

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ LOGIKE 2025.
RJEŠENJA (A i B kategorija)

Zadatak 1.

a1) DA, a2) NE, a3) NE, a4) DA, b1) DA, b2) DA, b3) NE, b4) DA,
c1) NE, c2) DA, c3) DA, c4) NE, d1) NE, d2) NE, d3) NE, d4) NE,
e1) NE, e2) DA, e3) NE, e4) NE, f1) NE, f2) NE, f3) DA, f4) DA,
g1) NE, g2) DA, g3) DA, g4) NE, h1) DA, h2) NE, h3) NE, h4) NE

Zadatak 2.

1	$(P \rightarrow Q) \wedge (R \rightarrow S)$	pretp.
2	$\neg S \vee (T \rightarrow U)$	pretp.
3	$(Q \vee U) \rightarrow V$	pretp.
4	$\neg V \vee W$	pretp.
5	$P \vee (R \wedge T)$	pretp.
6	$\neg W$	pretp.
7	P	pretp.
8	$P \rightarrow Q$	\wedge i, 1
9	Q	\rightarrow i, 7, 8
10	$Q \vee U$	\vee u, 9
11	V	\rightarrow i, 3, 10
12	$\neg V$	pretp.
13	$\neg V$	op., 12
14	W	pretp.
15	V	pretp.
16	\perp	\perp u, 6, 14
17	$\neg V$	\neg u, 15–16
18	$\neg V$	\vee i, 4, 12–13, 14–17
19	\perp	\perp u, 11, 18
20	$\neg P$	\neg u, 7–19
21	$\neg P \vee R$	\vee u, 20

Svaki potpuno točno ispunjen redak (uključujući i opravdanje) donosi tri boda. Izostanak rješenja donosi jedan bod, a nepotpuno ili pogrešno rješenje 0 bodova. U A kategoriji ovaj zadatak donosi najviše 45 bodova, a u B kategoriji najviše 42 boda.

Zadatak 3.

a) 1, b) 7, c) 16, d) 4, e) 2, f) 16, g) 5, h) 4

Zadatak 4.

a) N, b) V, c) N, d) N, e) V, f) V, g) N, h) V, i) V, j) V