Retourner à : Electricité

Fiche méthode Ampèremètre

Je réalise le circuit

Je prépare l'ampèremètre en mettant le calibre 2000 mA.

J'ouvre le circuit à côté du dipôle dont je veux mesurer l'intensité.

Je mets le fil que je viens de débrancher sur la borne mA de l'appareil

J'ai besoin d'un fil de plus, qui repart de la borne COM de l'appareil pour refermer le circuit.

Je vérifie que le courant entre bien dans l'ampèremètre par la borne mA et sort par COM : sinon, j'inverse ses bornes.

J'allume le générateur : si malgré tout il y a un signe – sur l'écran, j'inverse les bornes de l'ampèremètre.

Je note ensuite le résultat de ma mesure

Ex : Pour 230.2 je note I = 230,2 mA



Rôle du calibre

Les calibres existants sur l'ampèremètre sont 2000 mA, 200 mA, 20 mA

Pourquoi choisir le calibre 2000 mA en activité expérimentale ?

Parce qu'il faut toujours mettre un calibre plus grand que ce que l'on veut mesurer. Mais en activité expérimentale, comme nous ne savons pas quelle intensité nous allons trouver, il faut se mettre sur le plus grand calibre, donc 2000 mA.

Par contre, si on trouvait une intensité de 150 mA, on pourrait mettre le calibre en dessous, 200 mA car 200 mA est plus grand que 150 mA. Par contre, sur le calibre 20 mA, l'écran affichera : **:**

1.

Ceci est un message d'erreur qui veut dire que le calibre choisi est trop petit.

4eme – S'entrainer à utiliser l'ampèremètre

Commencer le QCM
Leçon précédente
Réviser les notions de 5eme
Leçon suivante
TP Lois d'intensité