭했을 때

- 앞으로 한 칸 이동 →
- 앞으로 한 칸 이동 →
- 앞으로 한 칸 이동 →



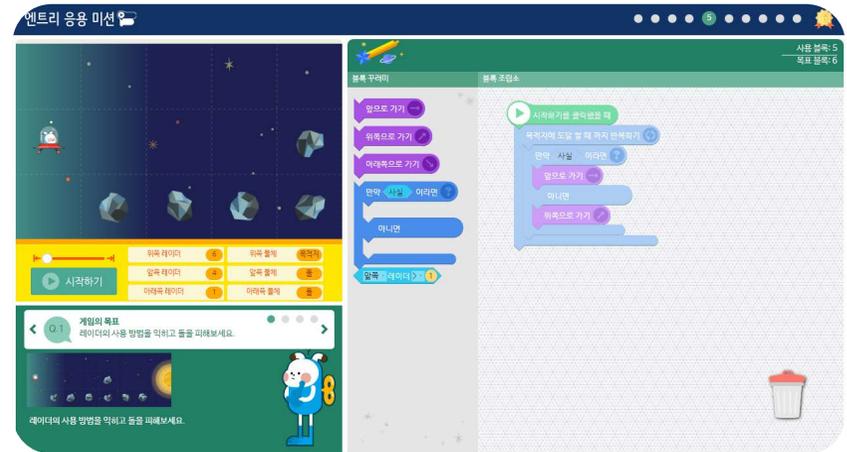
실행중





## 기본 미션

- 총 20단계



## 응용 미션

- 총 10단계

# 엔트리 학습 모드

미션을 해결해 가면서 소프트웨어를 만드는 기본 원리를 배울 수 있는 게임



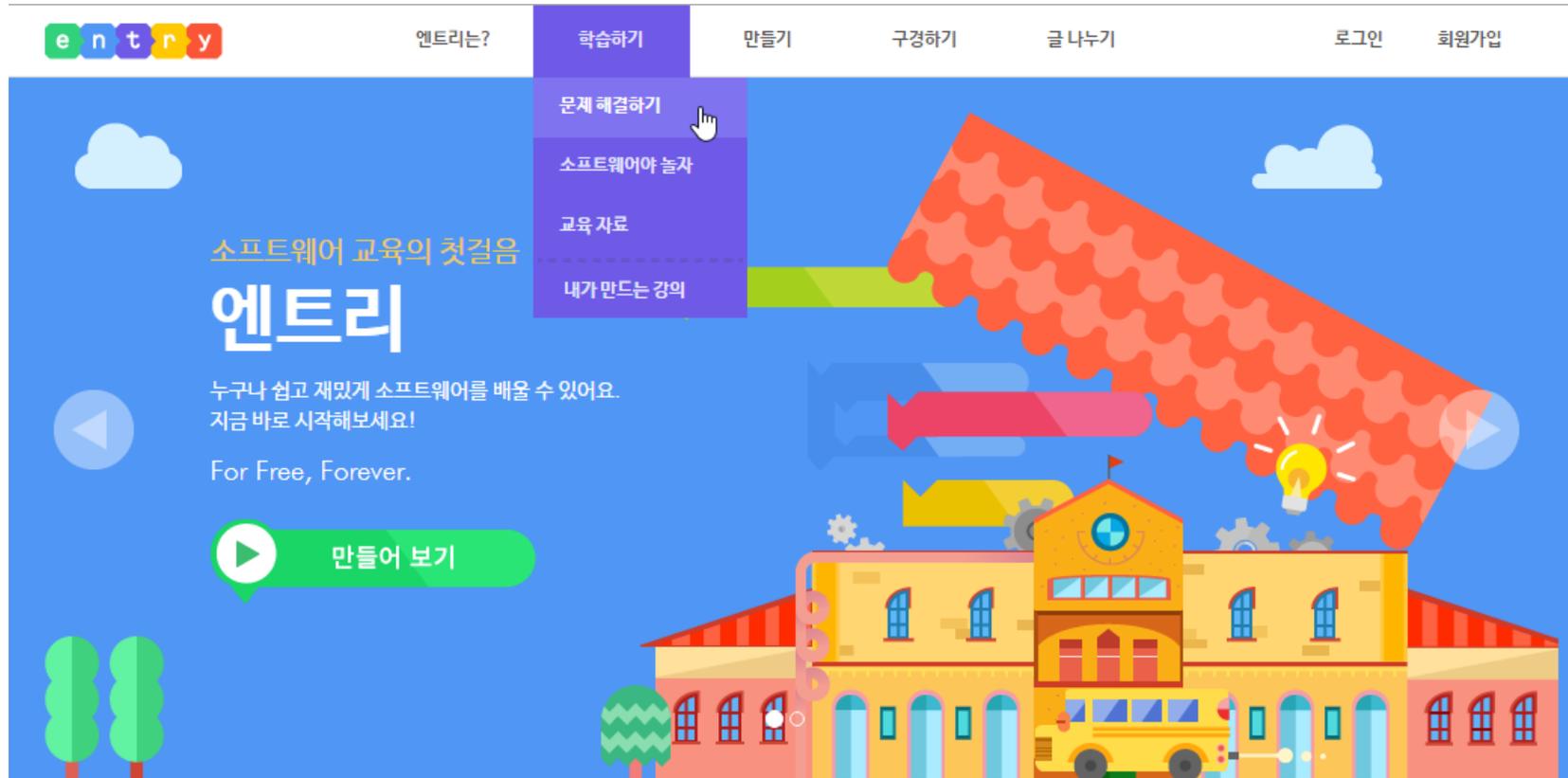
크롬 브라우저를 (설치 후) 실행한 다음



[play-entry.org](https://play-entry.org) 에 접속

# 엔트리 학습 모드 - 기본 미션

미션을 해결해 가면서 소프트웨어를 만드는 기본 원리를 배울 수 있는 게임



학습하기 > 문제 해결하기

게임을 하듯 미션을 해결해 가면서 소프트웨어의 원리를 배웁니다.



### 기본 미션: 엔트리봇 미로찾기

👤 전 연령

📏 총 20 단계

강아지 로봇을 만드는 공장에서 우연한 정전으로 혼자서 생각할 수 있게 된 엔트리봇! 공장을 탈출하고 자유를 찾을 수 있도록 엔트리봇을 도와주세요!

시작하기 >>



기본

## 탈출 모험기

강아지 로봇을 만드는 공장에서 우연한 점진으로 혼자서 생각할 수 있게 된 엔트리봇! 공장을 탈출하고 자유를 찾을 수 있도록 엔트리봇을 도와주세요!







1/20

안녕 나는 엔트리봇이라고 해. 지금 나는 공장에서 탈출하려는데 먼저 몸을 고쳐야 할 것 같아. 앞에 있는 부품을 얻을 수 있게 도와줄래? 앞으로 가기 블록을 조립하고 시작을 눌러봐.



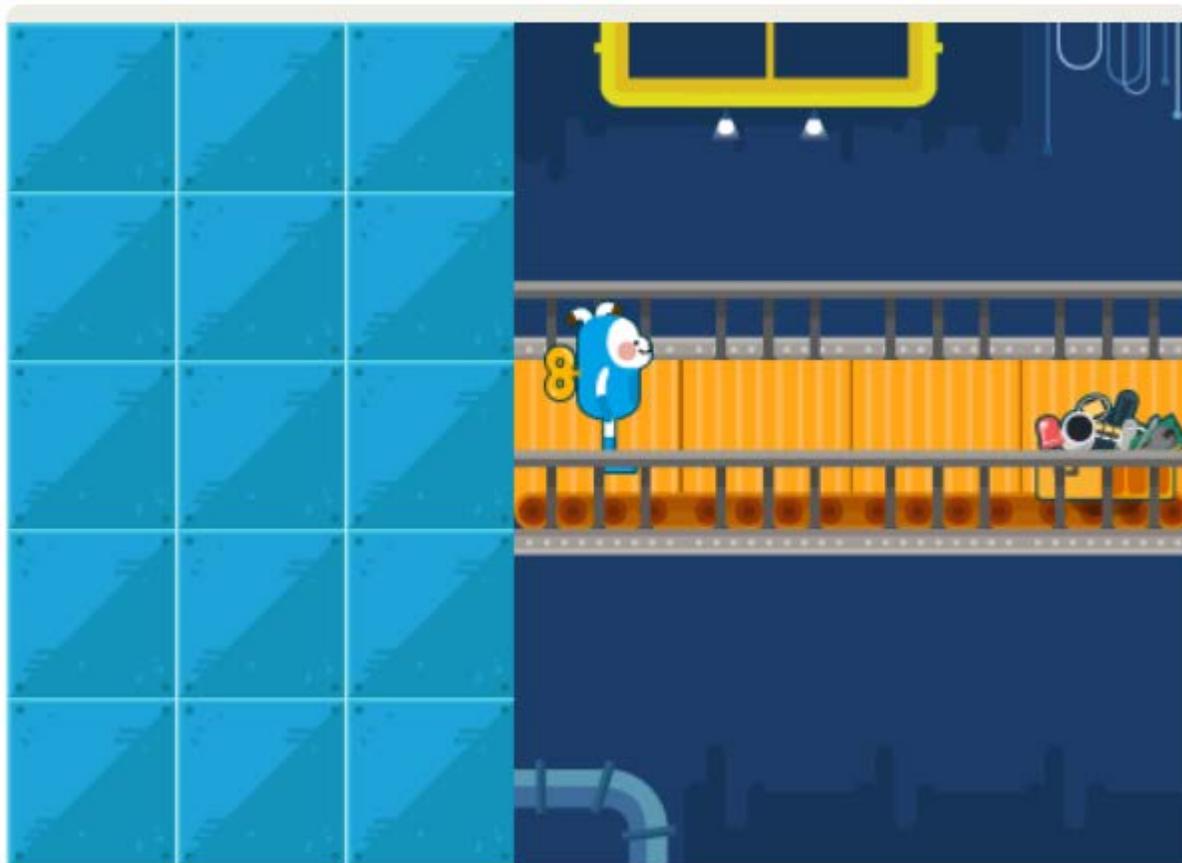
시작하기

시작하기

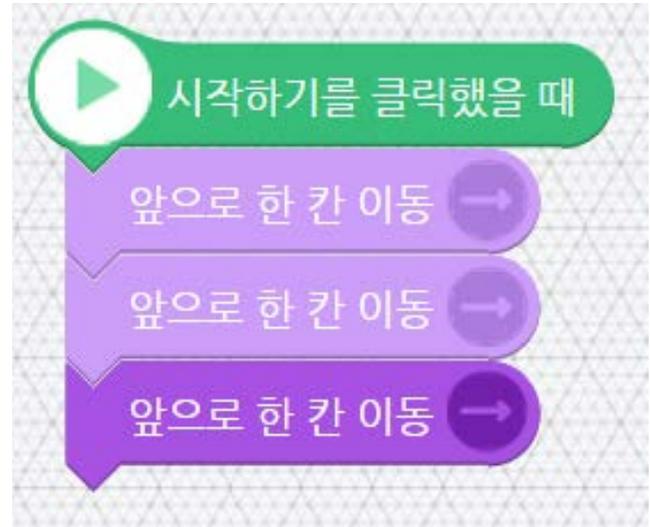
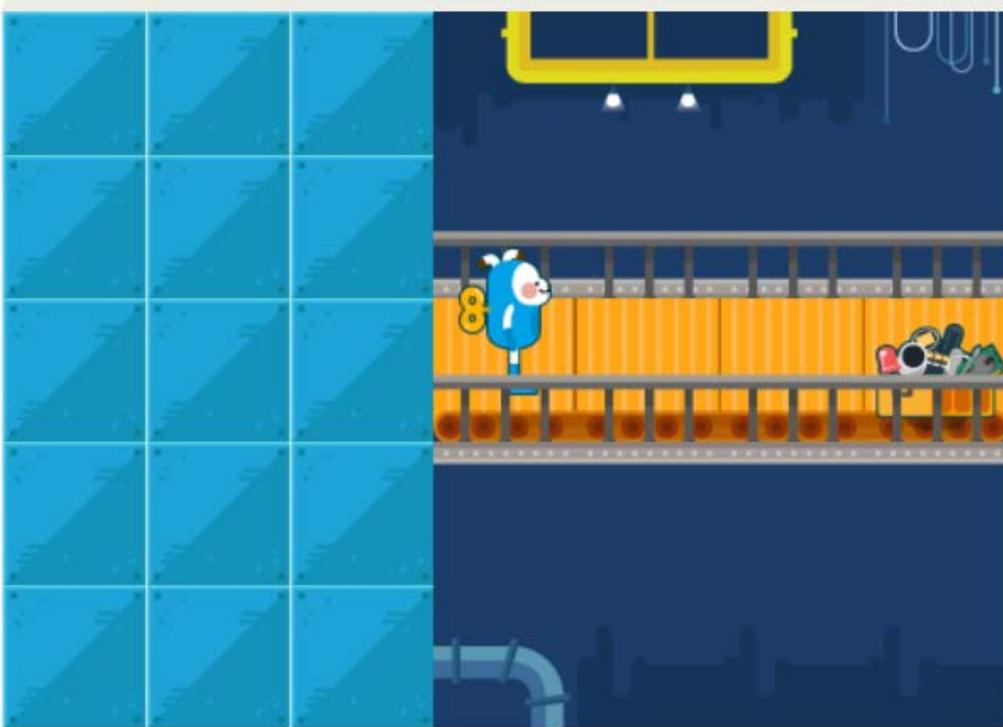
Q.1 시작 방법  
엔트리봇은 어떻게 움직이나요?



