



1º) Calcula las integrales siguientes:

a) $\int x \cdot \left(4x^2 - \frac{1}{2}\right)^3 dx$

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

c) $\int \frac{3-2x}{5} dx$

d) $\int \left(\frac{2}{3x^3} - \frac{2}{1+5x}\right) dx$

2º) Calcula la primitiva $F(x)$ de la función $f(x) = \frac{3}{\sqrt{1+6x}}$ que cumple $F(4) = 1$

3º) Calcula el área de la región del plano limitada por la función $f(x) = x^3 - 6x^2 + 8x$, y el eje OX .

4º) Calcula el área comprendida entre las gráficas de las funciones

$$f(x) = -x^2 + 9 \quad \text{y} \quad g(x) = (x + 1)^2 - 4$$

Puntuación

1 ----- 4 puntos

2 ----- 1 “

3 ----- 2,5 “

4 ----- 2,5 “