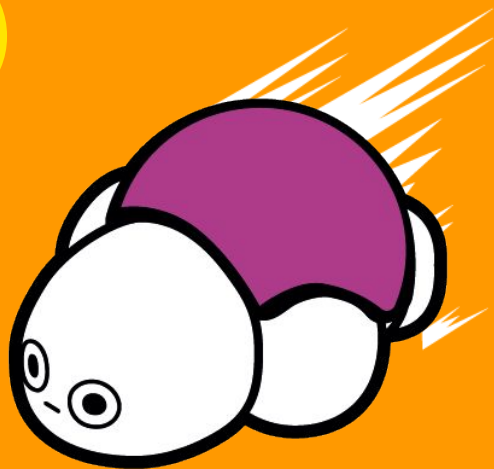


포켓 터틀

음악 코딩 편

언플러그드 + 코딩 26

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 2

음악 코딩을 해봅시다.



준비하세요!

로봇을 사용하기 전에
충전 상태를 확인하세요.

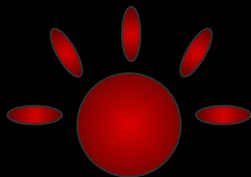


1 활동지

로보메이션 홈페이지에서
다운로드하기



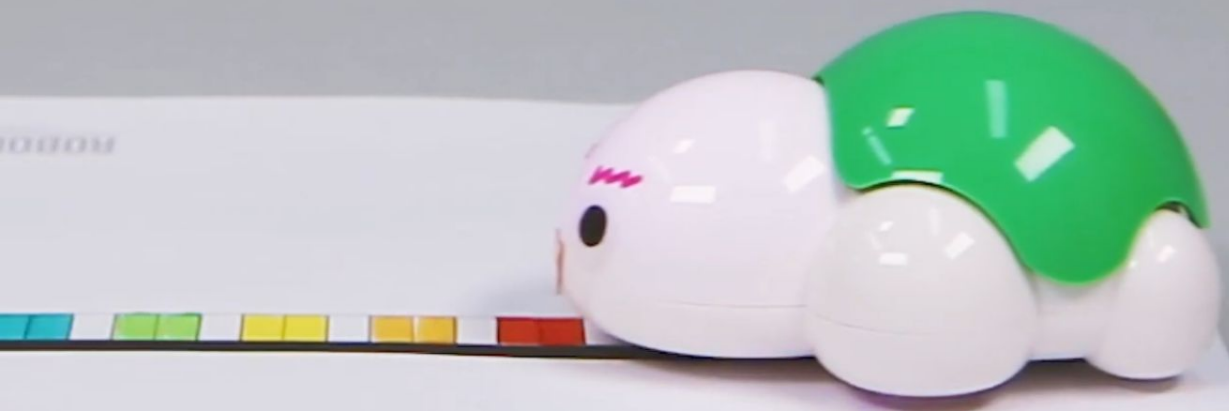
2 포켓 터틀



[전원을 켰을 때 빨간색 조명이 깜빡이면 충전을 해야 해요]



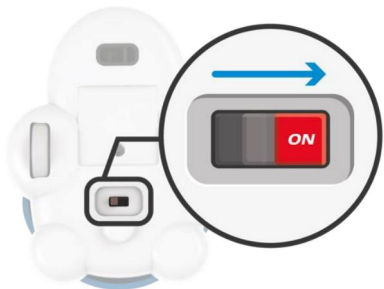
3 8색 전용 마커



 YouTube
동영상 보기

어떻게 음악 코딩을 할까요?

음악 코딩 모드를 켜봐요.



