

Le modèle particulaire de la matière

Durée : 20 min. 6 questions.

Consignes

Réponds à chaque question en utilisant ce que tu as appris sur le modèle particulaire de la matière et les propriétés physiques des solides, des liquides et des gaz. Lis chaque question attentivement et, pour la question numérique, montre ta démarche si tu le peux.

Questions

1. Quel énoncé décrit le mieux la disposition des particules dans un solide?

- A) Les particules sont éloignées les unes des autres et se déplacent librement dans toutes les directions.
- B) Les particules sont rapprochées et vibrent sur place.
- C) Les particules sont dispersées avec des espaces entre elles et glissent les unes sur les autres.
- D) Les particules ne bougent pas du tout.

([Connaissance](#))

2. Dans tes propres mots, décris une différence entre le mouvement des particules dans un liquide et leur mouvement dans un gaz. ([Connaissance](#))
3. Vrai ou faux : Les forces d'attraction entre les particules sont les plus fortes dans les gaz et les plus faibles dans les solides. ([Connaissance](#))
4. Un contenant de lait contient 2 litres. Combien cela fait-il de millilitres? ([Connaissance](#))
5. Quelle propriété physique décrit la quantité d'espace occupée par un solide, un liquide ou un gaz?

- A) Masse
- B) Densité
- C) Volume
- D) Compressibilité

([Connaissance](#))

6. Un bloc de bois flotte lorsqu'on le place dans l'eau. En utilisant le concept de densité, explique pourquoi cela se produit. ([Connaissance](#))

Couverture du programme d'études

Question	Alias du résultat d'apprentissage
1	Connaissance
2	Connaissance
3	Connaissance
4	Connaissance
5	Connaissance
6	Connaissance

Corrigé

1. **B.** Dans les solides, les particules sont rapprochées et vibrent sur place, ce qui donne aux solides une forme fixe ([Connaissance](#)).
2. **Exemple de réponse : Dans un liquide, les particules sont séparées par des espaces et glissent les unes sur les autres, tandis que dans un gaz, les particules sont séparées par de grands espaces et se déplacent constamment dans toutes les directions.** Cela correspond à la disposition et au mouvement des particules décrits dans chaque état ([Connaissance](#)).
3. **Faux.** Les forces d'attraction entre les particules sont en fait les plus fortes dans les solides et les plus faibles dans les gaz, soit le contraire de ce que l'énoncé affirme ([Connaissance](#)).
4. **2000 mL.** Puisqu'un litre équivaut à 1000 millilitres, 2 litres équivalent à 2000 millilitres ([Connaissance](#)).
5. **C.** Le volume est la quantité d'espace occupée par un solide, un liquide ou un gaz ([Connaissance](#)).
6. **Exemple de réponse : Le bloc de bois flotte parce qu'il est moins dense que l'eau.** Un solide, un liquide ou un gaz moins dense que le fluide dans lequel il est placé flottera sur ce fluide ([Connaissance](#)).