

Práctico I – Introducción a JAVA: Tipos de Datos Primitivos y Cálculos Simples

Ejercicio 1

Imprimir en pantalla la división de 28 por 3 y luego imprimir la división de 28 por 3.0

¿Cuál es la diferencia?

Ejercicio 2

Calcule la raíz cuadrada del número 458. Muestre el resultado completo con decimales, y luego muéstrelolo truncado.

Para calcular una raíz cuadrada de un número n, utilice **Math.sqrt(n)*

Ejercicio 2

Realizar un programita para cada caso que calcule las siguientes expresiones numéricas, y luego muestre el resultado. Determine cuándo necesitará una variable tipo *int* o tipo *float* para realizar el cálculo.

- a. $(3 + 8)(6 - 2)$
- b. $\frac{2(10 - 2)}{-1(8 - 12)}$
- c. $3\sqrt{9}$
- d. $\sum_{i=1}^{10} i$
- e. $\prod_{j=2}^8 j + 1$
- f. $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4} + \frac{4}{5}$
- g. $3 + 4$
- h. $\left(-8 + \left(\sqrt{(8^2 - 4 \cdot 3 \cdot 1)}\right)\right) / 2.3$

Ejercicio 3

Realizar un programa que calcule para una temperatura determinada, por ejemplo 170, en Fahrenheit, su temperatura equivalente, en grados Celsius. Recordar que la relación entre ambas cantidades es $T_c = (5/9)(T_f - 32)$

** Siendo T_c la temperatura en Celsius, y T_f la temperatura en Fahrenheit.*

Ejercicio 4

Declare una variable del tipo char, llamada c, y dele una letra inicial de valor. Por ejemplo, un 'a'.

¿Qué ocurre si intenta sumar la variable c, al valor 5? ¿La computadora lo suma, o devuelve un error de tipos?

Ejercicio 5

Escribir un programita que permita convertir una medida dada en pulgadas, a una medida en metros.

Utilizar el ingreso de datos por parte del usuario, mediante **Scanner**. ** Una pulgada es 0.0254 mtrs*

Ejercicio 6

Escribir un programita que pida 3 notas al usuario, y luego imprima en pantalla el promedio de esas 3 notas.

Ejercicio 7

Escribir un programita que permita ingresar tres números a , b , c correspondientes a una función cuadrática de la forma $ax^2 + bx + c$ y determine ambas raíces cuadráticas.

Recordar que la fórmula para las raíces de la función cuadrática es

$$\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$