전원 켜기

스위치를 ON으로 하기

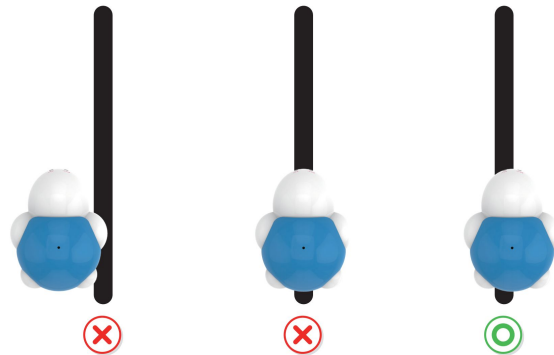
모드 켜기

등 버튼 2번 누르기

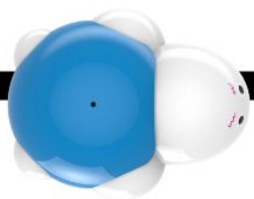
실행하기

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!

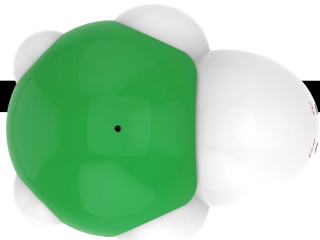
연주를 정지하거나 끝내는 정지 명령어를
코딩해봐요.



색 명령어를 사용하여
음악 코딩을
해봅시다.

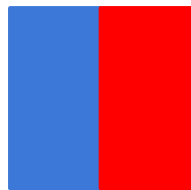


연주 끝내기

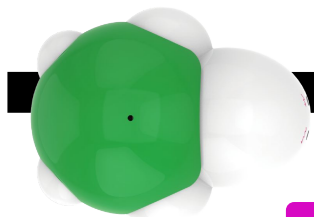


이 명령어를 만나면 연주를 끝내요.

활동1 연주를 끝내게 하는 명령어예요.



연주 끝내기



연주 시작



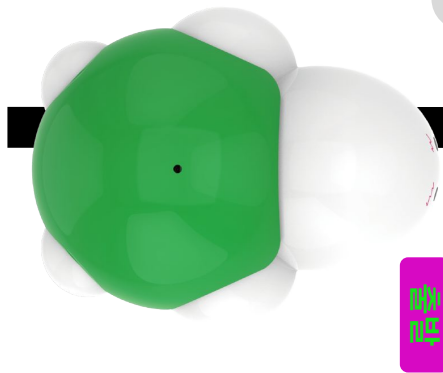
연주를 끝낼 때
사용해요.

활동2

포켓 터틀이 말하는대로 음악 코딩을 하고 연주해보세요.

준비물 8색 전용 마커, 활동지

미, 레, 도, 레, 미, 미, 정지



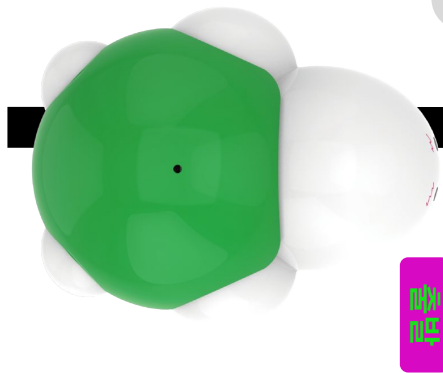
들어본 적이 있는 멜로디인가요?

활동3

포켓 터틀이 말하는대로 음악 코딩을 하고 연주해보세요.

준비물 8색 전용 마커, 활동지

도, 도, 솔, 솔, 라, 라, 정지



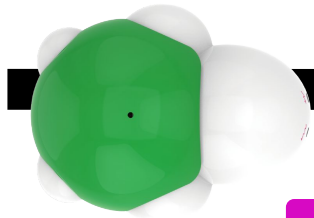
들어본 적이 있는 멜로디인가요?

활동4

포켓 터틀이 말하대로 음악 코딩을 하고 연주해보세요.

준비물 8색 전용 마커, 활동지

도, 미, 솔, 도, 미, 솔, 라, 라, 라, 정지



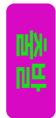
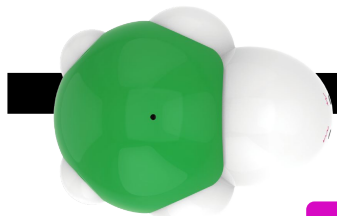
들어본 적이 있는 멜로디인가요?

활동5

포켓 터틀이 말하대로 음악 코딩을 하고 연주해보세요.

