



OBJECTIFS 🔥

- Programmer les déplacements d'un lutin pour construire des carrés et des rectangles.
- Assembler plusieurs figures pour en obtenir une nouvelle.

À RETENIR ☞

Le script de démarrage

Lorsque l'on trace une figure puis que l'on relance le programme plusieurs fois, les tracés précédents restent affichés à l'écran, le lutin a changé de place, il n'est plus dans la même direction... C'est pourquoi on écrit toujours un **script de démarrage**, qui remet tout en ordre avant de commencer.

EXERCICE 1 📝

Pour bien démarrer

1. Ouvrir Scratch.
2. Réduire la taille du lutin.
3. Écrire, pour le chat, le script de démarrage correspondant à l'algorithme ci-dessous.

ALGORITHME

1. Quand la touche « espace » est pressée.
2. Relever le stylo.
3. Aller au centre de la scène.
4. Effacer les anciens tracés.
5. Mettre le stylo en position d'écriture.
6. S'orienter à droite.

✅ Validation par le professeur

EXERCICE 2

Dessiner un carré

1. Reproduire le script ci-dessous dans la zone des scripts.



Les blocs **attendre 1 secondes** ne sont pas obligatoires : ils permettent simplement de mieux visualiser les différentes actions du lutin.

2. Tester ce script en appuyant sur la touche « c » du clavier.
3. Compléter le script précédent pour qu'un seul appui sur la touche « c » fasse tracer au chat un carré de 100 pas de côté.

Indication. On peut recopier une ou plusieurs instructions en faisant un clic droit sur la première d'entre elles, puis en choisissant *dupliquer*.

4. Tester le script ainsi modifié, sans oublier de lancer auparavant le script de démarrage.

✓ Validation par le professeur

EXERCICE 3

Dessiner un rectangle

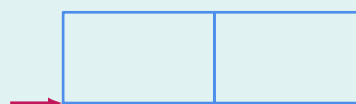
1. Écrire un troisième script pour que, quand on appuie sur la touche « r » du clavier, le chat trace un rectangle de 100 pas de longueur et de 60 pas de largeur.
2. Tester ce script.

✓ Validation par le professeur

EXERCICE 4

Deux rectangles ayant un côté commun

1. Écrire un script pour que, quand on appuie sur la touche « 1 » du clavier, le chat trace la figure ci-contre, composée de deux rectangles de 100 pas de longueur et de 60 pas de largeur.
2. Tester ce script.



✓ Validation par le professeur

EXERCICE 5

Un carré et un rectangle sans côté commun

1. Écrire un script pour que, quand on appuie sur la touche « 2 » du clavier, le chat trace la figure ci-contre, composée d'un carré de 60 pas de côté et d'un rectangle de 100 pas de longueur et de 60 pas de largeur. L'espace entre les deux figures mesure 40 pas.
2. Tester ce script.

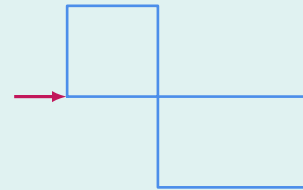


✓ Validation par le professeur

EXERCICE 6

Pour aller plus loin

Écrire, puis tester, un script pour que, quand on appuie sur la touche « 3 » du clavier, le chat trace la figure ci-contre. Elle est composée d'un carré de 60 pas de côté et d'un rectangle de 100 pas de longueur et de 60 pas de largeur, qui n'ont qu'un seul sommet en commun.



📁 Enregistrer le fichier