|  |
| --- |
| **Activité - Loi de l’intensité I du courant électrique dans un circuit en série** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Document 1 :** | **Document 2 – Branchements de l’ampèremètre** |
| L’**intensité** du courant électrique est la grandeur physique qui est associée au débit d’électrons dans un circuit électrique. Plus le débit est grand, plus l’intensité du courant électrique est élevée.  L'**intensité** du courant électrique se note I, son unité est l’**ampère (noté A)**. Ainsi, si on mesure une intensité du courant électrique dont la valeur est 0,17 ampère, on le notera : I = 0,17 A. |  |
| **Document 3 – L'ampèremètre** | |
| Le schéma normalisé d’un ampèremètre est fourni à droite.  L’ampèremètre se branche en série dans le circuit.  Le courant électrique entre par la borne “10A” et sort par la borne “COM”. |  |

*Vous effectuerez vos recherches à l’aide des documents fournis sur la feuille et vous pourrez utiliser le matériel mis à votre disposition.*

10A

COM

A

Kevin affirme que **l’intensité I** du courant électrique **diminue** dans un circuit électrique au fur et à mesure qu’elle traverse les dipôles de ce circuit**, lorsqu’ils sont branchés en série**.

* Et toi, qu’en penses-tu et pourquoi ?

Je pense que………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….......

Indique à quel point tu penses avoir raison sur l’échelle de preuves suivante :



* Schématisation normalisée du circuit à réaliser :

* Faire vérifier le montage par le professeur avant de commencer les mesures.
* Valeurs mesurées par votre groupe:

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

* **Conclusion 1 :**………………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

* *Mise en commun avec les autres groupes :*
* Nombre de groupes qui ont conclu que l’intensité du courant électrique diminuait le long du circuit :……………
* Nombre de groupes qui ont conclu que l’intensité du courant électrique augmentait le long du circuit :…………
* Nombre de groupes qui ont conclu que l’intensité du courant électrique restait la même en tout point du circuit :………………
* **Conclusion 2 :** nous avons montré que……………………………………………………………………………………………

Indique à quel point tu penses avoir raison sur l’échelle de preuves suivante :

