

2. februar 2011.

### Pismeni ispit iz Diskretnih struktura 1

1. Metodom karakterističnih funkcija dokazati skupovni identitet:  
 $((A \cap B) \cap C) \setminus D = ((A \setminus D) \cap (B \setminus D)) \cap (C \setminus D)$ .
2. Odrediti ostatak pri deljenju broja  $9008^{4828}$  sa brojem 45.
3. Naći opšte rešenje diofantovske jednačine  $6006x + 1955y = 30$ .
4. Naći SKNF i SDNF za iskaznu formulu  $((((p \Rightarrow q) \Rightarrow \neg p) \Rightarrow \neg q) \Rightarrow \neg r) \Rightarrow r$ .
5. Metodom tabloa dokazati da je formula  $(\forall x \exists y (p(x, y) \Rightarrow \exists z q(x, z)) \wedge \forall x \forall y p(x, y)) \Rightarrow \forall x \exists z q(x, z)$  valjana.

2. februar 2011.

### Pismeni ispit iz Diskretnih struktura 1

1. Metodom karakterističnih funkcija dokazati skupovni identitet:  
 $((A \cap B) \cap C) \setminus D = ((A \setminus D) \cap (B \setminus D)) \cap (C \setminus D)$ .
2. Odrediti ostatak pri deljenju broja  $9008^{4828}$  sa brojem 45.
3. Naći opšte rešenje diofantovske jednačine  $6006x + 1955y = 30$ .
4. Naći SKNF i SDNF za iskaznu formulu  $((((p \Rightarrow q) \Rightarrow \neg p) \Rightarrow \neg q) \Rightarrow \neg r) \Rightarrow r$ .
5. Metodom tabloa dokazati da je formula  $(\forall x \exists y (p(x, y) \Rightarrow \exists z q(x, z)) \wedge \forall x \forall y p(x, y)) \Rightarrow \forall x \exists z q(x, z)$  valjana.

2. februar 2011.

### Pismeni ispit iz Diskretnih struktura 1

1. Metodom karakterističnih funkcija dokazati skupovni identitet:  
 $((A \cap B) \cap C) \setminus D = ((A \setminus D) \cap (B \setminus D)) \cap (C \setminus D)$ .
2. Odrediti ostatak pri deljenju broja  $9008^{4828}$  sa brojem 45.
3. Naći opšte rešenje diofantovske jednačine  $6006x + 1955y = 30$ .
4. Naći SKNF i SDNF za iskaznu formulu  $((((p \Rightarrow q) \Rightarrow \neg p) \Rightarrow \neg q) \Rightarrow \neg r) \Rightarrow r$ .
5. Metodom tabloa dokazati da je formula  $(\forall x \exists y (p(x, y) \Rightarrow \exists z q(x, z)) \wedge \forall x \forall y p(x, y)) \Rightarrow \forall x \exists z q(x, z)$  valjana.

2. februar 2011.

### Pismeni ispit iz Diskretnih struktura 1

1. Metodom karakterističnih funkcija dokazati skupovni identitet:  
 $((A \cap B) \cap C) \setminus D = ((A \setminus D) \cap (B \setminus D)) \cap (C \setminus D)$ .
2. Odrediti ostatak pri deljenju broja  $9008^{4828}$  sa brojem 45.
3. Naći opšte rešenje diofantovske jednačine  $6006x + 1955y = 30$ .
4. Naći SKNF i SDNF za iskaznu formulu  $((((p \Rightarrow q) \Rightarrow \neg p) \Rightarrow \neg q) \Rightarrow \neg r) \Rightarrow r$ .
5. Metodom tabloa dokazati da je formula  $(\forall x \exists y (p(x, y) \Rightarrow \exists z q(x, z)) \wedge \forall x \forall y p(x, y)) \Rightarrow \forall x \exists z q(x, z)$  valjana.