

Division avec quotient entier

Cours



La **division euclidienne** consiste à donner le résultat d'une division sous la forme d'un **quotient entier** et d'un **reste** :

Exemple : $6 \div 4$ -
$$\begin{array}{r|l} 6 & 4 \\ 4 & 1 \\ \hline 2 & \end{array}$$
 Sous forme de division euclidienne, on aura :
$$6 = 4 \times 1 + 2$$

En effet, 4 rentre une seule fois dans 6 et il reste alors 2 !

Vocabulaire :

Le nombre que je divise est appelé **dividende**, le nombre par lequel je divise est appelé **diviseur**.
On obtient alors : **dividende = diviseur $\times$ quotient + reste.**

Remarque : le reste doit obligatoirement être inférieur au diviseur !

Exemple : Effectuons la division euclidienne de 356 par 15.

$$\begin{array}{r|l} 356 & 15 \\ - 30 & \downarrow \\ \hline 56 & \\ - 45 & \\ \hline 11 & \end{array}$$

On écrit alors : **$356 = 15 \times 23 + 11$**

Le dividende est 356, le diviseur est 15, le quotient est 23 et le reste est 11.

On a bien : $\text{reste} < \text{diviseur}$ puisque $11 < 15$.

Récapitulatif : pour présenter le résultat d'une division sous forme de division euclidienne :

① On pose la division si besoin :

② On présente le résultat ainsi :

$$\begin{array}{c} \text{Dividende} \\ \text{Reste} \end{array} \begin{array}{c} \xrightarrow{=} \\ \text{Diviseur} \\ \text{Quotient} \end{array} \begin{array}{c} \xrightarrow{\times} \\ \xrightarrow{+} \end{array}$$

$$\text{Dividende} = \text{Diviseur} \times \text{Quotient} + \text{Reste}$$

Avec $\text{reste} < \text{diviseur}$.

Astuce : tu peux obtenir le résultat d'une division sous forme de division euclidienne sur ta calculatrice en tapant $\boxed{\text{F}}$ ou $\boxed{2^{\text{nde}}}$ puis $\boxed{\div}$ pour vérifier tes résultats).

Exemple : $1870 \boxed{\text{F}} 60 = 31 \text{ reste } 10$ donc : $1870 = 60 \times 31 + 10$

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 Division avec quotient entier](#) (pdf)
- [Cours 6ème Division avec quotient entier](#) (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

- [Division avec un quotient décimal - 6ème - 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 Division avec quotient entier](#) (pdf)
- [Exercices 6ème Division avec quotient entier](#) (word)
- [Exercices Correction 6ème Division avec quotient entier](#) (pdf)
- [Exercices Correction 6ème Division avec quotient entier](#) (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 Division avec quotient entier](#) (pdf)
- [Evaluation 6ème Division avec quotient entier](#) (word)
- [Evaluation Correction 6ème Division avec quotient entier](#) (pdf)
- [Evaluation Correction 6ème Division avec quotient entier](#) (word)

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