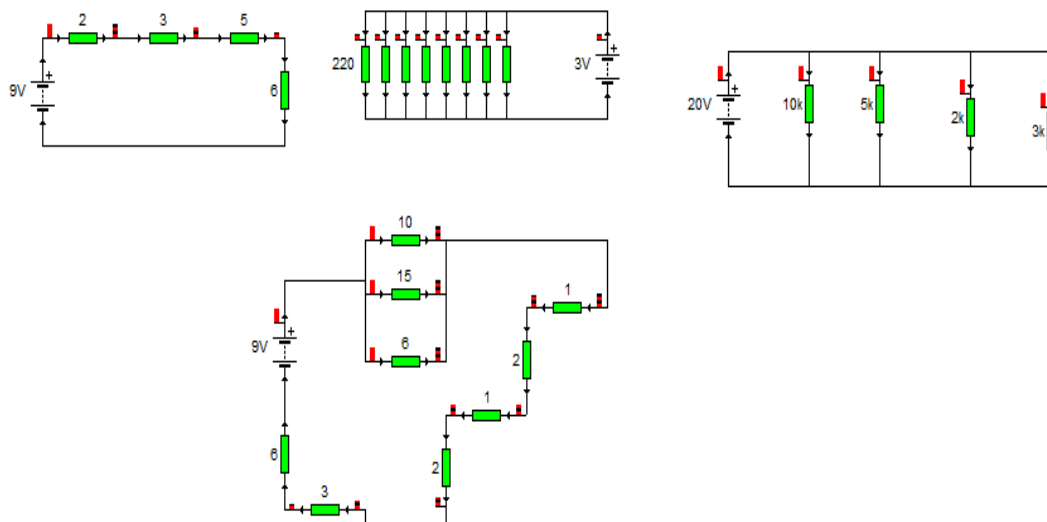


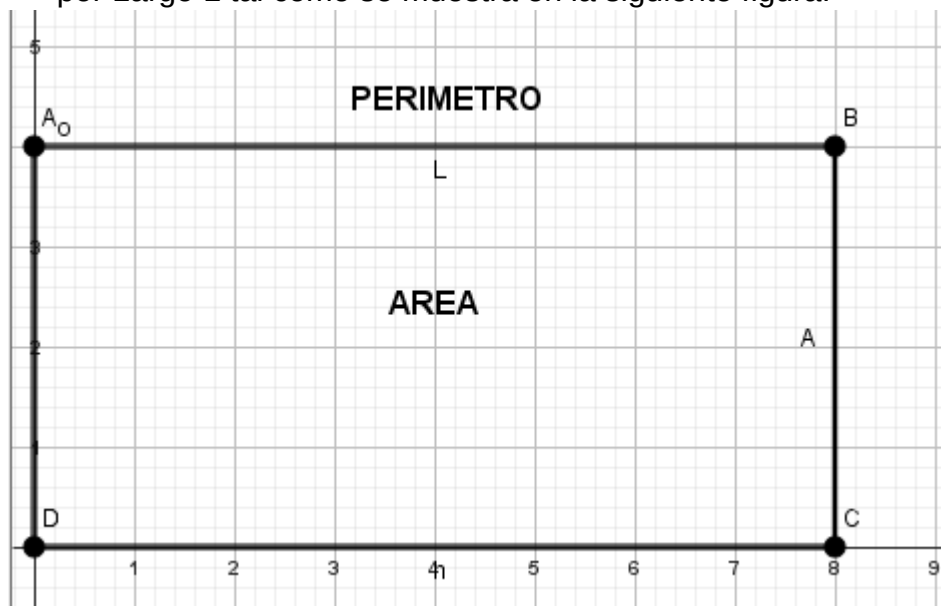
1. Realizar el proyecto de informática con el cual usted va a participar en la feria de TECNOINFORMÁTICA en el mes de octubre de 2026.
2. Realizar las siguientes simulaciones de circuitos eléctricos en **Crocrodile** y en su cuaderno explique paso a paso su análisis y solución aplicando las leyes de OHM y de WATT aplicarlas en orden, realizar todas las operaciones, procedimientos, resultados y unidades respectivas. Las respectivas reducciones deben dibujarse paso a paso y explicar todo paso a paso.



