

# OPÉRATIONS

## I. Vocabulaire

Addition :             $36,3 + 43,96 = 80,26$   
                               Les termes                La somme

Soustraction :         $29,13 - 12,6 = 16,53$   
                               Les termes                La différence

Multiplication :         $844,7 \times 3,68 = 3108,496$   
                               Les facteurs                Le produit  
*Facteur vient du latin « factor » = celui qui fait*

## II. Calculs posés

### 1) Addition et soustraction

Méthode : Poser une addition et une soustraction

▶ Vidéo <https://youtu.be/ytLe8aUq2ZM>

▶ Vidéo <https://youtu.be/CFKUXlh6R9s>

Poser les opérations suivantes :  $36,3 + 43,96$  et  $29,13 - 12,6$ .

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{0} 1 \phantom{0} \phantom{0} \\ 36,30 \\ + 43,96 \\ \hline 80,26 \end{array}$$

↑ Aligner les virgules

$$\begin{array}{r} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ 29,13 \\ - 12,60 \\ \hline 16,53 \end{array}$$

↑ Aligner les virgules

### 2) Multiplication

Méthode : Poser une multiplication

▶ Vidéo <https://youtu.be/4YQi icWTTI>

Poser  $844,7 \times 3,68$ .

$$\begin{array}{r}
 844,7 \\
 \times 3,68 \\
 \hline
 67576 \\
 50682 \\
 \hline
 25341 \\
 3108,496
 \end{array}$$

← 3 chiffres après la virgule

← 3 chiffres après la virgule

Multiplications curieuses : [http://www.maths-et-tiques.fr/telech/MULT\\_CUR.pdf](http://www.maths-et-tiques.fr/telech/MULT_CUR.pdf)

### III. Qui a la priorité +, -, x ?

Exemple : Effectuer mentalement :  $3 + 7 \times 5$ . On trouve : 50 !!! (C'est faux !)  
Effectuer le même calcul à la calculatrice scientifique. On trouve : 38

En effet :  $3 + 7 \times 5 = 3 + 35 = 38$

**Propriété** : La multiplication est effectuée avant l'addition et la soustraction.

Méthode : Appliquer la priorité de la multiplication

▶ Vidéo [https://youtu.be/a-IG\\_bjKeJc](https://youtu.be/a-IG_bjKeJc)

Calculer : 1)  $5 + 2 \times 6$                       2)  $3 \times 7 - 8 \times 2$                       3)  $32 - 2 + 4 \times 3$

$$\begin{array}{lll}
 1) \quad 5 + 2 \times 6 & 2) \quad 3 \times 7 - 8 \times 2 & 3) \quad 32 - 2 + 4 \times 3 \\
 = 5 + 12 & = 21 - 16 & = 32 - 2 + 12 \\
 = 17 & = 5 & = 42
 \end{array}$$

### III. Durées

1) Unités de durée

Heure	Minute	Seconde
h	min	s
1h = 3600s	1min = 60s	1s



## 2) Conversions

Par exemple :

1h = 60min (l'*h* est 60 fois plus grande que la *min*)

### Méthode : Calculer des durées

 Vidéo <https://youtu.be/ZV7VG7NzDwE>

- 1) Convertir 25min en s.
- 2) Calculer 2h 35min + 3h 48min.

1) 25min = 25 x 60s (la *min* est 60 fois plus grande que la *s*)  
= 1500s

2) 2h 35min + 3h 48min = 5h 83min = 5h + 1h 23min = 6h 23min



Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

[www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales](http://www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales)