

**Problema 1:**

Crear un programa que pida una calificación de 0 a 100 para las materias de Matemáticas, español, inglés y Física para 5 estudiantes que se registren al iniciar el programa los resultados deberán mostrar la información de la siguiente manera: Insuficiente (Menor a 50) Suficiente (De 50 a 69) Bien (De 60 a 79) Notable (De 70 a 89) Sobresaliente (De 90 a 100) en cada estudiante y materia.

Problema 2:

Crear un programa que pida 10 diferentes números (positivos o negativos), evaluar la cantidad de números pares e impares. Realizar la suma de cada grupo y su promedio.

Problema 3:

Escriba un programa que pida dos números enteros mayores a 100 y que me dé la opción de calcular su: suma, resta, división o multiplicación desde un menú (si ingresan un número diferente (real, cero) o letra por favor indicarlo al usuario).

Problema 4:

Crear un programa que pida 10 números, el programa debe preguntar si quieren organizarlo de mayor a menor o de menor a mayor y al final se debe ejecutar el proceso que se haya seleccionado.

Problema 5:

Crear un programa que identifique la fecha actual y que pida una fecha anterior se requiere que el programa calcule los años, meses y días que han pasado en el intervalo de años.

Problema 6:

Crea un programa que pida un el número 1 o 2 al usuario a continuación si se escoge 1 debe pedir un número y convertirlo a letras, 2 debe pedir un número en letras y convertirlo a número real.

Problema 7:

Crea un programa que lea una frase que ingrese el usuario, el programa debe indicar la cantidad de vocales, cantidad de números y cantidad de consonantes que tiene la frase.

Problema 8:

Programa que lea una variable entera mes y compruebe si el valor corresponde a un mes de 30 días, de 31 o de 28. Supondremos que febrero tiene 28 días. Se mostrará además el nombre del mes. Se debe comprobar que el valor introducido esté comprendido entre 1 y 12.

Problema 9:

Escriba un programa que pregunte primero si se quiere calcular el área de un triángulo o la de un círculo. Si se contesta que se quiere calcular el área de un triángulo (escribiendo T o t), el programa tiene que pedir entonces la base y la altura y escribir el área. Si se contesta que se quiere calcular el área de un círculo (escribiendo C o c), el programa tiene que pedir entonces el radio y escribir el área.

Se recuerda que el área de un triángulo es base por altura dividido por 2 y que el área de un círculo es π (aproximadamente 3,141592) por el radio al cuadrado.

Problema 10:

Elaborar un algoritmo para calcular e imprimir el precio de un terreno del cual se tienen los siguientes datos: largo, ancho y precio por metro cuadrado, si el terreno tiene más de 400 metros cuadrados se hace un descuento del 10% si el terreno tiene más de 500 metros cuadrados el descuento es del 17% y si tiene más de 1000 metros cuadrados el descuento es del 25%.

Problema 11:

En un censo familiar se desea colocar subsidios a los servicios públicos, se debe crear un programa que ingresen el valor del Agua, Luz y Gas, si es estrato 1 debe dar el 20% de descuento a cada servicio, si es estrato 2 el 15% si es de estrato 3 o más debe dar el 9% de descuento, al final nos debe dar el total a pagar discriminado por servicio público.

Problema 12:

Realizar un programa para una ferretería que desean calcular el precio por Metro según el Tipo de Cable, el sistema debe pedir los productos a calcular, debe pedir el valor del metro a cada producto y al final la cantidad de metros. Existe una regla que si la cantidad de metros si están en el rango de 20 metros a 40 metros se les debe dar un descuento del 5% sobre cada producto, si superan los 40 metros deben dar un 12% de descuento. Al final el programa me debe generar el total de la factura con los descuentos según las cantidades discriminadas.