

- 1 Испитати који елементи низова исказних формула:  $A_0 \equiv p \Rightarrow q$ ,  $A_1 \equiv p$ ,  $A_{n+2} \equiv A_{n+1} \Rightarrow A_n$ ,  $B_0 \equiv (q \Rightarrow (p \Rightarrow q)) \Rightarrow p$ ,  $B_{n+1} \equiv B_n \Leftrightarrow A_{2n+1}$ ,  $n \geq 0$ , су таутологије.
- 2 Показати да у исказном рачуну важи  $(A \vee B) \vee C \vdash A \vee (B \vee C)$ .
- 3 Показати да у произвољној Буловој алгебри важи:  $x \leq y$  ако и само ако  $x' \vee y = 1$ .
- 4 Наћи произвољан модел и контрамодел коначног домена за формулу:  $\forall x \exists y (p(x, y) \Rightarrow \forall z q(y, f(z)))$ .
- 5 Методом резолуције и методом таблоа показати ваљаност формуле  $H \Rightarrow K$ , где је:

$$\begin{aligned} H &\equiv \forall x \forall y (p(x) \Rightarrow \exists z q(y, z)), \\ K &\equiv \exists x (p(x) \Rightarrow \forall y \exists z q(y, z)). \end{aligned}$$

- 1 Испитати који елементи низова исказних формула:  $A_0 \equiv p \Rightarrow q$ ,  $A_1 \equiv p$ ,  $A_{n+2} \equiv A_{n+1} \Rightarrow A_n$ ,  $B_0 \equiv (q \Rightarrow (p \Rightarrow q)) \Rightarrow p$ ,  $B_{n+1} \equiv B_n \Leftrightarrow A_{2n+1}$ ,  $n \geq 0$ , су таутологије.
- 2 Показати да у исказном рачуну важи  $(A \vee B) \vee C \vdash A \vee (B \vee C)$ .
- 3 Показати да у произвољној Буловој алгебри важи:  $x \leq y$  ако и само ако  $x' \vee y = 1$ .
- 4 Наћи произвољан модел и контрамодел коначног домена за формулу:  $\forall x \exists y (p(x, y) \Rightarrow \forall z q(y, f(z)))$ .
- 5 Методом резолуције и методом таблоа показати ваљаност формуле  $H \Rightarrow K$ , где је:

$$\begin{aligned} H &\equiv \forall x \forall y (p(x) \Rightarrow \exists z q(y, z)), \\ K &\equiv \exists x (p(x) \Rightarrow \forall y \exists z q(y, z)). \end{aligned}$$

- 1 Испитати који елементи низова исказних формула:  $A_0 \equiv p \Rightarrow q$ ,  $A_1 \equiv p$ ,  $A_{n+2} \equiv A_{n+1} \Rightarrow A_n$ ,  $B_0 \equiv (q \Rightarrow (p \Rightarrow q)) \Rightarrow p$ ,  $B_{n+1} \equiv B_n \Leftrightarrow A_{2n+1}$ ,  $n \geq 0$ , су таутологије.
- 2 Показати да у исказном рачуну важи  $(A \vee B) \vee C \vdash A \vee (B \vee C)$ .
- 3 Показати да у произвољној Буловој алгебри важи:  $x \leq y$  ако и само ако  $x' \vee y = 1$ .
- 4 Наћи произвољан модел и контрамодел коначног домена за формулу:  $\forall x \exists y (p(x, y) \Rightarrow \forall z q(y, f(z)))$ .
- 5 Методом резолуције и методом таблоа показати ваљаност формуле  $H \Rightarrow K$ , где је:

$$\begin{aligned} H &\equiv \forall x \forall y (p(x) \Rightarrow \exists z q(y, z)), \\ K &\equiv \exists x (p(x) \Rightarrow \forall y \exists z q(y, z)). \end{aligned}$$

- 1 Испитати који елементи низова исказних формула:  $A_0 \equiv p \Rightarrow q$ ,  $A_1 \equiv p$ ,  $A_{n+2} \equiv A_{n+1} \Rightarrow A_n$ ,  $B_0 \equiv (q \Rightarrow (p \Rightarrow q)) \Rightarrow p$ ,  $B_{n+1} \equiv B_n \Leftrightarrow A_{2n+1}$ ,  $n \geq 0$ , су таутологије.
- 2 Показати да у исказном рачуну важи  $(A \vee B) \vee C \vdash A \vee (B \vee C)$ .
- 3 Показати да у произвољној Буловој алгебри важи:  $x \leq y$  ако и само ако  $x' \vee y = 1$ .
- 4 Наћи произвољан модел и контрамодел коначног домена за формулу:  $\forall x \exists y (p(x, y) \Rightarrow \forall z q(y, f(z)))$ .
- 5 Методом резолуције и методом таблоа показати ваљаност формуле  $H \Rightarrow K$ , где је:

$$\begin{aligned} H &\equiv \forall x \forall y (p(x) \Rightarrow \exists z q(y, z)), \\ K &\equiv \exists x (p(x) \Rightarrow \forall y \exists z q(y, z)). \end{aligned}$$