준비물 8색 전용 마커, 활동지

'도, 미, 솔'을 2번 연주하고
끝내세요.



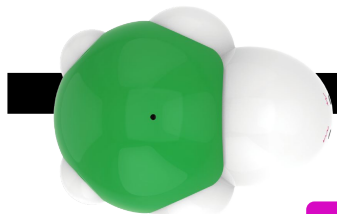
생각한대로 연주를 했나요?

활동6

포켓 터틀이 말하대로 음악 코딩을 하고 연주해보세요.

준비물 8색 전용 마커, 활동지

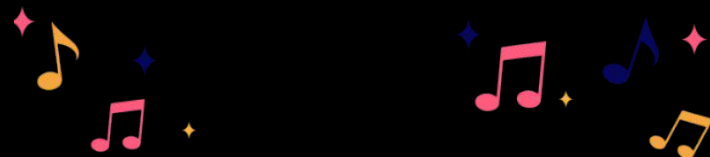
'미, 레, 도'를 2번 연주하고
끝내세요.



생각한대로 연주를 했나요?

포켓 터틀과 함께 재미있는 코딩 시작!

연주를 계속하는
코딩을 해봐요.



1. 연주를 하는 명령어를 코딩해봐요.
2. 연주를 계속하는 명령어를 코딩해봐요.

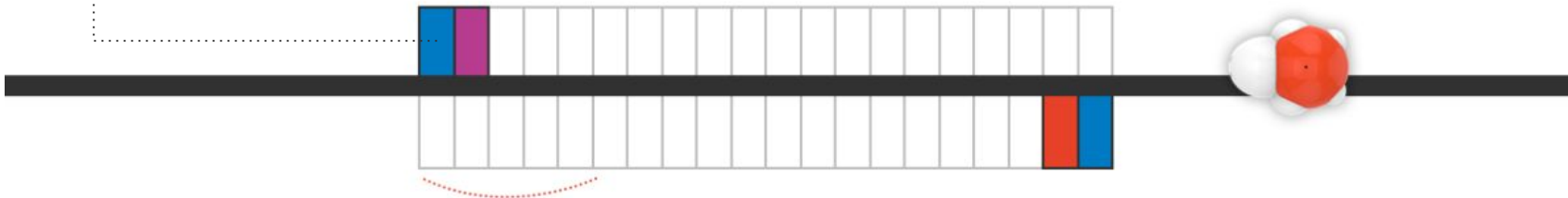
색 명령어를 사용하여
음악 코딩을
해봅시다.



되돌아가며 연주하기



이 명령어를 만나면 U턴한 후 라인의 반대편에서 계속 연주를 해요.

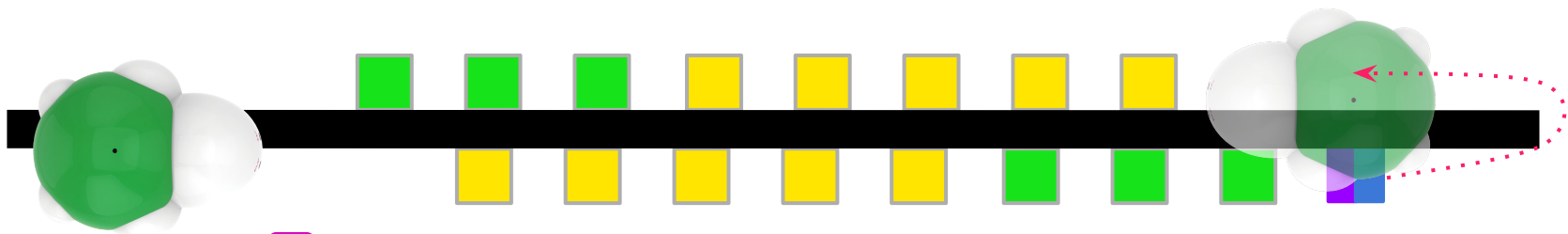


점프 후 3cm 이후 지점부터 코드를 인식

활동7 검은색 라인 반대편 멜로디를 연주할 수 있어요.



