## Pismena provjera znanja br. 1

Grupa A	Ime i prezime:			Razred: _		Datum:
Bodovanje:	1:0-7,5	2:8-11	3:11,5-14	4:14,5-17	5:17,5-	20

Najmanji korak u bodovanju je 0,5 bodova.

- 1. Koja je razlika izmedju operacija konjukcije i ekvivalencije? (2 boda)
- 2. Formirati tablicu istinitosti za izraz $B \vee \overline{A} \Leftrightarrow A \vee \overline{BC}$  (4 boda)
- 3. Koju operaciju možemo koristiti da modeliramo iskaz "Auto je staro i kvalitetno"? (2 boda)
- 4. Napisati partitivni skup skupa  $\{a, b, c\}$  (3 boda)
- 5. Ako je zadan skup  $A = \{2x | x \in \mathbb{N} \land x < 10\}$ , kako bi taj skup mogao biti zadan prebrojavanjem? Koji je njegov kardinalni broj? (2 boda)
- 6. Ako su dati skupovi  $A=\{a,b,x,e,f\}$  i  $B=\{d,e,f,z,b\}$  odgovoriti da li vrijede tvrdnje (3 boda):
  - (a) A = B
  - (b)  $A \subseteq B$
  - (c)  $\#\mathcal{P}(A) = 32$
- 7. Za tablicu istinitosti sa slike, napisati izraz simbolima prekidačke logike i nacrtati šemu logičkog kola: (4 boda)

A	B	C
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	1