

Coordonnées x, y

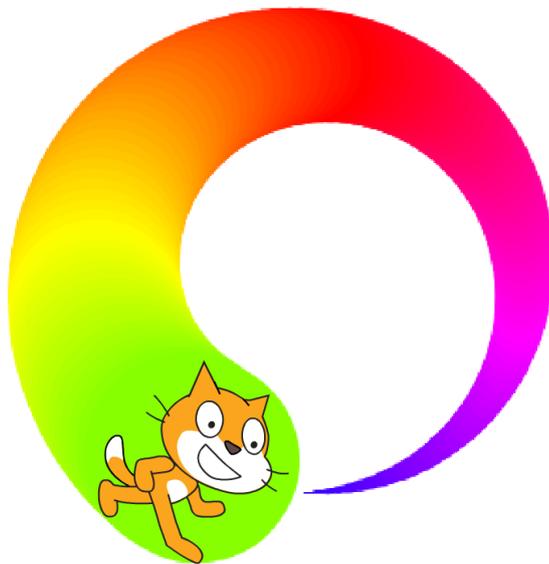
Vidéo ■ Coordonnées x, y - Activité 1

Vidéo ■ Coordonnées x, y - Activité 2

Vidéo ■ Coordonnées x, y - Activité 3

Activité 1.

Essaie de reproduire la spirale suivante.



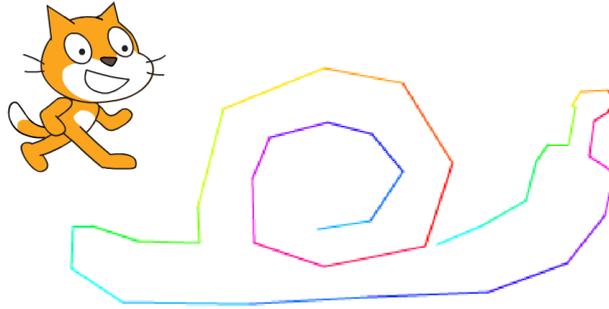
Au départ la taille du stylo est 1. Fais une boucle dans laquelle à chaque étape :

- tu fais avancer Scratch de 6 pas,
- tu fais tourner Scratch de 3 degrés vers la gauche,
- tu ajoutes 1 à la taille du stylo,
- tu ajoutes 1 à la couleur du stylo.

Trouve une bonne position x, y de départ afin que la spirale tienne entièrement dans l'écran.

Activité 2.

Tu vas programmer ton premier logiciel de dessin.



Pour cela, construis une boucle qui répète indéfiniment :

- aller au pointeur de la souris,
- afficher l'abscisse x pendant 1 seconde,
- afficher l'ordonnée y pendant 1 seconde.

Essaie de dessiner un escargot, une maison, une fusée...

Blocs utiles.

- « aller à pointeur de la souris »
- « dire abscisse x pendant 1 seconde »

On obtient le bloc `dire abscisse x pendant 1 secondes` en insérant le bloc `abscisse x` à la place de

« Bonjour ! » par un « cliqué-déposé » dans le bloc : `dire Bonjour! pendant 1 secondes`

Bonus.

- Change de couleur à chaque segment.
- Affiche x et y en même temps.

Blocs utiles. Voici deux façons de faire dire à Scratch deux mots. Soit l'un après l'autre, soit en regroupant les deux mots en une seule phrase.

`dire Coucou pendant 1 secondes`

`dire le monde pendant 1 secondes`

`dire regrouper Coucou et le monde pendant 2 secondes`

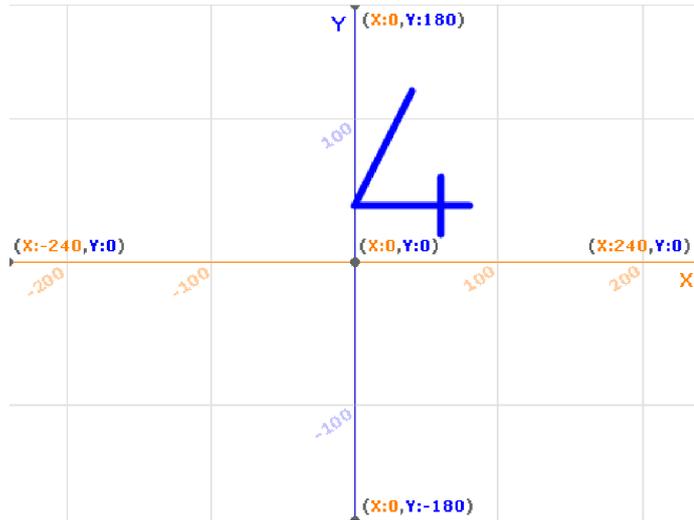
Activité 3.

