# Lærerveiledning - PXT: Lysmusikk

**▶** TIL OPPGAVE

LAST NED PDF

#### Om oppgaven

I denne oppgaven skal vi få en micro:bit til å spille ulike toner avhengig av hvor mye lys som treffer en lyssensor.



# Oppgaven passer til:

Fag: Naturfag, programmering

Anbefalte trinn: 5. trinn - VG3

Tema: Lys, løkker.

Tidsbruk: Dobbelttime

# Kompetansemål

- Naturfag, 10. trinn: gjennomføre forsøk med lys, syn og farger, og beskrive og forklare resultatene
- **Programmering, 10. trinn:** bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som løkker, tester, variabler, funksjoner og enkel brukerinteraksjon

# Forslag til læringsmål

- Elevene kan forklare hvordan ulike lysforhold gir ulike lydsignaler fra micro:bit-en.
- Elevene kan lage kode som tar inn eksterne signaler, og gir output basert på disse.

#### 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, ledninger med krokodilleklemmer og en buzzer.

# Fremgangsmåte

Her kommer tips, erfaring og utfordringer til de ulike stegene i den faktiske oppgaven. <u>Klikk her for å se oppgaveteksten.</u>

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

# Variasjoner

• Prøv å endre på lengden av tonene som spilles.

## Eksterne ressurser

• Foreløpig ingen eksterne ressurser...

Lisens: CC BY-SA 4.0