

# Lego mindstorms - Konkurranse

Dere skal jobbe i grupper på 3-5 personer. Konkurransen går ut på å løse flest mulig baner på kortest mulig tid. Laget som klarer flest baner vinner. Dersom to eller flere lag står likt, vil laget som har brukt kortest tid gå foran. Se banebeskrivelsene nedenfor for mer informasjon om hver enkelt bane. Vinnere vil bli premiert.

#### Generelle regler:

- 1. Dere kan prøve banene så mange ganger dere vil, og det vil være beste tid på banen som blir gjeldene i konkurransen.
- 2. Det vil være dommere på alle baner som har siste ord dersom reglene skulle være uklare.
- 3. Dersom en robot bruker for lang tid på en bane kan dommeren velge å avbryte forsøket.
- 4. Det er ikke lov til å jukse.

#### Tips:

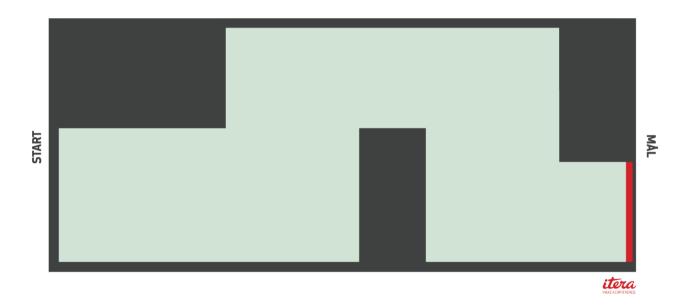
- 1. Banene øker i vanskelighetsgrad, så start gjerne på den første.
- 2. Selv om det er fordel å få en kort tid på banene, kan det være lurt å hoppe videre til neste bane hvis man har klart en bane. Gå heller tilbake for å forbedre tiden senere.

# Bane 1

Roboten blir plassert ved punktet markert med "START". Målet er å navigere gjennom banen på kortest mulig tid, uten å kjøre utenfor den sorte linjen. Banen er fullført når roboten har passert den røde målstreken.

### Regler:

- Det vil bli gitt 5 sekunders tillegg dersom roboten treffer det sorte på banen.
- Hvis over halve roboten er inne på de sorte feltene, eller halve er utenfor banen, vil forsøket ikke godkjennes.





# Bane 2

Roboten blir plassert i et av fire hjørner pekende innover (plasseres av dommeren). Roboten skal navigere rundt banen å lete etter de fem fargede sirklene. Når roboten finner en farge skal den spille av en lyd. Det skal ikke spilles av en lyd hvis roboten kjører over en sirkel flere ganger. Når roboten har vært innom alle fargene er banen godkjent.

#### Regler:

- Forsøket er ikke godkjent dersom hele roboten er helt utenfor den sorte linjen.
- Det vil bli gitt 5 sekunders tillegg dersom roboten spiller av en lyd når den ikke skal.

