



1. Finalizar todas las actividades registradas en la guía anterior y entregarlas para su evaluación de acuerdo a lo indicado en la misma y la organización interna de cada clase.
2. El 19 de septiembre se llevará a cabo la FERIA del área TECNOFERIA, USTED EN GRUPO DE CUATRO ESTUDIANTES DEBE DESARROLLAR UN PROYECTO PARA SER SOCIALIZADO en esta fecha. Este proyecto debe presentarse en forma de revista. Una vez usted tenga su trabajo debe organizar una revista digital para lo cual usted debe leer el material de apoyo registrado en la página digital: <https://apoyoescolar.milaulas.com>. Usted además del material anterior debe solucionar la guía respectiva a la construcción de la revista digital y en la cual debe registrar la información correspondiente y enviarla al correo electrónico respectivo. Se recomienda crear la revista digital donde muestre su proyecto usando la herramienta: <https://publuu.com>
3. **Realizar la certificación CISCO en CIENCIA DE DATOS.** Inscribirse en la plataforma de cisco directamente y entregar este certificado antes del día 8 de octubre de 2025.
4. En la página de apoyo escolar se encuentra el enlace para solucionar el cuestionario relacionado al análisis y solución de circuitos eléctricos básicos. Usted debe diligenciar dicho formulario y enviar sus respuestas para la evaluación relacionada a este tema, antes del 25 de septiembre de 2025.
5. En su cuaderno de trabajo usted debe responder cada una de las siguientes preguntas:
 - a. ¿Qué es un diagrama de flujo?
 - b. ¿Qué utilidades y aplicaciones presenta un diagrama de flujo?
 - c. Dibuje cada una de las figuras que se utilizan para construir y desarrollar un diagrama de flujo y explique su función dentro del mismo.
 - d. Defina que es un programa o programación de computadores.
 - e. ¿Qué es un algoritmo?
 - f. ¿Qué es un pseudocódigo?
 - g. Qué es variable, qué es una función, que es un ciclo o bucle, que es una sentencia, qué es un algoritmo.

Comprobar utilizando el software requerido cada uno de los siguientes ejercicios:

6. Revisar la información contenida en el siguiente enlace: <https://youtu.be/a-x-Qdie1IY>
 - a. Escriba el enunciado del problema que soluciona el vídeo.
 - b. Identifica, escriba y defina cada uno de los términos contenidos en el vídeo.
 - c. Qué tipo de ejercicio relacionado con la programación soluciona el contenido del vídeo.
 - d. ¿Cuál es el software que se utilizó para solucionar el ejercicio planteado?
 - e. ¿Qué características presenta este software?
 - f. ¿Qué tipo de software es?

7. Revisar la información contenida en el siguiente enlace: <https://youtu.be/XUd--GsHIAE>
- Escriba el enunciado del problema que soluciona el vídeo.
 - Identifica, escriba y defina cada uno de los términos contenidos en el vídeo.
 - Qué tipo de ejercicio relacionado con la programación soluciona el contenido del vídeo.
 - ¿Cuál es el software que se utilizó para solucionar el ejercicio planteado? ¿Qué características presenta este software? ¿Qué tipo de software es?
8. Revisar la información contenida en el siguiente enlace: <https://youtu.be/FvZBzDvOfyM>
- Escriba el enunciado del problema que soluciona el vídeo.
 - Identifica, escriba y defina cada uno de los términos contenidos en el vídeo.
 - Qué tipo de ejercicio relacionado con la programación soluciona el contenido del vídeo.
 - ¿Cuál es el software que se utilizó para solucionar el ejercicio planteado?
 - ¿Qué características presenta este software?
 - ¿Qué tipo de software es?
9. Revisar la información contenida en el siguiente enlace: <https://youtu.be/1isJNnN6qlA>
- Escriba el enunciado del problema que soluciona el vídeo.
 - Identifica, escriba y defina cada uno de los términos contenidos en el vídeo.
 - Qué tipo de ejercicio relacionado con la programación soluciona el contenido del vídeo.
 - ¿Cuál es el software que se utilizó para solucionar el ejercicio planteado? ¿Qué características presenta este software? ¿Qué tipo de software es?

Solucionar los siguientes problemas utilizando el software adecuado según los ejemplos anteriores:

- Desarrollar un circuito en serie con tres elementos resistivos y una fuente de voltaje, donde el usuario debe ingresar el valor de la fuente en Voltios y los valores de resistencia en el rango de 1 a 1000 ohmios. Aplicar las leyes de ohm y de watt. Dibujar su circuito modelo en el cuaderno con procedimientos y cálculos, en una tabla.
- Desarrollar un circuito en serie con tres elementos resistivos y una fuente de voltaje, donde el usuario debe ingresar el valor de la fuente en Voltios y los valores de resistencia en el rango de 1 a 1000 ohmios. Aplicar las leyes de ohm y de watt. Dibujar su circuito modelo en el cuaderno con procedimientos y cálculos, en una tabla.
- Solucionar un circuito mixto con una sección en paralelo de tres elementos resistivos y una sección en serie con 1 elemento en serie y una fuente de voltaje entre 1 y 50 voltios y las resistencias entre 1 y 1000 ohmios.
-