

Algebra és számelmélet gyakorlat (matematika BSc) 2025/2026 I. félév

2025. November 13.

1. Emlékeztető

1.1. Tétel (Kínai maradéktétel). *Legyenek $m_1, m_2, \dots, m_k > 0$ páronként relatív prímek, $c_1, c_2, \dots, c_k$ pedig tetszőleges egészek. Ekkor az*

$$\begin{aligned}x &\equiv c_1 \pmod{m_1} \\x &\equiv c_2 \pmod{m_2} \\&\vdots \\x &\equiv c_k \pmod{m_k}\end{aligned}$$

kongruencia-rendszer bármilyen $c_1, c_2, \dots, c_k$ esetén megoldható, és a megoldás egyetlen maradékosztály $\pmod{M}$, ahol $M = m_1 m_2 \cdots m_k$.

Müllner Károly
Email: mullni@hotmail.com
<https://mullni.elte.hu>