

Naloga 1:**4 + 5 + 3 + 2 točk**

V aritmetičnem zaporedju je prvi člen -16, sedmi pa 20.

- a) Izračunaj diferenco in 11. člen.
- b) Zapiši splošni člen zaporedja in ugotovi, koliko členov je manjših od 500.
- c) Kolika je vsota prvih 100 členov tega zaporedja?
- d) Ali je 602 v tem zaporedju?

Naloga 2:

4 točk

Določi x , da bo naraščajoče zaporedje $x, x + 5, 20, \dots$ aritmetično.

Naloga 3:

3 + 2 + 2 točk

Nariši graf zaporedja (6 točk) s splošnim členom $a_n = \frac{3n}{n+2}$ in ugotovi monotonost in omejenost.

Naloga 4:**2 + 2 + 3 točk**

Pri katerem načinu varčevanja je več obresti:

- a) glavnica 3000€ se kapitalizira tri leta z letno obrestno mero 4% in obrestnim konformnim obrestovanjem,
- b) glavnica 3000€ se kapitalizira dve leti z letno obrestno mero 6% in navadnim obrestovanjem,
- c) Koliko mesecev bi morali varčevati, da bi se glavnica povečala na 3069,73€ pri letni obrestni meri 4% in mesečni kapitalizaciji s konformnim načinom obrestovanja.

Naloga 5:**4 točk**

Petkrat zapored vložimo 1000€ na začetku vsakega leta z letno obrestno mero 4%. Kolikšna je vrednost vseh vlog ob zadnjem pologu?

Naloga 6:

4 + 3 + 3 točk

V geometrijskem zaporedju je prvi člen $\frac{1}{2}$, četrti pa 4.

- Izračunaj količnik in 8. člen tega zaporedja.
- Na katerem mestu je člen 4096?
- Izračunaj vsoto $a_4 + a_5 + \dots + a_{10}$.

Kriterij ocenjevanja:

število možnih točk na testu: 45

ocena	1	2	3	4	5	število osvojenih točk	OCENA
%	0 – 44	45 – 59	60 – 74	75 – 89	90 – 100		