

## Análise Matemática II

1º semestre de 2005/2006

**Exercício-Teste 2** (a entregar na semana de 26/09/2005)

1. Determine a primitiva da função  $f(x) = \frac{x+1}{x^2+1}$  que se anula em  $x = 0$ .
2. Determine a função que verifica as condições seguintes:

$$f''(x) = (\cos x - 1) \sin x ; \quad f(0) = 2 ; \quad f'(0) = 0.$$