

Chapitre 4 : Solides, solutions et conduction (p 60)

Exercice n°2 p 69 : Conducteur ou isolant ?

1. Les solides qui sont conducteurs sont le **métal** et le **carbone** car la DEL s'allume et donc le courant électrique passe à travers ces solides.
Les solides qui sont isolants sont le **sucre** et le **sulfate de cuivre** car la DEL ne s'allume pas et donc le courant électrique ne passe pas à travers ces solides.
2. Des exemples de métaux sont : le fer, le cuivre, le zinc, l'argent, l'or, l'aluminium, le plomb, l'étain...
3. Des exemples d'isolants sont : le sel, le sucre, le verre, le bois, les matières plastiques, le caoutchouc, la céramique, l'eau distillée, l'huile, l'air, le cuir...

Exercice n°3 p. 69 : Conductrice ou isolante ?

1. La solution qui est conductrice est la **c** car la DEL s'allume et donc le courant électrique passe à travers cette solution.
Les solutions qui sont isolantes (ou très mauvaises conductrices) sont la **a** et la **b** car la DEL ne s'allume pas et donc le courant électrique ne passe pas à travers ces solutions.
2. La solution **c** est forcément l'eau salée car des trois solutions c'est la seule qui est conduit le courant électrique.

Exercice n°6 p. 70 : Quels symboles pour les atomes ?

| | | | | | | |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Métal | fer | zinc | aluminium | cuivre | argent | or |
| Symbole | Fe | ZN | Al | Cu | Ag | Au |

Exercice n°8 p. 70 : Devinettes

1. Je suis le **fer**.
2. Je suis l'**or**.
3. Je suis l'**aluminium**.