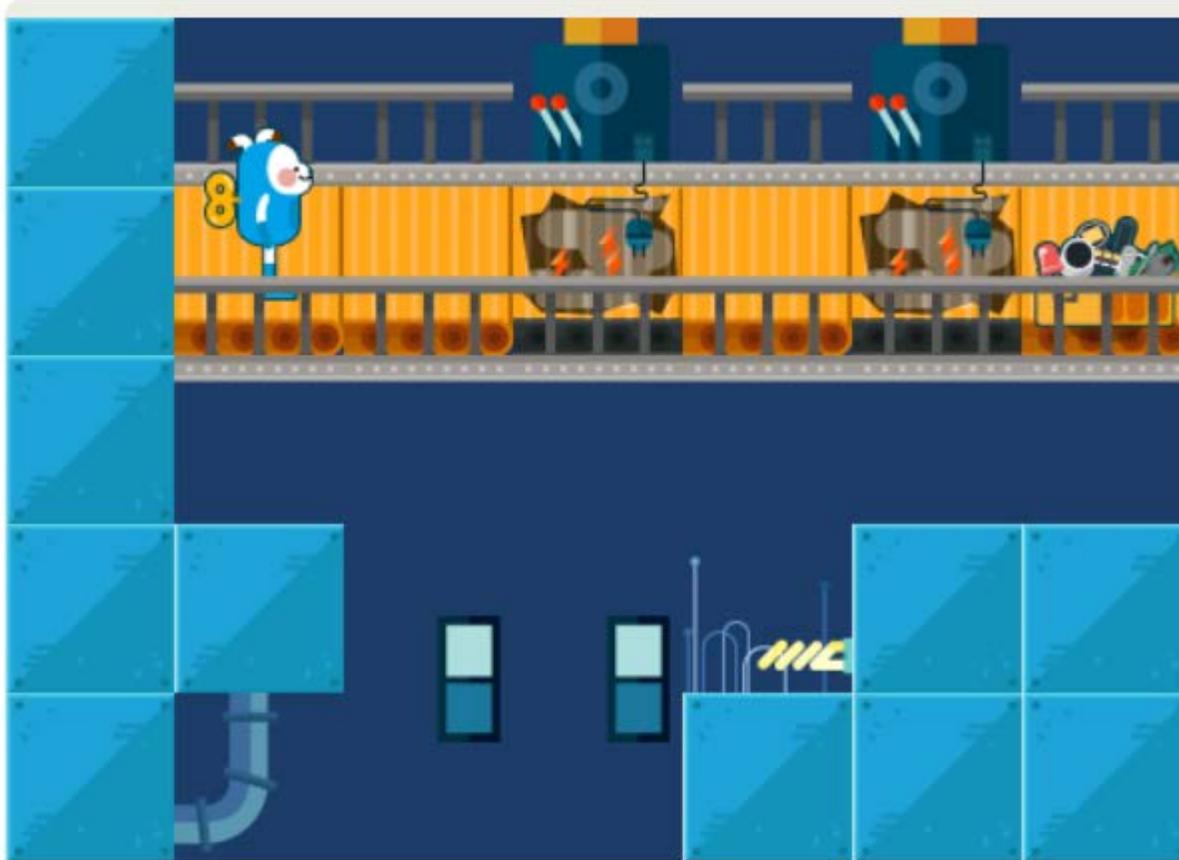
- 1단계(목표블록 4개)



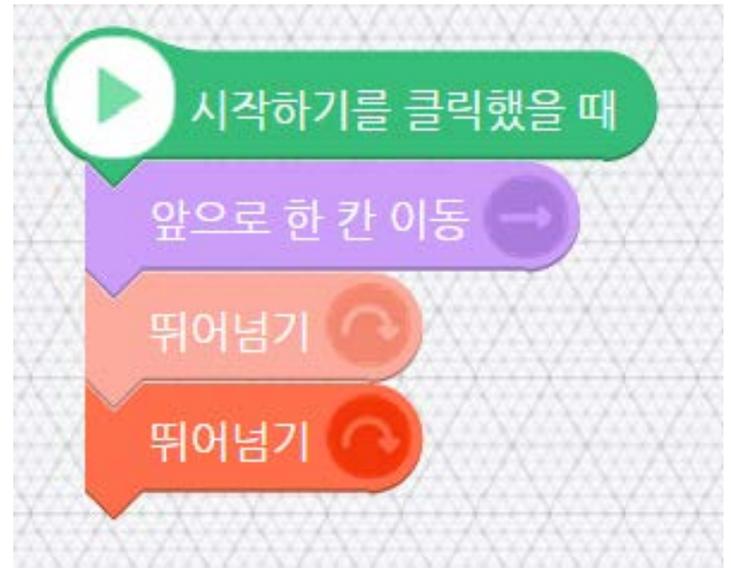
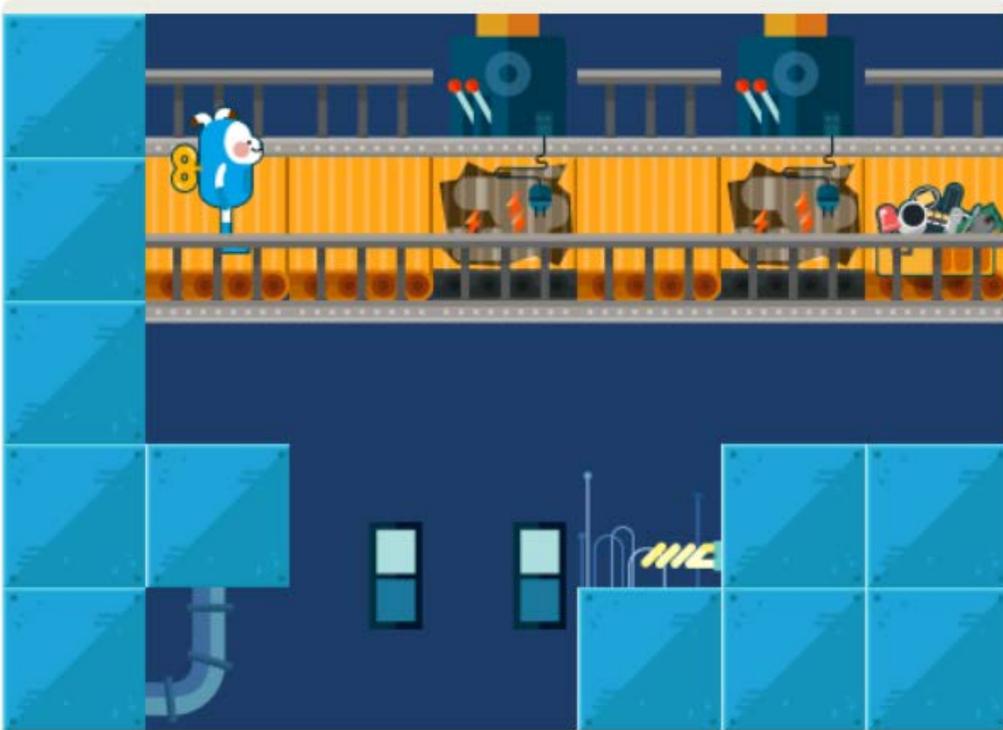
- 1단계(목표블록 4개)



- 2단계(목표블록 4개)



- 2단계(목표블록 4개)



- 3단계(목표블록 6개)



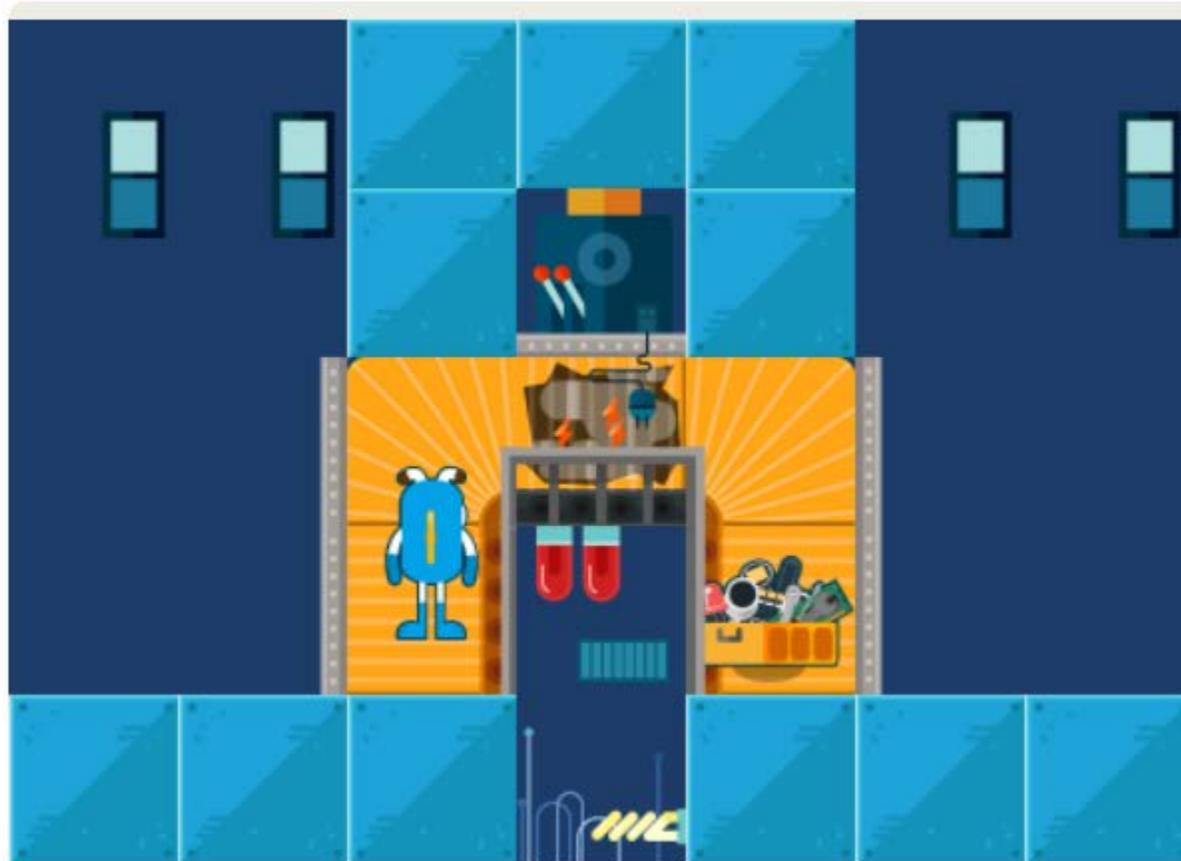
- 3단계(목표블록 6개)



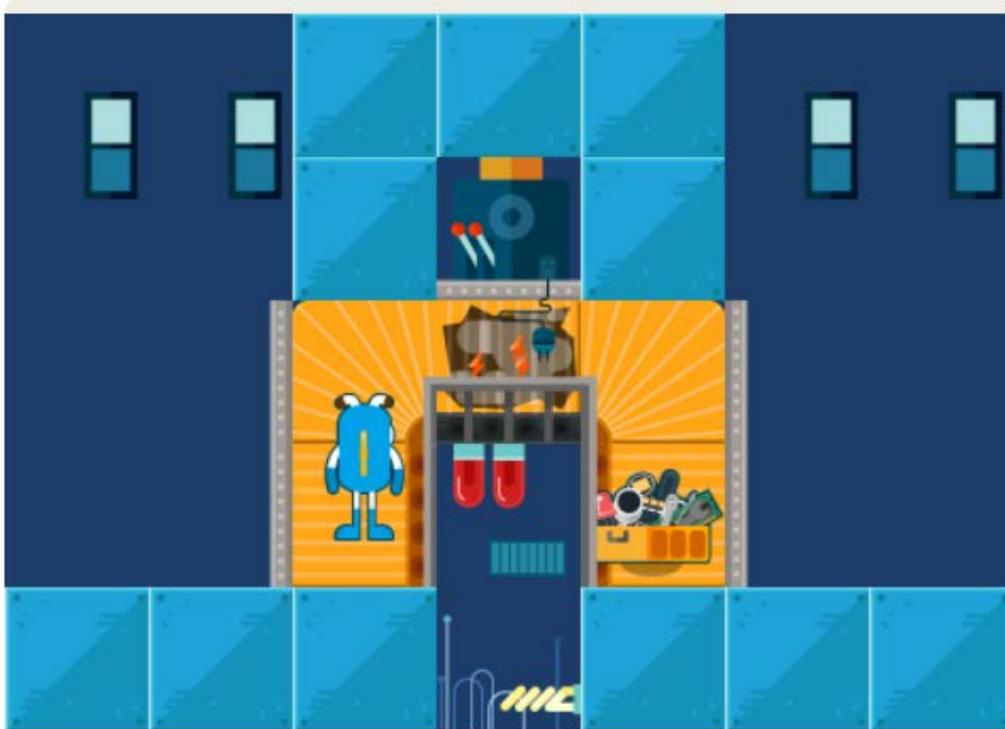
▶ 시작하기를 클릭했을 때

- 앞으로 한 칸 이동 →
- 왼쪽 ▾ 으로 회전 ↻
- 앞으로 한 칸 이동 →
- 오른쪽 ▾ 으로 회전 ↻
- 앞으로 한 칸 이동 →

- 4단계(목표블록 6개)



- 4단계(목표블록 6개)



