

Teorija skupova
Treća školska zadaća
22. 01. 2018.

- (1) [1] Prikažite $(\omega + 17)^\omega$ u Cantorovoj normalnoj formi.
- (2) [2] Prikažite $\sum_{i \in \omega+17} (i \cdot \omega + \omega \cdot i)$ u Cantorovoj normalnoj formi.
- (3) [2] Dokažite da u svakom parcijalno uređenom skupu postoji maksimalan antilanac (podskup u kojem su svi elementi međusobno neusporedivi).

Teorija skupova
Treća školska zadaća
22. 01. 2018.

- (1) [1] Prikažite $(\omega + 19)^\omega$ u Cantorovoj normalnoj formi.
- (2) [2] Prikažite $\sum_{i \in \omega+19} (\omega \cdot i + i \cdot \omega)$ u Cantorovoj normalnoj formi.
- (3) [2] Za neprazan podskup $A \subseteq \mathbb{N}$ kažemo da je aritmetički poluzatvoren ako za sve $x, y \in A$ vrijedi $x + y \in A$ ili $x \cdot y \in A$. Dokažite da postoji maksimalni aritmetički poluzatvoren skup disjunktan sa skupom prostih brojeva.