

Guía de Ejercicios de estructura Secuencial.

1. Una persona recibe un préstamo de Bs. 10.000,00 de un banco y desea saber cuánto pagará de interés, si el banco le cobra una tasa del 27% anual.
2. Calcula el precio de un boleto de viaje, tomando en cuenta el número de kilómetros que se van a recorrer, siendo el precio Bs/.10,50 por Km.
3. Calcular el monto a pagar en una cabina de Internet si el costo por hora es de Bs/.1,5 y por cada 5 horas te dan una hora de promoción gratis.
4. Calcular el cambio de monedas en dólares y euros al ingresar cierta cantidad en Bs. (tipo de cambio \$= 2,150Bs, Euros: 1,45 \$).
5. Calcular el descuento y el monto a pagar por un medicamento cualquiera en una farmacia si todos los medicamentos tienen un descuento del 35%.
6. Calcular el nuevo salario de un empleado si obtuvo un incremento del 8% sobre su salario actual y un descuento de 2,5% por servicios.
7. En un hospital existen 3 áreas: Urgencias, Pediatría y Traumatología. El presupuesto anual del hospital se reparte de la siguiente manera:

Área	Presupuesto
Urgencias	37%
Pediatría	42%
Traumatología	21%

Obtener la cantidad de dinero que recibirá cada área para cualquier monto presupuestal.

8. Escriba un algoritmo que dada la cantidad de monedas de 5-10-12,5-25-50 cent y 1 Bolivar, diga la cantidad de dinero que se tiene en total.
9. Escriba un algoritmo que dado el número de horas trabajadas por un empleado y el sueldo por hora, calcule el sueldo total de ese empleado. Tenga en cuenta que las horas extras se pagan el doble.
10. Un 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.
11. Escriba un programa donde se ingrese el tiempo necesario para un cierto proceso en horas, minutos y segundos. Se calcule el costo total del proceso sabiendo que el costo por segundo es Bs0,25.
12. Calcular el nuevo salario de un empleado si se le descuenta el 20% de su salario actual.
13. Leer dos números y encontrar:
 - a. La suma del doble del primero mas el cuadrado del segundo.
 - b. El promedio de sus cubos.

14. Leer tres números enteros de un Dígito y almacenarlos en una sola variable que contenga a esos tres dígitos Por ejemplo si $A=5$ y $B=6$ y $C=2$ entonces $X=562$.
15. 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.
16. Suponga que un individuo desea invertir su capital en un banco y desea saber cuanto dinero ganará después de un año si el banco paga a razón de 2,5% mensual.
17. Un vendedor recibe un sueldo base más un 10% extra por comisión de sus ventas, el vendedor desea saber cuanto dinero obtendrá por concepto de comisiones por las tres ventas que realiza en el mes y el total que recibirá en el mes tomando en cuenta su sueldo base y comisiones.
18. Una tienda ofrece un descuento del 15% sobre el total de la compra y un cliente desea saber cuanto deberá pagar finalmente por su compra.
19. Un alumno desea saber cual será su calificación final en la materia de Algoritmos. Dicha calificación se compone de tres exámenes parciales.
20. Un maestro desea saber que porcentaje de hombres y que porcentaje de mujeres hay en un grupo de estudiantes.
21. Calcular el nuevo salario de un obrero si obtuvo un incremento del 25% sobre su salario anterior.
22. Convertir una distancia en metros a pies y pulgadas.
23. Elevar al cubo un número.
24. Desplegar el peso dado en kilos de una persona en gramos, libras y toneladas.
25. Elabore un programa que lea 2 números enteros positivos y que muestre la suma y la multiplicación de estos.
26. Elabore un programa que lea 3 números enteros positivos y que muestre la suma, la resta y la multiplicación de todos. El resultado debe ser siempre positivo.
27. Elabore un programa que calcule la edad exacta de una persona.
28. Elabore un programa que permita ingresar el precio y la cantidad de un artículo a comprar. Calcular el total a pagar. (Considerar el IVA 9%).
29. Calcular el promedio de 3 notas, si el promedio mayor que 9.5 mostrar aprobado, caso contrario desaprobado. Pero si la nota es mayor que 16 redondear su promedio final a 20.
30. Hacer un programa que me muestre la raíz cuadrada de cualquier número ingresado.
31. Hacer un programa que halle el área de un círculo.

32. Elabore un programa que realice la conversión de cm. a pulgadas.
Donde $1\text{cm} = 0.39737$ pulgadas.
33. Elabore un programa que realice la conversión de libras a kilogramos
Donde $1\text{ Kg.} = 2.2046$ libras.