

Exercice 1

Une personne pratique le vélo de piscine depuis plusieurs années dans un centre aquatique à raison de deux séances par semaine. Possédant une piscine depuis peu, elle envisage d'acheter un vélo de piscine pour pouvoir l'utiliser exclusivement chez elle et ainsi ne plus se rendre au centre aquatique.

- Prix de la séance au centre aquatique : 15 €.
 - Prix d'achat d'un vélo de piscine pour une pratique à la maison : 999 €
1. Montrer que 10 semaines de séances au centre aquatique lui coûtent 300 €.
 2. Que représente la solution affichée par le programme ci-après ?

**Exercice 2**

Rappel :

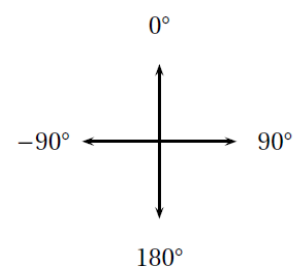
Orientation du lutin :


S'orienter à 90° : pour se déplacer vers la droite

S'orienter à 0° : pour se déplacer vers le haut

S'orienter à -90° : pour se déplacer vers la gauche

S'orienter à 180° : pour se déplacer vers le bas



Le chat  indique la position de départ.

1.

On exécute le script 1 ci-contre.
Représenter dans l'annexe 3 le chemin parcouru par le chat.

```

    Quand est cliqué
    stylo en position d'écriture
    s'orienter à 90
    avancer de 80
    répéter 2 fois
        tourner de 90 degrés
        avancer de 80
  
```

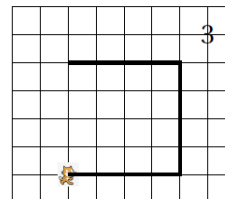
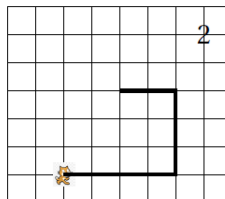
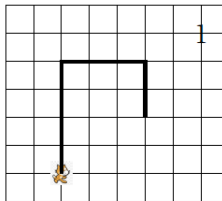
Script 2

Le côté d'un carreau mesure 20 unités.

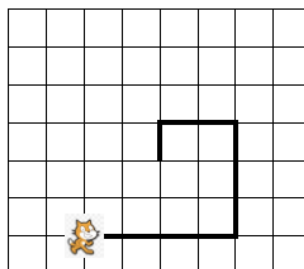
2. a.

```

    Quand est cliqué
    mettre pas à 80
    stylo en position d'écriture
    s'orienter à 90
    avancer de pas
    répéter 2 fois
        tourner de 90 degrés
        mettre pas à pas - 20
        avancer de pas
  
```



b. On souhaite modifier le script 2 pour parcourir le chemin suivant :



Quelle(s) modification(s) peut-on apporter au script 2 pour parcourir ce chemin ?