

CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II
SEGUNDA EVALUACIÓN PARCIAL E0800

(1) Calcule la derivada de la función $f(z) = e^{\arctan \sqrt{z}}$.

(2) Halle una fórmula para la n -ésima derivada de la función $y = xe^x$.

(3) Calcule la integral

$$\int_0^{\pi/2} a^x \ln e^{\sin a^x} dx$$

(4) Si $f'(x) = \frac{1}{\pi}f(x)$ & $f(0) = 1$ halle $f(x)$

(5) Calcule la integral

$$\int \sec^2 x \ln \sec x dx$$