▶ 시작하기를 클릭했을 때

앞으로 한 칸 이동 →

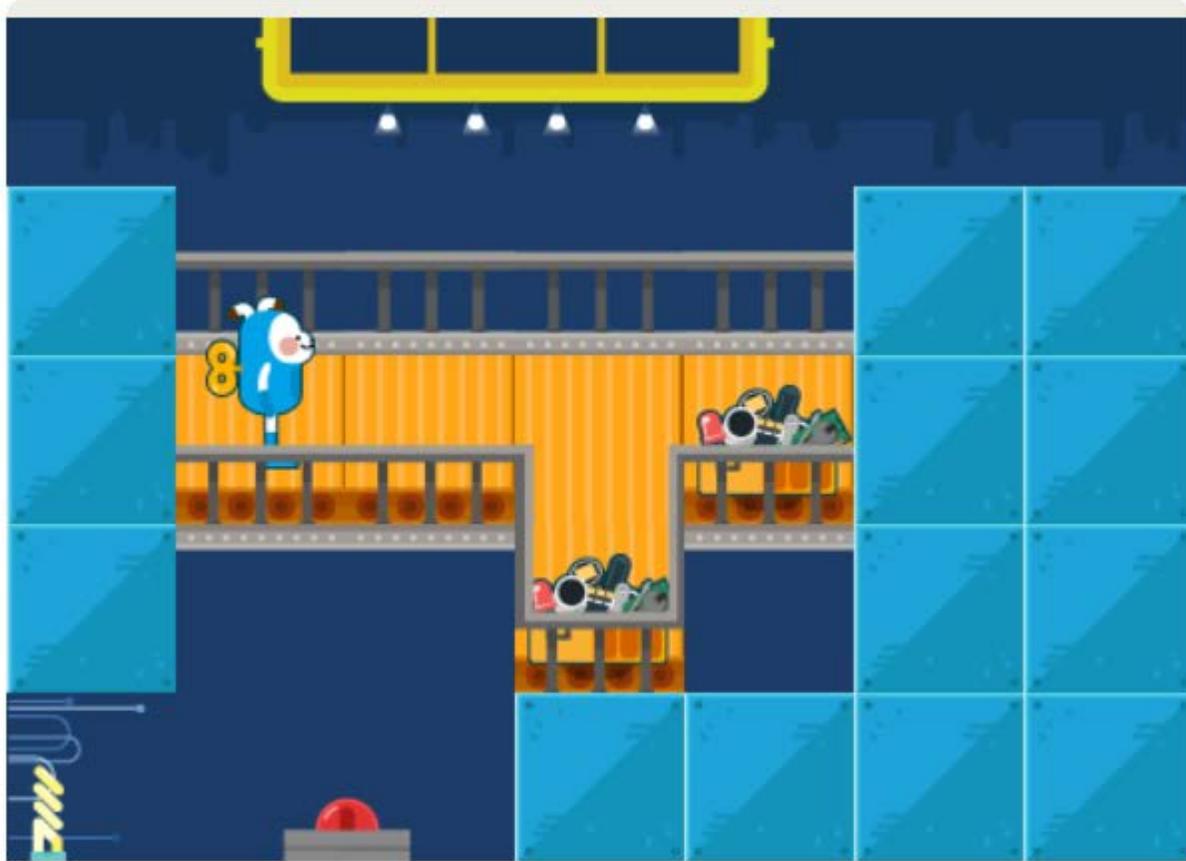
오른쪽 ▾ 으로 회전 ↻

뛰어넘기 ↻

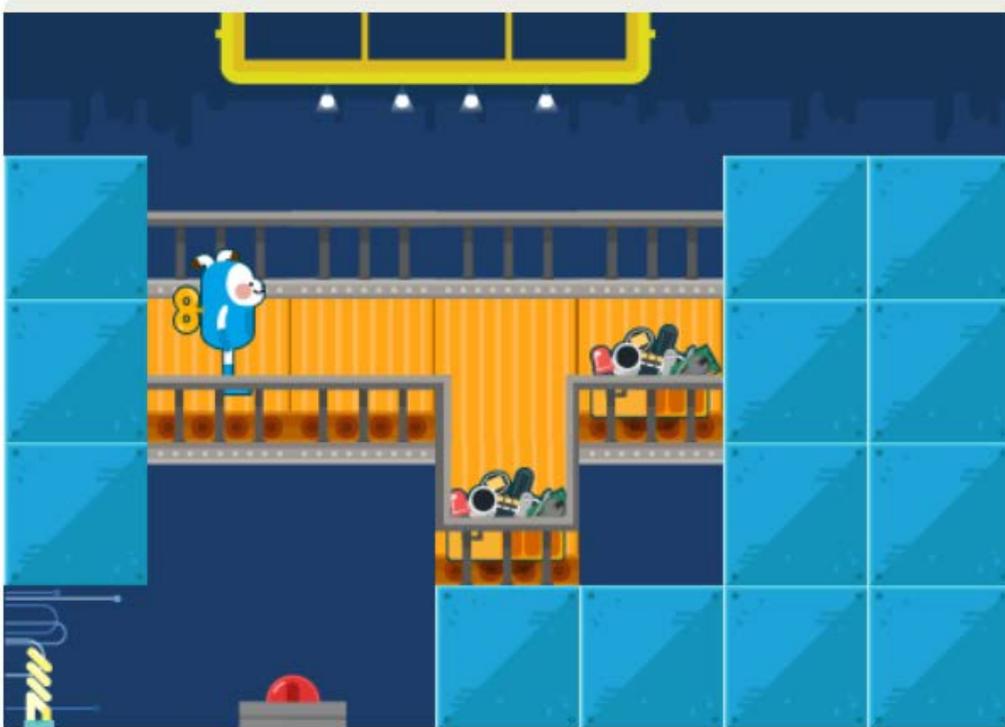
오른쪽 ▾ 으로 회전 ↻

앞으로 한 칸 이동 →

- 5단계(목표블록 9개)



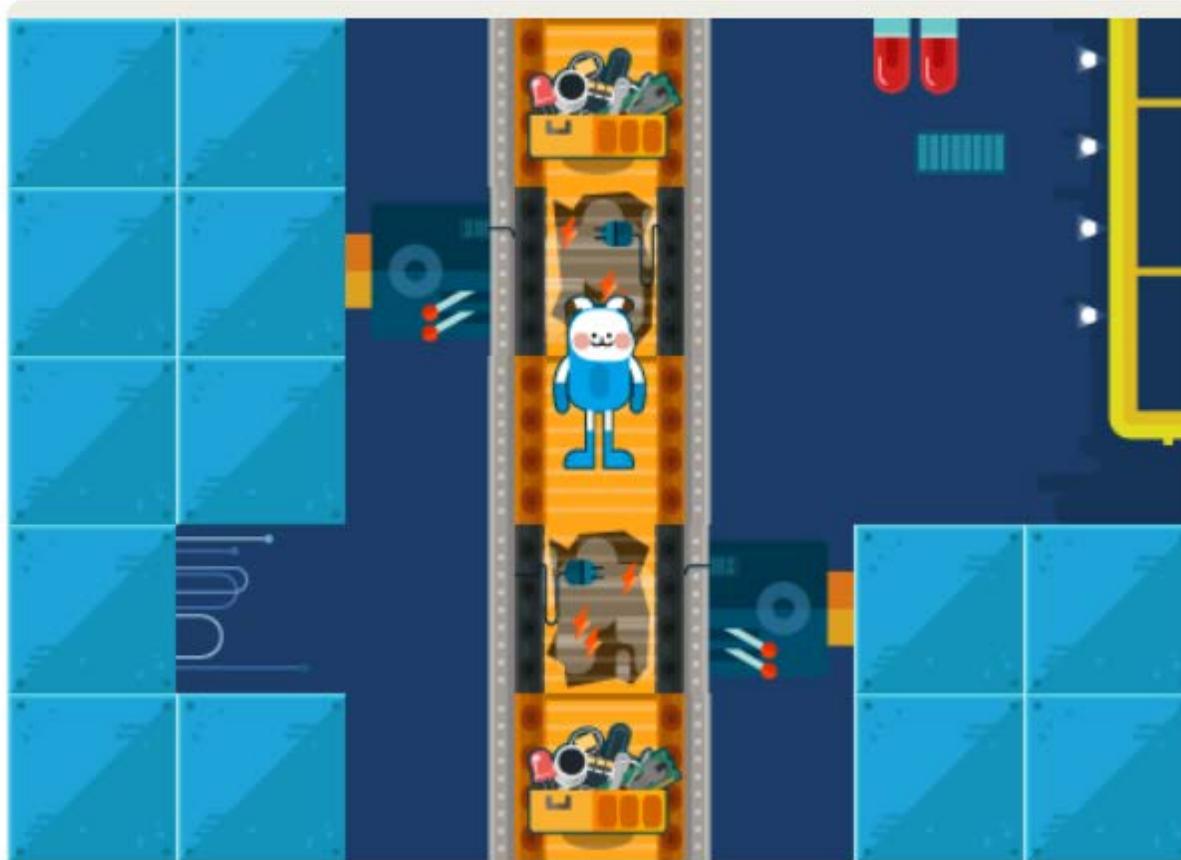
- 5단계(목표블록 9개)



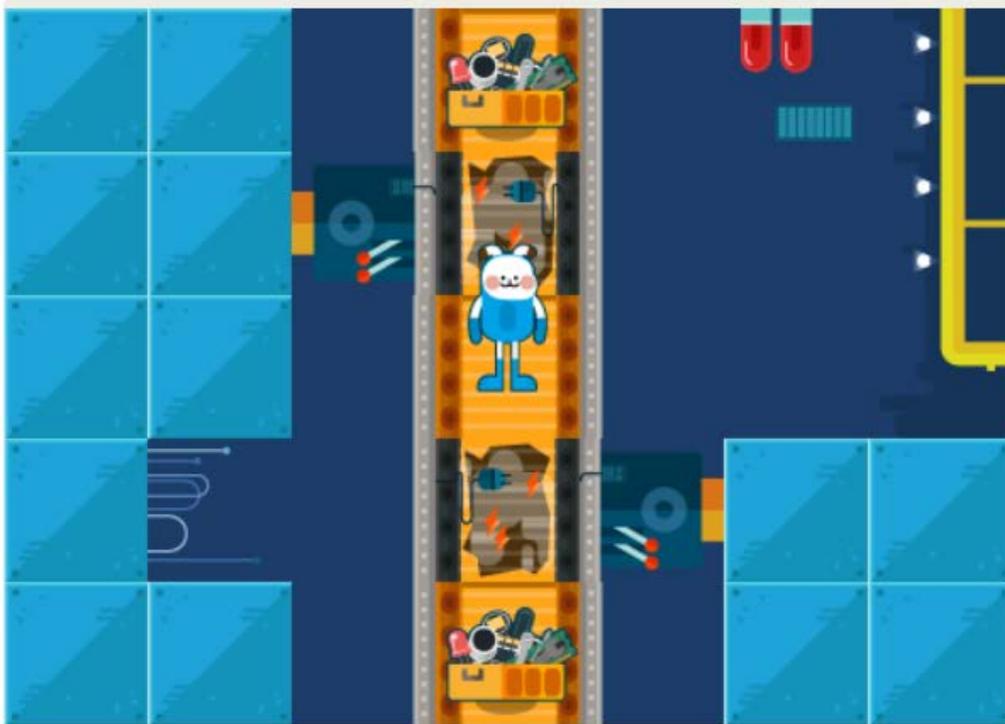
▶ 시작하기를 클릭했을 때

- 앞으로 한 칸 이동 →
- 앞으로 한 칸 이동 →
- 앞으로 한 칸 이동 →
- 왼쪽 ▾ 으로 회전 ↻
- 왼쪽 ▾ 으로 회전 ↻
- 앞으로 한 칸 이동 →
- 왼쪽 ▾ 으로 회전 ↻
- 앞으로 한 칸 이동 →

- 6단계(목표블록 6개)



- 6단계(목표블록 6개)



