

***Profesor: Sr. Adolfo González Fuentes***

LICEO INDUSTRIAL SUPERIOR

TALCA.

***Guía de Estudio: Modulo Medición y Análisis de circuitos eléctricos- Tercer Año Medio A Electricidad.***

***Tema: Magnitudes eléctricas y su relación.***

**Objetivo de Aprendizaje:** Comprender la relación de las distintas magnitudes eléctricas básicas presentes en un circuito eléctrico, y los instrumentos de medición eléctricos utilizados.

**Instrucciones:**

A través del video que tiene disponible en el archivo adjunto (28 min) usted podrá interactuar y comprender en forma real como es el comportamiento de las magnitudes eléctricas básica presente en un circuito sea este serie o paralelo. Luego de analizarlo tendrá que responder el siguiente cuestionario en su cuaderno, y realizando las gráfica correspondiente.

Este trabajo será revisado una vez incorporándonos a clases. También podrá realizar las consultas a mi correo electrónico **adolfo.listal@ gmail.com**

**Fundamentos básicos de la electricidad**

**Link:** <https://www.youtube.com/watch?v=700n2O_6_WU>

1.- Analice que ocurre cuando se conectan dos fuentes de poder en serie al circuito, respondiendo las siguientes preguntas

1. Grafique y pinte el circuito con los componentes.
2. Como varia el voltaje con respecto a una fuente
3. Como varia la corriente con respecto a una fuente.

2.- Analice que ocurre cuando se conectan dos consumos en serie manteniendo el valor de la fuente de poder, respondiendo las siguientes preguntas

1. Grafique y pinte el circuito con los componentes en juego.
2. ¿Qué ocurre con el valor de resistencia?
3. ¿Cuál es el valor que toma la corriente?

3.- Resolución de problemas.

1. ¿Qué valor de resistencia tiene un circuito que tiene una fuente de poder de 24 volts y donde pasan por el circuito una intensidad de corriente de 2 Amperes?

Realice el desarrollo matemático.

1. ¿Qué valor de voltaje tiene una fuente de poder , si al circuito se le incorpora una resistencia de 50 volts, y por el circula una intensidad de corriente de 2,5 Amperes.

Realice la gráfica del circuito y el desarrollo matemático.

4.- Describa y analice.

1. ¿Qué ocurre con el voltaje en un circuito serie con dos consumos?
2. ¿Qué ocurre con la intensidad de corriente?

5.- Realice la gráfica de un circuito paralelo con dos resistencias de distintos valores y analice lo que ocurre con:

1. El valor de voltaje en cada resistencia.
2. El valor de la corriente en cada resistencia.