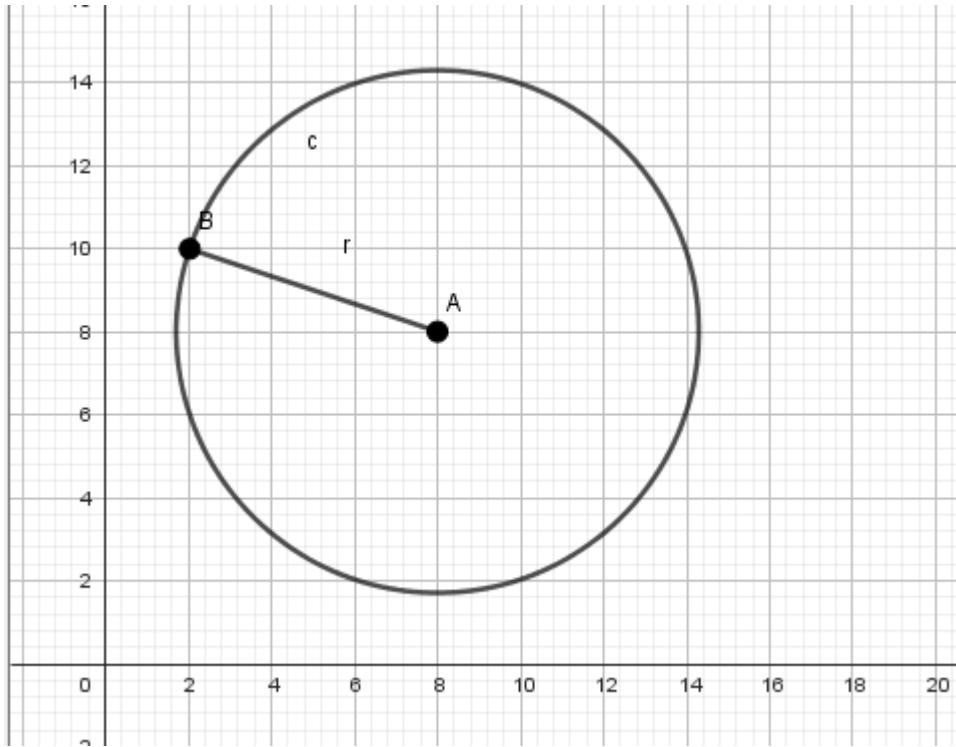
3. Ingresar a la página de apoyo escolar y resolver la prueba relacionada a Circuitos Eléctricos Básicos. Enviar el formulario de respuesta inmediatamente finalice de contestar el cuestionario respectivo.

 [6°_8°_9°_11°_Plan de](#)
[Mejoramiento Todos los](#)
[Cursos](#)
 [Módulo_Access_Ejemplo](#)
 [Guia_Flexibilizada_Sexto_PrimerTrabajo](#)
 [Proceso de Auto y](#)
[Coevaluación Primer Trimestre](#)
[2025](#)
 [Estructuras páginas Web](#)
 [6°_Guía_II_2025](#)
 [Prueba de Circuitos](#)
[Eléctricos Básicos](#)

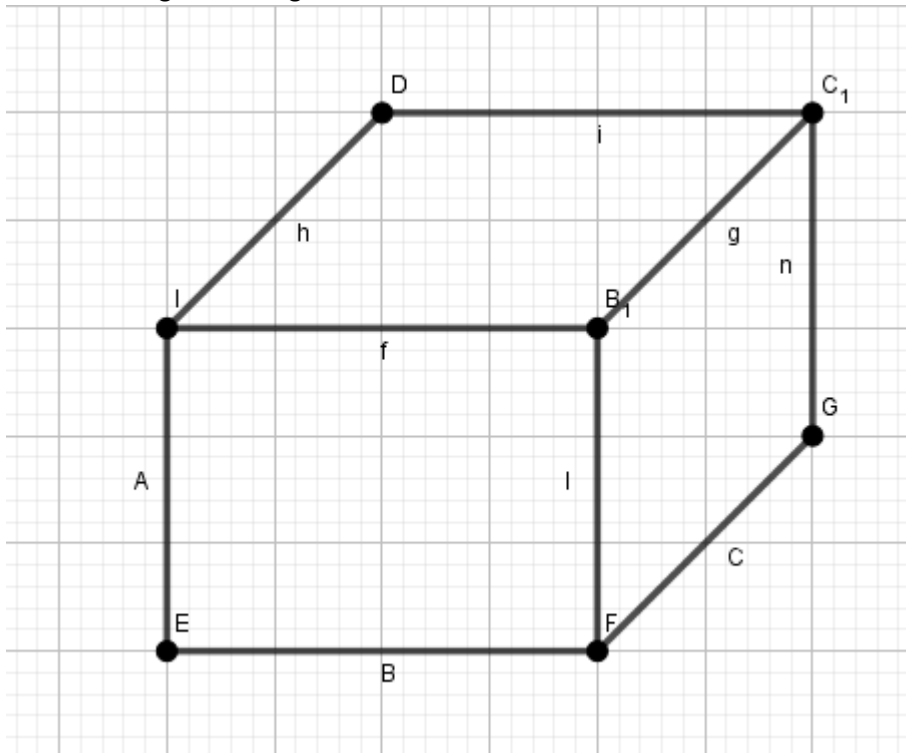
4. ¿Qué es un diagrama de flujo? Dibujar y explicar cada uno de los símbolos que se utilizan para diseñar y elaborar los diagramas de flujo.
 - b. ¿Qué utilidad y aplicaciones tienen o presentan los diagramas de flujo?
 - c. ¿Qué programas o software se pueden utilizar para elaborar y construir diagramas de flujo? ¿Qué características presenta cada uno de éstos tipos de software?
 - d. ¿Qué es un programa?
 - e. ¿Qué es un algoritmo? y ¿Qué es un pseudocódigo?
 - f. ¿Qué es una variable? ¿Qué tipos de variables existen?
5. Analizar y dibujar en el cuaderno con el respectivo diagrama de flujo, y aplicar el software adecuado para solucionar cada uno de los siguientes problemas paso a paso:
 - a. Ingresar dos números enteros y ordenarlos de manera ascendente y mostrarlos en la consola.
 - b. Ingresar dos números enteros, en los cuales uno de ellos debe ser negativo, el denominador no puede ser cero, obtener y mostrar el resultado que se obtiene cuando son divididos.
 - c. Calcular el área y el perímetro de un rectángulo que tiene por ancho A y por Largo L tal como se muestra en la siguiente figura:



