

# Innleveringsoppgaver uke 39

September 25, 2019

Skriv et program som bruker halveringsmetoden til å løse en selvvalgt likning. Pass på å skrive i dokumentasjonen hva programmet skal løse. Starten på et eksempel kan se ut som følger:

```
# Dette programmet bruker halveringsmetoden til å løse likningen
#
#  $x^5 - 3x^2 = 15$ , som altså kan omformes til
#  $x^5 - 3x^2 - 15 = 0$ 
#
# Det er skrevet av Tarjei, 25. september 2019.

# Velger en startverdi for løsningen som forsikrer at venstre
# side er _negativ_
x0 = 0

# Velger en startverdi for løsningen som forsikrer at venstre
# side er _positiv_
x1 = 10

# Velger en godkjent 'feil', altså hvor nøyaktig jeg mener svaret må være.
epsilon = 1E-7

while abs(x1-x0) > epsilon:
    m = (x1 + x0)/2
    # Her gjør du utregningene dine.

print(f"Løsningen av likningen er {m}").)
```

Lever oppgaven som uke39\_fornavn.py.