

SADRŽAJ

1. Prirodni brojevi	1
1.1. Skup prirodnih brojeva	1
1.2. Računske operacije u skupu \mathbf{N}	2
1.3. Djeljivost	8
1.4. Najveći zajednički djelitelj i najmanji zajednički višekratnik	12
1.5. Rješenja zadataka	15
2. Cijeli brojevi	19
2.1. Skup cijelih brojeva	19
2.2. Računanje u skupu cijelih brojeva	21
2.3. Rješenja zadataka	25
3. Racionalni brojevi	27
3.1. Skup racionalnih brojeva	27
3.2. Jednakost racionalnih brojeva	29
3.3. Zbrajanje racionalnih brojeva	31
3.4. Množenje racionalnih brojeva	35
3.5. Uređaj u skupu \mathbf{Q}	39
3.6. Decimalni zapis racionalnog broja	40
3.7. Operacije s decimalnim brojevima	43
3.8. Smještanje racionalnih brojeva na pravac	45
3.9. Rješenja zadataka	47
4. Potencije	52
4.1. Potencije	52
4.2. Računanje s potencijama jednakih baza	55
4.3. Potenciranje potencije	59
4.4. Računanje s potencijama jednakih eksponenata	60
4.5. Potencije s negativnim eksponentom	62
4.6. Polinomi jedne varijable	64
4.7. Operacije s polinomima	65
4.8. Polinomi dviju varijabli	67
4.9. Kvadrat i kub binoma	68
4.10. Razlika kvadrata	70
4.11. Razlika i zbroj kubova	71
4.12. Rastavljanje na faktore	72
4.13. Algebarski razlomci	75
4.14. Rješenja zadataka	81

5. Skup realnih brojeva	89
5.1. Drugi korijen	89
5.2. Iracionalni brojevi	90
5.3. Skup realnih brojeva	93
5.4. Koordinatni sustav na pravcu	96
5.5. Koordinatni sustav u ravnini	97
5.6. Udaljenost točkaka u ravnini	100
5.7. Polovište dužine	101
5.8. Graf linearne i affine funkcije	103
5.9. Graf funkcije $f(x) = \frac{1}{x}$	107
5.10. Rješenja zadataka	108
6. Linearne jednadžbe i nejednadžbe	116
6.1. Linearne jednadžbe s jednom nepoznanicom	116
6.2. Problemi prvog stupnja s jednom nepoznanicom	119
6.3. Linearni sustavi	121
6.4. Grafička interpretacija linearnog sustava	123
6.5. Problemi s dvije nepoznanice	125
6.6. Linearne nejednadžbe	127
6.7. Omjeri i razmjeri	132
6.8. Aritmetička sredina	138
6.9. Geometrijska sredina	139
6.10. Proporcionalne i obrnuto proporcionalne veličine	140
6.11. Pravilo trojno	144
6.12. Postotni račun	147
6.13. Račun diobe	151
6.14. Račun smjese	154
6.15. Rješenja zadataka	159