

1. Доказати да у свакој Буловој алгебри важи:  $x \leq y \leq x'$  за неко  $y$  ако и само ако  $x = 0$ .
2. Доказати да у исказном рачуну важи:  $A \Rightarrow \neg A \vdash B \Rightarrow \neg A$ .
3. Ако је  $\kappa$  произвољни кардинали, доказати да важи:  $\kappa^2 = \kappa\kappa$ .
4. Доказати да је следећа формула ваљана:  $\exists x p(x, a) \wedge \forall x (\exists y p(x, y) \Rightarrow \exists y q(x, y)) \Rightarrow \exists x \exists y q(x, y)$ .
5. На скупу  $\{\alpha, \beta, \gamma\}$  конструисати контрамодел за следећу формулу:  $\exists x p(x, c) \Rightarrow \exists x p(f(x), y)$ .

1. Доказати да у свакој Буловој алгебри важи:  $x \leq y \leq x'$  за неко  $y$  ако и само ако  $x = 0$ .
2. Доказати да у исказном рачуну важи:  $A \Rightarrow \neg A \vdash B \Rightarrow \neg A$ .
3. Ако је  $\kappa$  произвољни кардинали, доказати да важи:  $\kappa^2 = \kappa\kappa$ .
4. Доказати да је следећа формула ваљана:  $\exists x p(x, a) \wedge \forall x (\exists y p(x, y) \Rightarrow \exists y q(x, y)) \Rightarrow \exists x \exists y q(x, y)$ .
5. На скупу  $\{\alpha, \beta, \gamma\}$  конструисати контрамодел за следећу формулу:  $\exists x p(x, c) \Rightarrow \exists x p(f(x), y)$ .

1. Доказати да у свакој Буловој алгебри важи:  $x \leq y \leq x'$  за неко  $y$  ако и само ако  $x = 0$ .
2. Доказати да у исказном рачуну важи:  $A \Rightarrow \neg A \vdash B \Rightarrow \neg A$ .
3. Ако је  $\kappa$  произвољни кардинали, доказати да важи:  $\kappa^2 = \kappa\kappa$ .
4. Доказати да је следећа формула ваљана:  $\exists x p(x, a) \wedge \forall x (\exists y p(x, y) \Rightarrow \exists y q(x, y)) \Rightarrow \exists x \exists y q(x, y)$ .
5. На скупу  $\{\alpha, \beta, \gamma\}$  конструисати контрамодел за следећу формулу:  $\exists x p(x, c) \Rightarrow \exists x p(f(x), y)$ .

1. Доказати да у свакој Буловој алгебри важи:  $x \leq y \leq x'$  за неко  $y$  ако и само ако  $x = 0$ .
2. Доказати да у исказном рачуну важи:  $A \Rightarrow \neg A \vdash B \Rightarrow \neg A$ .
3. Ако је  $\kappa$  произвољни кардинали, доказати да важи:  $\kappa^2 = \kappa\kappa$ .
4. Доказати да је следећа формула ваљана:  $\exists x p(x, a) \wedge \forall x (\exists y p(x, y) \Rightarrow \exists y q(x, y)) \Rightarrow \exists x \exists y q(x, y)$ .
5. На скупу  $\{\alpha, \beta, \gamma\}$  конструисати контрамодел за следећу формулу:  $\exists x p(x, c) \Rightarrow \exists x p(f(x), y)$ .