

**Escuela: ETOA**

**Docentes: Calibar Cecilia, Gil Marcos.**

**Año: 2º Año Ciclo Básico Secundario.**

**Turnos: Mañana – Tarde.**

**Área Curricular: Electricidad II.**

**Título: “Integradora”**

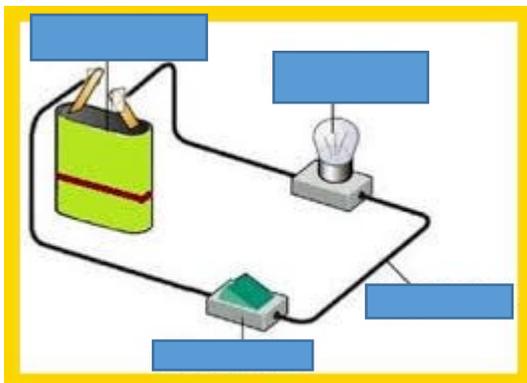
**Guía : Final.**

Estimados alumnos y familias: ¿Cómo están? Esperamos que muy bien y ansiosos por terminar este año tan particular. Nos encontramos nuevamente en esta última guía. Para la cual pedimos el último esfuerzo para poder realizarla. Es una guía que integra lo visto durante el año. Felicitamos a todos aquellos que hacen lo posible por cumplir. Recuerden que estamos para acompañarlos y brindarles la ayuda que necesiten. ¡Suerte!

### Actividades

#### 1- Completar el siguiente esquema

Partes de un Circuito Eléctrico. Los elementos que forman un **circuito eléctrico básico** son:



#### 2- Resolver los siguientes ejercicios :

##### A. Ley de ohm , Calcular, luego dibujar los circuitos resultantes

- Calcula el voltaje, entre dos puntos del circuito de una plancha, por el que atraviesa una corriente de 7 amperios y presenta una resistencia de 15 ohmios.
- Calcula la resistencia atravesada por una corriente con una intensidad de 2 amperios y una diferencia de potencial de 100 voltios.

**B. circuitos**

- a) Calcular la resistencia total o equivalente del **CIRCUITO PARALELO**, teniendo en cuenta que las resistencias que componen el mismo tienen los siguientes valores:  $R_1 = 2 \Omega$ ,  $R_2 = 5 \Omega$ ,  $R_3 = 3 \Omega$ , la tensión aplicada al circuito es 200 v.
- b) Calcular la resistencia total o equivalente del **CIRCUITO SERIE**, teniendo en cuenta que las resistencias que componen el mismo tienen los siguientes valores:  $R_1 = 3 \Omega$ ,  $R_2 = 5 \Omega$ ,  $R_3 = 9 \Omega$ , la tensión aplicada al circuito es 200 v.

**C. Potencia**

- a) Una plancha en plena capacidad conectada a 220 voltios de corriente alterna consume una corriente de 10 Amper, ¿Cuál es la potencia consumida por la plancha?
- b) Un artefacto eléctrico consume 1200 W y se alimenta con una tensión de 120 V. ¿Cuál es su resistencia?

**3- Unir con flechas según corresponda:**



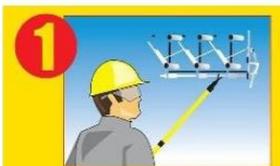
Bloquear en posición de apertura los aparatos de corte.



Poner a tierra y en cortocircuito.



Cortar en forma efectiva todas las fuentes de tensión y neutro.



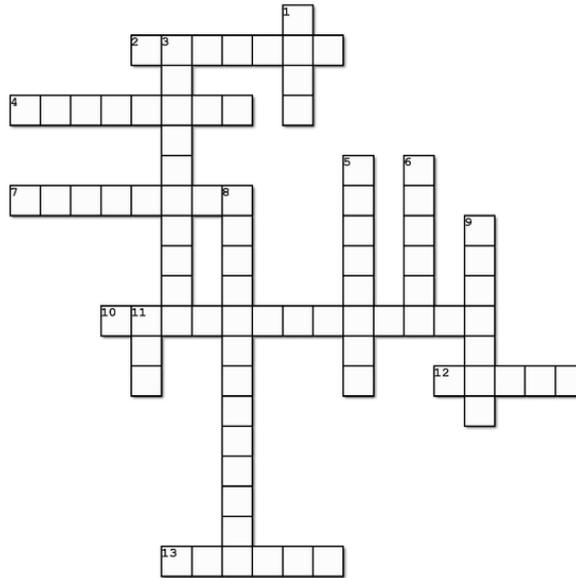
Verificar ausencia de tensión.



Delimitar y señalar la zona de trabajo

## ETOA 2 AÑO ELECTRICIDAD 2

### 4) Resolver el siguiente crucigrama



#### **Horizontal**

2. Una carga eléctrica con la misma cantidad de carga negativa y de carga positiva se llama
4. Un circuito donde para obtener la resistencia total se aplica la fórmula  $R_t = (R_1 \times R_2) / (R_1 + R_2)$  es un arreglo de resistencias
7. Una carga eléctrica negativa se llama
10. Un cuerpo que tiene carencia de electrones es aquel que está cargado
12. Un circuito donde para obtener la resistencia total se aplica la fórmula  $R_t = R_1 + R_2$  se refiere a un arreglo de resistencias
13. La ley de Coulomb lo que permite calcular entre dos partículas con cargas  $q_1$  y  $q_2$  a una distancia  $r$ , es la

#### **Vertical**

1. El inventor de la Pila eléctrica fue
3. Se cree que la corriente eléctrica es un movimiento de
5. La carga eléctrica se mide en
6. Una carga eléctrica positiva se llama
8. Un cuerpo que tiene exceso de electrones es aquel que está cargado
9. La intensidad de la corriente se mide en
11. La fórmula  $I = V/R$  representa la ley de

### **5 Responder**

- a) ¿Cómo se define a la normalización?
- b) ¿Qué es una norma?
- c) ¿Qué significan las siglas IRAM y AEA?
- d) ¿Qué buscan las normas IRAM?
- e) Enuncie ley de Joule nombre aplicaciones
- f) Enuncie ley de ohm.
- g) Explique diferencias entre corriente alterna y continua. Decir donde se utiliza cada una.

## ETOA 2 AÑO ELECTRICIDAD 2

**ALUMNOS** todas las actividades las deben realizaren el cuaderno.

**ALUMNOS DE 2°1° Y 2°2°** (profe Cecilia) comparto mi correo electrónico para su presentación [calibar83@gmail.com](mailto:calibar83@gmail.com)

**ALUMNOS DE 2°3°** (profe Marcos) comparto mi correo electrónico para presentar la guia [Marcosgil974@gmail.com](mailto:Marcosgil974@gmail.com)

También recuerden que las fotografías de guías deben ser legibles. Saludos.

**Director Jorge Grosso**