

Tu apprends à multiplier un décimal par un entier en CM2

Leçon claire, exercices progressifs, correction détaillée et PDF à imprimer pour apprendre à multiplier un décimal par un entier en CM2.

Ressources scolaires primaire

Multiplier un décimal par un entier, c'est effectuer la multiplication comme avec des nombres entiers, puis replacer la virgule dans le résultat. En CM2, la méthode consiste à compter les chiffres après la virgule dans le nombre décimal et à les retrouver dans le produit final.

Tu poses $3,4 \times 6$ et tu hésites sur la place de la virgule : c'est souvent l'étape qui fait perdre confiance. Pour réussir, garde une règle simple en tête : calcule d'abord sans la virgule, puis remets-la au bon endroit. Cette leçon t'aide à comprendre la méthode, à vérifier ton résultat avec un ordre de grandeur et à t'entraîner avec des calculs de plus en plus difficiles. Prends un crayon, écris soigneusement les opérations et utilise les pointillés pour compléter chaque réponse.

Objectif de la leçon et prérequis

Prénom : _____ Date : _____

CM2 Cycle 3 Mathématiques Nombres et calculs

Multiplier un décimal par un entier CM2. Si tu achètes 3 cahiers à 2,35 € chacun, tu dois calculer $2,35 \times 3$ sans te perdre avec la virgule. En **CM2**, multiplier un décimal par un entier consiste à calculer comme avec des nombres entiers, puis à replacer la virgule. Simple et précis. Tu dois savoir lire les **nombres décimaux**, poser une **multiplication** et vérifier si le résultat est raisonnable, comme dans les entraînements proposés par Lumni ou Réseau Canopé.

Objectif : Je sais multiplier un nombre décimal par un nombre entier en posant correctement l'opération et en plaçant la virgule au bon endroit.

Prérequis : connaître les tables de multiplication ; lire les dixièmes et les centièmes ; poser une multiplication en colonnes ; estimer un ordre de grandeur. Utile, mais pas

magique : si les tables sont fragiles, commence par de petits nombres avant de poser $4,28 \times 7$.

Ce qu'il faut savoir sur les nombres décimaux

Si tu paies 4,2 € pour un cahier et que tu en achètes 3, tu prends trois fois la même quantité : $4,2 \times 3$. Simple. Un **nombre entier** n'a pas de virgule, comme 42. Un **nombre décimal** possède une partie entière et une **partie décimale**, séparées par une virgule : $3,6 = 3 + 0,6$.

Dans 2,45, le 2 représente les unités, le 4 les **dixièmes** et le 5 les **centièmes**. Il y a donc deux chiffres après la virgule. Le résultat d'une multiplication s'appelle le **produit**. Pour multiplier un décimal par un entier en CM2, tu multiplies les chiffres comme avec des entiers ; la virgule se traite à la fin, après le calcul, afin de garder la bonne valeur.

Nombre	Valeur	À observer
42	quarante-deux	nombre entier
4,2	quatre unités et deux dixièmes	un chiffre après la virgule
0,42	quarante-deux centièmes	deux chiffres après la virgule

*Comment MULTIPLIER un NOMBRE DÉCIMAL par un NOMBRE ENTIER (Maths - Cycle 3 - CM1/CM2/6e)
— Les petits apprentis*

Méthode pas à pas pour multiplier un décimal par un entier

La virgule ne se devine pas : elle se contrôle. Pour multiplier un décimal par un entier en **CM2**, tu dois poser la multiplication proprement, calculer sans la virgule, puis la replacer grâce au nombre de chiffres décimaux. Cette méthode CM2 rejoint les repères travaillés dans les *opérations* et la **multiplication de nombres décimaux**, notamment dans les ressources scolaires comme **Réseau Canopé** et *Les fondamentaux*.

1. Pose l'opération en alignant les chiffres à droite.
2. Multiplie comme si la virgule n'existait pas.
3. Compte les chiffres après la virgule dans le nombre décimal.

4. Remplace la virgule dans le produit.
5. Vérifie avec un ordre de grandeur.

Exemple fil rouge : pour calculer $3,7 \times 4$, commence par oublier la virgule. Rapide. Tu calcules $37 \times 4 = 148$, puis tu observes que 3,7 contient **une décimale**. Par conséquent, tu places une décimale dans le résultat : $3,7 \times 4 = 14,8$. L'**ordre de grandeur** confirme le calcul, car 3,7 est proche de 4, et $4 \times 4 = 16$. Si le résultat paraît beaucoup trop grand ou trop petit, relis la place de la virgule.

Exemples résolus

Dans un **exemple multiplication décimale**, supprime mentalement la **virgule**, effectue la multiplication entière, puis remplace exactement autant de chiffres après la virgule qu'au départ. Simple et fiable. Cette méthode sert en **CM2**, reste utile en CM1 avancé et prépare la 6ème.

Exemple 1 : calcule $2,4 \times 3$. Pour le *calcul posé*, pense à 24×3 sans tenir compte de la virgule : $24 \times 3 = 72$. Dans 2,4, il y a **un chiffre** après la virgule, donc le produit doit aussi avoir un chiffre après la virgule : $2,4 \times 3 = 7,2$. Cette **correction expliquée** montre que tu multiplies d'abord, puis tu ajustes l'écriture décimale.

Exemple 2 : calcule $5,36 \times 4$. Ignore provisoirement la virgule et calcule $536 \times 4 = 2144$. Dans 5,36, il y a **deux chiffres** après la virgule : le résultat devient donc 21,44. Vérifie avec l'**ordre de grandeur** : 5,36 est proche de 5, et $5 \times 4 = 20$. Le résultat 21,44 est cohérent. Pour multiplier un **décimal par entier**, cette vérification évite les réponses absurdes, surtout quand le nombre décimal contient des centièmes.

[Continue sur coursprimaire.fr](https://coursprimaire.fr)

Cours Primaire - Document pédagogique