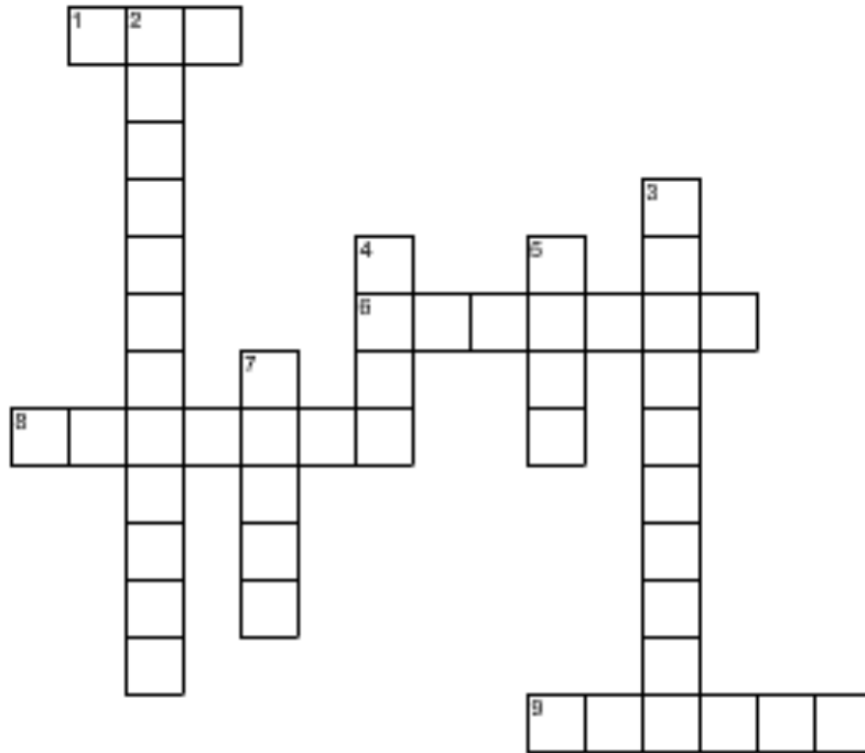




Horizontal

1. objet permettant de faire passer le courant électrique
6. se dit d'un objet empêchant l'électricité de passer
8. objet émettant de la lumière
9. tiges métalliques

Vertical

2. objet permettant d'allumer ou d'éteindre
3. se dit d'un objet par lequel passe l'électricité
4. source d'énergie
5. partie métallique de l'ampoule
7. partie métallique de l'ampoule

Réponses : 1 fil / 2 interrupteur / 3 conducteurs / 4 piles / 5 plot / 6 isolant / 7 culot / 8 ampoule / 9 bornes

- Prendre le temps de bien lire les consignes avant de manipuler dans chaque atelier
- Suivre les instructions sur la FICHE de l'ATELIER

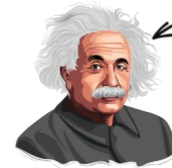


Les objets sont fragiles :
Manipulez avec précaution.



RISQUE DE CASSE

ATELIER 1 : Les pionniers de l'électricité



Ce personnage se nomme : ☐ André AMPERE ☐ Albert EINSTEIN

Il a découvert :

- ☐ le principe utilisé aujourd'hui dans les panneaux solaires
- ☐ la diode électroluminescente

ATELIER 3 : Les objets attirés



Quand on frotte des objets avec un chiffon :

- ☐ ils s'électrisent
- ☐ ils s'agitent



ATELIER 4 : Y a de l'électricité dans l'air

Dessinez ce que vous voyez :

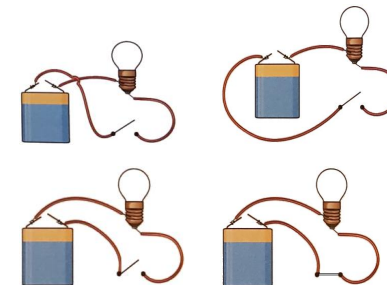


ATELIER 5 : Le courant passe



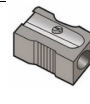
Quand l'ampoule brille : le circuit est : ☐ ouvert ☐ fermé

Ajoutez l'éclat () à l'ampoule quand elle s'allume :



ATELIER 6 : Conducteurs ou isolants ?

Cochez la case indiquant si l'objet est un conducteur ou un isolant.

						
Conducteur						
Isolant						

ATELIER 7 : ATTENTION A LA TENSION

Que signifie le V marqué sur les piles ? V _____

Entourez le mot secteur ou le mot pile selon le mode d'alimentation de l'objet.



secteur - pile



secteur - pile



secteur - pile



secteur - pile

ATELIER 8 : Changer le sens du courant

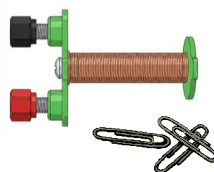
Dessinez les signes que l'on aperçoit gravés sur une pile :



ATELIER 10 : Du courant qui aimante !

Le fil électrique enroulé plusieurs fois sur une bobine agit comme ?

- ☐ une feuille.
- ☐ une gomme.
- ☐ une pelle.

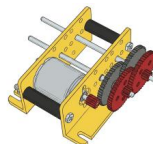


- ☐ un aimant.
- ☐ un crayon.
- ☐ un moteur.

ATELIER 11 : Le moteur électrique - applications

Cet objet est un

M _____ R É _____ E



ATELIER 12 : La dynamo



Complétez avec les mots : l'alternateur, mouvement.

Quand la roue tourne, le _____ est transformé
dans _____ en É _____ É.

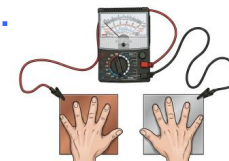
ATELIER 13 : Le panneau photovoltaïque

Dessinez le panneau :



ATELIER 15 : Les mains batteries

Il faut faire attention même en utilisant une prise électrique car le courant :
c'est extrêmement dangereux et même mortel : ☐ VRAI ☐ FAUX



ATELIER 16 : Circuit en série ou en dérivation

Dans ce montage, les deux ampoules sont placées l'une à la suite de l'autre : ☐ VRAI ☐ FAUX

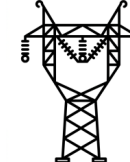
Ce type de circuit (où les deux ampoules se suivent) s'appelle :

- ☐ un MONTAGE EN SÉRIE.
- ☐ un MONTAGE EN DÉRIVATION



ATELIER 17 : Le loto des pylônes

Reliez le pylône à son nom :



Muguet

Triangle

Beaubourg

Fougère

Chat