

# Sadržaj

---

<b>1. Realni brojevi</b>	1
1.1. Pregled skupova brojeva	2
1.2. Postotci i promili	6
1.3. Drugi i treći korijen	13
1.4. Računanje s korijenima	17
<b>2. Kvadratna jednadžba</b>	23
2.1. Kvadratna jednadžba	24
2.2. Nepotpune kvadratne jednadžbe	26
2.3. Rješavanje opće kvadratne jednadžbe	31
2.4. Diskriminanta kvadratne jednadžbe	35
2.5. Jednadžbe koje se svode na kvadratne	42
<b>3. Kvadratna funkcija</b>	45
3.1. Kvadratna funkcija	46
3.2. Graf funkcije $f(x) = ax^2$	47
3.3. Graf funkcije $f(x) = ax^2 + c$	51
3.4. Graf funkcije $f(x) = a(x - x_0)^2$	54
3.5. Graf funkcije $f(x) = a(x - x_0)^2 + y_0$	56
3.6. Graf funkcije $f(x) = ax^2 + bx + c$	60
3.7. Kvadratne nejednadžbe	66
<b>4. Funkcije</b>	69
4.1. Osnovni pojmovi	70
4.2. Graf funkcije	73
4.3. Bijekcija	79
4.4. Eksponencijalna funkcija	85
4.5. Logaritamska funkcija	86
4.6. Svojstva logaritma	90
4.7. Primjene eksponencijalnih i logaritamskih funkcija	95
<b>5. Krug. Trigonometrija trokuta</b>	103
5.1. Opseg i površina kruga	104
5.2. Duljina luka i površina kružnog isječka	106
5.3. Obodni i središnji kut	111
5.4. Trigonometrijske funkcije tupog kuta	116
5.5. Poučak o sinusima	120
5.6. Poučak o kosinusu	123
5.7. Primjene trigonometrije u planimetriji	125
5.8. Primjene trigonometrije u svijetu oko nas	129
<b>6. Geometrija prostora. Geometrijska tijela</b>	133
6.1. Osnovni pojmovi i svojstva	134
6.2. Ortogonalna projekcija na ravninu. Udaljenosti	142
6.3. Geometrijski likovi – ponavljanje	150
6.4. Poliedri	153

6.5. Prizme .....	155
6.6. Kocka .....	160
6.7. Kvadar .....	163
6.8. Uspravna trostrana prizma .....	168
6.9. Uspravna četverostrana prizma .....	172
6.10. Pravilna šesterostранa prizma .....	175
6.11. Piramide .....	178
6.12. Pravilna trostrana piramida .....	181
6.13. Pravilna četverostrana piramida .....	185
6.14. Valjak .....	189
6.15. Stožac .....	193
6.16. Sfera i kugla .....	199
<b>7. Prikaz i obrada podataka .....</b>	<b>201</b>
7.1. Prikazivanje podataka .....	202
7.2. Aritmetička sredina, medijan i mod .....	209
<b>8. Vjerojatnost .....</b>	<b>213</b>
8.1. Klasična vjerojatnost .....	214
8.2. Vjerojatnost unije i presjeka događaja. Vjerojatnost suprotnog događaja .....	218
8.3. Aksiomi vjerojatnosti .....	224
8.4. Geometrijska vjerojatnost .....	229
<b>9. Skup kompleksnih brojeva .....</b>	<b>233</b>
9.1. Skup kompleksnih brojeva .....	234
9.2. Zbrajanje i množenje kompleksnih brojeva .....	236
9.3. Konjugirano kompleksnih brojevi. Dijeljenje u skupu $\mathbb{C}$ .....	240
9.4. Apsolutna vrijednost kompleksnog broja. Kompleksna ravnina .....	243
<b>Rješenja .....</b>	<b>249</b>
1. Realni brojevi .....	250
2. Kvadratna jednadžba .....	252
3. Kvadratna funkcija .....	256
4. Funkcije .....	265
5. Krug. Trigonometrija trokuta .....	270
6. Geometrija prostora. Geometrijska tijela .....	281
7. Prikaz i obrada podataka .....	293
8. Vjerojatnost .....	297
9. Skup kompleksnih brojeva .....	300
<b>Kazalo .....</b>	<b>303</b>