

Esc.Sec. N°34 "Carlos Villamil"

Física 5to año del Ciclo Orientado

Profesora: Ramos, Marcia

Estudiante:

¡Hola chicos y chicas!

Trabajaremos con las páginas n°23 y 24 del cuadernillo n°5 de Ciclo Orientado

Tema: ¿Cómo funciona una linterna?

- → Busquen en sus hogares una linterna y dibujenla. (por fuera y por dentro)
- → Enumere los elementos que la componen y el material con el que están hechos.
- → ¿Qué ocurre si para una linterna que es para tres pilas le coloco un foco que es para una pila? ¿funciona? ¿cómo sería su iluminación?

Circuitos y su representación

- 1) ¿A qué se denomina circuito?
- 2) Teniendo en cuenta el cuadro de la página 23, realiza el esquema del circuito que posee tu linterna.

Materiales y conductores aislantes

- 3) ¿Por qué los metales son buenos conductores? Ejemplifique
- 4) ¿Por qué a los plásticos, cerámicos y vidrios se los considera materiales aislantes?
- 5) ¿Qué carga eléctrica posee un rayo?
- 6) ¿De qué depende el comportamiento de los materiales?

La diferencia de potencial eléctrico

- 7) ¿Cómo se logra la diferencia de potencial eléctrico?
- 8) ¿Cuál es la magnitud utilizada?
- 9) ¿Qué es ΔV?

Fuente electromotriz

- 10)¿A qué se denomina FEM?
- 11)La linterna, ¿posee una FEM? ¿por qué?

Ahora bien, ¿qué se entiende por corriente eléctrica?

- 12) Definir corriente eléctrica
- 13)¿Cuál es su unidad de medida? (de la corriente eléctrica)
- 14)¿Por qué se utiliza agua desmineralizada en los autos?

Integración de saberes

Actividad n°1

Mitos y realidades. Indicar Verdadero o Falso y justificar

- ☐ El calzado antiestático o el calzado conductor se deben utilizar como protector en trabajos con la electricidad
- ☐ El calzado aislante se debe utilizar como protector en trabajos con la electricidad en baja tensión.
- ☐ El calzado aislante no debe incluir partes metálicas
- ☐ Un calzado con puntera y herrajes no metálicos es aislante de la electricidad.
- ☐ En ambientes con alto riesgo de explosión debe utilizarse el calzado conductor
- ☐ Existen en el mercado botas de piel aislantes de la electricidad para trabajos con la electricidad en baja tensión.

Amp Volt Ley de Ohm

Actividad n°2

Observando la imagen, explique brevemente, ¿en qué consiste la ley de Ohm?