

Klatring

Skrevet av: Oversatt fra Espen Clausen nettside

(<https://espenec.files.wordpress.com/2015/09/lego-mindstorms-del-1-5.pdf>)

Oversatt av: Øistein Søvik

Kurs: Legomindstorms

Tema: Elektronikk, Blokkbasert, Robot

Fag: Matematikk, Programmering, Naturfag

Klassetrinn: 5.-7. klasse, 8.-10. klasse

Klatring

Hvor sterke er motorene i Lego Mindstorms robotene? I denne oppgaven skal vi se hvor bratt bakke EV3 roboten klarer å kjøre med og uten last. Til dette trenger vi en planke som kan plasseres på skrått, og som er bred nok til at roboten kan kjøre på den. Pass godt på roboten slik at den ikke faller utfor kanten av planken.

Fremgangsmåte

- ☐ Konstruere roboten til å frakte inntil 4 løkker opp bakken som er konstruert. Løkkene skal være plassert på roboten slik at de ikke faller av når roboten kjører opp bakken.
- ☐ Programmere roboten til å frakte objekter fra bunn til topps av en bane. Dette er enkel programmering, men hva er best å sette kraften på?
- ☐ Finn ut hvor stor vinkel roboten er i stand til å klatre med ulik vekt ved å justere vinkelen på planken. Fyll inn i tabellen under. Bruk vinkelmåler for å finne vinkelen.

| | Uten | 1 løkke | 2 løkker | 3 løkker | 4 løkker |
|--------|------|---------|----------|----------|----------|
| vinkel | | | | | |



Lisens: CC BY-SA 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed>)