

## 2º mini-teste(teste modelo)

### Análise Matemática II

Cursos LEE, LEGI, LEIC e LERCI 1º Semestre de 2006/2007

1-[5 val] Determine uma primitiva para a função definida pela expressão:

$$\frac{x^4 - x^3 + x^2 - x + 1}{x^3 + x}$$

2-[15 val] Calcule os seguintes integrais:

$$(i) \int_1^2 x^3 + \frac{2}{x} dx$$

$$(ii) \int_0^{1/2} \frac{1}{x + \sqrt{1-x^2}} dx$$

$$(iii) \int_{1/e}^e |\log x| dx$$