

Graphiques et vocabulaire du hasard

Ce qu'évalue le contrôle : graphiques et vocabulaire du hasard

L'essentiel du sujet

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

Chapitre : Tableaux, graphiques et hasard (5 exercices)

Ce que ce devoir vérifie :

- Lire une valeur sur un graphique à partir de l'axe horizontal ou de l'axe vertical
- Calculer une augmentation ou un écart à partir de deux lectures sur un graphique
- Classer des événements en impossibles, possibles ou certains
- Comparer les chances de tirer une couleur dans deux sacs de billes
- Utiliser un graphique pour prévoir la suite d'un trajet en voiture

Avant de commencer

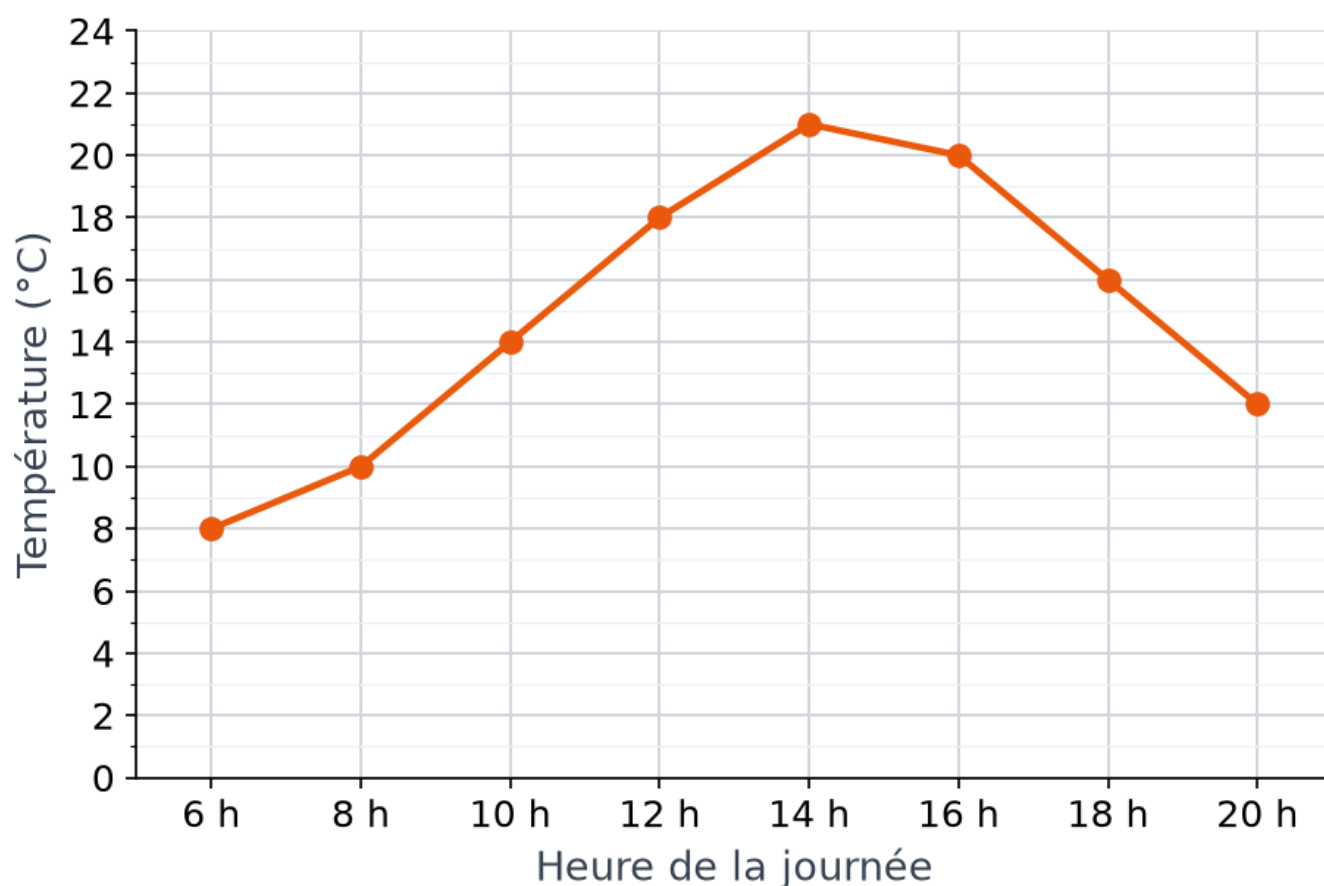
Avant de répondre, regarde bien ce qu'indique chaque axe et **la valeur d'un carreau**. Pour lire un point, pose ta règle bien droite depuis l'axe, puis repère où elle touche la courbe. Pour le hasard, demande-toi si l'événement peut arriver **toujours**, parfois ou jamais. Enfin, écris

chaque réponse avec son **unité** : degrés, centimètres, kilomètres ou heures.

