

# 햄스터

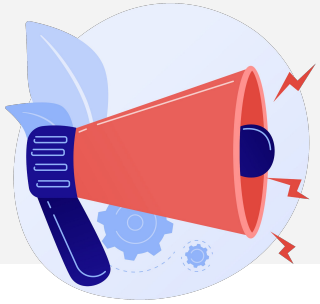
# 코딩 plus<sup>+</sup> 20

글 | 콘셉트온

## 햄스터 그리퍼 활용 편

햄스터 그리퍼와 그리퍼용 컵을 활용하여 다양한 코딩을 할 수 있습니다.

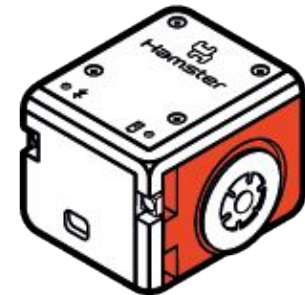




# 이렇게 활용하세요

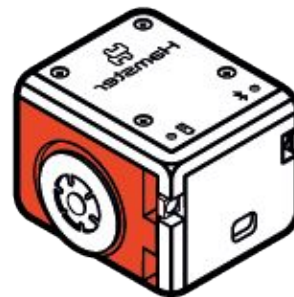
## 본 자료는 햄스터 코딩 수업을 위해 제작되었습니다

- 햄스터를 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 [zconcepton@daum.net](mailto:zconcepton@daum.net)으로 문의해 주십시오.



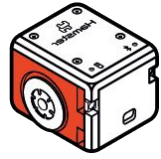
# 햄스터 코딩 plus<sup>+</sup>

여러 가지 확장 부품을  
햄스터에 연결하면 더 많은  
코딩을 할 수 있어!



똑똑한 햄스터와 함께  
재미있는 코딩하기에  
도전해보자!





# 오늘의 활동

구분	활동내용	시간
도입	문제를 탐색해 봅시다 · 말판 위를 이동하여 컵을 옮기는 방법을 생각하고 이야기해봅시다.	5분
전개	해결 방법을 알아봅시다 · 말판 위에서 그리퍼를 작동시키는 코딩 연습을 해봅시다.  문제를 해결해 봅시다 · 말판 위에서 컵을 옮기는 여러 가지 활동에 도전해봅시다.	30분
정리	활동을 정리합시다 · 알게 된 것, 재미있었던 것을 이야기해 봅시다.	5분

# 냠냠냠 쿠키 배달하기



햄스터 그리퍼를 활용하는 코딩을 해봅시다.





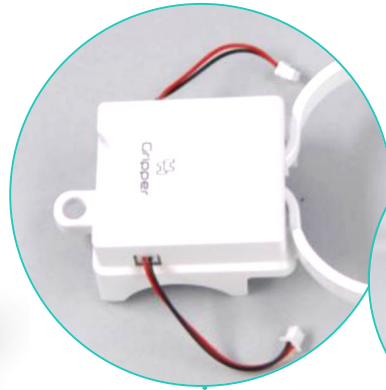
# 준비하세요

그림을 보며 준비물을 확인합시다.



1 햄스터

5 PC



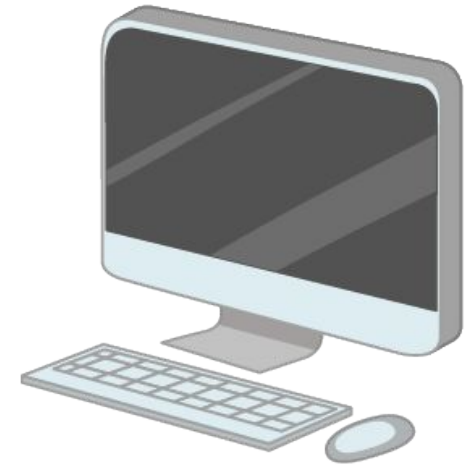
2 블루투스 동글

6 충전 케이블



3 그리퍼

7 필기 도구



4 그리퍼용 컵

수업 시작하기 전에  
햄스터의 충전 상태도  
확인해주세요!



