

## SADRŽAJ

<b>1. Skup kompleksnih brojeva</b> .....	1
1.1. Skupovi brojeva .....	2
1.2. Skup kompleksnih brojeva .....	5
1.3. Zbrajanje i množenje kompleksnih brojeva .....	8
1.4. Kompleksno konjugirani brojevi. Dijeljenje u skupu $\mathbf{C}$ .....	12
1.5. Apsolutna vrijednost kompleksnog broja. Kompleksna ravnina .....	15
1.6. Rješenja zadataka .....	22
<b>2. Kvadratna jednadžba</b> .....	27
2.1. Kvadratna jednadžba .....	28
2.2. Nepotpune kvadratne jednadžbe .....	30
2.3. Kvadratna jednadžba $ax^2 + bx + c = 0$ .....	33
2.4. Diskriminanta kvadratne jednadžbe .....	37
2.5. Vièteove formule .....	39
2.6. Jednadžbe koje se svode na kvadratne .....	43
2.7. Rješenja zadataka .....	47
<b>3. Kvadratna funkcija</b> .....	53
3.1. Kvadratna funkcija .....	54
3.2. Graf funkcije $f(x) = x^2$ .....	55
3.3. Graf funkcije $f(x) = ax^2$ .....	57
3.4. Graf funkcije $f(x) = ax^2 + c$ .....	61
3.5. Graf funkcije $f(x) = a(x - x_0)^2$ .....	63
3.6. Graf funkcije $f(x) = a(x - x_0)^2 + y_0$ .....	65
3.7. Graf funkcije $f(x) = ax^2 + bx + c$ .....	67
3.8. Kvadratne nejednadžbe .....	76
3.9. Presjek pravca i parabole .....	80
3.10. Rješenja zadataka .....	83
<b>4. Trigonometrija pravokutnog trokuta</b> .....	89
4.1. Mjerenje kuta .....	90
4.2. Definicije trigonometrijskih funkcija šiljastog kuta .....	92
4.3. Određivanje vrijednosti trigonometrijskih funkcija .....	97
4.4. Vrijednosti trigonometrijskih funkcija kutova $30^\circ$ , $60^\circ$ i $45^\circ$ .....	99
4.5. Osnovne relacije među trigonometrijskim funkcijama .....	102
4.6. Primjene trigonometrije na pravokutni trokut .....	105
4.7. Primjene trigonometrije u geometriji .....	109
4.8. Rješenja zadataka .....	115
<b>5. Eksponecijalne i logaritamske funkcije</b> .....	119
5.1. Potencije .....	120
5.2. Eksponecijalne funkcije .....	125
5.3. Eksponecijalne jednadžbe i nejednadžbe .....	129
5.4. Logaritamska funkcija $f(x) = \log_a x$ .....	133
5.5. Svojstva logaritamske funkcije .....	139

5.6. Logaritamske jednadžbe i nejednadžbe .....	147
5.7. Rješenja zadataka .....	154
<b>6. Geometrija prostora .....</b>	<b>159</b>
6.1. Osnovni pojmovi i svojstva .....	160
6.2. Udaljenosti .....	174
6.3. Kutovi .....	182
<b>7. Poliedri i rotacijska tijela .....</b>	<b>197</b>
7.1. Uvod .....	198
7.2. Poliedri i rotacijska tijela .....	201
7.3. Prizme .....	202
7.4. Kocka i kvadar .....	205
7.5. Oplošje i obujam prizme .....	213
7.6. Piramide .....	227
7.7. Oplošje i obujam piramide .....	234
7.8. Pravilni poliedri .....	243
7.9. Valjak .....	245
7.10. Stožac .....	250
7.11. Sfera i kugla .....	258
7.12. Rješenja zadataka .....	268
<b>Kazalo .....</b>	<b>282</b>