

**Analiza II (TKN) – 11.05.2017. Zadaci za samostalan rad uz vježbe br. 7 (II)**

[Z1] Ispitati običnu i ravnomjernu konvergenciju funkcionalnog niza

$$f_n(x) = x^n - x^{2n}, x \in [0,1].$$

[Z2] Ispitati običnu i ravnomjernu konvergenciju funkcionalnog niza

$$f_n(x) = \sqrt{x^2 + n^{-2}}, x \in (-\infty, +\infty).$$

[Z3] Ispitati običnu i ravnomjernu konvergenciju funkcionalnog niza

$$f_n(x) = n(\sqrt{x + n^{-1}} - \sqrt{x}), x \in (0, +\infty).$$

[Z4] Ispitati običnu i ravnomjernu konvergenciju funkcionalnog niza

$$f_n(x) = x \arctg nx, x \in (0, +\infty).$$