



ONLINE CODING PARTY

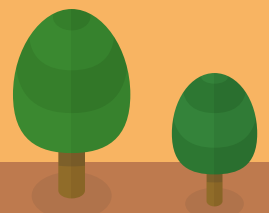
수업 참고 자료

미로 찾기 초급 코스 안내서

미로 찾기 중급 코스 안내서

블록과 아이템 설명서

스텝 정답 보기



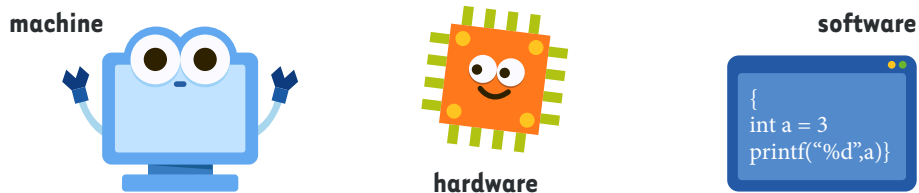
수업 참고 자료

미로 찾기 교수 학습 과정안

학습내용		하드웨어와 소프트웨어의 차이를 알고 명령규칙을 이해한다		
준비물		컴퓨터, 수업자료, 활동자료, 필기구		
학습목표		<ul style="list-style-type: none"> 하드웨어와 소프트웨어의 차이점을 바로 알고 프로그래밍의 개념을 이해한다 컴퓨터의 명령 규칙인 순서대로 실행, 반복해서 실행, 조건검사의 차이를 안다 		
단계	시간 (80')	학습내용	교수학습활동	활동자료
도입	10'	출결확인 학습목표 동기유발	출결을 확인한다 학습목표를 제시한다 자율주행 자동차 영상을 보며 프로그래밍이 무엇인지 안다	
전개	30'	하드웨어와 소프트웨어	하드웨어와 소프트웨어의 차이를 안다. <ul style="list-style-type: none"> 생각해보기 : 하드웨어와 소프트웨어의 차이 생각해보기 : 실생활속의 소프트웨어 알아보기 생각해보기 : 생활속 문제 프로그래밍 해보기 	수업자료
		컴퓨터 명령 규칙 알기	미로 찾기 - 초급 컴퓨터의 명령 규칙 순서대로 실행, 반복해서 실행, 조건검사 에 대해 이해하고, 프로그래밍해본다.	코들리
	35'	길찾기	미로 찾기 - 중급 다양한 미션이 있는 미로찾기 맵을 프로그래밍해본다	
정리	5'	학습 내용 확인 다음 차시 예고	소프트웨어와 하드웨어의 차이에 대해 이야기 해본다 다음 차시에 배울 내용을 소개한다	

하드웨어와 소프트웨어

우리는 TV와 컴퓨터 등 많은 전자제품 덕분에 편리하게 하루를 살아가고 있습니다. 이런 전자 제품은 우리가 만지고 조작 가능한 하드웨어와 그 내부에서 동작하는 소프트웨어로 구성되어 있습니다. 그렇다면 하드웨어와 소프트웨어의 차이는 무엇일까요?

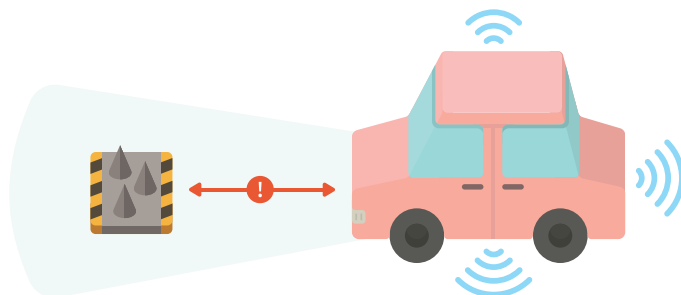


우리가 눈으로 볼 수 있는 것은 전자제품의 겉데기 곧 ‘하드웨어’입니다. 이런 하드웨어 속에는 눈에 보이지 않는 소프트웨어들로 가득 차 있습니다. 하드웨어를 작동시키기 위해서는 소프트웨어가 필요합니다. ‘전자제품 = 하드웨어 + 소프트웨어’예요. 하드웨어가 있어도 소프트웨어가 없다면 전자제품은 아무 작동을 하지 않습니다. 그러므로 하드웨어를 실생활에서 유용하게 쓰이게 하려고 우리는 소프트웨어를 만들고, 이러한 과정을 프로그래밍한다고 말합니다.

{ 소프트웨어를 만든다 = 프로그램을 만든다 = 프로그래밍 한다 = 코딩한다 }

자율주행 자동차 Self-Driving Car

미래의 소프트웨어는 우리 곁에 어떻게 다가올까요? 가장 보편적인 예로 교통수단을 이야기할 수 있습니다. 우리가 타고 다니는 자동차는 사람들이 빠르고 편하게 이동할 수 있도록 도와주는 교통수단입니다. 하지만 미래의 자동차는 사람이 운전하지 않고 자동차 스스로 운전을 합니다. 운전자가 가만히 있어도 도로의 상황을 파악해 자동으로 주행, 정지, 핸들링, 가속 등을 자동차 스스로 판단하고 제어를 할 수 있는 것을 자율주행 자동차라 부릅니다. 자율주행 자동차는 사람이 운전하는 것처럼 발생할 모든 경우의 수를 생각하면서 운전해줍니다. 이런 자율주행 자동차가 움직이기 위해선 여러 가지 상황과 조건에 맞는 완벽한 소프트웨어가 만들어져야 합니다. 자율주행을 위한 완벽한 소프트웨어는, 만약 앞에 사람이 있다면 ‘멈추기’, 만약 앞에 신호등이 빨간불이라면 ‘멈추기’, 또는 파란불이라면 ‘주행하기’ 등과 같은 다양한 상황에 대한 명령들이 프로그램되어 있어야 합니다. 이처럼 소프트웨어는 실생활의 편의를 위해 없어서는 안 되는 중요한 존재입니다.



소프트웨어란 무엇일까요?

이름 :



하드웨어와 소프트웨어

우리는 TV와 컴퓨터 등 많은 전자제품 덕분에 편리하게 하루를 살아가고 있습니다. 그렇다면 하드웨어와 소프트웨어의 차이는 무엇일까요? 그리고 실생활 속의 소프트웨어로는 무엇이 있을까요?



자율주행 자동차와 소프트웨어

미래의 자동차는 사람이 운전하지 않고 자동차 스스로 운전을 합니다. 자율주행 자동차를 프로그래밍하려 합니다. 아래 빈칸을 채워보세요.

운전을 하다가 {	
만약 사람이 오면	<input type="text"/>
만약 신호등에 걸리면	
만약 신호등이 빨간불이라면	<input type="text"/>
만약 신호등이 초록불이라면	<input type="text"/>
만약 신호등이 노란불이라면	<input type="text"/>
}	

만약, 자율주행 자동차가 사고가 난다면 누가 책임져야 할까요?

자율주행 자동차 처럼 미래에는 어떤 기발한 소프트웨어가 생겨날까요?

미로 찾기 초급 코스 안내서

미로 찾기 초급 스텝 전체 보기

스텝	제목	새로운 블록	목표 블록수	미션	특이사항
1	반시계방향으로 이동하기	-	4개	왼쪽에 길이 있으면 왼쪽으로 회전하면서 이동해주세요.	길 조건으로 회전하기
2	시계방향으로 이동하기	-	4개	오른쪽으로 회전하며 도착지점까지 이동하세요.	-
3	반시계방향으로 이동하며 벌 잡기	[앞에 벌] [벌 잡기]	6개	회전 방향을 정하고 벌을 잡으며 도착지점까지 이동하세요.	한 스텝에서 조건 두 번 쓰기
4	왼쪽에 길이 있으면? 앞에 바위가 있으면!	[앞에 바위]	4개	앞에 바위가 있을 때의 조건을 찾아 도착지점까지 이동하세요.	아이템 조건으로 회전하기
5	장애물을 만났다. 어느 방향으로 이동할까?	[앞에 꽃봉오리] [꽃 피우기]	6개	꽃봉오리에 물을 주고 바위를 피해 도착지점까지 이동하세요.	A가 있다면 X를 하고 B가 있다면 Y하기(if-elif)
6	앞에 꽃이 있으면, 꽃이 없으면	-	6개	꽃봉오리 3개에 꽃을 피운 후 도착지점까지 이동하세요.	A가 있다면 X를 하고 아니라면 Y하기(if-else)
7	반복되는 패턴 1: 나무 자르고 다리 고치기	[나무 자르기] [다리 고치기]	5개	나무를 잘라 통나무를 얻고 부서진 다리를 고쳐 도착지점까지 이동하세요.	힌트 분석하기 기초
8	반복되는 패턴 2 회전하며 꽃 피우기	-	5개	근처에 있는 꽃을 빠짐없이 피우고 도착지점까지 이동하세요.	힌트 분석하기 기본
9	반복되는 패턴 3 여러 가지 방법으로 생각하기	-	5개	패턴을 찾고, 반복 블록을 사용하여 도착지점까지 이동하세요.	다양하게 생각하기
10	반복되는 패턴 4 여러 가지 방법으로 생각하기	-	5개	알맞은 조건 블록과 반복 블록을 사용하여 도착지점까지 이동하세요.	범용적인 힌트
11	뒤로 돌기	곰에게 벌집 던지기	6개	같은 방향으로 두 번 회전하여 곰에게 벌집을 던지며 도착지점까지 이동하세요.	-
12	블록 묶어 블록 수 줄이기	껍질 씌우기	7개	달팽이 껍질을 얻은 후 달팽이에게 껍질을 씌우고 도착지점까지 이동하세요.	사용 블록 수 줄이기 뒤로 돌기

▶ 스텝1

반시계방향으로 이동하기

왼쪽에 길이 있으면 왼쪽으로 회전하면서 이동해주세요.

지도 이미지



학습 목표

상황에 맞는 조건을 찾아보고
반복을 이해한다.

목표 블록 수 4개

새로운 블록

새로운 블록 없음

힌트

- 1단계. 만약 왼쪽에 길이 있으면 왼쪽으로 회전합니다.
- 2단계. 앞으로 이동합니다.
- 3단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계를 반복합니다.

스텝설명

이 스텝에서 캐릭터는 왼쪽으로 방향을 꺾어가며 도착지점에 도달해야 합니다.

참고사항

반복 블록을 사용하여 블록의 수를 줄일 수 있습니다.

▶ 스텝2

시계방향으로 이동하기

오른쪽으로 회전하며 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

상황에 맞는 조건을 찾아보고
반복을 이해한다.

