

Examen Final Extraordinario:

1. Calcule V_x , V_y y V_o

Diodo:

$$V_\gamma = 0,6V, V_z = 5,7V$$

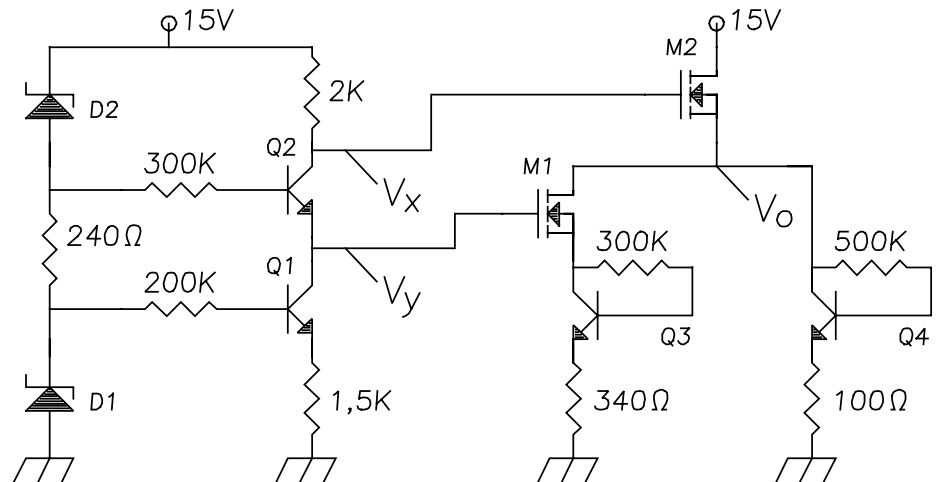
BJT:

$$V_{BE-ZAD} = 0,7V, \beta = 199$$

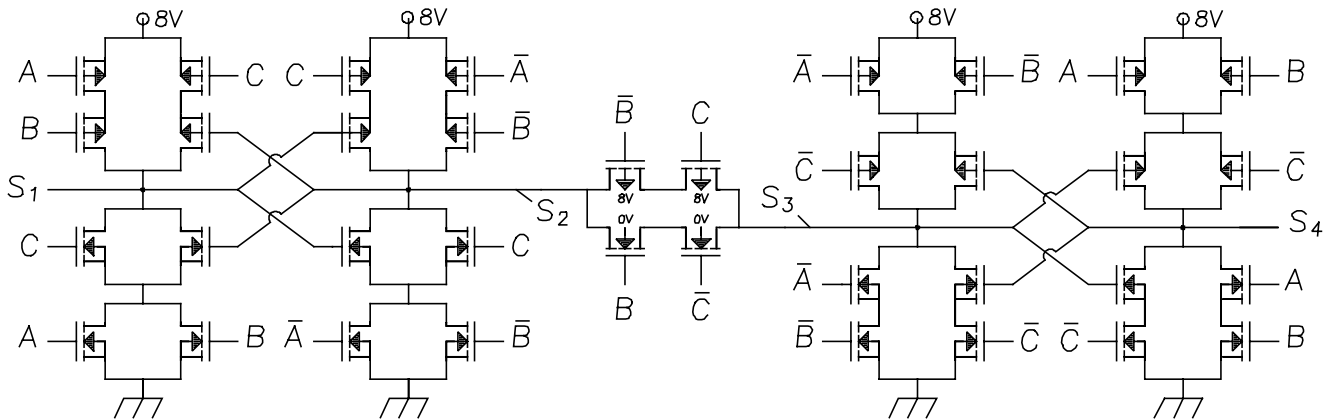
Mosfet:

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

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



2. Halle el valor lógico de las salidas S_1 , S_2 , S_3 y S_4 en función de las entradas A, B y C. Muestre claramente cómo se obtienen los distintos valores lógicos. Sea ordenado



3. En el circuito de la izquierda, calcule V_x y V_o en función de las entradas V_1 y V_2 .

En el circuito de la derecha, calcule V' , V_z , V_{o1} y V_o en función de la entrada V_i .

La alimentación de los amplificadores operacionales es $\pm 12V$.

