def f(x):

  return x\*\*2-49

a=float (input('Enter value of a'))

b=float (input('Enter value of b'))

c=(a+b)/2

while (f(a)\*f(c)>0 and f(b)\*f(c)>0):

  a=float (input('Enter value of a again'))

  b=float (input('Enter value of b again'))

  c=(a+b)/2

i=int (input('Enter no of iterations'))

for n in range(i):

  c1=c

  if f(c)\*f(b)<0:

    a=c

  if f(c)\*f(a)<0:

    b=c

  c=(a+b)/2

d=c-c1

print('accuracy after iteration', d)

print('The root of equation is',c)