

Exercice n°1

Les phrases du tableau correspondent-elles à un montage " série " ou " dérivation ".

Cocher la case qui convient	série	dérivation
une lampe est branchée à la suite de l'autre		
une lampe est branchée aux bornes de l'autre		
Le générateur fournit la même énergie à chaque lampe		
L'énergie « fournie » par le générateur se partage entre les lampes		
si une lampe " grille ", l'autre fonctionne encore		
si une lampe est court-circuitée, l'autre brille d'avantage		

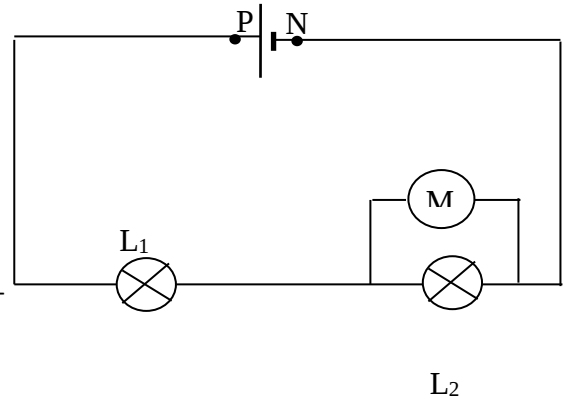
Exercice n°2

- 1) Faire le schéma d'un circuit électrique en dérivation comportant une pile, une lampe et un moteur.
- 2) Comment brille la lampe si on ajoute une deuxième lampe en dérivation ? Justifier.

Exercice n°3

Le circuit électrique suivant comporte deux lampes identiques L_1 et L_2 et un moteur.

- 1) La lampe L_2 grille.
Représenter la boucle de courant en rouge.
Le moteur fonctionne-t-il ? Pourquoi ?



La lampe L_1 brille-t-elle ? Justifier

- 2) La lampe L_1 grille.
Représenter la boucle de courant en vert.
Le moteur fonctionne-t-il ? Pourquoi ?

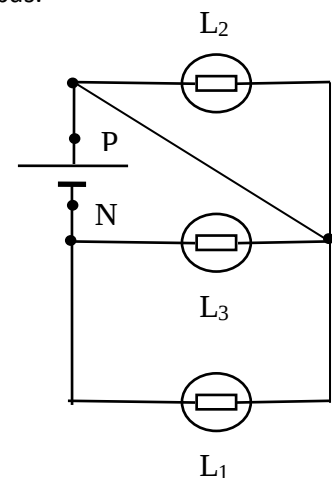
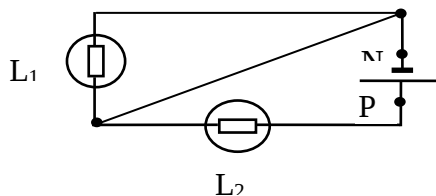
La lampe L_2 brille-t-elle ? Justifier

Exercice n°4

Pour chacun des montages suivants dire quelles lampes brillent ou ne brillent pas.
Dessinez les boucles de courant.

L_1 : _____

L_2 : _____



L_1 : _____

L_2 : _____

L_1 : _____

L_2 : _____

L_3 : _____