

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO – UNIAN ABC

Relatório de Eletrônica Aplicada- Laboratório

Professor Ms. Cristiano Malheiro Turma: Bancada nº:

Data de Entrega:

Relatório: ☐ ACEITO

☐ RECUSADO

☐ CORRIGIR

2ª Experiência: O Amplificador Operacional: Configuração Não- Inversora

NOMES DOS INTEGRANTES DO GRUPO	RA
Profº. Cristiano Malheiro	
Engenharia de Controle e Automação ____ semestre	

I. Objetivos:

- ✓ Familiarização com Amplificadores Operacionais – Amp Op (**vide livro texto: Cap. 07, pg. 159**).
- ✓ Observação do comportamento real do integrado.

II. Lista de Material:

- 01 Osciloscópio com 2 pontas de prova.
- 01 Fonte “simétrica” com seus respectivos cabos.
- 01 Protoboard;
- 01 gerador de funções com seus respectivos cabos.
- 01 Multímetro Digital.
- Cabos banana-banana.
- 01 amplificador operacional μA 741.
- 02 resistores de $10k\Omega$
- 01 resistor de $100k\Omega$.

III. Parte Prática:

Obs: Utilizar o osciloscópio sempre com os dois canais direcionados para leituras “cc”

2. Estudo da entrada não- inversora.

2.1. Idem ao item 1.1, mas agora montando o circuito da figura abaixo.

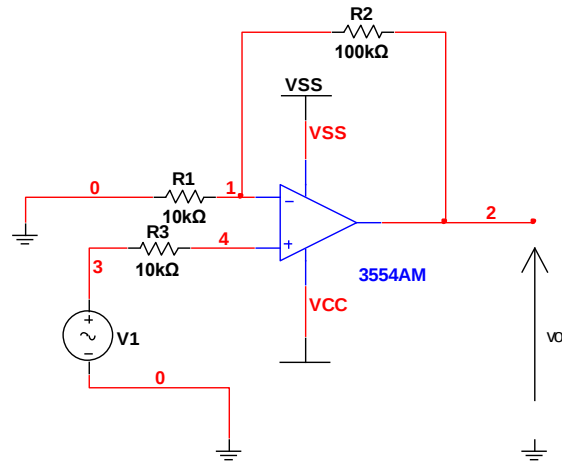
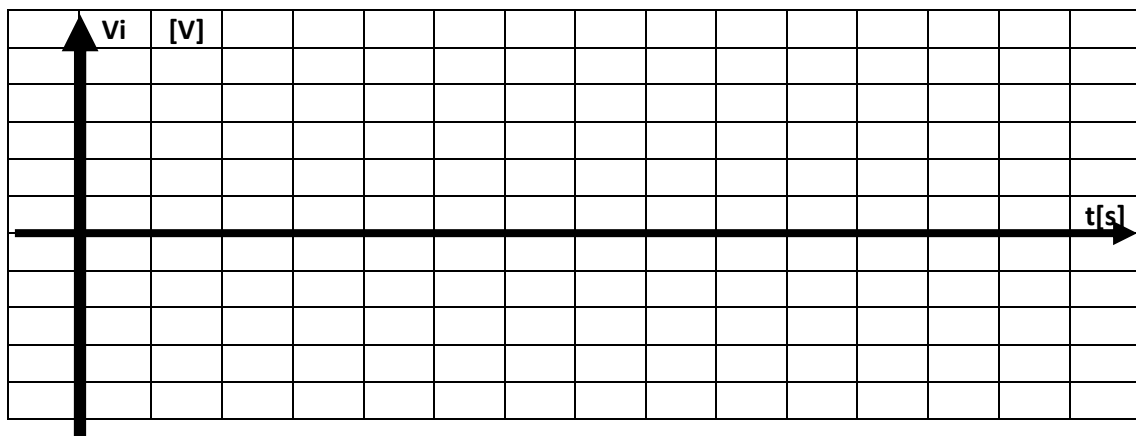


