

# Sadržaj

---

<b>1. Kvadratna jednadžba</b> .....	1
1.1. Drugi korijen realnog broja .....	2
1.2. Računanje s korijenima .....	7
1.3. Kvadratna jednadžba .....	12
1.4. Rješenja kvadratne jednadžbe .....	19
1.5. Problemi drugog stupnja .....	26
1.6. Diskriminanta kvadratne jednadžbe .....	32
1.7. Viëteove formule .....	36
1.8. Jednadžbe koje se svode na kvadratne .....	43
<i>Zadatci s državne mature</i> .....	51
<b>2. Kvadratna funkcija</b> .....	53
2.1. Graf kvadratne funkcije $f(x) = ax^2$ . Translacije grafa .....	54
2.2. Graf kvadratne funkcije $f(x) = ax^2 + bx + c$ . Ekstremi .....	64
2.3. Nul-točke polinoma drugog stupnja i njegov graf .....	72
2.4. Kvadratne nejednadžbe .....	78
2.5. Presjek pravca i parabole .....	84
<i>Zadatci s državne mature</i> .....	87
<b>3. Funkcije</b> .....	91
3.1. Zadavanje funkcije. Područje definicije .....	92
3.2. Grafovi jednostavnih funkcija .....	101
3.3. Određivanje domene i slike funkcije .....	109
3.4. Slaganje funkcija. Injektivnost .....	114
3.5. Inverzna funkcija. Graf inverzne funkcije .....	120
<i>Zadatci s državne mature</i> .....	127
<b>4. Kružnica i krug</b> .....	129
4.1. Opseg i površina kruga .....	130
4.2. Duljina kružnog luka i površina kružnog isječka .....	137
4.3. Obodni i središnji kut .....	144
4.4. Tangenta na kružnicu .....	149
4.5. Tetivni i tangencijalni četverokut .....	156
4.6. Pravični mnogokuti .....	163
<i>Zadatci s državne mature</i> .....	173

Rješenja i upute .....	177
1. <i>Kvadratna jednadžba</i> .....	178
2. <i>Kvadratna funkcija</i> .....	185
3. <i>Funkcije</i> .....	193
4. <i>Kružnica i krug</i> .....	197
Kazalo pojmova .....	204