

Exercices sur l'intensité du courant électrique

Exercice 1

Compléter les phrases ci-dessous :

On mesure l'intensité du courant à l'aide d'un

L'intensité se note L'unité d'intensité est

Pour mesurer l'intensité du courant qui traverse un dipôle on branche en avec ce dipôle.

Dans ce circuit où les dipôles sont montés en série, l'intensité de courant est en tout point du circuit.

Si on ajoute de récepteurs (lampes, résistances) dans un circuit où les dipôles sont montés en série, l'intensité du courant dans le circuit

Exercice 2

Compléter le tableau suivant :

0,520 A =mA	1,2 A =mA	0,31 A =mA
100 mA =A	870 mA = A	28 mA =A
0,0003 A = A	368 μ A = A	621 μ A =A

Exercice 3

1) Schématise un circuit comprenant en série : une pile, une lampe, une diode (dans le sens passant) et un interrupteur ouvert. Rajoute ensuite un deuxième interrupteur ouvert , en dérivation aux bornes de l'autre interrupteur.

2) Y - aura -t-il du courant si les deux interrupteurs sont ouverts ?

3) Y- aura – t- il du courant si les deux interrupteurs sont fermés ?

4) Si seulement un des deux interrupteurs sont fermés ?

Exercice 4

L'éclat d'une lampe dépend du courant qui la traverse

- vrai
- faux

Exercice 5

Retiens bien que dans cet exercice toutes les ampoules sont identiques. Complète la liste des intensités en sélectionnant les valeurs entourées à leurs places

0,44 A
200 mA 140 mA
100 mA

$I_1 = ?$

$I_2 = 100 \text{ mA}$

$I_3 = ?$

$I_4 = ?$

$I_5 = 300 \text{ mA}$

$I_6 = ?$

