

Individuel opgave 1

Christoffer Wadum Larsen

9th September 2014

1 Genaflevering individuel opgave 1

Til genafleveringen er løsningen gjort interaktiv, eftersom der var en kommentar omkring input og raw_input gik jeg ud fra at det var et krav.

Programmet har til formål at løse et andengradspolynomium på formen $ax^2 + bx + c = 0$.

Hvis programmet køres fra en prompt vil main() bliver afviklet. Main har til formål at modtage a, b og c som input fra brugeren.

Main() kalder herefter findRodder(a,b,c), der returnere rødderne x1 og x2. Hvis $D < 0$, findes der ingen løsninger og m.sqrt kaster en ValueError fejl. Hvis $a == 0$ er der ikke længere tale om et andengradspolynomium, funktionen kaster en ZeroDivision fejl. Hvis $D == 0$ eller $D > 0$ printer main() resultaterne.

Begge disse fejl bliver fanget i main()

2 Tests

```
[chris@localhost pom]$ python christoffer.larsen.36.py
Angiv a: 1
Angiv b: 1000.001
Angiv c: 1
Rødderne for andengradspolynomiumet 1.000000 x + 1000.001000b + 1.000000=0 er
x1 = -1000.000000, x2 = -0.001000
[chris@localhost pom]$ python christoffer.larsen.36.py
Angiv a: 5
Angiv b: -10
Angiv c: 1
Rødderne for andengradspolynomiumet 5.000000 x + -10.000000b + 1.000000=0 er
x1 = 1.894427, x2 = 0.105573
```