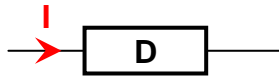


COURANT ÉLECTRIQUE – TENSION ÉLECTRIQUE

EXERCICE 1

Un dipôle **D** est traversé par un courant électrique d'intensité $I = 200\mu\text{A}$ (schéma ci-dessous):

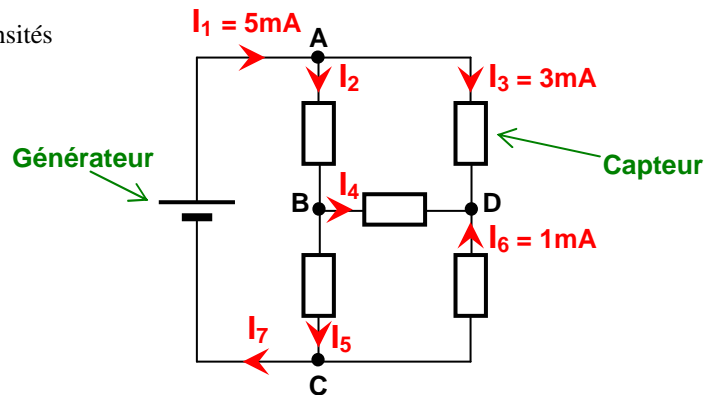


- ① Indiquer, par une flèche, le sens de circulation des électrons.
- ② Déterminer le nombre d'électrons qui traversent le dipôle pour une durée $t = 10\text{ms}$.

EXERCICE 2

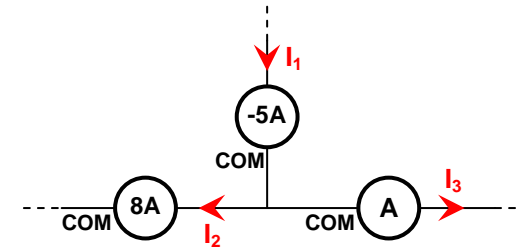
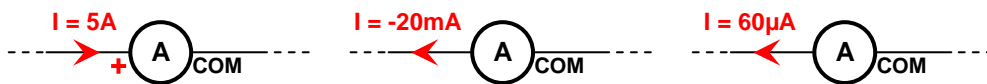
Le circuit ci-dessous est parfois utilisé pour mettre en œuvre un capteur résistif (un des dipôles est le capteur, les autres sont des résistances).

Question : Calculer les intensités des courants I_2 ; I_4 ; I_5 et I_7 .



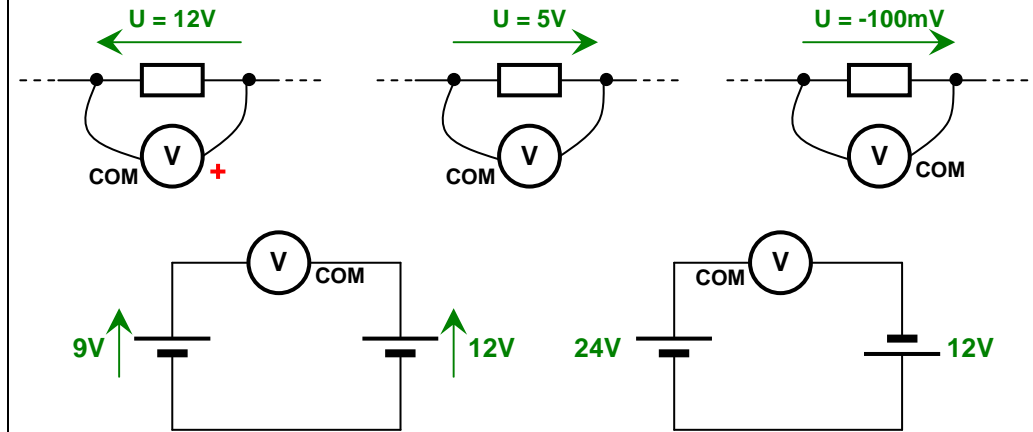
EXERCICE 3

Qu'indique l'ampèremètre pour chacun des 4 cas suivants :



EXERCICE 4

Qu'indique le voltmètre pour chacun des 5 cas suivants :



EXERCICE 5

Pour le schéma ci-dessous on donne la valeur des potentiels suivants :

$V_M = 0\text{V}$ (masse) ; $V_B = 12\text{V}$ et $V_D = 5\text{V}$.

- ① Compléter le nom des tensions.
- ② Calculer la valeur des différentes tensions.

