**Document élève**

**Grandeurs électriques et mesures**

Le lave-vaisselle tombe en panne. L’entreprise de dépannage effectue un diagnostic et s’aperçoit que l’eau ne chauffe plus lors de son fonctionnement. Elle pense que la panne provient de la « résistance » et qu’il est nécessaire de la changer.

Comment va-t-on choisir le bon dipôle ?

1. **Quizz sur les grandeurs électriques et fiches de révision**

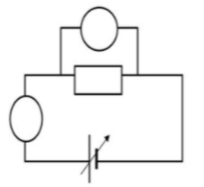
**Question 1** : Réaliser le quizz en suivant ce lien : <https://quizizz.com/join?gc=15666277> (ou taper « Grandeurs électriques et mesures » dans Quizizz)



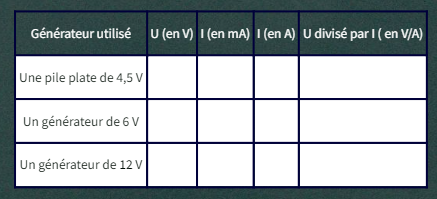
**Question 2** : Utiliser les trois fiches méthodes du genially séance 1 pour revoir les différentes notions <https://view.genial.ly/61b08b2607e5260de9af14f2/presentationgrandeurs-electriques-et-mesures>

1. **Mesures et tracé sur papier millimétré**

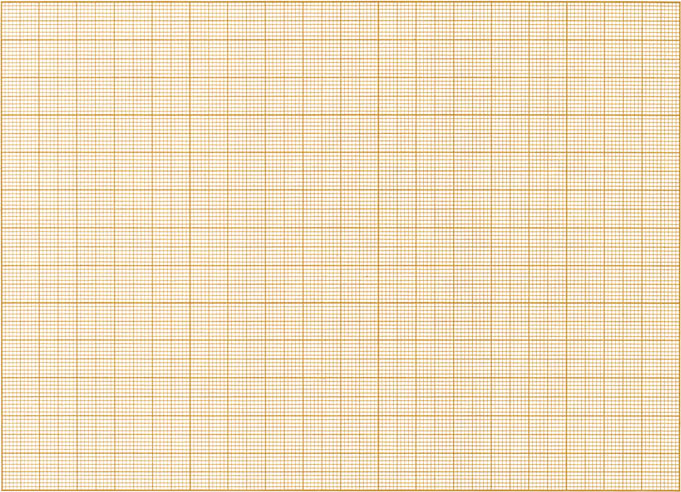
**Question 1** : Compléter le schéma ci-dessous



**Question 2** : Compléter le tableau ci-dessous à partir des mesures faites en classe avec un résistor R = 33 Ω



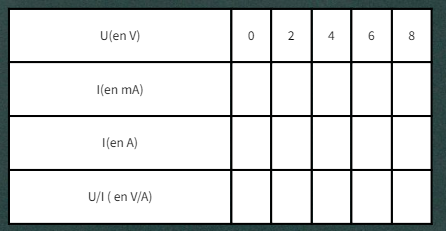
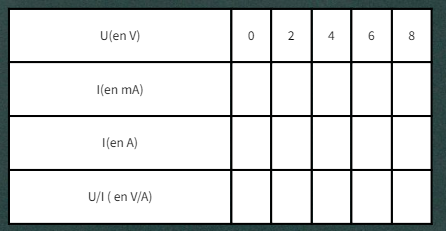
**Question 3** : En t’aidant de la vidéo du genially séance 2 , tracer la tension U en fonction de l’intensité I à partir des résultats du tableau ci-dessus. <https://view.genial.ly/61b08b2607e5260de9af14f2/presentationgrandeurs-electriques-et-mesures>



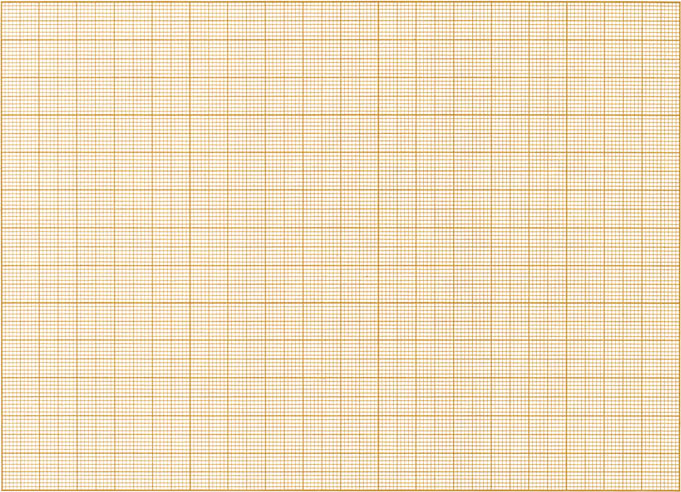
1. **Réinvestissement et tracés à partir d’animations flash**

**Question 1** : Se rendre sur les liens des animations flash donnés par la séance 4 du genially et compélter les deux tableaux ci-dessous <https://view.genial.ly/61b08b2607e5260de9af14f2/presentationgrandeurs-electriques-et-mesures>

R1 = R2 =



**Question 2** : Tracer l’évolution de la tension U en fonction de l’intensité I pour les deux dipôles ci-dessus. Utiliser les étapes détaillées de la séance 4 du genially <https://view.genial.ly/61b08b2607e5260de9af14f2/presentationgrandeurs-electriques-et-mesures>

****

1. **Enoncé de la loi d’Ohm**

Recopier l’énoncé de la loi d’Ohm ainsi que son utilisation à partir de la séance 4 du genially <https://view.genial.ly/61b08b2607e5260de9af14f2/presentation-grandeurs-electriques-et-mesures>

1. **Utilisation d’un tableur Libre Office Calc**

Utiliser les deux tableaux de valeurs de la séance 5 du genially ainsi que la fiche méthode pour tracer les graphiques à partir du tableur Libre Office Calc

<https://view.genial.ly/61b08b2607e5260de9af14f2/presentation-grandeurs-electriques-et-mesures>

<https://drive.google.com/file/d/1S-b5mZj0lw0-1Gje7X5RqrK6quKsjKWG/view?usp=sharing>