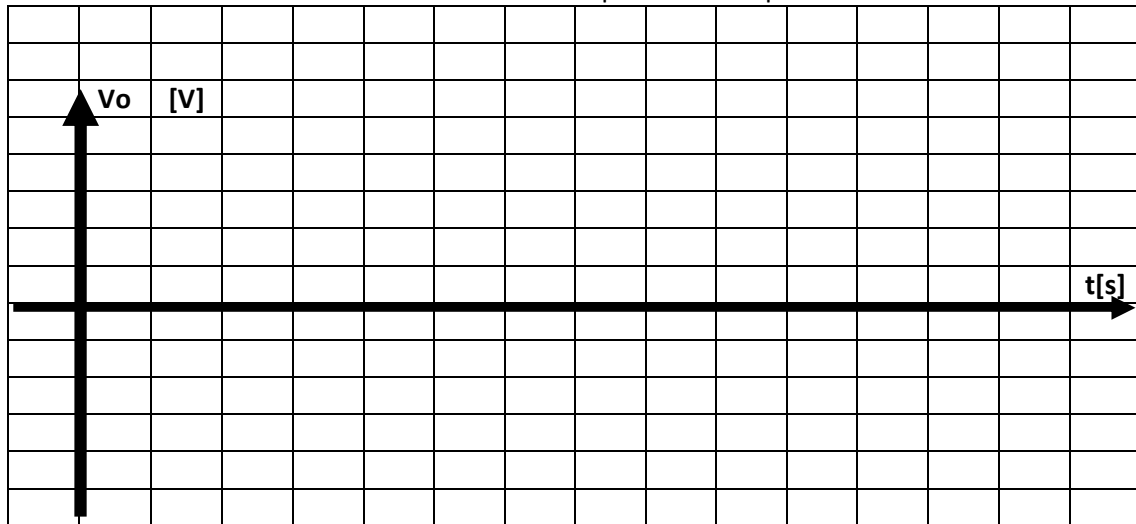
Figura 2. Estudo da entrada não- inversora.

TABELA II

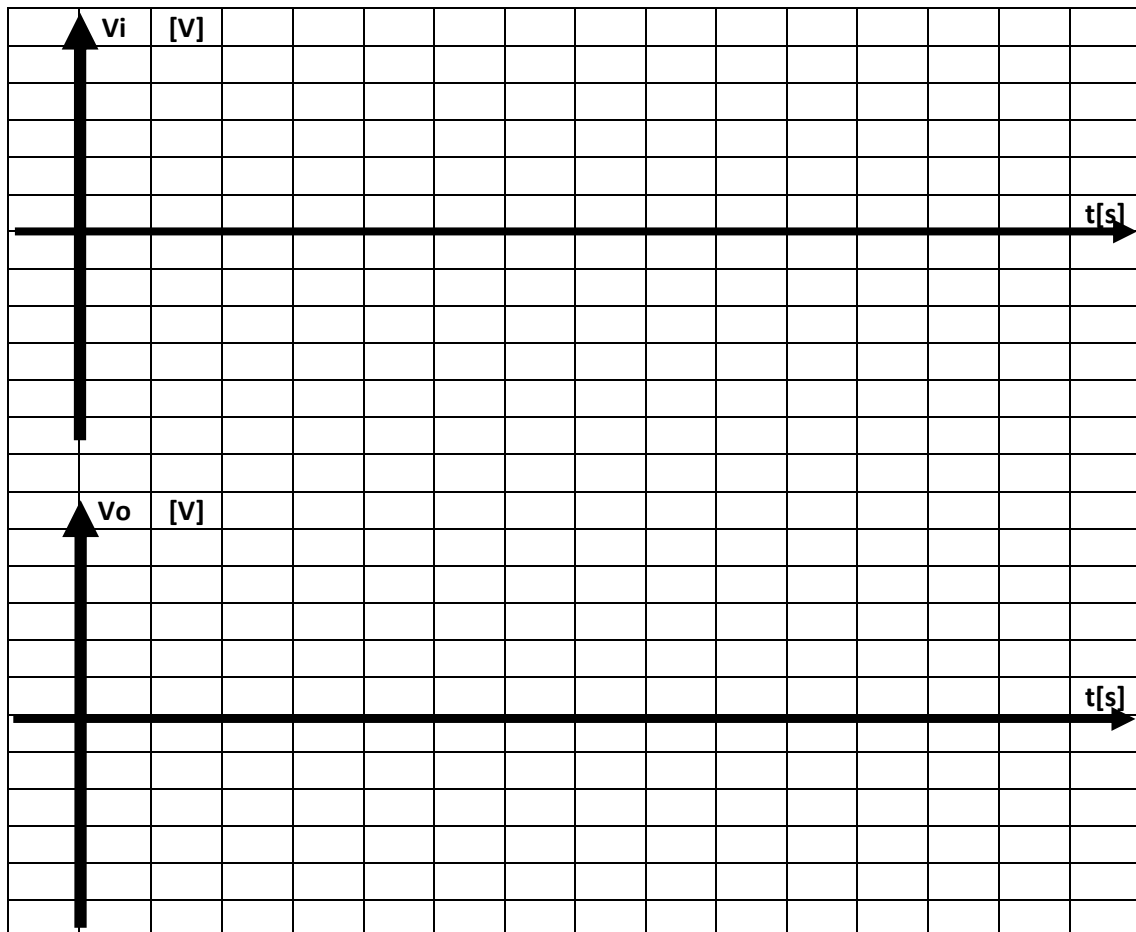
Alimentação	“abaixo da saturação”				“no limiar da saturação”	
	V_i [Vpp]	V_o [Vpp]	$A_v = V_o/V_i$	A_v (teor.)	V_{omax} [Vp]	%sat= V_{omax}/V_{cc}
$V_{cc} = \pm 5V$						
$V_{cc} = \pm 10V$						
$V_{cc} = \pm 15V$						

