



universidad
cenfotec_
La U de la informática

Principios de Programación.

Ejercicios propuestos.
Estructuras secuenciales.

Ejercicios propuestos

1. Calcular el precio final de cualquier producto, si se sabe que la tasa de impuesto al valor agregado es de un 13 %. El algoritmo debe recibir el nombre del producto y el precio, y debe imprimir el nombre del producto y el precio final. Para los efectos del ejercicio, TODOS los productos pagan impuesto.
2. Calcular la cantidad de kilómetros de un viaje realizado en carro. El algoritmo debe recibir el kilometraje del vehículo antes de iniciar el viaje, y el kilometraje del vehículo al terminar el viaje. Se debe imprimir el total de kilómetros del viaje.
3. Encontrar la edad de Ana dentro de diez años, si la edad de Ana es dos veces la edad de Elena. El programa recibe como entrada la edad actual de Elena, y debe imprimir la edad de Ana dentro de diez años.

Ejercicios propuestos

4. Encontrar la edad de la abuela de Ana a hoy, si es 7 años menor que el abuelo de Ana, y en el año del matrimonio, el abuelo tenía 25 años. El programa recibe como entrada el año del matrimonio.
5. Hugo, Paco y Luis decidieron vender limonada en el barrio. Decidieron cobrar por cada limonada 10 colones debido a que fabricar cada limonada les cuesta 5.50 colones. Como no todos trabajaron por igual, decidieron que las ganancias se iban a repartir de la siguiente forma 30 % para Paco, 30 % para Luis y 40 % para Hugo. Haga un programa que reciba la cantidad total de limonadas que vendieron, e imprima cuánto ganó Hugo, cuánto ganó Paco y cuánto ganó Luis.
6. Con la situación del Covid-19, el Gobierno decidió poner un impuesto al salario bruto de todos los trabajadores. Haga un programa que reciba el porcentaje de impuesto y el salario bruto de un trabajador, e imprima lo que le queda luego de rebajar el impuesto.

Ejercicios propuestos

7. Johns Hopkins University Center for Systems Science and Engineering lleva un recuento de la cantidad de casos y la cantidad de muertes a nivel mundial por el Covid-19. Haga un programa que reciba el nombre del país, la cantidad de enfermos, la cantidad de muertos e imprima la tasa de mortalidad para dicho país.
8. El costo de un automóvil nuevo viene dado por la suma total del costo del vehículo, el porcentaje de ganancia del vendedor y de los impuestos. Si el porcentaje del vendedor es de un 10 % y el impuesto del 30%, diseñe un algoritmo que permita leer el costo del automóvil e imprimir el costo final para el consumidor.
9. Vilma Picapiedra envía a Pedro a comprar el pan, le jamón, el queso, el tomate y la lechuga para hacer el almuerzo del domingo. Vilma le entregó a Pedro 10 mil colones, y regresó con 2700. Cuando Vilma le preguntó cuánto le costó cada cosa, Pedro le contesta que el pan le costó un 15 %, el tomate un 35 %, el queso y el jamón ambos un 20 % y la lechuga un 10%. Haga un programa que calcule el costo en colones de cada ingrediente.

Ejercicios propuestos

10. Una línea aérea pone en promoción los viajes a África. La promoción indica que el costo del ticket tendrá una rebaja del 15 %. Imprima el costo real del ticket si el programa recibe el precio original del mismo.
11. Gabriel es un trabajador independiente que cobra 50 dólares por cada página web. Calcule los ingresos del total del mes de Gabriel. El programa recibe la cantidad de páginas web que le contrataron a Gabriel.
12. Felipe es un programador que debe marcar todos los días la hora de entrada y la hora de salida. Haga un programa que, recibiendo la tarifa por hora, imprima el total de dinero que Felipe recibió en ese día y la cantidad de horas que trabajó.



universidad
cenfotec_
La U de la informática