

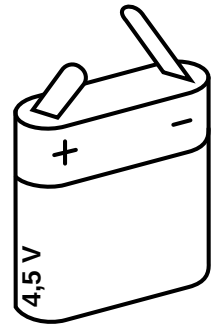
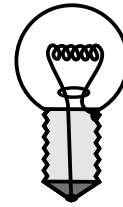
1. Dans le schéma ci-dessous colorier en rouge les deux bornes de la pile.

► 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 ?



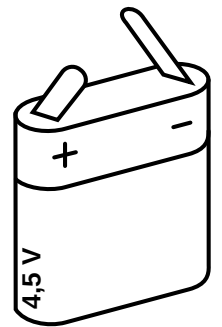
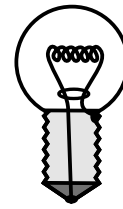
1. Dans le schéma ci-dessous colorier en rouge les deux bornes de la pile.

► 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 ?



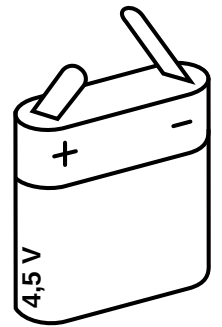
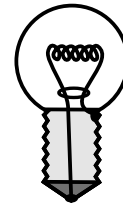
1. Dans le schéma ci-dessous colorier en rouge les deux bornes de la pile.

► 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 ?



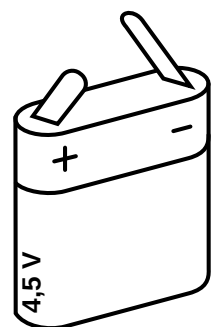
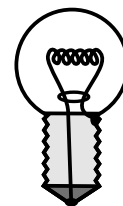
1. Dans le schéma ci-dessous colorier en rouge les deux bornes de la pile.

► 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)

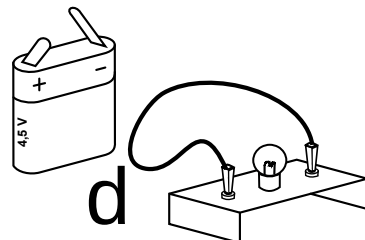
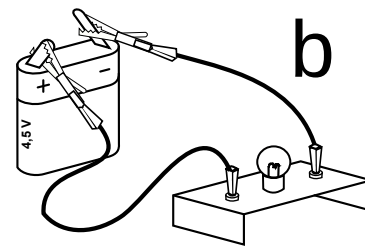
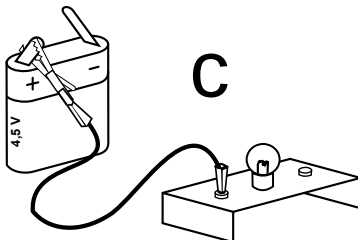
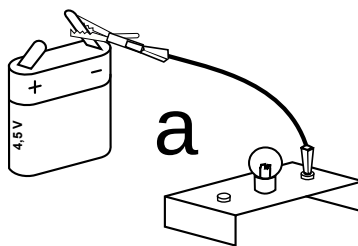
☐ Faire valider par le professeur.

► Brancher un moteur à la pile.

► Inverser les connexions des deux bornes sur la pile.

3. Qu'observe-t-on ?

4. 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)

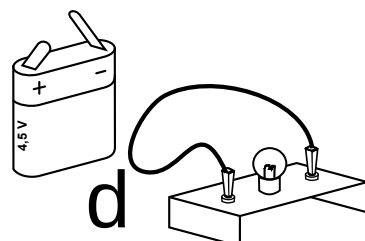
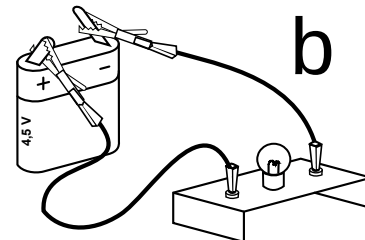
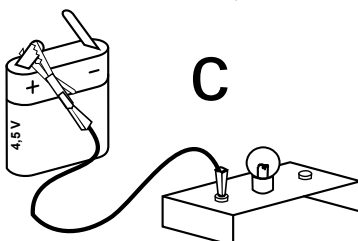
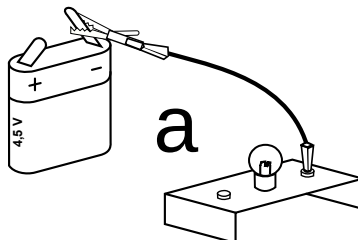
☐ Faire valider par le professeur.

