

Guía de Ejercicios de Estructura Secuencial.

1. Leer dos números y encontrar:
 - a. La suma del doble del primero mas el cuadrado del segundo.
 - b. El promedio de sus cubos.
2. Dados 3 números enteros positivos, muestre la suma, la resta y la multiplicación de todos.
3. Determinar la suma de las cifras de un número entero positivo de 4 cifras. Ejemplo: Dado 8125, la suma es 26.
4. Elabore un programa que calcule la edad exacta de una persona.
5. Obtener la edad de una persona en meses, si se ingresa su edad en años y meses. Ejemplo: Ingresado 3 años 4 meses debe mostrar 40 meses.
6. Dadas las notas de cuatro exámenes, mostrar la nota promedio.
7. Dado un valor para X y los coeficientes. A, B y C del polinomio: $P(X) = AX^2 + BX + C$; informar el valor del polinomio.
8. Dado el radio de un círculo, informar el diámetro, la circunferencia y la superficie del mismo. Nota: La superficie es igual $\pi \times \text{radio} \times \text{radio}$. La circunferencia es $2 \times \pi \times \text{radio}$. El diámetro es igual a $2 \times \text{radio}$.
9. Calcular el área y el perímetro de un rectángulo, dado la base y la altura. Considerar las siguientes fórmulas: $\text{área} = \text{base} \times \text{altura}$, $\text{perímetro} = 2 \times (\text{base} + \text{altura})$.
10. Calcular el área de un Rombo, dado sus diagonales. Siendo el Area $D \times d / 2$.
11. Determinar el porcentaje de alumnos aprobados, desaprobados y ausentes que hubo en un examen, conociendo las cantidades de cada uno.
12. Dado la longitud de los dos catetos de un triángulo rectángulo y mostrar la longitud de la hipotenusa.
13. Dado la longitud de un lado de un triángulo equilátero y mostrar el perímetro y el área. Nota: El perímetro es igual a la suma de sus 3 lados y el área es igual a la raíz cuadrada de 3 por lado al cuadrado dividido 4.
14. Una empresa constructora, desea comprar una maquina y para ello necesita pedir un préstamo de 10.000 Pesos en un banco. El gerente de la empresa se desea saber cuánto se pagará de interés, si el banco le cobra una tasa del 27% anual.
15. El gerente de una empresa vendedora de alambres desea calcula el precio de un pedido de alambre, dado que se ingresa los metros que se van a comprar. Siendo el precio es de 10,50 Pesos por metro.
16. Un operario de una empresa embotelladora de vino que cobra por hora y trabaja 9 horas diarias. El gerente de la empresa desea conocer el monto a pagar si el

costo por hora es de 21,50 Pesos y por cada 9 horas se le adiciona una hora extra al 50%.

17. Se desea calcular el valor del cambio de monedas en Dólares y Euros cuando se ingresar la cantidad en Pesos. (El tipo de cambio 1 Pesos es igual a 4,150 Dólares y a 5,45 Euros).
18. El gerente de una empresa productora de medicamentos desea calcular e informar el costo y el monto a pagar de un producto cualquiera si todos los medicamentos tienen una ganancia del 35%.
19. El gerente de una empresa desea calcular el nuevo salario de un empleado si obtuvo un incremento del 8% sobre su salario actual y tiene un descuento de 2,5% por aporte jubilatorios.
20. En una empresa automotriz existen 3 áreas: Ensambladora, Pintura y Eléctrica. El presupuesto anual de la empresa se reparte de la siguiente manera:

Área	Presupuesto
Ensambladora	37%
Pintura	42%
Eléctrica	21%

Obtener la cantidad de dinero que recibirá cada área para de acuerdo a un monto presupuestal que se ingresa.

21. Dado un monto de dinero, calcular la cantidad de dinero equivalente en monedas de 1-5-10--25-50 que se tiene en total. Ej. Si se ingresa \$ 84, se debe informar: 1 de \$ 50, 1 de \$ 25, 1 de \$ 5 y 4 de \$ 1
22. Un empresario constructor sabe que necesita 0,5 metros cúbicos de arena por metro cuadrado de revoque a realizar. Hacer un programa donde ingrese las medidas de una pared (largo y alto) expresada en metros y obtenga la cantidad de arena necesaria para revocarla.