

Sadržaj

1. Skup realnih brojeva	1
1.1. Skupovi i operacije sa skupovima	2
1.2. Skup prirodnih brojeva	5
1.3. Skup cijelih brojeva	10
1.4. Skup racionalnih brojeva	14
1.5. Računske operacije u skupu \mathbb{Q}	19
1.6. Decimalni zapis racionalnog broja	29
1.7. Korijeni	34
1.8. Skup iracionalnih brojeva	37
1.9. Skup realnih brojeva \mathbb{R}	39
2. Potencije i algebarski izrazi	43
2.1. Potencije	44
2.2. Računanje s potencijama	48
2.3. Znanstveni zapis broja	53
2.4. Mjere	55
2.5. Algebarski izrazi	63
2.6. Kvadrat binoma	67
2.7. Razlika kvadrata	69
2.8. Rastavljanje na faktore	70
2.9. Algebarski razlomci	73
3. Linearna funkcija	79
3.1. Linearna funkcija	80
3.2. Graf linearne funkcije	82
3.3. Graf funkcije $f(x) = x $	91
4. Linearne jednadžbe i nejednadžbe. Sustavi linearnih jednadžbi	93
4.1. Linearne jednadžbe s jednom nepoznicom i problemi prvog stupnja	94
4.2. Linearni sustavi dviju jednadžbi s dvjema nepoznicama	99
4.3. Grafička interpretacija linearnog sustava	103
4.4. Razmjerne i obrnuto razmjerne veličine	105
4.5. Linearne nejednadžbe i sustavi linearnih nejednadžbi	115
4.6. Jednadžbe i nejednadžbe s apsolutnim vrijednostima	122
5. Geometrijski likovi	127
5.1. Kut	128
5.2. Trokut	131
5.3. Poučci o sukladnosti trokuta	137
5.4. Četiri karakteristične točke trokuta	143
5.5. Talesov poučak o proporcionalnosti dužina	148
5.6. Sličnost trokuta	151
5.7. Primjene sličnosti	157
5.8. Kružnica i krug	164

6. Trigonometrija pravokutnog trokuta	169
6.1. Trigonometrija pravokutnog trokuta	170
6.2. Opseg i površina geometrijskih likova	180
7. Prikaz i analiza podataka	195
7.1. Vrste podataka. Grafički prikazi	196
7.2. Aritmetička sredina, medijan i mod	213
7.3. Standardna devijacija	217
7.4. Karakteristična petorka	220
8. Vektori	227
8.1. Vektori	228
8.2. Zbrajanje vektora	231
8.3. Množenje vektora realnim brojem	234
8.4. Vektori u koordinatnom sustavu	236
Rješenja	241
1. Skup realnih brojeva	242
2. Potencije i algebarski izrazi	246
3. Linearna funkcija	251
4. Linearne jednačbe i nejednačbe. Sustavi linearnih jednačbi	256
5. Geometrijski likovi	261
6. Trigonometrija pravokutnog trokuta	269
7. Prikaz i analiza podataka	273
8. Vektori	280
Kazalo	283