목표 블록 수 4개

새로운 블록

새로운 블록 없음

힌트

- 1단계. 만약 오른쪽에 길이 있으면 오른쪽으로 회전합니다.
- 2단계. 앞으로 이동합니다.
- 3단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계를 반복합니다.

스텝설명

이 스텝에서 캐릭터는 오른쪽으로 방향을 꺾어가며 도착지점에 도달해야 합니다.

참고사항

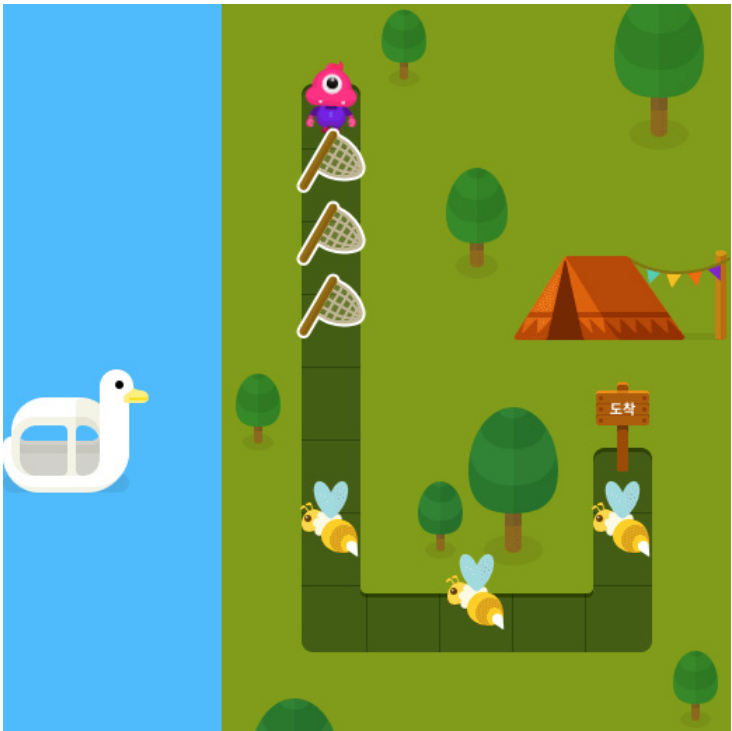
스텝 1 지도와 스텝 2 지도는 많이 달라 보이지만, 답은 비슷합니다.

▶ 스텝3

반시계방향으로 이동하며 벌 잡기

회전 방향을 정하고 벌을 잡으며 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

서로 다른 조건을 찾아내고
반복을 이해 한다.

목표 블록 수 6개

새로운 블록

조건 블록 [앞에 벌]
행동 블록 [벌 잡기]

힌트

- 1단계. 만약 왼쪽에 길이 있으면 왼쪽으로 회전합니다.
- 2단계. 만약 앞에 벌이 있으면 벌을 잡습니다.
- 3단계. 앞으로 이동합니다.
- 4단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계, 그리고 3단계를 반복합니다.

스텝설명

이 스텝에는 벌이 등장합니다. [앞에 벌] 조건 블록으로 캐릭터 앞에 벌이 있는지 확인할 수 있으며 [벌 잡기] 행동 블록이 실행되면 캐릭터가 앞에 있는 벌을 잡습니다. 캐릭터가 벌을 잡을 채집 도구를 갖고 있지 않거나 캐릭터 앞에 벌이 없는데 [벌 잡기] 행동 블록이 실행되면 미션에 실패합니다. 이 스텝에서 캐릭터는 여러 조건 블록을 파악하여 반시계방향으로 이동하여야 합니다.

참고사항

[앞에 벌] 조건 블록과 [왼쪽에 길] 조건 블록은 서로 다른 조건 블록에 뒤야 합니다. 두 조건을 같은 조건 블록에 두면 세 번째 벌을 잡지 못해 미션에 실패합니다.
“A면 X한다. B면 Y한다”와 “A면 X하고, A가 아니고 B면 Y한다”는 다르다는 걸 알려주세요.

▶ 스텝4

왼쪽에 길이 있으면? 앞에 바위가 있으면!

앞에 바위가 있을 때의 조건을 찾아 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

패턴을 파악하고 조건 속 조건을 찾아내는 방법을 안다.

목표 블록 수 4개

새로운 블록

조건 블록 [앞에 바위]

힌트

- 1단계. 만약 앞에 바위가 있으면 왼쪽으로 회전합니다.
- 2단계. 앞으로 이동합니다.
- 3단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계를 반복합니다.

스텝설명

이 스텝에서 캐릭터는 도착지점에 가기 위해 반시계방향으로 이동해야 합니다. 지금까지 반시계방향으로 이동할 때는 “왼쪽에 길이 있으면 왼쪽으로 회전하며 이동”했지만, 스텝 4에서는 같은 방법을 쓸 수 없습니다. 곳곳에 왼쪽으로 가는 길이 있지만, 왼쪽으로 회전하면 안 되는 지점이 있기 때문입니다. 대신 지도를 살펴보면 캐릭터가 회전하기 전에는 항상 바위가 있다는 사실을 알아낼 수 있습니다. 그러므로 “왼쪽에 길이 있을 때 회전” 대신 “앞에 바위가 있으면 회전”하면 됩니다. 초록색 [앞에 바위] 블록을 쓰면 캐릭터 앞에 바위가 있는지 알아낼 수 있습니다.

참고사항

패턴을 파악해 조건 블록(파란색)에 조건(초록색)을 다양하게 바꿀 수 있습니다.

▶ 스텝5

장애물을 만났다. 어느 방향으로 이동할까?

꽃봉오리에 물을 주고 바위를 피해 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

다양한 조건의 차이를 알고
효율적인 방법을 생각한다.

목표 블록 수 6개

새로운 블록

조건 블록 [앞에 꽃봉오리]
행동 블록 [꽃 피우기]

힌트

- 1단계. 만약 앞에 꽃봉오리가 있으면 꽃을 피우고 오른쪽으로 회전합니다.
- 2단계. 만약 앞에 바위가 있으면 왼쪽으로 회전합니다.
- 3단계. 앞으로 이동합니다.
- 4단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계, 그리고 3단계를 반복합니다.

스텝설명

이번 스텝에서 캐릭터는 시계방향으로 이동해야 할 때도 있고 반시계방향으로 이동해야 할 때도 있습니다. 또한, 원/오른쪽에 길이 있지만, 그 방향으로 가면 안 되는 길이 있으므로, [원/오른쪽에 길] 조건 블록은 쓸 수 없다는 점을 알 수 있습니다. 캐릭터는 우선 두 번 오른쪽으로 회전한 후, 두 번 왼쪽으로 회전해야 합니다. 이때, 캐릭터가 오른쪽으로 회전하기 전에는 항상 꽃을 바라보고, 캐릭터가 왼쪽에 회전하기 전에는 항상 바위를 바라봅니다. 따라서 [앞에 꽃봉오리] 조건과 [앞에 바위] 조건이 필요합니다.

목적지에 도달하더라도 피지 않은 꽃이 하나라도 있다면 미션은 실패하므로, 꽃 두 송이를 모두 피워주세요. 초록색 [앞에 꽃봉오리] 블록으로 캐릭터 앞에 꽃이 있는지 확인할 수 있으며, 주황색 [꽃 피우기] 블록이 실행되면 캐릭터가 앞에 있는 꽃을 피웁니다. 캐릭터 앞에 꽃이 없는데 [꽃 피우기] 블록이 실행되면 미션에 실패합니다.

참고사항

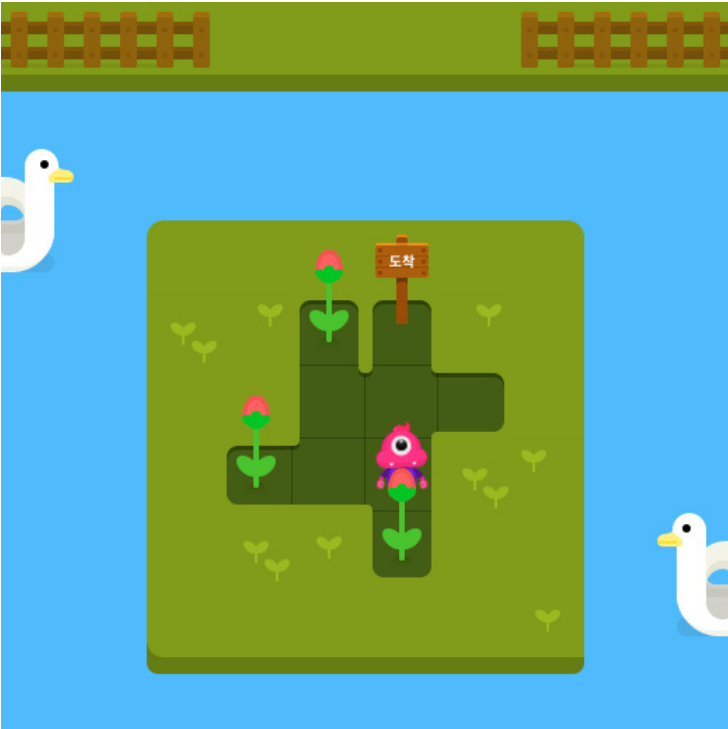
1단계와 2단계를 각각 다른 조건 블록으로 두지 않고, 조건 블록에 +버튼을 눌러 1단계와 2단계를 조건이 2개인 조건 블록 안에 함께 두면 전체 블록 수가 줄어듭니다.

▶ 스텝6

꽃이 있으면 꽃이 없으면

꽃봉오리 3개를 피운 후 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

A라면, 또는 아니라면 두 가지의 조건을 확인하고 패턴을 이해한다.

목표 블록 수 6개

새로운 블록

새로운 블록 없음

힌트

- 1단계. 만약 앞에 꽃봉오리가 있으면 꽃을 피우고 오른쪽으로 회전합니다.
- 2단계. 만약 앞에 꽃봉오리가 없다면 왼쪽으로 회전합니다.
- 3단계. 앞으로 이동합니다.
- 4단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계, 그리고 3단계를 반복합니다.

스텝설명

이번 스텝에서 캐릭터는 꽃봉오리가 있을 때 오른쪽으로 회전하고, 앞에 꽃봉오리가 없을 때 왼쪽으로 회전해야 합니다. 전 스텝에서는 [앞에 꽃봉오리] 조건과 [앞에 바위] 조건이 있어 다른 방향으로 회전할 수 있었지만, 이 스텝에서는 [앞에 꽃봉오리 없다] 조건이 없어 똑같은 조건 블록을 쓸 수 없습니다. 이전 스텝에서는 “A면 X하고 (A가 아니고) B면 Y하는” 조건 블록을 썼다면, 이번에는 “A면 X하고 A가 아니면 Y하는” 조건 블록을 써야 합니다.

