Šestá sada domácích úloh
Termín odevzdání 15./16. 18:00

Příklad 1. Najděte všechny ireducibilní prolynomy stupně nejvýše čtyři v $\mathbb{Z}_3[x]$.

Příklad 2. Pro které hodnoty $a \in \mathbb{Z}_5$ je polynom $x^3 + ax + 1$ ireducibilní v $\mathbb{Z}_5[x]$?

Příklad 3. Rozložte polynom $3x^3 + 81$ na součin ireducibilních prvků v $\mathbb{Z}[x]$.

Příklad 4. Spočtěte $(2 - x)^{-1}$ v $\mathbb{Q}[[x]]$.

Příklad 5. Najděte všechny invertibilní prvky v $\mathbb{Z}[e^{2\pi i/3}]$.