

DRUGA KONTROLNA NALOGA(A)

Ime: _____

Snov: zaporedja

Razred in datum:

Število točk: _____/32

1. (6t) Ugotovi, ali je dano zaporedje $(a_n)_{n \in \mathbb{R}} = \frac{3n+4}{n+2} (a_n)_{n \in \mathbb{R}} = \frac{3n+4}{n+2}$ naraščajoče ali padajoče in to pokaži. Ali je število 3 njegova zgornja meja? Zapiši tudi spodnjo mejo in trditev pokaži.
2. (5t) Zapiši splošni člen aritmetičnega zaporedja: -11, -8, -5, -2, 1 Izračunaj vsoto prvih 50 njegovih členov in opiši njegove lastnosti.
3. (5t) Izračunaj, za katera realna števila x , so vrednosti izrazov $\frac{1}{x+2}$, $\frac{1}{x-2}$, $\frac{1}{x-4x+2}$, $\frac{1}{x-2}$, $\frac{1}{x-4}$ zaporedni členi geometrijskega zaporedja. Zaporedje zapiši s splošnim členom.
4. (5t) Izračunaj vsoto naravnih števil, ki dajo pri deljenju s 7 ostanek 3 in ležijo med 400 in 900.
5. (5t) Med števila 16 in 81 vrini toliko števil, da nastane končno aritmetično zaporedje z vsoto vseh števil 291. Zapiši dobljeno zaporedje.
6. (6t) Tri števila sestavljajo končno geometrijsko zaporedje z vsoto 117. Če drugi člen povečamo za 12, tretjega pa zmanjšamo za 12, dobimo tročlensko aritmetično zaporedje. Izračunaj člene obeh zaporedij.