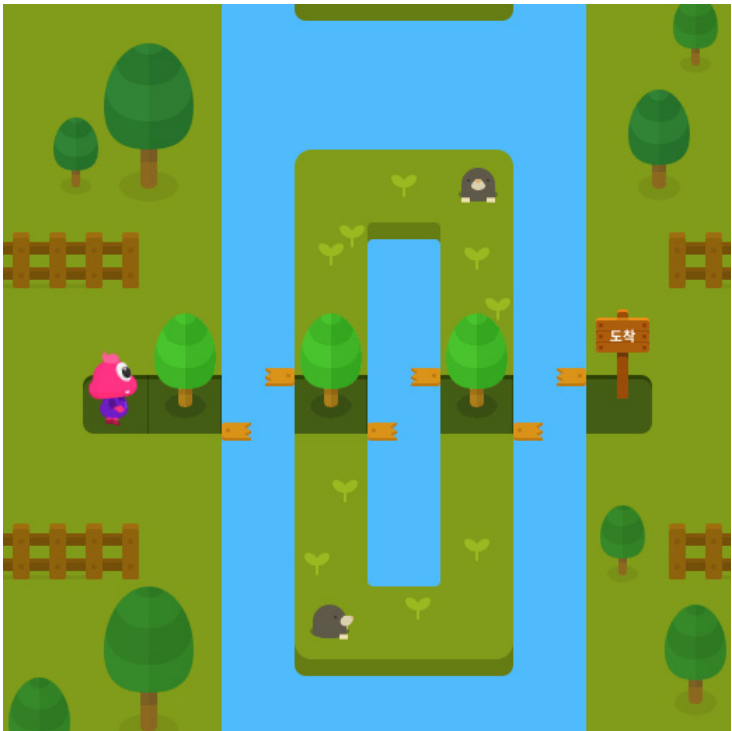
참고사항

[만약[]-아니라면] 조건 블록을 써야 합니다.

반복되는 패턴 1 : 나무 자르고 다리 고치기

나무를 잘라 통나무를 얻고 부서진 다리를 고쳐 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

조건을 파악하고 반복적인 패턴을 이해한다.

목표 블록 수 5개

새로운 블록

나무 자르기
다리 고치기

힌트

- 1단계. 만약 앞에 나무가 있으면 나무를 자릅니다.
- 2단계. 만약 앞에 부서진 다리가 있으면 나무다리를 고칩니다.
- 3단계. 그렇지 않으면 앞으로 이동합니다.
- 4단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계, 그리고 3단계를 반복합니다.

스텝설명

지금까지 회전하는 조건 블록을 사용해 문제를 풀었다면 이번 스텝부터는 반복 블록을 사용합니다. 이 스텝에서 캐릭터는 나무를 잘라 부서진 다리를 고치며 도착지점에 가야 합니다. [앞에 나무] 블록으로 조건을 확인한 후 [나무 자르기] 행동 블록이 실행되면 캐릭터는 앞에 있는 나무를 자릅니다. 나무를 자르면 그 위치에 통나무가 나타납니다. 통나무는 부서진 다리를 고치는 데 쓰입니다. 캐릭터 앞에 나무가 없는데 [나무 자르기] 블록이 실행되면 미션에 실패합니다. [다리 고치기] 블록은 부서진 다리를 연결하는 데 사용되며, 행동에 앞서 통나무가 없거나 부서진 다리가 없다면 미션에 실패하게 됩니다. 도착을 만날 때까지 각각의 조건에 맞는 행동을 하며 캐릭터를 앞으로 이동시켜보세요.

참고사항

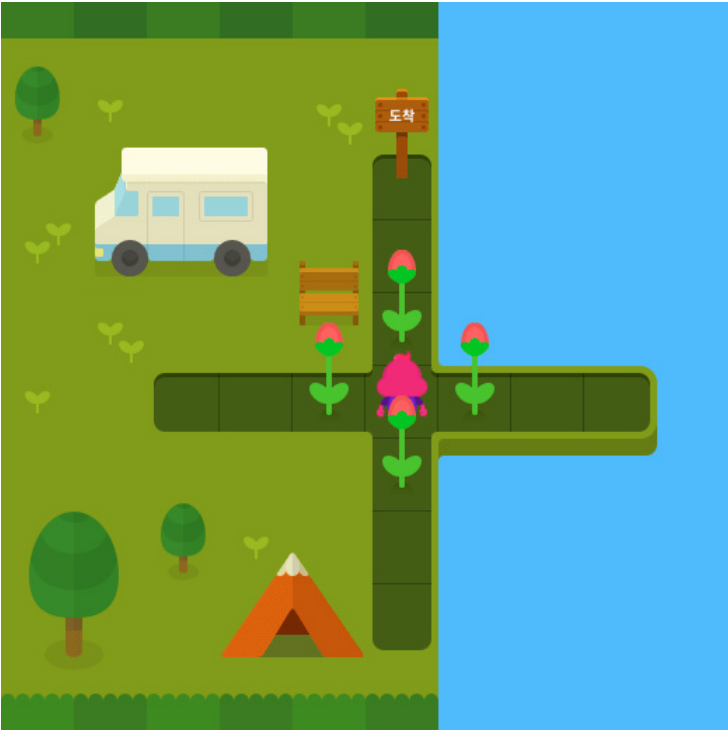
이때까지는 [도착]할 때까지 특정 행동을 반복했지만, 이번 스텝에선 [N 번] 특정 행동을 반복합니다. 5단계에서 3번이 아니라 [도착]할 때까지 1~4단계를 반복하면 캐릭터가 마지막 다리에 섰을 때 앞에 나무가 없는데도 [나무 자르기] 블록이 실행되기 때문에 미션에 실패합니다.

▶ 스텝8

반복되는 패턴 2 : 회전하며 꽃 피우기

근처에 있는 꽃을 빠짐없이 피우고 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

조건을 파악하고 패턴을 이해한다.

목표 블록 수 5개

새로운 블록

새로운 블록 없음

힌트

- 1단계. 꽃을 피웁니다.
- 2단계. 오른쪽 또는 왼쪽으로 회전합니다.
- 3단계. 1단계와 2단계를 4번 반복합니다.
- 4단계. 앞으로 세 번 이동합니다.

스텝설명

지도에는 캐릭터의 시작 위치를 중심으로 인접한 4방향에 꽃봉오리가 있습니다. 캐릭터는 앞에 있는 꽃만 피울 수 있으므로 캐릭터가 꽃봉오리를 모두 피우려면 [꽃 피우기] 블록과 [회전] 블록이 4번 연달아 실행되어야 합니다.

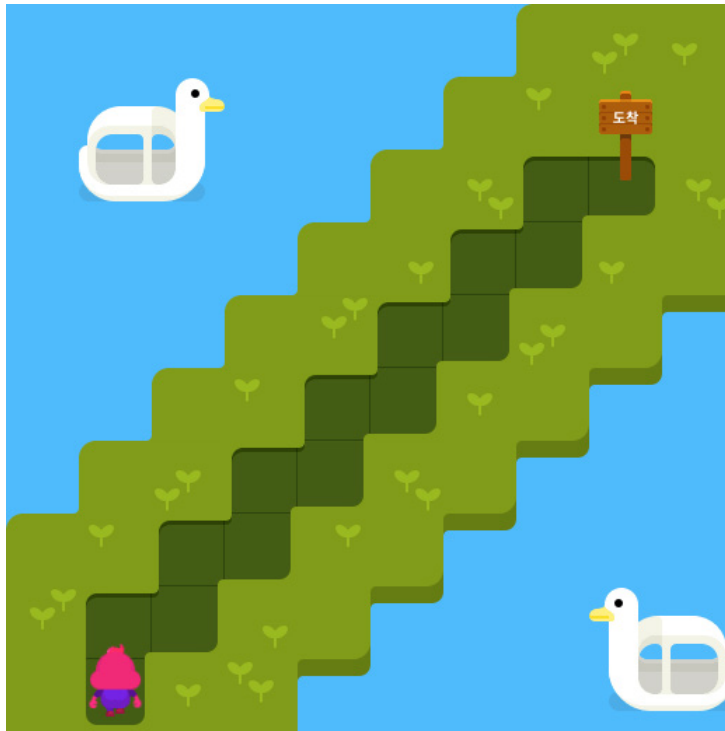
참고사항

-

반복되는 패턴 3 : 여러 방법으로 생각해보기

패턴을 찾고, 반복 블록을 사용하여 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

패턴을 찾고 반복을 이해한다.

목표 블록 수 5개

새로운 블록

새로운 블록 없음

힌트

- 1단계. 앞으로 이동합니다.
- 2단계. 오른쪽으로 회전합니다.
- 3단계. 앞으로 이동합니다.
- 4단계. 왼쪽으로 회전합니다.
- 5단계. 1단계, 2단계, 3단계, 그리고 4단계를 7번(또는 도착을 만날 때까지)반복합니다.

스텝설명

이번 스텝은 반복되는 패턴을 2가지 방법으로 생각할 수 있습니다. 왼쪽 회전 오른쪽 회전을 반복해서 이동하는 패턴 ①이나 오른쪽에 길이 있을 때는 오른쪽으로, 오른쪽에 길이 없고 왼쪽에 길이 있을 때는 왼쪽으로 회전해가며 이동하는 패턴 ② 모두 블록 5개로 표현할 수 있어, 편한 패턴을 선택해서 문제를 풀어주세요. 패턴②는 다음 스텝의 정답이기 때문에 아래 힌트는 패턴 ①을 기준으로 작성했습니다.

참고사항

패턴②를 표현한 답은 다음 스텝에서 확인해주세요.

▶ 스텝10

알맞은 조건 블록과 반복블록 사용하기

알맞은 조건 블록과 반복 블록을 사용하여 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

알맞은 조건 블록과 반복 블록 사용하기

목표 블록 수 5개

새로운 블록

새로운 블록 없음

힌트

- 1단계. 만약 오른쪽에 길이 있다면 오른쪽으로 회전합니다.
- 2단계. 오른쪽에 길이 없고, 만약 왼쪽에 길이 있다면 왼쪽으로 회전합니다.
- 3단계. 앞으로 이동합니다.
- 4단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계, 그리고 3단계를 반복합니다.

스텝설명

만약 오른쪽에 길이 있을 때는 오른쪽으로, 오른쪽에 길이 없고 왼쪽에 길이 있을 때는 왼쪽으로 회전해가며 이동하면 도착지점까지 갈 수 있습니다.

