



## EJERCICIOS DE ALGORITMOS

1. Escribir un algoritmo que lea cuatro números e indique cual es el mayor
2. Diseñar un algoritmo que permita determinar si un número introducido es primo o no. Un número es primo cuando solamente es divisible entre el mismo y la unidad. Un número es primo cuando puede dividirse por uno o por su mismo número.  
Ejemplo: 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29...
3. Escribir un algoritmo que permita calcular cualquiera de las siguientes opciones:
  - La superficie de un triángulo.
  - El área de un círculo.
  - La base de un triángulo, teniendo la superficie y la altura.
  - El radio de un círculo, teniendo el área.
4. Dado el siguiente conjunto de datos relativos a 20 empleados de una empresa:
  - Edad de la persona
  - Estado civil
    1. Soltero(a)
    2. Casado(a)
    3. Viudo(a)
  - Sexo
    1. Femenino
    2. Masculino
  - Sueldo
    1. Menos de 600.000 COP
    2. Entre 600.000 y 1.000.000 COP
    3. Más de 1.000.000 COP

Se pide desarrollar un algoritmo para determinar:

  - Número total de empleado del sexo femenino
  - Número total de hombres casados que ganan más de 1.000.000 Bs.F.
  - Número total de mujeres viudas que ganan más de 600.000 Bs.
  - Edad promedio de los hombres.
5. Visualizar los múltiplos de 4 comprendidos entre 4 y N, donde N es un número introducido por teclado y debe ser mayor a 4.
6. Se trata de escribir el algoritmo que permita emitir la factura correspondiente a una compra de un artículo determinado del que se adquieren una o varias unidades. El IVA a aplicar es del 19% y si el precio bruto (precio de venta más IVA) es mayor de 500.000 COP, se aplicará un descuento del 6.5%.
7. Calcular y mostrar los salarios que se adeudan a trabajadores, basados en tasas de 1.5 veces la tasa regular, cuando las horas trabajadas excedan de 40 por semana.