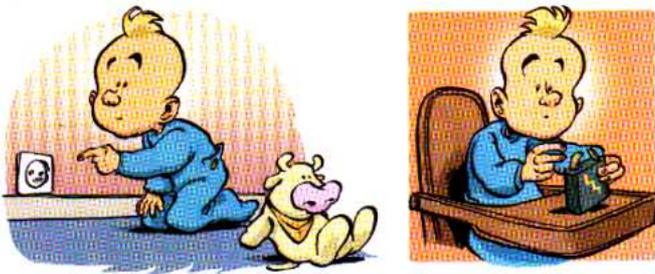


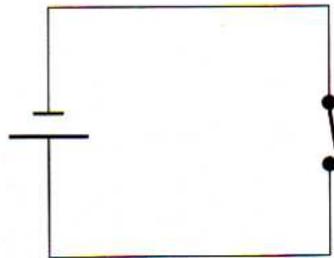
3 Connaître les dangers de l'électricité



Quel danger l'enfant court-il dans chacun des cas ?

4 Reconnaître un montage dangereux

Le schéma ci-contre représente un circuit électrique.

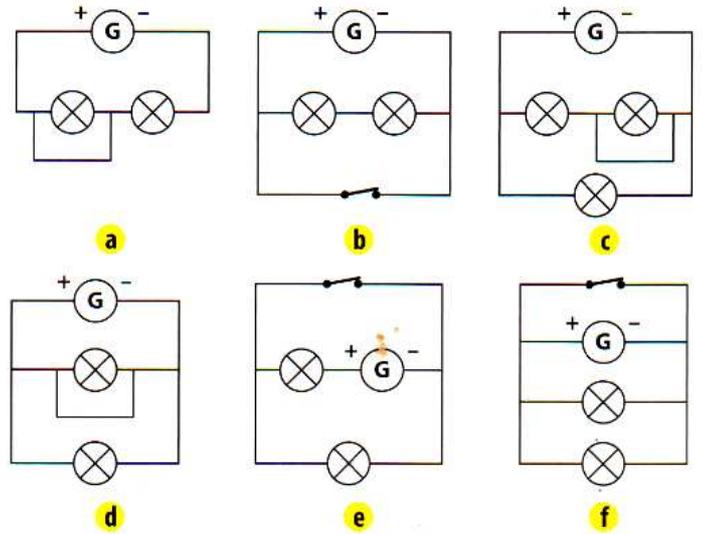


1. Comment appelle-t-on ce montage ?
2. Pourquoi ce montage est-il dangereux ?

21 Attention, ça chauffe !

D3 Respecter les règles de sécurité

Parmi les circuits suivants, lesquels pourraient causer un incendie ?



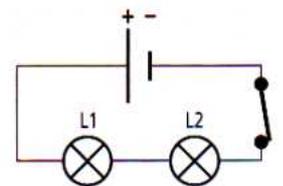
8 Analyse un montage

Pierre a réalisé un circuit en boucle simple comportant une pile, une lampe et un moteur.

1. Schématise le montage.
 2. Le moteur tourne-t-il ?
- Pierre a ensuite placé un fil de connexion en dérivation entre les bornes de la lampe.
3. Complète le schéma.
 4. Le moteur tourne-t-il encore ?
 5. Réponds aux mêmes questions si Pierre place le fil en dérivation sur la pile. Que penses-tu du montage ?

3 Compléter un schéma

1. Recopie le schéma électrique ci-contre et dessine un fil qui court-circuite la lampe L2.
2. Trace en rouge le parcours du courant électrique.



10 Une lampe mal positionnée

Fabrice a posé sa lampe sur la pile comme sur le dessin ci-contre.

1. La lampe est-elle allumée ?
2. Au bout de quelques minutes, la pile est chaude. Sais-tu pourquoi ?



Utilise l'un des mots suivants pour justifier ta réponse : *électrocution, court-circuit, tension.*

11 Sécurité domestique

Choisis la bonne réponse, et explique pourquoi les situations évoquées dans les autres réponses sont dangereuses.

1. Lorsque tu es dans le bain :
 - a. tu peux installer une radio reliée au secteur sur le rebord de la baignoire.
 - b. tu peux te sécher les cheveux.
 - c. tu ne dois toucher à aucun appareil électrique.

2. Pour que l'électricité circule uniquement dans les deux fils électriques qui alimentent un appareil électrique, il faut :
 - a. qu'ils se touchent.
 - b. qu'ils soient bleu et rouge.
 - c. qu'ils soient bien isolés.
3. Lorsque tu démontes un appareil électrique, il faut :
 - a. débrancher l'appareil.
 - b. laisser l'appareil branché mais ne toucher que les parties en plastique.
 - c. laisser l'appareil branché et utiliser un tournevis spécifique.