

**Ex 110C**

a.

1123Na

b.

Numéro atomique = nombre de protons

Les nucléons sont les particules constituant le noyau c'est-à-dire les protons et les neutrons.

c. L'atome de sodium contient :

11 protons

11 électrons

12 neutrons (23-11)

**Ex 111C**

a.

$$q(\text{noyau}) = Z \cdot q(\text{proton})$$

$$\frac{q(\text{atome})}{q(\text{proton})} = Z$$

$$Z = \frac{4,16 \cdot 10^{-18}}{1,6 \cdot 10^{-19}}$$

$$Z = 26$$

b.  $N = A - Z = 56 - 26 = 30$

**Ex 112C**

a.

$$q(\text{noyau}) = Z \cdot q(\text{proton})$$

$$q(\text{noyau}) = 13 \times 1,6 \cdot 10^{-19}$$

$$q(\text{noyau}) = 2,1 \cdot 10^{-18} \text{C}$$

b. Un atome est électriquement neutre donc il y a autant de proton (+) que d'électrons (-) donc :  $q(\text{nuage électronique}) = - 2,1 \cdot 10^{-18} \text{C}$ **Ex 113C**1. I<sup>-</sup>2. K<sup>+</sup>4.  ${}_{53}^{131}\text{I}$  : 53 protons, 53 e<sup>-</sup> et 78 neutrons (131-53) ${}_{53}^{127}\text{I}$  : 53 protons, 53 e<sup>-</sup> et 74 neutrons (127-53)

5. Ils ne diffèrent que par leur nombre de neutrons.