

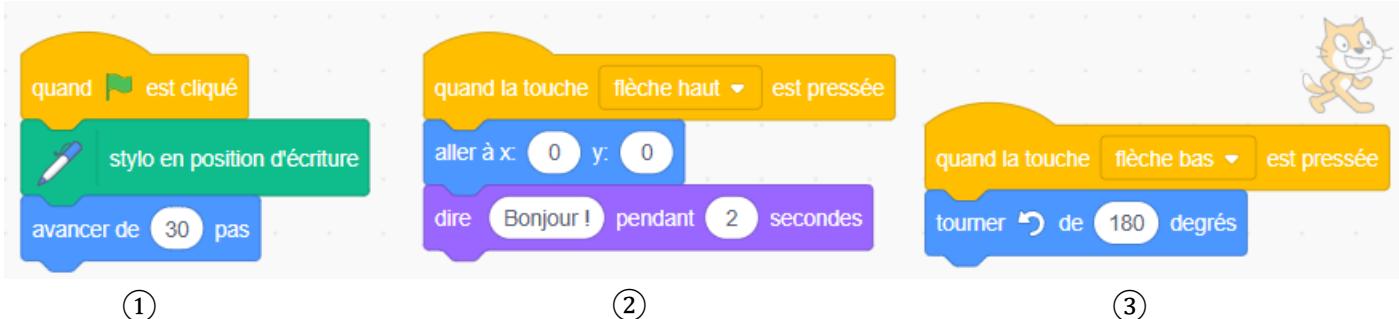
Ecrire un programme avec Scratch

Correction

Exercices



1 * On considère les 3 zones de script suivantes :



1. Dans chacun des 3 scripts, entourez les blocs d'événement déclencheurs de l'action. De quelle couleur sont toujours ces blocs ?

Ils sont de couleur jaune.

2.a. Que fait le sprite quand on presse la flèche du haut ?

Il se place au centre de la scène et dit « Bonjour » pendant 2 secondes.

b. Quel script permet de tracer un segment ?

Il s'agit du script 1.

c. Que fait le sprite si on presse la touche espace ?

Rien, il n'y a pas de programme dont l'événement déclencheur est la touche espace.

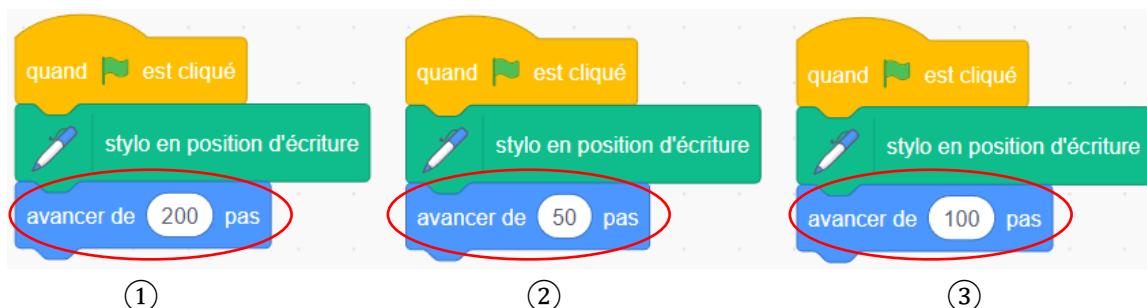
d. Que fait le sprite si on presse la flèche du bas ?

Il tourne de 180°, c'est un demi-tour, il se retrouve la tête en bas !

2 * Pour chaque illustration du sprite, choisis la bonne orientation parmi les 2 propositions.

s'orienter à 0 s'orienter à 90	s'orienter à -90 s'orienter à 180	s'orienter à -40 s'orienter à 40	s'orienter à 130 s'orienter à 30

3 ** On considère les 3 scripts suivants :



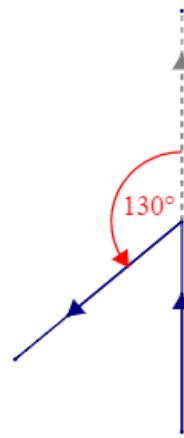
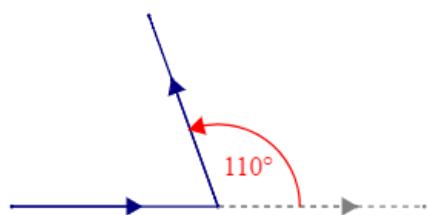
1. Indique pour chacune des illustrations suivantes le numéro de script correspondant.

