

Primer Examen - Física Computacional 2

Física

Universidad de Antioquia

September 29, 2023

1. [1 punto]

Imagina un círculo de radio r que tiene un cuadrado circunscrito (un cuadrado dentro de un círculo).

(a) Calcule en C++ el valor de el área entre el cuadrado y el círculo

(b) Calcule el perímetro que envuelve al área

2. [1.5 punto]

Calcular en C++ el valor del área de un triángulo (rectángulo, isósceles y equilátero) de tal forma que el usuario solo va a ingresar el valor de la base y la altura.

3. [1.5 punto]

Calcular en C++ la función Coseno con la ayuda de las series de Taylor y comprobarlo imprimiendo en el mismo cout el valor del `coseno.math` (el usuario debe escoger el nivel de precisión que quiere en su resultado)

4. [1 punto]

Platée un ejercicio en el cual este usando headers y constructores