# 생각해봅시다

말판 위에서 컵을 옮길 수 있는 방법을 생각해봅시다.



햄스터야  
엄마가 커피를  
드시도록  
컵을 옮겨줄 수 있겠니?



또 햄스터가 말판 위에서  
컵을 옮기려면 무엇이 필요할지도  
말해보세요.



# 햄스터 그리퍼를 사용해요

햄스터 그리퍼의 특징을 알아봅시다.

## 햄스터 그리퍼

- 집게 모양처럼 생겼어요.
- 그리퍼용 컵을 잡을 수 있는 장치예요.



집게



햄스터와 그리퍼를 연결한 모습

그리퍼의 규격에 맞지 않는 컵  
(또는 물건)을 사용하면  
고장과 파손의 원인이 돼요!





# 햄스터 그리퍼를 사용해오

햄스터 그리퍼를 작동시키는 블록을 알아보시다.

## 그리퍼 블록 찾기



!  
 집게 열거나 닫기 블록을 사용하여  
 집게를 열거나 닫으면 햄스터는 계속  
 그 상태를 유지하고 있어  
 배터리 소모가 돼요.

꼭 “집게 끄기” 블록을 이용하여  
 집게의 전원을 꼭 꺼주어야 해요.

집게 끄기

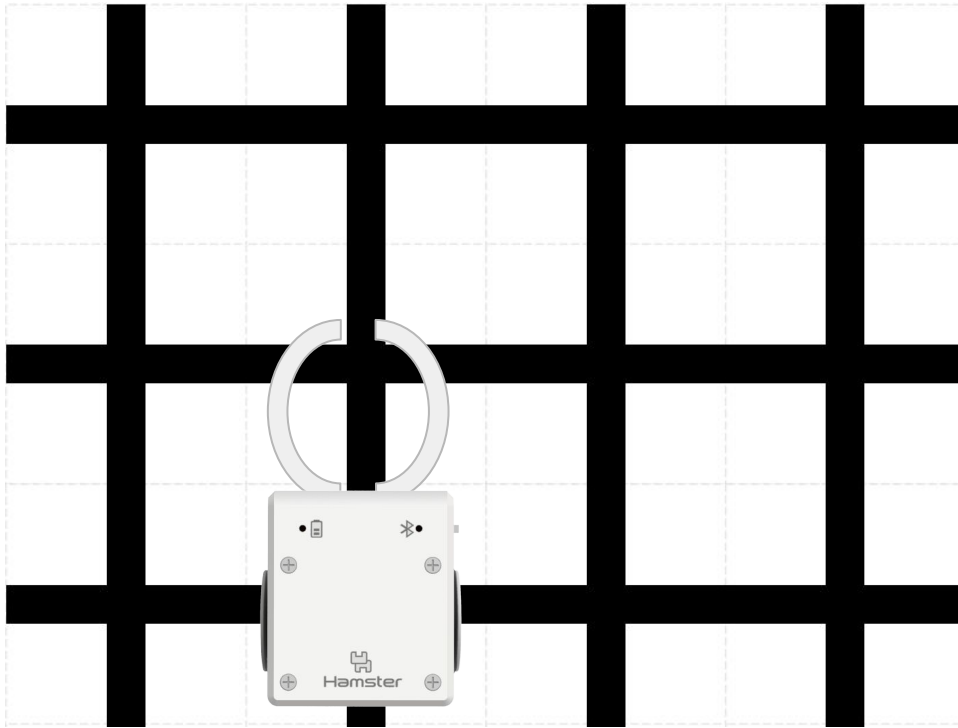
코딩이 끝날 때는 집게 끄기!



# 코딩해보세요 1

먼저 햄스터가 말판 위를 이동하도록 코딩해봅시다.

