



# Test maths 4ème : évaluez votre niveau vraiment

Test maths 4ème fiable : repérez vos lacunes par compétence et révisez efficacement avant un contrôle ou le passage en 3e.

Cours de mathématiques niveau

Mis à jour le 24 avril 2026

**Un test maths 4ème sert à mesurer le niveau réel d'un élève par compétence, pas seulement à donner une note globale. Le plus utile vérifie le calcul, les fractions, le littéral, la géométrie et la proportionnalité pour orienter une révision ciblée.**

Votre enfant a eu 12/20 au dernier contrôle, mais impossible de savoir si le problème vient des fractions, du calcul littéral ou de la géométrie ? C'est exactement là qu'un bon test maths 4ème devient utile. En Quatrième, les chapitres s'enchaînent vite et les lacunes s'installent sans toujours se voir dans une moyenne générale. Comme parent, élève ou enseignant, on cherche surtout un diagnostic clair : ce qui est acquis, ce qui bloque encore, et ce qu'il faut retravailler avant un contrôle, un brevet blanc ou l'entrée en 3e.

## En bref : les réponses rapides

**Quelles notions de maths faut-il maîtriser en fin de 4ème ?** — Les attendus portent surtout sur les fractions, les nombres relatifs, les puissances, le calcul littéral, la proportionnalité, les probabilités et les théorèmes de Pythagore et de Thalès.

**Comment savoir si un élève a le niveau pour passer en 3e ?** — Un seul score ne suffit pas : il faut vérifier la régularité sur plusieurs compétences et la capacité à rédiger une méthode, pas seulement à répondre à un QCM.

**Quel format est le plus utile entre quiz, QCM et exercices rédigés ?** — Le quiz est pratique pour s'auto-tester vite, le QCM repère des connaissances, mais les exercices rédigés restent les plus efficaces pour vérifier le raisonnement.

**Combien de temps doit durer un test de maths 4ème ?** — Pour un diagnostic maison, 20 à 30 minutes suffisent si les questions couvrent plusieurs chapitres et que la correction est commentée.

## Test maths 4ème : comment évaluer vraiment son niveau sans se contenter d'un simple quiz

Un bon **test maths 4ème** ne se résume pas à un score. Il doit repérer les acquis en **Quatrième** sur le calcul, les fractions, le calcul littéral, la géométrie, la proportionnalité et le raisonnement, pour transformer le résultat en *plan de révision concret* avant un contrôle, un brevet blanc ou le **passage en 3e**.

Quand on cherche à vérifier son niveau au **collège**, il faut distinguer les formats. Un **quiz maths 4ème** ludique, sur **Lumni** ou **Quizz.biz**, sert surtout à se tester vite et à retrouver des automatismes. C'est utile. Mais limité. Un **QCM** de connaissances mesure surtout la reconnaissance d'une bonne réponse, pas toujours la méthode. Un vrai **test de niveau 4ème**, plus complet, mélange calculs, rédaction et situations variées pour repérer les chapitres fragiles. Enfin, des **exercices corrigés 4ème** vont plus loin : ils montrent l'erreur, la démarche attendue et la correction détaillée. C'est là que commence le diagnostic. On ne cherche plus seulement "combien j'ai eu", mais *où je bloque*, pourquoi je confonds  $2(x+3) - x$  et  $2x+3-x$ , ou pourquoi une expression comme  $2(x+3) - x$  pose problème.

Le bon réflexe est simple : utiliser le test comme un outil de progression. Avant un contrôle ou en **révision maths collège**, on regarde les erreurs typiques par compétence, puis on cible la remédiation. Une mauvaise réponse en proportionnalité n'a pas le même sens qu'une faute de calcul mental ou qu'un raisonnement incomplet en géométrie. Le score global compte peu seul. Le profil d'erreurs compte davantage.

Format	Ce qu'il mesure	Limite	Cas d'usage concret
Quiz rapide	Automatismes, rapidité	Diagnostic superficiel	10 minutes avant de réviser un chapitre
Test complet	Niveau réel par compétence	Demande plus de temps	Faire le point avant un contrôle ou le passage en 3e
Exercices corrigés	Méthode, raisonnement, correction	Moins rapide	Comblent une lacune précise après le test

## La grille d'auto-diagnostic par compétence : l'outil qui manque à la plupart des tests de mathématiques en 4ème

Pour qu'un test soit utile, il faut relier chaque question à une **compétence précise**. Une vraie grille d'auto-diagnostic ne dit pas seulement ce qui est faux : elle montre *pourquoi* l'erreur apparaît, entre calcul non maîtrisé, méthode incomplète, lecture trop rapide ou vocabulaire mal compris. C'est ce qui transforme un simple score en repère concret pour progresser en **compétences maths 4ème**.

