

## SADRŽAJ

<b>1. Realni brojevi</b> . . . . .	1
1.1. Skupovi brojeva . . . . .	1
1.2. Operacije sa skupovima . . . . .	7
1.3. Racionalni brojevi . . . . .	11
1.4. Realni brojevi . . . . .	18
1.5. Brojevni pravac . . . . .	23
<b>2. Potencije i algebarski izrazi</b> . . . . .	26
2.1. Potencije . . . . .	26
2.2. Potenciranje binoma. Razlika i zbroj potencija . . . . .	39
2.3. Rastavljanje na faktore . . . . .	48
2.4. Algebarski razlomci . . . . .	56
2.5. Algebra polinoma . . . . .	67
2.6. Linearne jednačbe . . . . .	73
2.7. Problemski zadaci . . . . .	80
<b>3. Uređaj na skupu realnih brojeva</b> . . . . .	86
3.1. Svojstva relacije uređaja . . . . .	86
3.2. Linearne nejednačbe . . . . .	93
3.3. Apsolutna vrijednost realnog broja . . . . .	101
3.4. Udaljenost točaka na brojevnom pravcu . . . . .	105
3.5. Jednačbe i nejednačbe s apsolutnim vrijednostima . . . . .	108
<b>4. Koordinatni sustav u ravnini</b> . . . . .	112
4.1. Koordinatni sustav u ravnini . . . . .	112
4.2. Udaljenost dviju točaka u ravnini . . . . .	117
4.3. Površina trokuta . . . . .	123
4.4. Polovište dužine . . . . .	125
4.5. Definicija i opis vektora . . . . .	128
4.6. Zbrajanje vektora . . . . .	133
4.7. Rastav vektora u komponente . . . . .	138
4.8. Vektori u Kartezijevom koordinatnom sustavu . . . . .	141
<b>5. Linearna funkcija. Sustavi jednačbi</b> . . . . .	145
5.1. Graf linearne jednačbe . . . . .	145
5.2. Linearna funkcija . . . . .	152
5.3. Graf funkcije $f(x) =  x $ . . . . .	161
5.4. Sjecište dvaju pravaca . . . . .	165
5.5. Sustavi linearnih jednačbi . . . . .	170
5.6. Problemski zadaci . . . . .	177

<b>6. Sukladnost i sličnost</b>	181
6.1. Sukladnost dužina i kutova. Sukladnost pravokutnih trokuta	181
6.2. Sukladnost trokuta	194
6.3. Četiri karakteristične točke trokuta	211
6.4. Proporcionalnost dužina. Talesov teorem	222
6.5. Sličnost trokuta	231
6.6. Homotetija	247
<b>7. Korijeni i potencije</b>	253
7.1. Korijeni	253
7.2. Potencije s racionalnim eksponentom	263
7.3. Račun s korijenima	268
7.4. Iracionalne jednadžbe	273
<b>8. Kružnica i krug. Prilni mnogokuti</b>	277
8.1. Opseg i površina kruga	277
8.2. Duljina kružnog luka i površina kružnog isječka	283
8.3. Obodni i središnji kut	288
8.4. Tangenta na kružnicu	295
8.5. Tetivni i tangencijalni četverkut	300
8.6. Prilni mnogokuti	305
<b>Odgovori i upute</b>	315
1. Realni brojevi	317
2. Potencije i algebarski izrazi	319
3. Uređaj na skupu realnih brojeva	331
4. Koordinatni sustav u ravnini	335
5. Linearna funkcija. Sustavi jednadžbi	344
6. Sukladnost i sličnost	356
7. Korijeni i potencije	369
8. Kružnica i krug. Prilni mnogokuti	373
<b>Kazalo</b>	382
<b>Popis formula</b>	384