



## Kjøre rett fram

Skrevet av: Oversatt fra Espen Clausen nettside

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

Oversatt av: Øistein Søvik

Kurs: Legomindstorms

Tema: Elektronikk, Blokkbasert, Robot

Fag: Matematikk, Programmering, Teknologi

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

## Kjøre rett fram

I denne oppgaven skal vi gjøre noe så enkelt, men viktig som å kjøre rett fram ved å bruke begge motorene. Vi skal teste ut ulike egenskaper til objektet «Kjør med styring» Et «Kjør med styring» objekt har flere ulike egenskaper, og de ulike egenskapene kan endres.



- Øverst til høyre ser en hvilken motorer som er koblet til hvilken port.
- Til venstre ser en hvilke kjøre muligheter en har.
- Til høyre for disse kan en sette verdier til egenskapene
  - Retning
  - Hastighet
  - Antall
  - Brems mot slutten

Gjør følgende oppgaver. Kjør programmene etter hvert.

## ✓ Fremgangsmåte

- ☐ Sett «På for antall rotasjoner» og sett antall til 1 rotasjoner. Hvor langt kjører roboten?
- ☐ Sett «På antall grader» og sett antall til 360 grader. Hvor langt kjører roboten?
- ☐ Sett «På for antall sekunder» og sett antall til 1 sekund. Hvor langt kjører roboten?
- ☐ Sett «På». Hva skjer med muligheten for å sette verdier? Hvor langt kjører roboten?
- ☐ Sett «På for antall rotasjoner» og sett antall til 2 rotasjoner. Spill deretter av en lyd. Hva skjer?
- ☐ Roboten skal kjøre fram 2 rotasjoner, stoppe og deretter kjøre 1 rotasjon til. Hvordan løses dette?
- ☐ Roboten skal spille av en lyd, deretter kjøre seks sekunder framover, og deretter spille en ny lyd.
- ☐ Roboten skal kjøre framover med 25% kraft i 2 sekunder, deretter 50% kraft i 2 sekunder, deretter med 75% i 2 sekunder og til slutt 100% kraft i 2 sekunder og deretter stopp.



- ☐ Roboten skal kjøre framover 3 rotasjoner, og deretter rygge tilbake 3 rotasjoner.

- ☐ Roboten kommer for langt om den kjører 4 rotasjoner, men kommer for kort med 3 rotasjoner. Hva gjør vi?

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