

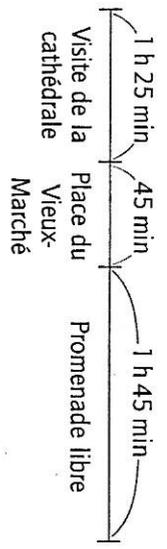
1 Un bateau a effectué une traversée en 63 heures.  
**Exprime cette durée en jours et heures.**

2 Pour aller et revenir de son travail, maman passe 45 minutes par jour dans les transports.  
**Combien de temps y passe-t-elle chaque semaine ? (5 jours de travail)**  
**Exprime cette durée en heures et minutes.**

3 La radio annonce 7 h 2 min. Un réveil indique 6 h 53 min.  
**Retardé-t-il ou avancé-t-il ? De combien ?**

4 Une personne doit prendre le train de 10 h 22 min. Elle veut arriver 5 minutes avant le départ du train. Si elle met 25 minutes pour se rendre à la gare, à **quelle heure doit-elle partir de la maison ?**

5 Une classe d'une école de Paris est partie en excursion à Rouen. Le graphique ci-dessous indique comment s'est déroulée la visite.



Le départ a eu lieu à 7 h 30 min. Le voyage aller a duré 2 h 25 min, le repas 1 h 45 min et le voyage de retour 2 h 50 min.

- Calcule :
- la durée du voyage aller et retour ;
  - la durée des visites ;
  - la durée totale de cette sortie ;
  - l'heure du retour à Paris.

6 Chaque semaine, Céline prend 2 cours de tennis de 45 minutes chacun. Calcule la durée des cours pris par Céline pendant le mois de février (28 jours soit 4 semaines).  
**Exprime cette durée en heures et minutes.**

7 Une caméra 16 mm enregistre 24 images à la seconde. De combien d'images sera constitué un film qui dure 15 minutes ?

8 Une automobiliste partie de Paris à 7 h 1 min est arrivée à Strasbourg à 14 h 58 min.  
**Quelle a été la durée du voyage ?**

• L'automobiliste s'est arrêtée 50 minutes pour déjeuner. **Pendant combien de temps a-t-elle roulé ?**

9 Un match de football s'est déroulé ainsi : deux mi-temps de 45 min, une pause de 15 min et deux prolongations de 15 min. Il a débuté à 14 h 30.  
 • À quelle heure s'est-il terminé ?

**10 Problèmes**

a) Alicia veut faire cuire son gâteau. Il doit cuire 45 min. Il est 14 h 20 min quand elle le met dans le four.  
 • À quelle heure sera-t-il cuit ?

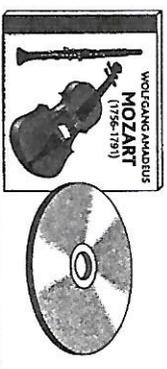
b) Le train parti à 11 h 15 min ce matin de Bordeaux entre en gare de Paris à 15 h 05 min.  
 • Quelle a été la durée du voyage ?

11 Voici le contenu d'un disque laser.

- a) Quelle est la durée de l'Allegro Maestoso ?
- b) Quelle est la durée du morceau de musique le plus court du disque ?
- c) La durée totale de la Symphonie a été oubliée. Calcule-la.

d) Quelle est la durée totale de ce disque ? Exprime-la de deux façons.

WOLFGANG AMADEUS MOZART (1756-1791)	
<b>Concerto pour clarinette et orchestre</b>	<b>28'07</b>
1 Allegro .....	11'55
2 Adagio .....	7'21
3 Rondo : Allegro .....	8'51
<b>Symphonie</b>	
1 Allegro Maestoso .....	4'39
2 Andante Grazioso .....	4'20
3 Allegro .....	4'19
<b>Concerto pour basson et orchestre</b>	<b>19'23</b>
7 Allegro .....	7'44
8 Andante Ma Adagio .....	7'21
9 Rondeau : Tempo Di Menuetto .....	4'18



**12 Trains de nuit**

a. Trois trains de nuit partent le 21 juillet aux heures suivantes :  
 20 h 30 • 22 h 45 • 23 h 55.  
 – Le premier train roule pendant 6 heures,  
 – le deuxième pendant 5 heures 40 minutes,  
 – le troisième pendant 6 heures 30 minutes.  
 Quelles sont les heures d'arrivée de ces trois trains ?