

## Vérifie ce que tu as compris

- a) Le système de symboles utilisé actuellement est un système international. Explique ce que cet énoncé signifie et l'importance d'un tel système.

b) Donne un exemple qui illustre le caractère international des symboles chimiques.
- a) Donne un exemple d'un symbole représentant un élément métallique.

b) Donne un exemple d'un symbole représentant un élément non métallique.

c) Donne un exemple des symboles utilisés pour écrire une formule moléculaire.
- La formule du peroxyde d'hydrogène est  $H_2O_2$ .

a) Quels sont les éléments présents dans le peroxyde d'hydrogène ? Combien d'atomes chaque molécule possède-t-elle ?

b) Définis les termes « molécule » et « molécule diatomique ».
- Jusqu'en 1600, on ne connaissait que 13 éléments : l'antimoine, l'arsenic, le bismuth, le carbone, le cuivre, l'or, le fer, le plomb, le mercure, l'argent, le soufre, l'étain et le zinc. Le phosphore s'est ajouté à cette liste en 1669.

a) Dresse la liste de ces éléments en écrivant un élément par ligne.

b) Écris le symbole de chaque élément à côté de son nom. Au besoin, consulte l'annexe D (page 564).
- Les chercheurs ont découvert 18 éléments au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle. Les symboles respectifs de ces éléments sont : Co, Pt, Ni, H, N, Cl, Mn, O, Mo, Te, W, U, Zr, Ti, F, Sr, Be et Cr.

a) Dresse la liste de ces symboles en écrivant un symbole par ligne.

b) Écris le nom de chaque élément à côté de son symbole. Au besoin, consulte l'annexe D, « en sens inverse ».
- Utilise les listes que tu as dressées dans les exercices 4 et 5 pour répondre aux questions suivantes :

a) Quel est le nombre total des éléments des deux listes ?

b) Combien de ces éléments sont des métaux ? (Indice : Consulte l'annexe D.)

c) Exprime le nombre d'éléments métalliques sous la forme d'un pourcentage du nombre total d'éléments que tu as obtenu en a).