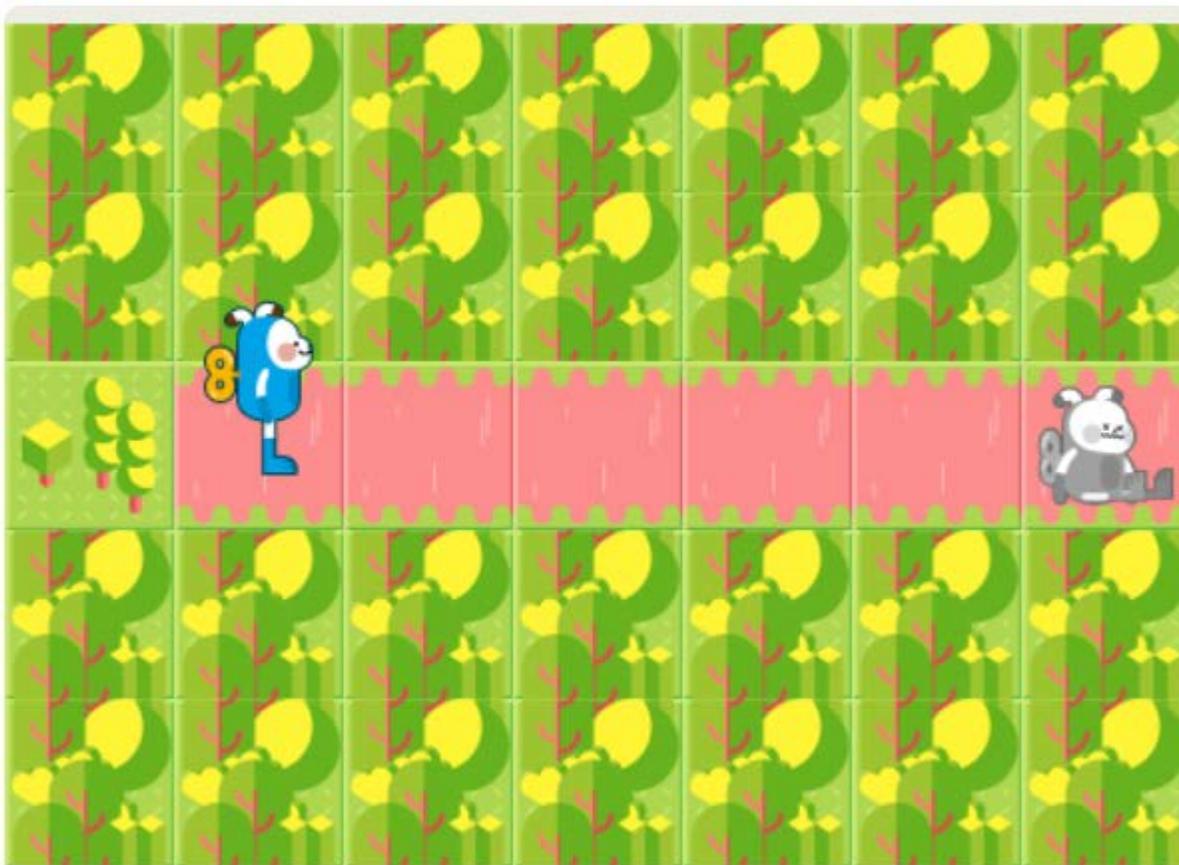
시작하기를 클릭했을 때

- 뛰어넘기
- 왼쪽 ▾ 으로 회전
- 왼쪽 ▾ 으로 회전
- 뛰어넘기
- 뛰어넘기

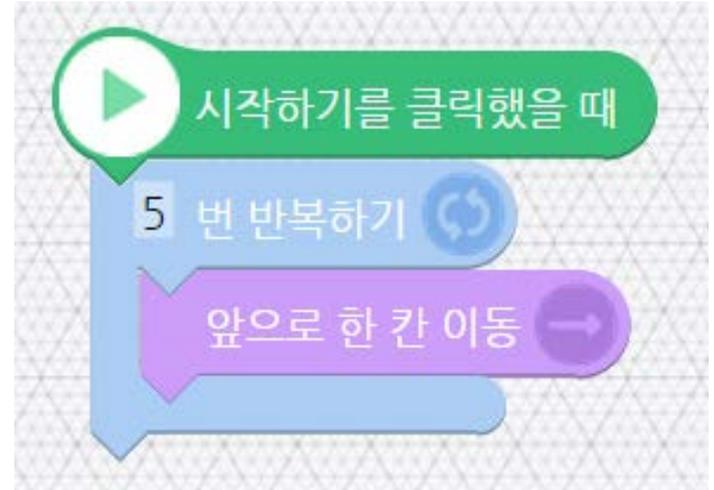
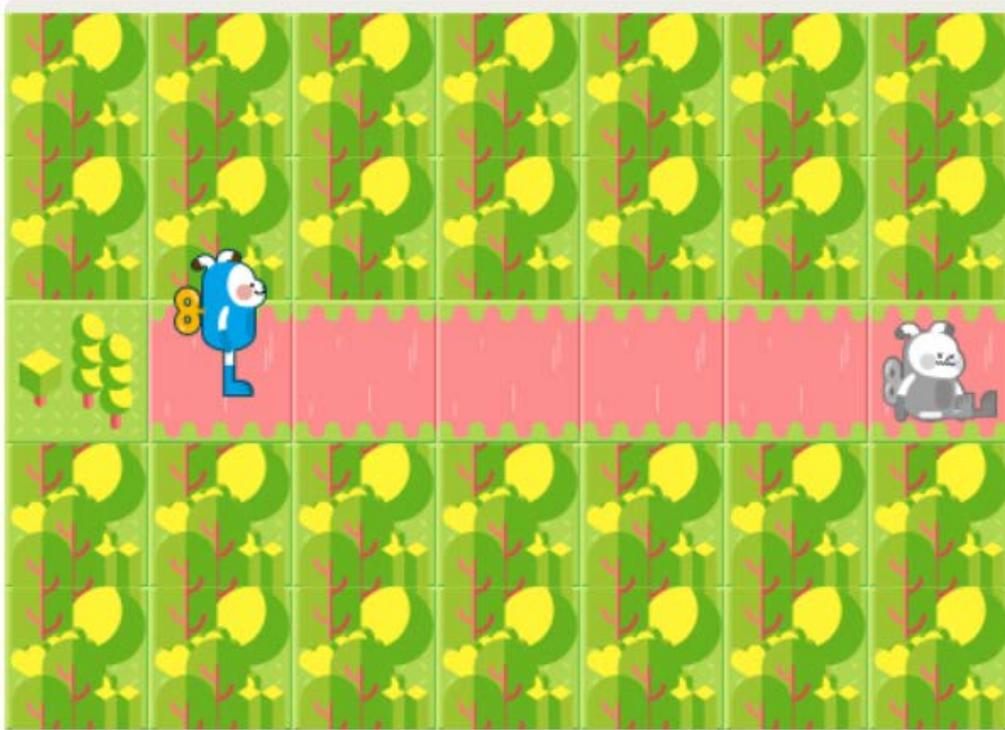
A sequence of programming blocks for a game. The first block is green and contains a play button icon and the text "시작하기를 클릭했을 때". The following blocks are orange and purple, each containing a circular arrow icon and text: "뛰어넘기", "왼쪽 ▾ 으로 회전", "왼쪽 ▾ 으로 회전", "뛰어넘기", and "뛰어넘기".



- 7단계(목표블록 3개)



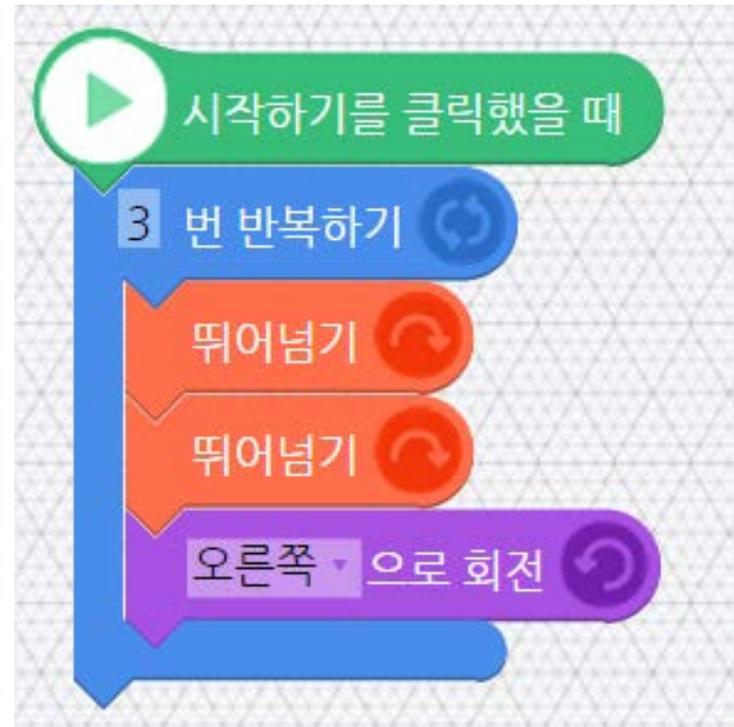
- 7단계(목표블록 3개)



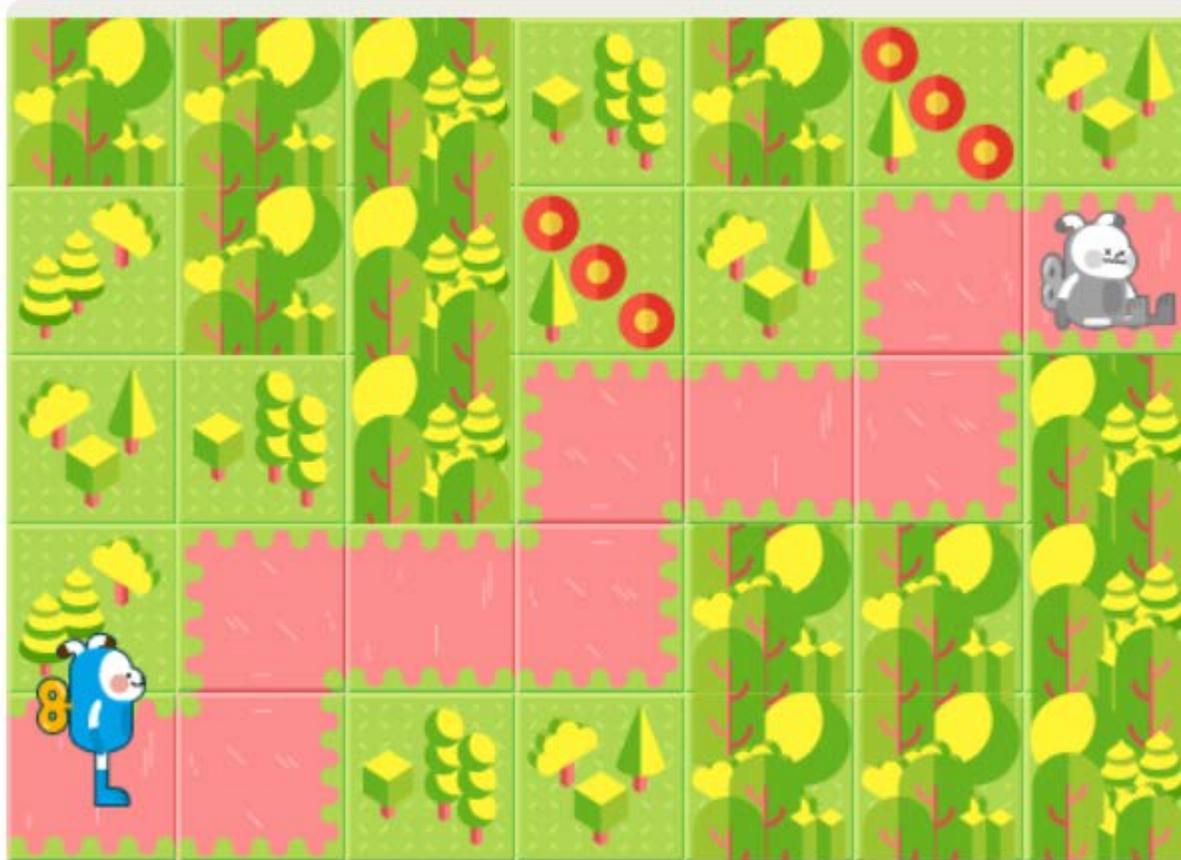
- 8단계(목표블록 5개)



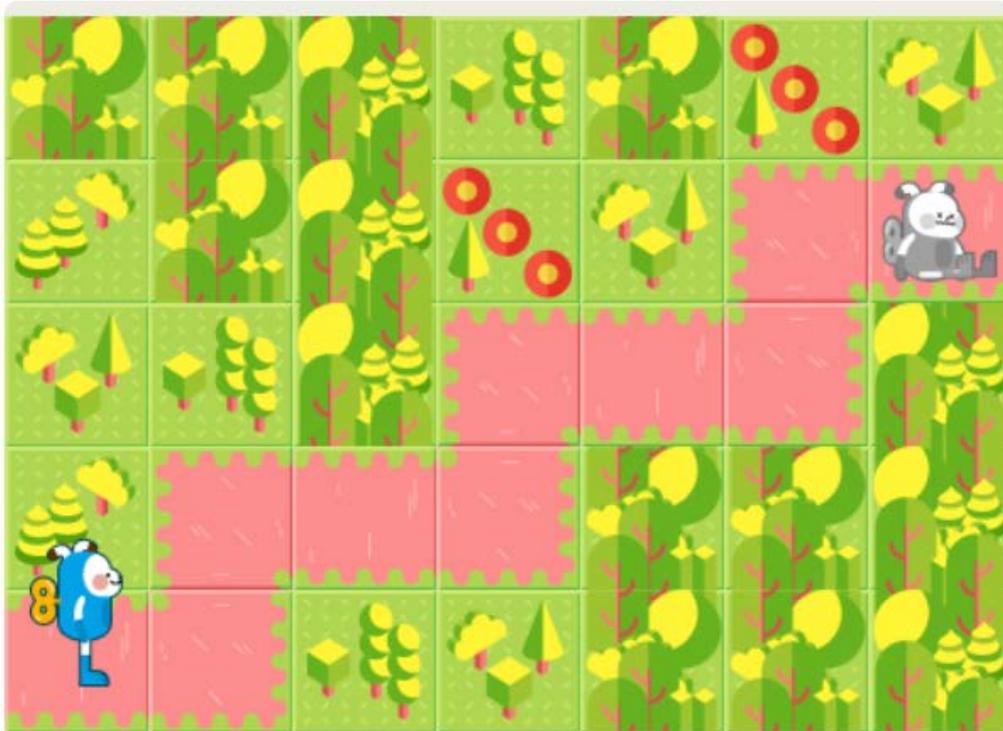
- 8단계(목표블록 5개)



- 9단계(목표블록 7개)



- 9단계(목표블록 7개)



