

Examen Final:

1. Calcule V_a , V_e y V_x .

Diodos:

$$V_\gamma = 0,7V, V_z = 4V$$

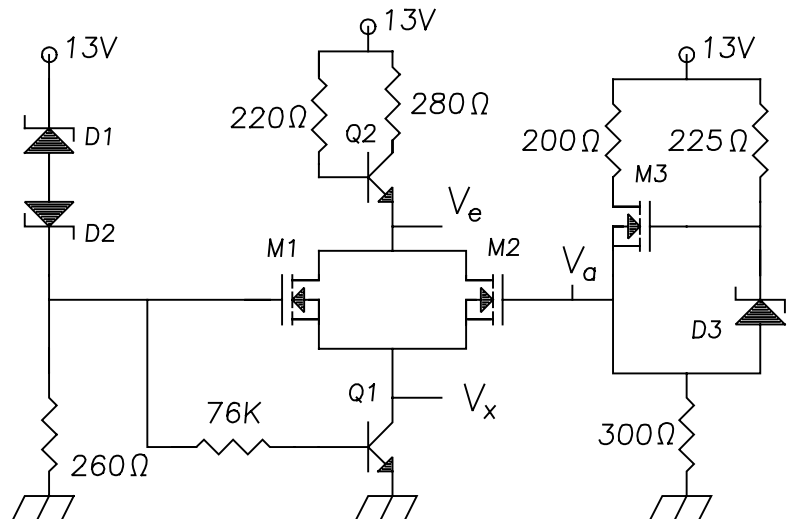
BJT:

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

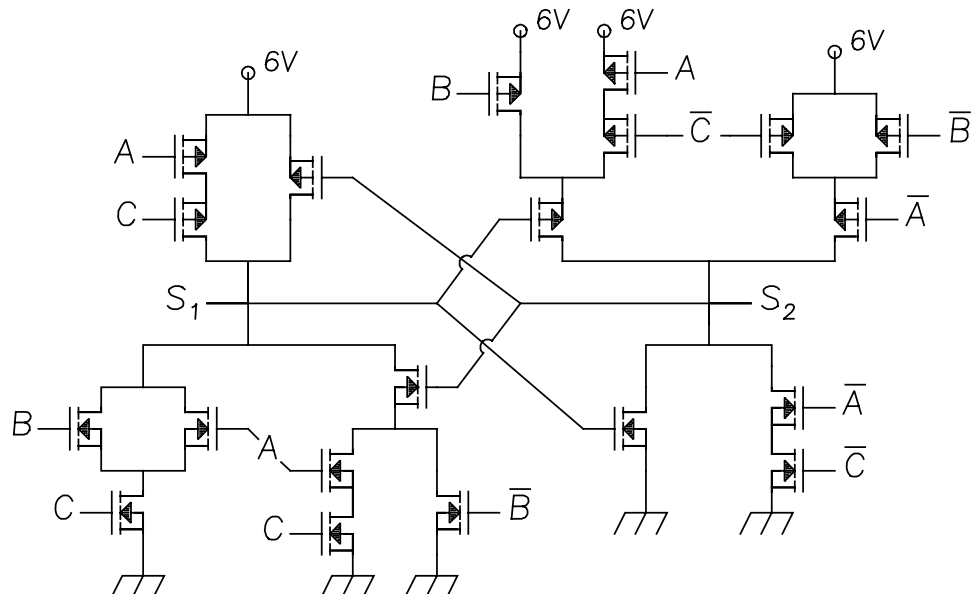
Mosfet:

