

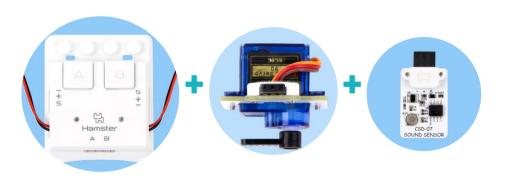


THAEL ZES

글 | 콘셉트온

스탠더드 키트 활용 편

스탠더드 키트에 구성된 다양한 확장 부품을 햄스터와 연결하여 재미있는 코딩을 할 수 있습니다.





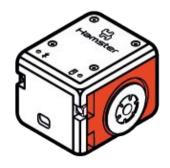




이렇게 활용하세요

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 7concepton@daum.net으로 문의해 주십시오.



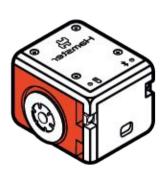




햄스터 코딩 plus+

여러 가지 확장 부품을 햄스터에 연결하면 더 많은 코딩을 할 수 있어! 똑똑한 햄스터와 함께 재미있는 코딩하기에 도전해보자!













구분	활동내용	시간
도입	문제를 탐색해 봅시다 · 스탠더드 키트 구성품을 살펴볼까요?	5분
전개	해결 방법을 알아봅시다 · 상자 속의 부품들을 살펴봅시다. 문제를 해결해 봅시다 · 햄스터에 부품을 연결하고 퀴즈에 도전해봅시다.	30분
정리	활동을 정리합시다 · 알게 된 것, 재미있었던 것을 이야기해 봅시다.	5분





스탠더드 키트 언박싱



스탠더드 키트 상자 속에는 무엇이 있는지 살펴봅시다.







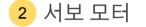


스탠더드 키트 상자 속에는 무엇이 있는지 살펴봅시다.

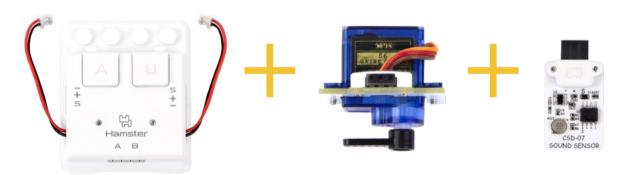








3 소리 센서









스탠더드 키트를 사용하면 실과 교과서의 학습 내용도 따라 할 수 있어요. 스탠더드 키트에는 모두 3가지 부품이 구성되어 있고 햄스터는 별도로 준비해서 사용해야 해요!





상자 속 부품의 이름과 특징을 알아봅시다.

준비물: 햄스터, 스탠더드 쉴드

스탠더드 쉴드 A/B 버튼

- 스탠더드 쉴드는 다양한 부품을 햄스터와 연결할 때 사용해요.
- A와 B 2개의 접촉 버튼을 이용한 코딩을 할 수 있어요.







A, B 버튼은 어디에 있나요? 버튼을 찾았다면 손가락으로 버튼을 한 번씩 눌러보세요!







상자 속 부품의 이름과 특징을 알아봅시다.

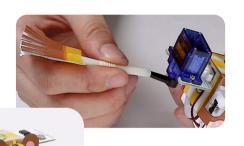
준비물: 햄스터, 서보 모터

서보 모터

- 스탠더드 쉴드에 연결하여 사용하는 동력 장치예요.
- 0~180도까지 각도를 제어할 수 있어요.







서보 모터에 브러쉬를 끼워 청소로봇을 만든 모습

새로운 파트를 서보 모터에 연결하여 움직일 수도 있어요!







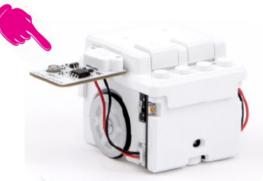
상자 속 부품의 이름과 특징을 알아봅시다.

준비물: 햄스터, 소리 센서

소리 센서

- 스탠더드 쉴드에 연결하여 사용해요.
- 외부의 소리를 감지해요.





햄스터와 연결한 모습

소리를 입력할 때 주위가 시끄러우면 내가 입력하는 소리를 소리 센서가 감지할 때 방해받을 수 있어요!







연결해봅시다

햄스터와 부품을 연결해봅시다.

준비물: 햄스터, 스탠더드 쉴드



햄스터와 스탠더드 쉴드 준비하기



씌우는 방향 확인하기



스탠더드 쉴드의 오른쪽 연결 케이블을 햄스터의 오른쪽 확장 포트에 연결하기



스탠더드 쉴드의 왼쪽 연결 케이블을 햄스터의 왼쪽 확장 포트에 연결하기



햄스터에 씌우기



동영상에서도 연결 방법을 볼 수 있어요.

클릭하여 영상 바로 보기

스탠더드 쉴드에 동시에 연결해 사용하는 부품 수는 최대 2개입니다. 부품이 연결된 포트의 접촉 버튼은 사용할 수 없어요!



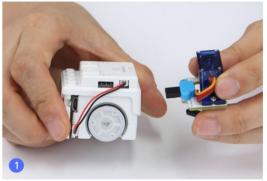
Hamster



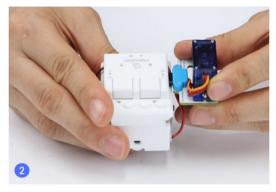
연결해봅시다

햄스터와 부품을 연결해봅시다.

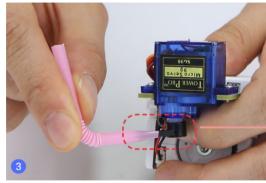
준비물: 햄스터, 서보 모터



햄스터와 연결된 스탠더드 쉴드와 서보 모터 준비하기



서보 모터를 바르게 세워 A/B 포트 중 사용할 포트에 꽂아주기



서보 모터 아래 '서보 혼'에 빨대 등을 꽂아 다양한 움직임을 코딩할 수 있음





클릭하여 영상 바로 보기

동영상에서도 연결 방법을 볼 수 있어요.





Hamster



연결해봅시다

햄스터와 부품을 연결해봅시다.

준비물: 햄스터, 소리 센서



햄스터와 연결된 스탠더드 쉴드 쉴드와 소리 센서 준비하기



소리 센서를 A/B 포트 중 사용할 포트에 맞춰 꽂아 주기



소리 센서는 주변의 소리를 감지해요





클릭하여 영상 바로 보기

동영상에서도 연결 방법을 볼 수 있어요.













해스터와 다른 부품을 연결할 때 필요하고

그개의 접촉 버튼을 갖고 있는 것은 무엇일까요?

스텝더드 힘드





스탠더드 쉴드에 연결하여 사용하는 동력

장치는 무엇일까요?

[다른 파트를 연결해 여러 가지 로봇을 창작할 수도 있어요!]







스탠더드 쉴드에 연결하며 사용하고 소리를 감지하는 장치는 무엇일까요?







우리 몸에서 소리 센서가 하는 역할을 하는

기관은 무엇일까요?





정리하기

- 😀 오늘 어떤 것을 알게 되었나요?
- 😅 어려웠던 점이 있었나요?
- ♥ 가장 재미있었던 점은 무엇인가요?



