



PSI 3312 - LABORATÓRIO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS

Exp. 6 – CIRCUITO COM AMPLIFICADOR OPERACIONAL – 2017

Bancada	No. USP	Nome	Nota	F	Nota Individual

Data: _____ Turma: _____ Professores: _____

RELATÓRIO

PREPARAÇÃO:

Mostre para o seu professor os resultados de sua simulação feita em casa. Peça um visto no espaço abaixo. Anexe os resultados da simulação no relatório.

Visto do professor:	Comentário:
---------------------	-------------

1. MONTAGEM E CARACTERIZAÇÃO DE UM CIRCUITO COM AMPLIFICADOR REAL

a) Valores medidos dos resistores:

R_1	R_2	R_f

b) Excursão máxima de $v_2(t)$ na região linear: _____

c) Medidas dos ganhos do circuito.

Tabela 1:

Valores medidos [Vpp]				Valores calculados a partir dos dados experimentais	
e_g	v_2	$(v_p - v_n)$	Defasagem $(e_g \rightarrow v_2)$	G_2	G_1

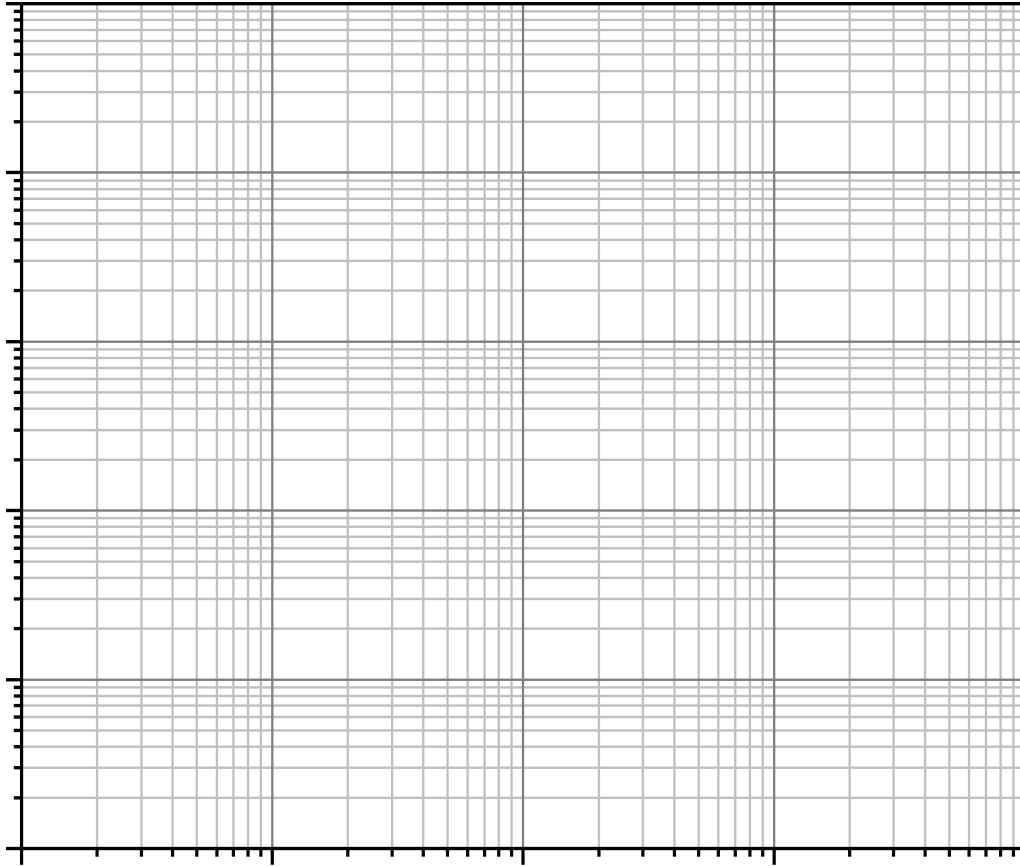
d) Os valores de G_1 , G_2 e da defasagem obtidos foram os esperados teoricamente? Justifique sua resposta.

e) Resposta em Frequência do circuito:

Tabela 2:

Frequência (kHz)	V_2	$V_p - V_n$	G_2	G_1
0,05				
0,1				
0,5				
1				
2				
5				
10				
15				
20				
25				
30				
40				
45				
50				

GRÁFICO DA RESPOSTA EM FREQUÊNCIA DO CIRCUITO AMPLIFICADOR INVERSOR:



f) Frequência de corte do circuito e discussão sobre o efeito da frequência nos ganhos medidos.

g) Determinação gráfica da taxa de variação do ganho do AmpOp em malha aberta. Comente sobre o resultado obtido, comparando o resultado experimental com o indicado no *datasheet* do componente.