

**1º TESTE DE ANÁLISE MATEMÁTICA II**  
CURSOS: LEAmb, LEB, LEC, LEQ, LET e LQ

**Nome:**

**Nº:**

**Curso:**

1. Determine uma primitiva de cada uma das seguintes funções:

a)  $\frac{(3 - 4 \sin x)^2}{2} \cos x$

b)  $\frac{4x}{\sqrt{3 - 4x^4}}$

2. Utilizando o método de primitivação por partes, calcule uma primitiva da função:

$(x - 2) \log x$

3) Utilizando uma substituição conveniente, determine uma primitiva da função:

$$\frac{x}{\sqrt{2-2x}}$$

4. Determine uma primitiva da função racional:  $\frac{x+3}{(x-1)(x^2+1)}$