

INTEGRALES

1.- Resuelve las siguientes integrales:

1) $\int (2x^2 - 5x + 3) dx$

2) $\int (3x + 4)^2 dx$

3) $\int 3x \cdot \sqrt{1 - 2x^2} dx$

4) $\int \cos 3x dx$

5) $\int (1 - x^3)^2 \cdot x dx$

6) $\int (x^2 - x)^4 (2x - 1) dx$

7) $\int \sqrt{1 + x^4} \cdot x^3 dx$

8) $\int \frac{x + 1}{x^2 + 2x + 2} dx$

9) $\int (e^x + 1)^2 dx$

10) $\int \frac{x^3 + 3x^2 - x - 10}{x + 1} dx$

2.- Calcula el área limitada por $y = x^3$, el eje x entre $x = -1$ y $x = 2$.

3.- Halla el área del recinto limitado por las curvas $y = \sqrt{5x}$ e $y = \frac{1}{5}x^2$.