

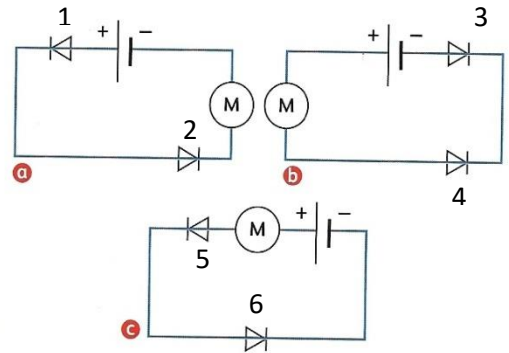
Nom:

EVALUATION D'ELECTRICITE

Domaine	Compétences	Critères de réussite
D 1.3	Passer d'un langage à l'autre	Je sais passer d'une consigne écrite ou d'une photographie à un schéma.
D 4	Mener une démarche scientifique	Je sais exploiter des résultats issus d'observations Je suis capable de mener un raisonnement logique simple sur les circuits électriques.

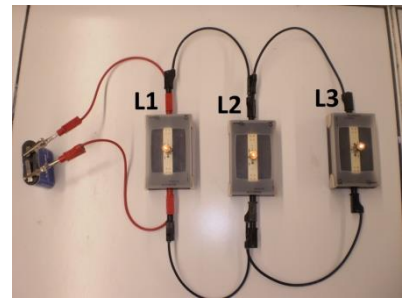
Exercice 1:

- 1- Dans quel(s) circuit(s), le moteur fonctionne-t-il ? Explique.
- 2- Dans le(s) autre(s) cas, pourquoi le moteur ne peut-il pas fonctionner ? Explique avec les diodes numérotées.
- 3- Reproduis le ou les schémas des circuits où le courant circule et représente le sens conventionnel du courant.



Exercice 2:

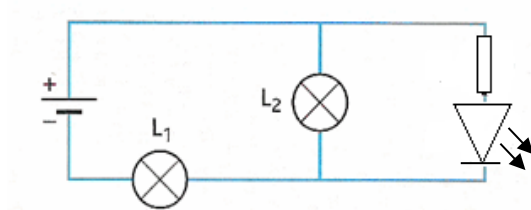
- 1- Fais le schéma du circuit photographié.
- 2- Combien de boucles comporte-t-il ? Dessine-les sur ton schéma avec des couleurs différentes.
- 3- Si la lampe L_1 grillait, les autres lampes brilleraient-elles encore ? Explique.
- 4- Ajoute sur ton schéma un interrupteur pour commander les trois lampes.
- 5- Indique le sens conventionnel du courant.



Exercice 3:

- 1- Fais le schéma d'un circuit comportant un générateur et deux lampes L_1 et L_2 en série.
- 2- Ajoute une lampe L_3 branché en dérivation sur la lampe L_1 .

Exercice 4 :



- 1- Reproduis le schéma et écris le nom des dipôles à côté de chaque symbole.
- 2- Dessine les boucles de courant.
- 3- Les lampes L_1 et L_2 sont-elles branchées en boucle simple ou en dérivation ? Explique.
- 4- D'autres dipôles sont associés en série, lesquelles ?
- 5- Si la lampe L_2 grillait, les autres dipôles fonctionneraient-ils encore ? Explique.
- 6- Si c'était la lampe L_1 qui grillait, qu'aurions-nous observé ? Explique.