

① Rappels sur les opérations

Objectifs

- Je sais calculer une division euclidienne ou décimale ;
- Je connais et j'utilise le vocabulaire des opérations ;
- Je sais résoudre des problèmes en utilisant des additions, soustractions, multiplications et divisions.

I. Division euclidienne

Définition

Effectuer la **division euclidienne** d'un nombre entier, appelé **dividende**, par un nombre entier, différent de zéro, appelé **diviseur**, c'est trouver deux autres nombres entiers, le **quotient** et le **reste**, tels que :

$$\text{diviseur} \times \text{quotient} + \text{reste} = \text{dividende}$$

<i>Dividende</i>	<i>Diviseur</i>
	<hr/>
	<i>Quotient</i>
<i>Reste</i>	

Exemples :

Poser et vérifier les divisions euclidiennes suivantes : $653 \div 7$ et $73 \div 5$

II. Division décimale

Définition

Effectuer la division décimale d'un nombre décimal par un nombre entier, c'est chercher le **quotient**, tel que :

$$\text{quotient} \times \text{diviseur} = \text{dividende}$$

1) Division décimale de deux entiers

Méthode :

On commence comme une division entière. Quand il n'y a plus de chiffre à abaisser, on ajoute une virgule au quotient et on abaisse des zéros jusqu'à ce que le reste soit égal à zéro (ou qu'on obtienne la valeur approchée voulue).

Exemples :

$$\begin{array}{r} 294 \quad | \quad 35 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 732 \quad | \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

2) Division décimale d'un nombre décimal par un entier

Méthode :

On commence comme pour le cas précédent, mais on met une virgule au quotient dès qu'on arrive à la virgule du diviseur.

Exemples :

$$\begin{array}{r} 456,5 \quad | \quad 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 102,4 \quad | \quad 20 \\ \hline \end{array}$$

III. Vocabulaire

Définitions

- Le résultat d'une **addition** est une **somme**, les nombres utilisés sont des **termes**.
- Une **différence** est le résultat de la **soustraction** de deux **termes**.
- Un **produit** est le résultat de la **multiplication** de deux **facteurs**.

Exemples :

addition somme

$$12 + 15 = 27$$

termes

Detailed description: The diagram illustrates the components of the equation 12 + 15 = 27. Above the equation, the word 'addition' is positioned above the plus sign, and 'somme' is positioned above the equals sign. Below the equation, the word 'termes' is positioned below the numbers 12 and 15. Blue arrows point from '12' and '15' down to 'termes'. Another blue arrow points from '27' up to 'somme'. A third blue arrow points from 'addition' down to the plus sign.

soustraction différence

$$24 - 16 = 8$$

termes

Detailed description: The diagram illustrates the components of the equation 24 - 16 = 8. Above the equation, the word 'soustraction' is positioned above the minus sign, and 'différence' is positioned above the equals sign. Below the equation, the word 'termes' is positioned below the numbers 24 and 16. Blue arrows point from '24' and '16' down to 'termes'. Another blue arrow points from '8' up to 'différence'. A third blue arrow points from 'soustraction' down to the minus sign.

multiplication produit

$$12 \times 11 = 121$$

facteurs

Detailed description: The diagram illustrates the components of the equation 12 x 11 = 121. Above the equation, the word 'multiplication' is positioned above the multiplication sign, and 'produit' is positioned above the equals sign. Below the equation, the word 'facteurs' is positioned below the numbers 12 and 11. Blue arrows point from '12' and '11' down to 'facteurs'. Another blue arrow points from '121' up to 'produit'. A third blue arrow points from 'multiplication' down to the multiplication sign.