

Naloga 1:**točke:** 4 + 3 + 3 + 3

V aritmetičnem zaporedju je prvi člen $\frac{3}{4}$, štirinajsti pa 4.

- a) Izračunaj diferenco in splošni člen tega zaporedja.
- b) Na katerem mestu je člen 9?
- c) Izračunaj vsoto prvih štirinajst členov tega zaporedja.
- d) Od katerega člena naprej so členi manjši od $\frac{1}{10}$?

Naloga 2:

točke: 4

Določi x , da bo zaporedje $x - 4, x + 2, 2x + 4, \dots$ naraščajoče geometrijsko.

Naloga 3:

točke: 3 + 3

Nariši graf zaporedja (6 točk) s splošnim členom $a_n = 1 - 2^{-n+1}$ in zapiši lastnosti zaporedja.

Naloga 4:**točke: 2 + 2 + 3**

Po petih letih varčevanja z obrestno mero 4% in navadnim obrestovanjem privarčujemo skupaj 3600€.

- a) Koliko je znašala glavnica?
- b) Kolika bi morala biti glavnica pri enaki obrestni meri, če bi se glavnica obrestovala konformno z letnim pripisom obresti.
- c) Privarčevani kapital 3600€ izčrpamo v petih zaporednih letnih dvigih, prvi obrok takoj. Koliko znaša dvig, letna obrestna mera je 4%.

Naloga 5:**točk: 3**

Koliko dni moramo varčevati, da se glavnica 100€ poveča na 130€, če je pri konformnem obrestovanju letna obrestna mera 5%?

Naloga 6:**točk: 5 + 3 + 3**

V geometrijskem zaporedju je količnik enak $\frac{2}{3}$, tretji člen pa 4.

a) Izračunaj prvi člen in 6. člen zaporedja.

b) Izračunaj vsoto prvih 7 členov zaporedja.

c) Ali je $\frac{128}{243}$ v tem zaporedju?

Kriterij ocenjevanja:**število možnih točk na testu: 40**

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