



MAT-PI02, Synthèse SA4

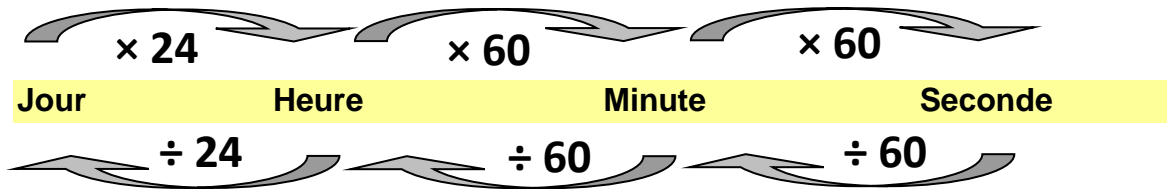
L'heure standard 10h00 am, 10h pm

L'heure internationale 10h00, 22h00

L'heure numérique 10 :00

Conversion des mesures de temps

Pour passer d'une mesure de temps **plus longue à une plus courte**, on **multiplie** par le facteur approprié.



Transformez les temps suivants en minutes

- 1- 2,25 jours
- 2- 3750 secondes

Additionner et soustraire avec les heures et les minutes :

Pour effectuer des opérations mathématiques sur les heures, on doit être en **heure internationale**.

En addition : on additionne les heures avec les heures, les minutes avec les minutes et les secondes avec les secondes.

Exemple Vous partez faire du vélo à 13 h 45. Votre randonnée dure 1 h 35 min. À quelle heure terminerez-vous?

heure début :	13 h 45
<u>+durée de l'activité:</u>	+ <u>1 h 35</u>
heure de fin	14 h 80 14 h et 80 minutes!

Pourriez-vous placer cette notation de l'heure sur une horloge? Ce serait difficile n'est-ce pas ? Le nombre de minutes ne doit jamais être égal ou supérieur à 60, sinon on a une heure ou plus, et il faut alors convertir les minutes en heure.

Alors, convertissons les 80 minutes en heure : $80 \div 60 = 1 \text{ h } 20 \text{ minutes}$

On était à 14 h et on ajoute 1 h 20 pour remplacer les 80 minutes.

$$\begin{array}{r} 14 \text{ h } 00 \\ + \quad \underline{1 \text{ h } 20} \\ \hline 15 \text{ h } 20, \text{ heure de fin} \end{array}$$

En soustraction : on soustrait les heures avec les heures et les minutes avec les minutes.

Exemple : Soustraction d'heures standards (transformation en heures internationales)

$$\begin{array}{r} 2 \text{ h } 15 \text{ pm} - 10 \text{ h } 25 \text{ am} \longrightarrow 14 \text{ h } 15 - 10 \text{ h } 25 \\ \\ 14 \text{ h } 15 - 10 \text{ h } 25 \longrightarrow 14 \text{ h } 15 \longrightarrow \begin{array}{r} \text{Emprunt d'une heure} \\ \swarrow \\ 13 \text{ } + 60 \text{ min} \\ \hline 14 \text{ h } 15 \end{array} \longrightarrow \begin{array}{r} 13 \text{ h } 75 \\ - 10 \text{ h } 25 \\ \hline 3 \text{ h } 50 \end{array} \end{array}$$

-Calculez les heures ou les durées demandées.

<p>a) Heure de fin</p> <p>Début : 1h 10 pm</p> <p>Durée : 1h 55</p>	<p>b) Heure du début = ?</p> <p>Durée : 75 min</p> <p>Fin : 22 h</p>
<p>c) Durée = ?</p> <p>Début : 10 h 58</p> <p>Fin : 2 h 33 pm</p>	<p>d) Heure de début = ?</p> <p>Fin : 10 h 52</p> <p>Durée : 5 h 25 min</p>