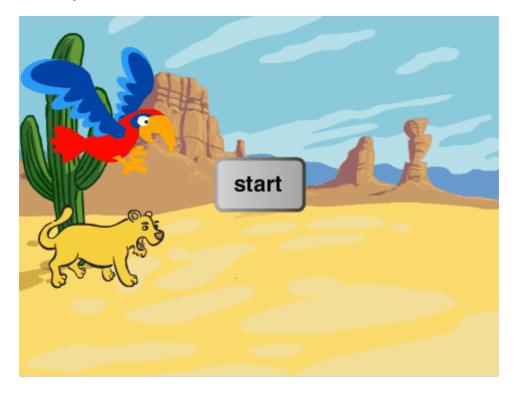
# Lærerveiledning - Ørkenløp

LAST NED PDF

#### Om oppgaven

Dette er et spill for to, der en papegøye og en løvinne kjemper om å komme først gjennom ørkenen. Hver spiller må trykke en tast så fort og ofte som mulig for å flytte figuren sin, og den som kommer først til kanten av skjermen vinner.





## Oppgaven passer til:

Fag: Matematikk, programmering

Anbefalte trinn: 3.-10. trinn

**Tema**: Koordinatsystem, brukerinteraksjon, parallellforskyving.

Tidsbruk: Dobbelttime eller mer.

## Kompetansemål

• Matematikk, 7. trinn: beskrive og gjennomføre speiling, rotasjon og parallellforskyvnin

• 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 koordinatsyste
• <b>Programmering, 10. trinn</b> : bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som løkker, tester, variabler, funksjoner og enkel brukerinteraksjo
<ul> <li>Programmering, 10. trinn: overføre løsninger til nye problemer ved å generalisere og tilpasse eksisterende programkode og algoritmer.</li> </ul>
Forslag til læringsmål
• Elevene kan bruke kode og brukerinteraksjon til å gjennomføre parallellforskyvning av en figur i et rutenett
• Elevene kan plassere en figur i et rutenett, og beskrive flytting av denne
<ul> <li>Elevene kan bruke kode til å kontrollere hvilken figur som kommer i mål først, og sende en passende melding som tekst til spillerne</li> </ul>
Elevene kan bruke kode til å nullstille spillet mellom hver runde
• Elevene kan lage egendefinerte klosser i Scratch for å forenkle koden.
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 av variasjonene nedenfor.
Forutsetninger og utstyr
Forutsetninger: Elevene bør være komfortable med Scratch
• Utstyr: Datamaskiner med Scratch installert. Eventuelt kan elevene bruke Scratch i nettleseren dersom de har en bruker (eller registrerer seg) på <a href="scratch.mit.edu/">scratch.mit.edu/</a> . Det er en fordel om elevene jobber to og to, slik at de kan teste spillet sammen underveis.
Fremgangsmåte
Klikk her for å se oppgaveteksten. Vi har dessverre ikke noen tips, erfaringer eller utfordringer tilknyttet denne oppgaven enda.
Variasjoner

ullet Elevene kan bruke andre bakgrunnstema, og endre figurer og lyder i henhold til dette

• Elevene kan la spillerne velge figurer selv på forhånd

ullet Elevene kan gi figurene ulike hastigheter og hjelpemidler

- Elevene kan lage en klokke som tar tiden og lagrer resultatet for sammenligning
- Elevene kan lage en teller som holder oversikt over hvilken spiller som har vunnet flest ganger.

## **Eksterne ressurser**

• Foreløpig ingen eksterne ressurser...

Lisens: Code Club World Limited Terms of Service