**Φύλλο εργασίας 5**

1. Δοκιμάστε τον παρακάτω κώδικα:

def square(x):

for i in range(4):

t1.forward(x)

t1.right(90)

import turtle

t1=turtle.Turtle()

t1.color('blue')

square(50)

square(100)

square(150)

square(200)

1. Πόσα τετράγωνα σχεδιάζονται;
2. Τι κάνει η εντολή square(x);
3. Δοκιμάστε τον παρακάτω κώδικα. Πόσα τετράγωνα σχεδιάζονται;

def square(x):

for i in range(4):

t1.forward(x)

t1.right(90)

import turtle

t1=turtle.Turtle()

t1.color('blue')

for i in range(10):

square(100)

t1.right(36)

1. Τροποποιήστε τον παραπάνω κώδικα για να δημιουργήσετε διαφορετικά σχήματα.
2. Μπορούμε να δημιουργήσουμε μία συνάρτηση που να σχεδιάζει οποιοδήποτε πολύγωνο;

def polygon(x,y):

…

…

**Όπου x το μήκος της πλευράς και y ο αριθμός γωνιών**

1. Τι σχήμα θα δημιουργηθεί με την εντολή polygon(200,3);
2. Ποιες εντολές θα δώσετε για να δημιουργήσετε τα ακόλουθα σχήματα;

|  |  |
| --- | --- |
| **Σχήμα** | **Εντολή** |
| Εξάγωνο με πλευρά 150 |  |
| Τετράγωνο με πλευρά 200 |  |
| 12γωνο με πλευρά 20 |  |
| 9γωνο με πλευρά 40 |  |

1. Συνδυάστε την συνάρτηση polygon(x,y) με την εντολή for, ώστε να δημιουργήσετε πιο περίπλοκα σχήματα.