참고사항

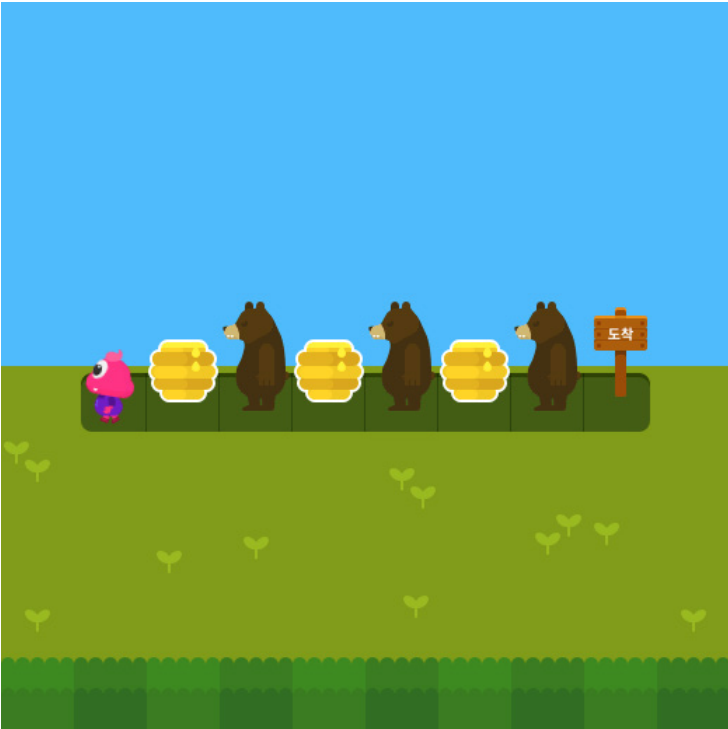
이번 스텝의 답은 전 스텝의 답으로 쓸 수 있습니다. 이렇게 블록을 잘 조합하면 다양한 지도를 막힘없이 지나갈 수 있습니다.

▶ 스텝11

뒤로 돌기

같은 방향으로 두 번 회전하여 곰에게 벌집을 던지며 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

반복과 회전의 사용을 안다.

목표 블록 수 6개

새로운 블록

행동 블록 [곰에게 벌집 던지기]

힌트

- 1단계. 같은 방향으로 두 번 회전합니다.
- 2단계. 만약 앞에 곰이 있으면 곰에게 벌집을 던지고, 그렇지 않으면 앞으로 이동합니다.
- 3단계. 도착을 만날 때까지 2단계를 반복합니다.

스텝설명

이번 스텝에서는 뒤로 도는 방법을 익힙니다. 이 스텝에서 길은 오른쪽으로 이어져 있지만, 캐릭터는 처음에 왼쪽을 보고 있습니다. 따라서 캐릭터가 반대 방향을 보게 만든 후, 앞으로 이동해야 합니다. [오른쪽 회전] 블록이나 [왼쪽 회전] 블록을 두 번 조합하면 캐릭터를 뒤로 회전시킬 수 있습니다. 만약 앞에 곰이 있으면 곰에게 벌집을 던져 길을 지나갈 수 있도록 만들고, 앞으로 이동합니다.

참고사항

-

▶ 스텝12

블록 묶어 블록 수 줄이기

달팽이 껍질을 얻은 후 달팽이에게 껍질을 씌우고 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

패턴을 찾고 반복을 효율적으로 사용하는 방법을 안다.

목표 블록 수 7개

새로운 블록

행동 블록 [껍질 씌우기]

힌트

- 1단계. 앞으로 이동합니다
- 2단계. 오른쪽으로 회전합니다.
- 3단계. 앞으로 이동합니다.
- 4단계. 1단계, 2단계, 그리고 3단계를 2번 반복합니다.
- 5단계. 앞에 달팽이에게 껍질을 씌웁니다.
- 6단계. 같은 방향으로 두 번 회전합니다.
- 7단계. 도착을 만날 때까지 1단계부터 6단계까지 반복합니다.

스텝설명

이번 스텝에서 캐릭터는 U모양으로 반복해서 이동해야 합니다. 우선 달팽이를 만나기 위해서, 앞으로 이동하고 만약 오른쪽에 길이 있으면 오른쪽으로 회전해야 합니다. 오른쪽 길을 만날 때마다 회전하며 앞으로 가면 앞에 달팽이를 만나게 됩니다. 그러면 달팽이에게 껍질을 씌우고 다시 돌아 나오기 위해 같은 방향으로 회전을 2번 하면 됩니다. 이런 방식으로 도착을 만날 때까지 계속 행동하면 됩니다.

참고사항

-

미로 찾기 중급 코스 안내서

미로 찾기 중급 스텝 전체 보기

스텝	제목	새로운 블록	목표 블록수	미션	특이사항
1	갈 수 있는 길과 갈 수 없는 길	-	8	통나무를 얻은 후 숨겨진 다리를 찾아 도착지점까지 이동하세요	뒤로 가기
2	바위 밀며 이동하기	[앞에 바위] [바위 밀며 이 동하기]	6	시계방향으로 바위를 밀며 캐릭터를 도착지점까지 이동하세요	두 개의 조건 블록
3	꽃 피우기 1 : 블록 축약하기	[앞에 꽃봉오 리] [꽃 피우기]	6	여섯 송이의 꽃봉오리를 피워 도착지점까지 이동하세요	4방향 회전
4	바위 밀고 꽃 피우기 : 꽃과 이동 방향의 관계	-	9	바위를 밀고 꽃을 피우며 도착지점까지 이동하세요	
5	캠프파이어 : 장작과 이동 방향의 관계	[앞에 장작] [장작에 불 피 우기]	6	성냥 아이템을 얻은 후 장작에 불을 지피고 도착지점까지 이동하세요	
6	새싹 심기	[새싹 심기]	-	씨앗 아이템을 얻어 자유롭게 새싹을 심으며 도착지점까지 이동하세요	자유
7	우선순위를 파악하여 이동하기	[앞에 곰] [앞에 벌] [벌집 던지기] [벌 잡기]	11	벌집과 채집 도구를 얻고 숨겨진 다리를 연결해 도착지점까지 이동하세요	우선순위 파악하기
8	길을 따라 이동하기 2	-	7	성냥을 얻어 모든 장작에 불을 피운 후 도착지점까지 이동하세요	‘ㄱ’ 모양 이동
9	길을 따라 이동하기 2	[앞에 달팽이] [껍질 씌우기]	9	껍질을 주워 달팽이 껍질을 씌운 후 도 착지점까지 이동하세요	‘ㄱ’ 모양 이동
10	부서진 다리 고치기	[앞에 나무] [앞에 부서진 다리] [나무 자르기] [다리 고치기]	10	나무를 잘라 통나무를 얻고, 부서진 다리를 고쳐 도착지점까지 이동하세요	
11	도착할 때까지? 부서 진 다리를 만날 때까 지!	-	8	부서진 다리를 고쳐 도착지점까지 이동 하세요	반복 블록 조건 [앞에 부서진 다리]
12	규칙 분석하기 : 고급	-	10	부서진 다리를 고쳐 숨겨진 길을 찾아 도착지점까지 이동하세요.	
13	특수한 상황에 대처하기	-	12	달팽이 껍질을 씌우며 부서진 다리를 고 쳐 도착지점까지 이동하세요.	다리 두 개를 한꺼번에 고치기

▶ 스텝1

갈 수 있는 길과 갈 수 없는 길

통나무를 얻은 후 숨겨진 다리를 찾아 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

캐릭터가 이동할 수 있는 길과 이동할 수 없는 길을 파악하고 뒤로 가는 방법을 익힌다.

목표 블록 수 8개

새로운 블록

새로운 블록 없음

힌트

- 1단계. 캐릭터 뒤에 있는 통나무 아이템을 획득한 후, 시작 위치로 되돌아옵니다.
- 2단계. 만약 오른쪽에 길이 있으면 오른쪽으로 회전합니다.
- 3단계. 앞으로 갑니다.
- 4단계. 도착을 만날 때까지 2단계와 3단계를 반복합니다.

스텝설명

언뜻 보면 캐릭터가 ①큰 사각형을 그리는 경로나 ②작은 사각형을 그리는 경로를 따라 목적지에 도달할 수 있는 것처럼 보입니다. 하지만 경로①은 도착 지점 바로 전 길이 장애물로 막혀 있어 캐릭터는 이 경로로 갈 수 없습니다. 경로 ②에는 숨겨진 다리가 있어, 이 다리를 드러내려면 캐릭터는 출발 지점 뒤에 있는 나무 아이템을 얻어야 합니다. 통나무 아이템을 얻은 뒤에 캐릭터를 경로②를 따라 움직여 줍니다.

참고사항

캐릭터는 앞으로만 갈 수 있습니다. 따라서 캐릭터가 뒤에 있는 통나무 아이템을 얻으려면 “뒤로 돌아 앞으로 이동”해야 합니다. 캐릭터를 “뒤로 회전”하려면 [오른쪽 회전] 블록이나 [왼쪽 회전] 블록 두 개를 합쳐서 사용합니다.

▶ 스텝2

바위 밀며 이동하기

시계방향으로 바위를 밀며 캐릭터를 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

반복해서 나타나는 규칙을 파악하고 규칙에 맞는 조건 블록을 조합한다.

목표 블록 수 6개

새로운 블록

조건 블록 [앞에 바위]

행동 블록 [바위 밀며 이동하기]

힌트

- 1단계. 만약 오른쪽에 길이 있으면 오른쪽으로 회전합니다.
- 2단계. 만약 앞에 바위가 있으면 바위를 밀며 이동합니다.
- 3단계. 만약 앞에 바위가 없다면 앞으로 이동합니다.
- 4단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계, 그리고 3단계를 반복합니다.

스텝설명

이번 스텝은 캐릭터가 도착 지점까지 무사히 도달할 수 있게 블록을 조합해야 합니다. 이 지도에서 캐릭터는 시계방향으로 바위를 밀며 이동해야 합니다. 초록색 [앞에 바위] 블록은 캐릭터 앞에 바위가 있는지 확인할 수 있으며, 주황색 [바위를 밀며 이동] 블록은 캐릭터가 앞에 있는 바위를 밀면서 이동하게 합니다. 캐릭터 앞에 바위가 없는데 이 블록을 사용하면 미션에 실패합니다.