Script ②	Script ③	Script ①

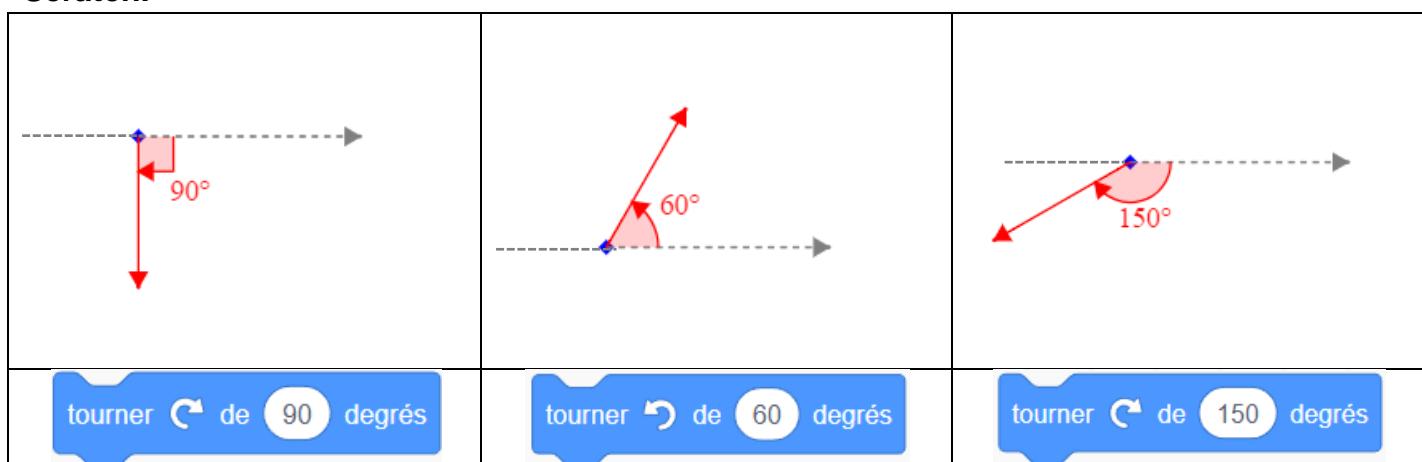
2. Dans les scripts, quels blocs permettent le déplacement du stylo ? Entourez-les.

Il s'agit des blocs bleus.

4 ** 1. Complète chaque bloc pour effectuer le bon déplacement.



2. Trace (avec ton rapporteur) la nouvelle direction du sprite ♦ en suivant les instructions Scratch.



3. Associe chaque programme à son tracé, et indique l'angle de déviation.

```

quand [drapeau] est cliqué
  s'orienter à 90
  stylo en position d'écriture
  avancer de 100 pas
  tourner [counter-clockwise] de 60 degrés
  avancer de 100 pas

```

```

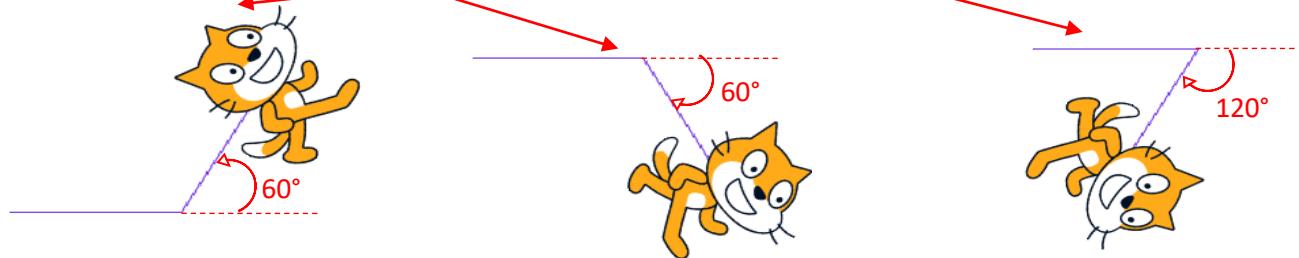
quand [drapeau] est cliqué
  s'orienter à 90
  stylo en position d'écriture
  avancer de 100 pas
  tourner [counter-clockwise] de 120 degrés
  avancer de 100 pas

