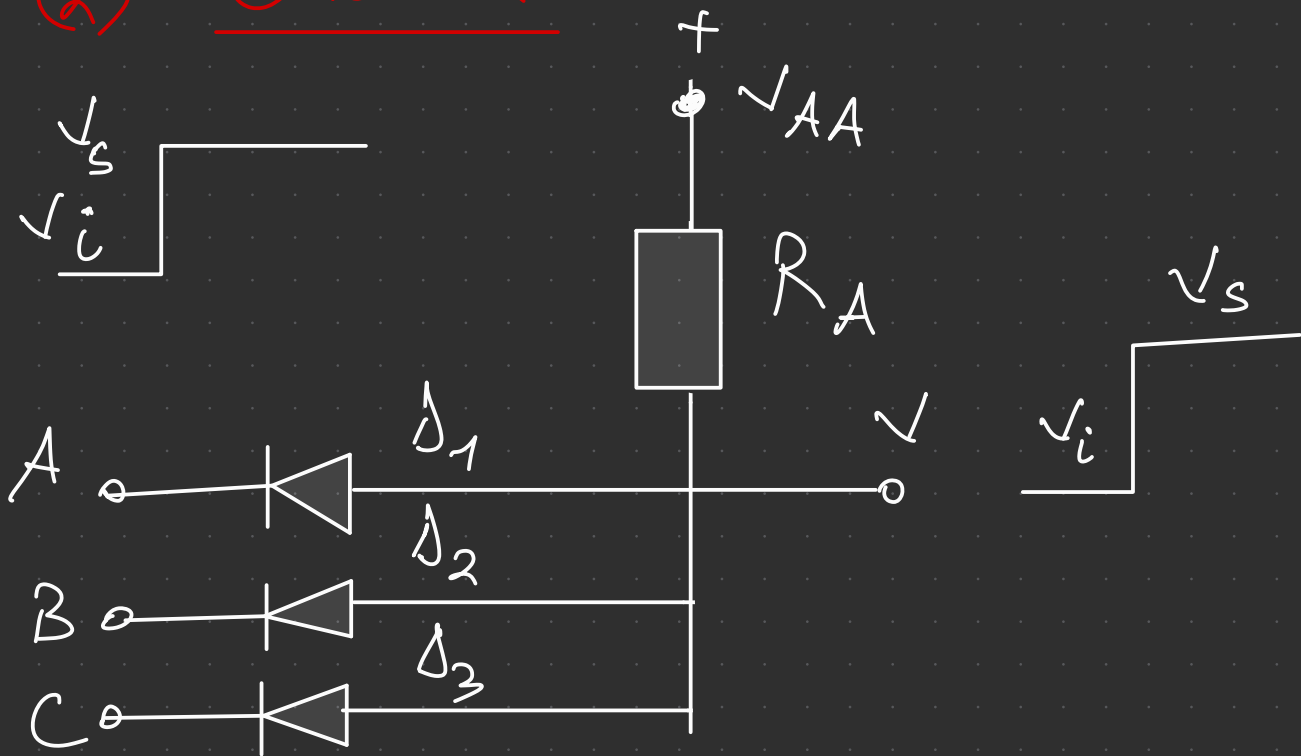


# Circuite Logice cu diode. Poarta Şi

## ① Scopul lucrării

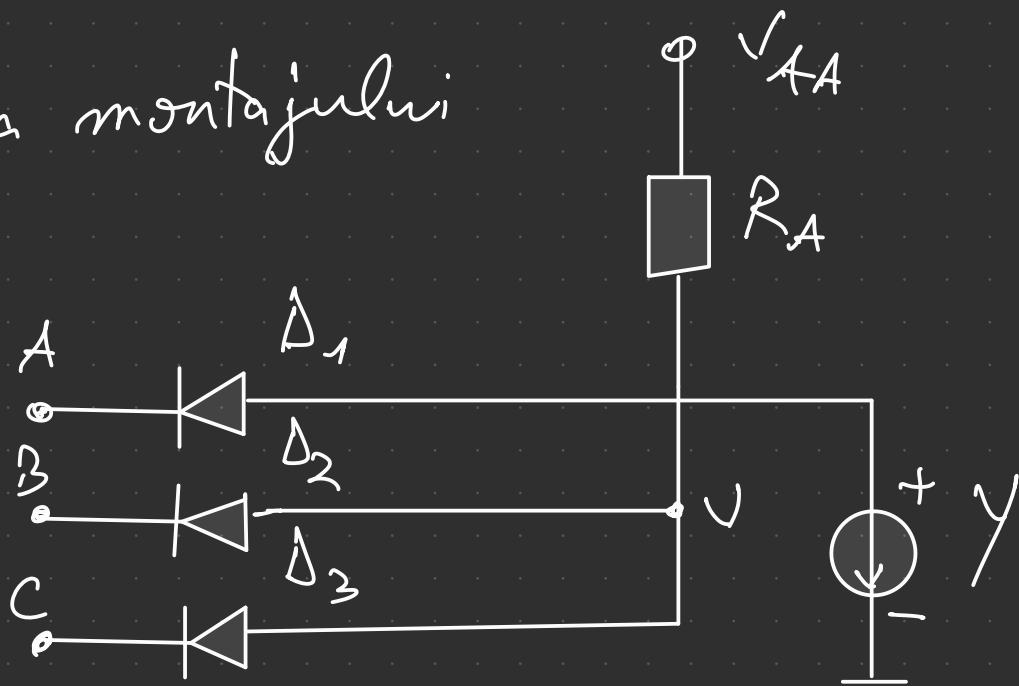
Se vor studia circuitele logice cu diode semiconductoră în regim static şi dinamic.