참고사항

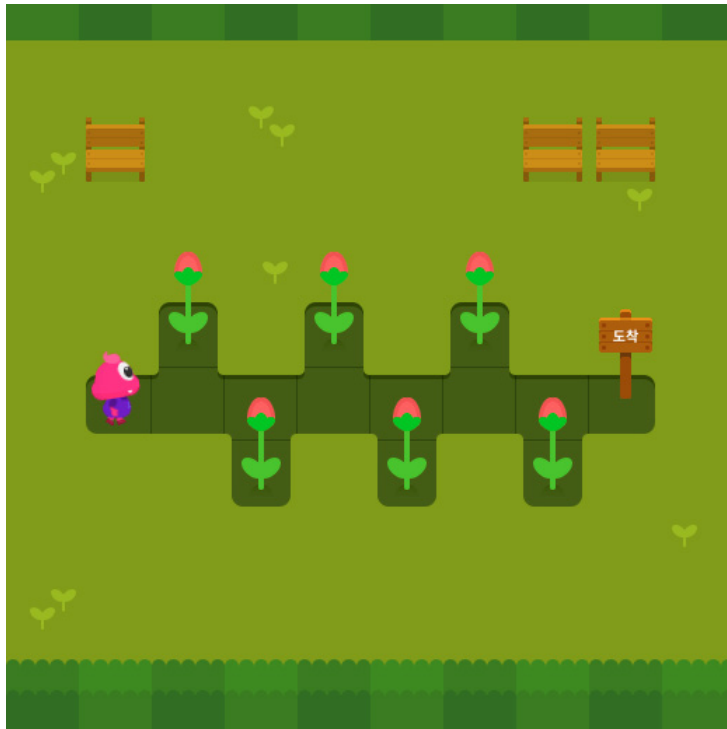
- 조건 블록(파란색)을 두 개 써야 합니다.
- 1단계와 2단계는 서로 다른 조건 블록에 들어가야 합니다.

▶ 스텝3

꽃 피우기 1

여섯 송이의 꽃봉오리를 피워 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

지도에 반복해서 나타나는 규칙을 파악하고 블록을 가장 적게 쓰는 조합을 도출한다.

목표 블록 수 6개

새로운 블록

조건 블록 [앞에 꽃봉오리]

행동 블록 [꽃 피우기]

힌트

꽃봉오리는 위아래로 번갈아 심겨 있습니다. 꽃이 심겨 있는 규칙을 찾아보면 캐릭터가 ‘앞으로 이동, 왼쪽에 있는 꽃을 피우기, 앞으로 이동, 오른쪽에 있는 꽃을 피우기’ 이 과정을 여러 번 반복해야 합니다. 오른쪽 블록은 이 규칙을 반영하여 만든 블록 조합입니다. 총 9개의 블록이 사용되었습니다. 하지만 조금 더 생각해보면 필요한 블록 수를 6개로 줄일 수 있습니다. 만약 캐릭터가 4방향을 돌아가며 꽃을 피우면 어떨까요?

1단계. 앞으로 한 칸 이동합니다.

2단계. 왼쪽으로 회전 후, 만약 앞에 꽃이 있으면 꽃을 피웁니다. 이를 블록으로 표현하면 [왼쪽 회전]-[앞에 꽃]이면 [꽃 피우기]입니다.

3단계.2단계를 4번 반복해 캐릭터와 인접한 곳에 꽃이 있는지 확인을 하고 꽃이 있으면, 꽃을 모두 피웁니다.

4단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계, 그리고 3단계를 반복합니다.

스텝설명

이번 스텝은 캐릭터는 여섯 송이의 꽃을 피워야 합니다. 도착 표지판까지 이동해도 모든 꽃봉오리가 피지 않았다면 미션에 실패한 것 입니다. 초록색 [앞에 꽃봉오리] 블록은 캐릭터 앞에 꽃이 있는지 확인할 수 있으며, 주황색 [꽃 피우기] 블록을 사용하여 캐릭터가 앞에 있는 꽃봉오리에 꽃을 피울 수 있습니다. 캐릭터 앞에 꽃이 없는데 이 블록을 사용하면 미션에 실패합니다.

참고사항

이 스텝에서는 눈으로 바로 보이는 반복된 규칙을 찾아낼 수 있으며, 다양한 블록을 조합해 규칙을 압축해서 표현할 수 있는 능력을 기릅니다. 규칙을 압축해서 표현하면 캐릭터가 목적지에 도착하기까지 회전하는 횟수가 늘어 목적지에는 더 늦게 도착하지만, 사용한 블록 개수를 줄일 수 있습니다.

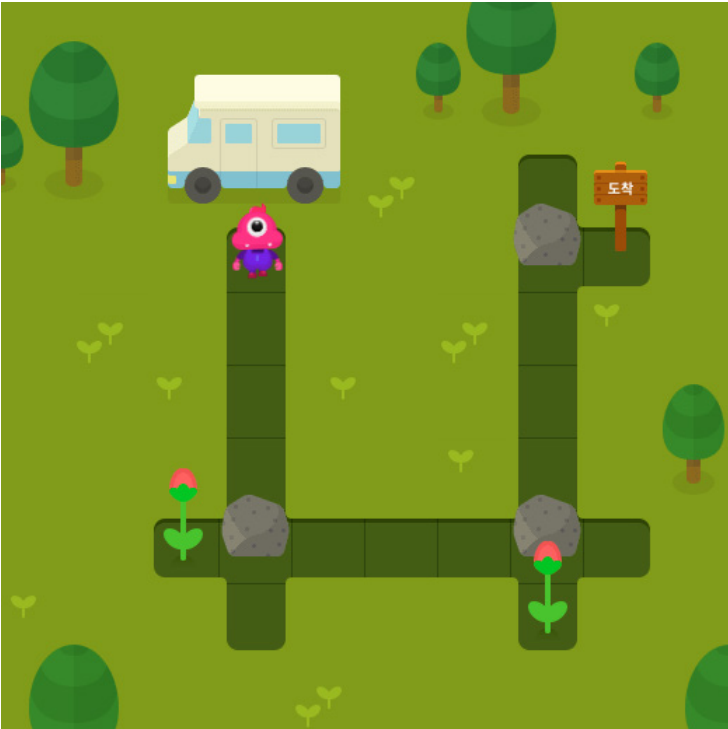


▶ 스텝4

바위 밀고 꽃 피우기

바위를 밀고 꽃을 피우며 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

회전 방향이 달라지는 규칙을 분석한다.

목표 블록 수 9개

새로운 블록

새로운 블록 없음

힌트

- 1단계. 만약, 바위를 만나면 바위를 밀며 이동합니다.
- 2단계. 바위를 밀고 난 후, 오른쪽에 꽃봉오리가 있으면 꽃을 피우고 시계 반대 방향으로 가야 합니다.
- 3단계. 만약 앞에 바위가 없으면 앞으로 이동합니다.
- 4단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계, 그리고 3단계를 반복합니다.

스텝설명

이번 스텝은 캐릭터가 도착지점까지 이동하며 바위에 부딪히지 않고, 모든 꽃을 피울 수 있도록 [바위 밀며 이동하기]와 [꽃 피우기] 블록을 잘 조합해야 합니다. 바위를 밀었을 때 오른쪽에 꽃봉오리가 있는지, 없는지에 따라 캐릭터가 움직여야 하는 방향이 달라집니다. 지도에서 확인할 수 있듯 첫 번째와 두 번째의 바위를 민 후에는 오른쪽에 꽃봉오리가 보입니다. 캐릭터는 꽃을 피운 후 꽃봉오리의 반대 방향으로 이동하게 되며, 세 번째로 만난 바위를 민 후에는 꽃봉오리가 없으며, 이동해야 하는 방향이 달라집니다. 반드시 조건 블록으로 꽃봉오리가 있는지 없는지 확인해야 합니다.

참고사항

이번 스텝에서는 꽃과 회전 방향의 관계를 잘 파악해야 합니다. 2단계와 3단계는 모두 [오른쪽 회전]으로 시작합니다. 따라서 바위를 민 후에는 항상 오른쪽으로 회전해야 합니다. 이때 3단계에서 ‘[오른쪽 회전]을 빼면 아무 일도 하지 않는다’만 남으므로, 규칙 3을 생략해 사용 블록 수를 줄일 수 있습니다.

▶ 스텝5

캠프파이어

성냥 아이템을 얻은 후 장작에 불을 지피고 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

한 동선을 다양한 규칙으로 분석한다.

목표 블록 수 6개

새로운 블록

조건 블록 [앞에 장작]

행동 블록 [장작에 불 피우기]

힌트

- 1단계. 만약 앞에 장작이 있으면 불을 피우고 오른쪽으로 회전합니다.
- 2단계. 앞으로 이동합니다.
- 3단계. 만약 왼쪽에 길이 있으면 왼쪽으로 회전합니다.
- 4단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계, 그리고 3단계를 반복합니다.

스텝설명

이번 스텝은 장작 3개에 모두 불을 지펴야 합니다. 목적지에 도달하더라도 불을 지피지 않은 장작이 하나라도 있다면 미션은 실패입니다. 장작에 불을 지피기 위해서는 성냥 아이템을 얻어야 합니다. [앞에 장작] 조건 블록으로 캐릭터 앞에 장작이 있는지 확인할 수 있으며, [장작에 불 피우기] 행동 블록이 실행되면 캐릭터가 앞에 있는 장작에 불을 피웁니다. 캐릭터가 성냥을 갖고 있지 않거나, 캐릭터 앞에 장작이 없는데 [장작에 불 피우기] 블록을 쓰면 미션에 실패합니다. 이 지도에서 방향을 회전하는 규칙은, 장작을 만날 때마다 오른쪽으로 회전하거나 왼쪽에 길이 있으면 왼쪽으로 회전을 하면 되는 것입니다.

참고사항

1단계 블록과 2단계 블록이 서로 연결되지 않아야 합니다. 1단계의 [앞에 장작이 있으면 불을 피우고 오른쪽으로 회전]을 실행한 후에는 캐릭터의 왼쪽에 항상 길이 있으므로, 2단계인 [왼쪽에 길이 있으면 왼쪽으로 회전] 실행되면 캐릭터가 원래 방향으로 돌아가 더이상의 이동이 불가합니다.

▶ 스텝6

새싹 심기

씨앗 아이템을 얻은 후 자유롭게 새싹을 심으며 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

새싹을 심어 마음대로 길을 꾸며본다.

목표 블록 수 -

새로운 블록

행동 블록 [새싹 심기]

힌트

- 1단계. 씨앗 아이템을 획득한 후 새싹을 심어야 합니다.
- 2단계. 도착을 만날 때까지, 자유롭게 새싹을 심어 봅니다.

