

Lærarrettleiing - PXT: Blinkande lys

Skrevet av: Stein Olav Romslo og Susanne Rynning Seip

Kurs: Microbit

Tema: Elektronikk, Blokkbasert, Animasjon

Fag: Programmering, Matematikk

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

Om oppgåva

I denne oppgåva skal elevane lage eit program som får eit lys på micro:bit-en til å blinke!

Oppgåva passar til:

Fag: Matematikk, programmering

Anbefalte trinn: 5. trinn - VG3

Tema: Lykkjer, Koordinatar

Tidsbruk: Enkelttime

Kompetansemål

- ☐ **Matematikk, 3. trinn:** eksperimentere med og forklare plasseringar i koordinatsystemet
- ☐ **Matematikk, 3. trinn:** lage og følgje reglar og trinnvise instruksjonar i leik og spel knytte til koordinatsystemet
- ☐ **Matematikk, 4. trinn:** lage algoritmar og uttrykkje dei ved bruk av variablar, vilkår og lykkjer
- ☐ **Matematikk, 5. trinn:** lage og programmere algoritmar med bruk av variablar, vilkår og lykkjer

- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke grunnleggjande prinsipp i programmering, slik som variablar, lykkjer, vilkår og funksjonar, og reflektera over bruken av desse

Forslag til læringsmål

- ☐ Elevane kan bruke koordinatar til å tenne og slukke lys på ein micro:bit.

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_blinkende_lys/blinkende_lys_nn.html)

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

Variasjonar

- ☐ Elevane kan lage mønster, bilete eller få fleire lys til å tennast og slokkast uavhengig av kvarandre.

Eksterne ressursar

- ☐ Førebels ingen eksterne ressursar...

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