시작하기를 클릭했을 때

만날 때 까지 반복

앞으로 한 칸 이동

왼쪽 ▾ 으로 회전

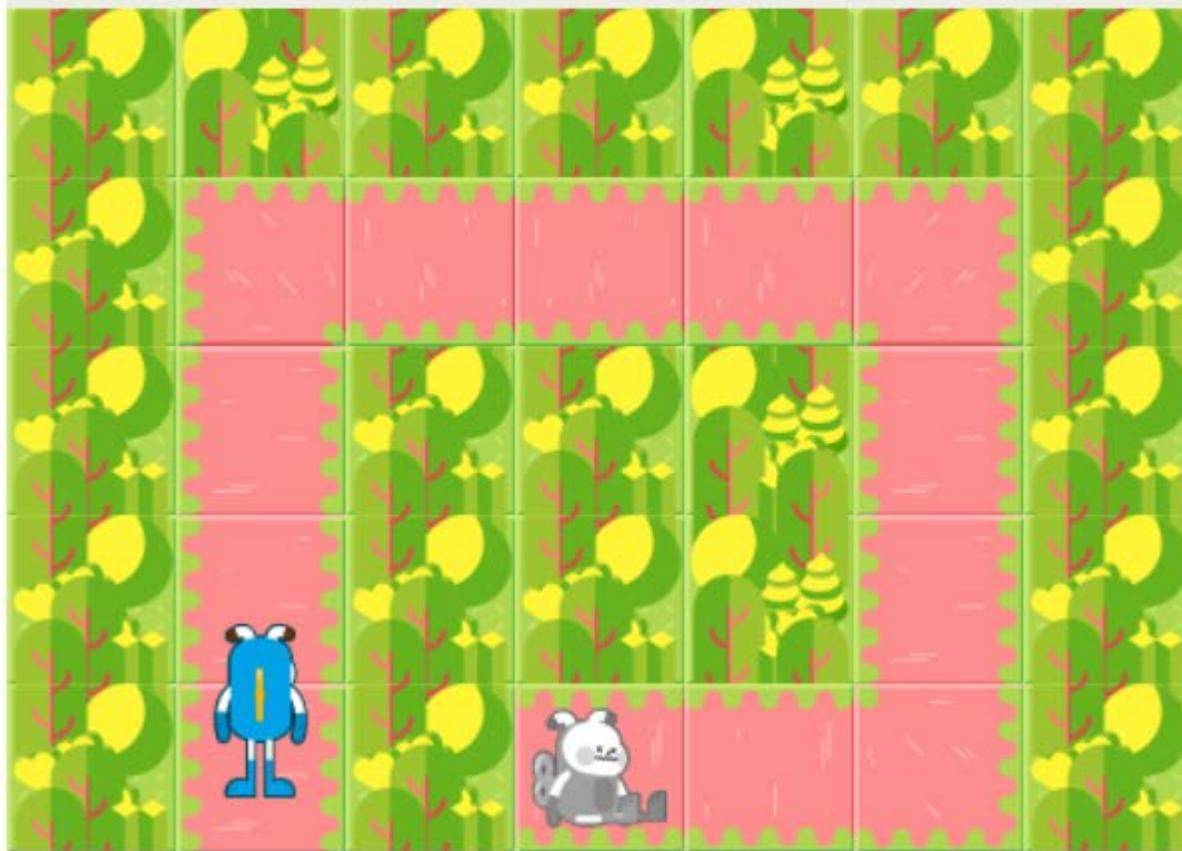
앞으로 한 칸 이동

오른쪽 ▾ 으로 회전

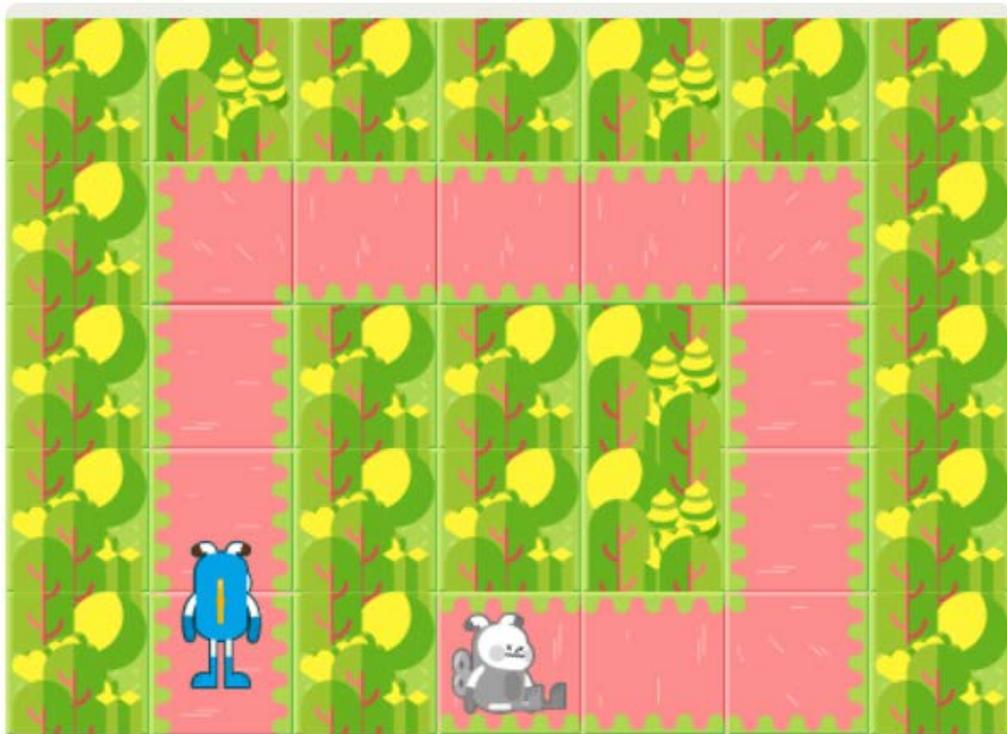
앞으로 한 칸 이동

A vertical sequence of programming blocks. The first block is green with a play button icon and the text "시작하기를 클릭했을 때". The second block is blue with a bear icon, a "만날 때 까지 반복" (Repeat until meet) loop icon, and the text "만날 때 까지 반복". The third block is purple with a right arrow icon and the text "앞으로 한 칸 이동". The fourth block is purple with a left turn icon and the text "왼쪽 ▾ 으로 회전". The fifth block is purple with a right arrow icon and the text "앞으로 한 칸 이동". The sixth block is purple with a right turn icon and the text "오른쪽 ▾ 으로 회전". The seventh block is purple with a right arrow icon and the text "앞으로 한 칸 이동".

- 10단계(목표블록 5개)



- 10단계(목표블록 5개)



시작하기를 클릭했을 때

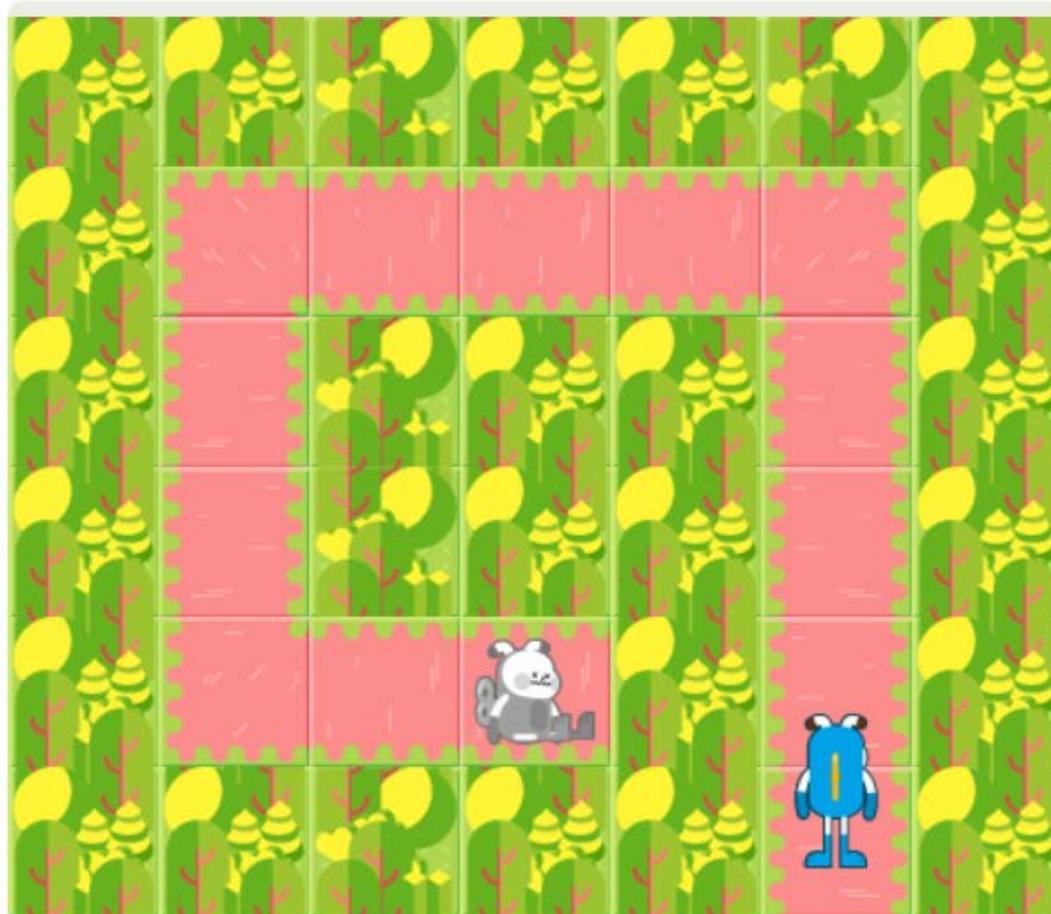
만날 때 까지 반복

앞으로 한 칸 이동

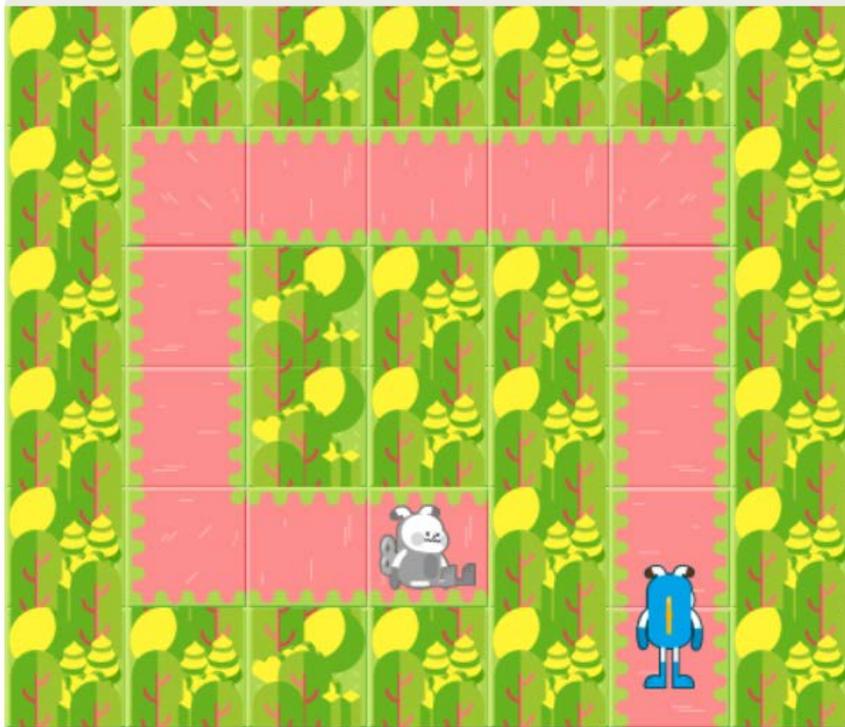
만약 앞에  있다면

오른쪽 ▾ 으로 회전

- 11단계(목표블록 5개)



- 11단계(목표블록 5개)



