

Ma question de cours - Chapitre 7

Données essentielles sur la structure de l'atome

Pour bien réussir ma question de cours à ma colle de chimie

1-Définir un élément chimique, un isotope. Discuter de la stabilité d'un noyau atomique.

2-Donner la signification des nombres quantiques n , l , m_l . Donner les règles de quantification les concernant.

3-Enoncer les règles utilisées pour établir la configuration électronique d'un atome polyélectronique. Appliquer aux atomes (azote, calcium, fer, oxygène, chlore, néon).

Définir électrons de cœur et électrons de valence. Appliquer aux cas des atomes précédents.

Donner pour chaque cas le diagramme énergétique précisant la position relative des différents niveaux d'énergie.

4-Comment établir la configuration électronique d'un ion monoatomique ? Appliquer aux cas suivants : Fe^{2+} , Cl^- , Mg^{2+} , K^+ , Que constate-t-on ?
Quels sont les ions obtenus à partir des éléments de la première, deuxième, dix-septième colonne de la classification ?