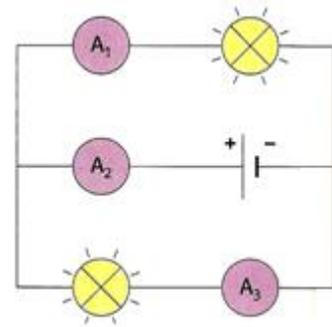


## Comment résoudre un exercice d'électricité ?

### Exemple d'exercice :

Dans ce montage,  $A_1$  indique  $0,18A$  et  $A_2$  indique  $0,30 A$

Quelle est la valeur affichée sur l'ampèremètre  $A_3$  ?

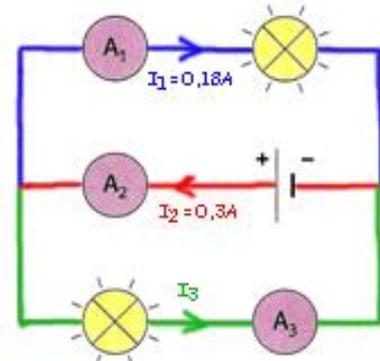


### Etapes à suivre

### Application

#### Etape 1 :

- Repasser les boucles de courant en couleur et repérer les nœuds éventuels.
- Noter, sur le circuit, les lettres représentant les grandeurs et leurs valeurs numériques quand elles sont connues.



#### Etape 2 :

- Recopier les valeurs données dans l'énoncé et qui vont servir pour répondre à la question posée.
- Noter : grandeur cherchée = ?

$I_1 = 0,18 A$   
 $I_2 = 0,30 A$   
 $I_3 = ?$

#### Etape 3 :

- Enoncer la loi utilisée.
- Noter la relation mathématique correspondant à cette loi.

Dans un circuit en dérivation, l'intensité dans la branche principale est égale à la somme des intensités dans les branches dérivées.

$$I_1 + I_3 = I_2$$

#### Etape 4 :

- Ecrire les calculs avec les lettres et remplacer tout à la fin par les valeurs numériques.
- Faire une phrase pour répondre à la question posée.

$$I_3 = I_2 - I_1 = 0,30 - 0,18 = 0,12 A$$

**L'ampèremètre  $A_3$  affiche une intensité de  $0,12 A$**