시작하기를 클릭했을 때

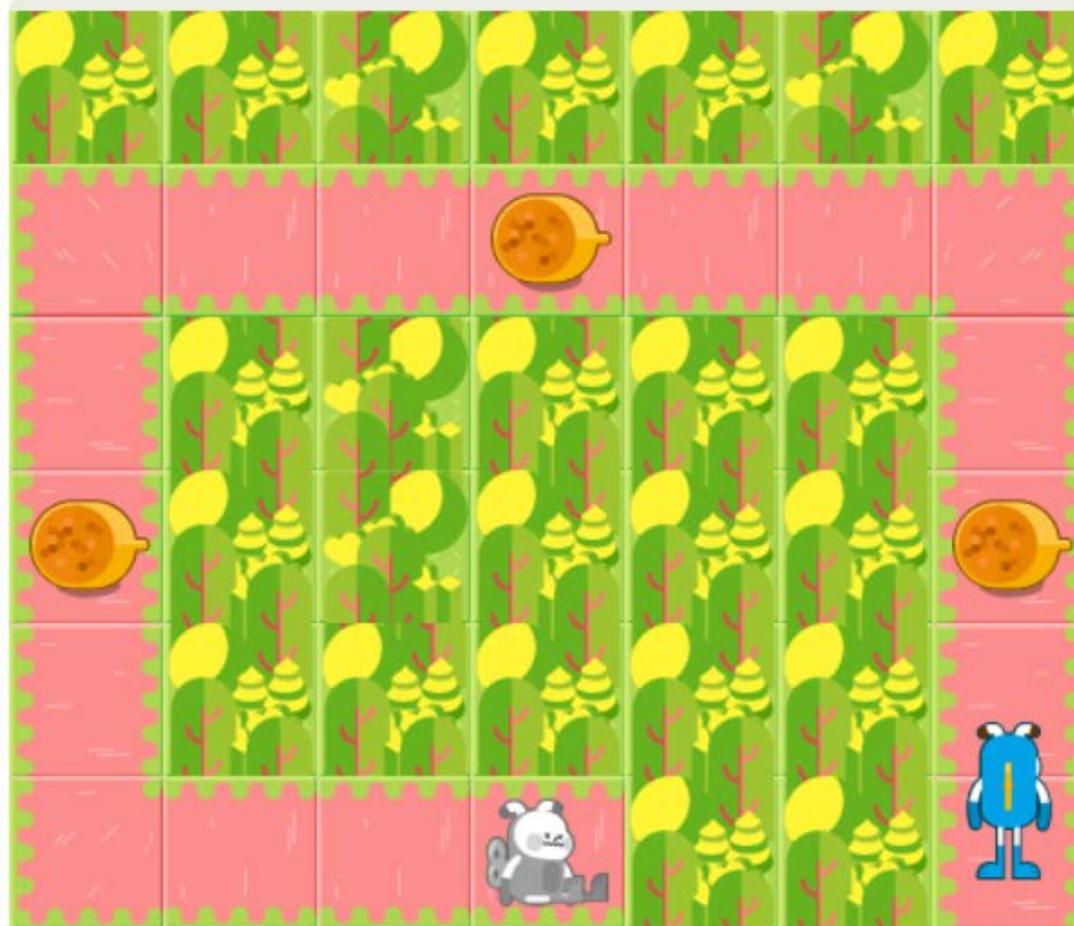
만날 때 까지 반복

앞으로 한 칸 이동

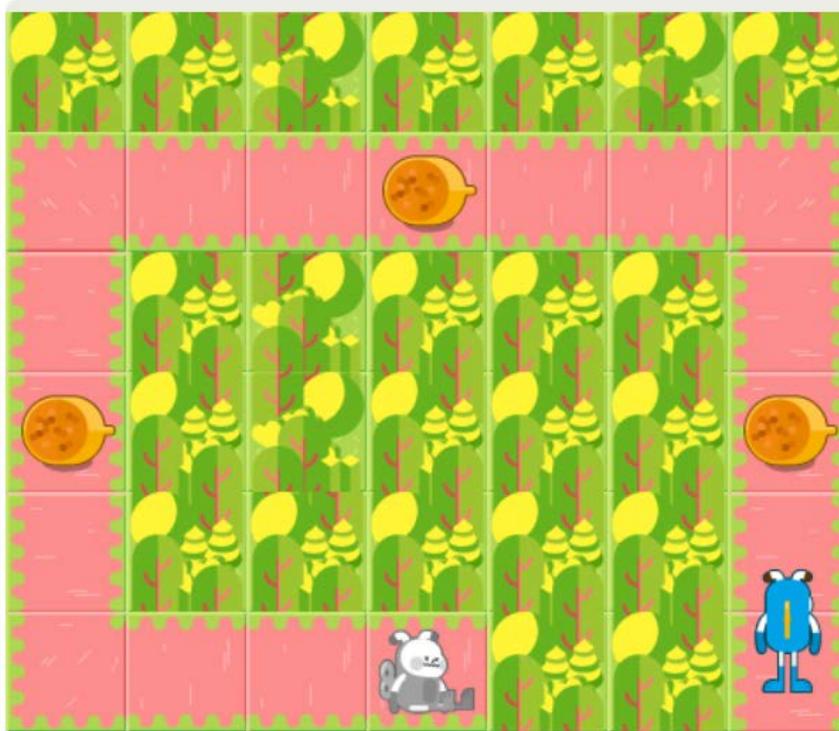
만약 앞에  있다면

왼쪽 ▾ 으로 회전

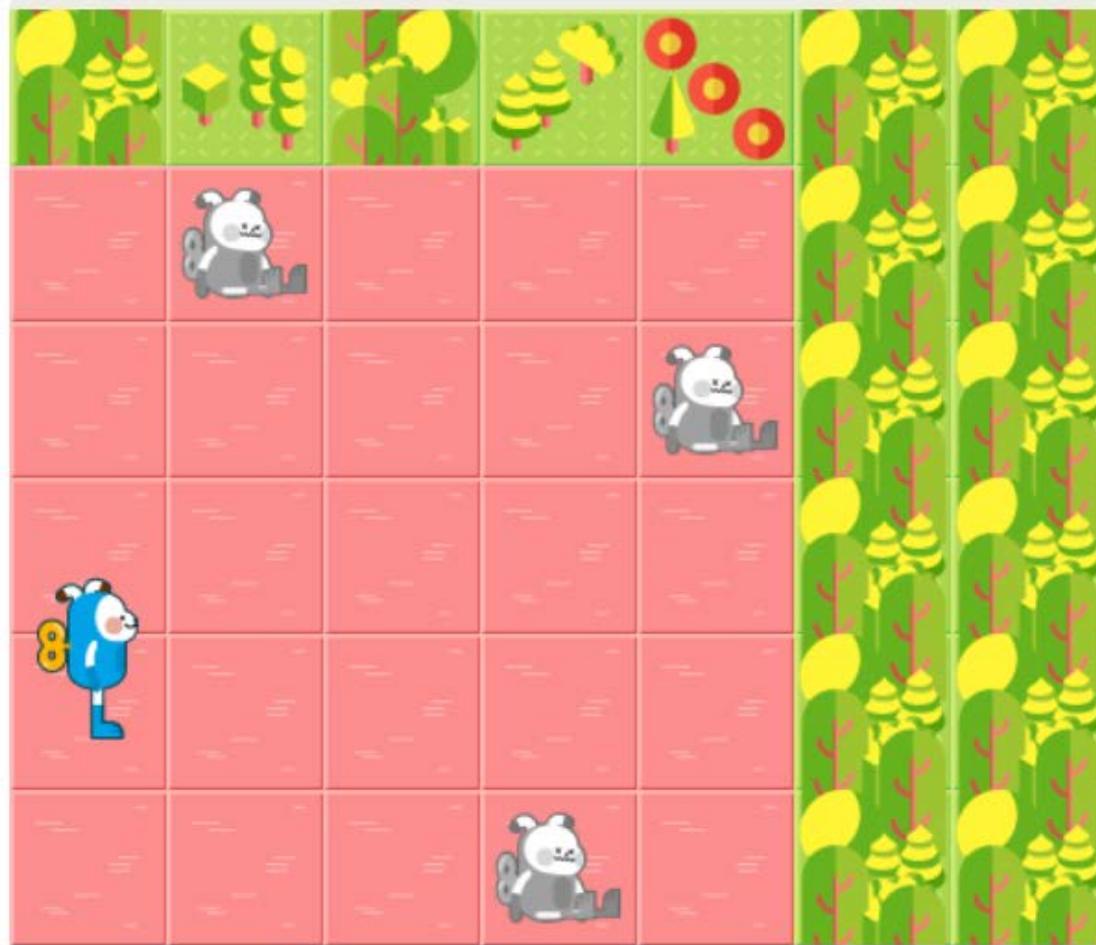
- 12단계(목표블록 7개)



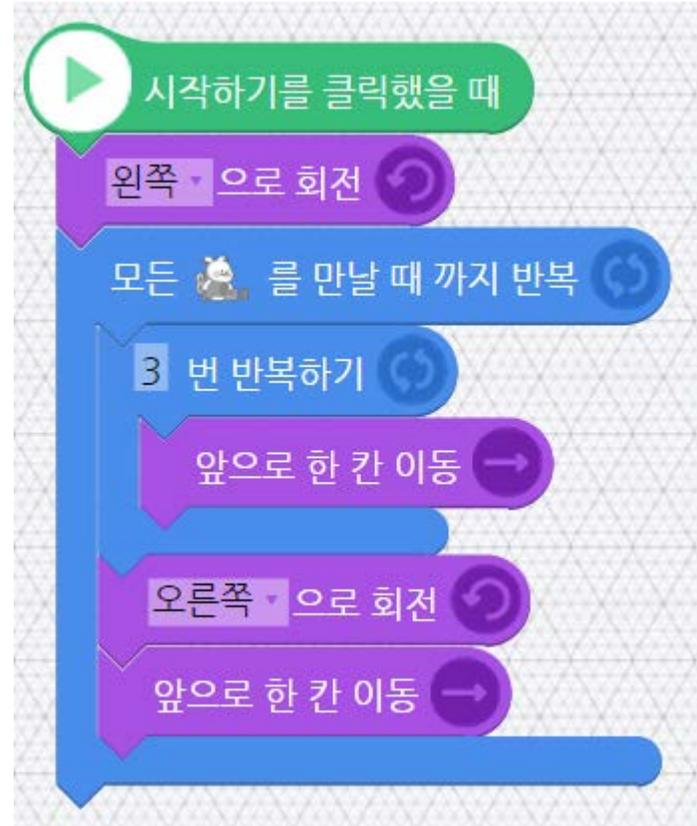
- 12단계(목표블록 7개)



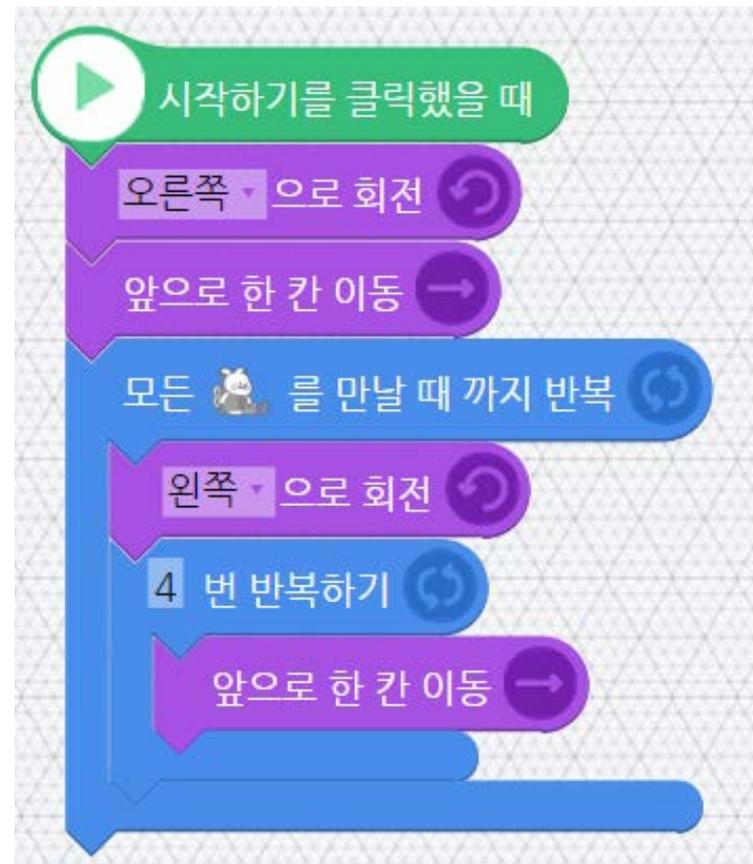
- 13단계(목표블록 8개)



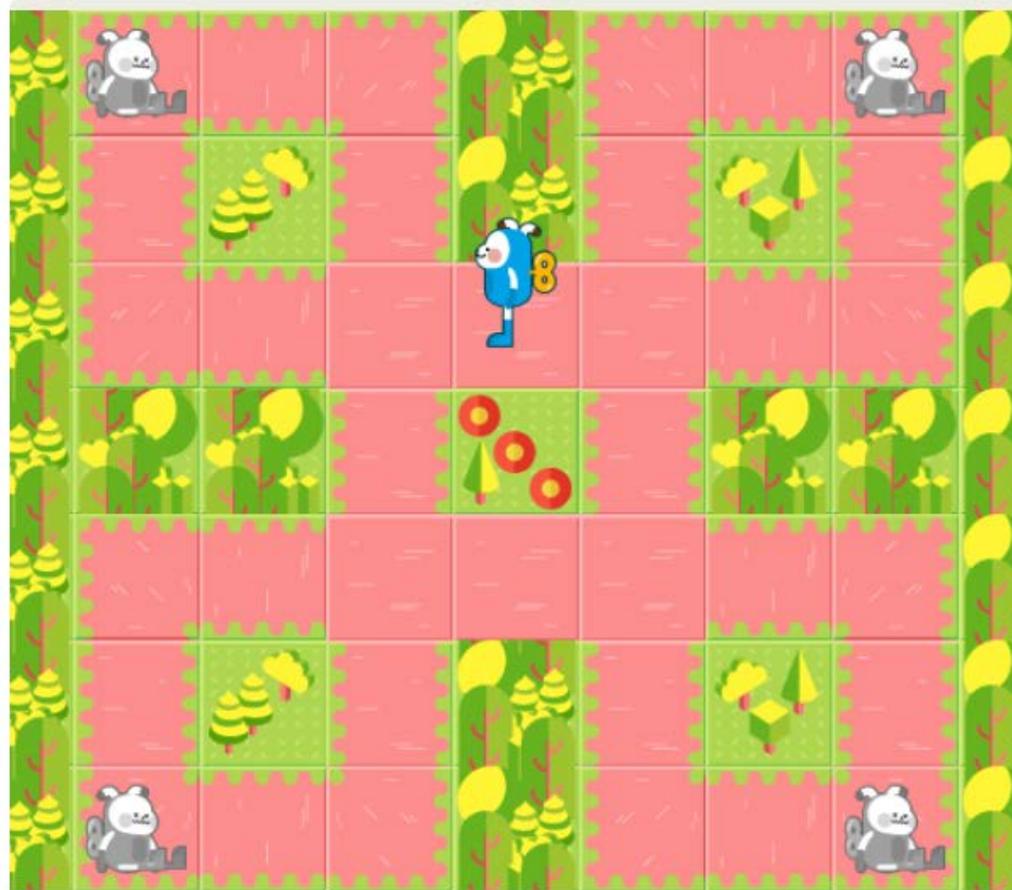
• 13단계(목표블록 8개)



