

# ◆ Lærerveiledning - Enkle objekter

*Skrevet av: Madeleine Lorås, Vegard Tuset*

*Kurs: Python*

*Tema: Tekstbasert*

*Fag: Programmering*

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

## Om oppgaven

I denne oppgaven får elevene en enkel innføring til klasser og objekter.

### Oppgaven passer til:

**Fag:** Programmering, IT1, IT2

**Anbefalte trinn:** 8. trinn - VG3

**Tema:** Objektorientering, klasser, objekter

**Tidsbruk:** Dobbelttime

## 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
- ☐ **IT1, VG2:** lage og bruke egne og andres funksjoner med og uten parametre og returverdier
- ☐ **IT1, VG2:** forklare hva en algoritme er, og selv skrive strukturert og effektiv kode for å løse små problemer

- ☐ **IT2, VG3:** lage objektorienterte programmer som benytter klasser med metoder

## Forslag til læringsmål

- ☐ Elevene kan forklare bruken av og hensikten med klasser og objekter.

## 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.
- ☐ **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. ([../enkle\\_objekter/enkle\\_objekter.html](#))

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

## Variasjoner

- ☐ Elevene kan finne andre situasjoner hvor det egner seg godt å bruke klasser og objekter. For eksempel kan elevene bruke erfaringer fra spill og filmer til å sette opp klasser og objekter.

## Eksterne ressurser

- ☐ Foreløpig ingen eksterne ressurser...