

## ENRIQUE GONZALEZ

### EJERCICIOS 2

E1-Determinar el mayor de tres números.

**Enunciado:** Desarrolla un algoritmo que permita encontrar el mayor de tres números. Descompón el proceso en pasos detallados y escribe el pseudocódigo.

- 1.Elegir 3 números
- 2.Introducir 3 números
- 3.Comprobar cuál de esos tres es mayor
- 4.Escribir el resultado

Pseudocódigo:

INICIO

//Escribir 3 números aleatorios

    MOSTRAR “Introduce Primer numero”

    LEER Primer numero

    MOSTRAR “Introduce Segundo numero”

    LEER Segundo numero

    MOSTRAR “Introduce Tercer numero”

    LEER Tercer numero

//Elegir el numero más grande

    SI Primer<Segundo<Tercero => Tercero =VERDADERO ENTONCES

        Numero\_mayor ←Tercero

    FIN\_SI

//Mostrar el número más grande

    MOSTRAR “El número mas grande es: “ numero\_mayor

FIN

## E2-Calcular la media de una lista de números

**Enunciado:** Crea un algoritmo que calcule la media de una lista de números ingresados por el usuario. El algoritmo debe permitir al usuario decidir cuántos números ingresará

- 1.Crear lista de números
- 2.Decidir cuantos números va a contener la lista
- 3.Calcular la media de la lista de números= (suma de números)/la cantidad de números.
4. Escribir el resultado

Pseudocódigo:

INICIO

//Pedimos cuantos números va a tener la lista a realizar

    MOSTRAR “Cúantos números va a tener la lista?”

    LEER cantidad

    Suma<- 0

//Pedimos dichos números

    PARA i desde 1 HASTA cantidad HACER

        MOSTRAR “Ingresa los números “i” : ”

        LEER números

        Suma<- suma + numero

    FIN\_PARA

//Calculamos la media

    Media<- suma/cantidad

    MOSTRAR “La media de los números :”, media

FIN

**E3-Cálculo del área de un triángulo.**

**Enunciado:** Desarrolla un algoritmo que permita calcular el área de un triángulo dados su base y altura. Descompón el proceso y escribe el pseudocódigo.

1. Buscamos la base del triángulo
2. Buscamos la altura del triángulo
3. Aplicamos la fórmula para calcular el área:  $(\text{base} \times \text{altura}) / 2$
4. Escribir el resultado

Pseudocódigo:

INICIO

//Buscamos los datos

    MOSTRAR “Ingresa la base del triángulo:”

    LEER base

    MOSTRAR “Ingresar la altura del triángulo:”

    LEER altura

//calcular el área del triángulo

    area ←  $(\text{base} \times \text{altura}) / 2$

//Resultado

    MOSTRAR “El área del triángulo es: “ , área

FIN

**E4-Determinar si un numero es multiplo de otro.**

**Enunciado:** Crea un algoritmo que determine si un número es múltiplo de otro. El algoritmo debe leer dos números y verificar si el primero es divisible por el segundo. Descompón el proceso y escribe el pseudocódigo.

1.Escribimos numero 1

2.Escribir numero 2

3.Comprobar si son múltiplos dividiendo el primero entre el segundo

4.Comprobar el resto y decidir si es múltiplo o no

5.Escribir veredicto

Pseudocodigo:

INICIO

//Buscamos dos números

    MOSTRAR “Ingresa el primer número:”

    LEER numero1

    MOSTRAR ”Ingresa el segundo número:”

    LEER numero2

//Tenemos que impedir que el numero dado sea 0 porque no se podria dividir

    SI numero2= 0 ENTONCES

        MOSTRAR “Error, tu número no puede ser 0”

    SINO

//Realizamos la division

    Resto ← numero1/numero2

    SI resto= 0 ENTONCES

        MOSTRAR “numero1 es multiplo de numero 2”

    SINO

        MOSTRAR “número1 no es multiplo de numero 2”

    FIN SI

FIN SI

FIN