

Circuitos Eléctricos e Sistemas Digitais – 1º Semestre 2009/10

Grupo de Electrónica e Instrumentação

Departamento de Física da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

Mestrado Integrado em Eng^a. Biomédica e Biofísica e Licenciatura em Física – Ramo Eng^a. Física

Série 6 - E - Amplificador Operacional (comparadores e geradores de sinais) (para entregar ao respectivo docente até dia 30 Novembro)

Indique o seu nome e número de aluno.

I

Considere o oscilador representado na figura; o operacional satura a $\pm 13\text{V}$. Num dado instante a tensão no ponto comum de R3 e C é 0 V, e o operacional está saturado positivamente. Descreva o funcionamento do circuito a partir desse instante e apresente gráficos da tensão nos nós A, B e D. Faça uma estimativa da frequência de oscilação.

