

Exercice 5

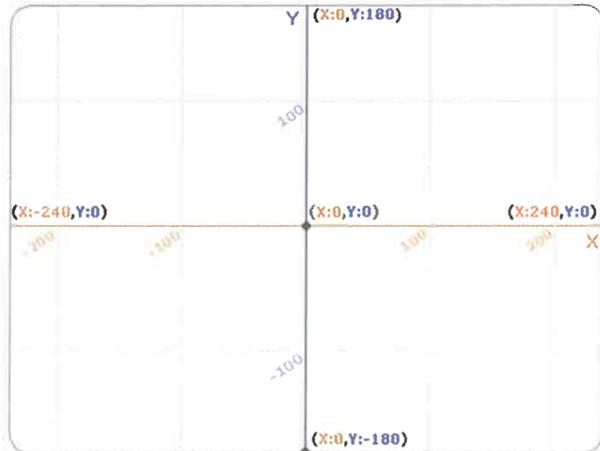
1. Voici un programme.

```

quand est cliqué
Début
Tracé
définir Tracé
répéter 6 fois
ajouter à N 50
avancer de N
tourner de 90 degrés
définir Début
aller à x: 0 y: 0
s'orienter à 0°
mettre N à 0
mettre total à 0
effacer tout
style en position d'écriture

```

Effectue le tracé obtenu à la fin du programme sur la scène ci-dessous. Pour t'aider, souviens-toi à chaque étape de la valeur de « N » et de l'orientation du lutin flèche.



2. a. Observe ce script incomplet.

```

définir Tracé
répéter 6 fois
ajouter à N 50
avancer de N
tourner de 90 degrés
dire total

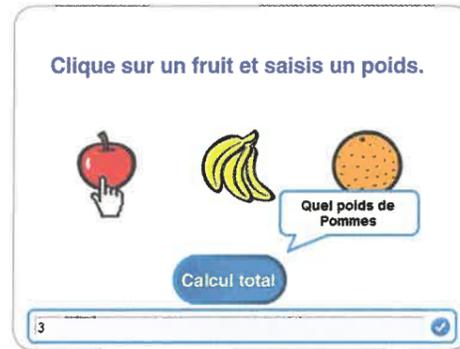
```

b. Entoure la brique à ajouter pour calculer la distance totale parcourue.

mettre total à 50 ajouter à total 50
 mettre total à N ajouter à total N

Exercice 6

On veut saisir le poids de chaque fruit cliqué et obtenir le coût total et le poids total de ces fruits.



Dès qu'un fruit est cliqué, le prix au kg est défini et le message « Calcul » est envoyé :

```

quand ce lutin est cliqué
mettre Fruit à Pommes
mettre Prix au kg à 2
envoyer à tous Calcul

```

1. Complète le script suivant tel que :

Quand le bouton « Calcul total » reçoit « Calcul » :

- Il demande le poids des fruits choisis.
- Il calcule le coût, à partir du prix au kg.
- Il en déduit le poids total et le coût total.

```

quand je reçois Calcul
demander regroupe Quel poids de Fruit
mettre Poids à réponse
mettre Coût à [ ] * [ ]
ajouter à Poids total [ ]
ajouter à Coût total [ ]

```

2. Que vaut la variable « Coût total » à la fin du script de la question 1. si l'on clique sur la pomme en saisissant 3 kg puis une seconde fois en saisissant 2 kg ?

3. On veut préciser que le paiement par carte est autorisé si le coût total dépasse 10 €. Pour cela, on décide d'ajouter ces briques à la fin du script de la question 1.

Complète-les pour afficher le bon message :

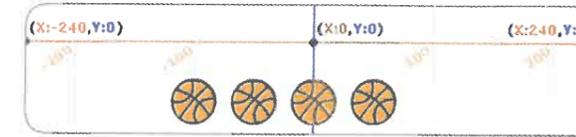
```

si [ ] alors
dire Vous pouvez payer par carte. pendant 2 secondes
sinon
dire Vous devez payer en espèce. pendant 2 secondes

```

Exercice 7

Voici 4 estampilles d'un ballon de basket.



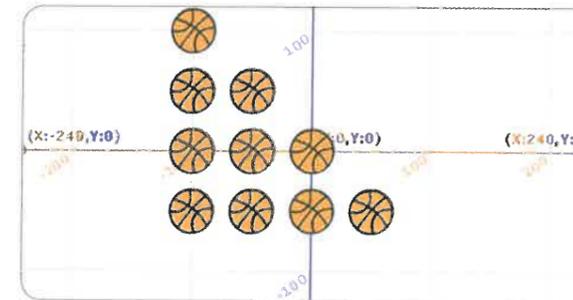
1. Complète les valeurs manquantes de ce programme pour créer ces 4 estampilles.

```

définir Début
mettre N à [ ]
cacher
effacer tout
aller à x: -100 y: -50
quand est cliqué
Début
Tracé

```

2. On veut obtenir ces 4 étages d'estampilles.



a. Complète le script suivant pour y parvenir :

```

quand [ ] est pressé
Début
répéter jusqu'à N = 0
Tracé
ajouter [ ] à y
donner la valeur [ ] à x
ajouter à N [ ]

```

b. Où placer la brique « ajouter 10 à la taille » pour que la taille des ballons augmente de 10 pixels à chaque étage d'estampilles ?

Exercice 8

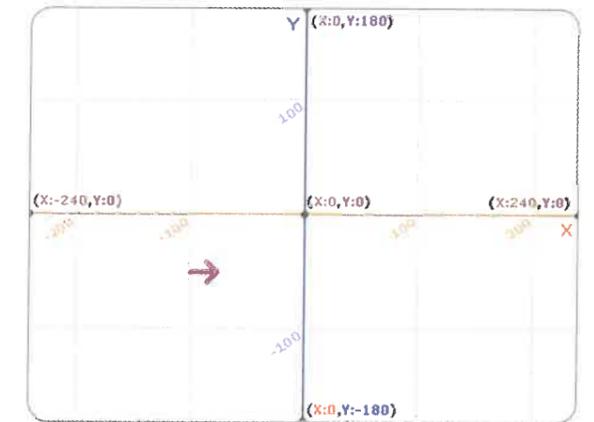
Voici un programme.

```

quand est cliqué
aller à x: -100 y: -50
mettre Sens à Haut
style en position d'écriture
effacer tout
répéter 4 fois
Motif
définir Motif
ajouter 50 à x
ajouter 50 à y

```

1. Représente en bleu le tracé associé au script principal. La variable « Sens » sera utilisée plus loin.



2. On choisit de réécrire le bloc « Motif » ainsi :

```

définir Motif
ajouter 50 à x
si Sens = Haut alors
ajouter 50 à y
mettre Sens à Bas
sinon
ajouter -50 à y
mettre Sens à Haut

```

a. Complète ce tableau en donnant la position et l'orientation du lutin à chaque étape :

Étape	Sens	Abscisse x	Ordonnée y
Au début	Haut	-100	-50
Fin de boucle 1			
Fin de boucle 2			
Fin de boucle 3			
Fin de boucle 4			

b. Dessine en vert le nouveau tracé obtenu sur la scène de la question 1.