```

```

quand [drapeau] est cliqué
  s'orienter à 90
  stylo en position d'écriture
  avancer de 100 pas
  tourner [counter-clockwise] de 60 degrés
  avancer de 100 pas

```



5 1. Dans chaque cas, effectue à main levée le tracé qu'effectue le sprite si le drapeau est pressé ; le point marqué correspond au point $x=0$; $y=0$ (point de départ).**

```

quand [drapeau] est cliqué
  aller à x: 0 y: 0
  effacer tout
  stylo en position d'écriture
  avancer de 30 pas
  relever le stylo
  avancer de 10 pas
  stylo en position d'écriture
  avancer de 30 pas
  relever le stylo

```

```

quand [drapeau] est cliqué
  aller à x: 0 y: 0
  effacer tout
  stylo en position d'écriture
  avancer de 60 pas
  tourner [counter-clockwise] de 90 degrés
  avancer de 60 pas
  tourner [counter-clockwise] de 90 degrés
  avancer de 60 pas
  relever le stylo

```

```

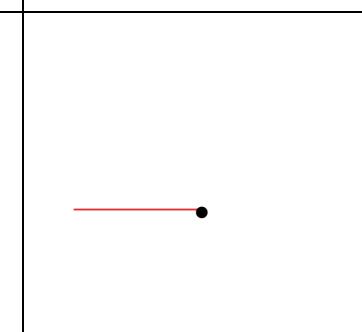
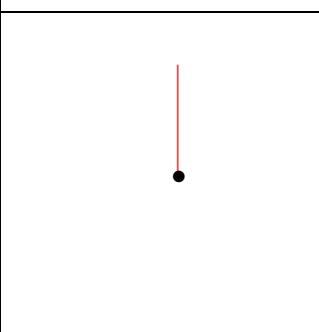
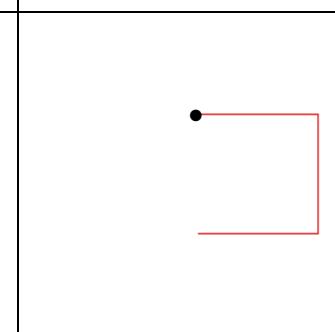
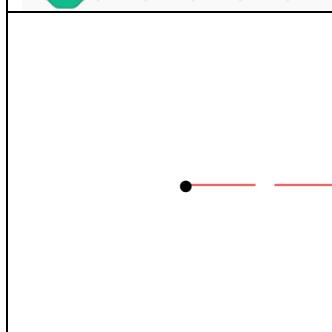
quand [drapeau] est cliqué
  aller à x: 0 y: 0
  effacer tout
  stylo en position d'écriture
  tourner [counter-clockwise] de 90 degrés
  avancer de 60 pas
  relever le stylo

```

```

quand [drapeau] est cliqué
  aller à x: 0 y: 0
  effacer tout
  stylo en position d'écriture
  avancer de -60 pas
  relever le stylo

```



6 *** Luc souhaite tracer les lettres de son prénom (en majuscules bâtons) sur Scratch.

1. Il commence par ce programme pour le « L » mais s'énerve en disant que ça ne marche pas...

Peux-tu lui indiquer son/ses erreur(s) ?

Il a oublié l'instruction « mettre le stylo en position d'écriture ».



Point de départ → ●

2. Luc s'imagine construire le U ainsi :



Pour créer le programme du U, peux-tu numéroter les instructions suivantes dans l'ordre où il doit les placer dans son script ? (une instruction peut servir plusieurs fois).



3. Complète ce programme pour le C de LUC selon le même modèle que les lettres précédentes :



Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices 5ème Mathématiques : Algorithme / programmation Scratch - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Premiers programmes - 5ème - Scratch - Exercices](#)

Découvrez d'autres exercices en : [5ème Mathématiques : Algorithme / programmation Scratch](#)

- [Tracés géométriques et déplacements - 5ème - Scratch - Exercices](#)
- [Scratch et instructions conditionnelles - 5ème - Exercices](#)
- [Variables et programmes de calcul - 5ème - Scratch - Exercices](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 5ème Mathématiques : Algorithme / programmation Coder et décoder - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 5ème Mathématiques : Algorithme / programmation Découvrir les algorithmes - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : [5ème Mathématiques : Algorithme / programmation Scratch](#)

- [Cours 5ème Mathématiques : Algorithme / programmation Scratch](#)
- [Séquence / Fiche de prep 5ème Mathématiques : Algorithme / programmation Scratch](#)