

EXPERIMENTO 2: CONDUCTORES Y AISLANTES

Aprendizaje esperado: Describe, explica y experimenta con algunas manifestaciones y aplicaciones de la electricidad e identifica los cuidados que requiere su uso.

Material:

- | | |
|--|-------------------|
| Foco con cables y enchufe (ver imagen) | Varilla de vidrio |
| Llave de bronce | Anillo de plata |
| Lápiz | Cobre |
| Bolígrafo (trozo de plástico) | Moneda de 10¢ |
| Hoja de papel | Trozo de manera |
| Aluminio | |

Precauciones:

- 1) Usar guantes de plástico
- 2) Une los extremos libres de lo cables y verifica que el foco encienda.

Procedimiento:

- 1) Coloca los extremos de lo cables "pelones" en cada objeto y completa la tabla de abajo (evita el contacto directo entre los cables).
- 2) Conecta el enchufe a la electricidad y anota si enciende el foco o no.

Preguntas De control:

- 1) Completa la siguiente tabla.

MATERIAL	NÍQUEL	BRONCE	MADERA	PLÁSTICO	PAPEL	PLATA	COBRE	VIDRIO	ALUMINIO
¿ENCIENDE EL FOCO?									
¿AISLANTE O CONDUCTOR?									

- 2) ¿Con todos los materiales el foco encendió con la misma intensidad _____ ¿A qué se debe lo anterior? ()

- a) Todos son conductores.
- b) Unos metales conducen mejor que otros
- c) Ningún metal conduce electricidad

- 3) ¿Cuál es el mejor conductor de electricidad? ()

- a) Bronce
- b) Plata
- c) Cobre

- 4) ¿A qué se debe que se utilice cobre en los cables eléctricos? ()

- a) Es más abundante y barato que otros materiales.
- b) Es el único que venden en las ferreterías.
- c) No se usa cobre, si no aluminio porque es más abundante y barato.

- 5) Menciona los materiales que se condujeron electricidad en el experimento: _____

- 6) Menciona los materiales que no condujeron electricidad en el experimento: _____

Establece tus conclusiones: _____