# Operadores lógicos && (y) en las estructuras condicionales.

**PROBLEMAS**

1. Realizar un programa que pida cargar una fecha cualquiera, luego verificar si dicha fecha corresponde a Navidad (se debe cargar por separado el dia, el mes y el año)
2. Se ingresan tres valores por teclado, si todos son iguales se imprime la suma del primero con el segundo y a este resultado se lo multiplica por el tercero (tener en cuenta que puede haber tres condiciones simples)
3. Se ingresan por teclado tres números, si todos los valores ingresados son menores a 10, imprimir en la página la leyenda ' Todos los números son menores a diez'.
4. Escribir un programa que pida ingresar la coordenada de un punto en el plano, es decir dos valores enteros x e y.  
   Posteriormente imprimir en pantalla en qué cuadrante se ubica dicho punto. (1º Cuadrante si x > 0 Y y > 0 , 2º Cuadrante: x < 0 Y y > 0, etc.)
5. De un operario se conoce su sueldo y los años de antigüedad. Se pide confeccionar un programa que lea los datos de entrada e informe  
   a) Si el sueldo es inferior a 500 y su antigüedad es igual o superior a 10 años, otorgarle un aumento del 20 %, mostrar el sueldo a pagar.  
   b) Si el sueldo es inferior a 500 pero su antigüedad es menor a 10 años, otorgarle un aumento de 5 %.  
   c) Si el sueldo es mayor o igual a 500 mostrar el sueldo en la página sin cambios.

**Operadores lógicos || (o) en las estructuras condicionales.**

**PROBLEMA**

1. Se ingresan por teclado tres números, si al menos uno de los valores ingresados es menores a 10, imprimir en la página la leyenda 'Alguno de los números es menor a diez'.

# Estructuras switch.

**PROBLEMAS**

1. Solicitar el ingreso alguna de estas palabras (casa, mesa, perro, gato) luego mostrar la palabra traducida en inglés. Es decir, si se ingresa 'casa' debemos mostrar el texto 'house' en la página.

# Estructura repetitiva (while)

**PROBLEMA**

1. Realizar un programa que imprima 25 términos de la serie 11 - 22 - 33 - 44, etc. (No se ingresan valores por teclado).
2. Mostrar los múltiplos de 8 hasta el valor 500. Debe aparecer en pantalla 8 -16 -24, etc.

# Concepto de acumulador.

**PROBLEMAS**  
  
Ha llegado la parte fundamental, que es el momento donde uno desarrolla individualmente un algoritmo para la resolución de problemas.  
El tiempo a dedicar a esta sección EJERCICIOS PROPUESTOS debe ser mucho mayor que el empleado al ver EJERCICIOS RESUELTOS.  
La experiencia dice que debemos dedicar el 80 % del tiempo a la resolución individual de problemas y el otro 20 % al análisis y codificación de problemas ya resueltos por otras personas.  
Es de vital importancia para llegar a ser un buen PROGRAMADOR poder resolver problemas en forma individual.

1. Escribir un programa que lea 10 notas de alumnos y nos informe cuántos tienen notas mayores o iguales a 7 y cuántos menores.
2. Se ingresan un conjunto de 5 alturas de personas por teclado. Mostrar la altura promedio de las personas.
3. En una empresa trabajan 5 empleados cuyos sueldos oscilan entre $100 y $500, realizar un programa que lea los sueldos que cobra cada empleado e informe cuántos empleados cobran entre $100 y $300 y cuántos cobran más de $300. Además el programa deberá informar el importe que gasta la empresa en sueldos al personal.
4. Realizar un programa que imprima 20 términos de la serie 5 - 10 - 15 - 20, etc. (No se ingresan valores por teclado)
5. Mostrar los múltiplos de 10 hasta el valor 1500.  
   Debe aparecer en pantalla 10 - 20 -30 etc.
6. Realizar un programa que permita cargar dos listas de 3 valores cada una. Informar con un mensaje cual de las dos listas tiene un valor acumulado mayor (mensajes 'Lista 1 mayor', 'Lista 2 mayor', 'Listas iguales')  
   Tener en cuenta que puede haber dos o más estructuras repetitivas en un algoritmo.
7. Desarrollar un programa que permita cargar 5 números enteros y luego nos informe cuántos valores fueron pares y cuántos impares.  
   Emplear el operador "%" en la condición de la estructura condicional.
8. if (valor%2==0)

El operador "%" retorna el resto de la división valor / 2. Por ejemplo: 12 % 2, retorna 0; 13 % 2, retorna 1, porque el resto de dividir 13 en 2 es 1.