

Sadržaj

1. Korijeni	1
1.1. Drugi i treći korijen realnog broja	2
1.2. Računanje s korijenima	9
1.3. Iracionalne jednačbe	16
2. Kvadratna jednačba	19
2.1. Kvadratna jednačba	20
2.2. Kvadratne jednačbe posebnog oblika	22
2.3. Rješenja kvadratne jednačbe	26
2.4. Problemi drugog stupnja	33
2.5. Diskriminanta kvadratne jednačbe	38
2.6. Viëteove formule	42
2.7. Jednačbe koje se svode na kvadratne	49
3. Kvadratna funkcija	57
3.1. Graf kvadratne funkcije $f(x) = ax^2$. Translacije grafa	58
3.2. Graf kvadratne funkcije $f(x) = ax^2 + bx + c$. Ekstremi	68
3.3. Nul-točke polinoma drugog stupnja i njegov graf	76
3.4. Kvadratne nejednačbe	82
3.5. Presjek pravca i parabole	88
4. Funkcije	91
4.1. Zadavanje funkcije. Područje definicije	92
4.2. Grafovi jednostavnih funkcija	101
4.3. Određivanje domene i slike funkcije	109
4.4. Slaganje funkcija. Injektivnost	114
4.5. Inverzna funkcija. Graf inverzne funkcije	120
5. Kružnica i krug	127
5.1. Opseg i površina kruga	128
5.2. Duljina kružnog luka i površina kružnog isječka	135
5.3. Obodni i središnji kut	142
5.4. Tangenta na kružnicu	148
5.5. Tetivni i tangencijalni četverokut	154
5.6. Pravilni mnogokuti	161
D. Skup kompleksnih brojeva	171
D.1. Kompleksni broj	172
D.2. Zbrajanje i množenje kompleksnih brojeva	176
D.3. Dijeljenje kompleksnih brojeva	182
D.4. Kompleksna ravnina	187

Rješenja i upute	197
1. Korijeni	198
2. Kvadratna jednačba	199
3. Kvadratna funkcija	204
4. Funkcije	209
5. Kružnica i krug	212
D. Skup kompleksnih brojeva	219
Kazalo pojmova	222