CONTROLE D'ENTRAINEMENT PB-C2-LE MULTIMETRE

Exercice 1 : QCM

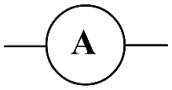
1-L'appareil permettant de mesurer l'intensité d'un courant électrique est :

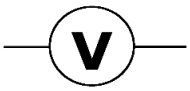
□ Un ampèremètre □ un voltmètre □ un ohmmètre

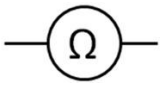
2-L'appareil permettant de mesurer la tension électrique est :

□ Un ampèremètre □ un voltmètre □ un ohmmètre

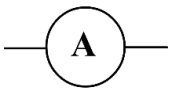
3-Le symbole d'un ampèremètre est :

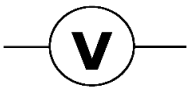
□ 

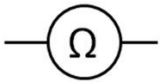
□ 

□ 

4-Le symbole d'un voltmètre est :

□ 

□ 

□ 

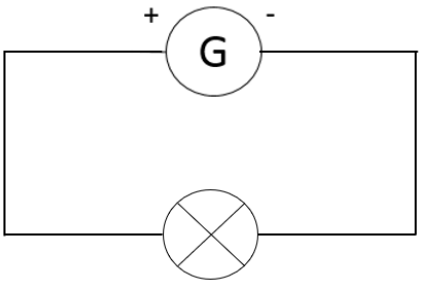
5-Un ampèremètre se branche :

□ en série □ en dérivation □ hors circuit

6-Un voltmètre se branche :

□ en série □ en dérivation □ hors circuit

7-On souhaite mesurer l'intensité et la tension d'une lampe. Placer le l'ampèremètre et le voltmètre sur le circuit ci-contre.



Exercice 2 : Les étapes de l'ampèremètre et du voltmètre

En séance de travaux pratiques, Assia et Jordan souhaitent utiliser l'ampèremètre puis le voltmètre.

Aide les en numérotant les étapes d'utilisation de l'ampèremètre puis du voltmètre.

Etapes de l'ampèremètre :

- Brancher en série l'ampèremètre dans le circuit.
- Si la valeur mesurée est inférieure à 2mA sélectionner le calibre 2mA.
- Brancher le fil de sortie à la borne COM
- Si la valeur est inférieure à 20 mA sélectionner le calibre 20 mA.
- Si la valeur mesurée est inférieure à 200mA alors sélectionner le calibre 200mA
- Brancher le fil d'entrée sur la borne mA.
- Utiliser le plus grand des calibres (10A/20mA)
- Brancher le fil d'entrée à la borne 10A

Etapes du voltmètre :

- Si la valeur mesurée est inférieure à 200 mV alors sélectionner le calibre 200 mV.
- Brancher le fil d'entrée à la borne « VΩ »
- Si la valeur mesurée est inférieure à 2 V alors sélectionner le calibre 2V.
- Utiliser le plus grand des calibres 600 V.
- Si la valeur mesurée est inférieure à 200 V alors sélectionner le calibre 200V.
- Brancher le fil de sortie à la borne COM
- Si la valeur mesurée est inférieure à 20 V alors sélectionner le calibre 20V.
- Brancher en dérivation le voltmètre dans le circuit.