

Conversions de durées – Défis et problèmes complexes (6e)

Rappels : 1 heure = 60 minutes ; pour convertir en heures décimales, on divise les minutes par 60.

Exercice 1 – Écriture en heures décimales

Convertis les durées suivantes en heures (écriture décimale) :

- a. 1 h 24 min
- b. 2 h 36 min
- c. 3 h 18 min
- d. 4 h 42 min
- e. 5 h 12 min
- f. 2 h 54 min
- g. 6 h 30 min

Exercice 2 – Conversion minutes → h et min

Convertis ces durées en heures et minutes :

- a. 185 minutes
- b. 245 minutes
- c. 375 minutes
- d. 415 minutes
- e. 502 minutes
- f. 660 minutes

Exercice 3 – Problèmes

Problèmes :

- a. Un film dure 2 h 35 min. Combien de minutes dure-t-il au total ? Puis exprime la durée en heures décimales.
- b. Une compétition sportive dure 3 h 20 min le matin et 2 h 45 min l'après-midi. Combien d'heures dure la compétition au total ?
- c. Un élève révise 40 min de maths, 35 min de français et 50 min d'histoire. Combien d'heures travaille-t-il au total ?
- d. Un trajet en train dure 1 h 55 min. Combien cela fait-il en minutes ?

Exercice 4 – Défis

- a. Un marathon télé dure 7 h 45 min. Combien de minutes cela représente-t-il ?
- b. Une randonnée dure 4 h 20 min. Si on marche déjà 160 minutes, combien de temps reste-t-il ?
- c. Un élève lit 25 min le matin, 35 min à midi et 40 min le soir. Combien d'heures lit-il par jour ?
- d. Un match commence à 14 h 35 et se termine à 16 h 20. Combien de temps dure-t-il ? Exprime la durée en heures.

Exercice 5 – Problèmes complexes

- a. Une sortie scolaire commence à 8 h 45 et se termine à 15 h 30. Combien d'heures dure la sortie ?
- b. Un élève passe 1 h 20 min sur ses devoirs lundi, 45 min mardi et 1 h 35 min mercredi. Combien d'heures travaille-t-il au total ?
- c. Un train part à 9 h 15 et arrive à 12 h 50. Quelle est la durée du trajet ?
- d. Un cycliste roule pendant 2 h 30 min le matin et 1 h 45 min l'après-midi. Combien d'heures roule-t-il au total ?
- e. Une série comporte 8 épisodes de 52 minutes. Combien d'heures dure la série entière ?

Exercice 6 – Super défis

- a. Un élève regarde trois films de 1 h 45 min chacun. Combien d'heures passe-t-il devant l'écran ?
- b. Une course cycliste dure 5 h 28 min. Exprime cette durée en minutes puis en heures décimales.
- c. Un trajet dure 2 h 18 min. Combien cela fait-il de minutes ? Si on enlève 45 minutes de pause, combien dure le trajet réel ?
- d. Combien de secondes as-tu vécu ?
- e. J'ai vécu un milliard de secondes. Quel est mon âge ?