

Convertir et calculer avec des durées

Cours



➤ Conversion de durées :

Définition : Une **durée** est la **mesure** du **temps** entre 2 instants. Il existe de nombreuses **unités** de mesure d'une durée : secondes, minutes, heures, jours, mois...

Je dois savoir que : **1 min = 60 s** et **1h = 60 min = 60 × 60 = 3 600 s**.

❶ Convertissons 13 729 s en h, min et s :

J'effectue la **division euclidienne** de 13 729 par 3 600 :

$$13\,729 = 3\,600 \times 3 + 2\,929 \quad \text{On a donc } 13\,729 \text{ s} = 3 \text{ h} + 2\,929 \text{ s}$$

J'effectue la **division euclidienne** de 2 929 par 60 :

$$2\,929 = 60 \times 48 + 49 \quad \text{On a donc } 2\,929 = 48 \text{ min} + 49 \text{ s}$$

Au total : $13\,729 \text{ s} = 3 \text{ h } 48 \text{ min } 49 \text{ s}$

❷ Convertissons 0,84 h en min et s :

$$0,84 \text{ h} = 0,84 \times 60 = 50,4 \text{ min} = 50 \text{ min} + 0,4 \text{ min}$$

$$0,4 \text{ min} = 0,4 \times 60 = 24 \text{ s}$$

Au total : $0,84 \text{ h} = 50 \text{ min } 24 \text{ s}$

➤ Calculs de durées :

❶ Par addition :

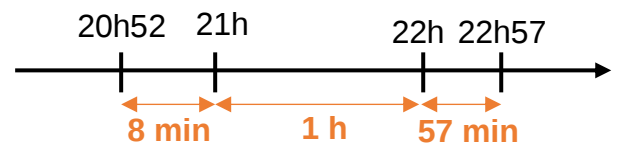
Clara court 54 min puis 1 h 24 min. Quelle est sa durée totale de course ?

$$\begin{aligned} 54 \text{ min} + 1 \text{ h } 24 \text{ min} &= 1 \text{ h } 78 \text{ min} \\ &= 2 \text{ h } 18 \text{ min} \end{aligned}$$

❷ Par compléments :

Un film débute à 20 h 52 et termine à 22 h 57.

$$\begin{aligned} \text{Durée} : 8 \text{ min} + 1 \text{ h} + 57 \text{ min} &= 1 \text{ h } 65 \text{ min} \\ &= 2 \text{ h } 05 \text{ min} \end{aligned}$$



Remarques :

- Si besoin, je peux convertir le nombre minutes avec une division euclidienne.
- Je peux raisonner par compléments « de tête » sans m'aider du graphique !

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **5ème**, dans la catégorie : **Temps et durée heure, minute, seconde**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet** prêt à l'emploi pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours Convertir et calculer avec des durées – 5ème](#) (pdf)
- [Cours Convertir et calculer avec des durées – 5ème](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices Convertir et calculer avec des durées – 5ème](#) (pdf)
- [Exercices Convertir et calculer avec des durées – 5ème](#) (word)
- [Correction Exercices Convertir et calculer avec des durées – 5ème](#) (pdf)
- [Correction Exercices Convertir et calculer avec des durées – 5ème](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 3. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation Convertir et calculer avec des durées – 5ème](#) (pdf)
- [Evaluation Convertir et calculer avec des durées – 5ème](#) (word)
- [Correction Evaluation Convertir et calculer avec des durées – 5ème](#) (pdf)
- [Correction Evaluation Convertir et calculer avec des durées – 5ème](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 4. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Convertir et calculer avec des durées – 5ème – Séquence complète](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 5. Carte mentale : Mémoriser grâce aux cartes mentales

Visualiser l'essentiel en un coup d'œil

- [Convertir et calculer avec des durées – 5ème – Carte mentale](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)