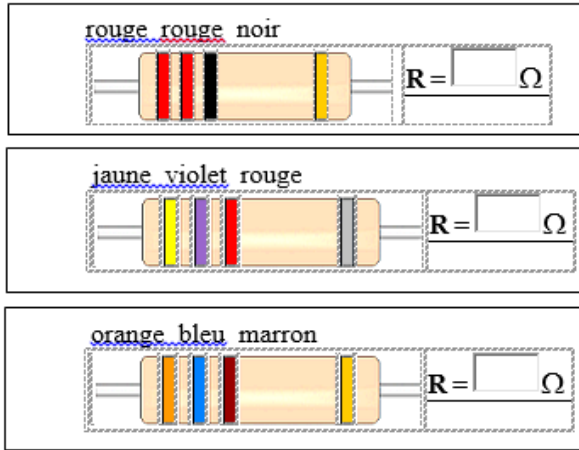


### Exercice 1 :

- 1- Par quelle lettre est représentée la tension électrique ?  
Quelle est son unité ?
- 2- Quelle grandeur physique est symbolisée par la lettre I ?  
Quelle est son unité ?
- 3- par quoi est caractérisé un conducteur ohmique ? En quelle unité est exprimée la grandeur associée à ce conducteur ohmique ?
- 4- Quelle est la relation liant les trois grandeurs précédentes ?

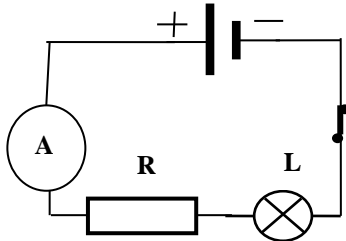
### Exercice 2 :

Donner la valeur de résistance de chaque conducteur ohmique à partir des couleurs de ses anneaux.



### Exercice 3 :

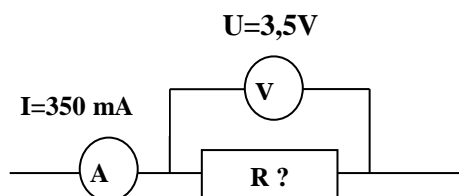
On considère le montage électrique suivant.



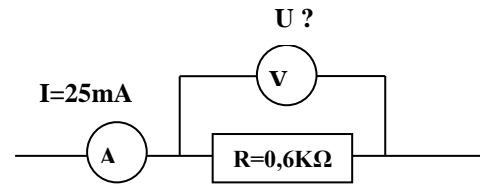
- 1- Quelle sera la valeur de l'intensité affichée sur l'ampèremètre quand on ouvre l'interrupteur ?
- 2- La valeur indiquée par l'ampèremètre est  $I = 0,22A$ . Donc lorsqu'on retire le conducteur ohmique, l'ampèremètre affichera la valeur :  $0,3A$  ou  $0,22A$  ou  $0,14A$ .  
Entourer la bonne réponse.
- 3- Supposant qu'en présence de ce conducteur ohmique, la Lampe a été grillée, dans ce cas il faut remplacer ce conducteur ohmique par un autre :
  - ☐ de résistance plus grande.
  - ☐ de résistance plus petite.
 Cocher la bonne réponse.

### Exercice 4 :

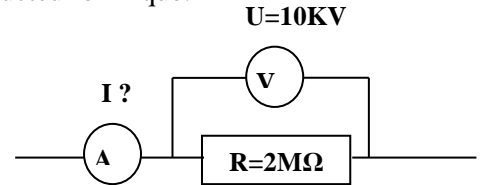
- 1- calculer la résistance du conducteur ohmique.



- 2- Calculer la tension aux bornes du conducteur ohmique.

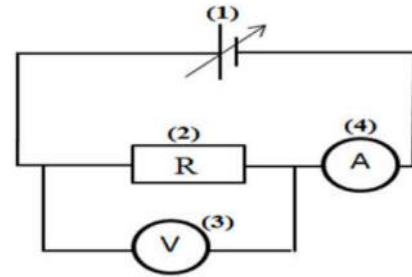


- 3- Calculer l'intensité du courant qui traverse le conducteur ohmique. :

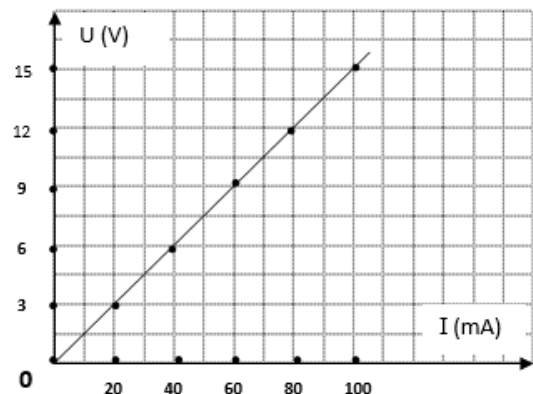


### Exercice 5 :

On réalise le montage électrique suivant.



- 1- Nommer et indiquer le rôle des éléments (1), (2), (3) et (4) de ce montage.
- 2- Préciser l'intérêt de ce montage ?
- 3- grâce à ce montage on a pu dresser la courbe suivante qui représente l'évolution de la tension U aux bornes du dipôle (2) en fonction de l'intensité I qui le parcourt.



- a- Qu'appelle-t-on cette courbe ?
- b- Calculer graphiquement la résistance du dipôle (2).
- c- En déduire l'intensité du courant qui le parcourt lorsqu'on applique entre ses bornes une tension de  $75V$ .

:

### Exercice 6 :

On donne la courbe suivante qui représente la caractéristique d'une lampe à incandescence.  
Montrer que la lampe n'est pas un conducteur ohmique