- d. Calcular el área y el perímetro de la siguiente circunferencia, conociendo que el radio es r.

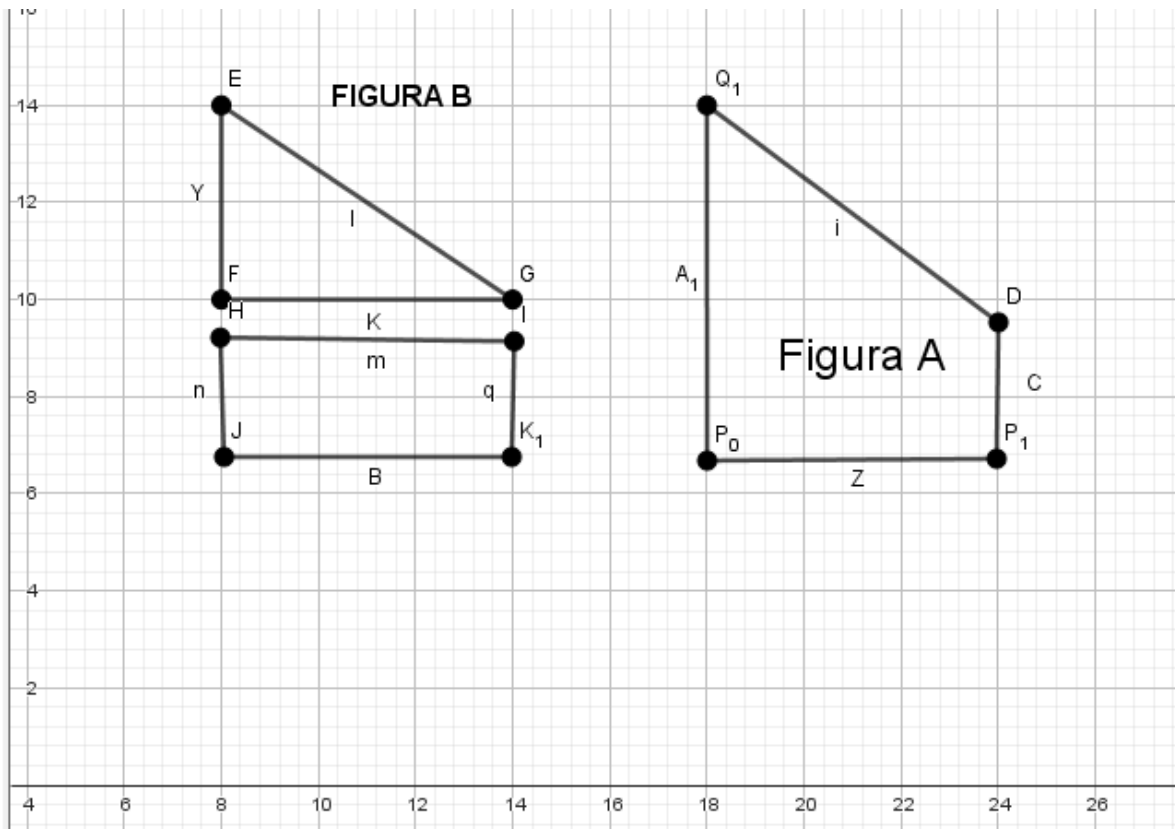


- e. Calcular el volumen de la siguiente caja cuyas dimensiones se muestran en la siguiente figura:



- f. Una empresa constructora vende terrenos para construir diferentes tipos de viviendas tal como se muestra la figura A de abajo. Realice un algoritmo y representelo mediante un diagrama de flujo y el pseudocódigo

para obtener el área respectiva de un terreno de medidas de cualquier valor.



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

g. **Desarrollar el programa para 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. Registre el diagrama de flujo y las explicaciones paso a paso del mismo en su cuaderno de trabajo.

h. **Desarrollar un circuito en paralelo** 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. Dibujar su circuito modelo en el cuaderno con procedimientos y cálculos, en una tabla. Registre el diagrama de flujo y las explicaciones paso a paso del mismo en el cuaderno de trabajo.

i. **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. Dibujar su circuito

modelo en el cuaderno con procedimientos y cálculos, en una tabla. Registre el diagrama de flujo y las explicaciones paso a paso del mismo en su cuaderno.

j. Obtener el área de la siguiente figura. Debe calcular en el mismo programa lo solicitado y debe usar las variables que se muestran en la gráfica principal.

