

# ◆ Lærarrettleiing - PXT: Nødt eller sannheit

Skrevet av: Stein Olav Romslo og Susanne Rynning Seip

Kurs: Microbit

Tema: Elektronikk, Blokkbasert, Spill

Fag: Matematikk, Programmering

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

## Om oppgåva

I denne oppgåva skal elevane lage spelet "Nødt eller sanning?" som anten gir spelarane ei utfordring som må gjennomførast eller eit spørsmål dei må svare på.

### Oppgåva passar til:

**Fag:** Matematikk, Programmering, IT1

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

**Tema:** Spel, Tilfeldigheit, Lister

**Tidsbruk:** Dobbelttime

## Kompetansemål

- ☐ **Matematikk, 8. trinn:** utforske hvordan algoritmer kan skapes, testes og forbedres ved hjelp av programmering
- ☐ **Matematikk, 9. trinn:** berekne og vurdere sannsyn i statistikk og spel
- ☐ **Fordypning i matematikk, 10. trinn:** diskutere, planlegge, lage og vurdere spilledesign og egne spill
- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som variabler, løkker, vilkår og funksjoner, og reflektere

over bruken av disse

- ☐ **Programmering, 10. trinn:** analysere problem, gjera dei om til delproblem og gjera reie for korleis nokon av delproblema kan løysast med programmering
- ☐ **IT1, VG2:** forklare kva ein algoritme er, og sjølv skrive strukturert og effektiv kode for å løysa små problem

## Forslag til læringsmål

- ☐ Elevane kan lage kode som vel eit tilfeldig element frå ei liste.
- ☐ Elevane kan lage kode som let brukaren velje mellom nødt og sanning.
- ☐ Elevane kan skrive pseudokode for kva dei ynskjer å gjennomføre for så å implementere det.

## 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\_nodt\_eller\_sannhet/nodt\_eller\_sannhet\_nn.html)

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

## Variasjonar

- ☐ Elevane kan lage kode som òg vel tilfeldig om spelaren skal gjere ei utfordring eller svare på eit spørsmål.

## Eksterne ressursar

- ☐ Førebels ingen eksterne ressursar...

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