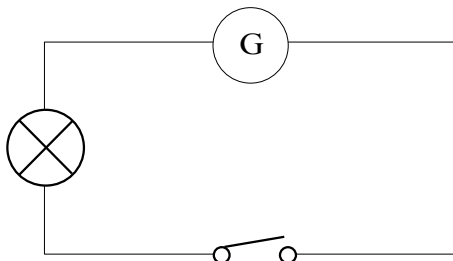


Éléments d'approfondissements : « Pour aller plus loin »

Un élève réalise un montage en série comprenant un générateur, une lampe, des fils de connexion et un interrupteur.



Il mesure la tension aux bornes de chaque dipôle en circuit ouvert et en circuit fermé.

En relevant les mesures, il a oublié de noter le nom du dipôle correspondant.

	Dipôle n°1	Dipôle n°2	Dipôle n°3	Dipôle n°4
Tension en circuit ouvert	0 V	12V	0 V	12V
Tension en circuit fermé	0 V	12V	12V	0 V

D'après les valeurs trouvées, indiquez le nom du dipôle correspondant à chaque numéro.

Dipôle n°1:

Dipôle n°2 :

Dipôle n°3:

Dipôle n°4:

Il pourrait être proposé des étiquettes : générateur, lampe, interrupteur, Fil de connexion à faire glisser en face des dipôles 1,2,3,4

Il faut aussi prévoir une aide vers le cours pour les élèves qui sont en difficulté et la possibilité pour l'élève de recommencer l'exercice.

On retrouve l'aide vers le cours à la page 4.

Il s'agit du texte ci-dessous :

« - La tension entre les bornes d'un générateur n'est jamais nulle.

-La tension entre les bornes d'une lampe est nulle en circuit ouvert ;

En circuit fermé, elle est égale à la tension entre les bornes du générateur.

-La tension entre les bornes de l'interrupteur est égale à la tension entre les bornes du générateur en circuit ouvert ; elle est nulle en circuit fermé.

-La tension entre les bornes d'un fil de connexion est toujours nulle. »