되돌아 가며 연주하기



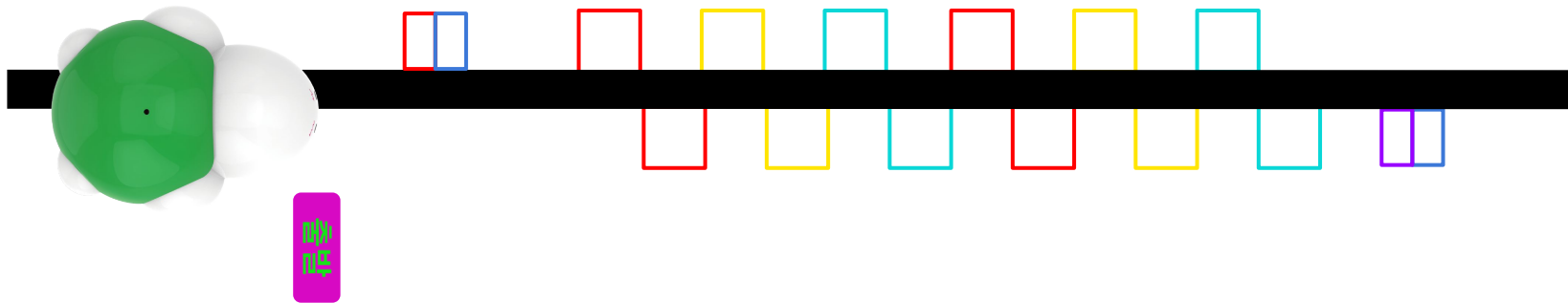
멜로디

라인의 반대편으로
되돌아 가며
연주해요.

활동8 포켓 터틀이 말하대로 음악 코딩을 하고 연주해보세요.

준비물 8색 전용 마커, 활동지

'도, 미, 솔'을 2번, '솔, 미, 도'를 2번
연주하세요.

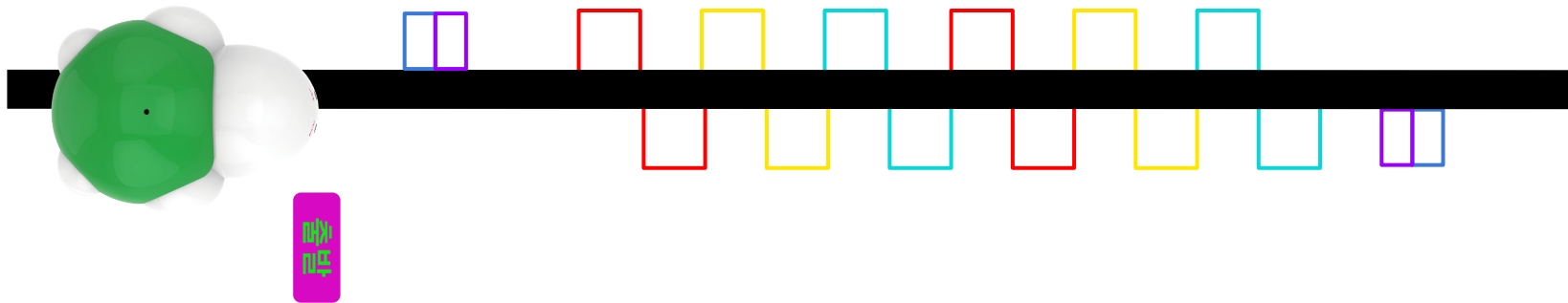


생각한대로 연주를 했나요?

활동9 포켓 터틀이 말하는대로 음악 코딩을 하고 연주해보세요.

준비물 8색 전용 마커, 활동지

‘도, 미, 솔’을 2번, ‘솔, 미, 도’를 2번 계속 연주하세요.



생각한대로 연주를 했나요?



활동지를 사용하여
여러 가지 멜로디를 코딩하고 연주해보세요.



정리하기



오늘 어떤 것을 알게 되었나요?



어려웠던 점이 있었나요?



가장 재미있었던 점은 무엇인가요?