Le sujet du contrôle : graphiques et vocabulaire du hasard

Exercice 1 - La température de la journée (4 points)

Un samedi de printemps, Hugo relève d'abord la température dans son jardin toutes les deux heures. Il trace ensuite ce graphique, puis il le montre à sa classe.

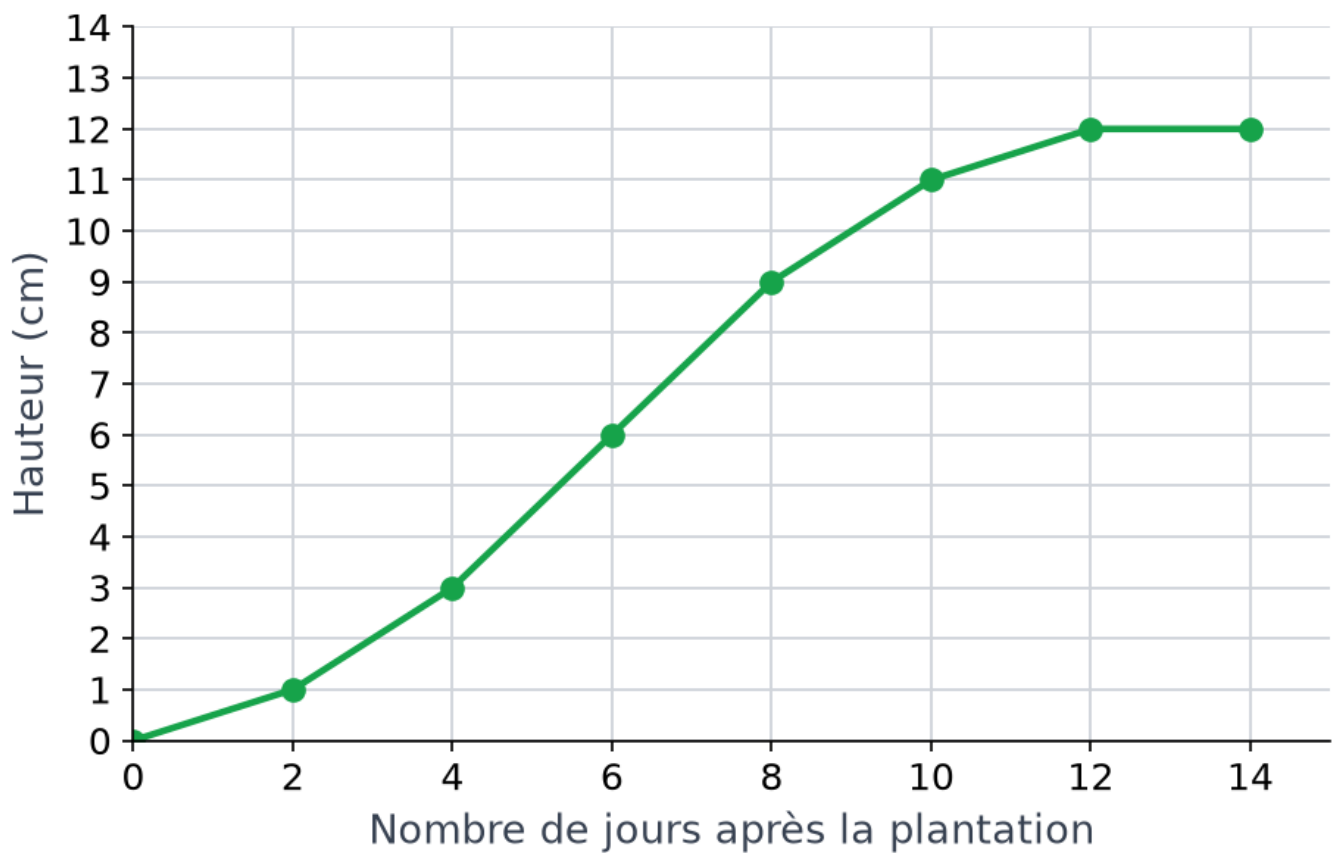


1. D'après le graphique, quelle température fait-il à 10 h ? (1 point)
2. À quelle heure la température est-elle la plus élevée ? Donne ensuite cette température. (1 point)
3. L'après-midi, à quelle heure fait-il 16 °C ? (1 point)

4. Calcule de combien de degrés la température a augmenté entre 6 h et 14 h. (1 point)

Exercice 2 - Le haricot de Lina (4 points)

Lina a planté un haricot dans un pot lorsque le printemps a commencé. Puis, tous les deux jours, elle mesure sa hauteur et place un point sur le graphique.



