

Problema 8.3 (Inversor CMOS)

Considerar um inversor CMOS com os transistores adaptados, em que $V_t = 1 \text{ V}$ e $k = 25 \mu\text{A V}^{-2}$, sendo $V_{DD} = 5 \text{ V}$.

- (a) Representar graficamente a característica de transferência $v_O(v_I)$ e obter os valores de V_{OH} , V_{OL} , V_{IH} e V_{IL} .
- (b) Calcular o atraso de propagação e a potência dissipada, se a capacidade de carga for $C_l = 1 \text{ pF}$ e a frequência de operação for 1 MHz .