

Calcul mental : durées (1)

Calcul 1

Un train part à 6h35 et roule 2h22.
A quelle heure arrivera-t-il ?

8h57

Calcul 2

Départ : ?
Durée: 8 minutes
Arrivée : 8h03

7h55

*8 min = 5 min + 3 min
On enlève 3 min → 8h
et encore 5 min → 7h55*

Calcul 3

Un avion part à 17h55 et vole 3h10.
A quelle heure arrivera-t-il ?

21h05

On ajoute 3h → 20h55

On ajoute 5 min → 21h

On ajoute 5 min → 21h05

Calcul 4

Départ: 16h40

Durée: $\frac{3}{4}$ d'heure

Arrivée : ?

17h25

$$\frac{3}{4} \text{ d'heure} = 45 \text{ min} = 20 \text{ min} + 25 \text{ min}$$

Calcul 5

Convertir 3 heures en minutes

180 minutes

$$3 \times 60 = 180$$

Calcul mental : durées (2)

Calcul 1

Convertir 240 minutes
en heures

4 heures

$$4 \times 60 = 240$$

Calcul 2

Convertir 612 secondes
en minutes et secondes

10 minutes 12 secondes

$$612 = \underline{10} \times 60 + \underline{12}$$

Calcul 3

Convertir 150 minutes
en heures

2,5 heures (ou 2h1/2)

$$150 : 60 = 2,5$$

$$\begin{aligned} \text{ou } 150 \text{ min} &= 120 \text{ min} + 30 \text{ min} \\ &= 2h \quad + \quad 0,5 h \end{aligned}$$

Calcul 4

Endormissement : 22 h 30
Réveil : 7 h 05
Temps de sommeil : ?

8h35 min

*minuit à 7h05 → 7h05
22h30 à minuit → 1h 30min
Total : 8h35min*

Calcul 5

Convertit 2 heures en secondes

7200 sec

$$2 \times 60 \times 60 = 2 \times 3600 = 7200$$

Calcul mental : durées (3)

Calcul 1

Le parcours d'un cycliste est un mouvement uniforme.
Il effectue 48 km en 3 heures,

Combien de km parcourt-il en 1 heure ?

16 km

$$48 : 3 = 16 \text{ ou } 16 \times 3 = 48$$

Calcul 2

Un avion parcourt 3600 km en 6 heures

Quelle est sa vitesse moyenne en km/h ?

600 km/h

$$3600 : 6 = 600$$

Calcul 3

Arrivée : 8 h 10

Durée : 1/2 heure

Départ : ?

7h40

$$\underline{7h40} + 30 \text{ min} = 8h10$$

Calcul 4

Début du film : 18 h 10

Durée du film : 1 h 40

Pub pendant le film : 15 minutes

Fin du film ?

20h05

18h10 + 1h40 → 19h50

19h50 + 10 min + 5 min → 20h05

Calcul 5

Une voiture roule à 120 km/h
et elle parcourt 60 km.

Combien mettra t-elle de temps
pour faire ce parcours ?

30 min ou 0,5 h

120 km en 1h
60 km en 0,5 h

Calcul mental : durées (4)

Calcul 1

Convertir 115 minutes
en heures et minutes

1h55

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

Calcul 2

Convertir 135 minutes
en heures

2,25 h

car $135 \text{ min} = 120 \text{ min} + 15 \text{ min}$

Calcul 3

Un véhicule roule à 80 km/h
pendant 45 minutes

Combien de km a-t-il parcouru ?

60 km

car 80 km en 60 min
40 km en 30 min
60 km en 45 min

Calcul 4

Un piéton se déplace à la vitesse moyenne de 4 km/h.

Il part de chez lui à 8h20 et effectue un parcours de 10 km.

A quelle heure arrivera-t-il ?

10h50

car 4 km en 1h

8 km en 2h

2 km en 30 min

10 km en 2h30 min

Calcul 5

Mon train part à 16h15.

Le trajet en tramway pour aller à la gare dure 35 minutes.

Les départs du tramway sont les suivants :
15h – 15h15 – 15h30 – 15h45

A quelle heure, au plus tard, dois-je le prendre pour arriver à l'heure pour prendre mon train ?

15h30

car $15h30 + 35 \text{ min} = 16h05$

Un quart d'heure de plus ce serait trop tard