

OBSAH

ÚPRAVA VÝRAZŮ (J. Eisler)	3
1. Výraz.....	6
2. Úprava výrazů	7
2.1. Sčítání a odčítání	7
2.2. Opačný mnohočlen	8
2.3. Násobení výrazů, součin výrazů	8
2.4. Dělení výrazů, podíl, rozklad mnohočlenů v součin	11
2.5. Užití výrazů v rovnicích	14
3. Výrazem je také zlomek	16
3.1. Hodnota zlomku, který má neznámou ve jmenovateli	18
3.2. Krácení lomených výrazů (zlomků)	20
3.3. Rozšiřování lomených výrazů	21
3.4. Sčítání a odčítání lomených výrazů s neznámou ve jmenovateli	22
3.5. Násobení lomených výrazů	24
3.6. Dělení lomených výrazů	25
4. Dělení mnohočlenu jednočlenem a mnohočlenem	30
5. Rovnice, řešení rovnic, soustava rovnic	33
5.1. Soustava lineárních rovnic, řešení soustav	40
5.2. Řešení kvadratické rovnice, rozklad kvadratického trojčlenu pomocí vzorce	49
5.3. Řešení ryze kvadratické rovnice	52
5.4. Grafické řešení soustavy lineárních rovnic o dvou neznámých	55
6. Slovní úlohy	57
7. Výrazy s mocninami a odmocninami	61
Řešení úloh	65
SLOVNÍ ÚLOHY (D. Kotyra, RNDr. A. Sivošová)	71
1. Porovnávání hodnot veličin (D. Kotyra)	75
2. Řešení úloh úsudkem (RNDr. A. Sivošová).....	97
3. Celek a jeho části (D. Kotyra, RNDr. A. Sivošová).....	107
4. Výsledky a návody pro řešení úloh	132

ÚLOHY SE ZLOMKY (D. Kotyra, RNDr. A. Sivošová)..... 147

1. Zlomky	151
1.1. Znázornění zlomků	151
1.2. Měření pomocí zlomků. Znázornění zlomků na číselné ose	154
1.3. Rovnost zlomků	162
1.4. Druhy zlomků	165
1.5. Nerovnost zlomků	166
1.6. Uspořádání zlomků na číselné ose	169
1.7. Zlomek jako podíl dvou čísel	173
1.8. Záporné zlomky. Uspořádání záporných zlomků na číselné ose. Absolutní hodnota zlomku	177
1.9. Zlomek jako návod. Procenta	183
1.10. Změna veličiny vyjádřena počtem procent	187
1.11. Úroky	190
2. Početní úkony se zlomky	194
2.1. Sčítání a odčítání zlomků	194
2.2. Násobení a dělení zlomků	202
2.2.1. Násobení zlomku celým číslem	202
2.2.2. Dělení zlomku celým číslem	203
2.2.3. Násobení zlomků	206
2.2.4. Dělení celého čísla zlomkem. Dělení zlomku zlomkem	212
2.3. Násobení a dělení kladných a záporných zlomků	217
3. Výsledky a návody pro řešení úloh	219

RÝSOVÁNÍ – ÚLOHY Z GEOMETRIE (J. Eisler) 229

1. Konstrukce trojúhelníku	231
2. Čtyřúhelníky	243
3. Vzájemná poloha přímky a kružnice	252
4. Konstrukce tečny ke kružnici –Thaletova kružnice	253
5. Vzájemná poloha dvou kružnic	261
6. Osová souměrnost	267
7. Středová souměrnost	274
8. Posunutí	281
9. Konstrukce úhlů, které se často vyskytují při řešení konstrukčních úloh ...	285
Závěr	286