



Om oppgaven

I denne oppgaven skal elevene lage et spill inspirert av tivolispillet **Whack-a-mole**, hvor man slår muldvarper ned igjen i hullene sine. I vårt spill får man poeng for å trykke på spøkelser som dukker opp på skjermen. Målet er å få så mange poeng som mulig på 30 sekunder.

Dette er et enkelt spill som gir en god introduksjon til Scratch.



✓ Oppgaven passer til:

Fag: Matematikk, musikk, programmering.

Anbefalte trinn: 3.-10. trinn.

Tema: Koordinatsystem, spill, musikk.

Tidsbruk: Dobbeltime.

Kompetansemål

- ☐ **Matematikk, 4. trinn:** lese av, plassere og beskrive posisjoner i rutenett, på kart og i koordinatsystemer, både med og uten digitale verktøy
- ☐ **Matematikk, 7. trinn:** beskrive plassering og flytting i rutenett, på kart og i koordinatsystem, med og uten digitale hjelpemidler, og bruke koordinater til å beregne avstander parallelt med aksene i et koordinatsystem
- ☐ **Musikk, 7. trinn:** komponere og gjøre lydopptak ved hjelp av digitale verktøy
- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som løkker, tester, variabler, funksjoner og enkel brukerinteraksjon

Forslag til læringsmål

- ☐ Elevene kan plassere figurer på bestemte posisjoner i et koordinatsystem.

- ☐ Elevene kan få figurer til å bevege seg i et koordinatsystem.
- ☐ Elevene kan lage eller velge lydklipp som passer til situasjonen.
- ☐ Elevene kan bruke løkker for å få noe til å skje flere ganger.
- ☐ Elevene kan bruke variabler for å telle poeng (eller tid)

Forslag til vurderingskriterier

- ☐ Eleven viser middels måloppnåelse ved å fullføre oppgaven.
- ☐ Eleven viser høy måloppnåelse ved å videreutvikle egen kode basert på oppgaven, for eksempel ved å gjøre en eller flere av variasjonene nedenfor.

Forutsetninger og utstyr

- ☐ **Forutsetninger:** Ingen, fin introduksjon til Scratch.
- ☐ **Utstyr:** Datamaskiner med Scratch installert. Eventuelt kan elevene bruke Scratch i nettleseren dersom de har en bruker (eller registrerer seg) på scratch.mit.edu/. Elevene kan gjerne jobbe to og to sammen.

Fremgangsmåte

[Klikk her for å se oppgaveteksten.](#)

Vi har dessverre ikke noen tips, erfaringer eller utfordringer tilknyttet denne oppgaven enda.

Variasjoner

- ☐ Elevene kan lage flere spøkelser som er synlige samtidig.
- ☐ Elevene kan lage spøkelser i ulike størrelser og med ulike hastigheter.

Eksterne ressurser

- ☐ Foreløpig ingen eksterne ressurser ...