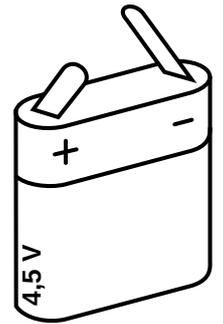
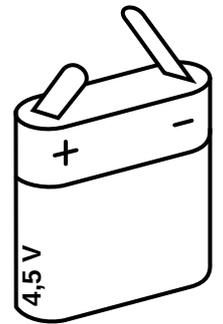


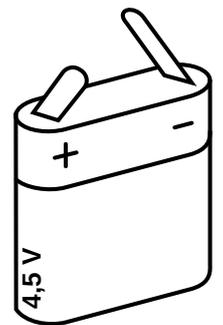
1. Dans le schéma ci-dessous colorier en rouge les deux bornes de la pile.
 ► **Vous disposez d'une lampe, une pile, et deux fils. Vous devez allumer la lampe à l'aide de la pile et des fils connectés judicieusement.**
2. Compléter les schémas en dessinant les deux fils.
3. Sur le schéma colorier en vert les deux bornes de l'ampoule.
4. Que se passe-t-il si l'on inverse le branchement aux bornes ?



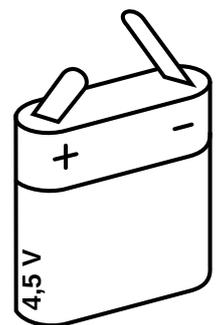
1. Dans le schéma ci-dessous colorier en rouge les deux bornes de la pile.
 ► **Vous disposez d'une lampe, une pile, et deux fils. Vous devez allumer la lampe à l'aide de la pile et des fils connectés judicieusement.**
2. Compléter les schémas en dessinant les deux fils.
3. Sur le schéma colorier en vert les deux bornes de l'ampoule.
4. Que se passe-t-il si l'on inverse le branchement aux bornes ?



1. Dans le schéma ci-dessous colorier en rouge les deux bornes de la pile.
 ► **Vous disposez d'une lampe, une pile, et deux fils. Vous devez allumer la lampe à l'aide de la pile et des fils connectés judicieusement.**
2. Compléter les schémas en dessinant les deux fils.
3. Sur le schéma colorier en vert les deux bornes de l'ampoule.
4. Que se passe-t-il si l'on inverse le branchement aux bornes ?



1. Dans le schéma ci-dessous colorier en rouge les deux bornes de la pile.
 ► **Vous disposez d'une lampe, une pile, et deux fils. Vous devez allumer la lampe à l'aide de la pile et des fils connectés judicieusement.**
2. Compléter les schémas en dessinant les deux fils.
3. Sur le schéma colorier en vert les deux bornes de l'ampoule.
4. Que se passe-t-il si l'on inverse le branchement aux bornes ?



► Réaliser les montages a, b, c et d.

1. Dans quel-s cas la lampe brille-t-elle ?

- a b
 c d

2. Que faut-il faire pour que la lampe brille ?
 (mots attendus : borne, fils, pile)

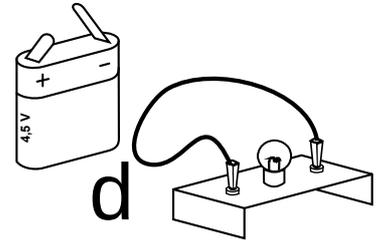
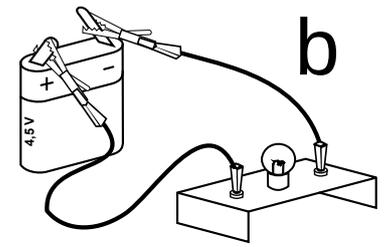
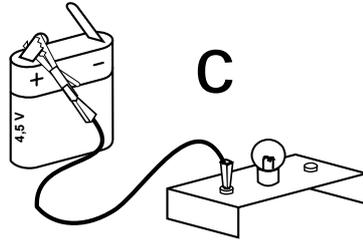
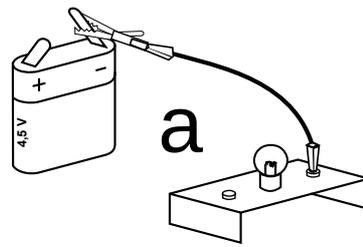
► Brancher un moteur à la pile.

3. Faire valider par le professeur.

► Inverser les connexions des deux bornes sur la pile.

4. Qu'observe-t-on ?

5. Pourquoi sur une pile les deux bornes ne sont pas identiques ?



► Réaliser les montages a, b, c et d.

