

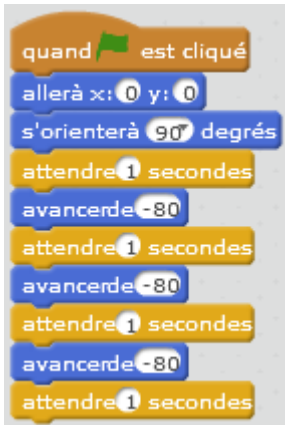
Coche la case quand tu as fini l'exercice.

1. Promenade		2. Effets graphiques		3. Costumes		4. Tampons	
--------------	--	----------------------	--	-------------	--	------------	--

1. Promenade: orienter, déplacer et tourner

1 - Observe

Ecris le programme dessous et exécute-le.



2 - Essaye

Ajoute un ou des blocs pour que le panda revienne à son point de départ en marche avant.

3 - Observe

Ecris le programme dessous et exécute-le.

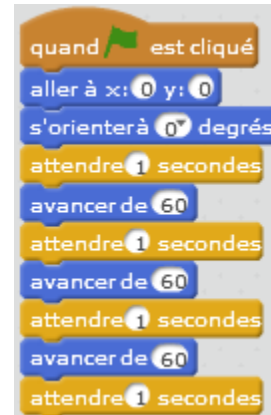


4 - Programme

Ajoute des blocs pour revenir en marche arrière.

5 - Observe

Ecris le programme dessous et exécute-le.

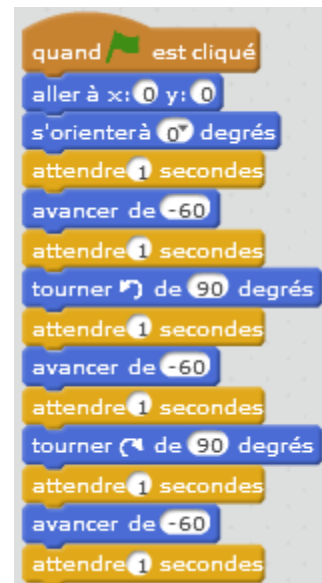


6 - Essaye

Ajoute des blocs pour que le panda revienne en marche arrière.

7 - Observe

Ecris le programme dessous et exécute-le.



8 - Programme

Ajoute des blocs pour revenir en marche avant.

TEST

Remplis le tableau suivant. Essaie de ne pas utiliser ton panda, si tu as besoin, vérifie en programmant.

Bloc	Question	VRAI	FAUX	On ne peut pas décider.
avancer de 100	Le panda va vers la droite.			
s'orienter à -90° degrés avancer de 100	Le panda va vers la gauche.			
s'orienter à 0° degrés tourner ↻ de 90 degrés avancer de 100	Le panda va vers la droite.			
tourner ↻ de 90 degrés avancer de 100	Le panda va vers la gauche.			

Amuse-toi : programme une télécommande pour ton panda

Ecris et complète le programme suivant pour que tu puisses contrôler ton panda avec les flèches du clavier.

```

quand la touche flèche haut est pressée
  s'orienter à 0° degrés
  avancer de 10

quand la touche flèche bas est pressée
  s'orienter à 180° degrés
  avancer de 10
  
```

Solution

```

quand la touche flèche droite est pressée
  s'orienter à 90° degrés
  avancer de 10

quand la touche flèche gauche est pressée
  s'orienter à -90° degrés
  avancer de 10
  
```

Bonus (si tu as le temps)

Ajoute la touche c pour cacher ton panda, m pour le montrer, b pour que qu'il dise bonjour, p pour qu'il pense.

2. Effets graphiques

1 - Observe

Ecris le programme dessous et exécute-le.

```

quand est cliqué
  annuler les effets graphiques
  ajouter à l'effet fantôme 25
  attendre 1 secondes
  ajouter à l'effet fantôme 25
  attendre 1 secondes
  ajouter à l'effet fantôme 25
  attendre 1 secondes
  ajouter à l'effet fantôme 25
  attendre 1 secondes
  
```

2 - Essaie

Mets l'effet œil de poisson à ce programme.

3 - Observe

Ecris le programme dessous et exécute-le.

```

quand est cliqué
  annuler les effets graphiques
  répéter 4 fois
    ajouter à l'effet fantôme 25
    attendre 1 secondes
  
```

Les 2 programmes font pareil VRAI FAUX

4 - Essai

Ecris le programme dessous et exécute-le.

```

quand est cliqué
annuler les effets graphiques
ajouter à l'effet mosaïque 10
attendre 1 secondes
ajouter à l'effet mosaïque 10
attendre 1 secondes
ajouter à l'effet mosaïque 10
attendre 1 secondes

```

5 - Observe

Dans le programme n° 4, quels sont les blocs répétés ? Combien de fois ?

6 - Programme

Modifie le programme à gauche pour utiliser un

```

bloc répéter fois Répète 3, 4, 5, ... fois

```

Amuse-toi

Essaye le nombre de fois et les effets que tu veux.

7 - Devine

Coche la case taille (Apparence).

Dis la taille à la fin

```

quand est cliqué
mettre à 100 % de la taille initiale
attendre 1 secondes
répéter 4 fois
ajouter 10 à la taille

```

8 - Découvre

Clique sur l'onglet Costume. Combien y en a-t-il ?

9 - Essai

```

quand est cliqué
répéter 10 fois
avancer de 10
costumesuivant
attendre 0.1 secondes

```

Teste ce programme.

3. Costumes

Choisis un nouveau lutin

Objets

Nouvel objet :



Prends Arrow1



1 - Comprends

Tu as deux lutins, on va cacher le panda.
Clique avec le bouton droit sur le panda, cache-le.

