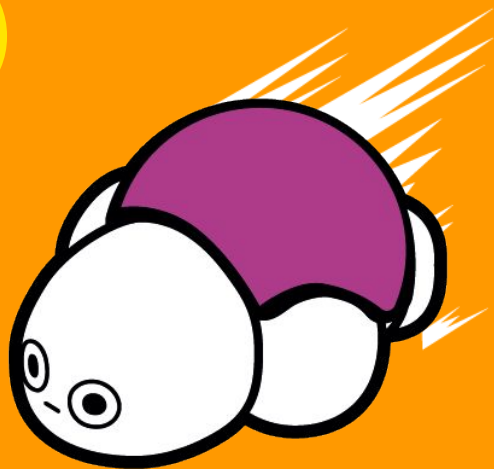


포켓 터틀

음악 코딩 편

언플러그드 + 코딩 30

글 | 콘셉트온



이렇게 활용하세요



본 자료는 포켓 터틀 수업을 위해 제작되었습니다

- 포켓 터틀을 활용한 수업을 하실 때 교사용 화면 자료로 활용하십시오.
- 사전에 자료 내용을 살펴보기만 하여도 충분히 수업이 가능한 수준의 내용입니다.
- 활동지는 로보메이션 홈페이지에서 다운로드 할 수 있습니다.
- 본 자료로 강의를 계획하여 최고의 수업을 만들어 보십시오.
- 자료에 대하여 궁금한 사항이 있다면 7concepton@daum.net으로 문의해 주십시오.

작고 귀여운 포켓 터틀 로봇은
컴퓨터를 사용하지 않고
언플러그드 활동과 코딩을
할 수 있어요!



오늘의 활동

구분	활동내용	시간
도입	문제를 탐색해 봅시다 · 즐거운 포켓 터틀 음악 코딩을 해볼까요?	5분
전개	해결 방법을 알아봅시다 · 음악 코딩 명령어를 알아봅시다. 문제를 해결해 봅시다 · 알맞은 음악 코딩 명령어를 그리고 연주해봅시다.	30분
정리	활동을 정리합시다 · 알게 된 것, 재미있었던 것을 이야기해 봅시다.	5분

포켓 터틀 음악 코딩 6

음악 코딩을 해봅시다.



준비하세요!

로봇을 사용하기 전에
충전 상태를 확인하세요.

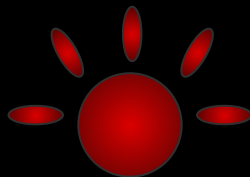


1 활동지

로보메이션 홈페이지에서
다운로드하기



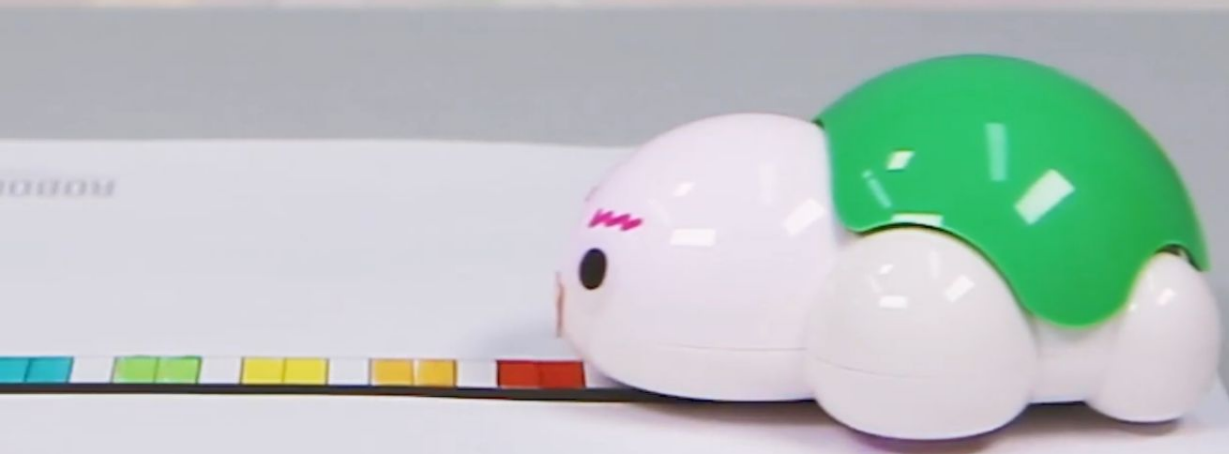
2 포켓 터틀



[전원을 켰을 때 빨간색 조명이 깜빡이면 충전을 해야 해요]



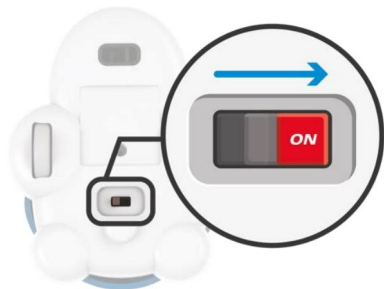
3 8색 전용 마커



 YouTube
동영상 보기

어떻게 음악 코딩을 할까요?

