

Nombres y Apellidos: _____

Nombres y Apellidos: _____

Nombres y Apellidos: _____

1. Resolver la siguiente integral usando Monte Carlo

$$\int_{-\infty}^{\infty} (2x + 3) e^{-\frac{1}{8}(x-1)^2} dx$$

Debe indicar su cálculo, confianza, error estándar y error

2. A punta de simulación, indicar cuál es el percentil 38,5% del siguiente conjunto de datos:

2,3,3,4,6,4,3,2,5,5,6,6,2,4,5,6,7,8,9,9.

Incluir cálculo, confianza, error estándar y error

3. Usando simulación indicar si la proporción de inmuebles residenciales es tres veces la proporción de inmuebles no residenciales según muestra:

1,0,1,1,1,1,0,0,0,0,1,1,1,0,0,0,1,1,0,1,1,1,0,1,1,0,0,1

donde 1 indica inmueble residencial y 0 indica inmueble no residencial. En su respuesta debe incluir confianza y error

4. Usando Monte Carlo, calcular el área de la figura. Incluir confianza, error estándar y error

