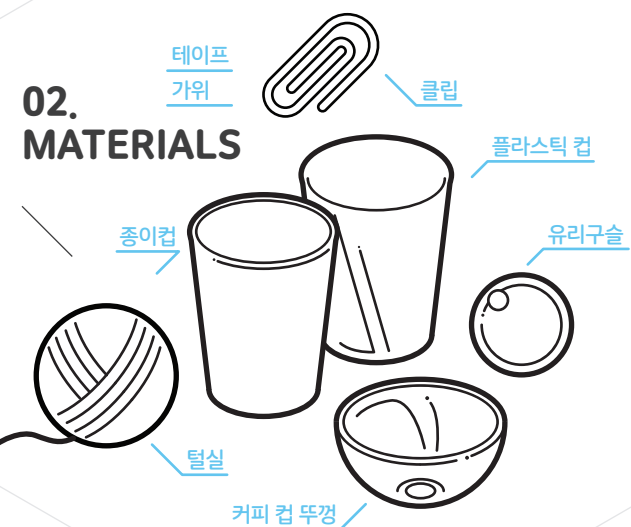


01. SUMMARY

구슬 오목이를 통해 물체의 무게 중심과 균형잡기를 생각해 봅시다. 구슬을 사용하여 무게 중심을 만들고 구슬의 위치에 따라 물체의 안정성이 어떻게 달라지는지 관찰합니다.

02. MATERIALS



03. QUESTIONS

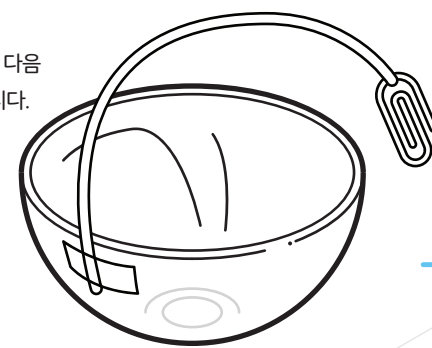
- 01 바닥이 평평하지 않은 물건을 세워둘 수 있을까요?
- 02 검지손가락 위에 연필이나 노트를 올려 균형을 잡아 봅시다. 어떻게 하면 중심을 잡을 수 있을까요?

04. THINKING IN THINKERING

THINKING IN THINKERING

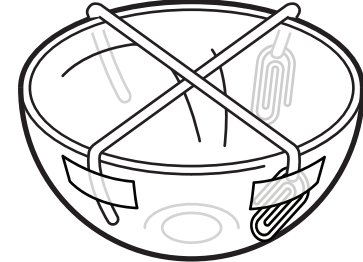
STEP1

클립에 털실을 묶어
커피 컵 돔 뚜껑에 붙인 다음
클립이 흔들리도록 합니다.



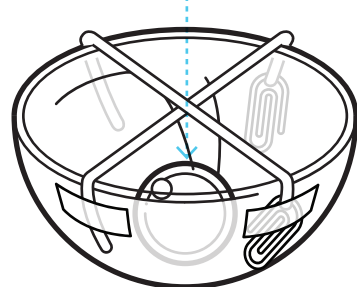
THINKING IN THINKERING STEP2

클립이 멈추는 지점에서 클립을 컵 뚜껑에 붙이고,
같은 방법으로 털실이 묶인 클립을 하나 더 붙입니다.



THINKING IN THINKERING STEP3

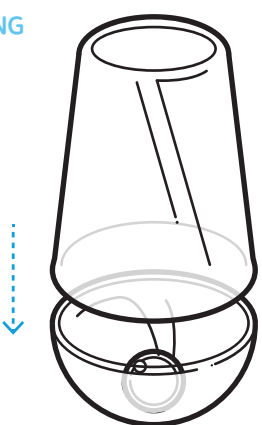
실끼리 만나는 지점에 구슬을 붙입니다.



THINKING IN THINKERING

STEP4

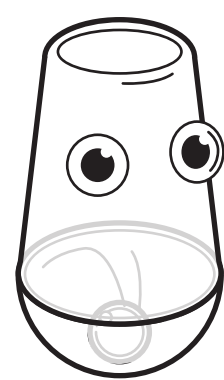
실과 클립을 떼어내고
플라스틱 컵을 뚜껑에 끼웁니다.



THINKING IN THINKERING

STEP5

오뎅이의 얼굴을 꾸며 봅시다.



THINKING IN THINKERING

변형1

구슬의 위치를 바꾸어 붙여보며
오뎅이 역할을 할 수 있는지 확인해봅시다.



05. REFLECTION

- 01 무게중심은 왜 항상 가운데일까요?
- 02 플라스틱 컵 말고 다른 재료를 쌓아 붙여 오뎅이를 만들 수 있을까요?
- 03 왜 오뎅이의 바닥 면은 둥글까요?

06. REFERENCE