

# **TEORIJA SKUPOVA**

## **3. školska zadaća**

21. siječnja 2016.

- [1] 1. Nađite različite beskonačne ordinale  $\alpha$ ,  $\beta$  i  $\gamma$  takve da je

$$\alpha + \beta = \beta + \alpha \quad \text{i} \quad \alpha \cdot \gamma = \gamma \cdot \alpha .$$

- [2] 2. Izračunajte

$$\prod_{n \in 4} (\omega^{n+n} + n^{\omega+n}) .$$

- [2] 3. Dokažite da postoji maksimalni prebrojiv podskup od  $\mathbb{Q}$  zatvoren na zbrajanje, koji ne sadrži  $\frac{5}{4}$ .