

# ▲ Lærerveiledning - Tre på rad mot datamaskinen

Skrevet av: Madeleine Lorås, Vegard Tuset

Kurs: Python

Tema: Tekstbasert, Spill

Fag: Programmering

Klassetrinn: 8.-10. klasse

## Om oppgaven

I denne oppgaven skal elevene lage et tre på rad spill og spille mot datamaskinen. Dette spillet er en videreutvikling av Tre på rad ([../tre\\_pa\\_rad/tre\\_pa\\_rad.html](#)).

## Oppgaven passer til:

**Fag:** Programmering

**Anbefalte trinn:** 8.-10. trinn

**Tema:** Spill, løkker, tester, brukerinteraksjon, variabler, funksjoner

**Tidsbruk:** Dobbeltime eller mer

## Kompetansemål

- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke flere programmeringsspråk, deriblant minst ett som er tekstbasert
- ☐ **Programmering, 10. trinn:** bruke grunnleggende prinsipper i programmering, slik som variabler, løkker, vilkår og funksjoner, og reflektere over bruken av disse
- ☐ **Programmering, 10. trinn:** utvikle og feilsøke dataprogram som løser definerte problemer, inkludert kontrollering eller simulering av fysiske objekter

## Forslag til læringsmål

- ☐ Elevene kan beskrive og bruke løkker, tester, variabler, og funksjoner til å implementere et spill.
- ☐ Elevene kan implementere brukerinteraksjon ved bruk av musepekeren.

## Forslag til vurderingskriterier

- ☐ Eleven viser middels måloppnåelse ved å fullføre oppgaven.
- ☐ Eleven viser høy måloppnåelse ved å videreutvikle egen kode basert på oppgaven.

## Forutsetninger og utstyr

- ☐ **Forutsetninger:** Kjennskap til Python. Elevene burde ha gjort Tre på rad (`../tre_pa_rad/tre_pa_rad.html`) først.
- ☐ **Utstyr:** Datamaskiner med Python installert.

## Fremgangsmåte

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

(`../tre_pa_rad_mot_datamaskinen/tre_pa_rad_mot_datamaskinen.html`)

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

## Variasjoner

☐ Vi har dessverre ikke noen variasjoner tilknyttet denne oppgaven enda.

## Eksterne ressurser

☐ Foreløpig ingen eksterne ressurser...

Lisens: Code Club World Limited Terms of Service

(<https://github.com/CodeClub/scratch-curriculum/blob/master/LICENSE.md>)