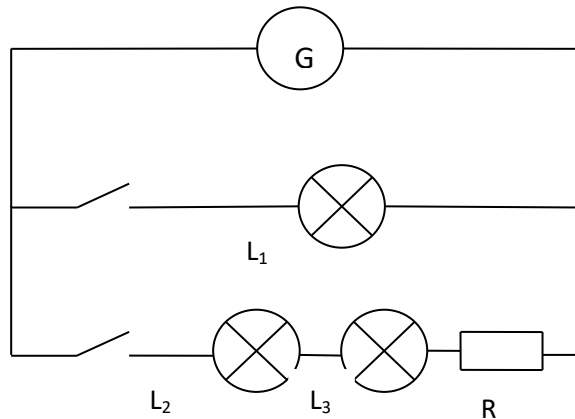


Réunion de chantier

Le schéma de l'installation électrique du salon d'un appartement est reproduit ci-dessous.

Il comporte un générateur **6V** alimentant les éléments suivants : **3 lampes (L₁, L₂ et L₃), 1 résistance, 2 interrupteurs et 8 fils.**



Malheureusement, un élément du circuit, qui n'est pas le générateur, est en panne :

Comment trouver l'élément défectueux dans un circuit en dérivation en utilisant un ampèremètre ?

Vous êtes l'équipe d'experts chargés de trouver la panne et de décrire la réparation à effectuer. Vous rédigerez un compte-rendu sur feuille libre comportant :

1) Objectif 1 : Trouver la branche contenant l'élément défectueux à l'aide d'un ampèremètre.

- Expliquer comment vous allez procéder, à l'aide de l'ampèremètre, pour trouver la branche du circuit contenant l'élément défectueux.
- Après avoir réalisé le montage et inséré l'ampèremètre en différents points, noter vos résultats.
- Rédiger un court texte explicatif pour répondre au premier objectif.

2) Objectif 2 : Trouver l'élément défectueux dans la branche contenant la panne.

- Lister les éléments qui se trouvent dans cette branche.
- Expliquer comment vous allez procéder pour trouver, parmi tous ces éléments, celui qui est défectueux.
- Rédiger un court texte explicatif pour répondre au deuxième objectif.

3) Recommandation

Dans la branche comportant deux lampes, l'une des deux lampes ne brille pas. Rédiger un court texte indiquant comment remédier à ce problème.