

1°) Fonctions d'un multimètre



SELECTION DE LA MESURE

Le multimètre est un appareil capable de mesurer plusieurs grandeurs électriques.

Par exemple :

- une tension électrique qui s'exprime en Volt (V) dans ce cas le multimètre est utilisé en voltmètre (soit en mode continu ou alternatif)
- une intensité électrique qui s'exprime en Ampère (A) dans ce cas le multimètre est utilisé en ampèremètre (soit en mode continu ou alternatif)
- une résistance électrique qui s'exprime en Ohm (Ω) dans ce cas le multimètre est utilisé en ohmmètre

2°) Les différents branchements

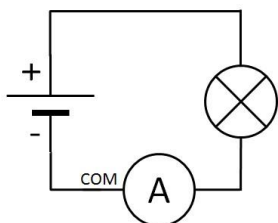
- Les branchements se réalisent entre la borne COM et la fonction choisie (V/ Ω , mA ou 10A)
- Pour le mode continu et pour les fonctions ampèremètre et voltmètre, la mesure obtenue peut être positive ou négative (sens mA – COM ou V – COM)

3°) Sélection du calibre pour la mesure

- Toujours commencer par le calibre le plus grand pour la mesure choisie
- Le calibre final est celui présentant la précision optimale pour la mesure (le maximum de chiffres significatifs)

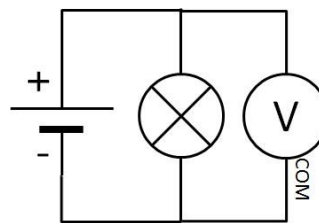
4°) Branchement d'un multimètre dans un circuit électrique

Mesure d'une intensité



Pour mesurer une intensité, on branche le multimètre **en série** dans le circuit électrique

Mesure d'une tension



Pour mesurer une tension, on branche le multimètre **en parallèle** dans le circuit électrique