

LE COURANT ELECTRIQUE

EXERCICE 1 :

Donner les mots permettant de remplir la grille croisés ci-contre

Horizontalement

1 - science nouvelle liée à l'électron

4 – elles constituent l'électricité

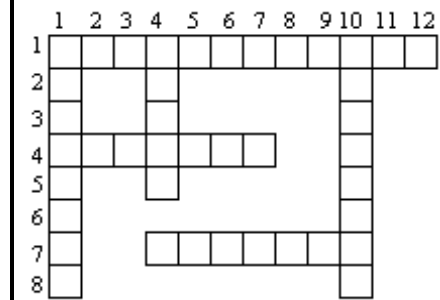
7 - c'est la trajectoire des charges électriques

Verticalement

1 - c'est la charge élémentaire négative

4 - pour un circuit, c'est un danger

10 - celle d'électricité est en coulomb.



EXERCICE 2 :

Un conducteur métallique est traversé par un courant d'intensité 1 mA pendant 2 heures.

1 Trouver la quantité d'électricité ainsi transportée.

2 Calculer le nombre d'électrons correspondant.

EXERCICE 3 :

Un conducteur électrique est parcouru par un courant d'intensité $I = 3 \text{ mA}$. Trouver,

1 en ampère-heure (Ah), la quantité d'électricité en mouvement.

2 le nombres de charges électriques en circulation pendant une minute ; préciser leur nature.

EXERCICE 4 :

La quantité d'électricité qui traverse la section d'un circuit est $q = 30 \text{ C}$ en une minute.

1 Trouver le nombre d'électrons qui traversent ce circuit pendant ce temps.

2 Quelle est alors l'intensité du courant électrique dans ce circuit ?