La bonne logique consiste à noter chaque item non par une simple note globale, mais par double entrée : la compétence travaillée et la nature de l'erreur. Après chaque question, l'élève coche **acquis** si la réussite est autonome, **fragile** si le résultat est juste avec hésitation ou aide, **non acquis** si la démarche bloque. Puis il précise le type de difficulté : erreur de calcul, erreur de méthode, erreur de lecture. Cette lecture change tout. Un élève qui échoue sur  $(-3) + (+7)$ , sur  $\frac{2}{3} - \frac{1}{4}$  ou sur  $2 + 3 \times 4$  n'a pas le même besoin selon qu'il confond les signes, les **fractions** ou les priorités opératoires. Même principe en **calcul littéral 4ème** : rater  $3x + 2x$  et rater  $2(x + 3)$  ne révèle pas la même lacune.

Compétence	Exemple de question	Auto-évaluation	Cause de l'erreur
Nombres relatifs	$(-8) + 15$	Acquis / Fragile / Non acquis	Calcul
Fractions	$\frac{2}{3} + \frac{1}{4}$	Acquis / Fragile / Non acquis	Méthode
Priorités opératoires	$5 + 2 \times (7 - 3)$	Acquis / Fragile / Non acquis	Lecture
Puissances	$10^3 \times 10^2$	Acquis / Fragile / Non acquis	Méthode
Calcul littéral	Réduire $4a + 3a - 2$	Acquis / Fragile / Non acquis	Méthode
Équations simples	Résoudre $2x + 5 = 17$	Acquis / Fragile / Non acquis	Méthode
Proportionnalité	3 kg → 7,5 € ;	Acquis / Fragile / Non acquis	Lecture

Compétence	Exemple de question	Auto-évaluation	Cause de l'erreur
	5 kg → ?		
<b>Pythagore 4ème</b>	Calculer l'hypoténuse avec $a^2 + b^2 = c^2$	Acquis / Fragile / Non acquis	Méthode
<b>Thalès 4ème</b>	Compléter une proportion de longueurs	Acquis / Fragile / Non acquis	Méthode
Triangle isocèle et angles	Déduire deux angles égaux	Acquis / Fragile / Non acquis	Vocabulaire
Aire du disque	$\pi r^2$ avec $r = 4$	Acquis / Fragile / Non acquis	Lecture
Distance et vitesse moyenne	$v = \frac{d}{t}$	Acquis / Fragile / Non acquis	Méthode
<b>Probabilité 4ème</b>	Issue favorable sur 20 cas	Acquis / Fragile / Non acquis	Lecture

Cette grille couvre les chapitres attendus en 4ème et rend visibles les vrais besoins : le **théorème de Pythagore**, le **théorème de Thalès**, le **triangle isocèle**, l'**aire du disque**, la **probabilité** ou la **distance**. Si plusieurs cases "fragile" se concentrent sur la méthode, il faut refaire des exercices guidés. Si les erreurs viennent surtout de la lecture, il faut ralentir et repérer les données utiles. Si le calcul chute partout, la priorité n'est pas un nouveau test, mais des automatismes ciblés. Voilà pourquoi une grille par compétence vaut bien mieux qu'un simple

12/20

*Effectuer des calculs de fractions (1) - Troisième — Yvan Monka*

## Mini test de maths 4ème original avec correction commentée

Le moyen le plus fiable pour se situer est un **mini diagnostic varié** : quelques questions ciblées suffisent pour repérer des faiblesses en **fractions**, calcul littéral, géométrie et **probabilité**, à condition d'avoir un *vrai* corrigé qui explique la méthode, le piège fréquent et la marche à suivre sans dépendre de la **calculatrice**.

**Durée 1h, 20 points**

Voici un **test de maths 4ème avec corrigé** pensé comme un diagnostic, plus utile qu'un simple **QCM maths 4ème** car il oblige à rédiger un minimum. Faites-le d'abord sans calculatrice pendant 20 à 25 minutes, puis relisez vos démarches : en fin de 4e, c'est souvent là que les erreurs apparaissent. Chaque exercice vaut quelques points, mais surtout une compétence précise. Ce format est plus révélateur qu'un *exercice de math 4ème gratuit avec corrigé* pris au hasard, car il mélange calcul numérique, raisonnement et application directe du cours.