## ② Circuitul



### ③ Mersul lucrării

Schema montajului



③.1

$$V_{AA} = 15V$$

$$R_A = 10k\Omega$$

$$V_I = 0V$$

$$V_S = 5V$$

a)  $V_A = V_B = V_C = V_I$

b)  $V_A = V_B = V_C = V_S$

c)  $V_A = V_I, V_B = V_C = V_S$

d)  $V_A = V_B = V_I, V_C = V_S$

③.2

→ măsurare curent de intrare pe A

③.3

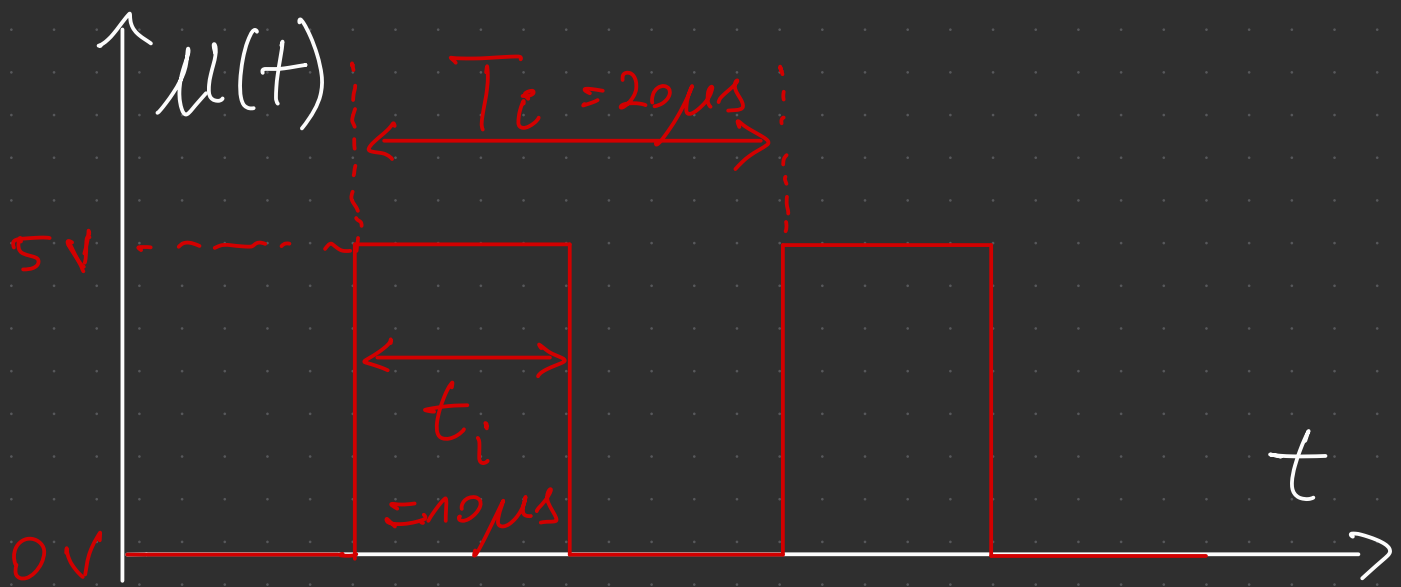
→ verificare funcția SI

③.4

→ pt. cazul  $V_A = V_B = V_C = 5V$

→ se aplică la intrare un impuls cu parametrii definiți astfel

$$t_i = 10\mu s \mid V_I = 0V \mid V_S = 5V \mid T = 20\mu s$$



Obs. → vizualizare semnal de la ieșirea  
portii ; oscilografare

→ măsurare  $T_r$  ;  $T_c$  pt. parametrii dați

→ măs.  $T_r$  ,  $T_c$  pt.

- 100 pF
- 220 pF
- 470 pF
- 1 nF
- 1,5 nF

→ se modifică  $V_{AA}$  → 5V, 10V, 20V  
(capacitate de 100 pF) → comp. cu 15V