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

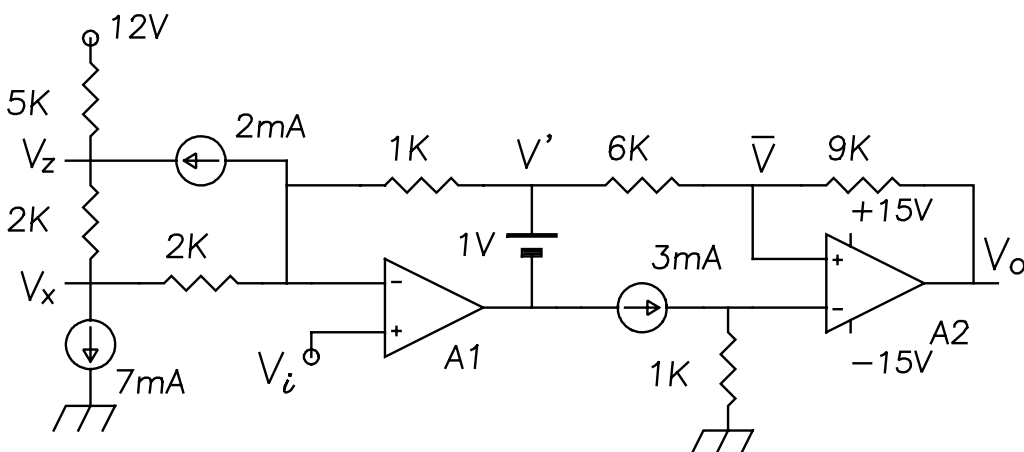
$$I_{DS} = k(V_{GS} - V_T)^2 \text{ (Sat.)}$$



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



3. Calcule V_o en función de la entrada V_i .



Examen Final:

1. Calcule V_o .

Diodos:

$$V_f = 0,6V, V_z = 4V$$

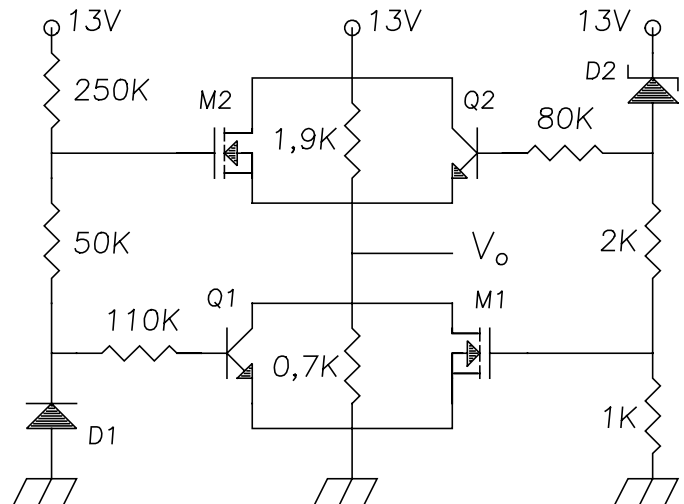
BJT:

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

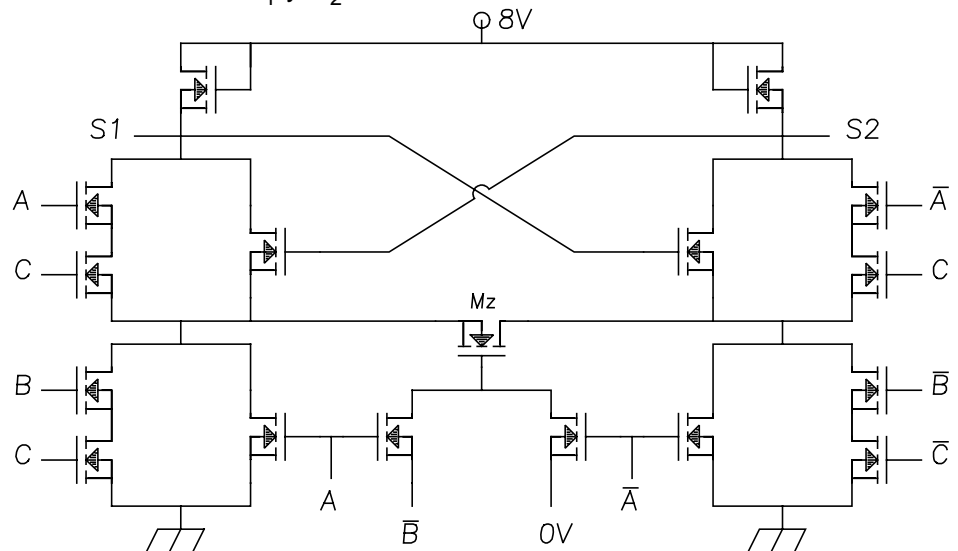
Mosfet:

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

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



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



3. Calcule V_o en función de la entrada V_i .

