

Conducteurs et isolants

Exercice n°1: un petit jeu

Règle du jeu : Remplis la grille pour que chaque ligne et chaque colonne contienne 3 isolants et 3 conducteurs différents.

Attention les isolants et les conducteurs ne peuvent être placés qu'une seule fois par ligne et par colonne.

| | | | | | |
|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| fer | | | plastique | | |
| cuivre | plastique | bois | | graphite | fer |
| air | | fer | | | |
| | | | bois | fer | graphite |
| graphite | air | | fer | cuivre | bois |
| | | graphite | | | plastique |

Quels sont les matériaux conducteurs et les matériaux isolants dans le tableau?

.....
.....
.....

Exercice n°2: Ce que l'on peut te demander en devoir.

1) Schématise le circuit qui te permettrait de différencier un conducteur d'un isolant?

.....
.....

2) Quel type de matériau avons nous si la lampe s'allume? Pourquoi?

.....
.....

3) Cite 3 matériaux conducteurs et 3 matériaux isolants ?

.....
.....

4) On dit que l'air est isolant, cependant il peut devenir conducteur. A quel moment l'air devient conducteur?

.....
.....