

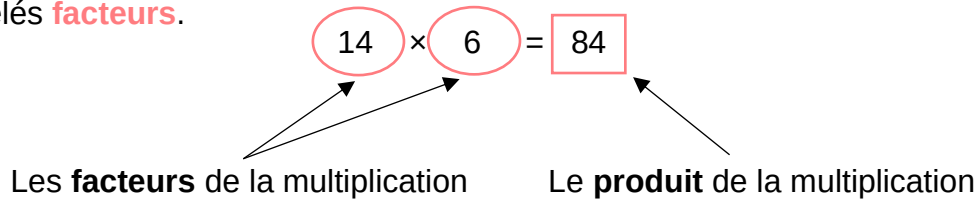
Multiplication de décimaux et ordre de grandeur

Cours



➤ Définition :

Une **multiplication** est une opération mathématique qui consiste à calculer le **produit** de deux termes appelés **facteurs**.



Propriété : Dans une multiplication, on peut changer l'ordre des facteurs (elle est commutative).

➤ Multiplication de 2 nombres décimaux :

Méthode : Pour calculer le produit de deux nombres décimaux :

❶ Je pose et j'effectue la multiplication sans tenir compte des virgules.

❷ Je compte le nombre de chiffres après la virgule de chaque facteur. Je fais la somme de ces 2 nombres.

❸ Cette somme correspond au nombre de chiffres après la virgule du produit. Je place la virgule.

Exemple : calculons le produit de 36,7 et 3,54.

			3	6	7	
		×	3	5	4	
			1	4	6	8
+		1	8	3	5	.
+	1	1	0	1	.	.
	1	2	9	9	1	8

Dans 36,7 : 1 chiffre après la virgule.

Dans 3,54 : 2 chiffres après la virgule.

Je compte au total 3 chiffres après la virgule.

Je dois donc garder 3 chiffres après la virgule :

$$36,7 \times 3,54 = 129,918.$$

➤ Ordre de grandeur :

Méthode : Pour obtenir l'ordre de grandeur d'un produit de 2 facteurs :

❶ Je remplace chaque facteur par un nombre proche, permettant de faire le calcul de tête.

❷ Je calcule le produit de ces 2 nombres.

❸ Le résultat est un ordre de grandeur du produit initial.

Exemple : Je veux connaître un ordre de grandeur de $58,6 \times 31,9$:

- Je remplace 58,6 par 60 et 31,9 par 30.
- Je calcule $60 \times 30 = 1\,800$.
- Un ordre de grandeur de $58,6 \times 31,9$ est 1 800.

Remarque : $58,6 \times 31,9 = 1869,34$: notre ordre de grandeur est bien proche !

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **6ème**, dans la catégorie : **Multiplication / Division**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours 6ème Multiplication de décimaux et ordre de grandeur](#) (pdf)
- [Cours 6ème Multiplication de décimaux et ordre de grandeur](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 2. Vidéos interactives : Apprendre et s'entraîner avec une vidéo interactive

Une vidéo interactive pour mieux comprendre et retenir durablement

- [Multiplier 2 nombres décimaux - Cm1 - Cm2 - Vidéo La Fée des Maths](#)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 3. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices 6ème Multiplication de décimaux et ordre de grandeur](#) (pdf)
- [Exercices 6ème Multiplication de décimaux et ordre de grandeur](#) (word)
- [Exercices Correction 6ème Multiplication de décimaux et ordre de grandeur](#) (pdf)
- [Exercices Correction 6ème Multiplication de décimaux et ordre de grandeur](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 4. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation 6ème Multiplication de décimaux et ordre de grandeur](#) (pdf)
- [Evaluation 6ème Multiplication de décimaux et ordre de grandeur](#) (word)
- [Evaluation Correction 6ème Multiplication de décimaux et ordre de grandeur](#) (pdf)
- [Evaluation Correction 6ème Multiplication de décimaux et ordre de grandeur](#) (word)

- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 5. Exercice en ligne : S'entraîner efficacement pour gagner en confiance

Réaliser des exercices interactifs et vérifier immédiatement ses réponses

- [Multiplication de décimaux : Exercice en ligne 6ème : Mathématiques - Nombres et calculs](#)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)