

# CÁLCULO II

1ª VERIFICAÇÃO

NOME:

NOT.º

1. CALCULE AS SEGUINTEs INTEGRAL

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

b)  $\int x \arctg x dx$

c)  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \cos^2 x dx$

d)  $\int \frac{dx}{\sqrt{9-x^2}}$

e)  $\int \frac{dx}{x^2 - x - 12}$

f)  $\int_{-4}^4 |x^2 - 3x + 2| dx$

2. DETERMINE A ÁREA DA FIGURA LIMITADA POR  
 $y = -x + 8$ ,  $x = 0$  E  $y = x^2 - 3x$

3. DETERMINE A ÁREA DA FIGURA LIMITADA  
 $x = 0$ ,  $y = 0$   $x^2 + y^2 = 9$ .