

Obsah

Přirozená čísla

Zápis přirozených čísel	6
Základní početní operace v \mathbb{N} a jejich vlastnosti	9
Dělitel a násobek přirozeného čísla	15
Dělitelnost, znaky dělitelnosti	18
Další znaky dělitelnosti	21
Prvočísla	24
Největší společný dělitel	27
Soudělná a nesoudělná čísla	32
Nejmenší společný násobek	35

Celá čísla

Porovnávání celých čísel	40
Základní početní operace v \mathbb{Z} a jejich vlastnosti	43

Racionální čísla

Desetinná čísla	50
Zaokrouhlování a porovnávání desetinných čísel	53
Početní operace s desetinnými čísly	56
Periodická čísla	62
Převody jednotek	64
Zlomek, smíšené číslo	68
Úprava a porovnávání zlomků	72
Početní operace se zlomky	77
Různé zápisy racionálního čísla	88
Poměr, úměra	94
Přímá a nepřímá úměra, trojčlenka	100
Procenta, promile	105
Základy finanční matematiky	113

Reálná čísla

Operace v \mathbb{R}	120
Absolutní hodnota	125
Mocniny s přirozeným exponentem	129
Počítání s mocninami	132
Mocniny s celým exponentem	138
Odmocniny	143
Mocniny s racionálním exponentem	148

Výroková logika a teorie množin

Množiny	154
Intervaly	160
Výroky	165
Složené výroky	169
Kvantifikované výroky	176
Definice, věta, důkaz	182

1. PŘIROZENÁ ČÍSLA

Zápis přirozených čísel	6
Základní početní operace v N a jejich vlastnosti	9
Dělitel a násobek přirozeného čísla	15
Dělitelnost, znaky dělitelnosti	18
Další znaky dělitelnosti	21
Prvočísla	24
Největší společný dělitel	27
Soudělná a nesoudělná čísla	32
Nejmenší společný násobek	35

2.

CELÁ

ČÍSLA

Porovnávání celých čísel 40

Základní početní operace v \mathbf{Z} a jejich vlastnosti 43

3.

RACIONÁLNÍ

ČÍSLA

Desetinná čísla	50
Zaokrouhlování a porovnávání desetinných čísel	53
Početní operace s desetinnými čísly	56
Periodická čísla	62
Převody jednotek	64
Zlomek, smíšené číslo	68
Úprava a porovnávání zlomků	72
Početní operace se zlomky	77
Různé zápisy racionálního čísla	88
Poměr, úměra	94
Přímá a nepřímá úměra, trojčlenka	100
Procenta, promile	105
Základy finanční matematiky	113

4.

REÁLNÁ ČÍSLA

Operace v \mathbf{R}	120
Absolutní hodnota	125
Mocniny s přirozeným exponentem	129
Počítání s mocninami	132
Mocniny s celým exponentem	138
Odmocniny	143
Mocniny s racionálním exponentem	148

5.

VÝROKOVÁ

LOGIKA

a

TEORIE

MNOŽIN

Množiny 154

Intervaly 160

Výroky 165

Složené výroky 169

Kvantifikované výroky 176

Definice, věta, důkaz 182