1. Recopie et complète le tableau grâce au graphique. (1,5 point)

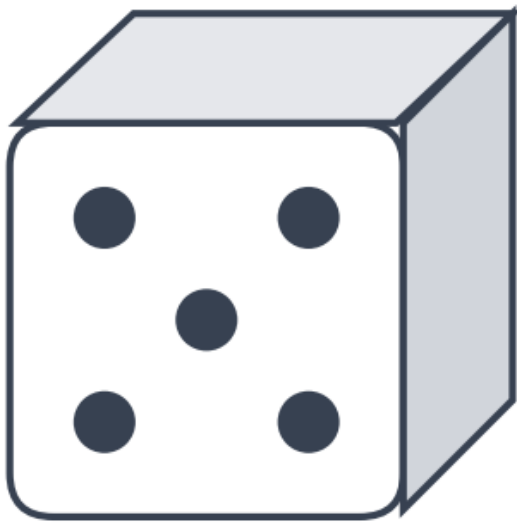
Nombre de jours	2	6	10
Hauteur du haricot (cm)	...	...	...

2. Ensuite, au bout de combien de jours le haricot mesure-t-il 9 cm ? (0,5 point)
3. Trouve alors de combien de centimètres il a grandi entre le 4e et le 8e jour. (1 point)
4. Entre quels jours le haricot n'a-t-il plus grandi ? Explique aussi comment tu le vois sur le

graphique. (1 point)

Exercice 3 - Impossible, possible ou certain (4 points)

Malik lance un dé dont les faces portent les nombres de 1 à 6. De son côté, Jade tire une bille au hasard dans son sac, qui contient seulement quatre billes vertes.



Dé numéroté de 1 à 6



Sac de Jade

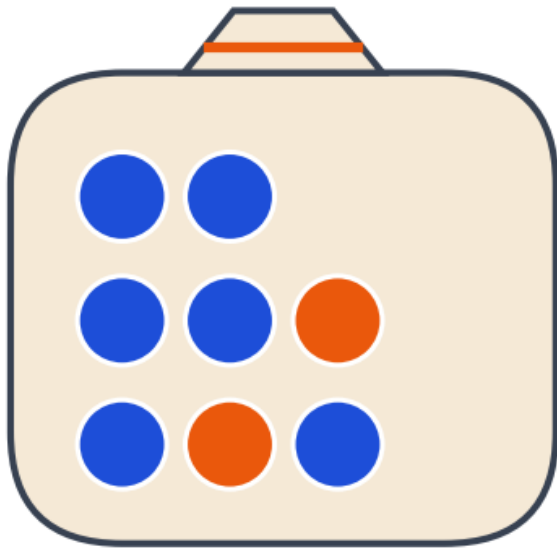
1. Pour le dé de Malik, recopie chaque événement, puis écris à côté s'il est impossible, possible ou certain. (3 points)

Les six événements sont les suivants : obtenir 7 ; obtenir 4 ; obtenir un nombre plus petit que 7 ; obtenir un nombre pair ; obtenir 0 ; obtenir un nombre compris entre 1 et 6.

2. Pour le sac de Jade, dis si l'événement « tirer une bille verte » est impossible, possible ou certain. Fais de même pour « tirer une bille bleue ». (1 point)

Exercice 4 - Les deux sacs de billes (4 points)

À la kermesse de l'école, on tire une bille sans regarder dans l'un des deux sacs ci-dessous. Le sac A contient 6 billes bleues et 2 billes orange, tandis que le sac B contient 3 billes bleues et 3 billes orange.