2 - Observe

Le lutin flèche a 4 costumes. Clique sur l'onglet

```

Instructions Costumes Sons et observe.

```

On a 4 lutins VRAI FAUX

costumesuivant change de lutin VRAI FAUX

basculer sur le costume arrow1-d fait que le lutin a

l'air d'une flèche vers le haut VRAI FAUX

3 - Essai

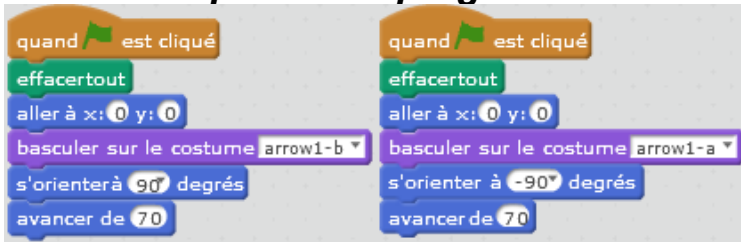
Ecris le programme à côté et exécute-le.

```

quand est cliqué
effacer tout
aller à x: 0 y: 0
basculer sur le costume arrow1-a
répéter 3 fois
estampiller
costumesuivant
avancer de 70

```

TEST : compare deux programmes



Les 2 programmes font pareil VRAI FAUX

4. Tampons

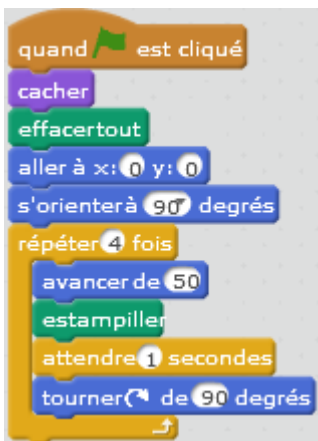
1 - Comprends

Clique sur la flèche, clique sur le bloc  (dans la catégorie Stylo).


Déplace la flèche sur la scène. Le bloc  a laissé un « tampon » là où était la flèche.

2 – Essaye

Ecris le programme dessous et exécute-le.



Change le nombre de fois dans  et exécute le programme.

Change le nombre de degrés dans  et exécute le programme.

3 - Modifie le programme au-dessus pour obtenir les dessins suivants.



Leçon 1 - Solution

1. Promenade: orienter, déplacer et tourner

2 - Essaye

Ajoute un ou des blocs pour que le panda revienne à son point de départ en marche avant.

avancer de 240

4 - Programme

Ajoute des blocs pour que le panda fasse le chemin inverse en marche arrière.

```

avancer de -80
attendre 1 secondes
tourner ↻ de 90 degrés
attendre 1 secondes
avancer de -80
attendre 1 secondes
tourner ↻ de 90 degrés
attendre 1 secondes
avancer de -80
attendre 1 secondes
  
```

6 - Essaye

Ajoute un ou des blocs pour que le panda revienne en marche arrière.

avancer de -180

8 - Programme

Ajoute des blocs pour revenir en marche avant.

```

avancer de 60
attendre 1 secondes
tourner ↻ de 90 degrés
attendre 1 secondes
avancer de 60
attendre 1 secondes
tourner ↻ de 90 degrés
attendre 1 secondes
avancer de 60
attendre 1 secondes
  
```

TEST

Remplis le tableau suivant sans utiliser ton panda, si tu as besoin, vérifie en programmant.

Bloc	Question	VRAI	FAUX	On ne peut pas décider.
avancer de 100	Le panda va vers la droite.			X
s'orienter à -90° degrés avancer de 100	Le panda va vers la gauche.	X		
s'orienter à 0° degrés tourner ↻ de 90 degrés avancer de 100	Le panda va vers la droite.	X		
tourner ↻ de 90 degrés avancer de 100	Le panda va vers la gauche.			X

2. Effets graphiques

3 - Observe

Les 2 programmes font pareil VRAI FAUX

5 - Observe


Dans le programme à gauche, quels sont les blocs



répétés ?

Combien de fois ? 3

6 - Programme

Modifie le programme à gauche pour utiliser un bloc  fois Répète 3, 4, 5, ... fois



Bonus (si tu as le temps)

Ecris un programme où le panda grandit 10 fois de 10 en 10 puis revient à sa taille initiale de -10 en -10.



3. Costumes

2 - Observe


Le lutin flèche a 4 costumes. Clique sur l'onglet



et observe.

On a 4 lutins

VRAI FAUX

 change de lutin VRAI FAUX

 fait que le lutin a l'air d'une flèche vers le haut VRAI FAUX

TEST : compare deux programmes

Les 2 programmes font pareil VRAI FAUX

4. Tampons

3 - Modifie le programme au-dessus pour obtenir les dessins suivants.

The image shows three separate Scratch code snippets, each starting with a 'when green flag is clicked' event. Each snippet contains a sequence of actions: 'hide', 'clear', 'go to x: [value] y: 0', 'set direction to 90 degrees', and a 'repeat' loop. The first snippet has a loop of 8 iterations with 'move 48', 'stamp', and 'turn 45 degrees' steps. The second snippet has a loop of 12 iterations with 'move 32', 'stamp', and 'turn 30 degrees' steps. The third snippet has a loop of 24 iterations with 'move 16', 'stamp', and 'turn 15 degrees' steps.

```
quand est cliqué
cacher
effacer tout
aller à x: -184 y: 0
s'orienter à 90 degrés
répéter 8 fois
  avancer de 48
  estampiller
  tourner de 45 degrés

aller à x: -20 y: 0
s'orienter à 90 degrés
répéter 12 fois
  avancer de 32
  estampiller
  tourner de 30 degrés

aller à x: 152 y: 0
s'orienter à 90 degrés
répéter 24 fois
  avancer de 16
  estampiller
  tourner de 15 degrés
```