

OBSAH

● 1 ČÍSELNÉ OBORY 5

1.1 Přirozená čísla 5

1.2 Dělitelnost přirozených čísel 6

1.3 Celá čísla 8

1.4 Racionální čísla 9

1.5 Převody jednotek 14

1.6 Poměr a úměra 17

1.7 Úměrnosti 19

1.8 Procenta a promile 21

1.9 Reálná čísla 24

1.10 Absolutní hodnota 26

1.11 Mocniny a odmocniny 27

1.12 Pythagorova věta 33

1.13 Odhady 35

1.14 Práce s kalkulačkou 36

Test 37

Průběžné opakování I 39

● 2 ALGEBRAICKÉ VÝRAZY 42

2.1 Číselné výrazy a výrazy

s proměnnou 42

2.2 Mnohočleny 44

2.3 Výrazy s mocninami

a odmocninami 48

2.4 Rozklad na součin 51

2.5 Lomené výrazy 54

Test 62

Průběžné opakování II 64

3 MNOŽINY A VÝROKY 67

3.1 Základní pojmy a operace	
s množinami	67
3.2 Intervaly	71
3.3 Slovní úlohy	73
3.4 Výrok a jeho negace	75
3.5 Složené výroky a jejich negace	76
3.6 Kvantifikované výroky a jejich	
negace	78
3.7 Definice, matematická věta	
a její důkaz	79
Test	80
Průběžné opakování III	82

4 ROVNICE, NEROVNICE A JEJICH SOUSTAVY 85

4.1 Rovnost, nerovnost, rovnice	
a nerovnice	85
4.2 Úpravy rovnic a nerovnic	86
4.3 Lineární rovnice	87
4.4 Lineární nerovnice	91
4.5 Soustavy lineárních rovnic	93
4.6 Soustavy lineárních nerovnic	98
4.7 Kvadratické rovnice	100
4.8 Kvadratické nerovnice	107
4.9 Rovnice s absolutní hodnotou	110
4.10 Nerovnice s absolutní hodnotou	115
4.11 Rovnice a nerovnice s neznámou	
ve jmenovateli	119
4.12 Rovnice a nerovnice v součinném	
tvaru	125
4.13 Rovnice a nerovnice v podílovém	
tvaru	128
4.14 Rovnice s neznámou	
v odmocněnci	131
4.15 Rovnice řešené substitucí	133
4.16 Vyjádření neznámé ze vzorce	134
Test	135
Průběžné opakování IV	138

● VÝSLEDKY ÚLOH 141