

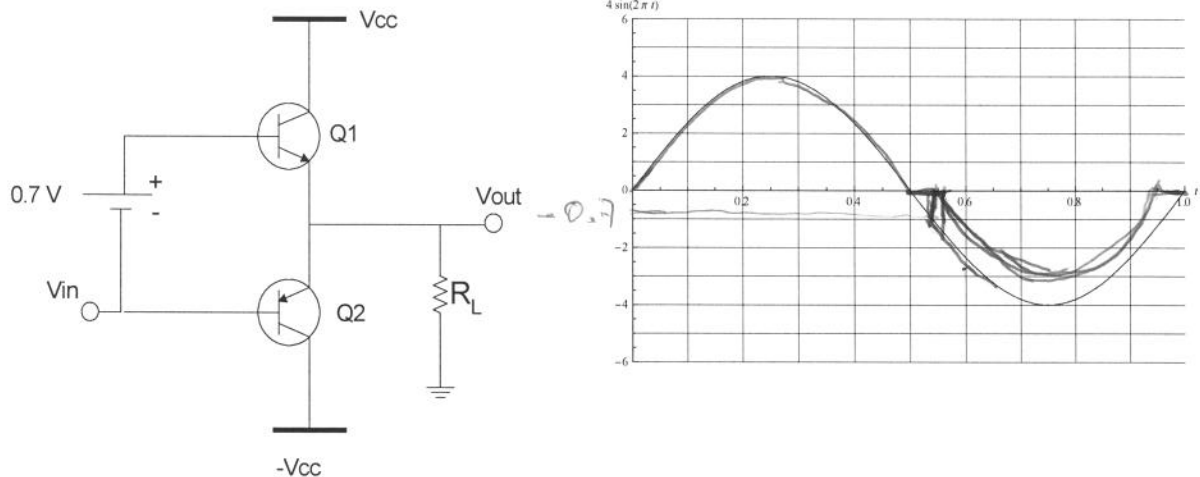
P5

Prova P5 – Eletrônica Básica I – EE530
Prof. Gustavo Fraidenraich, Data: 09/12/2009

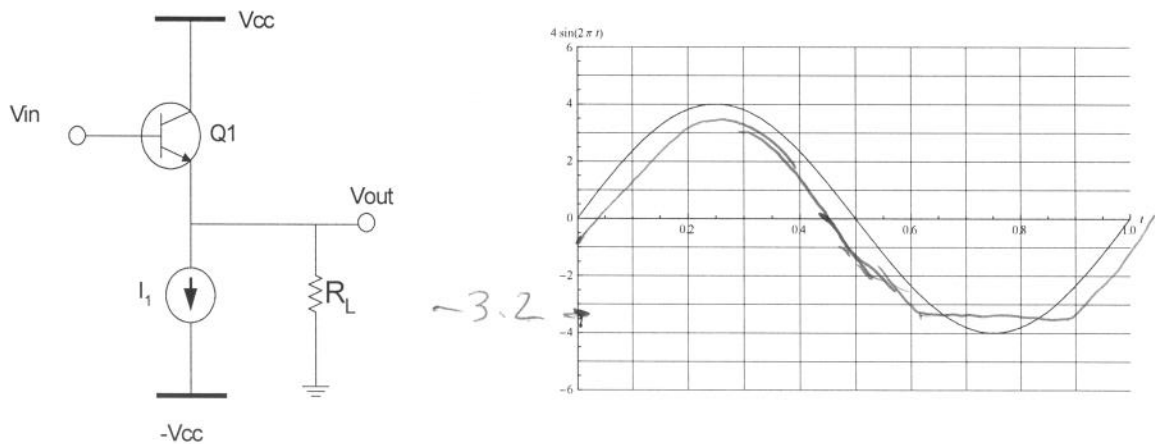
Aluno: _____, RA: _____

- 1) Considere uma tensão de entrada $V_{in} = 4 \sin(\omega t)$ volts e desenhe a tensão de saída em função do tempo para os dois circuitos abaixo. (Use $V_{cc} = 5$ V, $V_{BE1on} = |V_{BE2on}| = 0.7$ V, $R_L = 8 \Omega$, $I_1 = 0.4$ A, $\omega = 2\pi$).

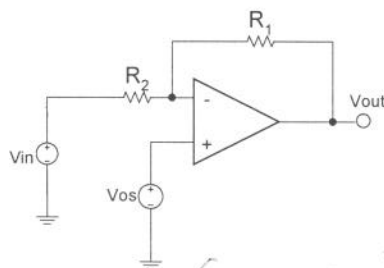
a)



b)



- 2) Para o amplificador inversor mostrado abaixo, calcule V_{out} se o amp. op. exibe um *offset* de entrada de V_{os} . Assuma $A_0 = \infty$.



$$V_{out} = -\frac{R_1}{R_2} V_{in} + \left(1 + \frac{R_1}{R_2}\right) V_{os}$$