

## Connaître et utiliser les unités de mesure de durées (2bis) – CORRIGE

### Convertir les durées de durées

**8** ✨ **PROBLÈME** Un pilote d'hélicoptère a accompli 8 760 h de vol.  
Combien de jours cela représente-t-il ?



Utilise ta calculatrice.

$$8760 : 24 = 365 \text{ j} = 1 \text{ an}$$

**9** ✨ Recopie et complète.

a. 1 h et demie = 90 min     $60 \text{ min} + 30 \text{ min} = 90 \text{ min}$

b. 1 h et quart = 75 min     $60 \text{ min} + 15 \text{ min} = 75 \text{ min}$

c. 1 h trois quarts = 105 min     $60 \text{ min} + 45 \text{ min} = 105 \text{ min}$

d.  $\frac{3}{4}$  d'heure = 45 min

### Exercice 10

a.  $\frac{1}{2}$  heure = 30 min

$$30 : 3 = 10$$

Elle devra le retourner 10 fois.

b.  $\frac{1}{4}$  heure = 15 min

$$15 : 3 = 5$$

Elle devra le retourner 5 fois.

c.  $\frac{3}{4}$  heure = 45 min

$$45 : 3 = 15$$

Elle devra le retourner 15 fois.

d. 1 heure = 60 min

$$60 : 3 = 20$$

Elle devra le retourner 20 fois.

2. 1 heure  $\frac{1}{2}$  = 90 min

$$90 : 3 = 30$$

Elle devra le retourner 30 fois.

f. 3 heures = 180 min

$$180 : 3 = 60$$

Elle devra le retourner 60 fois.

### Exercice 11

Pour convertir des heures en minutes, on multiplie par 60.

a. 3 h = 3 X 60 min = 180 min

d. 3 h 36 min = (3 X 60 min) + 36 min = 180 + 36 = 216 min

b. 5 h = 5 X 60 min = 300 min

e. 5 h 10 min = (5 X 60 min) + 10 min = 300 + 10 = 310 min

c. 8 h = 8 X 60 min = 480 min

f. 8 h 47 min = (8 X 60 min) + 47 min = 480 + 47 = 527 min

### Exercice 12

Ratatouille :

$$1 \text{ h } 55 \text{ min} = 60 \text{ min} + 55 \text{ min} = 115 \text{ min}$$

Ratatouille dure 115 min

Tomboy :

$$1 \text{ h } 30 \text{ min} = 60 \text{ min} + 30 \text{ min} = 90 \text{ min}$$

Tomboy dure 90 min

### Exercice 13

Rappel : 1 min = 60 s ; 1 h = 60 min = 3600 s

a.  $2 \text{ min} = 2 \times 60 = 120 \text{ s}$

b.  $2 \text{ h} = 2 \times 3600 = 7200 \text{ s}$

c.  $2 \text{ h } 02 \text{ min } 2 \text{ s} = (2 \times 3600 \text{ s}) + (2 \times 60 \text{ s}) + 2 \text{ s} = 7200 \text{ s} + 120 \text{ s} + 2 \text{ s} = 7322 \text{ s}$

d.  $1 \text{ h } 06 \text{ min} = 3600 \text{ s} + (6 \times 60 \text{ s}) = 3600 \text{ s} + 360 \text{ s} = 3960 \text{ s}$

e.  $1 \text{ h } 06 \text{ min } 40 \text{ s} = 3960 \text{ s} + 40 \text{ s} = 4000 \text{ s}$

f.  $3 \text{ h } 08 \text{ min} = (3 \times 3600 \text{ s}) + (8 \times 60 \text{ s}) = 10\,800 \text{ s} + 480 \text{ s} = 11\,280 \text{ s}$

### Exercice 14

Il faut convertir 33120 minutes en jours.

On commence par convertir en heures.

$$33120 : 60 = 552 \text{ h}$$

Puis on convertit 552 h en jours.

$$552 : 24 = 23 \text{ j}$$

Solar Impulse a volé pendant 23 jours.

*La prochaine leçon portera sur les calculs de durées*