스텝설명

이번 스텝에서 캐릭터는 씨앗 아이템을 획득한 후 새싹을 심어야 합니다. 캐릭터가 도착 지점에 도달하면 미션은 성공하며 정해진 경로는 없습니다. 스텝 1 부터 5에서 배웠던 패턴과 반복 등을 기억하며 자유롭게 새싹을 심을 수 있습니다. 단, 새싹을 하나도 심지 않고 목적지에 도달하면 미션에 실패합니다.

참고사항

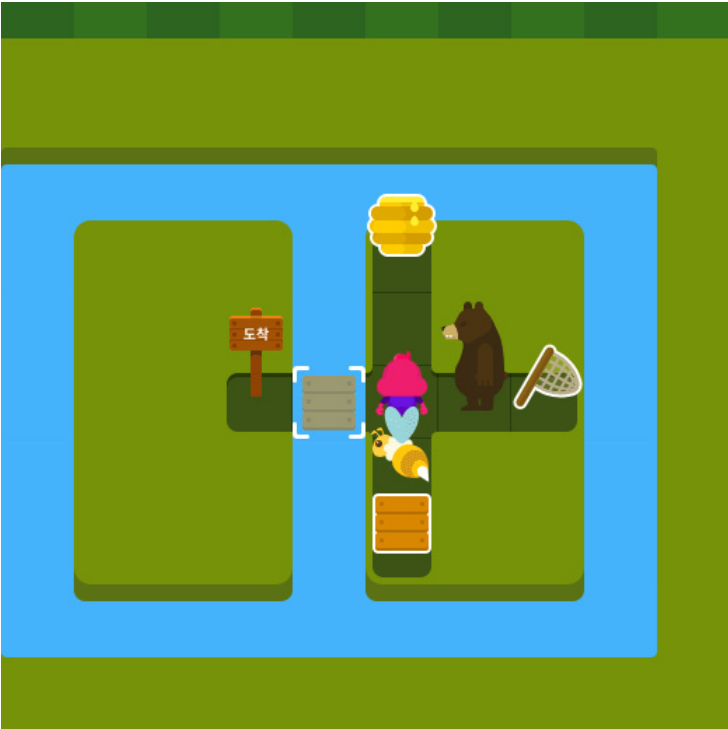
-

▶ 스텝7

우선순위를 파악하여 이동하기

벌집과 채집 도구를 얻고 숨겨진 다리를 연결해 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

획득 할 아이템의 우선 순위를 파악하고 캐릭터가 이동해야 할 동선을 찾아낸다.

목표 블록 수 11개

새로운 블록

조건 블록 [앞에 곰], [앞에 벌]

행동 블록

[벌집 던지기], [벌 잡기]

힌트

캐릭터를 기준으로 하였을 때, 아이템인 통나무, 벌집, 채집 도구는 사방으로 2칸씩 떨어진 위치에 있습니다. 따라서 반복 블록을 써서 캐릭터가 지도 중앙에서 두 칸 앞으로 갔다가 돌아오는 행동을 반복해야 합니다.

1단계. 앞으로 두 칸 이동 후, 회전하여 뒤로 두 칸 돌아옵니다.

2단계. 캐릭터는 지도를 기준으로 시계방향으로 회전해야 합니다.

3단계. 곰과 벌은 항상 캐릭터를 중심으로 중앙에 맞닿아 있으니, 앞으로 이동하기 전에 조건을 확인합니다.

4단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계, 그리고 3단계를 반복합니다.

스텝설명

이 스텝에서는 아이템을 얻어야 하는 우선순위를 파악하여 캐릭터를 그 순서에 맞게 이동시켜야 합니다.

곰을 만났을 때 던질 벌집이 없거나, 캐릭터가 벌을 만났을 때 채집 도구가 없다면 미션에 실패합니다.

서쪽의 도착지점으로 가는 다리는 숨겨져 있으므로, 남쪽에 있는 통나무 아이템을 먼저 얻어야 합니다.

다리를 얻으려면 벌을 잡아야 하므로 동쪽에 있는 채집 도구가 필요하고, 채집 도구를 얻으려면 곰을 없애야 하므로 북쪽에 있는 꿀이 필요합니다. 따라서 캐릭터는 북쪽-동쪽-남쪽-서쪽 순으로 이동해야 합니다.

새로운 장애물인 [곰-벌집]과 [벌-채집 도구]를 반드시 기억하세요.

[앞에 벌], [앞에 곰] 조건 블록으로 조건을 확인하고

[곰에게 벌집 던지기], [벌잡기] 행동 블록은 각 조건에 맞는 행동을 수행해야 합니다.

참고사항

지금까지의 모든 스텝 미션들은 길이 있는 방향으로 가거나, 앞에 무언가 있을 때 특정 방향으로 움직이는 규칙을 찾아내는 것을 중요시했다면 이번 스텝에서는 논리적으로 사고하는 능력을 중요시합니다.

우선순위를 찾아내어 조건에 맞게 캐릭터의 동선을 정한 후, 회전의 방향을 설정해야 합니다.

▶ 스텝8

길을 따라 이동하기 1

성냥을 얻어 모든 장작에 불을 피운 후 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

양옆에 길이 있는지 조건을 판단하고 길이 있는 방향으로 이동한다.

목표 블록 수 7개

새로운 블록

새로운 블록 없음

힌트

1단계. 앞으로 이동합니다.

2단계. 앞에 장작이 있으면 장작에 불을 붙입니다.

3단계. 만약 왼쪽에 길이 있으면 왼쪽으로 회전합니다.

4단계. 만약 오른쪽에 길이 있으면 오른쪽으로 회전합니다.

5단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계, 3단계 그리고 4단계를 반복합니다.

스텝설명

지금까지의 모든 스텝 미션들은 캐릭터가 한 방향으로만 회전하거나, 장애물이 앞에 있는 조건에서 특정 방향으로 이동하는 규칙만을 보았습니다.

이번 스텝에서 캐릭터는 왼쪽, 오른쪽 모두 회전해야 하며 아이템인 장작과 회전 방향 사이에 관계가 없으므로, [왼쪽에 길], [오른쪽에 길] 두 조건 블록만을 사용해서 캐릭터가 가야 할 방향을 정합니다.

참고사항

캐릭터는 앞에 있는 장작만 불피울 수 있습니다. 캐릭터가 회전한 후에 바로 장작이 있는지 확인하면, 캐릭터가 장작을 마주 볼 수 없으므로 캐릭터가 목적지까지 도착할까지 그 어떤 장작에도 불을 지피지 못합니다. 항상 캐릭터가 이동한 후 바로 장작이 있는지 없는지 검사해야 합니다.

길을 따라 이동하기 2

껍질을 주워 달팽이 껍질을 씌운 후 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

모든 조건을 확인하며 이동하는 방법을 찾아본다.

목표 블록 수 9개

새로운 블록

조건 블록 [앞에 달팽이]

행동 블록 [껍질 씌우기]

힌트

1단계. 앞으로 이동합니다.

2단계. 만약 왼쪽에 길이 있으면 왼쪽으로 회전하고, 오른쪽에 길이 있으면 오른쪽으로 회전합니다.

3단계. 만약 앞에 곰이 있으면 벌집을 던지고, 앞에 달팽이가 있으면 껍질을 씌워주고, 앞에 벌이 있으면 벌을 잡습니다.

4단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계, 그리고 3단계를 반복합니다.

스텝설명

이번 스텝에는 달팽이가 처음으로 등장합니다.

[앞에 달팽이] 조건 블록으로 캐릭터 앞에 달팽이가 있는지 확인하여 [껍데기 씌우기] 행동 블록으로 미션을 수행합니다. 달팽이를 만났을 때 껍질이 없거나, 도착지점에 도착했을 때 껍데기를 씌우지 않은 달팽이가 있다면 미션에 실패합니다. 달팽이 껍질을 씌우려면 캐릭터를 시계방향으로 움직여야 합니다. 조건에 맞게 길을 따라가기만 하면 필요한 아이템을 모두 획득하고 목적지까지 도달할 수 있습니다.

참고사항

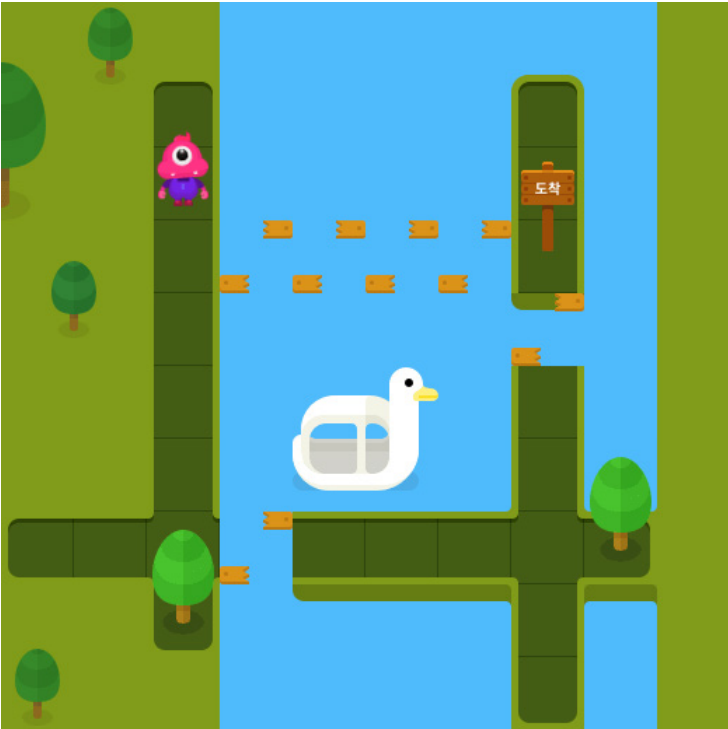
시작점에는 오른쪽으로 이어진 길이 있으므로, 방향을 틀기에 앞서 [앞으로 이동]하는 것이 좋습니다.

앞에 곰/달팽이/벌이 있는지 확인하기 전에 먼저 캐릭터를 회전해야 합니다.

부서진 다리 고치기

나무를 잘라 통나무를 얻고, 부서진 다리를 고쳐 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

반복해서 나타나는 규칙을 파악하고 조건 블록의 사용을 안다.

목표 블록 수 10개

새로운 블록

조건 블록 [앞에 나무], [앞에 부서진 다리]
 행동 블록 [나무 자르기], [다리 고치기]

힌트

부서진 다리는 총 세 군데이며, 지도 상엔 나무가 두 그루밖에 없다는 것을 인지해야 합니다. 가장 위에 있는 부서진 다리는 총 4개이므로 두 그루의 나무로는 고칠 수 없습니다. 따라서 캐릭터는 가장 아래쪽과 가장 오른쪽에 있는 부서진 다리를 하나씩 고쳐 도착 지점까지 이동해야 합니다. 이때, 캐릭터의 동선과 부서진 다리와 나무 위치의 관계를 파악하는 것이 중요합니다.