► Brancher un moteur à la pile.

► Inverser les connexions des deux bornes sur la pile.

3. Qu'observe-t-on ?

4. 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)

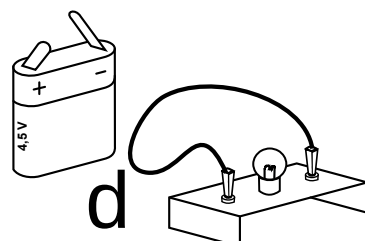
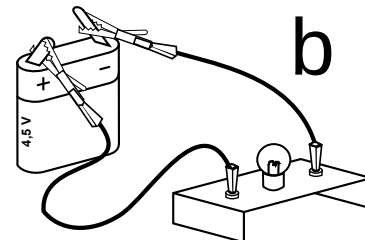
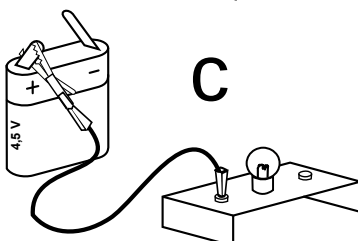
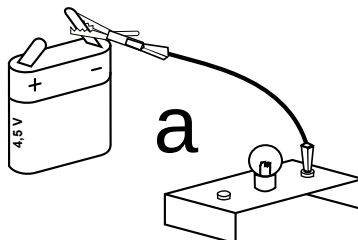
► Brancher un moteur à la pile.

☐ Faire valider par le professeur.

► Inverser les connexions des deux bornes sur la pile.

3. Qu'observe-t-on ?

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



Youssef a fait le circuit ci-contre pour voir si ses ciseaux laissent passer le courant.

1. Comment verra-t-on si les ciseaux laissent passer le courant ? _____

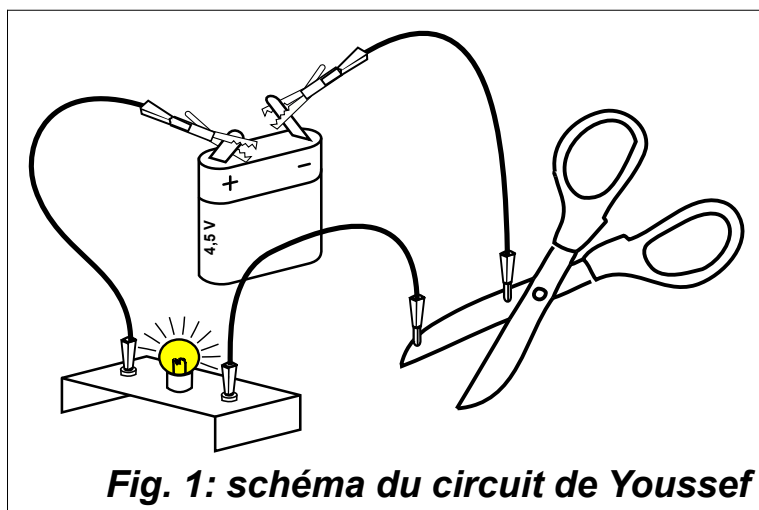


Fig. 1: schéma du circuit de Youssef

► Réaliser le circuit.

□ Faire valider par le professeur

2. Faire l'expérience avec d'autres objets et compléter le tableau.

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

3. 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

► Réaliser le circuit A .

