



Kisoques d'Elements

Explicatif

Les atomes sont des particules extrêmement petites composées de particules encore plus petites appelées électrons, protons et neutrons. Ce sont les éléments de base de toute matière dans l'univers. Pense à un mur de briques. Dans cette analogie, un atome serait la brique et le mur serait la matière.

Les éléments chimiques sont des substances pures composées d'un seul type d'atome. Le tableau périodique est un outil utilisé par les scientifiques pour organiser les éléments chimiques en fonction de leur structure atomique (le nombre et la disposition des électrons, des neutrons et des protons présents dans un élément). Chaque élément a des propriétés chimiques et physiques distinctes, ce qui permet la diversité de la technologie et de l'innovation produites dans le monde créé par les êtres humains aujourd'hui.

Questions d'enquête

1. Quelles tendances remarques-tu lorsque tu te déplaces de gauche à droite sur une ligne du tableau périodique ? De haut en bas ?
2. Quelles similitudes remarques-tu par rapport aux éléments regroupés dans une même famille ?
3. Si tu étais scientifique, à quels types de questions le tableau périodique pourrait-il t'aider à répondre ?

Vocabulaire Clé

Le symbole atomique - la manière symbolique pour les gens de se référer aux éléments du tableau périodique.

Le numéro atomique - le nombre de protons dans un atome de l'élément.

La masse atomique - le nombre de protons et de neutrons dans un atome de l'élément par rapport au carbone.

Les groupes familiaux - les éléments d'une même famille (par exemple, les métaux alcalins, les non-métaux, etc.) ont des propriétés chimiques et physiques similaires mais distinctes.

Le minerai - les pierres qui contiennent des métaux extractibles sont appelées du minerai.

"Le savais-tu?" et histoires

En janvier 2016, il y avait 118 éléments dans le tableau périodique. Des 118 éléments, environ 90 d'entre eux sont d'origine naturelle. Les autres éléments sont des éléments synthétiques fabriqués par l'homme.

