

Multiplier un décimal par un entier au CM2 : cours et exercices corrigés

Apprends à multiplier un nombre décimal par un entier au CM2 avec une leçon claire, des exercices corrigés et un PDF à imprimer.

Ressources scolaires primaire

CM2

Pour multiplier un nombre décimal par un entier, calcule comme si la virgule n'existait pas, puis replace-la dans le résultat. Le produit garde autant de chiffres après la virgule que le nombre décimal de départ, avant suppression éventuelle d'un zéro final.

Pour $3,6 \times 4$, le résultat ne peut pas être 144 : quatre fois 3,6 est proche de quatre fois 4, donc de 16. Estime toujours le résultat : cela repère une virgule oubliée. Prénom : _____ Date : _____

Avant d'entrer dans le détail

Comment poser une multiplication avec un nombre décimal et un entier ? — Pose les chiffres comme pour une multiplication ordinaire, puis replace la virgule selon le nombre de chiffres après la virgule du nombre décimal.

Faut-il aligner les virgules pour multiplier un décimal par un entier ? — Non. L'entier n'a pas de virgule : écris surtout les chiffres lisiblement et compte les décimales du multiplicande.

Comment multiplier un nombre inférieur à 1 par un entier ? — La méthode ne change pas. Par exemple, $0,8 \times 4 = 3,2$: le produit peut être supérieur à 1.

Comment savoir si le résultat est plausible ? — Estime avec un nombre proche. $4,2 \times 3$ est proche de 4×3 , donc de 12.

Objectif de la leçon et prérequis

Multiplier un décimal par un entier (CM2) : cours et exercices corrigés

CM2 Cycle 3 Mathématiques Nombres et calculs

Prénom : _____ Date : _____

Cette fiche à imprimer aide à multiplier un nombre décimal par un entier sans perdre la virgule. En classe, ce qui marche est de faire estimer avant de calculer.

Pour imprimer la fiche, utilisez la fonction d'impression du navigateur. La correction se trouve plus bas.

Je sais multiplier un nombre décimal par un entier et placer correctement la virgule dans le résultat.

Avant cette séance, vous devez savoir :

- repérer les unités, les dixièmes et les centièmes ;
- multiplier des nombres entiers ;
- connaître les tables de multiplication ;
- estimer un résultat pour vérifier s'il est logique.

Inutile de compliquer : on calcule, on replace la virgule, on contrôle.

Ce qu'il faut savoir avant de calculer

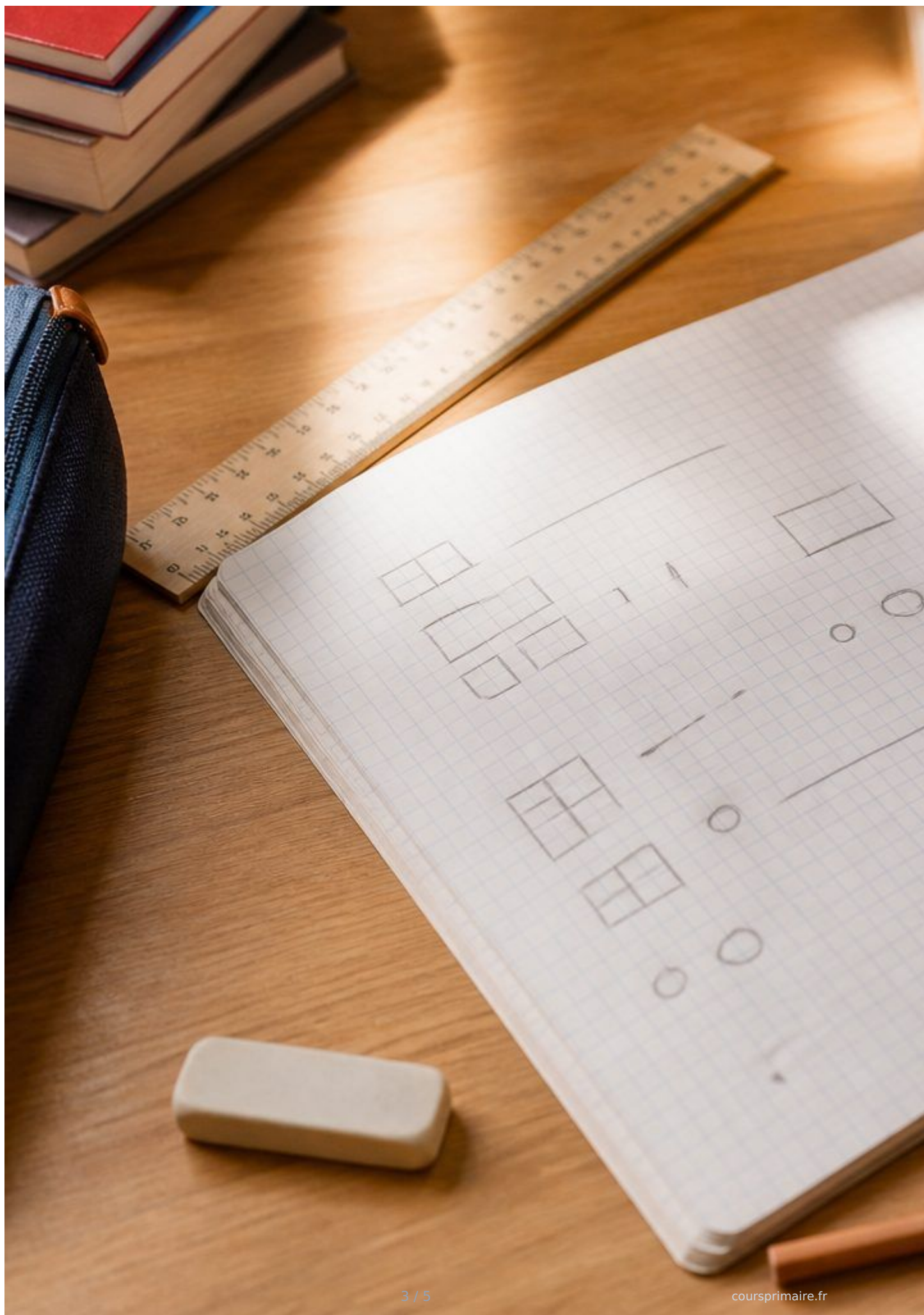
Un **nombre décimal** comporte une partie entière et une partie après la virgule. Un **entier** n'a pas de partie décimale. Le **produit** est le résultat d'une multiplication.

