

● Lærerveiledning - PXT: Vis et tilfeldig tall

Skrevet av: Susanne Rynning Seip

Kurs: Microbit

Tema: Elektronikk, Blokkbasert

Fag: Programmering, Matematikk

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

Om oppgaven

I denne oppgaven skal elevene få micro:biten til å vise et tilfeldig tall hver gang de trykker på knappen A.

✓ Oppgaven passer til:

Fag: Matematikk, Programmering

Anbefalte trinn: 5. trinn - VG3

Tema: Tilfeldighet, Variabler

Tidsbruk: Dobbeltime

Kompetansemål

- ☐ **Matematikk, 4. trinn:** lage algoritmer og uttrykke de ved bruk av variabler, vilkår og løkker
- ☐ **Matematikk, 5. trinn:** diskutere tilfeldighet og sannsynlighet i spill og praktiske situasjoner og knytte det til brøk
- ☐ **Matematikk, 5. trinn:** lage og programmere algoritmer med bruk av variabler, vilkår og løkker
- ☐ **Matematikk, 9. trinn:** simulere utfall i tilfeldige forsøk og beregne

sannsynligheten for at noe skal inntreffe, ved å bruke programmering

- ☐ **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 lage kode for simulere tilfeldige utfall.
- ☐ Elevene kan bruke variabler til å lagre utfall.

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_tilfeldigtall/tilfeldig_tall.html](#))

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

Variasjoner

- ☐ Elevene kan få micro:biten til å vise et tilfeldig bilde.

Eksterne ressurser

- ☐ Foreløpig ingen eksterne ressurser ...

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