

# Lærarrettleiing - 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 oppgåva

I denne oppgåva skal elevane lage ei nedteljing og så ein animasjon av ein rakett som vert skote opp på skjermen.

### Oppgåva passar til:

**Fag:** Kunst og handverk, 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, 5. trinn:** lage og programmere algoritmer med bruk av variabler, vilkår og løkker
- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke grunnleggende prinsippr i programmering, ...

slik som variablar, lykkjer, vilkår og funksjonar, og reflektera over bruken av desse

## Forslag til læringsmål

- ☐ Elevane kan bruke pikslar for å lage enkle illustrasjonar.
- ☐ Elevane kan bruke variablar og løkker for å lage ei nedteljing på skjermen.

## Forslag til vurderingskriterium

- ☐ Oppgåva er grunnleggjande, og kan ikkje brukast åleine for å vurdere kompetansemålet.

## Føresetnader og utstyr

- ☐ **Føresetnader:** Oppgåva er ein introduksjon til micro:bit, og krev ingen forkunnskapar eller erfaring.
- ☐ **Utstyr:** Datamaskin med tilgang til Internett, micro:bit og micro-usb-kabel.

## Framgangsmåte

Her kjem tips, erfaringar og utfordringar til dei ulike stega i den faktiske oppgåva. Klikk her for å sjå oppgåveteksten. ([../pxt\\_rakettoppskytning/pxt\\_rakettoppskytning\\_nn.html](#))

*Me har diverre ikkje nokon tips, erfaringar eller utfordringar tilknytta denne oppgåva enda.*

## Variasjonar

- ☐ Lag ei lengre nedteljing.
- ☐ Endre til noko anna som skjer når nedteljinga når 0.

## Eksterne ressursar

- ☐ Førebels ingen eksterne ressursar...

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