

## Examen Final - Semestre 2006-II

Curso : IE 0804 CIRCUITOS ELECTRONICOS III ✓  
 Grupo : 01  
 Profesores : Ing. Juan Tisza Contreras  
 Día : Miércoles 06 de Diciembre de 2006  
 Hora : 18:30 – 20:30 Hs  
 Duración de la prueba : 120 minutos

**Nota:** El exámen es sin copias ni apuntes.

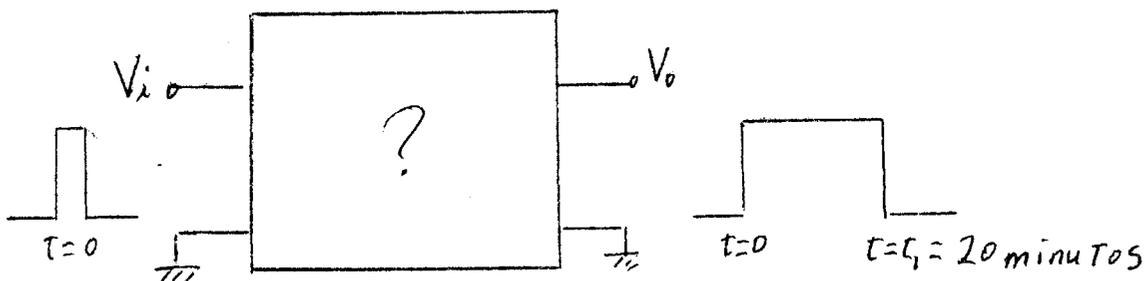
Esta prohibido el préstamo de calculadoras y correctores. uso de celulares, consumo de bebidas, comidas y cigarrillos.

**DESARROLLAR LA PRUEBA SOLO CON LAPICERO AZUL O NEGRO**

### Pregunta N° 01

(Puntaje 5 pts)

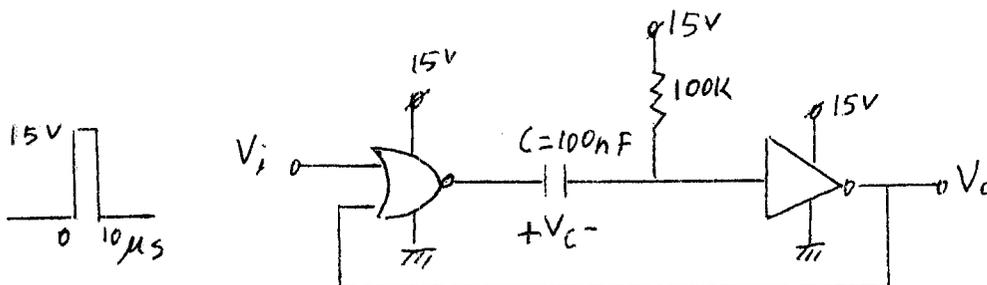
Implementar con un Timer 555 un monoestable de 20 minutos de temporización. Explicar e indicar muy claramente el desarrollo.



### Pregunta N° 02

(Puntaje 5 pts)

Para el circuito de la figura, calcular y dar los diagramas de tiempo de Vo y Vc. Considere compuertas ideales.



**Pregunta N° 03**

**(Puntaje 5 ptos)**

Si se tiene una señal analógica de 1000 MHz. Especifique un convertidor A/D a usar para la conversión y dibuje el esquema circuital básico con sus características.

**Pregunta N° 04**

**(Puntaje 5 ptos)**

Utilizando señales, explique el funcionamiento en detalle de un bloque detector de fase que conforma un PLL

**NOTA:** Indicar detalladamente los pasos seguidos en la solución de los problemas

FECHA DE ENTREGA: *MARTES 12 3.30 PM LAB SIST. DIGITALES.*