

Partie d'électricité : Résistance électrique - Loi d'ohm

Exercice N°1

1. Complète 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			

2. Donner la loi d'ohm :

3. Complète les phrases suivantes :

- Dans un circuit en série, si on diminue la résistance, alors l'intensité du courant électrique
- Dans un circuit en série, quand on ajoute une résistance, alors l'intensité du courant
- La caractéristique intensité-tension d'un résistor est une qui passe par l'origine des axes. Son coefficient directeur est égal à la valeur de

Exercice N°2

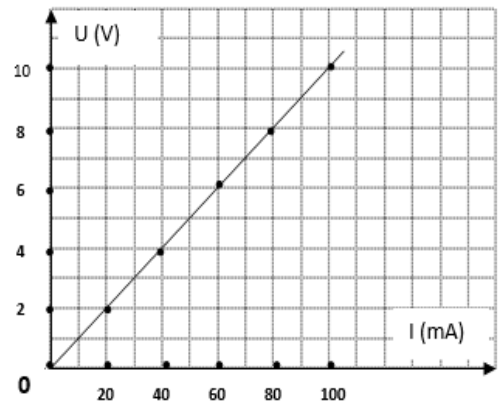
Majdoline a tracé la caractéristique d'un dipôle ci-contre.

1. Ce dipôle est un conducteur ohmique ? pourquoi ?

.....

2. Calculer sa résistance.

.....



Exercice N°3

1. Une lampe est traversée par un courant de **1,5A**, sa résistance est égale à **4Ω**. calculer la tension entre les bornes de la lampe.

.....

2. Un conducteur ohmique est traversé par un courant de **0.2A**, la tension entre ses bornes est **24 V**. calculer sa résistance.

.....

Exercice N°4

On considère le schéma suivant :

1. Donner le nom de chaque dipôle :

(1) : (2) :

(3) : (4) :

2. Sachant que l'appareil (4) indique la valeur **600mA** et l'appareil (3) indique la valeur **6V**. calculer la résistance **R** du dipôle (2).

.....

