

Examen Final:

1. Calcule V_1 , V_2 y V_o .

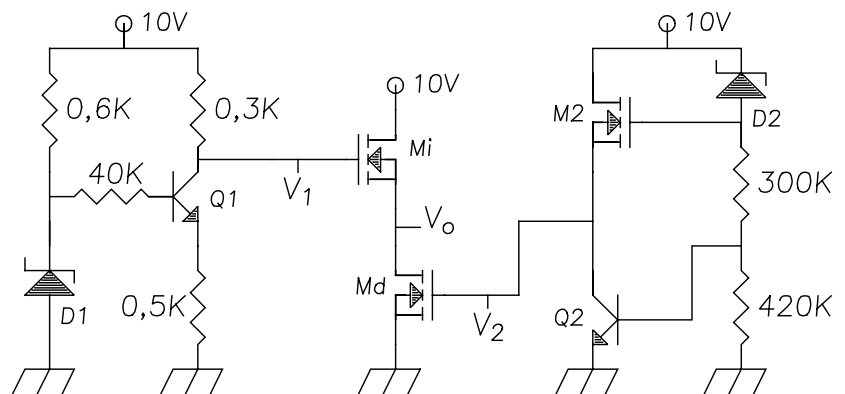
D1, D2: $V_{\gamma}=0,7V$, $V_Z=4V$

Q1, Q2: $V_{BE-ZAD}=0,7V$, $\beta=250$

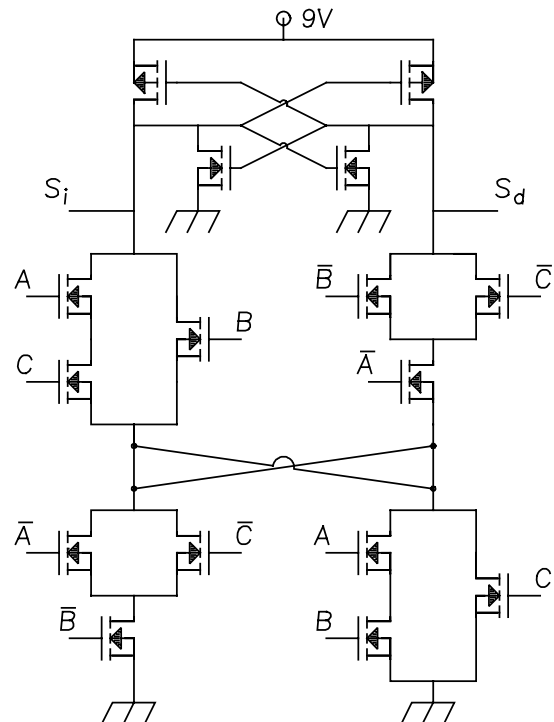
Mi, Md, M2:

$k=1 \text{ mA/V}^2$, $V_T=0,5V$

$I_{DS}=k(V_{GS}-V_T)^2 \text{ (Sat.)}$



2. Halle el valor lógico de las salidas S_i y S_d en función de las entradas A, B y C. Muestre claramente cómo se obtienen los valores de las salidas.



3. Calcule V' , V_{o1} y V_{o2} en función de las entradas V_1 y V_2 . Compruebe que el amplificador A2 está sin realimentación. La alimentación de los amplificadores operacionales es $\pm 12V$.

