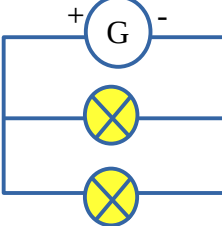
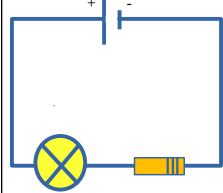
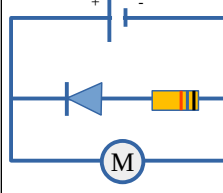


**Exercice n°1**

**complète** pour chaque circuit :

- le type de circuit
- le sens du courant
- le nom des composants utilisés

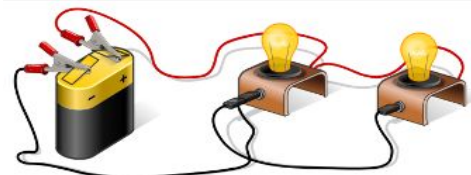
		
Circuit .....	Circuit .....	Circuit .....

**Exercice n°2**

**Justifie** que le montage ci-contre est en dérivation

**Nomme** le nom de la branche qui comporte la pile

**Schématise** le circuit et place un interrupteur qui permet de commander les deux lampes.

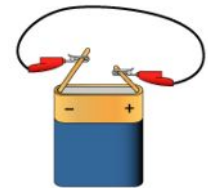


Schéma

**Exercice n°3**

**Rappelle** les deux principaux dangers associés à l'électricité à la maison.

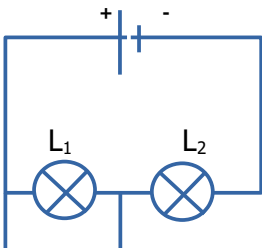
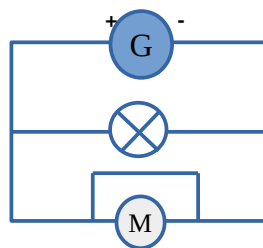
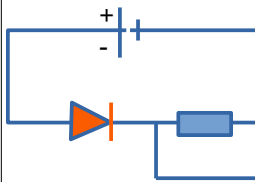
**Explique** pourquoi il ne faut jamais reproduire l'expérience ci-contre.



**Exercice n°4**

**Indique** dans les circuits schématisés si le générateur est court-circuité .

**Précise** si le récepteur indiqué fonctionne.

		
Récepteur : lampe L <sub>1</sub>	Récepteur : moteur	Récepteur:DEL

**Exercice n°5**

**Entoure les bornes** active et passive de la prise électrique sur la photo ci-contre .



**Schématise** le montage comportant une multiprise(munie d'un interrupteur général) avec une lampe et un ventilateur (moteur)branchés dessus.

**Précise** le rôle de la prise murale dans le montage.

Schéma

**Explique** pourquoi il ne faut jamais mettre son doigt dans une prise électrique.

.....

**Exercice n°6**

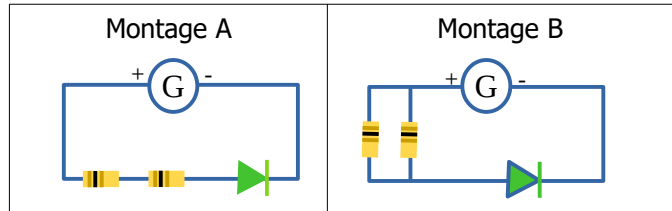
**Schématise** un montage en dérivation comportant un générateur, un moteur, une DEL et son résistor de protection.  
**Place** un interrupteur dans le montage afin de commander tous les récepteurs.  
**Explique** le rôle du résistor.

**Schéma :**

**Exercice n°7**

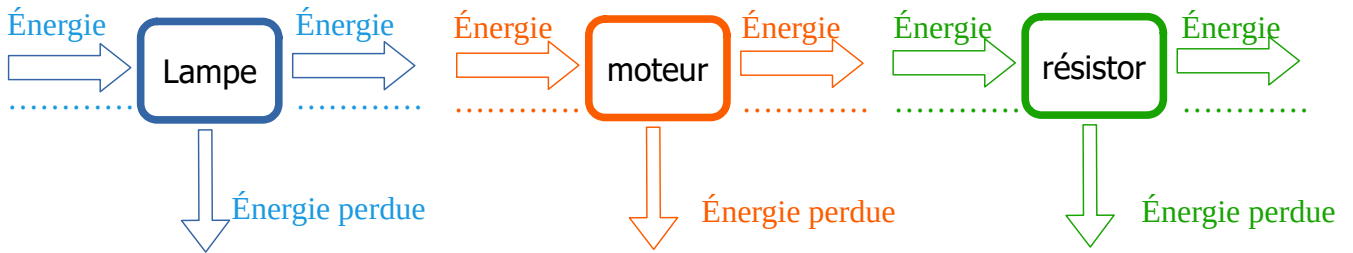
Bruno doit réaliser un circuit comportant une DEL. Il sait qu'elle doit être protégée par un résistor de 200 ohms mais il ne dispose que de résistors de 100 ohms.

**Entoure** le montage que Bruno doit réaliser parmi ceux proposés. **Justifie** ta réponse.



**Exercice n°8**

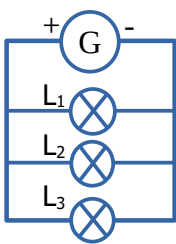
**Complète** le schéma énergétique des récepteurs électriques ci-dessous.



**Explique** pourquoi l'on qualifie ces récepteurs électriques de convertisseurs d'énergie.

**Exercice n°9 :**

Bruno décide de réaliser sa propre guirlande avec trois lampes sur lesquelles figurent des inscriptions. Le générateur est un panneau solaire de tension 12V. Voici le montage réalisé :

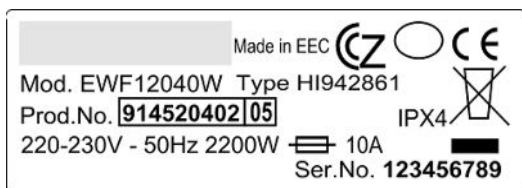


Inscriptions sur les lampes	Fonctionnement éclairage des lampes
<b>L1:(6V)</b>	
<b>L2 : (12V)</b>	
<b>L3 : (24V)</b>	

**Complète** le tableau en indiquant l'éclairage des lampes (faible, normale, fort). **Justifie** .

**Exercice n°10 :**

Bruno a acheté des appareils électriques dont voici les plaques signalétiques :



**Entoure** la valeur de tension adaptée pour ces appareils électriques.