Gráficos para $V_{cc} = \pm 5V$:

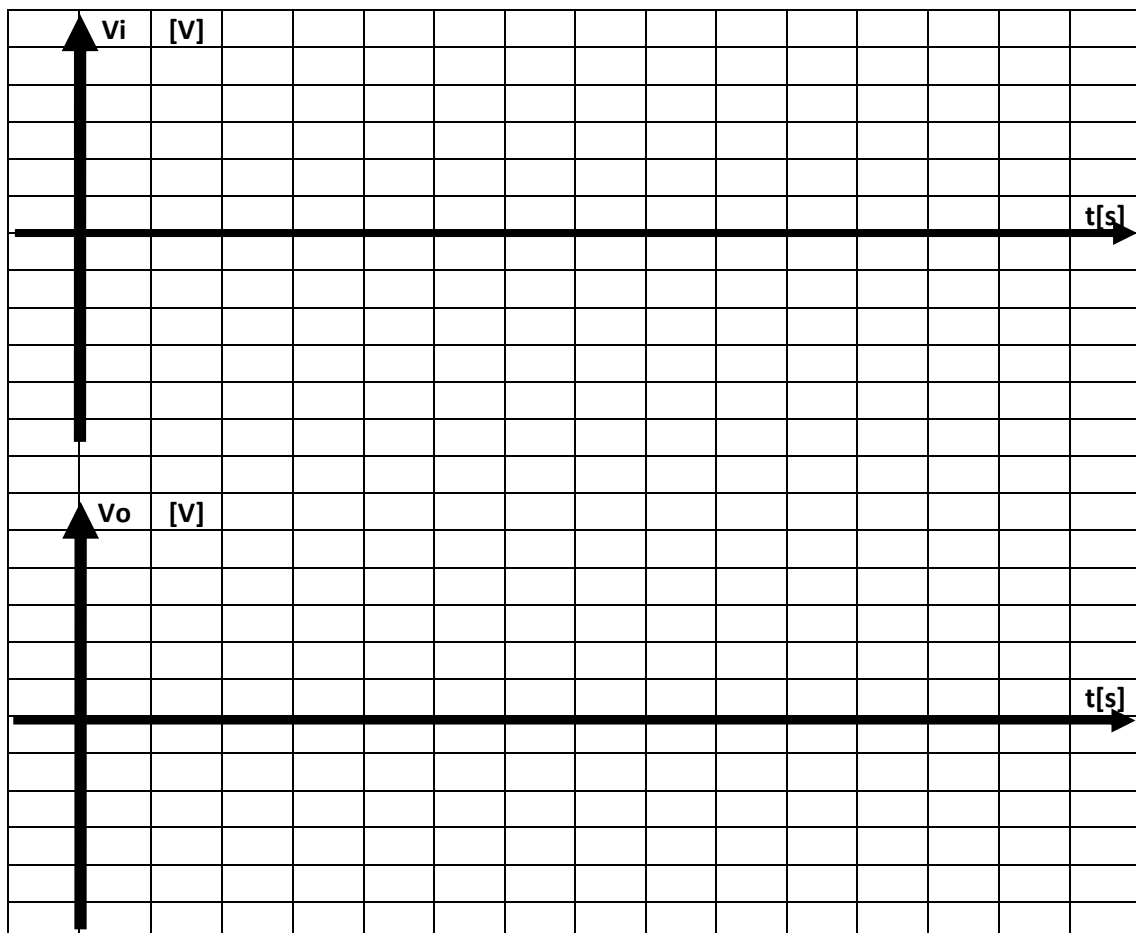




Gráficos para $V_{cc} = \pm 10V$



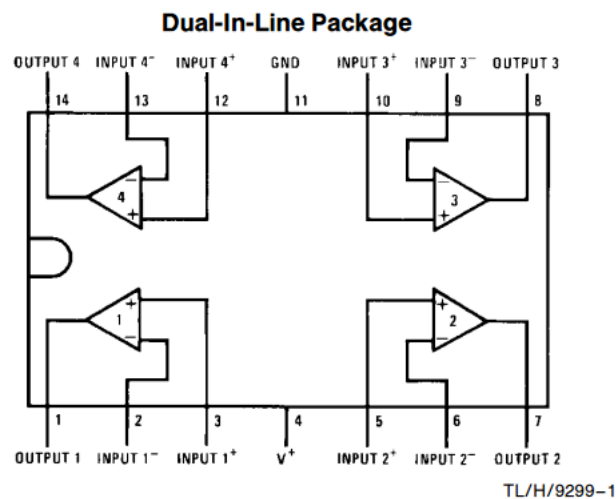
Gráficos para $V_{cc} = \pm 15V$:



Questão 2: Os valores de ganho e Vomax foram os esperados? Discutir e justificar a sua resposta, comparando com os valores teóricos.

DATASHETT DOS INTEGRADOS

LM 324



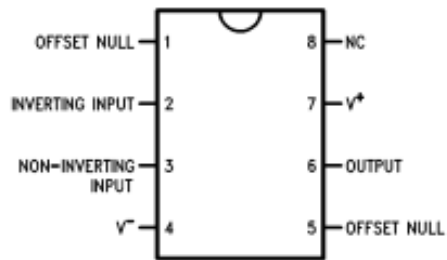
LM741



Anhanguera

LAB- Amplificadores Operacionais

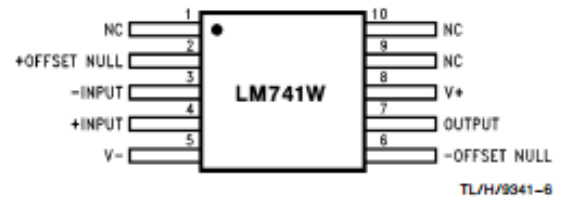
Dual-In-Line or S.O. Package



TL/H/9941-3

Order Number LM741J, LM741J/883,
LM741CM, LM741CN or LM741EN
See NS Package Number J08A, M08A or N08E

Ceramic Flatpak



TL/H/9941-6

Order Number LM741W/883
See NS Package Number W10A