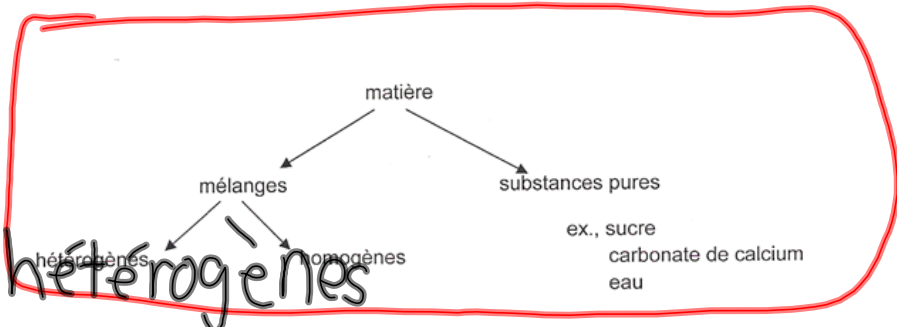


Mélanges et solutions : La théorie particulaire de la matière

Substances pures : substances composées d'un seul type de particules.



**Théorie particulaire**

Selon la théorie particulaire de la matière, toute matière est composée de nombreuses particules très petites constamment en mouvement. Ces particules peuvent être des molécules, les atomes ou des ions. Le comportement et les propriétés de la matière peuvent être expliqués à l'aide d'un modèle particulaire qui nous permet de visualiser ce qui se produit à petite échelle. Les modèles nous aident à mieux comprendre le phénomène, mais ont également des limites.

Solides	Liquides	Gaz
<p>Les particules sont très proches les unes des autres.</p> <p>Les particules sont fixes, mais elles vibrent.</p>	<p>Les particules sont assez proches les unes des autres et il y a une certaine attraction entre elles.</p> <p>Les particules se déplacent dans toutes les directions, mais leur mouvement est restreint par l'attraction entre elles.</p>	<p>Il y a peu d'attraction entre les particules.</p> <p>Les particules sont libres de se déplacer dans toutes les directions et de se frapper entre elles et sur les parois d'un contenant et sont éloignées les unes des autres.</p>



## Chapitre 9

Module 3

Nom: \_\_\_\_\_

1. La terre se réchauffera plus vite que la terre. Vrais Faux
2. Les joueurs de tennis devraient porter des vêtements foncés lorsqu'il fait chaud. Vrais Faux
3. L'échelle de température couramment utilisée au Canada est l'échelle Celsius. Vrais Faux
  
4. Une cuillère de métal, une cuillère de plastique et une cuillère de bois sont utilisées pour remuer de la soupe chaude. AU bout d'une minute, quelle cuillère sera la plus chaude au toucher?
  - a) La cuillère de plastique.
  - b) La cuillère de métal.
  - c) La cuillère de bois.
  - d) Les cuillères seront toutes également chaudes au toucher.
  
5. Lorsqu'une certaine quantité d'énergie est ajoutée à une substance, les particules de la substance :
  - a) Ralentissent et se rapprochent les unes des autres.
  - b) Ralentissent et s'éloignent les unes des autres.
  - c) Bougent plus rapidement et se rapprochent les unes des autres.
  - d) Bougent plus rapidement et s'éloignent les unes des autres.
  
6. Lorsque l'énergie thermique d'une substance augmente, sa température
  - a) Augmente.
  - b) descend.
  
7. Un \_\_\_\_\_ transfère la chaleur d'un endroit à un autre. Les métaux sont des bons exemples.
  - a) Conducteur de chaleur
  - b) Isolant thermique
  
8. Un objet ou une matière qui peut transfère de l'énergie à d'autres objets est appelé
  - a) Une source d'énergie
  - b) Un conducteur
  - c) La valeur RSI
  
9. La seule méthode de transfert d'énergie qui n'a pas besoin de matière est
  - a) La conduction
  - b) La convection
  - c) Le rayonnement
  
10. Le transfert d'énergie à travers un liquide ou un gaz grâce au mouvement de courants est appelé \_\_\_\_\_.
  - a) La convection
  - b) La conduction
  - c) Le rayonnement

11. Le rayonnement est le transfert d'énergie sous la forme d' \_\_\_\_\_.

- a) une onde
- b) un isolant
- c) un fluide

12. Utilise la théorie particulaire afin d'expliquer pourquoi la conduction se produit dans les solides, mais pas dans les liquides ou les gaz. (2 point)

13. Explique avec un diagramme la convection. (3 points).