

**CMOS domino logika**

Na bazi CMOS domino logike realizovati kolo koje obavlja logičku funkciju  $Z=AB+C(D+E)$  i izvršiti:

- Vremensku analizu za frekvenciju reda 10 MHz.

Faza pretpolarizacije traje 2 ns, faza prepoznavanja traje 98 ns, dok je  $t_f=t_r=1$  ns. N-kanalni MOSFET-ovi imaju dimenzije  $(W/L)_n=35\text{ }\mu\text{m}/0.35\text{ }\mu\text{m}$ , p-kanalni MOSFET-ovi imaju dimenzije  $(W/L)_p=100\text{ }\mu\text{m}/0.35\text{ }\mu\text{m}$ . Napon napajanja kola je  $V_{DD}=1.8\text{ V}$ .

Parametri MOSFET-a  $A_D=A_S=\{3*W*L_{min}\}$  i  $P_D=P_S=\{W+2*3*L_{min}\}$ , pri čemu je  $L_{min}$  minimalna dimenzija u odgovarajućoj tehnologiji i iznosi  $L_{min}=0.35\text{ }\mu\text{m}$ .