

Prácticas Cálculo I

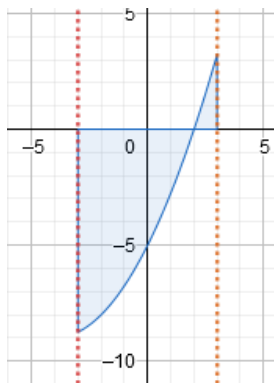
Práctica 7 (14- XI-2018)

Objetivo

- Utilizar Octave como calculadora numérica y gráfica para la resolución de problemas.
- Calcular áreas planas limitadas por curvas

1 Área limitada por una curva, el eje horizontal para x entre a y b : $\int_a^b |f(x)| dx$

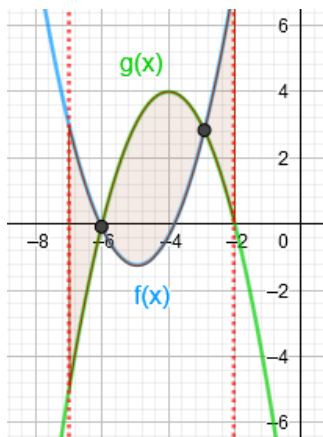
Ejemplo:



$$\text{Área} = -\int_3^2 f(x) dx + \int_2^3 f(x) dx$$

2 Área limitada por dos curvas para x entre a y b : $\int_a^b |f(x) - g(x)| dx$

Ejemplo



$$\text{Área} = \int_a^b (\text{curvaSuperior} - \text{curvaInferior}) dx$$

$$\text{Área} = \int_{-7}^{-6} (f(x) - g(x)) dx + \int_{-6}^{-3} (g(x) - f(x)) dx + \int_{-3}^{-2} (f(x) - g(x)) dx$$

Ejercicio

1

Realizar los ejercicios propuestos en la práctica 7 de la página de la asignatura en Moodle.

Para realizar los ejercicios puedes utilizar Geogebra online

<https://www.geogebra.org/graphing?lang=es>