**Exercice 1 (3 points)**

Calculez  $A = \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ .

**Exercice 2 (3 points)**

Calculez  $B = 2 + 3 \times (5 - 2)^2$  en respectant les priorités opératoires.

**Exercice 3 (4 points)**

Réduisez l'expression  $C = 5x - 2 + 3x + 7$ . Si vous vous demandez *comment faire un calcul littéral*, détaillez chaque regroupement.

**Exercice 4 (3 points)**

Une urne contient 4 boules rouges, 3 bleues et 1 verte. On tire une boule au hasard. *Comment calculer une probabilité en maths 4ème ?* Donnez la probabilité d'obtenir une boule bleue.

**Exercice 5 (4 points)**

Dans un triangle rectangle, les côtés de l'angle droit mesurent 6 cm et 8 cm. Calculez l'hypoténuse.

**Exercice 6 (3 points)**

Un cycliste parcourt 45 km en 1,5 h. Calculez sa **vitesse moyenne** en km/h.

**Correction**

$A = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$ . Piège classique : additionner numérateurs et dénominateurs.  
 $B = 2 + 3 \times (5 - 2)^2 = 2 + 3 \times 3^2 = 2 + 3 \times 9 = 29$  ; l'erreur fréquente consiste à calculer de gauche à droite.

$C = 5x - 2 + 3x + 7 = 8x + 5$  : on regroupe les termes en  $x$  puis les nombres seuls. Pour la probabilité, il y a 8 boules au total, donc  $P(\text{bleu}) = \frac{2}{8}$  ; piège courant, oublier le total. Avec Pythagore,  $c^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100$ , donc  $c = 10$  cm. Enfin, la vitesse moyenne vaut  $v = \frac{10}{15} = 30$  km/h. Si vous bloquez surtout sur les fractions et le calcul littéral, reprenez les automatismes ; si l'erreur vient du raisonnement, un entraînement type **aire du disque**, probabilités et géométrie sera plus rentable.

## Erreurs fréquentes en 4ème et remédiation selon le score obtenu

Le score d'un test n'a de valeur que s'il mène à une action précise. En 4ème, les **erreurs fréquentes maths 4ème** reviennent sur les **nombres relatifs**, les **fractions**, le **calcul littéral**, la lecture des figures, les **probabilités** et le choix entre **théorème de Pythagore** et **théorème de Thalès**. Chaque erreur a sa remédiation. Pas la même pour tous.

Les blocages les plus courants sont très repérables. En fractions, beaucoup confondent  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$  et  $\frac{1+1}{2+2}$ , alors que l'addition demande un dénominateur commun; la multiplication, elle, suit  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ . En calcul, l'oubli des priorités reste classique, surtout avec parenthèses et signes. Même chose avec les **nombres relatifs** :  $-3 - 5$  est souvent lu comme  $-2$ , alors que le résultat est  $-8$ . En **calcul littéral**, on voit aussi des réductions impossibles, par exemple  $3x + 2$  transformé à tort en  $5x$ . En géométrie, l'élève sait parfois calculer, mais ne sait pas *quel outil choisir* : **Pythagore** pour un triangle rectangle, **Thalès** pour des droites parallèles et des longueurs proportionnelles. S'ajoutent la confusion entre hasard et probabilité, les erreurs d'unités en distance-vitesse-temps avec  $d = v \times t$ , et l'oubli des propriétés du **triangle isocèle**, notamment les angles à la base égaux.

La **remédiation maths collège** doit suivre le score. Avec 0 à 3/6, on reprend les bases : calculs courts, vocabulaire, méthodes types, un **exercice 4ème maths** par compétence, puis correction expliquée. Avec 4/6, le niveau est fragile mais récupérable : il faut cibler deux chapitres, refaire des questions proches, apprendre *comment résoudre un problème de math 4ème* en rédigeant les étapes et les unités. Avec 5 à 6/6, place à l'entraînement avancé : exercices mixtes, pièges de raisonnement, justification des choix de théorème pour **réussir son contrôle de maths**. Le bon réflexe reste simple : refaire un test une semaine plus tard, alterner quiz rapides et exercices rédigés, et demander une correction commentée plutôt qu'une note sèche. C'est là que le score devient utile.

