

- L'**addition** est l'opération qui permet de calculer la **somme** de deux nombres.

Chaque nombre que l'on additionne est un **terme** de la somme.

Par exemple, $21,4 + 5,3 = 26,7$ et 26,7 est la somme des deux termes 21,4 et 5,3.

- Pour calculer une somme, on peut :
 - modifier l'ordre des termes : $6,4 + 2,1 = 8,5$ et $2,1 + 6,4 = 8,5$;
 - regrouper différemment les termes : $6,4 + 2,1 + 3,6 = (6,4 + 3,6) + 2,1 = 10 + 2,1 = 12,1$.

① Calculer en groupant au mieux les termes.

a. $6,5 + 24 + 2,5 + 16$

b. $38,7 + 1,8 + 2,2 + 51,3$

② L'un des résultats est correct, dire lequel sans effectuer le calcul.

a. $112 + 587 + 1\,209 = \dots$

• 958 • 15 238 • 1 908

b. $230,28 + 4\,985,75 + 99,56 = \dots$

• 5 315,59 • 4 315,59 • 6 315,59

- La **soustraction** est l'opération qui permet de calculer la **différence** de deux nombres.

Chaque nombre que l'on soustrait est un **terme** de la différence.

Par exemple, $21,4 - 5,3 = 16,1$ et 16,1 est la différence des deux termes 21,4 et 5,3.

- Le nombre manquant dans l'égalité $2,5 + \blacksquare = 7$ est la différence de 7 et de 2,5.

Ainsi, $\blacksquare = 7 - 2,5 = 4,5$.

③ Calculer mentalement.

a. Différence de 2,36 et de 0,2.

b. Différence de 17,54 et de 0,03.

c. Différence de 1,63 et de 0,7.

d. Différence de 120,34 et de 0,06.

④ Calculer le nombre manquant.

a. $12,7 + \blacksquare = 49$

b. $64,3 + \blacktriangle = 125,1$

c. $\bullet + 560,56 = 957,8$

d. $\blacklozenge + 1\,560,8 = 2\,165$

- La **multiplication** est l'opération qui permet de calculer le **produit** de deux nombres.

Chaque nombre que l'on multiplie est un **facteur** du produit.

Par exemple, $4,2 \times 3 = 12,6$ et 12,6 est le produit des facteurs 4,2 et 3.

- Pour obtenir un **ordre de grandeur** d'un produit (ou d'une somme, d'une différence), on multiplie (ou on additionne, on soustrait) un ordre de grandeur de chaque facteur (ou terme).

Par exemple,

- un ordre de grandeur de $989,7 \times 604,25$ est $1\ 000 \times 600$, c'est-à-dire 600 000 ;
- un ordre de grandeur de $989,7 + 604,25$ est $1\ 000 + 600$, c'est-à-dire 1 600 ;
- un ordre de grandeur de $989,7 - 604,25$ est $1\ 000 - 600$, c'est-à-dire 400.

- ⑤ Poser la multiplication puis contrôler avec des ordres de grandeur.

a. $2,43 \times 1,6$

b. $14,18 \times 39,4$

c. $24,7 \times 2,52$

- ⑥ Donner un ordre de grandeur de chaque produit puis poser l'opération.

a. $198,07 \times 24,8$

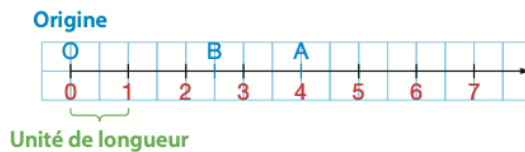
b. $1\ 302,8 \times 19,87$

c. $349,2 \times 4,03$

- Une **demi-droite graduée** est une demi-droite sur laquelle on a choisi une unité de longueur que l'on reporte régulièrement à partir de l'**origine**.

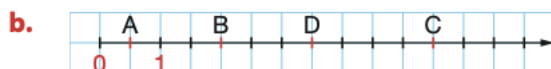
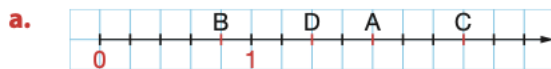
Sur une demi-droite graduée :

- chaque point est repéré par un nombre ;
- à chaque nombre correspond un point.



- Le point A repère le nombre 4.
- 2,5 est repéré par le point B.

- ⑦ Écrire le nombre repéré par chacun des points A, B, C, D.



- ⑧ a. Sur papier millimétré, réaliser cette figure avec $AB = 10$ cm.



- b. Placer les points C, D, E et F repérés respectivement par les nombres 1,4 ; 1,9 ; 1,65 et 2,16.

Pour comparer deux nombres décimaux :

- on compare leurs parties entières ;
 - si elles sont les mêmes, on compare :
 - leurs chiffres des dixièmes,
 - s'ils sont les mêmes, leurs chiffres des centièmes,
- et ainsi de suite.

Exemples

$4,27 < 7,1$ En effet, $4 < 7$

$4,27 < 4,5$ En effet, $2 < 5$

$4,27 < 4,29$ En effet, $7 < 9$

$4,270 < 4,273$ En effet, $0 < 3$

- Ranger des nombres dans l'ordre **croissant**, c'est les ranger du **plus petit** au **plus grand**.

Ranger des nombres dans l'ordre **décroissant**, c'est les ranger du **plus grand** au **plus petit**.

⑨ Recopier et souligner les chiffres qui permettent de comparer les nombres puis compléter par $<$ ou $>$.

a. 56 ... 54,18

b. 3,217 ... 3,25

c. 24,9 ... 24,26

⑩ Ranger les nombres dans l'ordre croissant.

• 4,1 • 4,191 • 4,03 • 4,102 • 4,18

⑪ Ranger les nombres dans l'ordre décroissant.

• 10,75 • 10,08 • 10,703 • 10,8 • 10,099