

M

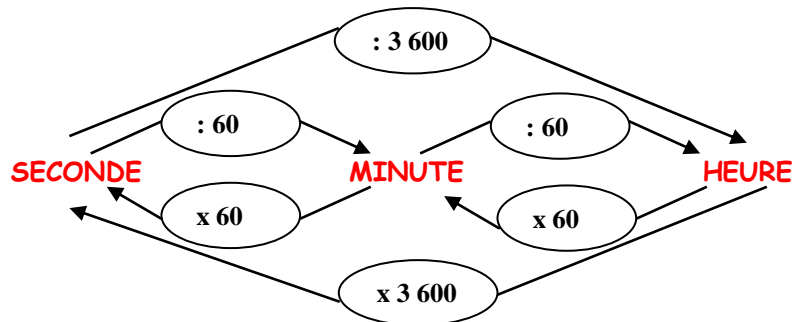
Calculs de durées



Pour calculer des durées, il faut déjà connaître quelques équivalences.

- 1 millénaire = 1 000 ans
- 1 siècle = 100 ans
- 1 an = 12 mois = 365 jours = 52 semaines
- 1 mois = 28, 29, 30 ou 31 jours = 4 semaines
- 3 mois = 1 trimestre
- 6 mois = 1 semestre
- 1 semaine = 7 jours
- 1 jour = 24 heures
- 1 heure = 60 minutes = 3 600 secondes
- $\frac{1}{2}$ heure = 30 minutes et $\frac{1}{4}$ d'heure = 15 minutes
- 1 minute = 60 secondes

Pour convertir des secondes en heures, minutes et secondes, il faut diviser successivement de 60 en 60. Ce schéma pourra t'aider.



Pour additionner ou soustraire des durées, il faut parfois faire des transformations.

Exemple 1

$$\begin{array}{r} 10 \text{ h} \quad 15 \text{ min} \\ + \quad 4 \text{ h} \quad 21 \text{ min} \\ \hline 14 \text{ h} \quad 36 \text{ min} \end{array}$$

Exemple 2

$$\begin{array}{r} 15 \text{ h} \quad 42 \text{ min} \\ + \quad 1 \text{ h} \quad 33 \text{ min} \\ \hline 16 \text{ h} \quad 75 \text{ min} \end{array} = 17 \text{ h } 15 \text{ min}$$

(60 min = 1 h)

Exemple 3

$$\begin{array}{r} 6 \text{ h} \quad 30 \text{ min} \quad 18 \text{ s} \\ + \quad 5 \text{ h} \quad 40 \text{ min} \quad 50 \text{ s} \\ \hline 11 \text{ h} \quad 70 \text{ min} \quad 68 \text{ s} \end{array} = 11 \text{ h } 71 \text{ min } 08 \text{ s} = 12 \text{ h } 11 \text{ min } 08 \text{ s}$$

(1 min = 60 s) (1 h = 60 min)

Exemple 4

$$\begin{array}{r} 15 \text{ h} \quad 58 \text{ min} \\ - 10 \text{ h} \quad 20 \text{ min} \\ \hline 5 \text{ h} \quad 38 \text{ min} \end{array}$$

Exemple 5

$$\begin{array}{r} \text{1 h} = 60 \text{ min} \\ 11 \text{ h} \quad 13 \text{ min} \\ - 2 \text{ h} \quad 40 \text{ min} \\ \hline \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 10 \text{ h} \quad 73 \text{ min} \\ - 2 \text{ h} \quad 40 \text{ min} \\ \hline 10 \text{ h} \quad 33 \text{ min} \end{array}$$

Exemple 6

$$\begin{array}{r} \text{1 min} = 60 \text{ s} \\ 5 \text{ h} \quad 10 \text{ min} \quad 02 \text{ s} \\ - 3 \text{ h} \quad 20 \text{ min} \quad 14 \text{ s} \\ \hline \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} \text{1 h} = 60 \text{ min} \\ 5 \text{ h} \quad 09 \text{ min} \quad 62 \text{ s} \\ - 3 \text{ h} \quad 20 \text{ min} \quad 14 \text{ s} \\ \hline \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 4 \text{ h} \quad 69 \text{ min} \quad 62 \text{ s} \\ - 3 \text{ h} \quad 20 \text{ min} \quad 14 \text{ s} \\ \hline 1 \text{ h} \quad 49 \text{ min} \quad 48 \text{ s} \end{array}$$