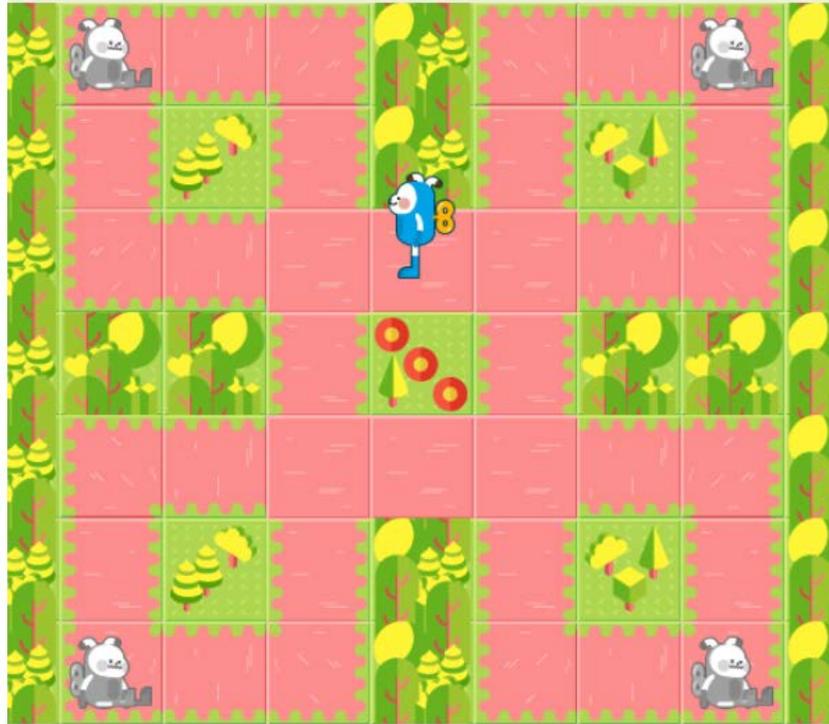
- 13단계(목표블록 8개)



- 14단계(목표블록 9개)



- 14단계(목표블록 9개)



시작하기를 클릭했을 때

모든 를 만날 때 까지 반복

앞으로 한 칸 이동

4 번 반복하기

앞으로 한 칸 이동

앞으로 한 칸 이동

오른쪽 ▾ 으로 회전

왼쪽 ▾ 으로 회전

앞으로 한 칸 이동



- 15단계(목표블록 8개)



- 15단계(목표블록 8개)



시작하기를 클릭했을 때

- 약속 불러오기 *f*
- 약속 불러오기 *f*
- 약속 불러오기 *f*

약속하기 *f*

- 앞으로 한 칸 이동 →
- 앞으로 한 칸 이동 →
- 오른쪽 · 으로 회전 ↻

- 16단계(목표블록 9개)



- 16단계(목표블록 9개)



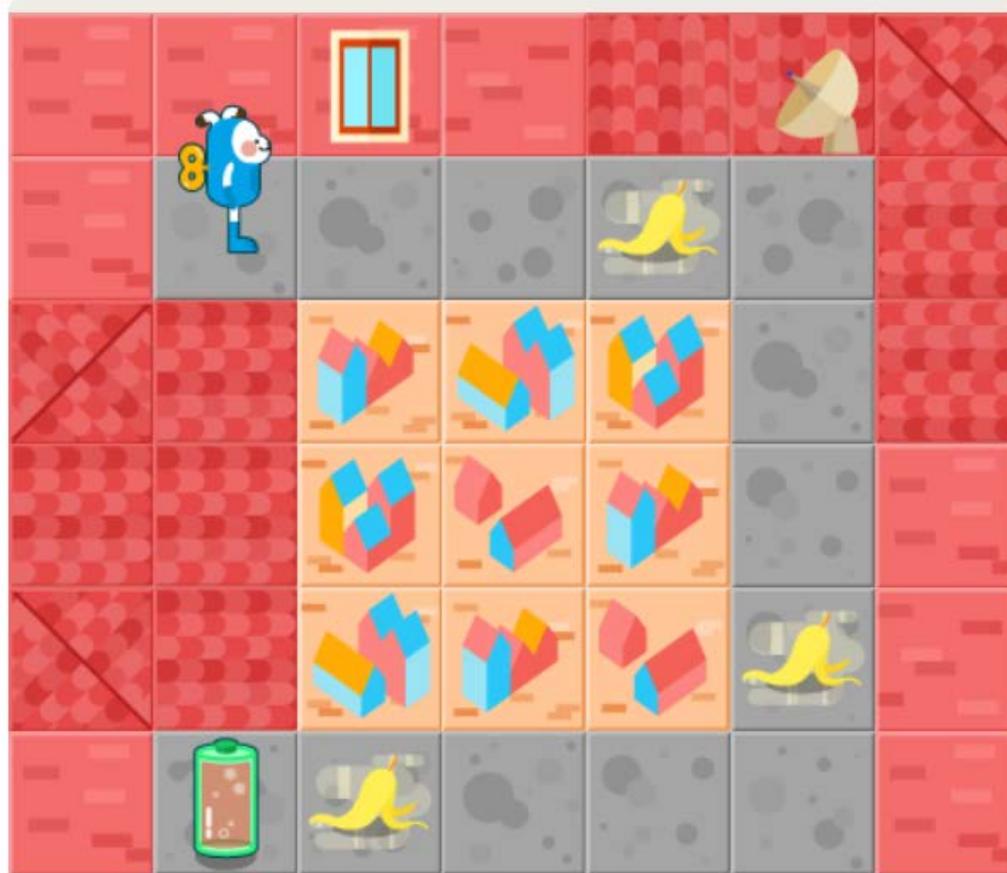
시작하기를 클릭했을 때

- 약속 불러오기 *f*
- 약속 불러오기 *f*
- 약속 불러오기 *f*

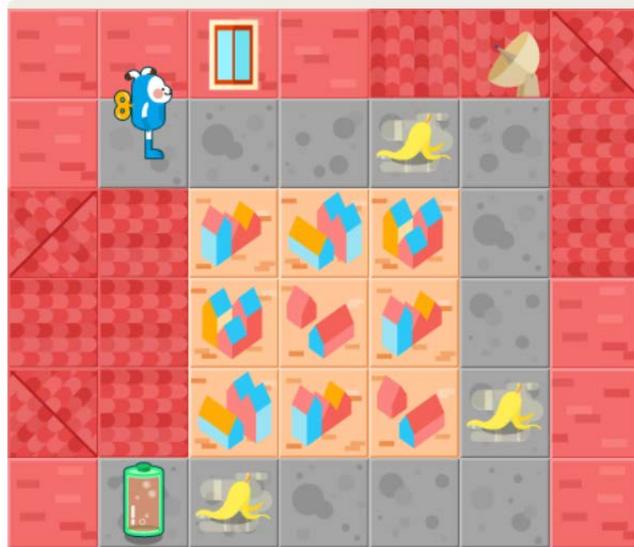
약속하기 *f*

- 앞으로 한 칸 이동 →
- 앞으로 한 칸 이동 →
- 앞으로 한 칸 이동 →
- 왼쪽 ▾ 으로 회전 ↻

- 17단계(목표블록 9개)



- 17단계(목표블록 9개)

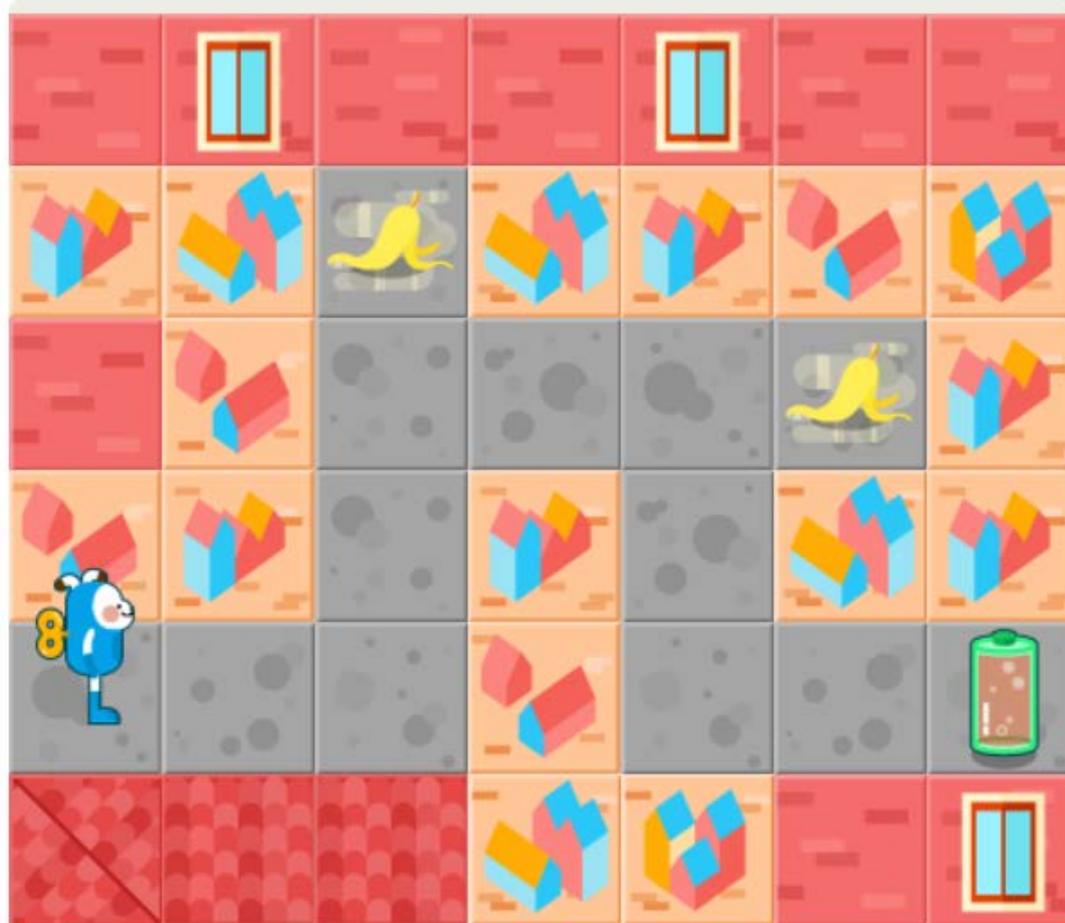


시작하기를 클릭했을 때

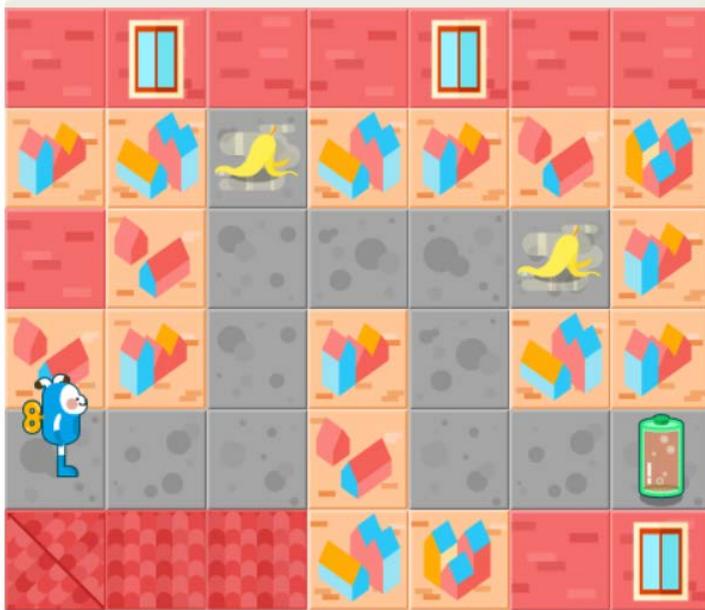
- 약속 불러오기
- 약속 불러오기
- 약속 불러오기

- 약속하기
- 앞으로 한 칸 이동
- 앞으로 한 칸 이동
- 뛰어넘기
- 오른쪽으로 회전

- 18단계(목표블록 13개)



• 18단계(목표블록 13개)



