

# Pismena provjera znanja br. 1

Grupa D    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. Koju operaciju možemo koristiti da modeliramo iskaz "Mlijeko je ili ispravno ili pokvareno"? (2 boda)
2. Formirati tablicu istinitosti za izraz  $\overline{A} \wedge \overline{B} \vee AB \wedge C$  (4 boda)
3. Kako se može interpretirati iskaz:  $(\exists a \in A)(\exists! b \in B)(a + 1 = b)$ ? (2 boda)
4. Napisati partitivni skup skupa  $\{\circ, \star, \ddagger\}$  (3 boda)
5. Ako je zadan skup  $A = \{x | x \in \mathbb{N} \wedge x < 10\}$ , kako bi taj skup mogao biti zadan prebrojavanjem? Koji je njegov kardinalni broj? (3 boda)
6. Ako su dati skupovi  $A = \{e, a, b, d, f\}$  i  $B = \{d, e, f, a, b\}$  odgovoriti da li vrijede tvrdnje (3 boda):
  - (a)  $A \supseteq B$
  - (b)  $A = B$
  - (c)  $\#\mathcal{P}(A) = 16$
7. Nacrtati tekstualni simbol, šematsku oznaku i tablicu istinitosti za logičku operaciju XNOR (3 boda).