Ime i prezime _____ Datum _____

Složeni izrazi i tablice istinitosti

Primjer

Za $A = 1, B = 0$: $A \wedge \neg B = 1 \wedge \neg 0 = 1 \wedge 1 = 1$

Zapamti

Redoslijed: najprije zagrade, zatim negacija $\neg$, pa konjunkcija $\wedge$, i na kraju disjunkcija $\vee$.
Pri složenom izrazu dodaj pomoćne stupce, korak po korak.

1 SAMOSTALNO Dopuni tablicu istinitosti.

A	B	$\neg B$	$A \wedge \neg B$	$A \vee B$	$\neg(A \vee B)$
0	0				
0	1				
1	0				
1	1				

2 SAMOSTALNO Dopuni tablicu. Kada je izraz istinit? Opiši riječima.

A	B	$A \vee B$	$\neg A$	$(A \vee B) \wedge \neg A$
0	0			
0	1			
1	0			
1	1			

Imena u paru _____ Datum _____

3 U PARU **Tri varijable.** Zašto tablica ima 8 redaka? Promotrite redoslijed kombinacija i dopunite tablicu.

A	B	C	$A \wedge B$	$(A \wedge B) \vee C$
0	0	0		
0	0	1		
0	1	0		
0	1	1		
1	0	0		
1	0	1		
1	1	0		
1	1	1		

4 U PARU **Isključivo ILI.** $A \oplus B$ je istinito kada je istinita **točno jedna** izjava. Dopunite i usporedite s $A \vee B$.

A	B	$A \vee B$	$A \oplus B$
0	0		
0	1		
1	0		
1	1		

U kojem se retku razlikuju?

_____

_____

5 SAMOSTALNO Što znači $A \vee B \wedge C$? Zaokruži i izračunaj za $A = 1, B = 0, C = 0$.

$(A \vee B) \wedge C$ ili $A \vee (B \wedge C)$ →

Aplikacija Logički sklopovi · otooly.com/logicki-sklopovi

Način **Izraz**: upiši izraz, npr. $(A \vee B) \wedge \neg A$, i provjeri svoju tablicu istinitosti.

★ SAMOSTALNO **Izlazna kartica.** Koliko redaka ima tablica istinitosti za 4 varijable?