

Programación y Algoritmos

Parte 1: Lenguaje C

Tarea #2

Fecha de entrega: 27/8/2021.

1. ¿Cuál es la diferencia entre el format %i y %d? Dé un ejemplo.
¿C es la diferencia entre la declaración bool y _Bool en C?
2. ¿Qué pasa si al leer un entero con scanf(), el usuario teclea el número seguido con una letra? Ejem: 67f, ¿como explica el resultado? Enseguida de esta instrucción, añada ahora la lectura de un carácter, ¿Qué pasa y como explica este comportamiento?
3. Programa que realice una operación aritmética especificada entre dos fracciones. La entrada debe ser de la forma: a/b©c/b, donde © ∈ {+, -, *, /}.
4. Programa que imprima un número entero dado de n dígitos al revés. Ejem, entrada:79373, salida: 37397.
5. Programa que evalúe la siguiente expresión:

$$e^{-x^2} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-x^2)^n}{n!} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n}{n!} x^{2n}$$

Debe pedir el número de términos a evaluar.

6. Programa que convierta un número decimal a cualquier base.
7. Programa que acepte un fracción del tipo a/b tal que (a,b) ∈ enteros, y la reduzca a sus términos mínimos. Ejem: 6/24 → ¼. Debe encontrar el GCD.