

Séquence 3 : Sommes et différences

I./ Additions

Définition : La somme est le résultat de l'addition.

$$4 + 3 = 7$$

7 est la somme des deux termes 3 et 4. On dit qu'on a ajouté 4 et 3.

II./ Soustractions

Définition : La différence est le résultat de la soustraction.

$$7 - 3 = 4$$

4 est la différence des deux termes 7 et 3. On dit qu'on a retranché (enlevé) 3 à 7.

III./ Sommes et différences de durées

Pour effectuer une somme de durées, il faut :

- D'abord ajouter indépendamment les secondes, les minutes et les heures...
- Si les résultats obtenus dépassent 60 s, 60 min (ou 24 h), retrancher 60 et on ajoute 1 retenue à l'unité suivante.

Exemple :

$$\begin{array}{r} 3\text{h} \quad 50\text{min} \quad 30\text{s} \\ + \quad 2\text{h} \quad 05\text{min} \quad 13\text{s} \\ \hline 5\text{h} \quad 55\text{min} \quad 43\text{s} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1\text{h} \quad 27\text{min} \quad 18\text{s} \\ + \quad 15\text{h} \quad 52\text{min} \quad 26\text{s} \\ \hline 16\text{h} \quad 79\text{min} \quad 44\text{s} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16\text{h} \quad 79\text{min} \quad 44\text{s} \\ = \quad 17\text{h} \quad 19\text{min} \quad 44\text{s} \end{array}$$

Ici on a fait moins 60 min et plus 1 heure.


Quand on pose la soustraction de deux durées, si le nombre de secondes ou de minutes est insuffisant, il faut casser 1 min en 60 s ou 1 h en 60 min puis effectuer la différence.

Exemple :

$$\begin{array}{r} 11\text{h} \quad 23\text{min} \quad 45\text{s} \\ - \quad 09\text{h} \quad 03\text{min} \quad 42\text{s} \\ \hline 2\text{h} \quad 20\text{min} \quad 03\text{s} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 09\text{h} \quad 17\text{min} \quad 36\text{s} \\ - \quad 04\text{h} \quad 52\text{min} \quad 21\text{s} \end{array}$$

On ne peut pas réaliser la soustraction ainsi, on va apporter une légère modification à la durée du dessus :

$$\begin{array}{r} 09\text{h} \quad 17\text{min} \quad 36\text{s} \\ = \quad 08\text{h} \quad 77\text{min} \quad 36\text{s} \end{array}$$


Ici on a fait moins 1 heure et plus 60 minutes.

Maintenant on peut réaliser le calcul :

$$\begin{array}{r} 08\text{h} \quad 77\text{min} \quad 36\text{s} \\ - \quad 04\text{h} \quad 52\text{min} \quad 21\text{s} \\ \hline 04\text{h} \quad 25\text{min} \quad 15\text{s} \end{array}$$