

Données pour tous les exercices :

Voici la position d'un lutin au départ à $x = -200$; $y = 0$ (s'orienter à 90° signifie s'orienter vers la droite) :



Exercice 1 Scratch troisième :

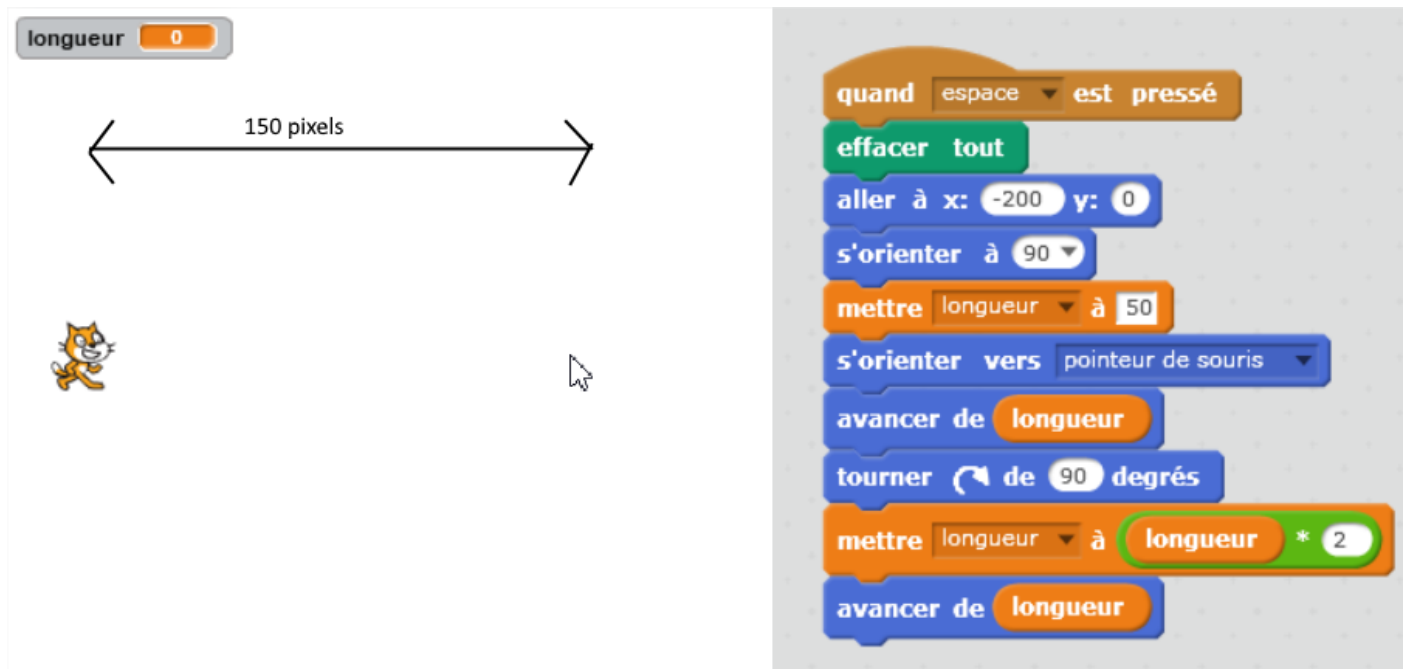
Paul souhaite dessiner un carré avec Scratch de 57 pixels de côté. Il a écrit le script ci-dessous :



1/ Dessiner la figure obtenue avec ce script.

2/ La figure obtenue correspond-elle exactement à ce que souhaitait obtenir Paul ? Si non indiquer quelles sont les corrections à effectuer.

Exercice 2 Scratch troisième :



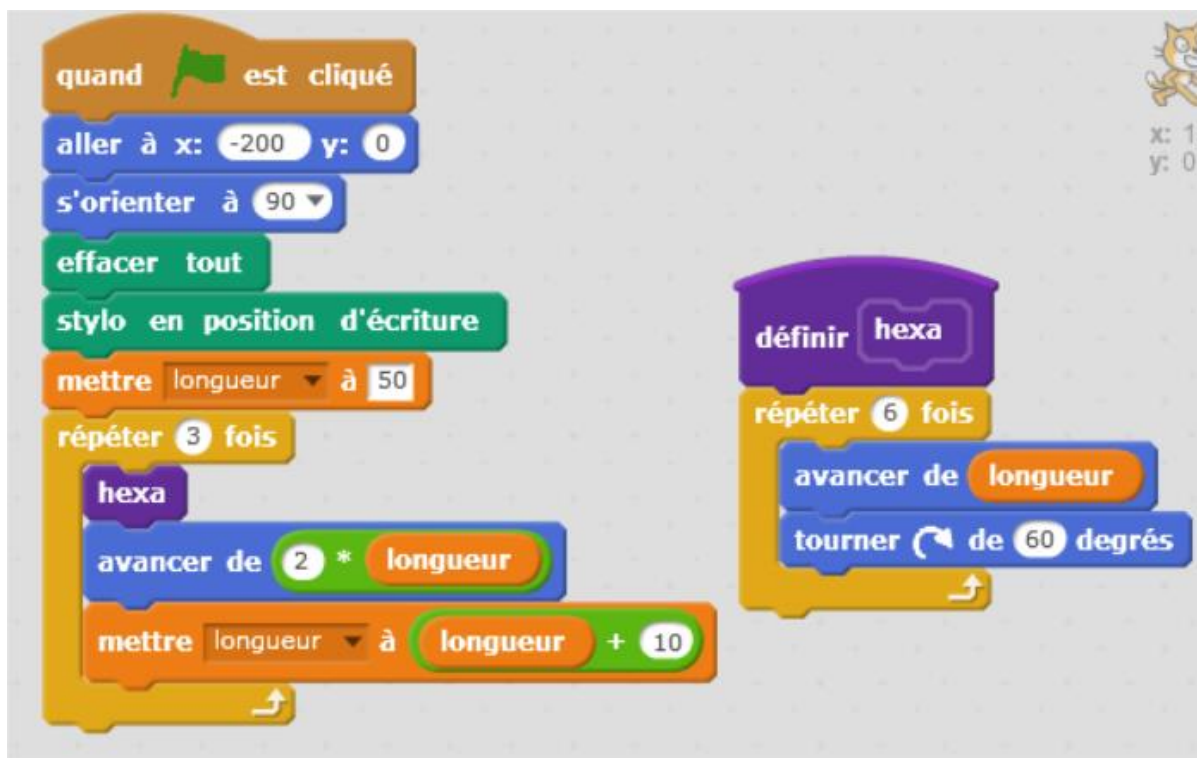
The image shows the Scratch interface. On the left, a variable named 'longueur' is set to 0. Below it, a horizontal line is drawn with a double-headed arrow indicating a length of 150 pixels. The Scratch cat is visible at the bottom left. On the right, the following script is shown:

```
quand espace est pressé
effacer tout
aller à x: -200 y: 0
s'orienter à 90
mettre longueur à 50
s'orienter vers pointeur de souris
avancer de longueur
tourner de 90 degrés
mettre longueur à longueur * 2
avancer de longueur
```

Dessiner la figure obtenue avec ce script lorsqu'on appuie sur espace.

Exercice 3 Scratch troisième :

Joris a écrit ce script, dans le but de réaliser 3 figures de plus en plus grandes :

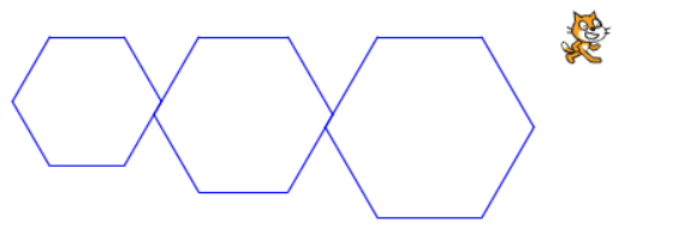


The image shows a Scratch script for drawing three increasing hexagons. The script is as follows:

```
quand est cliqué
aller à x: -200 y: 0
s'orienter à 90
effacer tout
stylo en position d'écriture
mettre longueur à 50
répéter 3 fois
  hexa
  avancer de 2 * longueur
  mettre longueur à longueur + 10
définir hexa
répéter 6 fois
  avancer de longueur
  tourner de 60 degrés
```

Parmi ces figures laquelle a été obtenue avec ce script ?

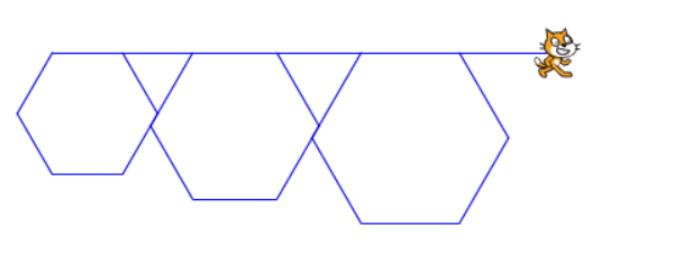
A/



B/



C/



2/ Laquelle des figures précédentes a été obtenue avec le script ci-dessous ?

```
quand [drapeau] est cliqué
  aller à x: -200 y: 0
  s'orienter à 90
  effacer tout
  stylo en position d'écriture
  mettre longueur à 50
  répéter 3 fois
    hexa
    relever le stylo
    avancer de 2 * longueur
    mettre longueur à longueur + 10
  répéter 6 fois
    avancer de longueur
    tourner de 60 degrés
```

Exercice 4 Scratch troisième :

1/ Voici un script, dessiner sur votre copie la figure obtenue :



2/ Compléter le script précédent pour créer une figure avec un axe de symétrie.