

## Ejercicios

1. Suponga que un individuo desea invertir su capital en un banco y desea saber cuánto dinero ganará después de un mes si el banco paga a razón de 2% mensual.
2. Un vendedor recibe un sueldo base mas un 10% extra por comisión de sus ventas, el vendedor desea saber cuanto dinero obtendrá por concepto de comisiones por las 5 ventas que realiza en el mes y el total que recibirá en el mes tomando en cuenta su sueldo base y comisiones.
3. Un restaurante ofrece un descuento del 15% sobre el total de la cuenta, y un cliente desea saber cuanto deberá pagar finalmente por sus gastos en el restaurante.
4. Un alumno desea saber cual será su calificación final en la asignatura de algoritmos y programación. Dicha calificación se compone de los siguientes porcentajes:
  - 70% del promedio de calificación de sus tres exámenes parciales
  - 20% del promedio de calificación de los 3 talleres realizados
  - 10% de la calificación del promedio de un trabajo final
5. Un maestro desea saber qué porcentaje de niños y niñas hay en un grupo de estudiantes.
6. Escribir un programa que determine si tres números entregados por el usuario fueron entregados de forma creciente.
7. Desarrolle un programa que, dado dos números por el usuario, si el primero es mayor que el segundo intercambie sus valores.
8. Escribir un programa que reciba desde el teclado el importe bruto de una factura y determine el importe neto según los siguientes criterios:
  - Importe bruto menor de 50000 -> No aplica descuento
  - Importe bruto mayor de 50000 -> 15% de descuento
  - Importe bruto mayor de 100000 -> 30% de descuento
9. En un colegio, se necesita hacer una selección de futbol que represente al colegio, para esto es requisito de vital importancia que los postulantes tengan una edad menor o igual a 19 años, una estatura de mas de 160cm y el peso tiene que estar entre 80kg y 75 kg. Desarrolle un programa que permita ingresar los datos de un postulante y determinar si es apto o no para formar parte de la selección de futbol del colegio.
10. Escribir un programa que le pida al usuario un numero entero, el numero deberá estar comprendido entre 1 y 7, utilizando la estructura de control switch determinar el día de la semana que corresponde al número ingresado (1 = lunes, 2 =martes...7=Domingo)

11. Escribir un programa que recibirá por parte del usuario 3 datos, el primero un entero comprendido entre el 1 y el 12, el segundo un entero comprendido entre el 1 y 31, y el último número corresponderá al día de la semana que estará entre 1 y 7, posteriormente el programa debe determinar el nombre del mes, el día del mes y el día de la semana. (recuerde no todos los meses tienen la misma cantidad de días (manejar esa excepción)).

***Ejemplos de prueba:***

Entrada	Salida
12 31 3	miércoles 31 de diciembre
5 24 4	jueves 24 de mayo
13 23 5	La entrada ingresada se encuentra fuera de rango
12 65 3	La entrada ingresada se encuentra fuera de rango
6 23 80	La entrada ingresada se encuentra fuera de rango

**Los siguientes ejercicios deben estar contenidos en un menú que permita escoger el ejercicio a resolver, cada ejercicio debe mostrar un menú con opciones para volver a resolver el ejercicio o para regresar al menú principal**

12. Elabore un programa que muestre los 10 primeros números enteros positivos
13. Elabore un programa que muestre los múltiplos de 7 que se encuentren de 0 a 150
14. Sume un conjunto de números enteros hasta que la suma sea mayor que 100. Al final imprimir el resultado de la acumulación
15. Sumar los números pares y multiplicar los números impares hasta que la suma sea mayor que 50 o el producto mayor que 150.
16. Calcule el producto (Multiplicación) entre un conjunto de números reales hasta que el número introducido sea 9