Choisis comme arrière-plan la grille de coordonnées.

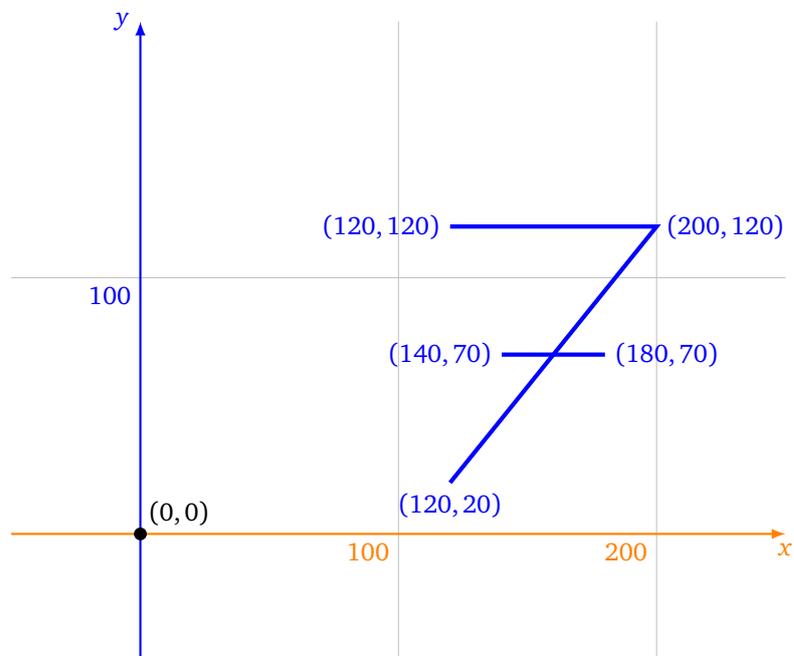
1. Trace le chiffre « 4 » en suivant les instructions suivantes :

- relever le stylo,
- aller à $x = 40, y = 120$,

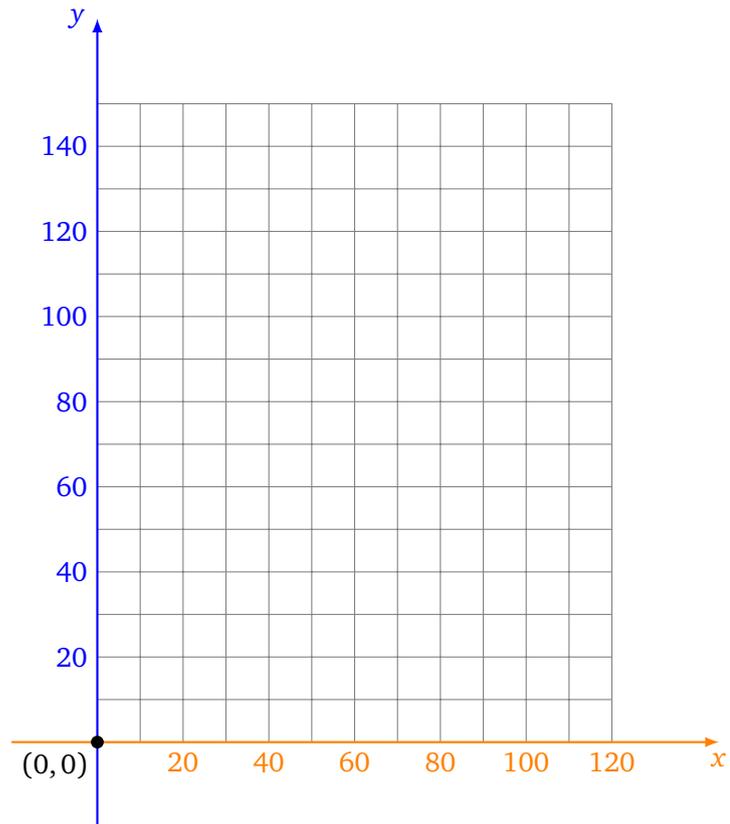
- stylo en position d'écriture,
- aller à $x = 0, y = 40$,
- aller à $x = 80, y = 40$,
- relever le stylo,
- aller à $x = 60, y = 20$,
- stylo en position d'écriture,
- aller à $x = 60, y = 60$.



2. Trace le chiffre « 7 » en t'aidant des coordonnées (x, y) des sommets proposés dans le dessin suivant :



3. Dessine la première lettre de ton prénom en majuscule sur la grille ci-dessous.



4. Programme Scratch afin qu'il dessine ton initiale.