1. 캐릭터가 몸을 들어야 하는 지점에는 항상 나무가 있다 > [앞에 나무] 조건 블록 안에 회전 블록 필요
 2. 부서진 다리 두 개를 고치려면, 최소한 나무 두 그루를 베어야 한다. > [앞에 나무] 조건 블록 안에 나무를 베어 통나무를 획득하는 블록이 있어야 한다.
 3. 나무의 위치와 부서진 다리의 위치 사이에는 특별한 관계가 없다 > [앞에 나무] 조건 블록과 [부서진 나무] 조건 블록이 따로 필요하다.
 4. 앞에 나무나 부서진 다리가 없으면 앞으로 움직인다.
- 위에서 알아낸 규칙을 조건 블록과 반복 블록으로 정리하면 다음과 같습니다.

- 1단계. 만약 앞에 나무가 있으면 나무를 자르고, 통나무를 획득합니다. 다시 원래 위치로 돌아와서 오른쪽 회전을 합니다.
- 2단계. 만약 앞에 부서진 다리가 있으면 다리를 고칩니다.
- 3단계. 1단계와 2단계가 아니라면 앞으로 이동합니다.

스텝설명

캐릭터는 나무를 잘라 부서진 다리를 고쳐야 합니다. [앞에 나무] 조건 블록을 사용하여 캐릭터 앞에 나무가 있는지 확인하고, 나무가 있다면 [나무 자르기] 행동 블록으로 미션을 수행해야 합니다. 나무를 자르면 통나무 아이템이 생기게 되며, 이 통나무는 [다리 고치기] 행동 블록을 사용하여 부서진 다리를 고치는 데 쓰입니다. 조건에 맞지 않는 블록들이 실행되면 미션은 실패하게 됩니다.

참고사항

-

▶ 스텝11

도착할 때까지? 부서진 다리를 만날 때까지!

나무를 잘라 얻은 통나무로 부서진 다리를 고쳐 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

조건에 맞는 블록을 찾아내고
반복 블록의 사용법을 안다.

목표 블록 수 8개

새로운 블록

새로운 블록 없음

힌트

- 1단계. 만약 왼쪽에 길이 있으면 왼쪽으로 회전합니다.
- 2단계. 만약 앞에 나무가 있으면 나무를 자릅니다.
- 3단계. 앞으로 이동합니다.
- 4단계. 앞에 부서진 다리를 만날 때까지 1단계, 2단계 그리고 3단계를 반복합니다.
- 5단계. 다리를 고치고 앞으로 두 번 이동합니다.

스텝설명

이번 스텝에서 캐릭터는 시계방향으로 갈 수도 있고 반시계방향으로 갈 수도 있습니다.
어떤 경로를 택하던 도착지점에 도달하기 위해서는 나무를 잘라 통나무를 얻어 다리를 고쳐야 합니다.
반시계방향으로 가는 경로를 기준으로 살펴보았을 때 캐릭터는 왼쪽 길을 따라 왼쪽으로 회전하며 도착지점까지 전진해야 합니다. 하지만, 캐릭터가 부서진 다리를 고쳐 다리 위에 섰을 땐 왼쪽에 길이 있으므로 다시 왼쪽으로 돌게 되어 목적지에 도달할 수 없는 상황에 빠지게 됩니다.
부서진 다리 위에서 왼쪽 회전이 아닌, 직진하여 도착지점까지 가려면 반복 블록에 조건을 [도착]이 아닌 [앞에 부서진 다리]로 두어 해결할 수 있습니다. 조건을 미리 생각해 보는 학습이 필요합니다.

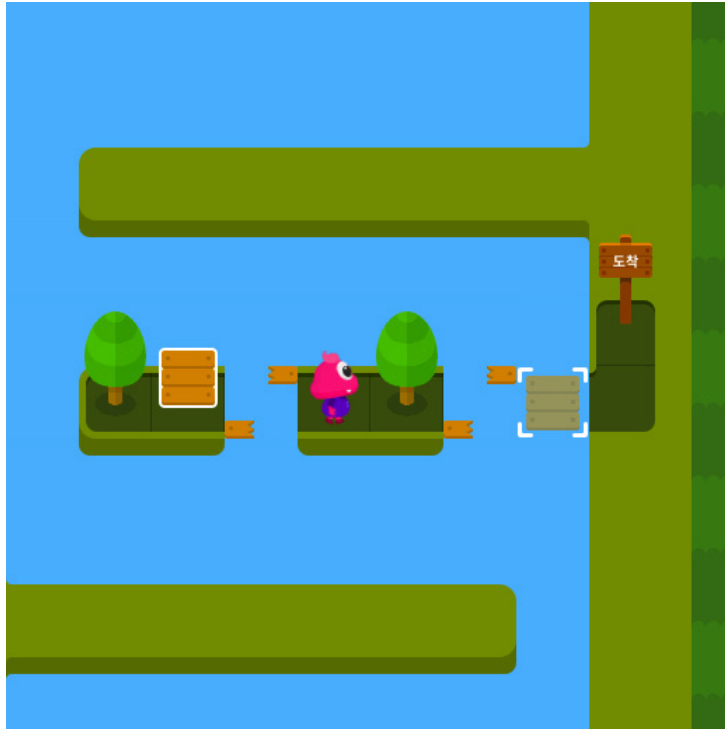
참고사항

이 전 스텝까지 캐릭터는 도착할 때까지 또는 N 번 이상의 같은 동작을 반복했습니다.
이번 스텝에서는 이 틀을 깨고, 반복문에 조건을 다양하게 바꾸는 법을 배우는 데 집중해주세요.

규칙 분석하기

나무를 잘라 얻은 통나무로 부서진 다리를 고쳐 숨겨진 길을 찾아 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

규칙을 분석하여 조건 블록의 사용방법을 익힌다.

목표 블록 수 10개

새로운 블록

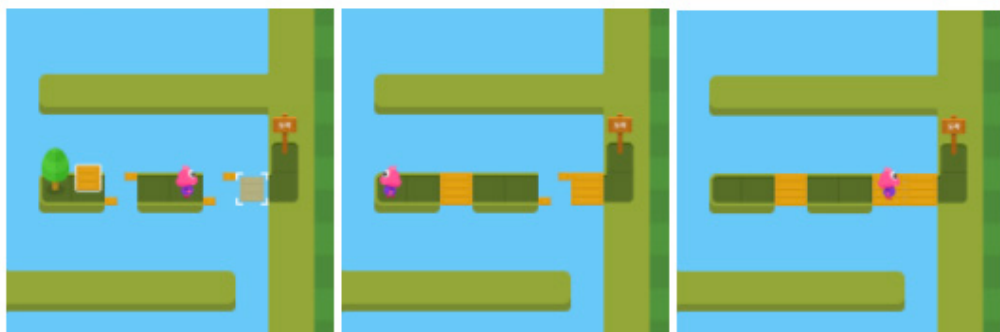
새로운 블록 없음

힌트

- 1단계. 만약 앞에 부서진 다리가 있으면 다리를 고칩니다.
- 2단계. 만약 왼쪽에 길이 있으면 왼쪽으로 회전합니다.
- 3단계. 만약 앞에 나무가 있으면 나무를 자르고, 앞으로 이동하여 통나무를 얻은 후, 뒤로 돕니다.
- 4단계. 앞에 나무가 없으면 앞으로 이동합니다.
- 5단계. 도착을 만날 때까지 1단계, 2단계, 3단계, 그리고 4단계를 반복합니다.

스텝설명

이번 스텝에서 캐릭터는 부서진 다리 두 개를 고치고 숨겨진 길을 찾아내야 합니다. 캐릭터의 동선을 먼저 파악하겠습니다. 지도의 오른쪽을 보면, 캐릭터는 도착 지점까지 가기 위해서 부서진 다리를 고칠 통나무 하나와 숨겨진 길을 드러낼 다리 아이템을 얻어야 합니다. 지도의 왼쪽에 있는 다리 아이템은 먹으려면 또 다른 부서진 다리를 고쳐야 하므로 통나무가 하나 더 필요합니다. 따라서 캐릭터는 오른쪽-왼쪽-오른쪽으로 움직여야 합니다 지도와 캐릭터의 동선을 보면, 캐릭터가 나무를 만났을 때 나무를 베고 통나무를 획득한 후, 반대방향으로 회전하는 것을 알 수 있습니다.



참고사항

힌트 1단계와 2단계는 같은 조건 블록안에 둘 수 있습니다.

다양한 상황 해결하기

달팽이 껍질을 씹우며 부서진 다리를 고쳐 도착지점까지 이동하세요.

지도 이미지



학습 목표

다양한 상황에서의 조건과 규칙을 파악하고 해결하는 방법을 안다.

목표 블록 수 12개

새로운 블록

새로운 블록 없음

힌트

- 1단계. 만약 왼쪽에 길이 있으면 왼쪽으로 회전합니다.
- 2단계. 만약 오른쪽에 길이 있으면 오른쪽으로 회전합니다.
- 3단계. 만약 앞에 나무가 있으면 나무를 자릅니다.
- 4단계. 만약 앞에 달팽이를 만나면 달팽이 껍질을 씹웁니다.
- 5단계. 만약 앞에 부서진 다리를 만나면 부서진 다리를 두 개 고칩니다.
- 6단계. 도착을 만나기 위해 앞으로 한 칸 이동 합니다.

스텝설명

이번 스텝은 다양한 상황에서 조건을 확인하고, 규칙을 찾아 문제를 해결하는 방법을 배웁니다. 캐릭터는 길이 있는 방향으로 회전하면서 미션을 해결하며 전진해야 합니다. 첫 번째 다리를 고친 후, 다음의 다리를 고치기 위해서는 오른쪽으로 회전해야 합니다. 하지만 첫 번째로 고친 다리 위에 섰을 때, 두 번째 다리는 부서져 있는 상태이므로 캐릭터는 오른쪽에 길이 없다고 판단하게 됩니다. 부서진 다리를 만날 때까지 길을 따라감 - 다리를 고친다 - 다리를 고친다 - 도착할 때까지 길을 따라감 이런 방법으로 블록을 조합해야 할까요? 다리를 하나씩 고쳐서 같은 일을 하는 반복 블록을 2번 쓰는 것과, 다리 두 개를 한꺼번에 고치는 방법 중 어떤 것이 더 효율적인지 생각할 수 있습니다.

