

Les atomes : les plus petites particules des éléments

Monday, October 19, 2020 9:28 AM

Les atomes contiennent:

Les protons: (p^+)

- se trouvent au noyau (région centrale) de l'atome
- charge positive ($+$)
- masse relative de ~ 1 uma

unité atomique

$$1 \text{ g} = \sim 6 \times 10^{23} \text{ protons}$$

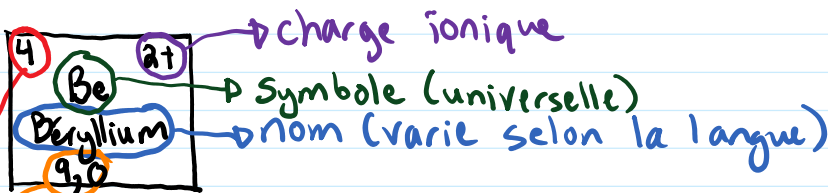
(600000000000000000000000 p^+)

Les neutrons (n^0)

- se trouvent au noyau
- n'ont pas de charge (neutre) (0)
- masse relative de ~ 1 uma

Les électrons (e^-)

- se trouvent autour du noyau dans les niveaux d'énergie
- charge négative ($-$)
- masse relative de ~ 0 ($\sim 2000 \times$ plus petit que les n^0 et p^+)



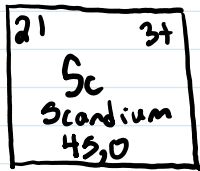
↳ nombre atomique = # de protons
↳ beryllium a 4 p^+

(son identité. le # de p^+ détermine c'est quel élément)

↳ masse atomique = # de protons + # de neutrons
↳ beryllium a $9 - 4 = 5$ neutrons

Quand un atome est neutre, il y a un nombre égal de protons et électrons.

↳ beryllium a 4 e^-

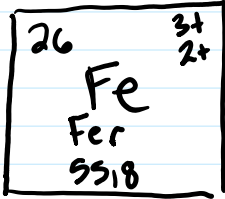


protons: 21

neutrons: $45 - 21 = 24$

électrons: 21

Fer



Nombre atomique: 26

Masse atomique: 55,8

Protons: 26

Neutrons: $56 - 26 = 30$

Electrons: 26
