

Teorija skupova

DRUGA ZADAĆA

4. svibnja 2010.

- [1.5] 1. Za parcijalno uređen skup $(A, <)$ kažemo da je *usmjeren* ako svaki dvočlani podskup od A ima gornju među. Dokažite da ako u usmjerenom skupu postoji maksimalan element, onda je to ujedno i najveći element.
- [2] 2. Dokažite da je usmjerenost (svojstvo definirano u prethodnom zadatku) invarijanta sličnosti.
- [1.5] 3. Jesu li skupovi $\mathbb{Q} \times \mathbb{N}$ i $\mathbb{Q} \times \mathbb{Z}$ (s antileksikografskim uređajem) međusobno slični? Svoje tvrdnje dokažite.