

Obsah

Předmluva	6
I. Přirozená čísla	7
1 Sčítání a odčítání přirozených čísel	7
2 Násobení přirozených čísel	12
3 Dělení přirozených čísel	14
4 Přednost operací, závorky	17
5 Slovní úlohy	21
6 Problémové úlohy, zábavné úlohy, hlavolamy	23
II. Dělitelnost přirozených čísel	30
1 Násobek, dělitel	30
2 Znaký dělitelnosti	32
3 Prvočísla a složená čísla	34
4 Největší společný dělitel, nejmenší společný násobek	37
5 Slovní úlohy	40
6 Problémové úlohy, zábavné úlohy, hlavolamy	44
III. Kladná desetinná čísla	52
1 Sčítání a odčítání kladných desetinných čísel	52
2 Násobení kladných desetinných čísel.	54
3 Dělení kladných desetinných čísel	57
4 Přednost operací, závorky	60
5 Slovní úlohy	62
6 Problémové úlohy, zábavné úlohy, hlavolamy	64
IV. Kladná a záporná čísla	67
1 Sčítání a odčítání celých čísel	67
2 Násobení a dělení celých čísel	73
3 Sčítání a odčítání kladných a záporných desetinných čísel	78
4 Násobení a dělení kladných a záporných desetinných čísel	81
5 Přednost operací, závorky	83
6 Absolutní hodnota	88
7 Slovní úlohy	89
8 Problémové úlohy, zábavné úlohy, hlavolamy	91
V. Zlomky	94
1 Zlomek	94

2	Rozšiřování a krácení, rovnost zlomků	101
3	Smíšené číslo, uspořádání racionálních čísel	106
4	Sčítání a odčítání zlomků	108
5	Násobení a dělení zlomků	112
6	Kladné a záporné zlomky	115
7	Přednost operací, závorky, absolutní hodnota	120
8	Aritmetický průměr	126
9	Složené zlomky	127
10	Slovní úlohy	129
11	Problémové úlohy, zábavné úlohy, hlavolamy	132
VI. Mocniny a odmocniny		135
1	Druhá mocnina přirozených a celých čísel	135
2	Druhá mocnina desetinných čísel a zlomků	137
3	Druhá odmocnina přirozených čísel	141
4	Druhá odmocnina desetinných čísel a zlomků	145
5	Počítání s odmocninami	148
6	Mocniny s přirozeným mocnitelem	150
7	Přednost umocňování a odmocňování před ostatními operacemi	157
VII. Převody jednotek		163
1	Jednotky délky, obsahu, objemu a hmotnosti	163
2	Jednotky času	169
3	Jednotky hustoty a rychlosti	170
4	Staré jednotky, zábavné úlohy	172
VIII. Úpravy výrazů		174
1	Písmena ve významu čísel, proměnná	174
2	Celistvý výraz, počet členů celistvého výrazu	178
3	Sčítání a odčítání celistvých výrazů	179
4	Násobení a dělení celistvých výrazů	181
5	Mocnina, použití vzorců, vytýkání	187
6	Úpravy celistvých výrazů	194
7	Lomený výraz, podmínky	200
8	Krácení lomených výrazů	204
9	Počítání s lomenými výrazy	207
IX. Rovnice, soustavy rovnic, nerovnice		212
1	Rovnost, nerovnost	212
2	Lineární rovnice s jednou neznámou	215
3	Rovnice v součinném tvaru, použití vytýkání a vzorců	222

4	Rovnice s neznámou ve jmenovateli	225
5	Vyjádření neznámé ze vzorce	233
6	Lineární rovnice se dvěma neznámými	236
7	Soustavy dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými	238
8	Nerovnice	245
9	Slovní úlohy o pohybu	249
10	Slovní úlohy na společnou práci	253
11	Slovní úlohy na směsi	255
12	Slovní úlohy řešené jednou rovnicí s jednou neznámou	256
13	Slovní úlohy řešené pomocí soustavy rovnic	259
14	Slovní úlohy řešené pomocí jedné rovnice se dvěma neznámými v oboru přirozených čísel	263
X. Procenta		264
1	Procento, základ, procentová část, počet procent	264
2	Slovní úlohy	268
3	Základy finanční matematiky	274
XI. Poměr		287
1	Poměr, postupný poměr	287
2	Trojčlenka	297
3	Měřítko plánu a mapy	300
4	Slovní úlohy	301
5	Problémové úlohy, zábavné úlohy, hlavolamy	303
XII. Přímá a nepřímá úměrnost, funkce		305
1	Pravoúhlá soustava souřadnic v rovině	305
2	Přímá a nepřímá úměrnost	308
3	Definice funkce	316
4	Konstantní funkce, lineární funkce	321
5	Kvadratická funkce	326
6	Slovní úlohy, problémové úlohy	333
XIII. Základy statistiky		337
1	Kruhové diagramy	337
2	Sloupkové a spojnicové diagramy	343
Nápovědy		348
Výsledky		409