



CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL INICIAL

NOTA: Aprendiz a cada ejercicio debe realizar; Análisis, Algoritmo y Prueba de escritorio.

Recuerde: La práctica hará posible que mejore su proceso de aprendizaje.

MUCHOS EXITOS.

1. Suponga que un individuo desea invertir su capital en un banco y desea saber cuánto dinero ganara después de un mes si el banco paga a razón de 2% mensual.
2. Un vendedor recibe un sueldo base más un 10% extra por comisión de sus ventas, el vendedor desea saber cuánto 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.
3. 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.
4. Un aprendiz desea saber cuál será su calificación final en la materia de Algoritmos. Dicha calificación se compone de los siguientes porcentajes:
55% del promedio de sus tres calificaciones parciales.
30% de la calificación del examen final.
15% de la calificación de un trabajo final.
5. Un maestro desea saber qué porcentaje de hombres y que porcentaje de mujeres hay en un grupo de estudiantes.
6. Dada una cantidad en pesos, obtener la equivalencia en dólares, asumiendo que la unidad cambiaría es un dato desconocido.
7. La presión, el volumen y la temperatura de una masa de aire se relacionan por la fórmula:
$$\text{Masa} = (\text{presión} * \text{volumen}) / (0.37 * (\text{temperatura} + 460))$$
8. Calcular el número de pulsaciones que una persona debe tener por cada 10 segundos de ejercicio, si la fórmula es: $\text{num. Pulsaciones} = (220 - \text{edad}) / 10$
9. Calcular el nuevo salario de un obrero si obtuvo un incremento del 25% sobre su salario anterior.
10. El dueño de una tienda compra un artículo a un precio determinado. Obtener el precio en que lo debe vender para obtener una ganancia del 30%.
11. Todos los lunes, miércoles y viernes, una persona corre la misma ruta y cronometra los tiempos obtenidos. Determinar el tiempo promedio que la persona tarda en recorrer la ruta en una semana cualquiera.
12. Tres personas deciden invertir su dinero para fundar una empresa. Cada una de ellas invierte una cantidad distinta. Obtener el porcentaje que cada quien invierte con respecto a la cantidad total invertida.



**CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL
INICIAL**

13. Señor aprendiz el Sena lo contrata para que realice un algoritmo que calcule: venta por producto, valor del IVA, valor descuento y neto a pagar de un cliente para una factura de 5 productos.
14. La empres Salome Style, desea vender 3 productos a “Fredy Lujos”, la empresa a cada producto le da un descuento del 5% al primer producto, al segundo un descuento del 7% y 9% al tercer producto. La empresa “Fredy Lujos” lo contrata para saber cuanto debe pagar por dicha factura.