

NOMBRE : .....

FECHA LÍMITE DE ENTREGA: **19 / MAYO / 2015**

- ACTIVIDADES DE ELECTRICIDAD.

1. Define qué es el circuito eléctrico. Representa uno indicando los elementos fundamentales que debe tener un circuito eléctrico.
2. Realiza una tabla con todos **los receptores** que conozcas, indicando para cada uno de ellos:

Receptor	Símbolo eléctrico	Tipo de energía producida

3. Realiza una tabla indicando para cada una de las tres magnitudes básicas del circuito eléctrico:

Magnitud eléctrica	Definición	Unidad (Símbolo)

4. Representa los siguientes circuitos eléctricos:
  - a. Circuito serie formado por: pila, interruptor abierto, fusible, resistencia, motor y timbre.
  - b. Circuito paralelo formado por: pila, interruptor cerrado, **Rama 1**: fusible y motor. **Rama 2**: pulsador NA y lámpara. **Rama 3**: pulsador NC y resistencia.
5. **Define la ley de Ohm.** Indica su expresión matemática y las otras dos formas posibles (en función de la magnitud que se despeje).
6. En un circuito paralelo con tres lámparas, si se funde una de ellas ¿las otras dos siguen encendidas? **Justifica tu respuesta.**
7. Explica las características más importantes de los circuitos serie y paralelo, atendiendo a:
  - a. Representación del circuito.
  - b. Intensidad que circula.
  - c. Reparto de tensiones.
8. ¿Qué valor tendrá la resistencia de **una estufa** si por ella circula una intensidad de corriente de 2,2 A y está alimentado a 220 V?
  - a. Representa el circuito eléctrico de la estufa indicando sus datos.
  - b. Calcula la resistencia aplicando la ley de Ohm.
9. Sea **una linterna** cuya lámpara tiene una resistencia interna de  $90 \Omega$ . Si circula una intensidad

ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE REFUERZO EDUCATIVO DE LA MATERIA PENDIENTE DE TECNOLOGÍAS DE 2º ESO.

**TERCER Trimestre: ELECTRICIDAD.**

de 0,2 A. Se pide:

- a. Representa el circuito eléctrico de la linterna indicando sus datos.
- b. Calcula el valor de la pila conectada aplicando la ley de Ohm.