

**Analiza I - Temelji analize 2015/2016 - vaje**  
**10. domača naloga**  
23. december 2015

*Rešitve 10. domače naloge, ki morajo biti napisane "na roko", oddate najkasneje na vajah v ponedeljek, 4. januarja 2016. Na izdelek napišite svojo vpisno številko, ali svoje ime in priimek.*

1. Za spodnji zaporedji utemeljite, ali sta omejeni in ali sta monotoni.

(a) Zaporedje je podano s splošnim členom

$$a_n = \frac{2n^2 + 1}{n^2 + 1}$$

za vsako naravno število  $n$ . (4t)

(b) Zaporedje je podano z začetnim členom  $a_1 = 5$  in rekurzivno formulo

$$a_{n+1} = 5\sqrt{a_n - 1} - 3$$

za vsako naravno število  $n$ . (4t)

---

***Vse odgovore je potrebno ustrezno utemeljiti! Prepisovanje nalog je prepovedano in bo ustrezno kaznovano!***