



Scratch maths aide à programmer au collège

Comprends Scratch en maths avec une leçon simple, des exercices progressifs, la correction détaillée et un PDF à imprimer.

Cours de mathématiques niveau

Prénom : _____

Date : ____ / ____ / ____

Version imprimable

Scratch maths désigne l'utilisation de Scratch pour apprendre les mathématiques avec des blocs de programmation. Au collège, tu t'en sers pour créer un algorithme, faire des calculs, répéter des actions, tracer des figures et vérifier étape par étape le résultat obtenu.

Un lutin avance de 50 pas, tourne de 90° puis recommence quatre fois : quelle figure obtient-on ? Avec Scratch en maths, tu apprends à prévoir ce que fait un programme avant même de cliquer sur le drapeau vert. Tu lis les blocs, tu repères les nombres, tu suis les répétitions et tu vérifies si le résultat correspond à ce que tu avais imaginé. Prénom : _____ Date : _____. Objectif : savoir lire et construire un petit programme Scratch qui effectue un calcul ou trace une figure simple.

C'est quoi Scratch en mathématiques ?

Prénom : _____ Date : _____

Comment se servir de Scratch pour faire un calcul ?

Comment se servir de Scratch quand un calcul bloque ? Dans **Scratch 3**, pars d'une consigne simple : connaître les quatre opérations, lire les blocs dans l'ordre, reconnaître

une **variable** et suivre le **script** du haut vers le bas. Pour un *calcul Scratch* comme 7×3 , la variable peut s'appeler « résultat ».

1. Repère le bloc de départ, par exemple « quand le drapeau vert est cliqué ».
2. Lis chaque bloc dans l'ordre, sans sauter de ligne.
3. Utilise le **bloc opérateur** pour effectuer le calcul demandé.
4. Vérifie que l'affichage donne bien la valeur attendue.

Exercice Scratch au brevet : boucle, variable, bloc, dessiner, angles, programmation. — Yannick Bauer

Exemples résolus avec Scratch

Comment vérifier un **exemple de programme Scratch** ? Lis les blocs dans l'ordre. Ici, le programme demande un nombre x , calcule $x + 7$, puis affiche le résultat. Si tu saisis $x = 5$, le **calcul** devient $5 + 7 = 12$. La réponse affichée est donc **12**. Sans ordinateur, tu peux refaire l'opération à la main : la **variable** x garde la valeur entrée, puis Scratch ajoute 7.

Exercices progressifs et correction

Exercice 1

Exercice 2

Exercice 3

Entoure la variable : nombre, avancer, répéter, dire.



Exercice 4 □□

Exercice 5 □□

Exercice 6 □□

Exercice 7 □□□

Exercice 8 □□□

Défi bonus □□□

Correction

[Continue sur maths-college.fr](https://maths-college.fr)

Maths collège - Document pédagogique