FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA E DE COMPUTAÇÃO
UNICAMP
EE 724 Eletrônica Aplicada I

Prova 3 **Professor : Elnatan**

Data : 06/07/2004

Aluno:_____ **RA:** _____

Questão 01 (4,0) – Com relação ao circuito da figura 1:

a) Calcule a tensão de offset na saída devido somente a tensão de offset do opamp.
b) Calcule a tensão de offset na saída devido somente as correntes de polarização do opamp.
c) Qual é o máximo valor do resistor R_f que pode ser usado sabendo-se que o sinal de entrada varia no máximo 0,1V em 10μs (R_i = 1kΩ. Fixo)?
d) Para um sinal de entrada senoidal de amplitude 10mV, determine a máxima freqüência que pode ser usada.

Questão 02 (2,0) – Para o circuito da figura 2:

a) Determine a impedância de entrada.

b) Determine a corrente I_0.

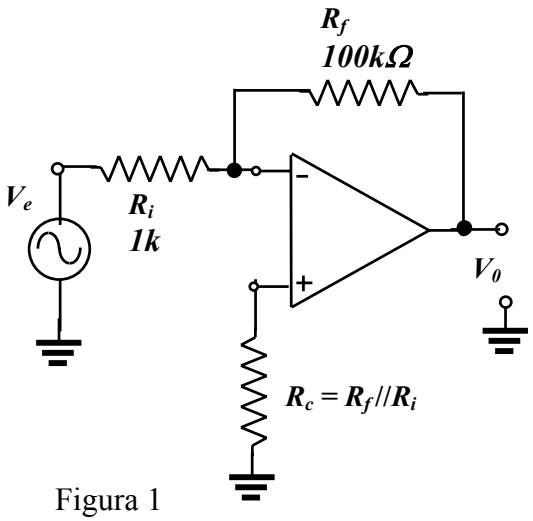

Figura 1

Dados
$V_{off} = 3mV$
$I_B = 10nA$
$\Delta I_B = 2nA$
$S_R = 1V/\mu s$

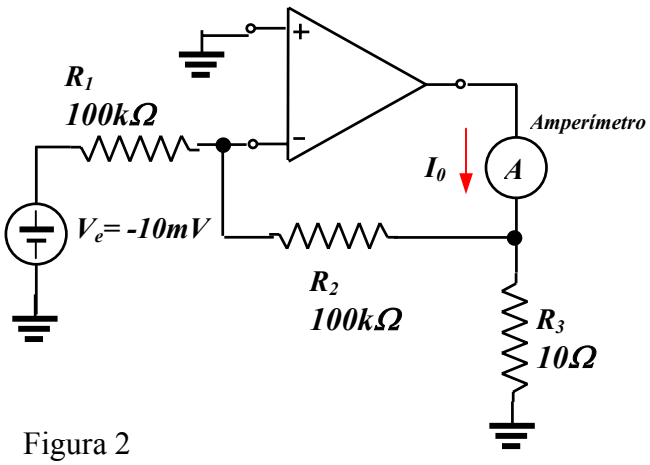

Figura 2

Dados
Opamp ideal

Questão 03 (3,0) – Para o circuito realimentado da figura 3:

a) Que tipo de realimentação este circuito apresenta? Justifique.
b) Esta conexão faz a impedância de saída aumentar ou diminuir? Justifique.
c) Identifique o quadripolo (do circuito de realimentação) e determine os seus parâmetros.
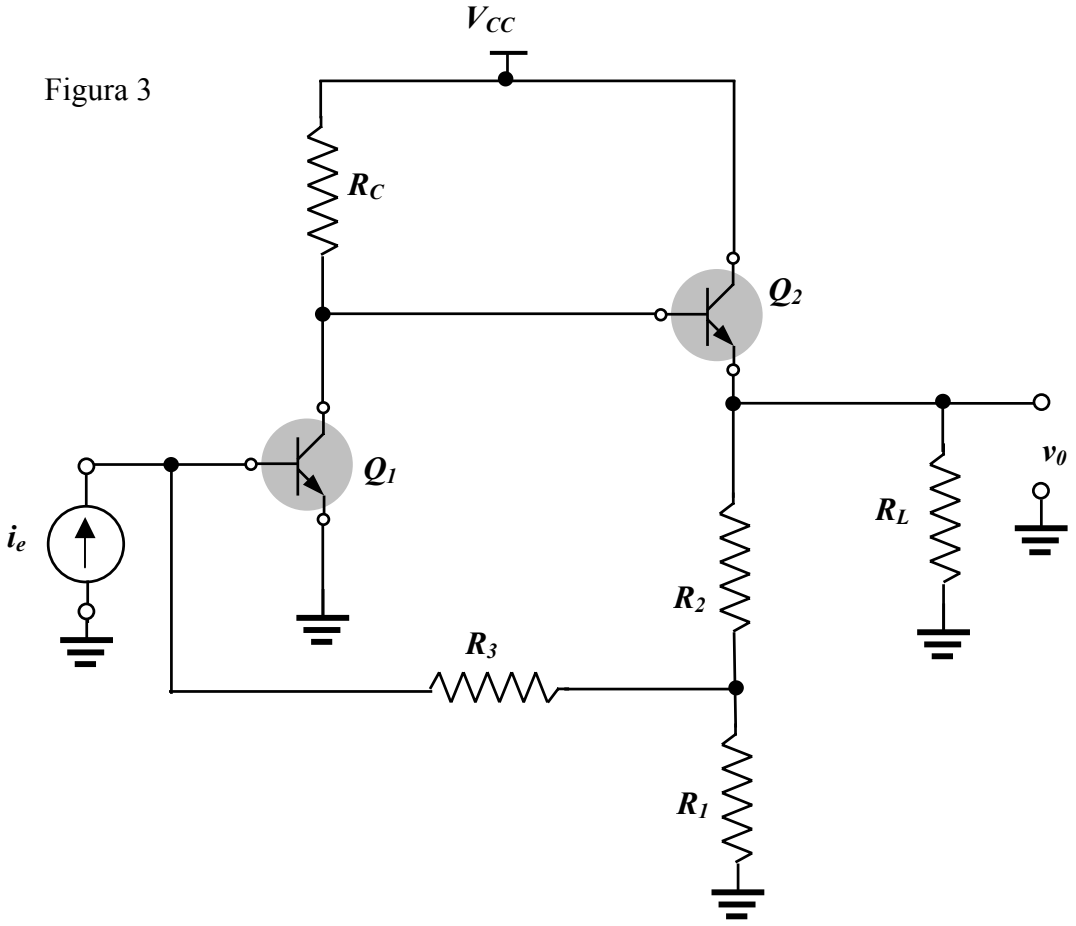
Figura 3