

**Activité : J'apprends à rédiger
L'INTENSITE ELECTRIQUE**

Objectif : J'apprends à rédiger correctement la résolution d'un exercice

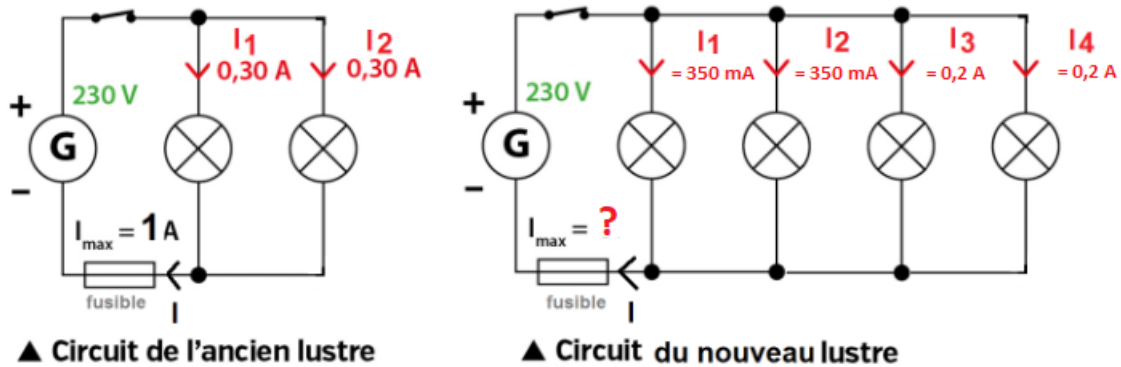
EXERCICE A RÉSOUDRE :

Dans sa maison, Néo veut changer le lustre du plafond de salon. L'ancien lustre n'avait que deux lampes et le nouveau en possède quatre.

Le circuit électrique qui relie le lustre au tableau électrique est protégé par un fusible qui permet une intensité maximale de 1 A. Sur les schémas conventionnels, l'alimentation en énergie électrique sous une tension de 230 V (=tension utilisée dans les habitations) est symbolisée par un générateur.

Informations : Un récepteur électrique peut être endommagé s'il est traversé par un courant d'intensité trop élevée : on parle de surintensité.

Un fusible protège un circuit contre les surintensités en ouvrant le circuit. Il fond lorsque l'intensité du courant dépasse la valeur maximale indiquée.



Question 1 : Rédige sur une feuille à grands carreaux, avec rigueur et soin, le raisonnement qui explique pourquoi le fusible de 1 A est suffisant pour protéger le circuit électrique alimentant l'ancien lustre.

Question 2 : Avant d'installer le nouveau lustre, Néo s'aperçoit que le fusible de 1 A ne supportera pas le nouveau lustre. Il dispose de fusibles de 800 mA, 1000 mA, 1200 mA, 1500 mA et 2000 mA.

Rédige sur la feuille à grands carreaux, avec rigueur et soin, le raisonnement qui permettra de l'aider à choisir le fusible adapté. (Plusieurs valeurs sont possibles)

Conseil :

Si tu en éprouves le besoin, il est possible de consulter une aide disponible dans le classeur « fiches » onglet 4^{ème}.