참고사항

캐릭터 앞에 장애물(나무, 달팽이 등)이 있는지 확인하기 전에 캐릭터를 회전해야 합니다. 회전 블록보다 장애물 확인 블록을 먼저 쓰면 캐릭터가 장애물에 부딪힙니다.

블록과 아이템 설명서

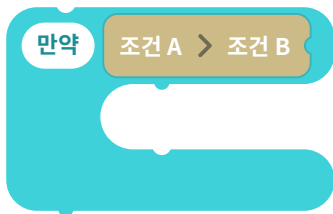
미로 찾기 사용 블록 설명서



(n)번 반복

반복하기 블록을 사용하면 안에 있는 블록들을 원하는 횟수만큼 반복할 수 있습니다.

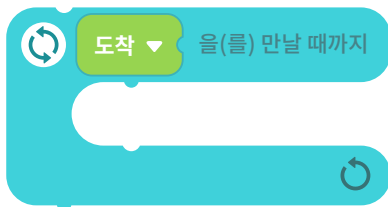
1. 동그라미의 숫자를 통해 반복 횟수를 정할 수 있습니다.
2. 사용하는 블록 개수를 줄일 수 있습니다.



만약

만약 블록을 사용하면 주어진 조건이 만족할 때만 안에 있는 블록들이 실행됩니다.

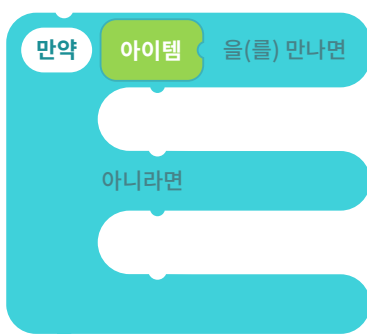
1. 조건을 상황에 맞게 선택할 수 있습니다.
2. 만약 블록 안에 다른 만약 블록을 넣을 수 있습니다.



(도착)을(를) 만날 때까지

~까지 반복하기 블록을 사용하면 안에 있는 블록들이 ~까지 반복됩니다.

1. 반복 조건을 상황에 맞게 선택할 수 있습니다.
2. 반복 블록 안에 다른 반복 블록을 넣을 수 있습니다.
3. 사용하는 블록 개수를 줄일 수 있습니다.



만약, 아니라면

만약 조건이 만족 할 때는 만약 안에 있는 블록이 실행되고, 반대로 만족하지 않을 때는 아니라면 안에 있는 블록이 실행됩니다.

1. 만약 - 아니라면 블록에 있는 조건을 상황에 맞게 선택할 수 있습니다.
2. 만약 구간과 아니면 구간 안에 또 다른 만약 - 아니라면 블록을 넣을 수 있습니다.

미로 찾기 행동 블록 설명서



다리 고치기

다리 고치기

나무를 잘라서 나무를 아이템으로 가지고 있어야 합니다. 나무 아이템 1개는 1개의 다리만 고칠 수 있으며, 나무가 없을 때 다리 고치기를 사용하면 실패 처리됩니다. 다리를 만들 수 없는 곳에서 사용하면 실패 처리됩니다.

숨겨진 길 만들기 (블록 없음)

다리 아이템을 먹으면, 특정 위치에 길이 생깁니다.
아이템을 먹지 않고 길을 지나가려 하면 실패 처리됩니다.



새싹 심기

새싹 심기

새싹 아이템을 한번 얻으면 무제한으로 새싹을 심을 수 있습니다. 자유롭게 길을 꾸밀 수 있는 미션입니다. 앞에 객체에 대한 미션이 아닌 캐릭터가 있는 자리에서 미션을 수행하는 블록이며, 무조건 최소한 하나의 새싹은 심어야 합니다. 새싹 심기 미션에서, 새싹을 심지 않으면 실패 처리되며 새싹 아이템이 없는 데 사용해도 실패 처리됩니다.



바위 밀며 이동하기

바위 밀며 이동하기

바위를 밀며 길을 만들어가는 방식입니다. 바위가 밀리는 동시에 캐릭터도 함께 이동합니다. 바위가 밀리는 곳에 대한 제한은 없으며, 바위가 앞에 없는 데 사용하면 실패 처리됩니다.



껍질 씹우기

껍질 씹우기

달팽이 껍질 아이템을 구해서 갖고 있어야 합니다. 아이템 1개로 한 마리만 구할 수 있습니다. 달팽이가 길에 있어도 지나갈 수 있지만, 도착 지점에 갔을 때 달팽이를 꼭 구해야 성공이므로, 구하지 않고 도착하면 실패 처리됩니다.
달팽이 껍질 아이템 없이 사용하면 실패 처리되며 달팽이가 앞에 없는데, 아이템을 사용해도 실패 처리됩니다.

미로 찾기 행동 블록 설명서

장작에 불 피우기



장작에 불 피우기

성냥아이템을 구해서 갖고 있어야 합니다. 아이템 1개로 장작 불 하나 피울 수 있습니다. 장작이 길에 있어도 지나갈 수 있습니다. 하지만 꼭 불을 피워야 성공이므로, 불을 피우지 않으면 실패 처리됩니다. 성냥 아이템 없이 사용하면 실패 처리되며, 장작이 앞에 없는데 사용하여도 실패 처리됩니다.

꽃 피우기



꽃 피우기

길에 꽃봉오리가 있어도 지나갈 수 있습니다. 미션에 필요한 아이템은 없습니다. 하지만 꼭 모든 꽃을 피워야 성공이므로, 물을 주지 않고 도착하면 실패 처리됩니다. 앞에 꽃이 없는데, 블록을 사용하면 실패 처리됩니다.

나무 자르기



나무 자르기

길 앞에 나무가 있으면 실패 처리됩니다. 나무를 자르면 나무 아이템이 1개가 생기며, 나무에 몸이 닿으면 실패하므로 그냥 지날 수 없습니다. 앞에 나무가 없는데, 블록을 사용하면 실패 처리됩니다.

곰에게 벌집 던지기



곰에게 벌집 던지기

길 앞에 곰이 있으면 사용하는 블록입니다. 벌집 아이템을 먹으면 1마리의 곰을 잡을 수 있습니다. 곰은 그냥 지나갈 수 없고 만나면 미션 실패 처리됩니다. 앞에 곰이 없는데 블록 사용하면 실패 처리되며, 벌집 아이템 없이 블록 사용하면 실패 처리됩니다.

벌 잡기



벌 잡기

길 앞에 벌이 있으면 사용하는 블록입니다. 채집도구 아이템을 먹으면 1마리의 벌을 잡을 수 있습니다. 그냥 지나갈 수 없으며 만나면 미션 실패 처리됩니다. 앞에 벌이 없는데 블록 사용하면 실패 처리되며 채집도구 아이템 없이 블록 사용해도 실패 처리됩니다.

미로 찾기 미션 아이템 설명서

미로 찾기 코스에서 사용되는 아이템 설명서 입니다. 새싹, 다리, 통나무, 달팽이 껍질, 성냥, 벌집, 채집 도구 아이템이 있으며 각각의 쓰임새가 다릅니다. 새싹 아이템을 제외하고는 모두 하나의 아이템으로 하나의 행동을 할 수 있습니다. 각 아이템은 관련 대상이 앞에 있을 때에만 쓰이지만 새싹 아이템은 유일하게 캐릭터의 제자리 위치에 사용 됩니다.



새싹

새싹 아이템을 얻으면 무제한으로 새싹을 심을 수 있습니다.



다리

다리 아이템을 먹으면, 지도의 특정 위치에 길이 생겨 지나갈 수 있게 됩니다.



통나무

나무를 잘라서 나무 아이템을 얻으면, “앞에 부서진 다리”가 있을때 “다리 고치기” 블록으로 미션을 해결 할 수 있습니다.



달팽이 껍질

달팽이 껍질 아이템을 먹으면, “앞에 달팽이”가 있을때 “껍질 씌우기” 블록으로 미션을 해결합니다.



성냥

성냥 아이템을 먹으면, “앞에 장작”이 있을때 “장작에 불 피우기” 블록으로 미션을 해결합니다.



벌집

벌집 아이템을 먹으면, “앞에 곰”이 있을때 “곰에게 벌집 던지기” 블록으로 미션을 해결합니다.



채집도구

채집 도구 아이템을 먹으면, “앞에 벌”이 있으면 “벌 잡기” 블록으로 미션을 해결합니다.

미로 찾기 오브젝트 설명서



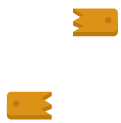
바위

길을 막고 있는 바위는 “바위 밀며 이동하기” 블록으로 돌을 밀며 진행합니다.



끊긴 길

지도 위에 있는 “나무다리”를 얻어서 길을 만들고 진행합니다.



부서진 다리

통나무 아이템으로 “다리 고치기” 블록을 사용하여 길을 만들고 진행합니다.



나무

길을 막고있는 오브젝트. 나무를 잘라서 통나무 아이템을 구하고, 자르면서 통나무 아이템으로 “다리 고치기”블록을 사용하여 길을 만들고 진행합니다.



곰

길을 막고있는 오브젝트. “곰에게 벌집 던지기” 블록으로 곰을 없애고 진행합니다.



벌

길을 막고있는 오브젝트. “벌 잡기” 블록으로 벌을 없애고 진행합니다.



달팽이

지나갈 수 있는 오브젝트. “껍질 씹우기” 블록으로 달팽이를 구해야 미션이 완료됩니다.



장작

지나갈 수 있는 오브젝트. “장작에 불 피우기” 블록으로 장작에 불을 피워야 미션이 완료됩니다.



꽃봉오리

지나갈 수 있는 오브젝트. “꽃 피우기” 블록으로 꽃을 피워야 미션이 완료됩니다.

코스 정답 보기

초급 스텝 정답보기

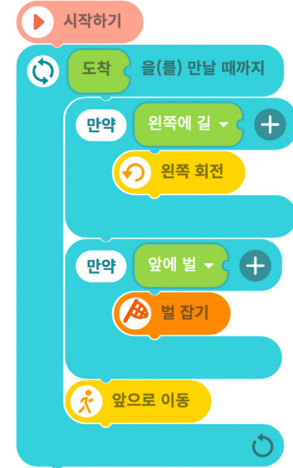
스텝 1



스텝 2



스텝 3



스텝 4



스텝 5



스텝 6



스텝 7



스텝 8



스텝 9



초급 스텝 정답보기

스텝 10



스텝 11



스텝 12



중급 스텝 정답보기

스텝 1



스텝 2



스텝 3



스텝 4



스텝 5



스텝 6



중급 스텝 정답보기

스텝 7



스텝 8



스텝 9



스텝 10



스텝 11



스텝 12



중급 스텝 정답보기

스텝 13