1. Dans quel-s cas la lampe brille-t-elle ?

- a b
 c d

2. Que faut-il faire pour que la lampe brille ?
 (mots attendus : borne, fils, pile)

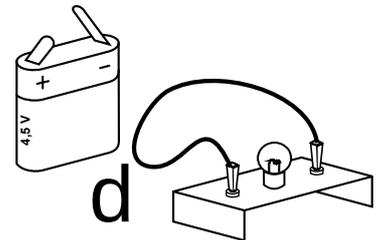
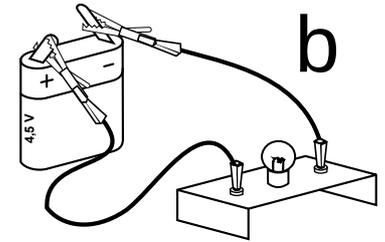
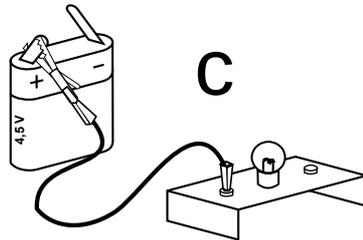
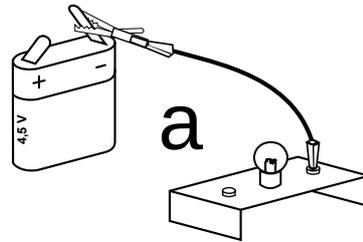
► Brancher un moteur à la pile.

3. Faire valider par le professeur.

► Inverser les connexions des deux bornes sur la pile.

4. Qu'observe-t-on ?

5. Pourquoi sur une pile les deux bornes ne sont pas identiques ?



► Réaliser les montages a, b, c et d.

1. Dans quel-s cas la lampe brille-t-elle ?

- a b
 c d

2. Que faut-il faire pour que la lampe brille ?
 (mots attendus : borne, fils, pile)

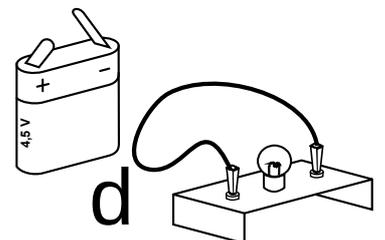
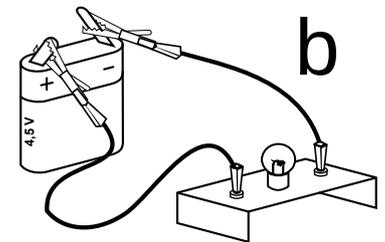
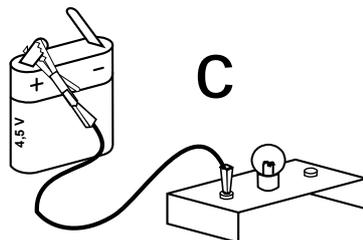
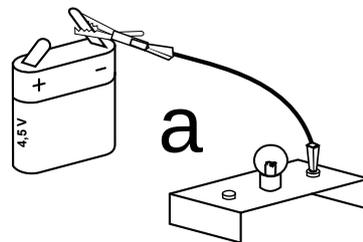
► Brancher un moteur à la pile.

3. Faire valider par le professeur.

► Inverser les connexions des deux bornes sur la pile.

4. Qu'observe-t-on ?

5. Pourquoi sur une pile les deux bornes ne sont pas identiques ?



Vous allez devoir identifier les matériaux qui laissent passer le courant.

Vous disposez d'une lampe, une pile, de fils de connexion, et d'un stylo.

1. Dans le cadre ci-contre, dessiner au crayon un circuit électrique permettant de déterminer si un stylo laisse passer le courant électrique.

Faire valider par le professeur

2. Comment verra-t-on que l'objet laisse passer le courant ? _____

► **Réaliser le circuit.**

3. Pour chaque objet à tester, indiquer le matériau qui le constitue et préciser si cet objet laisse passer le courant :

Objet	Matière	Laisse passer le courant ?
Lame des ciseaux		
Stylo		
Mine de critérium		
Vitre		
Dossier de chaise		

4. Classer les matériaux en deux catégories : conducteurs ou isolants :

Conducteurs : _____

Isolants : _____

Classer les différents objets dans la bonne colonne : batterie ; lampe ; pile ; buzzer ; moteur ; dynamo ; résistance électrique ; panneau photovoltaïque.