음악 코딩 모드를 켜봐요.



전원 켜기

스위치를 ON으로 하기

모드 켜기

등 버튼 2번 누르기

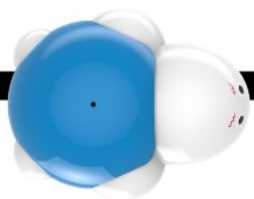
실행하기

등 버튼 짧게 1번 클릭하기

음악 코딩을
할 때는



포켓 터틀을 라인 위에 놓는 위치에 주의하세요!



네모난 색 명령어로 음악 코딩을 해요.

포켓 터틀과 함께 재미있는 코딩 시작!

지금까지 배운 솜씨를
자랑하는 포켓 터틀 음악회를
열어봅시다.



선생님과 친구가 함께 음악 코딩하고
연주한 동영상을 감상해보세요!



에델바이스
박세경 역사 | 리처드 로저스 작곡

보통 빠르게

에델바이스 아침이슬에 젖어
Edelweiss, Ev-ery morn-ing you greet me.

작은 나뭇잎이 주네
Small and white, clean and bright. You look hap-py to meet me.

눈처럼 빛나는 순결은 우리들의 자랑
Blue-son of snow may you bloom and grow, bloom and grow for-ev-er.

에델바이스 에델바이스 마음속의 꽃이여
E-del weiss, E-del weiss, Bloom my home-land for-ev-er.

스스로 평가해 봅시다.

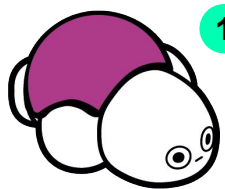
- ▶ 물감에 색깔을 칠해서 나의 에델바이스 로봇을 만들었는가?
- ▶ 에델바이스 로봇을 움직여 노래를 부를 수 있는가?
- ▶ 에델바이스 로봇을 움직여 노래를 부를 수 있는가?

YouTube
동영상 보기

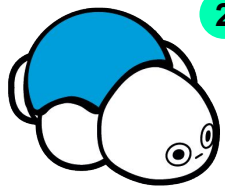
양손 연주하기 1

포켓 터틀 2마리가 합주하도록 아래 음계를 코딩해보세요.

준비물 8색 전용 마커, 활동지



1



2



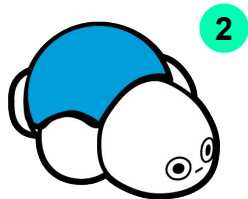
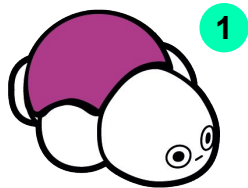
[이렇게 해보세요]

1. 2명이 모둠 만들기
2. 1번과 2번의 음계 중 한 개를 선택하여 각자 코딩하기
3. 코딩을 완료하면 2마리를 동시에 작동시켜 연주하기

양손 연주하기 2

포켓 터틀 2마리가 합주하도록 아래 음계를 코딩해보세요.

준비물 8색 전용 마커, 활동지

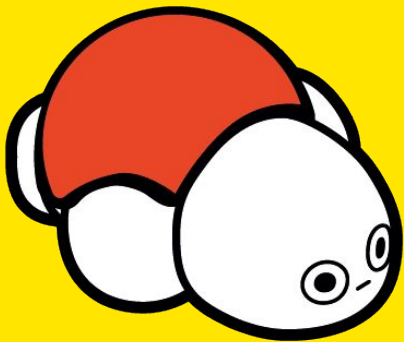


[이렇게 해보세요]

1. 2명이 모둠 만들기
2. 1번과 2번의 음계 중 한 개를 선택하여 각자 코딩하기
3. 코딩을 완료하면 2마리를 동시에 작동시켜 연주하기

작곡해 보기

내가 연주하고 싶은 멜로디를 코딩하고 친구와 함께 연주해보세요.



1 혼자 연주하기



2 함께 연주하기

[이렇게 해보세요]

1. 생각한 계이름 기록하기
(멜로디는 자유롭게 정하기)
2. 기록한 계이름대로 코딩하기
3. 연주 실행하기
(수정하고 싶은 부분은 수정하기)
4. 친구들에게 내가 작곡한 곡 들려주기



자유롭게 멜로디를 만들고 코딩해보세요.
여러분이 직접 만든 연주는 무척 소중한니까요! ^^

정리하기



오늘 어떤 것을 알게 되었나요?



어려웠던 점이 있었나요?



가장 재미있었던 점은 무엇인가요?

