

## Vsebina

### Številске množice

- Lastnosti naravnih, celih, racionalnih in realnih števil
- Lastnosti operacij v številskih množicah, številski izrazi
- Deljivost v  $N$  in  $Z$ , večkratniki in delitelji
- Praštevila in sestavljena števila
- Urejenost številskih množic
- Razmerja, deleži, odstotki
- Absolutna vrednost števila in njene lastnosti
- Potence in koreni
- Algebrski izrazi

### Geometrija

- Geometrija v ravnini
- Točka, daljica, nosilka daljice, premica, simetrala, poltrak, kot
- Trikotnik, večkotnik, krog
- Izreki v pravokotnem trikotniku
- Skladnost in podobnost
- Kotne funkcije ostrih kotov v pravokotnem trikotniku
- Sinusni izrek
- Kosinusni izrek
- Obseg in ploščina paralelograma, trikotnika, trapeza, deltoida, pravilnega večkotnika in kroga
- Geometrija v prostoru
- Pokončna prizma, valj, piramida, stožec, krogla in njihove površine ter prostornine

### Algebrske funkcije in enačbe

- Pravokotni koordinatni sistem v ravnini
- Pravokotni koordinatni sistem v ravnini in razdalja med točkama
- Linearna funkcija
- Linearna funkcija, graf linearne funkcije in enačba premice
- Linearna enačba in linearna neenačba
- Sistem linearnih enačb
- Kvadratna funkcija
- Kvadratna funkcija in graf kvadratne funkcije
- Kvadratna enačba in neenačba
- Potenčna funkcija, polinom in racionalna funkcija
- Potenčna funkcija in graf potenčne funkcije
- Polinom in graf polinoma
- Enačba višje stopnje
- Racionalna funkcija in graf racionalne funkcije
- Racionalna enačba in neenačba

### Transcendentne funkcije in enačbe

- Eksponentna in logaritemska funkcija
- Eksponentna funkcija in graf eksponentne funkcije
- Eksponentna enačba

- Definicija in lastnosti logaritma
- Logaritemska funkcija in graf logaritemske funkcije
- Logaritemska enačba
- Kotne funkcije  $\sin x$ ,  $\cos x$ ,  $\tan x$
- Definicija, lastnosti kotnih funkcij in adicijski izreki
- Grafi kotnih funkcij

### Zaporedja

- Definicija zaporedja in graf zaporedja
- Lastnosti zaporedij (naraščanje, padanje, omejenost)
- Aritmetično zaporedje in vsota  $n$  členov aritmetičnega zaporedja
- Geometrijsko zaporedje in vsota  $n$  členov geometrijskega zaporedja

### Statistika in obrestni račun

- Navadno in obrestno obrestovanje
- Obdelava podatkov (statistika)
- Urejanje, razvrščanje in prikazovanje podatkov
- Analiziranje in interpretacija podatkov, srednje vrednosti

### Diferencialni račun

- Odvod funkcije
- Uporaba odvoda

### Kombinatorika in verjetnostni račun

- Kombinatorika
- Verjetnosti račun