

❖ **Exercice 1 :**

[www.coursfacile.com](http://www.coursfacile.com)

**Cocher la case correspondante à la bonne réponse :**

	Oui	Non
L'unité de la résistance électrique est l'Ohm $\Omega$		
Tant que la valeur de la résistance électrique est faible tant que l'intensité du courant dans le circuit est grande		
La loi d'Ohm se traduit par : $U = R \times I$		
L'intensité du courant électrique traversant une résistance de valeur R se calcule par : $I = R \times U$		
La valeur R d'une résistance peut être déterminée par le calcul : $R = U \times I$		

❖ **Exercice 2 :**

**Entourer la bonne réponse :**

- Dans un circuit en série, quand on ajoute une résistance, alors l'intensité du courant :  
Augmente / diminue / reste la même
- Le symbole d'une résistance est un : Triangle / cercle / rectangle
- La loi d'Ohm se traduit par :  
 $I = R \times U$  /  $U = R / I$  /  $U = R \times I$
- L'intensité du courant électrique traversant une résistance de valeur R se calcule par:  
 $I = R \times U$  /  $I = R / U$  /  $I = U / R$
- La valeur R d'une résistance peut être déterminée par le calcul :  
 $R = I \times U$  /  $R = U \times I$  /  $R = U / I$
- L'intensité du courant traversant une résistance de valeur  $R = 47 \Omega$  aux bornes de laquelle on applique une tension de 12 V est : 0,255 A / 255 A / 2550 A
- La tension aux bornes d'une résistance de  $R = 47 \Omega$  traversée par un courant d'intensité  $I = 191 \text{ mA}$  est : 0,89 V / 8,97 V / 8,09 V
- La valeur de la résistance R sachant que la tension entre ses bornes  $U = 6,5 \text{ V}$  et traversé par  $I = 197 \text{ mA}$  est : 3,3  $\Omega$  / 0,33  $\Omega$  / 33  $\Omega$

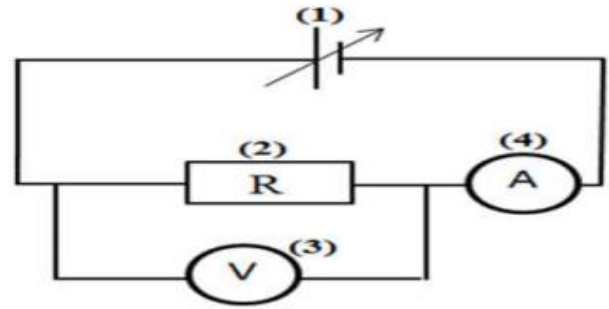
❖ **Exercice 3 :**

**Compléter le tableau suivant :**

Grandeur physique	Intensité de courant	Tension entre les bornes d'un dipôle	Résistance d'un dipôle
Son symbole			
Son unité			
Appareil de mesure			

### ❖ Exercice 4 :

On considère le schéma Suivant :



1) Donner le nom de Chaque dipôle :

- Dipôle 1 : .....
- Dipôle 2 : .....
- Dipôle 3 : .....
- Dipôle 4 : .....

2) Sachant que l'appareil (3) indique la valeur 6V et l'appareil (4) indique la valeur 600mA .  
Calculer la grandeur physique R qui caractérise le dipôle (2) .

.....  
.....

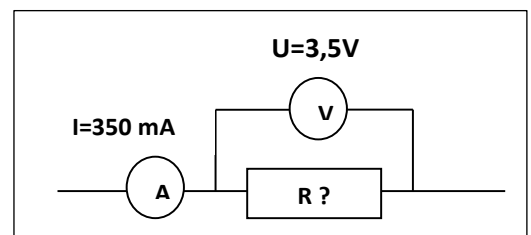
3) Trouver l'intensité du courant électrique I qui traverse le dipôle (2) lorsque on applique entre ces bornes une tension  $U = 3V$  .

.....  
.....

### ❖ Exercice 5 :

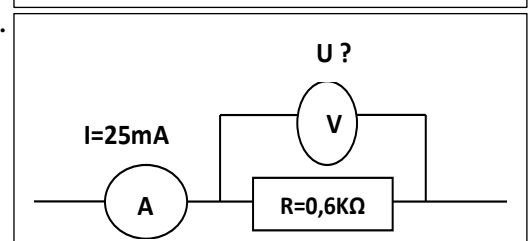
1) Calculer la résistance du conducteur ohmique.

.....  
.....  
.....  
.....



2) Calculer la tension aux bornes du conducteur ohmique.

.....  
.....  
.....  
.....



### ❖ Exercice 6 :

Rachid a tracé la caractéristique d'un conducteur ohmique :

1) Quelle est la valeur de l'intensité du courant traversant ce dipôle ohmique lorsque la tension entre ses bornes vaut 3V .

.....

2) Pour quelle tension appliquée entre ses bornes, l'intensité du courant qui la traverse peut-elle 200 mA .

.....

3) Quelle est la valeur de la résistance de ce dipôle ohmique .

.....  
.....

