

# 5 Révision

## Des termes à connaître

Si tu as besoin de réviser les termes ci-dessous, les numéros de section t'indiquent où ils ont été mentionnés pour la première fois.

1. Écris une phrase avec les termes « masse » et « masse volumique » pour comparer ce qui suit. (5.1)
  - a) l'eau dans une tasse et l'eau dans une piscine
  - b) l'eau dans une tasse et le bois d'un érable
2. Quelle est la différence entre chacun des termes suivants :
  - a) un mélange hétérogène (obtenu par agitation mécanique) et un mélange homogène (5.1)
  - b) une propriété qualitative et une propriété quantitative (5.1)
  - c) un colloïde et une suspension (5.2)
  - d) un élément et un composé (5.3, 5.4)
3. Qu'est-ce qu'une déduction? Quelle est la relation entre un fait, une déduction et une théorie? Illustre ta réponse comme si tu étais un détective qui essaie de résoudre un crime. (5.4)

## Des concepts à comprendre

Les numéros de section te permettront de réviser la matière, si tu en as besoin.

4. Pense à une substance pure, comme du sel ou du sucre. Si cette substance subit un changement physique, ses propriétés chimiques vont-elles changer? Si cette substance subit un changement chimique, ses propriétés physiques vont-elles changer? Explique ta réponse. (5.1)
5. Tu trouveras ci-dessous la liste de certaines propriétés de l'eau pure. Quelles sont les propriétés qualitatives et quelles sont les propriétés quantitatives? (5.1)
  - a) L'eau pure est un mauvais conducteur d'électricité.
  - b) Le volume d'un échantillon d'eau est de 26,8 mL.
  - c) Le point d'ébullition normal de l'eau est de 100 °C.
  - d) L'eau peu profonde laisse passer la lumière.
6. Donne trois exemples de propriétés physiques qui ne te permettraient pas d'identifier une substance pure. (5.1)
7. Pense à une substance que l'on trouve couramment à la maison et note trois de ses propriétés physiques. Vérifie si une ou un autre élève peut reconnaître la substance à partir de ses propriétés. (5.1)
8. Quelle est la différence entre une propriété physique et une propriété chimique? Donne un exemple de chaque propriété pour décrire l'oxygène à l'état gazeux. (5.1)
9. Parmi les énoncés ci-dessous, lesquels sont des propriétés physiques et lesquels sont des propriétés chimiques? (5.1)
  - a) Le plomb est un métal relativement mou.
  - b) Les fils de cuivre sont de bons conducteurs d'électricité.
  - c) Un clou en fer rouille.
  - d) Le lait de magnésie neutralise l'excès d'acidité stomacale.
10. Quelle information essentielle te permettrait de distinguer un changement physique d'un changement chimique? Donne trois indicateurs d'un changement chimique. (5.1)
11. Classe chacun des énoncés ci-dessous selon qu'il s'agit d'un changement physique ou d'un changement chimique. (5.1)
  - a) faire cuire un œuf à la poêle
  - b) faire du café dans un percolateur
  - c) laisser sécher de la peinture
  - d) faire griller du pain
  - e) laisser durcir du ciment
  - f) faire pousser une plante
12. Classe chacun des échantillons de matière ci-dessous selon qu'il s'agit d'un élément, d'un composé, d'une solution, d'une suspension, d'un mélange obtenu par agitation mécanique ou d'un colloïde. (5.1, 5.2, 5.3)
 

|                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| a) un œuf               | g) du mercure                       |
| b) du ketchup           | h) du détergent                     |
| c) du brouillard        | i) du sable                         |
| d) de l'or de 18 carats | j) du revitalisant pour les cheveux |
| e) une pièce de 2 \$    | k) du compost                       |
| f) du cuivre            | l) de l'eau boueuse                 |