

EXERCICES

Exercice 1 :

En 2021, la dette de l'état français s'élevait à 2813 milliards d'euros. La population française était alors de 66,7 millions d'habitants.

Pour effacer cette dette, combien chaque français devrait-il verser à l'état ?
(On donnera l'arrondi à l'euro près).

Exercice 2 :

Une mole contient $6,02 \times 10^{23}$ atomes de carbone. La masse d'un atome de carbone est de $1,99 \times 10^{-26}$ kg.

Quelle est la masse, en gramme, d'une mole d'atomes de carbone ?
(On donnera l'arrondi au gramme près).

Exercice 3 :

La charge électrique d'un proton est de $1,6 \times 10^{-19}$ coulomb. La charge électrique du noyau d'un atome de radium est de $1,408 \times 10^{-17}$ coulomb.

Combien le noyau d'un atome de radium contient-il de protons ?

Exercice 4 :

Chez l'homme, 1 ml de sang contient environ $5,4 \times 10^9$ globules rouges. Dans le corps humain circulent environ 6 litres de sang.

Combien un homme possède-t-il de globules rouges ?
(On donnera l'écriture scientifique).