

# Lire l'heure et calculer des durées

## Ce qu'évalue le contrôle : lire l'heure et calculer des durées

---

L'essentiel du sujet

- Niveau **CM1**
- Durée **45 minutes**
- Calculatrice **interdite**
- Barème **sur 20**

**Chapitre** : Durées, longueurs, masses et contenances (5 exercices)

Ce que ce devoir vérifie :

- Lire l'heure sur une horloge à aiguilles et placer les aiguilles pour une heure donnée
- Passer d'un affichage numérique sur 24 heures à l'heure dite le matin, l'après-midi ou le soir
- Convertir des durées entre heures, minutes, secondes, jours et semaines
- Calculer une durée, une heure de début ou une heure de fin à l'aide d'une frise du temps
- Exploiter un tableau d'horaires de bus pour résoudre un problème en plusieurs étapes

Avant de commencer

Sur une horloge, repère toujours la **petite aiguille** en premier : si elle n'a pas encore atteint un nombre, l'heure est celle d'avant. Pour une durée, avance par étapes jusqu'à l'**heure pile**, puis ajoute les minutes restantes, car 60 minutes font une heure et non 100. Enfin, relis chaque résultat : une heure de fin doit être après l'heure de début.

## Le sujet du contrôle : lire l'heure et calculer des durées

---

### Exercice 1 - Les horloges de la classe (4 points)

---

Observe d'abord ces quatre horloges. Sur chacune, la petite aiguille orange indique les heures, alors que la grande aiguille bleue indique les minutes.



**A**



**B**



**C**



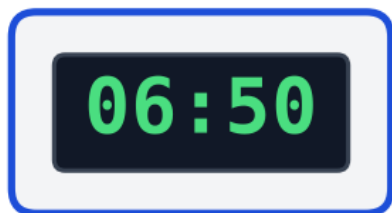
**D**

1. Lis d'abord l'heure de l'horloge A, puis écris-la en lettres. (1 point)
2. Ensuite, l'horloge B montre l'heure de la récréation de l'après-midi. Écris donc cette heure comme sur un affichage numérique. (1 point)
3. Observe bien la petite aiguille, puis donne l'heure du matin indiquée par l'horloge C. (1 point)
4. Enfin, dessine une horloge sur ta copie, comme l'horloge D, et place les deux aiguilles pour qu'elle indique 4 h 30. (1 point)

### Exercice 2 - Les écrans de la maison (3 points)

---

Chez Lucas, trois appareils affichent aussi l'heure en chiffres, de 00:00 à 23:59.



**Le réveil**



**Le micro-ondes**



**La box internet**

1. Écris d'abord l'heure du micro-ondes comme on la dit l'après-midi. (1 point)
2. Quelle heure indiquerait alors une horloge à aiguilles au moment où la box affiche 19:30 ? (1 point)
3. Le réveil de Lucas sonne à l'heure affichée. Pourtant, Lucas se lève 25 minutes plus tard : quelle heure affiche l'écran quand il se lève ? (1 point)

