

PoM Ugeopgave#3

b)

testing

-1.73205080757
-0.0353677651315
3.14788635548e-16

evaluating $f(c)$

-4.4408920985e-16
-8.66698246462e-17
2.22044604925e-16

evaluating $f(c + \text{eps})$

-3.99680288865e-15
-2.83582669932e-14
1.33226762955e-15

evaluating $f(c - \text{eps})$

3.5527136788e-15
2.81849273439e-14
-6.66133814775e-16

Man kommer utrolig tæt på nul når i $f(c)$ og når man lægger et meget lille tal, såsom epsilon, kommer man endnu tættere på nul, men når man trækker epsilon fra skifter resultatet fortegn.

En indikation er at, man kommer tættere på nul.

c)

Hvis man vil have sit program til at finde maksimum of minimum af ens funktion skal man programmere sit program til at tage differentialet af den differentieret, fordi så kan den finde nulpunkterne som er hhv. maksimum &/eller minimum for den forrige funktion.