## Que faire selon son résultat au test ?

Si votre score est **faible**, ne refaites pas dix tests d'affilée : reprenez les **bases du cours**, les méthodes et les automatismes de calcul, puis refaites quelques exercices très courts jusqu'à obtenir des réponses justes sans aide. Si le score est **moyen**, le plus rentable est de cibler *deux compétences seulement*, par exemple calcul littéral et proportionnalité, avec une fiche de révision, puis des exercices corrigés pour comprendre précisément l'erreur.

Si le score est **élevé**, passez à un autre niveau : problèmes rédigés, exercices de synthèse et questions mêlant plusieurs chapitres. C'est là qu'on vérifie si les connaissances tiennent vraiment. Sur le site, utilisez les **fiches de révision** pour mémoriser, les cours pour revoir une méthode, puis les exercices corrigés pour vous entraîner avec un raisonnement complet. Le bon réflexe : tester, repérer, corriger, refaire.

## Comment résoudre des problèmes avec des fractions ?

Je conseille de lire l'énoncé en repérant la quantité totale, la fraction demandée et l'opération à faire. Il faut souvent représenter la situation, puis additionner, soustraire, multiplier ou diviser les fractions selon le contexte. Enfin, on simplifie le résultat et on vérifie qu'il est cohérent avec le problème posé.

## Où trouver des exercices de math ?

On peut trouver des exercices de math dans les manuels scolaires, sur les sites éducatifs, les plateformes de soutien et les banques d'exercices proposées par certains collègues. Je recommande de choisir des exercices classés par niveau, comme la 4ème, avec corrigés détaillés pour comprendre la méthode et progresser plus vite.

## Comment calculer une probabilité en maths 4eme ?

En 4ème, une probabilité se calcule en divisant le nombre de cas favorables par le nombre total de cas possibles, si tous les cas ont la même chance de se produire. Je conseille d'abord de lister clairement les issues, puis d'identifier celles qui conviennent. Le résultat peut s'écrire en fraction, en décimal ou en pourcentage.

## Comment faire un calcul littéral ?

Pour faire un calcul littéral, il faut appliquer les mêmes règles que pour les nombres, mais avec des lettres. Je commence par supprimer les parenthèses, puis je regroupe les termes semblables. Ensuite, je réduis l'expression et je vérifie les signes. En 4ème, il est important de bien distinguer addition, multiplication et puissance.

## comment résoudre un problème de math 4ème

Je recommande de suivre une méthode simple : lire l'énoncé plusieurs fois, relever les données utiles, identifier la question posée et choisir la bonne notion de cours. Ensuite, on pose les calculs étape par étape, sans aller trop vite. Pour finir, on rédige une phrase réponse claire et on contrôle si le résultat semble logique.

## Comment résoudre des problèmes avec des fractions en 4ème ?

En 4ème, pour résoudre un problème avec des fractions, je conseille de transformer l'énoncé en opérations précises. Il faut repérer si on cherche une partie d'une quantité, une somme de fractions ou une comparaison. On met les fractions au même dénominateur si besoin, puis on calcule soigneusement avant de simplifier le résultat final.

## Où trouver des exercices de mathématiques avec corrigé ?

On trouve des exercices de mathématiques avec corrigé dans les livres parascolaires, les annales, les fiches de révision en ligne et les sites spécialisés pour le collège. Je conseille de privilégier les ressources qui expliquent chaque étape de la solution. C'est idéal pour s'entraîner seul, corriger ses erreurs et préparer un test de maths 4ème.

## Comment calculer une probabilité en maths 4ème ?

Pour calculer une probabilité en maths 4ème, on compte d'abord toutes les issues possibles, puis les issues favorables à l'événement étudié. Ensuite, on fait le rapport cas favorables sur cas possibles. Je conseille aussi de vérifier que la probabilité obtenue est comprise entre 0 et 1, car c'est une règle essentielle à retenir.

Un test maths 4ème vraiment utile ne se limite donc pas à un score final : il aide à comprendre où l'élève réussit, où il hésite et quelles révisions lancer en priorité. Pour progresser vite, le plus efficace est de combiner un test de niveau, une correction commentée et quelques exercices ciblés par compétence. Faites le point chapitre par chapitre, puis transformez chaque erreur en piste de remédiation concrète.

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

Maths collège - Document pédagogique