CM2 - L'électricité et les circuits électriques

Quiz pour comprendre les circuits électriques, le rôle des composants, les conducteurs et les isolants, ainsi que les règles de sécurité.

10 questions Nom : _____ Prénom : _____ Résultat : _____ / 10

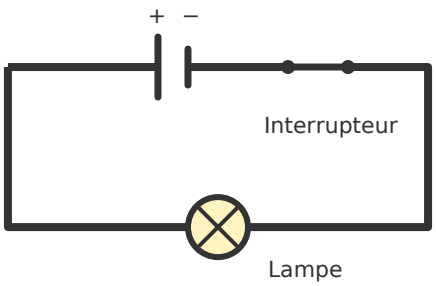
Question 1 — 1 bonne réponse

Dans un circuit simple, quel est le rôle de la pile ?

- ☐ Fournir l'énergie électrique au circuit
- ☐ Éclairer directement la pièce
- ☐ Remplacer tous les fils électriques
- ☐ Empêcher le courant de circuler

Question 2 — 1 bonne réponse

Dans quel cas la lampe peut-elle s'allumer ?



- ☐ Lorsque le circuit est fermé et complet
- ☐ Lorsque l'un des fils est débranché
- ☐ Lorsque la pile est retirée
- ☐ Lorsque l'interrupteur est ouvert

Question 3 — 2 bonnes réponses

Quels matériaux peuvent laisser passer le courant électrique dans un circuit simple ?

- ☐ Le cuivre
- ☐ L'aluminium
- ☐ Le plastique
- ☐ Le verre

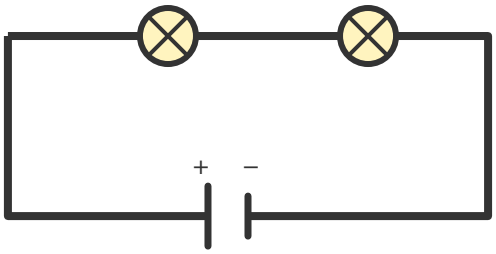
Question 4 — 1 bonne réponse

Que se passe-t-il si on ouvre l'interrupteur d'un circuit simple qui allumait une lampe ?

- ☐ La lampe s'éteint
- ☐ La lampe éclaire davantage
- ☐ La pile produit automatiquement plus d'énergie
- ☐ Le circuit fonctionne exactement comme avant

Question 5 — 1 bonne réponse

Dans un circuit en série comportant une pile et deux lampes, que se passe-t-il si une lampe est retirée et que le circuit est interrompu ?



- [ ] Les deux lampes s'éteignent
- [ ] L'autre lampe reste toujours allumée
- [ ] La pile s'allume
- [ ] Les deux lampes deviennent plus lumineuses

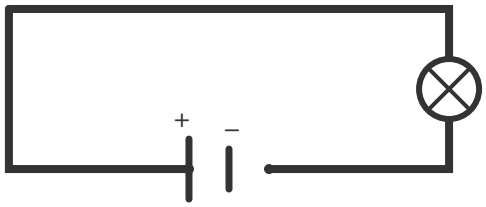
Question 6 — 1 bonne réponse

Pourquoi recouvre-t-on les fils électriques avec une gaine en plastique ?

- [ ] Parce que le plastique est un isolant électrique
- [ ] Parce que le plastique produit du courant
- [ ] Parce que le plastique remplace la pile
- [ ] Parce que le plastique attire le courant

Question 7 — 1 bonne réponse

Sur le schéma ci-dessous, pourquoi la lampe ne s'allume-t-elle pas ?



Circuit ouvert

- [ ] Le circuit est ouvert et incomplet
- [ ] La lampe est trop proche de la pile
- [ ] Le fil est trop long
- [ ] La pile est nécessairement usée

Question 8 — 2 bonnes réponses

Quelles précautions faut-il respecter pour éviter les accidents électriques à la maison ?

- [ ] Ne pas toucher un appareil électrique avec les mains mouillées
- [ ] Ne jamais introduire d'objet dans une prise
- [ ] Débrancher un appareil en tirant sur son câble
- [ ] Ouvrir une prise pour regarder les fils

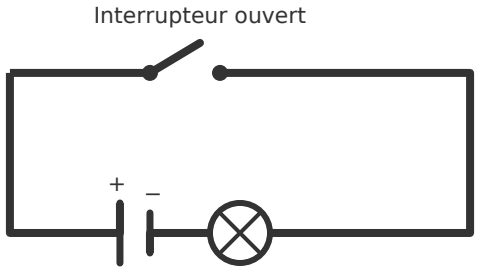
Question 9 — 1 bonne réponse

Dans un circuit simple, quel est le rôle de l'interrupteur ?

- [ ] Ouvrir ou fermer le circuit
- [ ] Augmenter la taille de la pile
- [ ] Transformer le plastique en conducteur
- [ ] Remplacer la lampe

Question 10 — 1 bonne réponse

Dans un circuit simple, que faut-il faire pour que la lampe s'allume si l'interrupteur est ouvert ?



- [ ] Fermer l'interrupteur
- [ ] Retirer la pile
- [ ] Couper un des fils
- [ ] Remplacer le fil par du plastique

Document d'entraînement généré par Quizenligne.fr