1. Dans le circuit A, comment doit-être l'interrupteur K_1 pour que la lampe brille ?

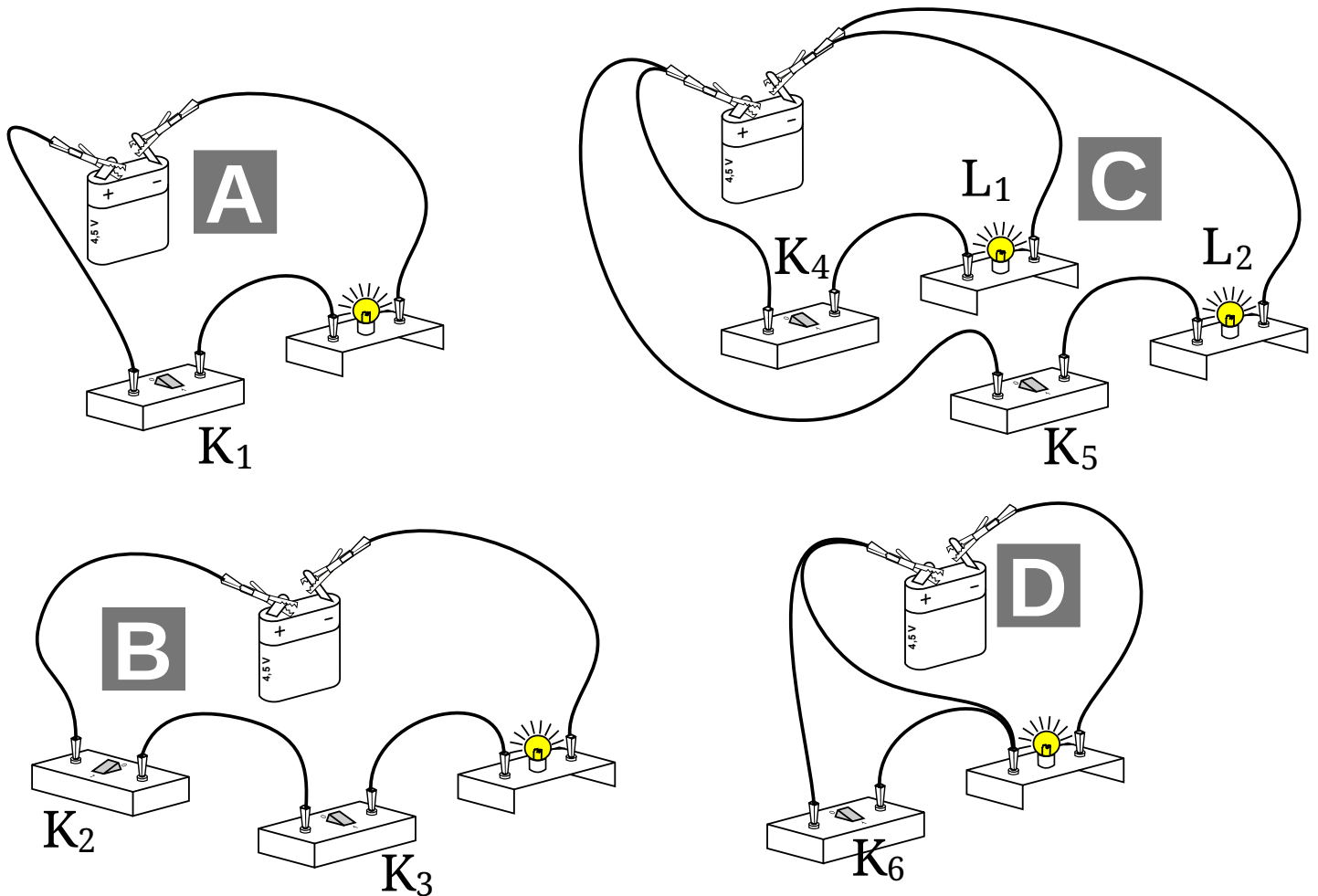
☐ **Faire valider par le professeur**

► Réaliser les circuits B, C et D et répondre aux questions.

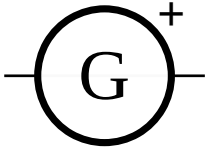
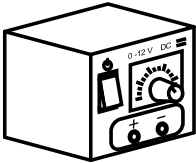
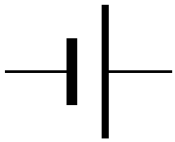
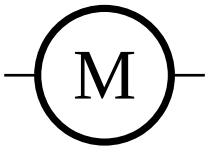
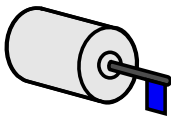
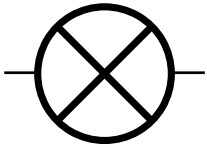
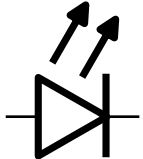
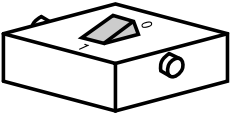
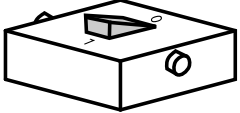
2. Dans le circuit B, que faut-il pour que la lampe brille ?

3. Dans le circuit C, que faut-il pour que L_1 brille ? Que faut-il pour que L_2 brille ?

4. Dans le circuit D, que faut-il pour que la lampe brille ?



Symboles des principaux dipôles

Compléter les cases manquantes

Dessin	Schéma		
