

ex 9 de la feuille

nom de l'atome	Aluminium	Sodium	Fer	Cuivre
symbole de l'atome	Al	Na	Fe	Cu
nombre d'électrons	13	11	26	29
nombre de charges positives du noyau	13	11	26	29

ex 14 de la feuille

ⓐ dioxyde de carbone CO_2

ⓑ Elle est constituée d'1 atome de carbone et de 2 atomes d'oxygène.

ⓒ Elle est constituée de 3 noyaux : 1 noyau de carbone qui contient 6 charges positives et de 2 noyaux d'oxygène qui contiennent chacun 8 charges positives. Soit au total : $6 + 2 \times 8 = \underline{22}$ charges positives

Sachant qu'une molécule contient des atomes électriquement neutres, une molécule est également neutre. Il y aura donc 22 électrons négatifs dans une molécule de dioxyde de carbone afin de respecter la neutralité.

ex 15 de la feuille

ⓐ 1 électron a une charge électronique de -1.6×10^{-19} Coulomb, 26 électrons auront une charge électronique de $26 \times (-1.6 \times 10^{-19}) = -41.6 \times 10^{-19}$ Coulomb
 $= \underline{\underline{-4.16 \times 10^{-18}}}$ Coulomb

ⓑ Un atome étant électriquement neutre, la charge électrique du noyau compense exactement celle des électrons.

Soit $\underline{\underline{+4.16 \times 10^{-18}}}$ Coulomb