Trois bouteilles de 1,5 L contiennent 4,5 L.

Le décimal est le multiplicande, l'entier le multiplicateur. On peut retirer provisoirement la virgule : $15 \times 3 = 45$, puis écrire 4,5.

Gardez le même nombre de chiffres après la virgule dans le produit, avant de supprimer un zéro final. Ne déplacez pas la virgule comme pour une multiplication par 10.

Multiplier un nombre décimal par un nombre entier - CM2 — Les astuces de Cheddar & Mimolette



Méthode pour multiplier un décimal par un entier

Au tableau, prenez $4,2 \times 3$. On calcule $42 \times 3 = 126$. Comme 4,2 a un chiffre après la virgule, le produit est 12,6, pas 126.

1. Observe le nombre de chiffres après la virgule dans le multiplicande.
2. Pose l'opération et calcule sans t'occuper de la virgule.
3. Place la virgule dans le résultat en gardant le même nombre de chiffres après elle.
4. Vérifie avec une estimation.

Pour contrôler, $4 \times 3 = 12$. Le résultat de $4,2 \times 3$ doit être un peu supérieur à 12 : 126 est impossible.

Un zéro peut être nécessaire : $0,8 \times 4 = 3,2$. À l'oral : « Je calcule, je replace la virgule, je vérifie. »

1. Compte les chiffres après la virgule.
2. Calcule comme avec des nombres entiers.
3. Replace la virgule avec le même nombre de chiffres après elle.
4. Vérifie avec une estimation.

Les quatre étapes pour multiplier un nombre décimal par un entier

Comment placer la virgule dans une multiplication par un entier ?

Comptez les chiffres après la virgule du décimal. Calculez comme avec des entiers, puis placez la virgule pour retrouver le même nombre de chiffres après elle.

Pourquoi le résultat de $2,35 \times 4$ peut-il s'écrire 9,4 ?

Le calcul donne 9,40. Le zéro final ne change pas la valeur : 9,40 et 9,4 désignent la même quantité.

Comment vérifier une multiplication d'un nombre décimal par un entier ?

Estimez le calcul. Pour $4,2 \times 3$, pensez à 4×3 , soit 12. Le résultat doit être proche et légèrement supérieur à 12.



Quelle est l'erreur la plus fréquente avec la virgule ?

Il ne faut pas déplacer la virgule comme dans une multiplication par 10.
Calculez les chiffres, puis replacez la virgule selon les décimales du multiplicande.

Dernière actualisation : non indiquée

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

Cours Primaire - Document pédagogique