

CONTRÔLE D'ENTRAÎNEMENT PB-C9

Exercice 1 : Quelques conversions à réaliser

$$53 \text{ mA} = \text{---} \text{ A}$$

$$12,3 \text{ kV} = \text{---} \text{ V}$$

$$0,23 \text{ A} = \text{---} \text{ A}$$

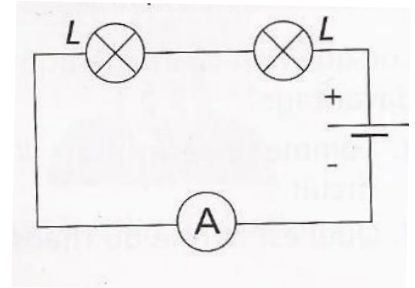
$$752 \text{ nA} = \text{---} \text{ A}$$

$$75 \text{ } \mu\text{V} = \text{---} \text{ V}$$

$$200 \text{ M}\Omega = \text{---} \Omega$$

Exercice 2 : Circuit 1

Assia et Pierre ont réalisé le circuit schématisé ci-contre. Pour Pierre, l'intensité du courant qui sort de la pile est plus grande que celle qui entre. Assia pense que l'ampèremètre n'indiquerait pas la même valeur s'il était placé entre les deux lampes.

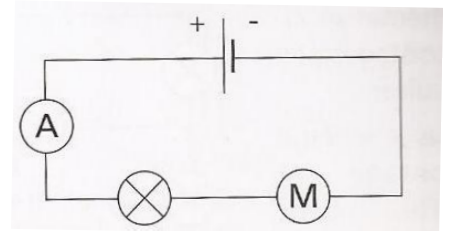


Assia et Pierre ont-ils raison ? Justifie ta réponse.

Exercice 3 : Circuit 2

Amidou réalise le montage schématisé ci-contre. L'ampèremètre indique 120 mA. Choisi la bonne proposition.

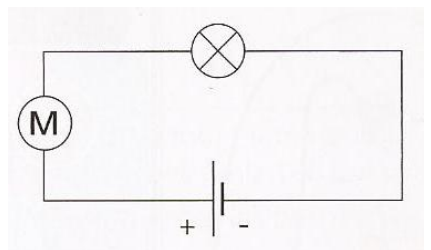
Si elle permute la lampe et le moteur, l'intensité du courant est supérieure, égale ou inférieure à 120 mA ?



Exercice 4 : Circuit 3

Awalyne a réalisé le circuit ci-dessous. Il a mesuré la tension entre les bornes de la pile. Celle-ci vaut 12 V. La tension entre les bornes de la lampe vaut 6,5 V.

Que vaut la tension entre les bornes du moteur ? Justifie ta réponse.



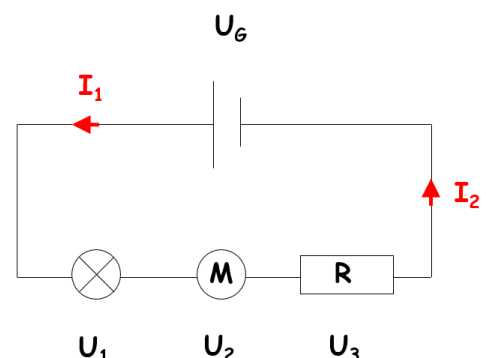
Exercice 5 : Circuit électrique d'un hélicoptère télécommandé

Voici le circuit électrique d'un hélicoptère télécommandé.



1-A partir des données, déterminer la tension aux bornes de la résistance.

2-A partir des données, déterminer l'intensité électrique I_2 en sortie de la résistance électrique.



Données : $U_G = 9,0 \text{ V}$ $U_1 = 2,7 \text{ V}$ $U_2 = 3,5 \text{ V}$ $I_1 = 75 \text{ mA}$