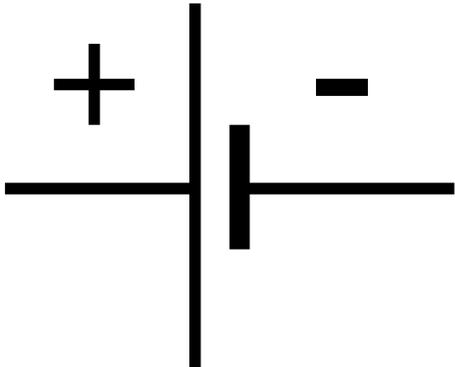
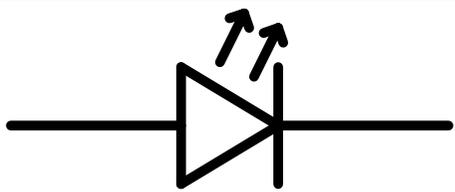
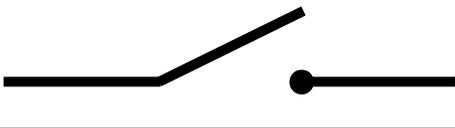
Générateurs	Récepteurs

Classer les différents objets dans la bonne colonne : batterie ; lampe ; pile ; buzzer ; moteur ; dynamo ; résistance électrique ; panneau photovoltaïque.

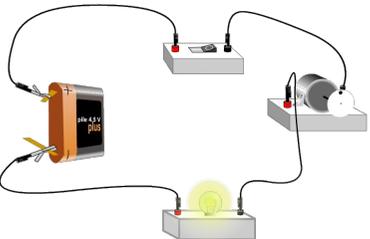
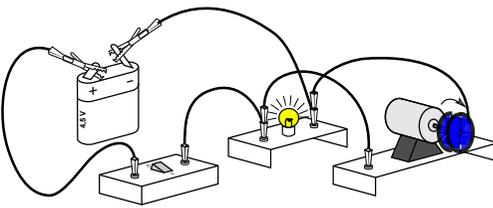
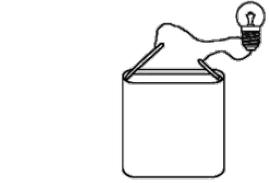
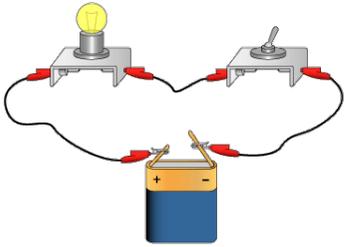
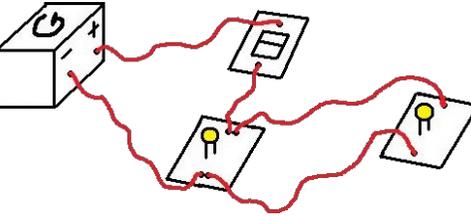
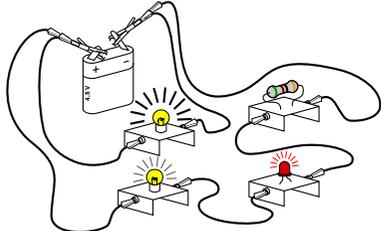
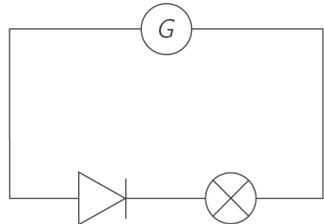
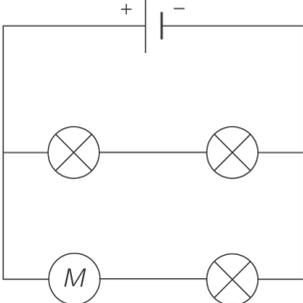
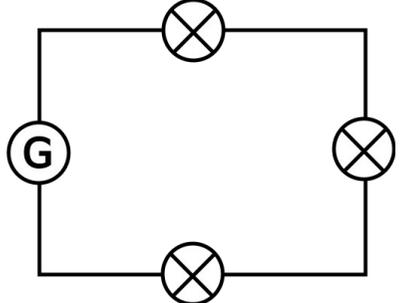
Générateurs	Récepteurs

Classer les différents objets dans la bonne colonne : batterie ; lampe ; pile ; buzzer ; moteur ; dynamo ; résistance électrique ; panneau photovoltaïque.

