

Úvod do teorie čísel (KMA/K515)

ZS 2022/2023

přednáška a cvičení: 14.10.2022 14,00 – 17,35 CP 7.06

4.11.2022 14,00 – 17,35 CP 7.06

9.12.2022 14,00 – 17,35 CP 7.06

kontroly: zápočet, písemná zkouška

vyučující: RNDr. Martin Kuřil, Ph.D., Katedra matematiky PřF UJEP, místnost číslo 7.03 (CPTO), telefon: 475 286 680, e-mail: martin.kuril@ujep.cz

základní literatura: *Kenneth Ireland, Michael Rosen, A Classical Introduction to Modern Number Theory*, Second Edition, Springer, New York, 1990

Martin Sleziak, Teória čísel, učební text, 2017,

<http://msleziak.com/vyuka/2017/tc/tc.pdf>

doporučená literatura: *Martin Aigner, Günter M. Ziegler, Proofs from THE BOOK*, Fourth Edition, Springer, New York, 2010

Robert D. Carmichael, The Theory of Numbers, John Wiley & Sons, New York, 1914

<https://www.gutenberg.org/files/13693/13693-pdf.pdf>

Paul Erdős, János Surányi, Topics in the Theory of Numbers, Springer, New York, 2003

Karel Rychlík, Úvod do elementární teorie číselné, Jednota čs. matematiků a fyziků, Praha, 1931

<https://dml.cz/handle/10338.dmlcz/402936>

1. Jednoznačná faktorizace
2. Aplikace jednoznačné faktorizace
3. Kongruence
4. Struktura grupy $U(\mathbb{Z}_n)$
5. Kvadratická reciprocity
6. Diofantické rovnice

požadavky k zápočtu: Ve zkuškovém období zimního semestru se bude psát jedna zápočtová písemka, ze které je třeba získat více než jednu třetinu bodů. Ve zkuškovém období zimního semestru je možno psát dvě opravné zápočtové písemky. Z opravné zápočtové písemky je třeba získat více než jednu třetinu bodů.

termín zápočtové písemky: Termín bude domluven se studenty.