

Integrales

- 1) Calcule el valor de la integral $\int_0^1 6x^2 e^{2x^3} dx$
- A) 0.
B) $e - 1$.
C) $e^2 - 1$.
- 2) Calcule el valor de la integral $\int_0^{\pi/2} \sin^2(x) \cos(x) dx$
- A) $1/3$.
B) $1/2$.
C) 0.
- 3) Calcule el área de la región del plano limitada por la gráfica de la función $f(x) = x^2 + 2$, el eje de abscisas y las rectas $x = 0$ y $x = 2$.
- A) $14/3$.
B) $20/3$.
C) 2.
- 4) Calcule el valor de la integral $\int_0^1 2e^{2x} dx$
- A) $4e^2 - 4$.
B) $2e^2 - 2$.
C) $e^2 - 1$.
- 5) Calcule el valor de $\int_1^e \frac{x-1}{x^2} dx$
- A) $e - 1$.
B) e .
C) $1/e$.
- 6) Calcule el valor de $\int_0^1 \frac{x}{4-3x^2} dx$
- A) $5/3$.
B) $3 \arctan(x/2)$.
C) $\ln(4)/6$.
- 7) ¿Cuál es el valor de la integral $\int_2^6 \frac{1}{x} dx$?
- A) $\ln 2$.
B) $\ln 3$.
C) $\ln 4$.
- 8) Calcule el área de la región del plano delimitada por la gráfica de la función $f(x) = x + 2$, el eje OX y las rectas $x = -1$ y $x = 3$.
- A) 8.
B) 10.
- 10) Calcule el valor de la integral $\int_0^1 4e^{2x} dx$
- A) $4e^2 - 4$.
B) $2e^2 - 2$.
C) $e^2 - 1$.