Obsah

I. Shrnutí a opakování učiva 8. ročníku 3
1. Výrazy 3
2. Lineární rovnice 5
3. Druhá mocnina a odmocnina 7
4. Pythagorova věta 8
5. Množiny 9
6. Kruh a kružnice 10
7. Mocniny s přirozeným mocnitelem 11
8. Množiny bodů dané vlastnosti a konstrukční úlohy 13
9. Statistika 13
10. Válec 14

II. Lomené výrazy 15
1. Lomený výraz 15
2. Sčítání a odčítání lomených výrazů 16
3. Násobení a dělení lomených výrazů 17

III. Rovnice (nejen) s neznámou ve jmenovateli 19
1. Rovnice 19
2. Rovnice s neznámou ve jmenovateli 20
3. Slovní úlohy o společné práci 21
4. Nerovnice 22
– Diofantovské rovnice 22

IV. Soustavy lineárních rovnic 23
1. Základní pojmy a metody řešení 23
3. Slovní úlohy 25

V. Podobnost 28
1. Podobnost geometrických útvarů 28
2. Podobnost trojúhelníků 29
3. Souhrnná cvičení 30

VI. Funkce 33

VII. Goniometrické funkce 36

VIII. Jehlan, kužel, koule 39
1. Převody jednotek 39
2. Povrch a objem jehlanu 40
3. Povrch a objem kužele 41
4. Povrch a objem koule 42

IX. Finanční matematika 43
1. Peníze a inflace 43
2. Jednoduché úrokování 43
3. Určování počtu dní úrokové doby 46
4. Složené úrokování 47
5. Mince, bankovky, platební karty 47
– Něco navíc… 48
– Burza, třídní městečko a burzave (hry) 50

X. Základy rýsování 53

XI. Závěrečné opakování 55
– Úlohy z přijímacích zkoušek na čtyřletá gymnázia 62
– Úlohy z Matematického klokana kategorie „Kadet“ 64

• **Výsledky vybraných cvičení** 66

Tato učebnice je zpracována podle učebních osnov vzdělávacího programu ZÁKLADNÍ ŠKOLA, schváleného MŠMT dne 30. 4. 1996 pod čj. 16 847/96-2 s platností od 1. 9. 1996.

Schválilo MŠMT č. 22 824/2001-22 dne 16. 8. 2001 k zařazení do seznamu učebnic pro základní školy jako součást ucelené řady učebnic pro vyučovací předmět matematika s dobou platnosti šest let.

Recenzovali: RNDr. Růžena Blažková, CSc., Doc. PhDr. Bohumil Novák, CSc., Mgr. Jana Vaňková

ISBN 80-7230-111-X