

Exercice 1

Donne le nombre de protons et d'électrons ainsi que la configuration électronique de :

- a) Mg^{2+}
- b) Sb
- c) Po^{2-}

Exercice 2

Donne le nombre d'électrons de valence et la représentation de Lewis des éléments suivants :

- a) Sr
- b) Pb

Exercice 3

Un élément possède la structure électronique suivante : $2 + 8 + 18 + 3$.

- a) À quelle famille et à quelle période appartient-il ?
- b) Combien possède-t-il d'électrons dans sa couche de valence ?
- c) Quelle est sa valence ?
- d) Donne son schéma de Lewis.

Exercice 4

Donne le modèle de Lewis de ces trois molécules.

- a) NH_3
- b) CH_4
- c) AlH_3

Exercice 5

Représente chacune des substances suivantes selon le modèle de Lewis et précise la nature de chaque liaison chimique.

- a) KI
- b) NaOH
- c) HClO

Exercice 6

Parmi les composés binaires suivants, quels sont ceux qui forment des liaisons ioniques ? Justifie tes réponses.

- a) KBr
- b) AlCl_3
- c) MgO
- d) HCl
- e) CaCl_2
- f) H_2O