

## FICHE – HEURES ET DURÉES

### Méthode : comment additionner ou soustraire des durées

#### Exemple 1

Calculer  $2 \text{ h } 36 \text{ min} + 3 \text{ h } 45 \text{ min}$

① On additionne séparément les heures et les minutes !

On dispose ainsi les durées :

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \text{ h } 36 \text{ min} \\ + 3 \text{ h } 45 \text{ min} \\ \hline 5 \text{ h } 81 \text{ min} \end{array}$$

On transforme 81 min en 1 h et 21 min !

$$2 \text{ h } 36 \text{ min} + 3 \text{ h } 45 \text{ min} = \underline{6 \text{ h } 21 \text{ min}}$$

#### Exemple 2

Calculer  $6 \text{ h } 42 - 4 \text{ h } 53 \text{ min}$

① On ne peut pas soustraire 53 min à 42 min !

1 h = 60 min, donc  
on transforme 6 h 42 min en 5 h 102 min !

$$\begin{array}{r} 5 \text{ h } 102 \text{ min} \\ - 4 \text{ h } 53 \text{ min} \\ \hline 1 \text{ h } 49 \text{ min} \end{array}$$

$$6 \text{ h } 42 - 4 \text{ h } 53 \text{ min} = \underline{1 \text{ h } 49 \text{ min}}$$

#### Exercice 1

Calculer les durées suivantes :

- |   |  |
|---|--|
| a) $1 \text{ h } 23 \text{ min} + 2 \text{ h } 15 \text{ min}$  | b) $5 \text{ h } 26 \text{ min} - 3 \text{ h } 12 \text{ min}$   |
| c) $5 \text{ h } 26 \text{ min} + 6 \text{ h } 34 \text{ min}$  | d) $5 \text{ h } 23 \text{ min} - 2 \text{ h } 33 \text{ min}$   |
| e) $12 \text{ h } 29 \text{ min} + 7 \text{ h } 54 \text{ min}$ | f) $15 \text{ h } 28 \text{ min} - 13 \text{ h } 57 \text{ min}$ |
| g) $8 \text{ h } 22 \text{ min} + 13 \text{ h } 45 \text{ min}$ | i) $23 \text{ h } 17 \text{ min} + 20 \text{ h } 10 \text{ min}$ |

#### Exercice 2

- a) Un match de tennis s'est déroulé en trois sets.  
Le premier set a duré 47 min, le deuxième 1 h 18 min et le troisième 1 h 11 min.  
Calculer la durée totale de ce match.
- b) Le train, que Marc a pris, est parti à 11 h 17 et le voyage a duré 3 h 23 min.  
A quelle heure Marc est-il arrivé à destination ?  
Le père de Marc, qui devait venir le chercher à la gare, est arrivé en retard à 15 h 05.  
Combien de temps Marc a-t-il dû attendre son père ?

## Addition des durées : la méthode

Fiche - Durée :  
Opérations

60mn = 1h

<sup>1</sup> Addition

$$\begin{array}{r} 3\text{h}23\text{mn} \\ + 8\text{h}59\text{mn} \\ \hline 11\text{h}82\text{mn} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 82 \\ - 60 \\ \hline 22 \end{array}$$

82 mn = 60 mn + 22 mn  
= 1h 22 mn

11h 82mn = 12h 22mn

## Soustraction des durées : la méthode

Fiche - Durée :  
Opérations

60mn = 1h

Soustraction

$$\begin{array}{r} 7\text{h}23\text{mn} \\ - 4\text{h}59\text{mn} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ + 60 \\ \hline 83 \end{array}$$

Comme 23 est plus petit que 59  
On prend 1h à 7h Soit 60mn

L'opération devient :

$$\begin{array}{r} 6\text{h}83\text{mn} \\ - 4\text{h}59\text{mn} \\ \hline 2\text{h}24\text{mn} \end{array}$$