

SADRŽAJ

1. Kvadriranje i korjenovanje	1
1.1. Kvadriranje	1
1.2. Potenciranje	15
1.3. Korjenovanje	22
1.4. Kvadratna jednadžba $ax^2 = b$	27
2. Pitagorin poučak	37
2.1. Pravokutan trokut	37
2.2. Pitagorin poučak	42
2.3. Obrat Pitagorina poučka	43
2.4. Dokazivanje Pitagorina poučka	46
2.5. Posljedice Pitagorina poučka	53
2.6. Primjena Pitagorina poučka	56
3. Realni brojevi	67
3.1. Racionalni brojevi	67
3.2. Iracionalni brojevi	73
3.3. Realni brojevi i brojevni pravac	76
3.4. Apsolutna, relativna i postotna pogreška. Zaokruživanje brojeva	79
4. Preslikavanje ravnine	83
4.1. Uvod	83
4.2. Osna simetrija	87
4.3. Centralna simetrija	89
4.4. Rotacija (vrtnja)	92
4.5. Translacija. Vektori	94
4.6. Zbrajanje i oduzimanje vektora	99
4.7. Slaganje (kompozicija) preslikavanja ravnine	103
5. Točke, pravci i ravnine u prostoru	106
5.1. Uvod	106
5.2. Pravac	107
5.3. Ravnina	108
5.4. Međusobni položaj pravca i ravnine	111
5.5. Međusobni položaj dvaju pravaca u prostoru	115
5.6. Udaljenost točke od ravnine	116
5.7. Međusobni položaj dviju ravnina u prostoru	121
5.8. Kut pravca i ravnine	123

5.9. Kut između dviju ravnina	124
5.10. Projiciranje	126
6. Geometrijska tijela. Poliedri	132
6.1. Uvod	132
6.2. Prizme	134
6.3. Kvadar	135
6.4. Oplošje kvadra	138
6.5. Volumen kvadra	142
6.6. Oplošje i volumen prizmi	144
6.7. Piramide	150
6.8. Oplošje i volumen piramida	152
6.9. Pravilna kvadratna piramida	154
6.10. Pravilna trostrana piramida	160
6.11. Pravilna šesterostrana piramida	164
6.12. Pravilni poliedri	169
7. Geometrijska tijela. Rotacijska tijela	171
7.1. Valjak	171
7.2. Stožac	180
7.3. Sfera i kugla	190
8. Rješenja zadataka	199
9. Pojmovnik	230

Objašnjenje oznaka:



— neobvezni dio programa



— teži zadatak



— zadatak



— rješenje



— zaključak