

OBSAH

Předmluva	5
0. Úvod	
0.1. Všeobecně o písemkách	6
0.1.1. Edukace v matematice	6
0.1.2. Didaktické testy	7
0.1.3. Písemné práce v matematice – písemky a jejich význam	8
0.2. Úroveň úloh	12
0.3. Jevová analýza	14
0.4. Oprava písemek a didaktické principy	17
1. Písemky jako způsob komunikace	
1.1. Druhy písemek	20
1.2. Písemky jako proces komunikace	27
1.3. Příprava písemky a průběh vyučovací hodiny s písemkou	28
1.4. Oprava a vyhodnocení písemky	30
1.4.1. Chyby v písemkách	30
1.4.2. Technika opravy	34
1.4.3. Oprava písemky	35
1.4.4. Vyhodnocení písemky	36
1.4.5. Klasifikační	41
1.4.6. Podněty ze školské praxe	45
2. Databáze písemkových úloh	
2.1. Příprava databáze	47
2.2. Struktura databáze, analýza úloh	48
2.3. Ukázky přípravy úloh do databáze	51
2.4. Přehled úloh použitých v písemkách	57
2.4.1. Analyzované a řešené úlohy a opravené písemky	58
2.4.2. Analyzované a řešené úlohy a komentované písemky	59
2.4.3. Analyzované úlohy a komentované písemky	61

3. Analýza úloh a opravených písemek

Písemky 3.1. – 3.20.	64
------------------------------	----

4. Analýza úloh, řešení a komentáře k písmenkám

Písemky 4.1. – 4.20.	86
------------------------------	----

5. Analýza úloh, výsledky a komentáře k písmenkám

Písemky 5.1. – 5.20.	106
Soutěžní úlohy ze školních nebo třídních olympiád, 5.21. – 5.24.	124

6. Žákovské písemky

Úvodní text	129
ad 3.1. – ad 3.20.	130
ad 4.1. – ad 4.20.	140
ad 5.1. – ad 5.20.	150
ad 5.21. – ad 5.24.	160

Literatura	162
----------------------	-----

Autorovy závěrečné poznámky k 1. vydání	166
---	-----

Poděkování:

Prvními čtenáři první verze skript byli:

Doc. RNDr. Josef Molnár, CSc., RNDr. Jaroslav Švrček, CSc. a Mgr. Emilie Znojilová,
kteří svými připomínkami velmi přispěli k opravě, doplnění a úpravě textu a obrázků.
Za to jim patří můj dík.

Zvláště pak děkuji recenzentům, kterými byli

doc. RNDr. Jaromír Šimša, CSc. z Přírodovědecké fakulty MU v Brně a
doc. PhDr. Bohumil Novák, CSc. z Pedagogické fakulty UP v Olomouci,
jejichž podnětné připomínky mi velmi pomohly doladit text skript.

Stanislav Trávníček