

2000471

Hoppa och heja!

Lektionsplanering



Bygg en hejarklacksledare och utforska hur kammekanismer kan trycka föremål uppåt och nedåt. Få en minifigur att hoppa upp och ner! I den här lektionen undersöker eleverna hur man kan ändra ett föremåls rörelseriktning genom att trycka, och hur man kan starta eller stoppa föremålets rörelse.

🕒 30–45 minuter

📦 Nybörjare

🎓 Årskurs 1–2

Engagera (hela klassen, 5 minuter)

- Låt eleverna titta på bilden av modellen i elevbladet och förutsäga hur minifiguren kommer att röra sig.
- Ställ frågor som får dem att tänka efter. Några förslag:
 - Hur tror du att minifiguren kommer att röra sig? (När kugghjulen roterar gör kammen (den lutande lila delen) så att minifiguren rör sig uppåt och nedåt.)
 - Vad tror du det är som kan starta och stoppa rörelsen?
- Låt eleverna övergå till byggutmaningen.

Utforska (individuellt arbete, 20 minuter)

- Låt eleverna självständigt bygga hejarklacksmodellen genom att följa steg 1–12 i bygginstruktionerna (finns i lådan).

Förklara (hela klassen, 10 minuter)

- Uppmana eleverna att förklara varför minifiguren hoppar uppåt och nedåt.
- Ställ frågor som:
 - Vad får minifiguren att röra sig uppåt och sedan nedåt? (När det lilla kugghjulet roterar, får kuggarna det stora kugghjulet att rotera. Den lutande lila delen, även kallad "kam", trycker minifiguren uppåt och nedåt när det stora kugghjulet roterar.)
 - Varför kan inte minifiguren röra sig uppåt och nedåt när det lilla kugghjulet roterar åt det andra hållet? (Den plana sidan av den lutande delen förhindrar att kugghjulet roterar.)

Utveckla (individuellt arbete, 10 minuter)

- Låt eleverna skapa teckningar, videoklipp eller ljudinspelningar där de förklarar hur och varför minifiguren rör sig.

Utvärdera (individuellt arbete)

- Be varje elev att ge ett exempel på en verkande tryckkraft i modellen.

2000471

Hoppa och heja!

Elevblad

Bygg en hejarklacksledare.

Öppna bygginstruktionshäftet



Förklara hur minifiguren rör sig

Varför slutar den röra sig när du snurrar det lila kugghjulet åt andra hållet?