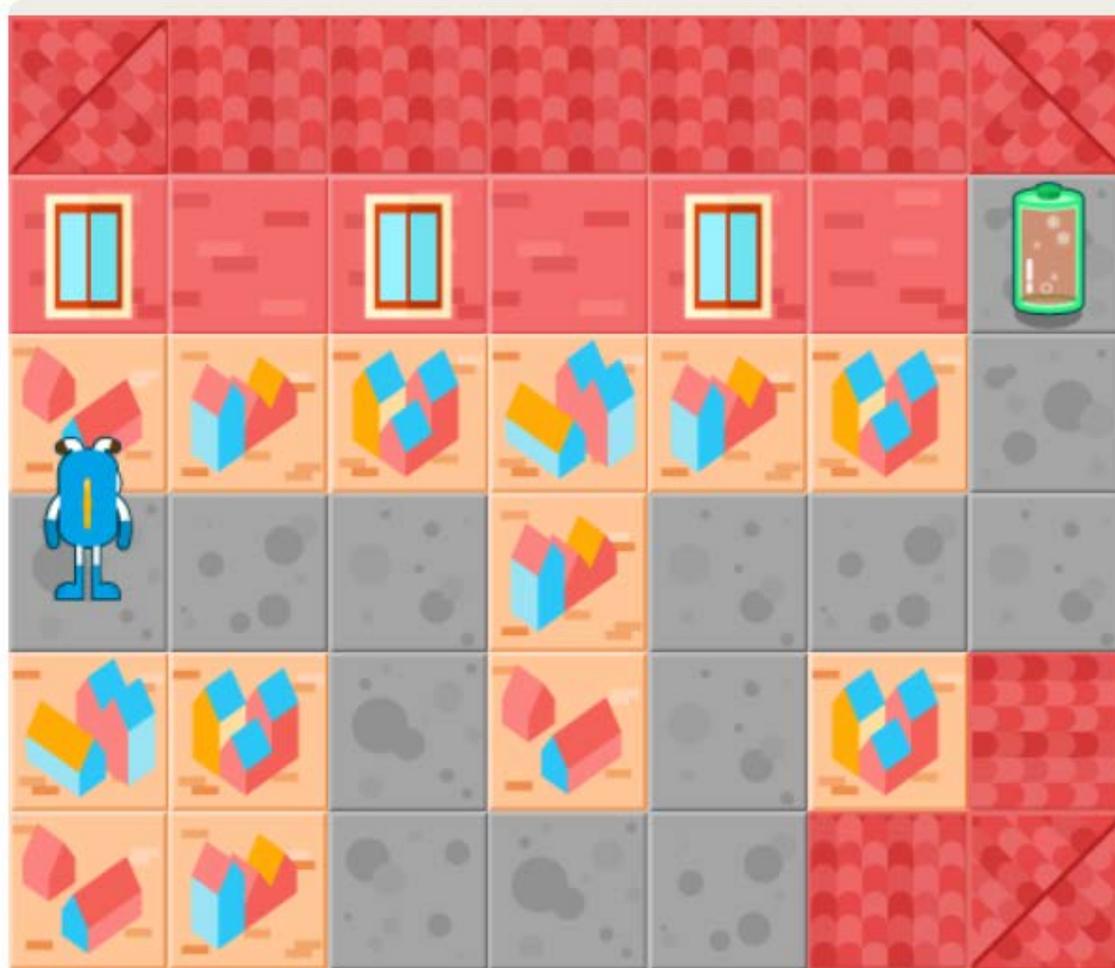
시작하기를 클릭했을 때

- 약속 불러오기 *f*

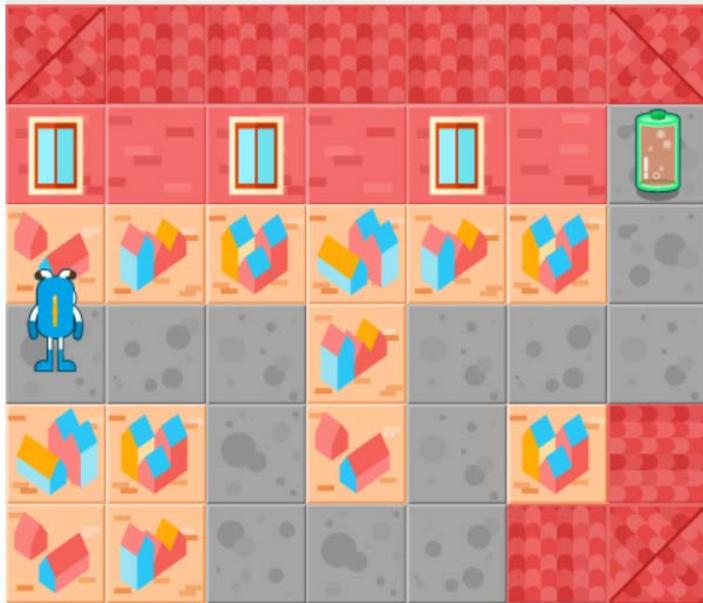
약속하기 *f*

- 앞으로 한 칸 이동 →
- 앞으로 한 칸 이동 →
- 만약 앞에 있다면 ?
- 왼쪽 ▾ 으로 회전 ↻
- 만약 앞에 있다면 ?
- 오른쪽 ▾ 으로 회전 ↻

- 19단계(목표블록 14개)



- 19단계(목표블록 14개)



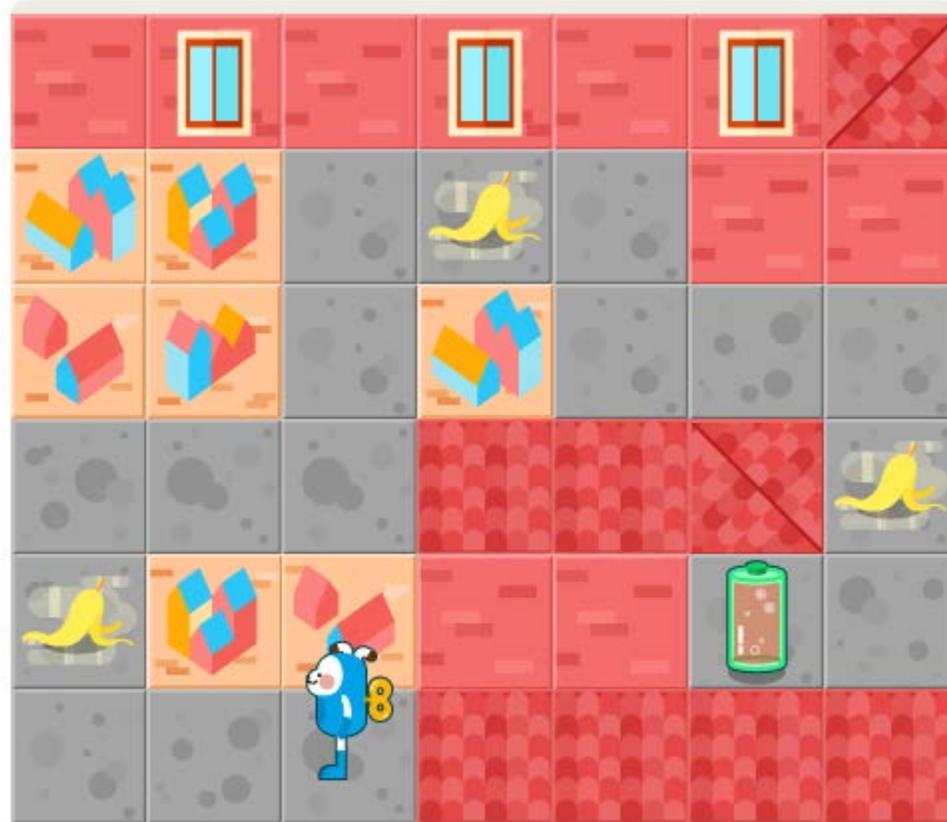
시작하기를 클릭했을 때

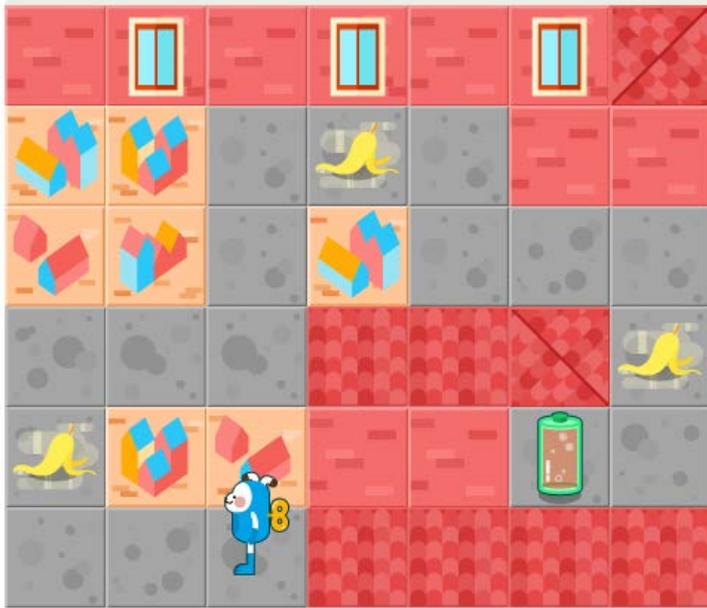
- 오른쪽 ▾ 으로 회전
- 약속 불러오기
- 왼쪽 ▾ 으로 회전
- 약속 불러오기

약속하기

- 앞으로 한 칸 이동
- 앞으로 한 칸 이동
- 오른쪽 ▾ 으로 회전
- 앞으로 한 칸 이동
- 앞으로 한 칸 이동
- 왼쪽 ▾ 으로 회전
- 앞으로 한 칸 이동
- 앞으로 한 칸 이동

- 20단계(목표블록 14개)





시작하기를 클릭했을 때

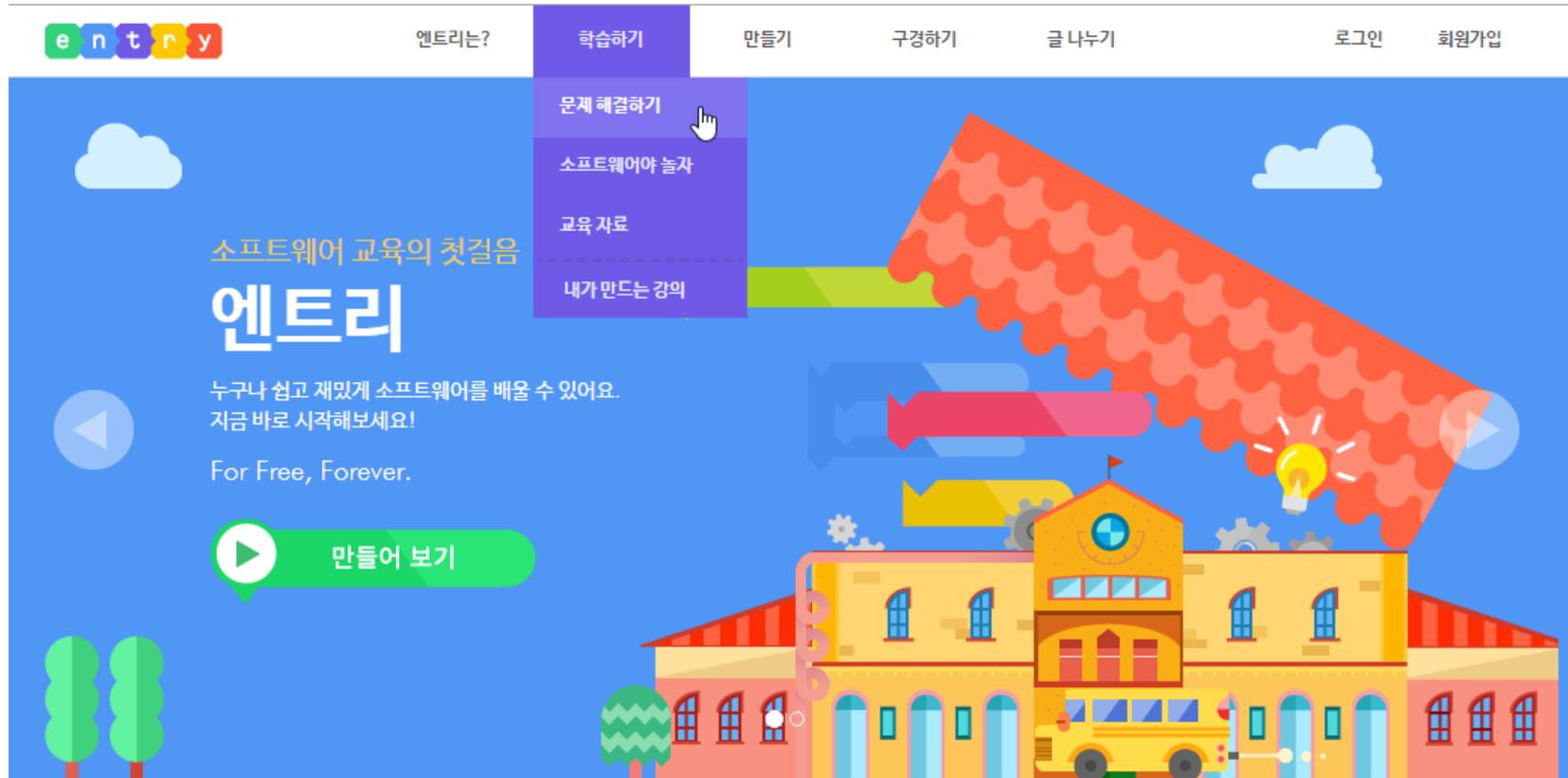
- 약속 불러오기 *f*
- 앞으로 한 칸 이동 →
- 왼쪽 ▾ 으로 회전 ↻
- 약속 불러오기 *f*
- 왼쪽 ▾ 으로 회전 ↻
- 약속 불러오기 *f*

약속하기 *f*

- 앞으로 한 칸 이동 →
- 앞으로 한 칸 이동 →
- 오른쪽 ▾ 으로 회전 ↻
- 뛰어넘기 ↻
- 오른쪽 ▾ 으로 회전 ↻
- 앞으로 한 칸 이동 →

# 엔트리 학습 모드 - 응용 미션

미션을 해결해 가면서 소프트웨어를 만드는 기본 원리를 배울 수 있는 게임





100

## 우주 여행기

머나먼 우주를 탐사하기 위해 떠난 엔트리봇. 드디어 탐사 임무를 마치고 고향별인 지구로 돌아오려 하는데 수많은 돌이 지구로 가는 길을 막고 있다! 엔트리봇이 안전하게 지구로 돌아올 수 있도록 도와주세요!



START



드디어 지구에 돌아갈 시간이야! 얼른 지구에 돌아가서 쉬고 싶어!  
앞에 돌들이 어떻게 되어 있는지 확인하고 언제 어디로 가야 하는지 알려줘! 그러면 내가 가르쳐준 방향으로 움직일게!

학습 목표 : 조건문 중첩과 논리 연산

• 단계와 내용

1~2단계	3~4단계	5~10단계
<ul style="list-style-type: none"><li>• 순차</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 반복</li><li>• 조건</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 비교연산</li><li>• 중첩조건</li></ul>

응용미션을 완료합니다.



THANK YOU FOR  
YOUR ATTENTION!

---