

# ▲ Lærerveiledning - PXT: Er du rask nok?

Skrevet av: Susanne Rynning Seip

Kurs: Microbit

Tema: Blokkbasert, Spill, Elektronikk

Fag: Programmering, Matematikk

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

## Om oppgaven

I denne oppgaven skal elevene lage et morsomt spill som krever at de er rask til å reagere.

### Oppgaven passer til:

**Fag:** Matematikk, Programmering

**Anbefalte trinn:** 5. trinn - VG3

**Tema:** Spill, Reaksjonsevne, Variabler, Vilkår, Løkker

**Tidsbruk:** Dobbelttime

## Kompetansemål

- ☐ **Matematikk, 4. trinn:** utforske og beskrive strukturer og mønster i lek og spill
- ☐ **Matematikk, 4. trinn:** lage algoritmer og uttrykke de ved bruk av variabler, vilkår og løkker
- ☐ **Matematikk, 5. trinn:** lage og programmere algoritmer med bruk av variabler, vilkår og løkker
- ☐ **Fordypning i matematikk, 10. trinn:** diskutere, planlegge, lage og vurdere ... . . .

spilldesign og egne spill

- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som variabler, løkker, vilkår og funksjoner, og reflektere over bruken av disse

## Forslag til læringsmål

- ☐ Elevene kan bruke variabler til å lagre verdier.
- ☐ Elevene kan forklare hva som skjer i if-setningen ved forskjellige utfall.
- ☐ Elevene kan bruke løkker til å gjenta kode.

## Forslag til vurderingskriterier

- ☐ Eleven viser middels måloppnåelse ved å fullføre oppgaven steg for steg.
- ☐ Eleven viser høy måloppnåelse ved å strekke seg lengre enn beskrivelsene, for eksempel ved å lage egne variasjoner.

## Forutsetninger og utstyr

- ☐ **Forutsetninger:** Oppgaven er en introduksjon til micro:bit, og krever ingen forkunnskaper eller erfaring.
- ☐ **Utstyr:** Datamaskin med tilgang til Internett, micro:bit og micro-usb-kabel.

# Fremgangsmåte

Her kommer tips, erfaring og utfordringer til de ulike stegene i den faktiske oppgaven. Klikk her for å se oppgaveteksten. (../pxt\_er\_du\_rask\_nok/er\_du\_rask\_nok.html)

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

## Variasjoner

☐ Vi har dessverre ikke noen variasjoner tilknyttet denne oppgaven enda.

## Eksterne ressurser

☐ Foreløpig ingen eksterne ressurser ...

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