

**UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC**  
**ALGORITMOS I**  
**TALLER DE ALGORITMOS SECUENCIALES**  
**PROFESOR: ING. ROBERTO MORALES**



**Realizar los programas con interfaz gráfica que den solución a la problemática presentada en los siguientes ejercicios:**

1. 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.
2. Una empresa paga a sus empleados además del sueldo base una bonificación especial de \$80.000 por cada hijo. Realice un programa en Java que determine el monto de la bonificación y el monto total a pagar al trabajador.
3. Un banco da a sus ahorradores un interes de 1.5% sobre el monto ahorrado. Teniendo como dato de entrada el saldo inicial del ahorrador determine el saldo final.
4. Una inmobiliaria vende terrenos a \$80.000 el metro cuadrado. El cliente debe dar una cuota inicial del 35%y el resto lo paga en 12 cuotas. Determine el valor a pagar por cuota inicial y el monto de cada cuota.
5. Una empresa le hace los siguientes descuentos sobre el sueldo base a sus trabajadores: 1% por ley de politica pública, 4% por seguro social, 0.5% por seguro forzoso y 5% por caja de ahorro. Realice un programa en Java que determine el monto de cada descuento y el monto total a pagar al trabajador.
6. El periódico el Informador cobra por un aviso clasificado un monto que depende del número de palabras, tamaño en cetímetros y número de colores. Cada palabra tiene un costo de \$20.000, cada centímetro tiene un costo de \$15.000 y cada color tiene un costo de \$25.000. Realice un algoritmo que determine el monto a pagar por un aviso clasificado.
7. Una empresa paga a sus empleados un bono por antigüedad que consiste en \$100.000 por el primer año laboral y \$120.000 por cada año siguiente. Realice un programa en Java que determine el monto del bono a pagar a un trabajador que tiene varios años en la empresa.
8. Una Universidad le paga a sus profesores \$20.000 la hora y le hace un descuento del 5% por concepto de caja de ahorro. Determine el monto del descuento y el monto total a pagar al profesor.

**UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC**  
**ALGORITMOS I**  
**TALLER DE ALGORITMOS SECUENCIALES**  
**PROFESOR: ING. ROBERTO MORALES**



9. Un centro de comunicaciones alquilan tarjetas para realizar llamadas y cobran el monto consumido de la tarjeta mas un recargo del 20%. Teniendo como dato de entrada el monto inicial y el monto final de la tarjeta, determine el costo de la llamada.
10. En una fototienda cobran por el revelado de un rollo \$1.500 por cada foto. Realice un programa en Java que determine el monto a pagar por un revelado completo sabiendo que adicionalmente le cobran el IVA (16%).
11. En un hospital existen tres áreas: Ginecología, Pediatría y Traumatología. El presupuesto anual del hospital se reparte conforme a la siguiente tabla:

Area	Porcentaje Presupuestal
Ginecología	40%
Traumatología	30%
Pediatría	30%

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

12. Una video tienda alquila DVD a \$1.500 el día. Tiene una promoción que consiste en dejar gratis el alquiler de una película. Realice un programa en Java que teniendo como dato de entrada el total de películas alquiladas, y el número de días de alquiler, determine el monto a pagar.
13. Una Agencia de viajes cobra por un Tour a Cartagena \$25.000 diarios por persona. Realice un programa en Java que determine el monto a pagar por una familia que desee realizar dicho Tour sabiendo que también cobran el 12% de IVA.
14. Un Hotel 5 Estrellas de Santa Marta tiene una promoción para sus clientes. Cobra por una habitación \$100.000 el primer día y por el resto \$200.000 por día. Realice un programa en Java que determine el valor total a pagar por la habitación si la estadía fue de varios días.
15. El banco del Pueblo da microcréditos a empresarios para ser cancelados en un lapso de 2 años (24 meses). Al monto del

**UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC**  
**ALGORITMOS I**  
**TALLER DE ALGORITMOS SECUENCIALES**  
**PROFESOR: ING. ROBERTO MORALES**



préstamo se le cobra un interés del 24%. El empresario debe pagar la mitad del préstamo en 4 cuotas especiales y la otra mitad en 20 cuotas ordinarias. Realice un algoritmo que teniendo como dato de entrada el monto del préstamo, determine el monto total a pagar por el préstamo, el monto de las cuotas especiales y el monto de las cuotas ordinarias.