

## Íon

O íon é formado quando um átomo ganha ou perde elétrons.

$$Z = p \neq e$$

a) **Cátions** = íons positivos: são formados quando os átomos perdem elétrons.

Classificação:

Cátion monovalente: perdeu 1 elétron  $\rightarrow \text{Na}^+$

Cátion bivalente: perdeu 2 elétrons  $\rightarrow \text{Ca}^{2+}$

Cátion trivalente: perdeu 3 elétrons  $\rightarrow \text{Al}^{3+}$

b) **Ânions** = íons negativos: são formados quando os átomos ganham elétrons.

Classificação:

Ânion monovalente: ganhou 1 elétron  $\rightarrow \text{F}^-$

Ânion bivalente: ganhou 2 elétrons  $\rightarrow \text{O}^{2-}$

Ânion trivalente: ganhou 3 elétrons  $\rightarrow \text{N}^{3-}$

## Exercício Resolvido

$$\begin{array}{l} {}_{11}\text{Na}^{23} \\ A = 23 \\ Z = 11 \\ P = 11 \\ E = 11 \\ N = 23 - 11 = 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Na}^{3+} \\ A = 23 \\ Z = 11 \\ P = 11 \\ E = 11 - 3 = 8 \\ N = 23 - 11 = 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Na}^{3-} \\ A = 23 \\ Z = 11 \\ P = 11 \\ E = 11 + 3 = 14 \\ N = 23 - 11 = 12 \end{array}$$