

# Lærerveiledning - PXT: Rakettoppskyting

Skrevet av: Stein Olav Romslo og Susanne Rynning Seip

Kurs: Microbit

Tema: Elektronikk, Blokkbasert, Animasjon

Fag: Programmering, Kunst og håndverk, Matematikk

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

## Om oppgaven

I denne oppgaven skal elevene lage en nedtelling og så en animasjon av en rakett som skytes opp på skjermen.

### Oppgaven passer til:

**Fag:** Kunst og håndverk, Matematikk, Programmering.

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

**Tema:** Løkker, Bilder

**Tidsbruk:** Dobbelttime

## Kompetansemål

- ☐ **Kunst og håndverk, 2. trinn:** eksperimentere med form, farge, rytme og kontrast
- ☐ **Kunst og håndverk, 7. trinn:** bruke programmering til å skape interaktivitet og visuelle uttrykk
- ☐ **Matematikk, 4. trinn:** lage algoritmer og uttrykke de ved bruk av variabler, vilkår og løkker
- ☐ **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 piksler for å lage enkle illustrasjoner.
- ☐ Elevene kan bruke variabler og løkker for å lage en nedtelling som vises på skjermen.

## Forslag til vurderingskriterier

- ☐ Oppgaven er grunnleggende, og kan ikke brukes alene for vurdering av kompetansemålet.

## 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\\_rakettoppskytning/pxt\\_rakettoppskytning.html](#))

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

## Variasjoner

- ☐ Lag en lengre nedtelling.
- ☐ Endre til noe annet som skjer når nedtellingen når 0.

## Eksterne ressurser

- ☐ Foreløpig ingen eksterne ressurser...