

Úvod do teorie čísel (KMA/P553)

ZS 2022/2023

přednáška: úterý 18,00 – 19,40 CP 7.06

cvičení: středa 13,00 – 14,40 CP 7.06

kontroly: zápočet

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 Szeziak, 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 fysiků, 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: Bude se psát jedna zápočtová písemka, ze které je třeba získat více než jednu třetinu bodů. Ve zkouškovém 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: 4.1.2023