import numpy as np

import matplotlib.pyplot as koordinaatistotyokalut

import random

kerrat = 5

while kerrat > 0:

koordinaatistotyokalut.ion()

kuvanPohja = koordinaatistotyokalut.figure()

ruudukko = kuvanPohja.add\_subplot(111)

ruudukko.axis('square')

xMin = -5

xMax = 5

yMin = -5

yMax = 5

ruudukko.axis([xMin, xMax, yMin, yMax])

ruudukko.set\_xticks(np.arange(xMin, xMax+1, 1))

ruudukko.set\_yticks(np.arange(yMin, yMax+1, 1))

ruudukko.grid()

ruudukko.spines['left'].set\_position('zero')

ruudukko.spines['right']. set\_color('lightgray')

ruudukko.spines['bottom'].set\_position('zero')

ruudukko.spines['top']. set\_color('lightgray')

ruudukko.arrow(xMin, 0, xMax-xMin, 0, length\_includes\_head=True, head\_width=0.35)

ruudukko.arrow(0, yMin, 0, yMax-yMin, length\_includes\_head=True, head\_width=0.35)

ruudukko.text(xMax-1, -1, 'x', fontsize=15)

ruudukko.text(-1, yMax-1, 'y', fontsize=15)

pisteenXkoordinaatti = random.randint(-5, 5)

pisteenYkoordinaatti = random.randint(-5, 5)

ruudukko.plot(pisteenXkoordinaatti, pisteenYkoordinaatti, 'ro')

koordinaatistotyokalut.draw()

koordinaatistotyokalut.pause(0.001)

arvausX = int(input('Kirjoita pisteen x-koordinaatti. '))

arvausY = int(input('Kirjoita pisteen y-koordinaatti. '))

kerrat -= 1

if arvausX == pisteenXkoordinaatti and arvausY == pisteenYkoordinaatti:

print('Hienoa!')

else:

print('Vastaus ei ollut oikein.')

print('Kokeillaanpa uudestaan.')

koordinaatistotyokalut.close()

print('Kiitos pelaamisesta')