

CICLO 2023-02

CURSO	Lab Programación Orientada a Objetos		PC 1
DOCENTE	FECHA	ALUMNO	TIEMPO
Ing. Alex Gonzales	15/9/2023		70 min

PREGUNTA 1:

Contamos con un circuito eléctrico que trabaja a 48VDC con 3 resistencias de distinto valor (R1, R2 y R3), necesitamos que Ud. Elabore un programa que le permita al usuario elegir alguna de las siguientes alternativas y calcular el resultado de acuerdo a los valores que se ingresen:

- a) El valor de la Resistencia equivalente para las 3 resistencias en paralelo.

$$\frac{1}{R_T} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$$

- b) El valor de la Resistencia equivalente para las 3 resistencias en serie.

$$R_T = R_1 + R_2 + R_3$$

- c) La potencia consumida por la menor de las resistencias cuando están en paralelo.

$$\frac{v^2}{R}$$

PREGUNTA 2:

Elabore un algoritmo para calcular el costo de un servicio de streaming, considerando que se basa en el tiempo que dura, numero de anfitriones y la cantidad de usuarios conectados,

Hosts	Duración	Hasta 50 asistentes	Entre 50 y 100 asistentes	Hasta 200 asistentes
Hasta 2 anfitriones	4 horas	35.00	88.40	198.00
	5 - 7 horas	32.50	82.00	190.00
	8 horas o mas	28.00	75.50	182.50
Hasta 5 anfitriones	4 horas	49.90	98.90	225.00
	5 - 7 horas	44.50	95.00	
	8 horas o mas	39.00	89.00	

PREGUNTA 3:

Elabore un que almacene un arreglo de 50 números enteros generados al azar y nos devuelve la suma de todos los pares.