

## Domácí úkol Algebra I – podzim 2021 – 6. týden

Určete, které známé grupě je izomorfní grupa  $((\mathbb{Z}, +) \times (G, \cdot))/H$ , kde

$$G = \left\{ \begin{pmatrix} 2^p & 0 \\ f & 2^p \end{pmatrix} \mid p \in \mathbb{Z}, f \in \mathbb{R}[x] \right\},$$

$$H = \left\{ \left( -p, \begin{pmatrix} 2^p & 0 \\ f & 2^p \end{pmatrix} \right) \mid p \in \mathbb{Z}, f \in \mathbb{R}[x], f(2) = f(0) \right\}.$$