

Naloga 1:**točke 5 + 2 + 3**

Podano je zaporedje s splošnim členom $a_n = \frac{4n + 1}{2n + 3}$.

- a) Pokaži, da je zaporedje monotono in navzgor omejeno.
- b) Izračunaj limito zaporedja.
- c) Koliko členov zaporedja se od limite razlikuje za več kot $\frac{1}{500}$?

Naloga 2:**točke 3 + 3**

V aritmetičnem zaporedju je deseti člen 23, tretji člen pa -26.

a) Izračunaj diferenco zaporedja in 17. člen.

b) Ali je število 660 člen tega zaporedja?

Naloga 3:**točke 4**

Izračunaj vsoto vseh dvomestnih števil, ki imajo pri deljenju s 4 ostanek 3.

Naloga 4:

točke 4 + 2

- a) Določi x , da bo zaporedje $7x - 3, 3x + 1, 8, \dots$ padajoče geometrijsko zaporedje.
- b) Kolika je vsota prvih desetih členov tega geometrijskega zaporedja?

Naloga 5:

točke 4

Izračunaj $\sqrt{2\sqrt{5\sqrt{2\sqrt{5\sqrt{2\sqrt{\dots}}}}}}}$

Naloga 6:

točke 2 + 2 + 2 + 4

Na banko vložimo 40 000 €. Letna obrestna mera je 2 %. Koliko znaša vrednost glavnice:

- a) po treh letih, če je obrestovanje navadno,
- b) po treh mesecih, če je obrestovanje konformno?
- c) Koliko let bi morali varčevati, da bi se glavnica podvojila?
- c) Privarčevana sredstva izčrpamo v petih zaporednih letnih obrokih, prvi obrok tri leta po pologu. Kolikšna je renta?

Kriterij ocenjevanja:

število možnih točk na testu: 40

ocena	1	2	3	4	5	število osvojenih točk	OCENA
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]	<input type="text"/> od 40	<input type="text"/>

