

```

def f(x):

    return x**2 - talet

def derivata(x):
    return 2*x

stanna1=False

while (stanna1==False):
    talet=int(input('Vilket tal vill du beräkna roten ur? '))
    if talet<0:
        print('programet avslutas...')
        stanna1=True
    else:
        antal_iterationer=0
        talet1=abs(float(input('vad tror du roten ur blir? ')))
        if talet1==0:
            print('0 är inte en tillåten gissning')
            talet1=abs(float(input('gör ett nytt försök: ')))
            stanna2=True
            while stanna2==True:
                nästtal=(talet1)-f(talet1)/derivata(talet1)
                if abs(nästtal-talet1)<0.000005:
                    print('Kvadratroten ur',talet,'har beräknats
till',nästtal)
                    stanna2=False
                    talet1=nästtal
                    antal_iterationer+=1
                    print('det tog',antal_iterationer,'iterationer.')

#fråga 1: Hur mycket tid tordde du att det skulle ta att lösa den här
uppgiften?
#jag trodde att det skulle ta max en dag
#fråga 2: Hur mycket tid har du lagt ned på att lösa uppgiften
#lagt mer än en dag ca två dagar

```