

30. januar 2011.

Pismeni ispit iz Diskretnih struktura 1

1. Metodom karakterističnih funkcija dokazati skupovni identitet: $(A \setminus C) \cap (B \setminus D) = (A \cap B) \setminus (C \cup D)$.
2. Odrediti poslednje dve cifre broja 2011^{4043} .
3. Naći rešenje sistema kongruencija $x \equiv_7 4, x \equiv_{15} 9, x \equiv_{19} 12$, koje pripada skupu \mathbf{Z}_{1995} .
4. Ako su x, y elementi Bulove algebre, dokazati da je $x \wedge y' = 0$ ako i samo ako $x \wedge y = x$.
5. Metodom tabloa dokazati da je formula $\forall x \forall y (p(x) \Rightarrow \exists z q(y, z)) \Rightarrow \exists x (p(x) \Rightarrow \forall y \exists z q(y, z))$ valjana.

30. januar 2011.

Pismeni ispit iz Diskretnih struktura 1

1. Metodom karakterističnih funkcija dokazati skupovni identitet: $(A \setminus C) \cap (B \setminus D) = (A \cap B) \setminus (C \cup D)$.
2. Odrediti poslednje dve cifre broja 2011^{4043} .
3. Naći rešenje sistema kongruencija $x \equiv_7 4, x \equiv_{15} 9, x \equiv_{19} 12$, koje pripada skupu \mathbf{Z}_{1995} .
4. Ako su x, y elementi Bulove algebre, dokazati da je $x \wedge y' = 0$ ako i samo ako $x \wedge y = x$.
5. Metodom tabloa dokazati da je formula $\forall x \forall y (p(x) \Rightarrow \exists z q(y, z)) \Rightarrow \exists x (p(x) \Rightarrow \forall y \exists z q(y, z))$ valjana.

30. januar 2011.

Pismeni ispit iz Diskretnih struktura 1

1. Metodom karakterističnih funkcija dokazati skupovni identitet: $(A \setminus C) \cap (B \setminus D) = (A \cap B) \setminus (C \cup D)$.
2. Odrediti poslednje dve cifre broja 2011^{4043} .
3. Naći rešenje sistema kongruencija $x \equiv_7 4, x \equiv_{15} 9, x \equiv_{19} 12$, koje pripada skupu \mathbf{Z}_{1995} .
4. Ako su x, y elementi Bulove algebre, dokazati da je $x \wedge y' = 0$ ako i samo ako $x \wedge y = x$.
5. Metodom tabloa dokazati da je formula $\forall x \forall y (p(x) \Rightarrow \exists z q(y, z)) \Rightarrow \exists x (p(x) \Rightarrow \forall y \exists z q(y, z))$ valjana.

30. januar 2011.

Pismeni ispit iz Diskretnih struktura 1

1. Metodom karakterističnih funkcija dokazati skupovni identitet: $(A \setminus C) \cap (B \setminus D) = (A \cap B) \setminus (C \cup D)$.
2. Odrediti poslednje dve cifre broja 2011^{4043} .
3. Naći rešenje sistema kongruencija $x \equiv_7 4, x \equiv_{15} 9, x \equiv_{19} 12$, koje pripada skupu \mathbf{Z}_{1995} .
4. Ako su x, y elementi Bulove algebre, dokazati da je $x \wedge y' = 0$ ako i samo ako $x \wedge y = x$.
5. Metodom tabloa dokazati da je formula $\forall x \forall y (p(x) \Rightarrow \exists z q(y, z)) \Rightarrow \exists x (p(x) \Rightarrow \forall y \exists z q(y, z))$ valjana.