

ŽUPANIJSKO NATJECANJE IZ LOGIKE 2020.—KATEGORIJA A RJEŠENJA

**Zadatak 1.**

a) Z, O   b) T, Z   c) T, Z   d) T, Z   e) Z, O   f) T, Z   g) T, Z   h) Z, O   i) Z, O

Svaki se podzadatak boduje zasebno. Ako su zaokružena točno ona slova koja stoje u rješenju, 3 boda, ako ništa nije zaokruženo, 1 bod, inače 0 bodova.

**Zadatak 2.**

1		$\neg C \rightarrow \neg P$	
		$A \rightarrow P$	
		$\neg C$	
		$A$	
		$P$	
		$\neg P$	
		$\perp$	
		$\neg A$	
		$\neg C \rightarrow \neg A$	
		$(A \rightarrow P) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg A)$	

Bodovanje je opisano u zadatku i u prilogu.

**Zadatak 3.**

u:  $A \leftrightarrow B$  ili  $B \leftrightarrow A$

e:  $\neg(A \vee B)$  ili  $\neg(B \vee A)$

o:  $A \rightarrow \neg B$

y:  $A \leftrightarrow \neg B$

i:  $A \vee B$  ili  $B \vee A$ .

Svaki se podzadatak boduje zasebno. Ako je upisana formula koja stoji u rješenju (jedna od njih u slučaju podzadataka s više rješenja), 3 boda, ako ništa nije upisano, 1 bod, inače 0 bodova.

**Zadatak 4.**

i: V,  $\emptyset$    ii: N, C   iii: V,  $\emptyset$    iv: N, D   v: N, C   vi: V,  $\emptyset$

Svaka se od dvanaest linija boduje zasebno. Ako na liniji piše podatak koji stoji u rješenju, 3 boda, ako ništa ne piše, 1 bod, inače 0 bodova.

**Zadatak 5.**

Rješenja su redom: DA, NE, DA, NE, DA, NE, NE, DA

Svaki se među osam DA/NE izbora boduje zasebno. Ako je zaokružen odgovor koji stoji u rješenju, 3 boda, ako ništa nije zaokruženo, 1 bod, inače 0 bodova.