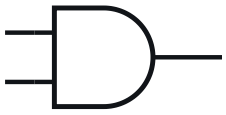
Imena u paru _____ Datum _____

Logički sklopovi

Zapamti

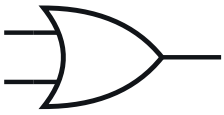
Logička vrata su elektronički sklopovi koji izvode logičke operacije. Ulazi i izlaz su naponi: visoki napon je 1, a niski 0. Spajanjem vrata nastaju **logički sklopovi**, a od njih je građen procesor.

1 SAMOSTALNO Upiši izraz za svaka vrata. Pomoć: kružić na izlazu znači negaciju.



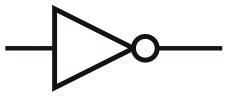
I (AND)

$Y =$ ☐



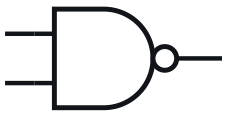
ILI (OR)

$Y =$ ☐



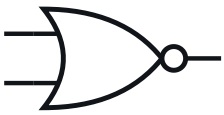
NE (NOT)

$Y =$ ☐



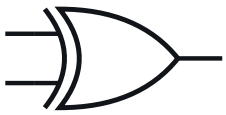
NI (NAND)

$Y =$ ☐



NILI (NOR)

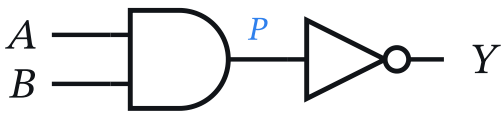
$Y =$ ☐



XOR

$Y =$ ☐

2 U PARU Pratite signale kroz sklop i dopunite tablicu. Kojim jednim vratima možemo zamijeniti ovaj sklop?

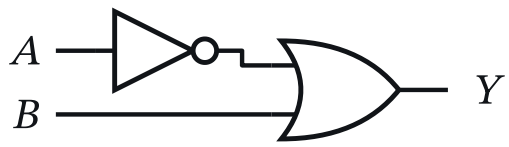


A	B	P	Y
0	0	☐	☐
0	1	☐	☐
1	0	☐	☐
1	1	☐	☐

Ovo su vrata ☐

Imena u skupini _____ Datum _____

3 SAMOSTALNO Zapiši izraz za izlaz Y i dopuni tablicu.



A	B	$\neg A$	Y
0	0		
0	1		
1	0		
1	1		

$Y =$ ____

4 U SKUPINI **Svjetlo na stubištu.** Na dnu i na vrhu stubišta je po jedna sklopka (A i B). Svjetlo svijetli kada je uključena **točno jedna** sklopka. Dopunite tablicu, zapišite izraz samo s ∧, ∨ i ¬ i nacrtajte sklop.

A	B	Y
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

$Y =$ ____

Aplikacija Logički sklopovi · otooly.com/logicki-sklopovi

Složi sklop iz zadatka 4 i provjeri ga; pod **Učitaj primjer…** odaberi **Svjetlo s dva prekidača**.

★ SAMOSTALNO **Izlazna kartica.** Vrata NILI daju 1 samo kada je $A =$ ____ i $B =$ ____