



cherrypicks

교사용

CODING GALAXY

학습지



행성 모험

Ver. 1.0.0

온라인
코딩
주간

수업 1

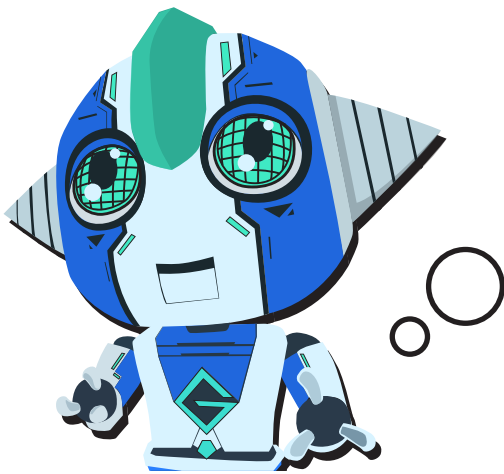
이름: _____ 반: _____ 날짜: _____

주요 개념: 분해

문제를 효과적으로 해결하려면, 먼저 문제를 이해하고 분석해야 합니다. 그리고 나서 보다 작은 문제로 잘게 쪼개서 보다 해결 가능하게 만들어야 합니다. 또한 문제를 해결하기 위한 폭넓은 계획을 세워야 합니다. 예를 들어, 다리를 만든다고 합시다. 이 때 다리의 위치, 사용할 기술 및 재료, 다리를 완성할 때까지 이정표가 필요합니다.

활동 1:

여러분은 여러분 로봇 친구에게 편의점에 가서 콜라 한 병을 사오게 하는 명령 10가지를 내릴 수 있나요? 아래서 올바른 단계를 선택하고 순서대로 기록하세요.








A 냉장고 앞으로 이동하기	B 점원에게 이동하기	C 가게에서 떠나기
D 점원에게 콜라병을 넘겨 주기	E 냉장고 문을 열기	F 빵 한덩이를 들기
G 콜라 한 병을 집어 들기	H 점원에게 콜라 값을 정확하게 내기	I 콜라 마시기
J 지갑 꺼내기	K 냉장고 문 닫기	L 콜라와 영수증을 챙기기

A ▶ **E** ▶ **G** ▶ **K** ▶ **B** ▶ **D** ▶ **J** ▶ **H** ▶ **L** ▶ **C**

주요 개념: 순차

우리가 하는 많은 활동은 단계 단계로 나뉘서 설명할 수 있습니다. 만약 우리가 어떤 문제를 푸는 해결책을 만든다고 합시다. 우리는 문제를 해결하는 순서에 따라 단계적으로 계획을 만들 것입니다. 이렇게 컴퓨터도 프로그램을 실행할 때, 알고리즘의 명령을 따르게 됩니다. 이 때 어떤 단계에서 오류가 있다면 원하는 작업을 하지 못 할 수 있습니다.

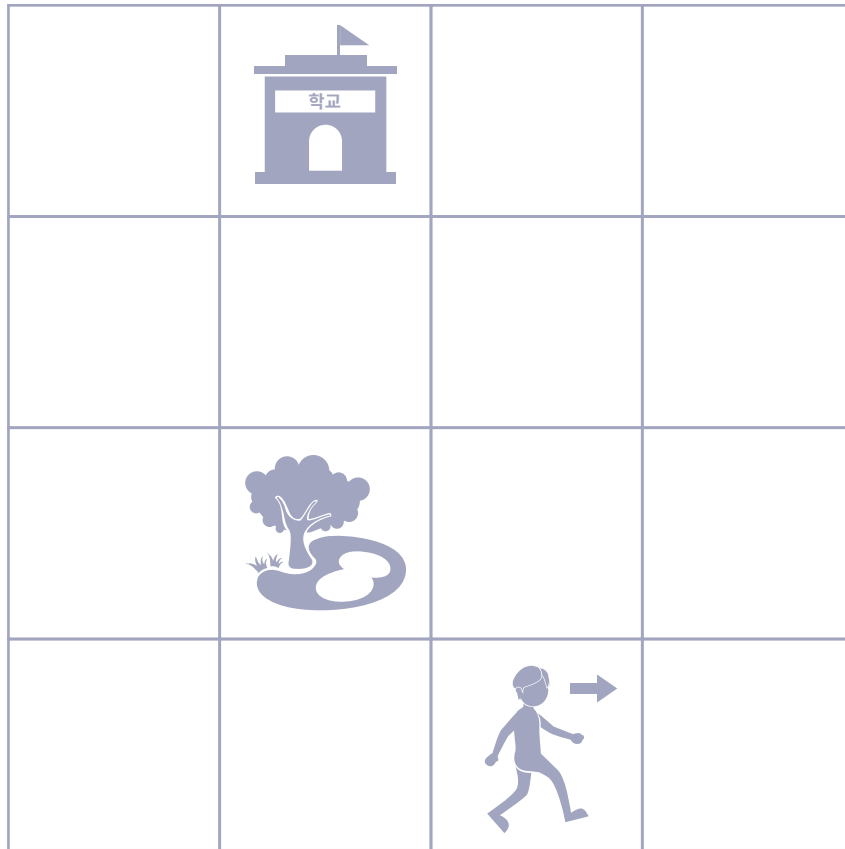
활동 2:

1 엄마가 나에게 먼저 빵을 빵을 산 후에, 학교에서 여동생을 데려 와서, 공원에 가서 놀라고 이야기했다고 합시다. 나는 어떻게 움직이게 될까요? 아래 칸에 화살표 방향 표시로 적으세요.

