

CENTRO DE CAPACITACION



Secundarios - CBC - Universitarios - Informática - Idiomas

Apunte Nro 0690

Matemática 2 – Contador Público – Repaso 1er Parcial

1) Resolver las siguientes integrales:

a) $\int (x+1) \cdot \ln(x+1) dx$

b) $\int (x+1) \cdot \sqrt[3]{\frac{x^2+2x}{2}} dx$

2)

a) Hallar el área del recinto encerrado por: $y = x^2 + 2$, $y = -x + 4$

b) Hallar el área del recinto encerrado por: $y = e^x$, $y = e^{-x}$, $y = 0$, $x = 1$, $x = -1$

3) Calcular la siguiente integral:

a) $\int_1^{+\infty} \frac{e^{\frac{2}{x^2}}}{x^3} dx$

b) $\int_{-\infty}^{-1} \frac{\sqrt{x^2-1}}{x} dx$

4) Hallar el dominio analítica y gráficamente de:

a) $f(x, y) = \frac{\sqrt{4x^2 + \frac{y^2}{4}} - 1}{\ln(x+y)}$

b) $f(x, y) = \frac{\ln(x-1)}{-3x^2 - 3y^2 + 4}$

5) Hallar 3 curvas de nivel de:

a) $f(x, y) = \frac{x^2 - 1}{y}$

b) $f(x, y) = xy$

6) Hallar el gradiente de f en $P_0 = (1; 0)$

$$f(x, y) = e^{x-y} \sqrt[5]{xy + y} + x^y$$

7) Hallar por regla práctica las derivadas parciales de : $f(x, y) = \ln\left(\frac{x}{y}\right)$

CENTRO DE CAPACITACION

Secundarios - CBC - Universitarios - Informática – Idiomas

Apunte Nro 0690

