Plaquette 5 – Problèmes de durées

Heures et durées — CM1

Exercices

Méthode

Dans un **tableau d'horaires** (bus, train, programme), on repère les deux instants utiles, puis on calcule la durée par étapes sur une ligne du temps. Pour les jours, on utilise le calendrier : 7 jours par semaine, 28 à 31 jours par mois.

Exercice 1 – L'horaire du bus

Voici les horaires d'un bus. Combien de temps dure le trajet de l'école à la piscine ? et de la gare à la mairie ?

Arrêt	Gare	École	Mairie	Piscine
Horaire	7 h 45	7 h 58	8 h 06	8 h 20

Exercice 2 – Le train le plus rapide

Deux trains font le même trajet. Le train A part à 9 h 12 et arrive à 11 h 03. Le train B part à 9 h 40 et arrive à 11 h 25. Lequel est le plus rapide ?

Exercice 3 – Le rôti

Un rôti cuit 20 min, plus 15 min par tranche de 500 g. Il pèse 1 kg 500 g. Durée de cuisson ? S'il doit être prêt à 13 h 05, quand l'enfourner ?

Exercice 4 – Dans combien de jours ?

Nous sommes le 14 mars. L'anniversaire de Nina est le 2 avril. Dans combien de jours est-ce ? (Le mois de mars a 31 jours.)

Exercice 5 – Des années

Tom est né en 2016. Quel âge a-t-il en 2026, après son anniversaire ? Combien d'années séparent 2026 de l'an 2100 ?

Exercice 6 – La machine à laver

Un programme de lavage dure 1 h 25 min. On le lance à 21 h 50. À quelle heure se termine-t-il ?

Exercice 7 – Le relais

Quatre coureurs font un relais. Leurs temps sont : 58 s ; 1 min 02 s ; 55 s ; 1 min 05 s. Quel est le temps total de l'équipe ?

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 8 – Le temps d'écran

Rayan passe 45 minutes par jour devant les écrans. Combien de temps cela fait-il en une semaine, en heures et minutes ?

Exercice 9 – La correspondance

Mia part à 8 h 15. Son premier train arrive à 10 h 42 ; le second part à 11 h 05 et arrive à 12 h 30.

a) Combien de temps attend-elle entre les deux trains ?

b) Combien de temps dure tout le voyage ?

Exercice 10 – Le programme de télévision

Axel peut regarder la télévision de 17 h à 18 h 30. Quels programmes peut-il voir en entier ?

Programme	Dessin animé	Documentaire	Jeu	Informations
Début	16 h 45	17 h 10	17 h 35	18 h 20

Exercice 11 – Le calendrier

Le 1^{er} mai est un mercredi. Quel jour de la semaine est le 20 mai ?

Exercice 12 – Trois tartes

Trois tartes cuisent l'une après l'autre, 35 min chacune, à partir de 14 h. Quand la dernière sera-t-elle cuite ?

Exercice 13 – La visite chez les grands-parents

Départ à 9 h ; trajet de 1 h 20 min dans chaque sens ; 3 h 30 min sur place. Heure du retour ?

Exercice 14 – Vrai ou faux ?

a) Si un bus passe toutes les 15 min à partir de 8 h, il passe à 8 h 45.

b) 2 semaines et 3 jours font 17 jours.

c) 4 séances de 30 min font 1 h 20 min.

Exercice 15 – Synthèse : le voyage scolaire

Lieu	École	Aire de repos	Arrivée au centre
Arrivée		10 h 35	13 h 10
Départ	8 h 20	11 h 05	

Calculer la durée : a) de la pause ; b) de la route ; c) du voyage entier.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).