Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Electrónica

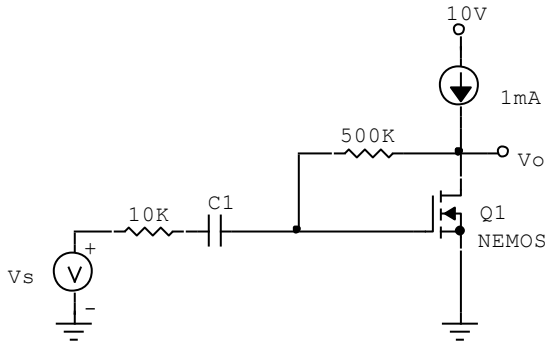
Examen Sustitutorio - Semestre 2012- 2

Curso : **CE 0703 Circuitos Electrónicos II**
Grupo : 01
Profesor : Manuel Márquez Marrou
Día : 12-12-2012
Hora de inicio .17:45 horas
Duración : 80 minutos

Nota: El examen es sin copias, libros o apuntes.
Está prohibido el préstamo de calculadoras, correctores, uso de celulares, consumo de bebidas o comidas. Solo se permite el uso de calculadoras simples

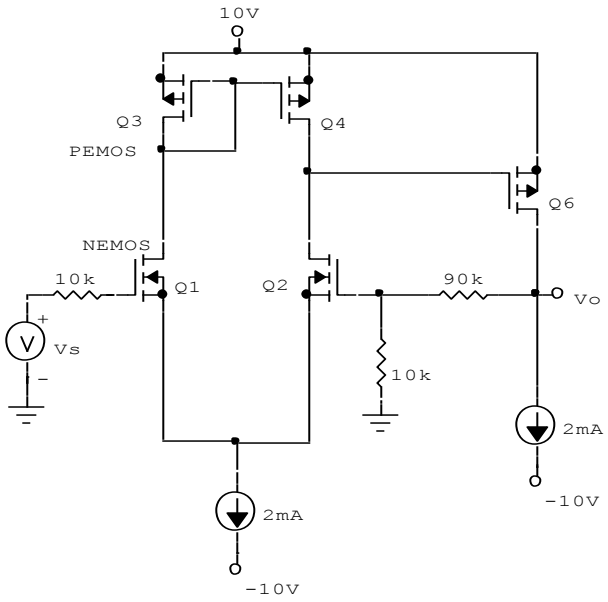
---

Pregunta Nº 1
Hallar la f_H del amplificador mostrado, si |Vt|= 1V, K= 1mA / V^2 y V_A= 20V. Las capacidades parásitas tienen un valor de 2pF. C1 es muy grande.
(**Puntaje 5 Puntos)**

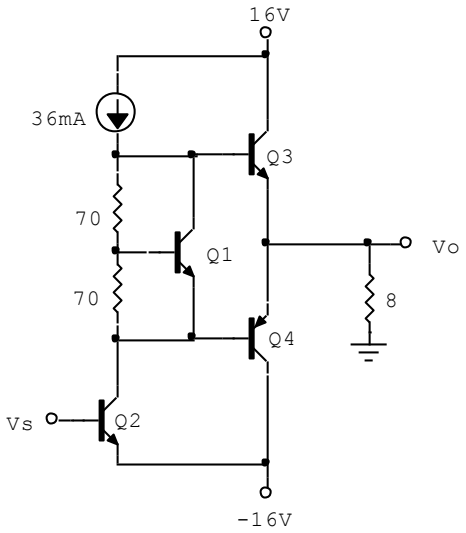


Pregunta Nº 2
Diseñe un amplificador INA de tres OpAmps de ganancia 100. Las resistencias estarán en el rango de 1K y 10K. Los OpAmps son ideales.
(Puntaje 5 puntos)

Pregunta Nº 03
Calcular la resistencia de salida del circuito, si |Vt|= 1V, K= 1mA / V^2 y V_A= 20V.
(Puntaje 5 puntos)



Pregunta Nº 04
El circuito mostrado es un amplificador de potencia de 9W **a)** Calcular la ganancia Vo/Vs (3p)
b) Calcular la eficiencia total del amplificador (2p). La I_Q= 50mA. β=100 y V_{BE}=0.7V. Q_2 por algún medio esta en zona activa y la resistencia entre el colector y el emisor de Q1 es muy pequeña.
(Puntaje 5 puntos)



FE: 14/12/12, 9:30AM, LCD.