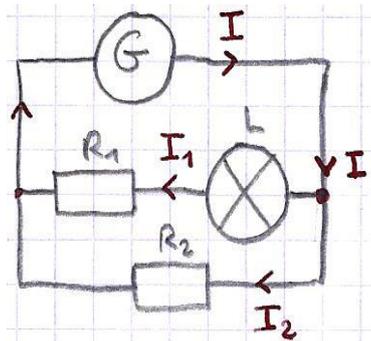


Répondre directement sur la feuille.
Calculatrice autorisée.

Nom : _____ Prénom : _____ Note : **/10**
Classe : _____

Ex.1 Circuit électrique



1. Sur le schéma électrique ci-contre, schématiser un voltmètre permettant de mesurer la tension U_G aux bornes du générateur ainsi qu'un ampèremètre permettant de mesurer l'intensité du courant notée I . **/1**

Les différentes mesures réalisées sont consignées dans le tableau suivant :

intensités	$I = 260 \text{ mA}$	$I_1 = 120 \text{ mA}$	$I_2 =$
tensions	$U_G = 6,1 \text{ V}$	$U_{R1} =$	$U_L = 2,0 \text{ V}$ $U_{R2} =$

2. Compléter le tableau et justifier vos réponses ci-dessous.

/2

On laisse la lampe L allumée pendant 1h30.

3. Réaliser un diagramme d'énergie de l'ampoule en précisant bien les différentes formes d'énergie mises en jeu.

4. Utiliser les valeurs du tableau pour calculer la puissance reçue par la lampe. En déduire l'énergie consommée pendant son utilisation. Donner le résultat en Wh.

/1

/2,5

Ex.2 Caractéristiques d'une tension électrique

Soit l'appareil de mesure représenté ci-dessous.

1. Comment d'appelle cet appareil ?

2. Déterminer les caractéristiques de la tension visualisée : période T , fréquence f et tension maximale U_{max} .

/1

/2,5

