

Programación

Práctico Nro.1 - Introducción

1. Intercambiar los valores de dos variables enteras.
2. Calcular el promedio de 3 variables enteras.
3. Sumar los N primeros números naturales.
4. Obtener el valor de la multiplicación de dos enteros. Usar sólo sumas.
5. Verificar si un número es par o impar, devolviendo true o false, respectivamente.
6. Dadas dos variables booleanas, indicar el resultado de la operación lógica determinada por un carácter también dado, siendo este "Y" o "O".
7. Dadas tres variables enteras A1, M1, D1, que representan una fecha, y otras tres A2, M2 y D2, que representan otra. Colocar la variable booleana Resultado en True o False si la primer fecha es menor que la segunda.
8. Con las mismas variables del problema anterior, informar la cantidad de días entre dos fechas (suponga que todos los meses tienen 30 días y los años 360 días).
9. Calcular el Máximo Común Divisor de dos enteros no negativos, basándose en las siguientes fórmulas matemáticas:

$$\text{MCD}(X, X) = X$$

$$\text{MCD}(X, Y) = \text{MCD}(Y, X)$$

$$X > Y \Rightarrow \text{MCD}(X, Y) = \text{MCD}(X-Y, Y)$$