

Teorija skupova
Treća školska zadaća
23. siječnja 2017.

- (1) [1] Neka je α ordinal takav da je $\alpha < \omega^{2017}$. Postoji li nužno ordinal β takav da je $\beta + \alpha = \omega^{2017}$?
- (2) [2] Izračunajte $2017^{\left(\sum_{i \in \omega+1} \omega \cdot i\right)}$.
- (3) [2] Neka je V vektorski prostor i neka je $A \subseteq V$ sistem izvodnica za V . Dokažite da u skupu A postoji baza za V .

Teorija skupova
Treća školska zadaća
23. siječnja 2017.

- (1) [1] Neka je β ordinal takav da je $\beta < \omega \cdot 2017$. Postoji li nužno ordinal α takav da je $\alpha + \beta = \omega \cdot 2017$?
- (2) [2] Izračunajte $2017^{\left(\sum_{j \in \omega+1} j \cdot \omega\right)}$.
- (3) [2] Neka je V vektorski prostor i neka je $B \subseteq V$ linearno nezavisan skup. Dokažite da postoji baza za V koja sadrži skup B .