- 말판 위를 이동하고 집게 열기



코드  
힌트

- ▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때
- ▶ 말판 앞으로 한 칸 이동하기
- ▶ 말판 왼쪽 ▾ 으로 한번 돌기
- ▶ 집게 열기 ▾
- ▶ 집게 고기

예시  
코드

- 말판 위를 이동하고 집게 열고 닫기



```
시작하기 버튼을 클릭했을 때
말판 앞으로 한 칸 이동하기
집게 닫기
집게 열기
집게 닫기
집게 끄기
```

말판 앞으로 한 칸 이동 후 집게 열고 닫기

예시  
코드

- 말판 위를 이동하고 집게 열고 닫기

시작하기 버튼을 클릭했을 때

말판 앞으로 한 칸 이동하기

말판 왼쪽으로 한 번 돌기

말판 앞으로 한 칸 이동하기

집게 닫기

집게 열기

집게 닫기

집게 고기

말판 앞으로 한 칸, 왼쪽으로 한 칸 이동 후 집게 열고 닫기

예시 코드

- 말판 위를 이동하고 집게 열고 닫기

```

▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때
  말판 앞으로 한 칸 이동하기
  말판 오른쪽으로 한 번 돌기
  말판 앞으로 한 칸 이동하기
  집게 닫기
  집게 열기
  집게 닫기
  집게 끄기
  
