

Historie Fermatových kvocientů (Fermat – Lerch)

Obsah

In: Karel Lepka (author): Historie Fermatových kvocientů (Fermat – Lerch). (Czech). Praha: Prometheus, 2000. pp. 3–4.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/401884>

Terms of use:

© Lepka, Karel

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

Obsah

Úvod	5
1 Životopis Pierra de Fermat	7
2 Malá Fermatova věta	14
2.1 Dokonalá čísla	14
2.2 První důkazy Malé Fermatovy věty	17
2.3 Přínos L. Eulera	21
2.4 Lagrangeův důkaz	22
2.5 Kombinatorické důkazy	24
3 Fermatovy kvocienty	29
3.1 Abelův problém	29
3.2 Práce G. Eisensteina	30
3.3 Sylvesterovy práce	33
3.4 Sternův přínos	34
3.5 Práce D. Mirimanoffa	39
4 Lerchův přínos k teorii Fermatových kvocientů	42
4.1 Životopis Matyáše Lercha	42
4.2 Dílo M. Lercha z teorie čísel	46
4.3 Vztah mezi Wilsonovým a Fermatovým kvocientem	49
4.4 Vyjádření Fermatova kvocientů pomocí součtu celých částí a jeho důsledky	50
4.5 Vztahy pro $\sum a^k q(a)$	54
4.6 Příklad složeného modulu	64
5 Práce navazující na Lercha	70
6 Fermatovy marginálie	74
6.1 Diofantos z Alexandrie	74
6.2 Rozklad čísla na součet dvou čtverců	76
6.3 Velká Fermatova věta	83
6.3.1 Příklad $n = 4$	84
6.3.2 Příklad $n = 3$	86

6.3.3 Události roku 1847	88
Životopisy	90
Fermatův dopis Carcavimu	94
Fermatova čísla	97
Literatura	104
Obrazová příloha	109