

# Circuitos Eléctricos e Sistemas Digitais – 1º Semestre 2008/09

Grupo de Electrónica e Instrumentação

Departamento de Física da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

Mestrado Integrado em Eng<sup>a</sup>. Biomédica e Biofísica, Mestrado em Ensino da Física e  
Química e Licenciatura em Eng<sup>a</sup>. Física

## Série 9 - D – Representação de Informação em Sistemas Digitais. Funções e Portas Lógicas (para entregar ao respectivo docente até à 1ª data de exame)

Indique o seu **nome** e **número de aluno**.

### I

Efectue as conversões para os números/bases numéricas indicadas:

- i)  $(4010,15)_{10} \gg (\dots)_5$  e  $(\dots)_2$
- ii)  $(CF01)_{16} \gg (\dots)_2$ ,  $(\dots)_8$  e  $(\dots)_{10}$
- ii)  $(1011,01)_2 \gg (\dots)_8$ ,  $(\dots)_{10}$  e  $(\dots)_{16}$

### II

Projecte um circuito que implemente, da maneira que considerar mais simples, a tabela de verdade da figura.

A	B	C	Y
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	0