



Cálculo integral

1) Calcula una primitiva $F(x)$ de la función $f(x) = \sqrt{2x-1}$ tal que $F(1) = 0$.

2) Calcula $\int_0^1 \frac{5x}{e^{3-3x^2}} dx$

3) Calcula las siguientes integrales:

a) $\int \frac{\operatorname{sen} x}{5-2 \cos x} dx$

b) $\int (x-2)e^{-x} dx$

c) $\int \frac{2x-1}{25+x^2} dx$

d) $\int \frac{x^2+2x+3}{x^2+x-2} dx$

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

4) Halla el área de la región del plano limitada por las parábolas $y = x^2$ e $y = \frac{x^2}{4}$ y la recta $y = x$.

Puntuación

1, 2, ----- 1,25 puntos

3 ----- 5 "

4 ----- 2,5 "