### Instituto Superior de Engenharia de Coimbra DEPARTAMENTO DE FÍSICA E MATEMÁTICA



## Análise Matemática I - Engenharia Informática

TPC  $n^{\circ}9$  Data limite de entrega: 2/dez/2016 (18h)

#### Primitivação por partes

Resolva as seguintes primitivas, utilizando a técnica de primitivação por partes.

### A. Conhecimento

9) 
$$\int \arcsin x \, dx$$
;

# C. Aplicação

5) 
$$\int \ln^2 x \, dx;$$

$$6) \int \frac{x}{\sqrt[3]{x+1}} \, dx;$$

11) 
$$\int \frac{x^3}{\sqrt[3]{1-x^2}} dx$$
;