



I. Exercice 1

1. Lire l'algorithme et le programme Python suivant. Que fait c'est algorithme ?

lever le crayon
 aller à (x,y)
 baisser le crayon
 Pour i variant de 1 à 4 faire :
 avancer de 100
 tourner à gauche de 90°
 fin pour

```

1 from turtle import*
2 from math import*
3
4 def carre (x,y,L):
5     up()
6     goto (x,y)
7     down()
8     for i in range(0,4):
9         forward(L)
10        left(90)
    
```

Python4Exercice2.py

2. À la suite de la fonction précédente, recopier le code Python précédent en respectant la syntaxe et les espacements (utiliser la touche de tabulation ou de retour pour aligner les paragraphes du codes). Après avoir enregistré le fichier, exécuter le code avec la commande `carre(-240,-240)`. Obtenez-vous la figure attendue ?

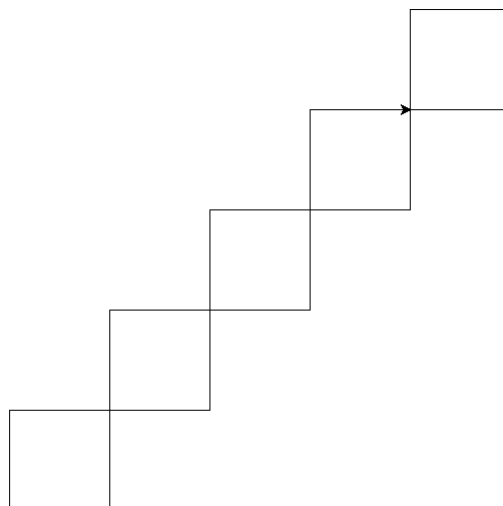
3. Lire et compléter l'algorithme et le programme suivant afin d'obtenir la figure ci-dessous.

$x \leftarrow -240$
 $y \leftarrow -240$
 Pour i variant de 1 à 5 faire :
 appeler `carre(x,y,L)`
 $x \leftarrow \dots$
 $y \leftarrow \dots$
 fin pour

```

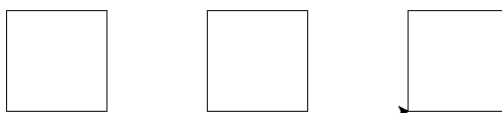
1 def ensemble_carre(L):
2     x=-240
3     y=-240
4     for i in range(...):
5         carre(...)
6         x=...
7         y=...
8     done()
    
```

Python4Exercice2.py



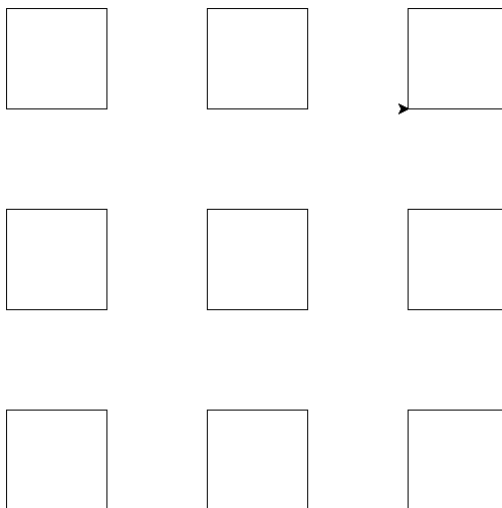
Exercice 2

Modifier le programme de l'exercice 1 pour obtenir la figure suivante :



Exercice 3

Modifier le programme de l'exercice 2 pour obtenir la figure suivante :



Exercice 4 plus difficile

Créer un programme pour obtenir la figure suivante (commencer la figure de haut en bas) :