### **Exercice 3 - Convertir des durées (4 points)**

---

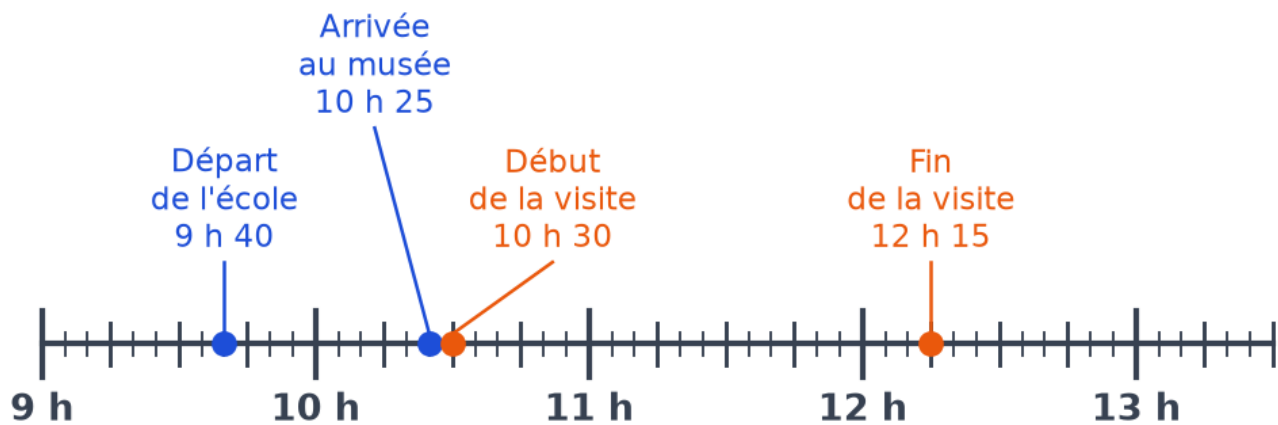
Recopie puis complète chaque égalité. Rappelle-toi d'abord que 1 h = 60 min, 1 min = 60 s et 1 semaine = 7 jours.

1. 3 h = ... min (1 point)
2. 2 min 15 s = ... s (1 point)
3. 2 semaines et 3 jours = ... jours (1 point)
4. 150 min = ... h ... min (1 point)

### **Exercice 4 - La sortie au musée (4 points)**

---

La classe de Mme Ferrand visite le musée des Sciences. Ainsi, la frise ci-dessous est graduée de 5 minutes en 5 minutes, de 9 h à 13 h 30.



1. Tout d'abord, combien de temps dure le trajet entre l'école et le musée ? (1 point)
2. Calcule ensuite la durée de la visite. (1 point)
3. Après la visite, le pique-nique commence à 12 h 20 et dure 50 minutes. À quelle heure se termine-t-il ? (1 point)
4. Le car du retour part à 13 h 30. Comme le trajet dure autant qu'à l'aller, à quelle heure la classe arrive-t-elle à l'école ? (1 point)

## Exercice 5 - Les horaires du bus (5 points)

Voici les horaires de la ligne 4, affichés à l'arrêt Gare. De plus, le bus met toujours le même temps entre deux arrêts.

| Arrêt   | 1er bus | 2e bus | 3e bus  |
|---------|---------|--------|---------|
| Gare    | 7 h 35  | 8 h 50 | 12 h 10 |
| Mairie  | 7 h 48  | 9 h 03 | 12 h 23 |
| École   | 7 h 56  | 9 h 11 | 12 h 31 |
| Piscine | 8 h 14  | 9 h 29 | 12 h 49 |

1. D'abord, combien de temps le premier bus met-il pour aller de la gare à la piscine ? (1

point)

2. Quand Inès arrive à l'arrêt Gare à 8 h 32, combien de minutes attend-elle le bus suivant ? (1 point)
3. Tom prend le bus de 8 h 50 à la gare, car son cours de natation commence à 9 h 45. Combien de temps a-t-il entre son arrivée à la piscine et le début du cours ? (1 point)
4. Vérifie que le troisième bus met aussi le même temps pour aller de la gare à la piscine. (1 point)
5. Le soir, un quatrième bus part de la gare à 17 h 45. À quelle heure passe-t-il ensuite à la mairie, à l'école, puis à la piscine ? (1 point)



## Réviser lire l'heure et calculer des durées avant le contrôle

---

Si un exercice t'a bloqué, relis la leçon durées, longueurs, masses et contenances ; entraîne-toi sur la fiche durée, longueur, masse et volume avant de retenter le sujet.

La page **contrôles de maths en CM1** regroupe les 25 sujets de l'année, et la rubrique contrôles corrigés du CP à la terminale permet de changer de niveau.

Sujets proches à faire ensuite

- Mesures de longueurs, masses et contenances : contrôle de maths en CM1
- Longueurs, périmètres et aires : contrôle de maths en CM1

- Angles droits, aigus et obtus : contrôle de maths en CM1