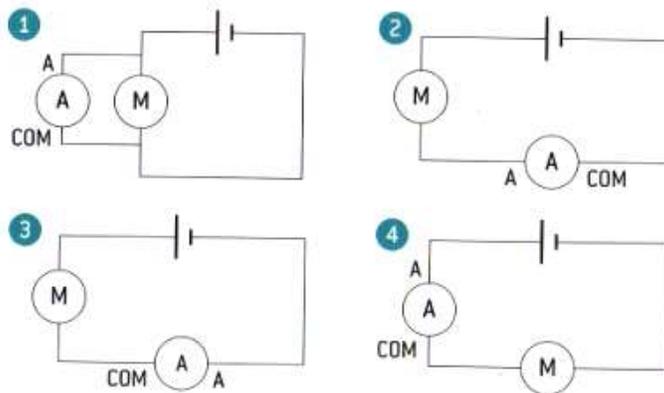


Exercice 1 : Un ampèremètre bien branché



- 1) Dans quel(s) montage(s) l'ampèremètre est-il correctement branché ?
- 2) Quelles erreurs ont été commises dans les autres montages ?
- 3) Pourquoi n'est-il pas nécessaire de mettre plusieurs ampèremètres pour mesurer l'intensité dans un circuit en série ?
- 4) Parmi les quatre montages schématisés ci-dessus, un montage possède un ampèremètre sur lequel on peut lire : « - 0,37 A ». Lequel ? **Justifier.**

Exercice 2 : Savoir convertir une intensité

Compléter :

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| a) 0,097 A = mA | c) 19,5 mA = A |
| b) 3,08 A = mA | d) 456 mA = A |

Exercice 3 : Choisir le bon calibre

Un ampèremètre possède plusieurs calibres : **2 mA, 20 mA, 200 mA, 2 A** et **10 A**.

- 1) Quel calibre doit-on choisir au début d'une mesure ? **Justifier.**
- 2) Pour chaque valeur d'intensité, donner le calibre le mieux adapté :

Intensité	42 mA	1 560 mA	1,7 mA	0,09 A
Calibre				

- 3) Un élève obtient une mesure de 0,16 A. Souhaitant affiner sa mesure, il se place sur le calibre 20 mA.
 - a) Quel sera alors l'affichage sur l'ampèremètre ? **Justifier.**
 - b) Quel calibre est le plus adapté à cette mesure d'intensité ? **Justifier.**