

Analiza I (TKN) – 6.10.2016. Dodatni zadaci za samostalan rad uz vježbe br. 2

- [Z1] Dokazati da između svaka dva racionalna broja postoji racionalan broj.
- [Z2] Da li na intervalu $\left[\frac{1}{2}, 1\right)$ postoji najveći racionalan broj? Da li postoji najmanji?
- [Z3] Dokazati da je $\sqrt{3}$ iracionalan broj.
- [Z4] Skup negativnih realnih brojeva u skupu realnih brojeva nema maksimuma, a supremum mu je nula. Dokazati.
- [Z5] Ispitati ograničenost, naći infimum, supremum, minimum i maksimum (ako postoje) skupa

$$X = \left\{ 2 + \frac{(-1)^n}{2n} \mid n \in \mathbb{N} \right\}.$$