

## Correction sujet Scratch au Brevet des Collèges (1)

Nouvelle Calédonie (avril 2020)

Le script suivant permet de tracer le carré de côté 50 unités.

1°) Complète le script ci-dessous pour obtenir un triangle équilatéral de 80 unités.

```

quand [drapeau] est cliqué
  s'orienter à 90
  stylo en position d'écriture
  répéter ..... fois
    avancer de ....
    tourner de ..... degrés
  
```

```

quand [drapeau] est cliqué
  s'orienter à 90
  stylo en position d'écriture
  répéter 4 fois
    avancer de 50
    tourner de 90 degrés
  
```

Corrigé :

```

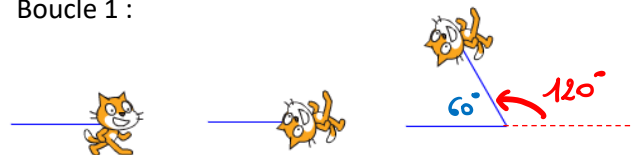
quand [drapeau] est cliqué
  s'orienter à 90
  stylo en position d'écriture
  répéter 3 fois
    avancer de 80
    tourner de 120 degrés
  
```

*← Un triangle a 3 côtés*  
*← Longueur d'un côté*  
*\* car  $60 + 120 = 180$*

\* Rappel :

Les angles d'un triangle équilatéral mesurent  $60^\circ$

Boucle 1 :

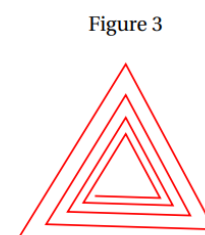
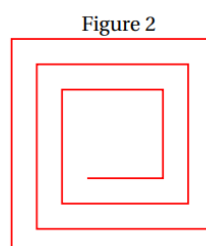
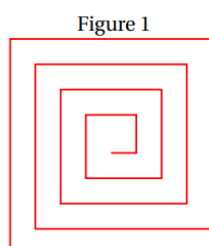


2°) On a lancé le script suivant :

```

quand [drapeau] est cliqué
  s'orienter à 90
  mettre Longueur à 40
  stylo en position d'écriture
  répéter 12 fois
    avancer de Longueur
    tourner de 90 degrés
    ajouter à Longueur 10
  
```

Entoure la figure obtenue avec ce script :



Corrigé : **Figure 2**

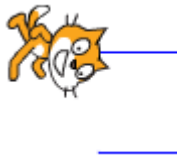
Fin boucle 1



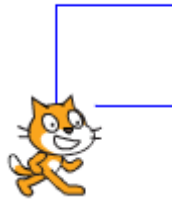
Fin boucle 2



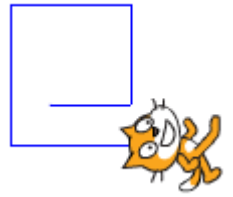
Fin boucle 3



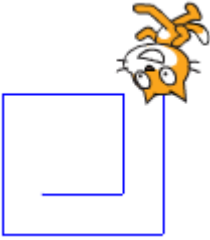
Fin boucle 4



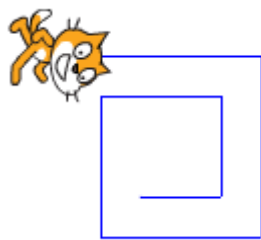
Fin boucle 5



Fin boucle 6



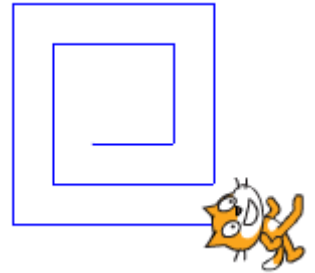
Fin boucle 7



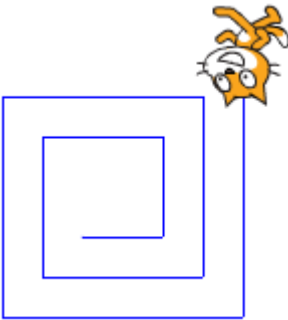
Fin boucle 8



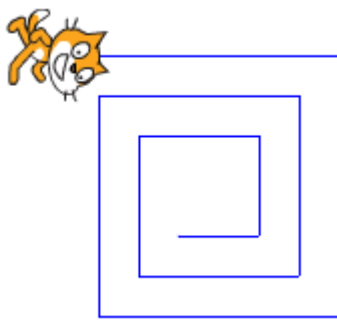
Fin boucle 9



Fin boucle 10



Fin boucle 11



Fin boucle 12

