



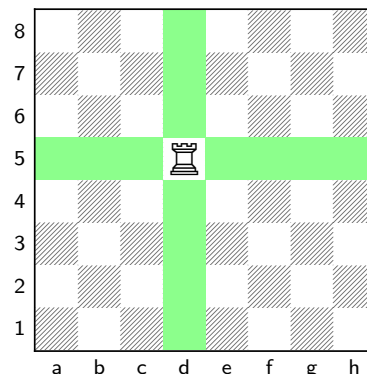
Exercice 1

Dans cet exercice, aucune justification n'est demandée. Il suffit de faire des phrases réponses.

Aux échecs, la **tour** se déplace en ligne droite, d'autant de cases qu'elle veut, le long de sa **colonne** (lettres a à h) ou de sa **rangée** (chiffres 1 à 8). Chaque case où elle peut aller s'appelle une **liberté**.

Par exemple, depuis la case **d5**, elle peut aller sur les cases coloriées : a5, b5, c5, e5, f5, g5, h5, d1, d2, d3, d4, d6, d7 et d8.

1. **Une tour en b7.** On retire la tour et on en pose une en **b7**. Sur quelles cases peut-elle aller ? Combien a-t-elle de libertés ?
2. **Une enquête.** Une tour peut se rendre en **f6** et en **c2**. Sur quelle(s) case(s) peut-elle se trouver ?
3. **Les libertés selon la case.** Le nombre de libertés de la tour dépend-il de la case où elle est posée ? Fais des essais (un coin, un bord, le centre de l'échiquier), puis explique ce que tu remarques.

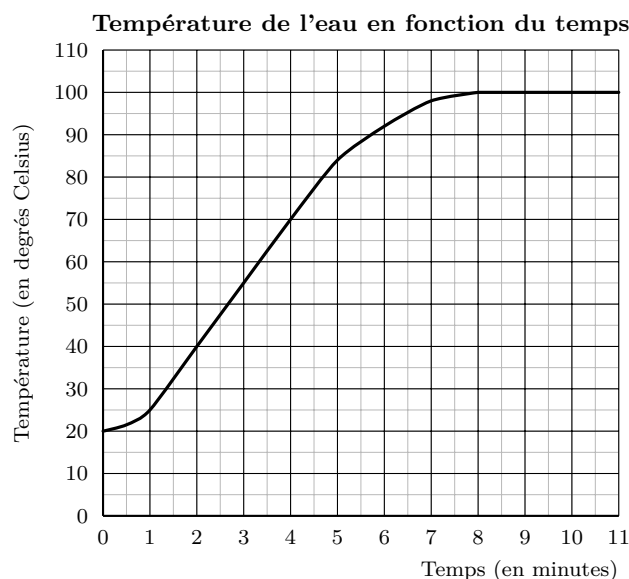


Exercice 2

Utilise le graphique pour répondre aux questions. N'oublie pas de faire des phrases.

On remplit une casserole d'eau et on la met à chauffer pendant 11 minutes. On mesure la température de l'eau à l'aide d'une sonde ; les relevés sont représentés dans le graphique ci-contre.

1. Quelle est la température de l'eau au bout de 2 minutes ?
2. Au bout de combien de temps la température atteint-elle 70 °C ?
3. Quelle est la température de l'eau au début de l'expérience ?
4. Au bout de combien de temps la température atteint-elle 65 °C ?
5. Que peut-on dire de la température de l'eau à partir de la 8^e minute ? Sais-tu ce qu'il se passe à partir de ce moment-là ?



Exercice 3

Pour cet exercice, fais apparaître les calculs ou les méthodes utilisés, et n'oublie pas de faire des phrases pour répondre aux questions posées.

1. Il est 14 h 26 lorsque Kevin s'installe au volant de sa voiture pour rendre visite à son amie Léa. Son GPS lui indique que son trajet devrait durer 1 heure et 48 minutes. À quelle heure Kevin devrait-il arriver chez Léa ?
2. Le train de Valérie est parti à 9 h 17 et il est arrivé à 13 h 43. Combien de temps a duré son trajet ?
3. Hier soir, Olivier a regardé un film qui a commencé à 20 h 45 et qui s'est terminé à 22 h 25. Combien de temps a duré ce film ?