Sac A

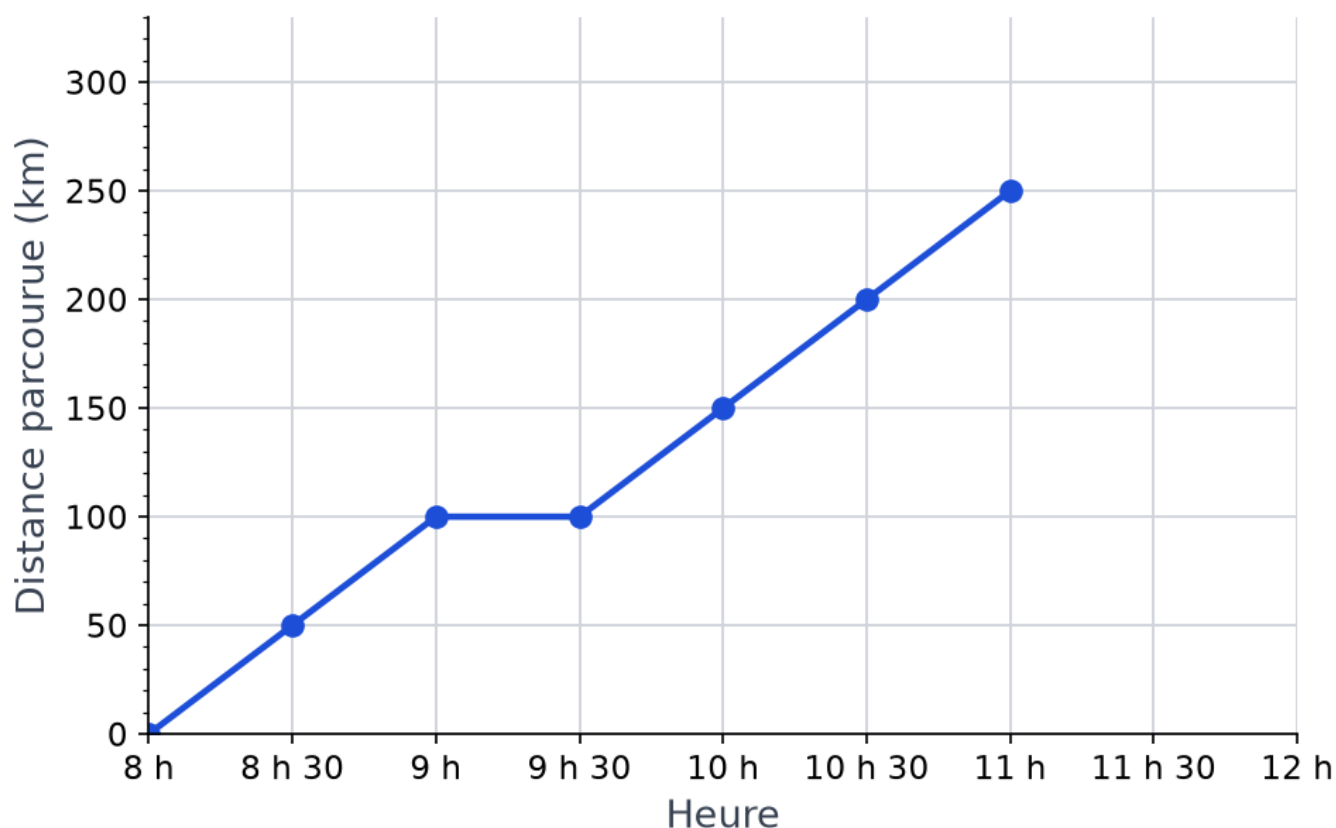


Sac B

1. D'abord, dans le sac A, quelle couleur a le plus de chances d'être tirée ? Explique pourquoi. (1 point)
2. Dans le sac B, en revanche, a-t-on plus de chances de tirer une bille bleue ou une bille orange ? (1 point)
3. Nathan gagne un lot s'il tire une bille bleue. Quel sac doit-il donc choisir ? Justifie ta réponse. (1 point)
4. Enfin, combien de billes orange faut-il ajouter dans le sac A pour avoir autant de chances de tirer une bille bleue qu'une bille orange ? (1 point)

Exercice 5 - Le voyage de la famille Morel (4 points)

La famille Morel part en vacances en voiture à 8 h. Le graphique montre la distance parcourue depuis le départ, relevée toutes les demi-heures. Pendant le trajet, elle fait aussi une pause pour se reposer.



1. Quelle distance la famille a-t-elle déjà parcourue quand il est 9 h ? (1 point)
2. Entre quelles heures la voiture est-elle arrêtée ? Combien de temps dure donc la pause ? (1 point)
3. Calcule ensuite le nombre de kilomètres parcourus entre 9 h 30 et 11 h. (1 point)
4. Le lieu des vacances se trouve à 300 km du départ. Après 11 h, la voiture roule toujours au même rythme, sans s'arrêter. À quelle heure la famille arrivera-t-elle ? Explique ta démarche, car la réponse seule ne suffit pas. (1 point)



Réviser graphiques et vocabulaire du hasard avant le contrôle

Si un exercice t'a bloqué, relis la leçon tableaux et graphiques ; entraîne-toi sur la fiche tableaux et graphiques 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

- Tableaux et diagrammes en barres : contrôle de maths en CM1
- Proportionnalité et tableaux de données : contrôle de maths en CM1
- Problèmes à plusieurs étapes : contrôle de maths en CM1