```

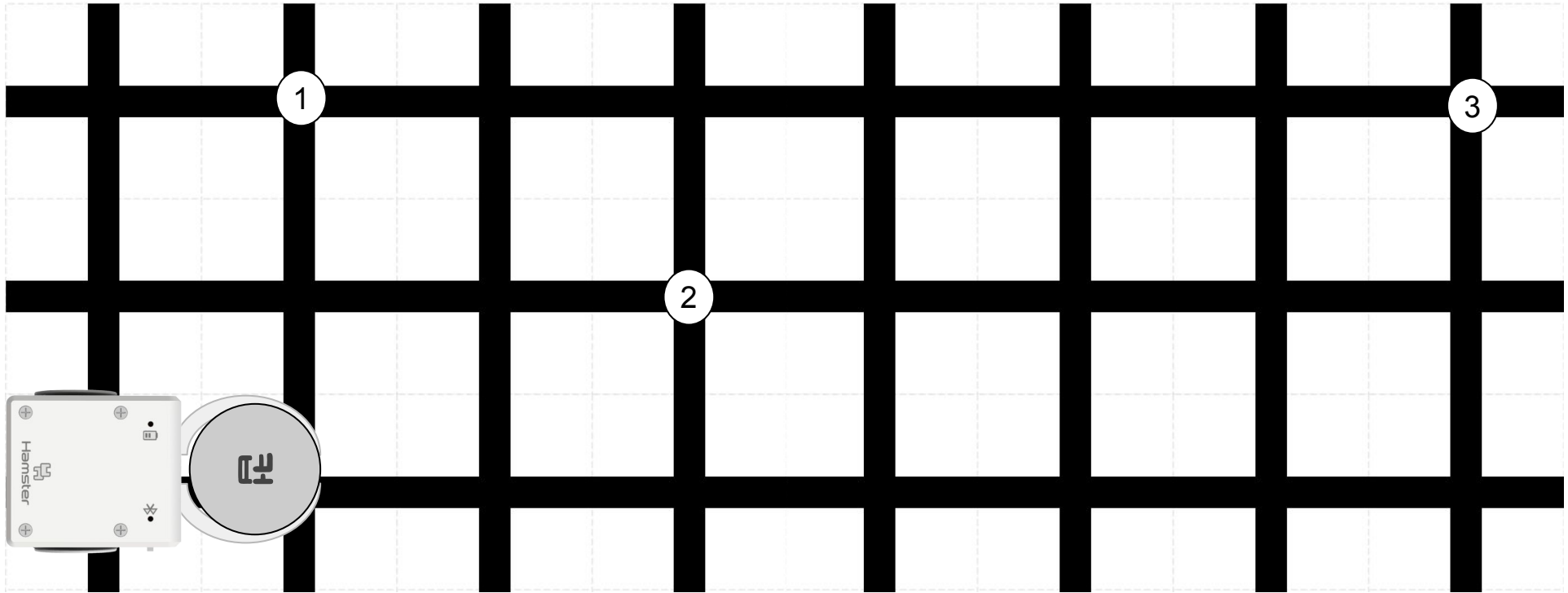
말판 앞으로 한 칸, 오른쪽으로 한 칸 이동 후 집게 열고 닫기



# 코딩해보세요 2

햄스터 그리퍼를 작동시키도록 코딩해봅시다.  
활동지를 준비해주세요.

- 정해진 위치까지 컵 옮기기



예시 코드

- 출발 지점에서 말판 1까지 이동하기

시작하기 버튼을 클릭했을 때

말판 앞으로 한 칸 이동하기

말판 왼쪽으로 한 번 돌기

말판 앞으로 한 칸 이동하기

말판 앞으로 한 칸 이동하기

집게 닫기

집게 열기

집게 닫기

집게 끄기

예시 코드

- 출발 지점에서 말판 2까지 이동하기

```

▶ 시작하기 버튼을 클릭했을 때
  3 번 반복하기
    말판 앞으로 한 칸 이동하기
    말판 왼쪽으로 한 번 돌기
    말판 앞으로 한 칸 이동하기
    집게 닫기
    집게 열기
    집게 닫기
    집게 끄기
  
```



예시 코드

- 출발 지점에서 말판 3까지 이동하기

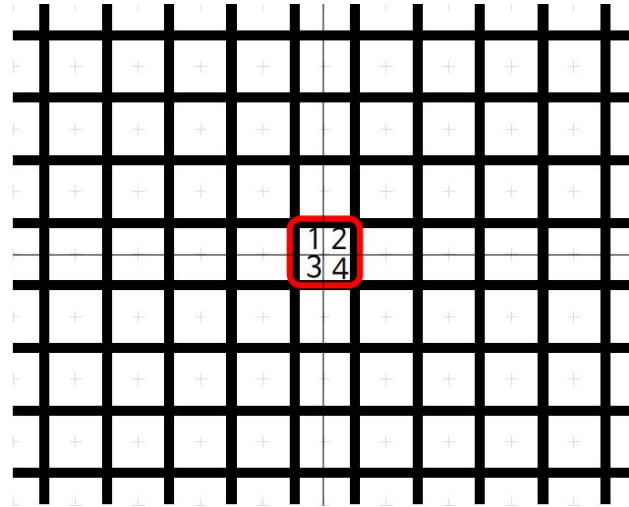
```

시작하기 버튼을 클릭했을 때
  7 번 반복하기
    말판 앞으로 한 칸 이동하기
    말판 왼쪽으로 한 번 돌기
    말판 앞으로 한 칸 이동하기
    말판 앞으로 한 칸 이동하기
    짐게 닫기
    짐게 열기
    짐게 닫기
    짐게 고기
  
```



# 모두 함께 해보세요

친구와 함께 파이 배달하기 코딩에 도전해봅시다.  
활동지를 준비해주세요.



YouTube



클릭하여 영상 바로 보기

활동 예시 동영상을  
참고하세요



방법  
예시

1. 활동지 준비하기 (말판, 파이 그림)
2. 출발과 도착 지점 5개 정하기
3. 경로를 확인하고 코딩하기

\* 코딩하기 전에 햄스터가 이동할 경로를 생각하고  
로봇을 손에 쥐고 움직여 보세요.  
이동하는 알고리즘을 연필로 써보는 것도 좋아요.

[더 많은 활동보기 \(클릭\)](#)



# 정리하세요

😊 오늘 어떤 것을 알게 되었나요?

😓 어려웠던 점이 있었나요?

😍 가장 재미있었던 점은 무엇인가요?

또 만나요!

