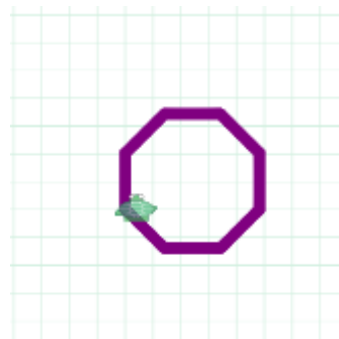
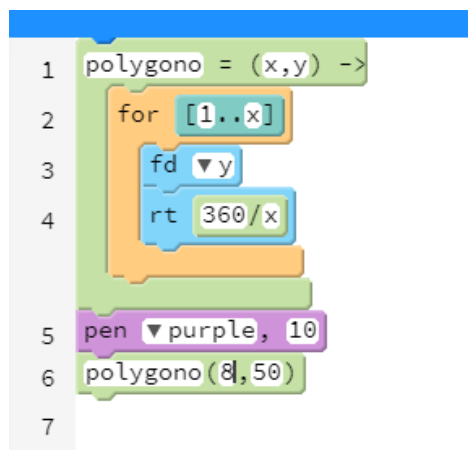


Ασκήσεις με συναρτήσεις στο Pencil Code

Άσκηση 1η

Δημιουργία πολυγώνου με συνάρτηση

1. Η συνάρτηση παίρνει σαν ορίσματα τον αριθμό των πλευρών του πολυγώνου (x) και το μήκος της πλευράς (y)
2. Η συνάρτηση καλείται με το όνομά της (`polygono`) και σε παρένθεση τα ονόματα των μεταβλητών x και y .
3. Τα πλακίδια που αφορούν στη συνάρτηση βρίσκονται στην ομάδα Operators.

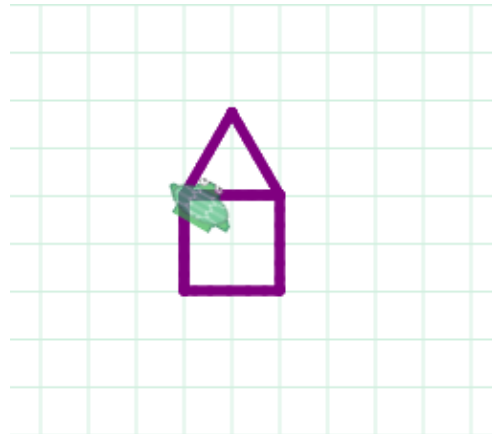


Άσκηση 2η

Δημιουργία σπιτιού με συνάρτηση

1. Δημιουργούμε τη συνάρτηση για τη δημιουργία πολυγώνου με όνομα `polyg` και με αυτή θα σχεδιαστούν το τετράγωνο και το τρίγωνο του σπιτιού.
2. Δημιουργούμε τη συνάρτηση `spiti` όπου εκεί καλείται η `polygono` (x,y) για το τετράγωνο, μετά η διαδρομή της χελώνας ώστε να τοποθετηθεί στην κατάλληλη θέση και με νέα συνάρτηση `polygono`(x,y) σχεδιάζεται το τρίγωνο.

```
1  polygono = (x,y) ->  
2    for [1..x]  
3      fd y  
4      rt 360/x  
5  
6  spiti = (y) ->  
7    polygono(4,y)  
8    fd y  
9    rt 30  
10   polygono(3,y)  
11  
12  speed 10  
13  pen ▼purple, 5  
14  spiti(50)
```

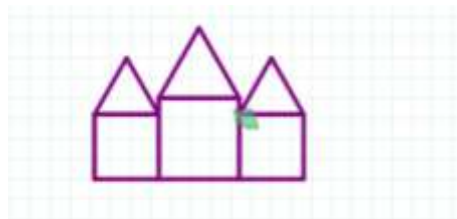


Άσκηση 3η

Δημιουργία τριών σπιτιών με συνάρτηση

1. Δημιουργούμε τη συνάρτηση για τη δημιουργία πολυγώνου με όνομα `polyg` και με αυτή θα σχεδιαστούν το τετράγωνο και το τρίγωνο του σπιτιού.
2. Δημιουργούμε τη συνάρτηση `spiti` όπου εκεί καλείται η `polygono(x,y)` για το τετράγωνο, μετά η διαδρομή της χελώνας ώστε να τοποθετηθεί στην κατάλληλη θέση και με νέα συνάρτηση `polygono(x,y)` σχεδιάζεται το τρίγωνο.
3. Δημιουργούμε τη συνάρτηση `kinisi` για να κινηθεί η χελώνα αφού σχεδιάσει ένα σπίτι στην κατάλληλη θέση ώστε να σχεδιαστεί το επόμενο σπίτι

```
1 polyg = (x,y) ->  
2   for [1..x]  
3     fd ▼ y  
4     rt 360/x  
5  
6 spiti = (y) ->  
7   polygx(4,y)  
8   fd ▼ y  
9   rt ▼ 30  
10  polygx(3,y)
```



```
10 kinisi = (x) ->  
11   rt ▼ 60  
12   fd ▼ x  
13   lt ▼ 90  
14   bk ▼ x  
15  
16 moveto ▼ -100, ▼ 50  
17 speed 5  
18 pen ▼ purple, 5  
19  
20 spiti(80)  
21 kinisi(80)  
22 spiti(100)  
23 kinisi(100)  
24 spiti(80)
```