

Teorija skupova
Druga školska zadaća
22. prosinca 2016.

Zadatak 1. (2 boda) Neka su $(A, <)$ i $(B, <)$ slični totalno uređeni skupovi. Ako su u A svi intervali konačni, dokažite da su i u B svi intervali konačni.

Zadatak 2. (2 boda) Jesu li skupovi $\langle 0, 1 \rangle \times \mathbb{Z}$ (uz antileksikografski uređaj) i \mathbb{R} (uz standardni uređaj) slični? Sve svoje tvrdnje obrazložite.

Zadatak 3. (1 bod) Neka je $(A, <)$ dobro uređen skup. Dokažite da svaki element $a \in A$ ima neposrednog sljedbenika.

Teorija skupova
Druga školska zadaća
22. prosinca 2016.

Zadatak 1. (2 boda) Neka su $(A, <)$ i $(B, <)$ slični totalno uređeni skupovi. Ako su u A svi intervali beskonačni, dokažite da su i u B svi intervali beskonačni.

Zadatak 2. (2 boda) Jesu li skupovi $\langle -1, 1 \rangle \times \mathbb{Q}$ (uz antileksikografski uređaj) i \mathbb{R} (uz standardni uređaj) slični? Sve svoje tvrdnje obrazložite.

Zadatak 2. (1 bod) Neka su je $(A, <)$ dobro uređen skup. Dokažite da je A totalno uređen.