

Examen Final Extraordinario:

1. Calcule V_x y V_y .

Diodos:

$$V_T = 0,6V, V_Z = 6V$$

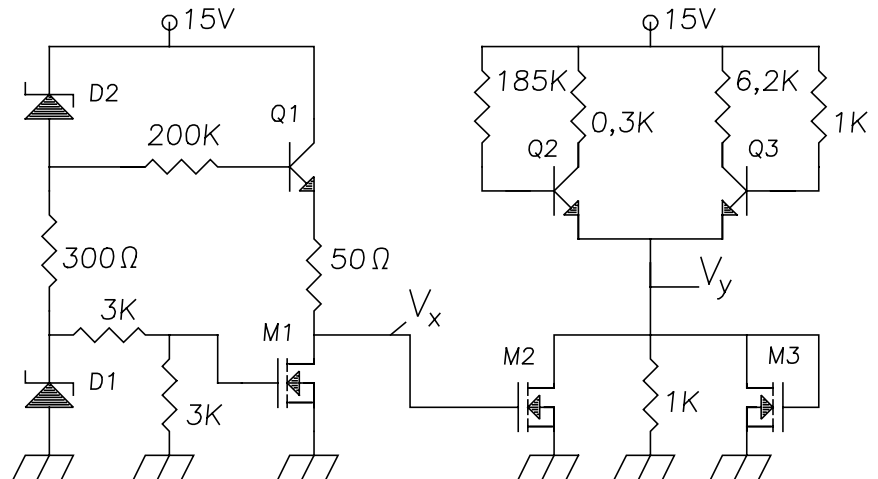
BJT:

$$V_{BE-ZAD} = 0,6V, \beta = 319$$

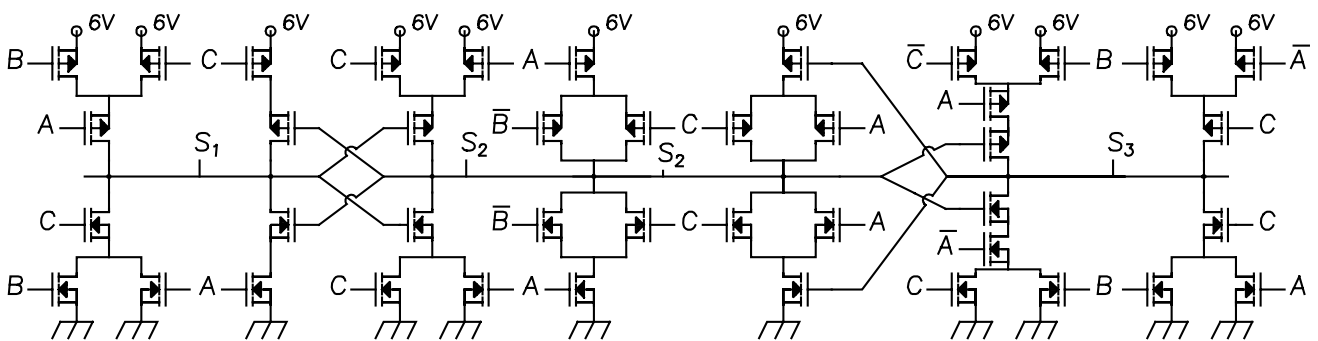
Mosfet:

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

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



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



3. Calcule V_{o1} y V_{o2} . En función de V_i , calcule V_{o3} y V_{o4} , luego V'_3 y V'_4 y finalmente V'_9 , V'_8 y V_o . La alimentación de los amplificadores operacionales es $\pm 12V$.

