Sadržaj

1. SKUP RACIONALNIH BROJEVA **1**
- 1.1. Jednakost racionalnih brojeva . . . 3
- 1.2. Nejednakost racionalnih brojeva . . . 7
- 1.3. Svojstva nejednakosti racionalnih brojeva . . . 13
- 1.4. Gustoća skupa racionalnih brojeva . . . 17
- 1.5. Apsolutna vrijednost racionalnog broja . . . 19
- 1.6. Koordinatni sustav na pravcu . . . 24
- 1.7. Pravokutni koordinatni sustav u ravnini . . . 29

2. POTENCIJE I ALGEBARSKI IZRAZI **43**
- 2.1. Znanstveni zapis broja . . . 44
- 2.2. Potencije. Osnovne operacije s potencijama . . . 49
- 2.3. Računanje s algebarskim izrazima . . . 58
- 2.4. Složeniji zadatci . . . 65

3. PROPORCIONALNOST I OBRNUTA PROPORCIONALNOST **69**
- 3.1. Omjeri i razmjeri . . . 70
- 3.2. Proporcionalne i obrnuto proporcionalne veličine . . . 77
- 3.3. Postotci i kamate . . . 87
- 3.4. Promil . . . 94
- 3.5. Složeniji zadatci . . . 96

4. LINEARNA OVISNOST I LINEARNA FUNKCIJA **101**
- 4.1. Linearna ovisnost . . . 102
- 4.2. Linearna funkcija . . . 106
- 4.3. Graf linearne funkcije . . . 111
- 4.4. Funkcija $f(x) = |x|$ i njezin graf . . . 117
- 4.5. Složeniji zadatci . . . 122

5. DIOFANTSKE JEDNADŽBE **127**
- 5.1. Linearne jednadžbe s cijelim brojevima . . . 128
- 5.2. Nelinearne diofantske jednadžbe . . . 136

element.hr

6. ANALIZA PODATAKA **153**
6.1. Analiza i prikazivanje podataka 154

7. PRESLIKAVANJA RAVNINE I VEKTORI **171**
7.1. Vektori i translacija 172
7.2. Vektori u koordinatnom sustavu 188

8. KRUG I KRUŽNICA **197**
8.1. Poučak o obodnom i središnjem kutu. Talesov poučak 198
8.2. Opseg i površina kruga 207
8.3. Složeniji zadatci 215

9. MNOGOKUTI **223**
9.1. Mnogokut. Dijagonale i kutovi mnogokuta 224
9.2. Zlatni rez dužine 230
9.3. Popločavanje ravnine 233

RJEŠENJA ZADATAKA **235**
1. Skup racionalnih brojeva 236
2. Potencije i algebarski izrazi 243
3. Proporcionalnost i obrnuta proporcionalnost 246
4. Linearna ovisnost i linearna funkcija 251
5. Diofantske jednadžbe 256
6. Analiza podataka 262
7. Preslikavanja ravnine i vektori 266
8. Krug i kružnica 268
9. Mnogokuti 273

Literatura **275**
Kazalo pojmova **276**

element.hr