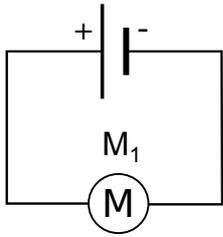
Générateurs	Récepteurs

Générateur	Générateur	
	Pile	
Récepteur	Lampe	
	Moteur	
	DEL	
Interrupteur	Interrupteur ouvert	
	Interrupteur fermé	

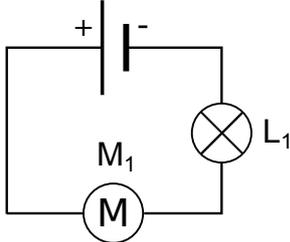
Compléter les cases manquantes

Dessin	Schéma		
			
			
			
			

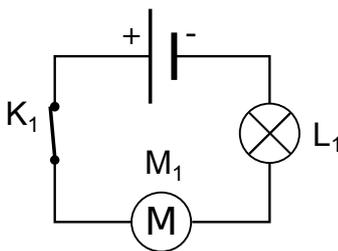
Dipôles branchés en série, dipôles branchés en dérivation



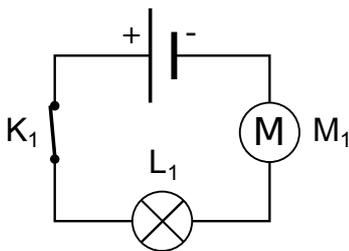
	Vrai	Faux
La pile est branchée en série avec le moteur M_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le moteur M_1 est branché en série avec la pile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pile est branchée en dérivation avec le moteur M_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le moteur M_1 est branché en dérivation avec la pile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



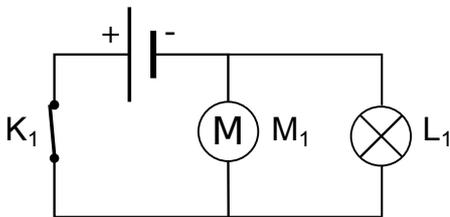
	Vrai	Faux
La pile est branchée en série avec le moteur M_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le moteur M_1 est branché en série avec la lampe L_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pile est branchée en dérivation avec le moteur M_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La lampe L_1 est branchée en dérivation avec la pile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



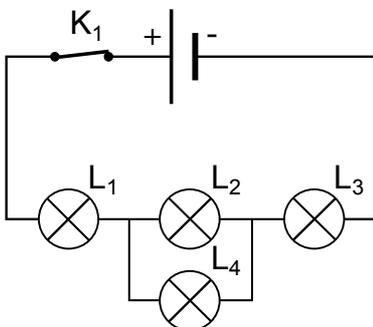
	Vrai	Faux
La lampe L_1 est branchée en série avec le moteur M_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pile est branchée en série avec le moteur M_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La lampe L_1 est branchée en dérivation avec le moteur M_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La lampe L_1 est branchée en dérivation avec l'interrupteur K_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le moteur M_1 est branché en série avec l'interrupteur K_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



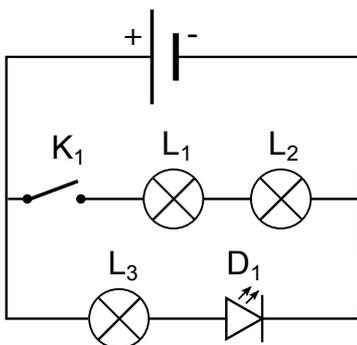
	Vrai	Faux
La lampe L_1 est branchée en série avec le moteur M_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pile est branchée en série avec le moteur M_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La lampe L_1 est branchée en dérivation avec le moteur M_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La lampe L_1 est branchée en dérivation avec l'interrupteur K_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le moteur M_1 est branché en série avec l'interrupteur K_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



	Vrai	Faux
La lampe L_1 est branchée en série avec le moteur M_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pile est branchée en série avec le moteur M_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La lampe L_1 est branchée en dérivation avec le moteur M_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La lampe L_1 est branchée en dérivation avec l'interrupteur K_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le moteur M_1 est branché en série avec l'interrupteur K_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



	Vrai	Faux
La lampe L_1 est branchée en série avec l'interrupteur K_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pile est branchée en série avec la lampe L_3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La lampe L_2 est branchée en dérivation avec la lampe L_4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La lampe L_1 est branchée en série avec la lampe L_2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La lampe L_4 est branchée en dérivation avec la pile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La lampe L_4 est branchée en série avec la lampe L_3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



	Vrai	Faux
La lampe L_2 est branchée en série avec l'interrupteur K_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pile est branchée en série avec la lampe L_3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La lampe L_1 est branchée en dérivation avec la DEL D_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La lampe L_1 est branchée en série avec l'interrupteur K_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La DEL D_1 est branchée en série avec la lampe L_3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La pile est branchée en dérivation avec la lampe L_1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>