

# Worksheet: Integrar funciones logarítmicas



En esta hoja de actividades, vamos a practicar cómo calcular integrales definidas e indefinidas de funciones logarítmicas.

**Q1:**

Halla  $\int \frac{x^2 + 7}{x^3 + 21x - 5} dx$ .

**Q2:**

Halla  $\int \frac{8e^{2x}x + e^{-x}}{5e^x x} dx$ .

**Q3:**

Determina  $\int -16 \ln 10x \frac{dx}{x}$  usando el método de cambio de variable.

**Q4:**

Determina  $\int 5 \ln 4x \frac{dx}{x}$  usando el método de cambio de variable.

**Q5:**

Usando el método de cambio de variable, determina  $\int \frac{(-\ln 10x)^9}{x} dx$ .

**Q6:**

Halla  $\int \left( \frac{5e^4}{x} + 5x^2 \ln 6 \right) dx$ .

**Q7:**

Halla  $\int \left( \frac{e^2}{x} + 7x^2 \ln 4 \right) dx$ .

**Q8:**

Determina  $\int \frac{(\log 9x)^2}{7x} dx$ .

**Q9:**

Determina  $\int \frac{x^2 - 16}{3x^2 - 12x} dx$ .

**Q10:**

Halla  $\int_0^3 \frac{2x}{9 + 2x^2} dx$  y redondea la respuesta a las centésimas.

**Q11:**

Determina  $\int -\frac{\tan 2x - 1}{5 \tan 2x + 5} dx$ .

**Q12:**

Determina  $\int 5 \sec 7x dx$ .