

## SADRŽAJ

<b>1. Skup realnih brojeva</b> .....	1
1.1. Skup prirodnih brojeva .....	2
1.2. Skup cijelih brojeva .....	6
1.3. Skup racionalnih brojeva .....	10
1.4. Skup realnih brojeva .....	26
1.5. Brojevni pravac .....	29
1.6. Osnovna svojstva zbrajanja i množenja realnih brojeva .....	32
1.7. Kvadrat i kub binoma .....	36
1.8. Razlika kvadrata .....	39
1.9. Razlika i zbroj kubova .....	41
1.10. Djelitelji i višekratnici .....	42
1.11. Algebarski razlomci .....	44
1.12. Linearne jednadžbe i problemi prvog stupnja .....	48
<b>2. Uređaj u skupu realnih brojeva</b> .....	53
2.1. Uređaj u skupu $\mathbf{R}$ .....	54
2.2. Linearne nejednadžbe i sustavi linearnih nejednadžbi .....	56
2.3. Apsolutna vrijednost realnog broja .....	60
2.4. Formula za udaljenost točaka na brojevnom pravcu .....	63
2.5. Jednadžbe i nejednadžbe s apsolutnim vrijednostima .....	65
<b>3. Koordinatni sustav u ravnini</b> .....	67
3.1. Koordinatni sustav u ravnini .....	68
3.2. Udaljenost točaka u ravnini .....	70
3.3. Polovište dužine .....	72
3.4. Površina trokuta .....	74
3.5. Graf linearne funkcije .....	76
3.6. Eksplicitni i implicitni oblik jednadžbe pravca .....	83
3.7. Jednadžba pravca točkom $T$ s danim koeficijentom smjera .....	84
3.8. Jednadžba pravca kroz dvije točke .....	85
3.9. Graf funkcije $f(x) =  x $ .....	87
3.10. Sjecište dvaju pravaca i linearni sustavi .....	89
3.11. Osnovni pojmovi o vektorima .....	94
3.12. Zbrajanje vektora .....	97
3.13. Množenje vektora realnim brojem .....	100
3.14. Vektori u koordinatnom sustavu .....	102
<b>4. Sukladnost i sličnost</b> .....	107
4.1. Sukladnost trokuta .....	108
4.2. Primjene sukladnosti .....	115
4.3. Talesov poučak .....	119
4.4. Sličnost trokuta .....	124
4.5. Primjene sličnosti .....	130
4.6. Homotetija .....	135
4.7. Primjene sličnosti i homotetije u geometrijskim konstrukcijama .....	140

<b>5. Potencije i korijeni</b> .....	143
5.1. Potencije .....	144
5.2. Računanje s potencijama jednakih baza .....	146
5.3. Potenciranje potencija .....	150
5.4. Računanje s potencijama jednakih eksponentata .....	151
5.5. Drugi korijen .....	154
5.6. Korijeni .....	159
5.7. Računanje s korijenima .....	161
5.8. Potencije s racionalnim eksponentima .....	166
5.9. Iracionalne jednadžbe .....	169
<b>6. Kružnica, krug i pravilni poligoni</b> .....	171
6.1. Opseg i površina kruga .....	172
6.2. Duljina luka i površina kružnog isječka .....	175
6.3. Obodni i središnji kut .....	179
6.4. Talesov poučak .....	183
6.5. Tetivni četverokut .....	185
6.6. Tangencijalni četverokut .....	187
6.7. Pravilni mnogokuti .....	189
<b>Rješenja</b> .....	193
1. Skup realnih brojeva .....	194
2. Uređaj u skupu realnih brojeva .....	203
3. Koordinatni sustav u ravnini .....	205
4. Sukladnost i sličnost .....	220
5. Potencije i korijeni .....	232
6. Kružnica, krug i pravilni poligoni .....	238
<b>Kazalo</b> .....	246