

Obsah

Úvodní poznámky k českému překladu	5
Předmluva	7
1. Co jsou prvočísla	8
2. Prvočíselní dělitelé přirozených čísel	9
3. Kolik je prvočísel	10
4. Jak můžeme určit všechna prvočísla menší než dané číslo	12
5. Prvočíselná dvojčata	14
6. Goldbachova domněnka	16
7. Domněnka Gilbreathova	19
8. Rozklad přirozeného čísla na prvočinitele	21
9. Jaké cifry mohou být na počátku a na konci zápisu prvočísla	26
10. Počet prvočísel nepřevyšujících dané číslo	28
11. Jisté vlastnosti n -tého členu z posloupnosti po sobě jdoucích prvočísel	30
12. Mnohočleny a prvočísla	32
13. Aritmetické posloupnosti utvořené z prvočísel	34
14. Malá věta Fermatova	36
15. Důkazy, že v posloupnostech čísel tvaru $4k + 1$, $4k + 3$, $6k + 5$ je nekonečně mnoho prvočísel	41
16. Některé domněnky o prvočíslech	45
17. Věta Lagrangeova	48
18. Věta Wilsonova	50

19. Rozklady prvočísel na součet dvou čtverců . . .	54
20. Rozklady prvočísel na rozdíly čtverců a jiné roz- klady	61
21. Kvadratické zbytky	66
22. Číslo Fermatova	70
23. Prvočísla tvaru $n^n + 1$, $n^{n^n} + 1$ a jiná prvočísla	79
24. Tři mylná tvrzení Fermatova	83
25. Číslo Mersennova	84
26. Prvočísla v různých nekonečných posloupnostech	88
27. Řešení rovnic v oboru prvočísel	90
28. Magické čtverce sestavené z prvočísel	92
29. Několik nerozřešených problémů z teorie prvo- čísel	93
30. Domněnka A. Schinzla	95
Historické poznámky	97