



Examen Parcial - Semestre 2012- I

Curso : CE 0703 Circuitos Electrónicos II

Grupo : 01

Profesor : Manuel Márquez Marrou

Día : 09-05-2011

Hora de inicio : 17:45 horas

Duración : 80 minutos

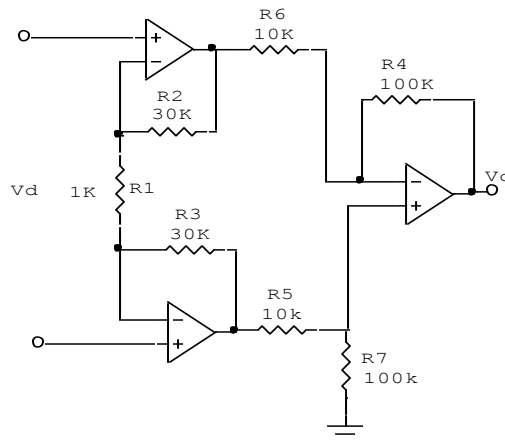
Nota: El examen es sin copias, libros o apuntes.

Esta prohibido el préstamo de calculadoras, correctores, uso de celulares, consumo de bebidas o comidas. Solo se permite el uso de calculadoras simples

Pregunta N° 01

a) Cada OpAmp tiene una tensión de offset de entrada de 2mV. ¿Cuál sería la tensión de offset en V_o del peor caso? (3p) **b)** Si ahora la V_{off} es cero, ¿Cuál sería la tensión de offset en V_o del peor caso?, si $I_B = 500nA$ e $I_{OS} = 50nA$ (4p)

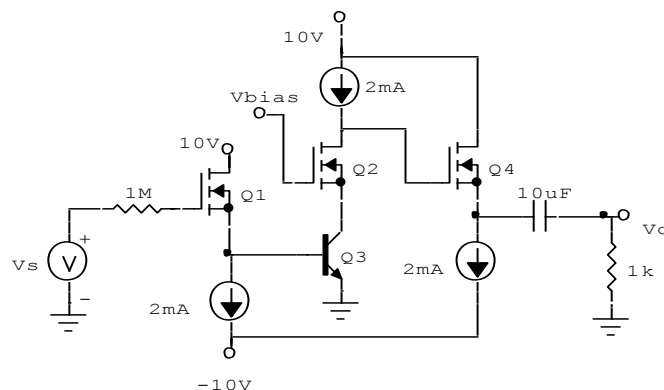
Puntaje 7p



Pregunta N° 2

Calcular la f_H del circuito, si las capacidades parásitas valen 1pF. $\beta = 100$, $K_n = 2mA/V^2$, $V_t = 1V$ y $V_A = 50V$

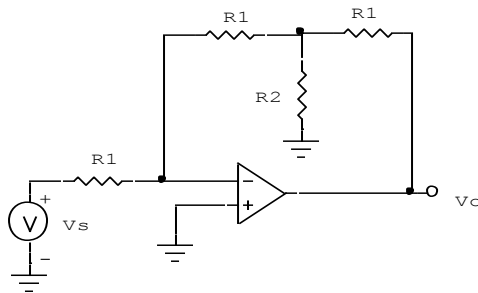
Puntaje 4p



Pregunta N° 3

Las fuentes de alimentación del OpAmp son de $\pm 12V$. Por esta razón la tensión máxima de salida del OpAmp es aproximadamente, el valor de las tensiones de alimentación menos $1.5V$ en ambas polaridades. Si la tensión de entrada es un seno de $80mV_{pico}$ ¿Cuál es la máxima frecuencia de operación si el $SR = 10V/\mu s$? $R1 = 100K$ y $R2 = 1K$

Puntaje 5p



Pregunta N° 04

a) ¿Cuál es la función de transferencia del circuito y presente los polos y/o ceros notables? (2p)

b) ¿Cuál sería la utilidad de este circuito? (2p)

Puntaje 4p

