

Cordial saludo estimados estudiantes, les recuerdo que los trabajos deben ser entregados en hojas blancas y que de nada sirve si manda a hacer el trabajo o se copia de alguien.

Area entre curvas

a) Encuentre el área de la región comprendida entre la curva $f(x) = x^3 - x^2 - 6x$ y el eje x

b) Calcule el área de la región limitada por la curvas $y = x^3 - 6x^2 + 8x$ y la curva $g(x) = x^2 - 4x$

c) Encuentre el área de la región limitada por las curvas $y = \sqrt{x}$, $y = x^2$ y la recta $x = 2$

Integración por partes

d) $\int x \csc^2 x \, dx$

e) $\int x^2 \ln x \, dx$

f) $\int x \sqrt{1+x} \, dx$