
Pour chaque situation ci-dessous, indique si le résultat proposé semble cohérent. Justifie ta réponse par une estimation, un calcul simple ou un argument de bon sens.

1. Un élève affirme avoir couru un marathon (42 km) en 15 minutes. Ce résultat est-il vraisemblable ?
2. Une recette demande 200 mL de lait. L'élève lit "2 litres" au lieu de 200 mL. Son gâteau est raté. Est-ce cohérent ?
3. Un sac contient 5 pommes de 200 g chacune. Un élève dit que le sac pèse 12 kg. Ce résultat est-il plausible ?
4. Un site affirme que la distance entre Paris et Lyon est de 450 mètres. Est-ce vraisemblable ?
5. Une calculatrice indique que le périmètre d'un carré de 1 m de côté est 0,25 m. Ce résultat te paraît-il cohérent ?
6. Pour aller au lycée, un élève dit qu'il parcourt 12 km en 10 minutes à vélo. Est-ce vraisemblable ?
7. Un ticket de caisse indique qu'un paquet de bonbons coûte 12 euros . Est-ce cohérent ?
8. Un élève affirme que son cœur bat environ 500 000 fois par jour. Ce résultat est-il raisonnable ?
9. Une voiture consomme 35 litres d'essence pour parcourir 100 km. Ce résultat te semble-t-il réaliste ?
10. Un téléphone portable pèse 8 kg selon une fiche technique. Ce résultat est-il vraisemblable ?

Corrigés

1. 42 km en 15 minutes correspondrait à une vitesse de 168 km/h. Cela dépasse largement les capacités humaines. Donc ce n'est pas vraisemblable.
2. 2 litres au lieu de 200 mL, c'est dix fois trop. Il est cohérent que la recette soit ratée.
3. 5 pommes de 200 g = 1 kg. Dire que le sac pèse 12 kg est incohérent. Ce n'est pas plausible.
4. Paris–Lyon fait environ 450 km, pas 450 mètres. Le chiffre donné est donc non vraisemblable.
5. Le périmètre d'un carré de 1 m de côté est $4 \times 1 = 4$ m. Le résultat 0,25 m est incorrect.
6. 12 km en 10 minutes fait une moyenne de 72 km/h. À vélo, ce n'est pas réaliste. Ce n'est pas cohérent.
7. Un paquet de bonbons coute en général moins de 2 euros. Le prix annoncé semble exagéré.
8. Un coeur bat en moyenne 70 fois par minute. En 24 h : $70 \times 60 \times 24 \approx 100\,000$ battements. Donc 500000 est exagéré. Ce n'est pas cohérent.
9. Une consommation de 35 L/100 km est très élevée. Une voiture normale consomme entre 5 et 10 L/100 km. Donc ce n'est pas réaliste.
10. Un téléphone pèse environ 200 g. Un poids de 8 kg est totalement incohérent. Ce n'est pas vraisemblable.