# import pyplot and numpy
import matplotlib.pyplot as pyplot
import numpy

# set font to a more latex like style
from matplotlib import rc
rc("font",family="serif")

# define values

w = 1
gamma = 0.5
theta = 0.5
e = 1 / (1-theta)

# calculation

Zeitausstattung = [12, 16, 20]

Freizeit = []

i = 0

while i < len(Zeitausstattung):
 Freizeit.append((1/(1+(gamma/(1-gamma))\*\*e\*w\*\*(theta/(1-theta)))\*Zeitausstattung[i]))
 Arbeitsangebot = Zeitausstattung[i] - Freizeit[i]
 print("Arbeitsangebot =", Arbeitsangebot)

 i += 1