↑ = 전진 ← = 좌회전 ↗ = 우회전

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
↑	←	↑	↑	↗	↑	↗	↑	↑	↑



2 위 지도에 다른 장소 두 개를 간단히 더 그려 넣으세요.

3 나만의 길을 만들어서 아래 명령을 완성해 봅시다.

먼저, _____ 로 가세요. 그런 다음 _____ 에 갑니다.

마지막으로 _____ 로 이동하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

코딩 갤럭시 로그인 설명

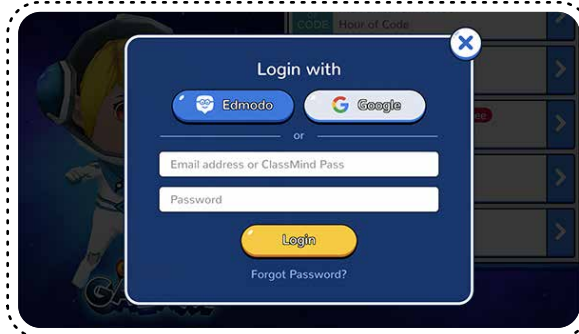
1 코딩 갤럭시를 실행합니다.



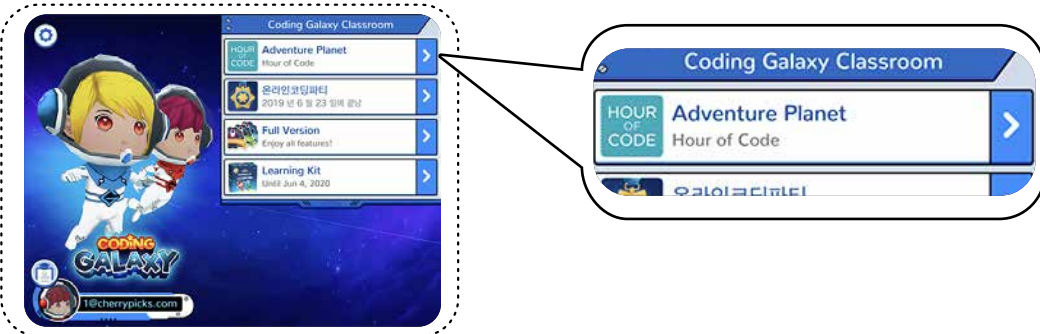
2 첫 화면이 보이죠?



3 “로그인”을 눌러서 사용자 이름과 비밀번호를 입력합니다.



4 온라인 코딩주간 행성 모험을 누릅니다.



5 시작하려면 원하는 미션을 누르세요.

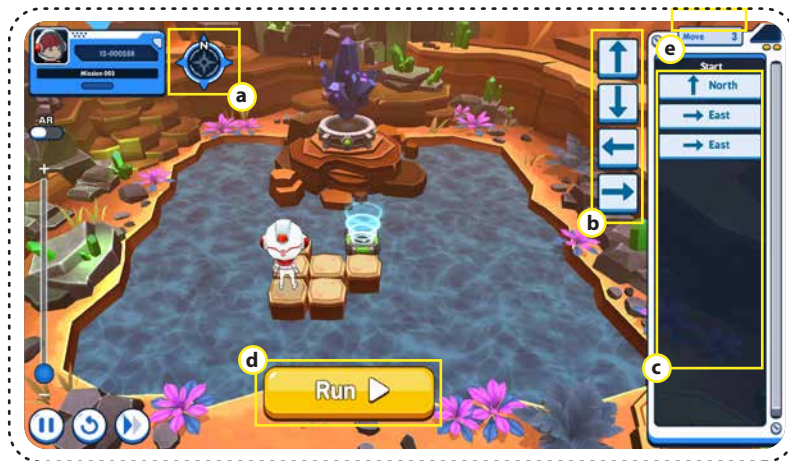


코딩 갤럭시 수업 1 - 순차

- 1** 여기는 미션 요약 화면입니다. 각 미션의 학습 목표와 힌트를 보여줍니다. 미션1은 기본적인 플레이 방법을 알려줍니다. “시작”을 눌러 들어가 봅시다.



- 2** 코딩 갤럭시 인터페이스를 살펴봅시다.



a	나침반은 방향을 나타냅니다.
b	명령은 사용할 수 있는 명령을 보여줍니다.
c	명령 패널은 아바타가 목표를 달성하도록 움직이게 하는 명령을 끌어다 배열하는 곳입니다.
d	실행 버튼을 누르면, 명령 패널의 명령에 따라 아바타를 움직이게 할 수 있습니다.
e	이동은 현재 명령 패널에있는 명령의 전체 수를 표시합니다.

- 3** 처음 3개의 튜토리얼 미션을 완수하고, 기본 방법을 배웁니다.

- 4** 다음 미션에서 순차적으로 명령을 명령 패널에 옮기면서 목표를 도달하는 명령을 주게 됩니다. 문제를 해결하는 가장 간단한 방법이 무엇인지 고민해 보세요. 명령을 가장 적게 사용해서 각 미션을 완성하는 방법을 찾아 보세요.