

Представления колец

Семинар # 3

① Рассмотрим кольцо $K_2 = \cdot \rightrightarrows \cdot$.

Опишите все орбиты $\text{Mat}(K_2, \underline{d}) \curvearrowright \text{GL}(\underline{d})$, их замыкания для а) $\underline{d} = (1, 2)$, б) $\underline{d} = (2, 2)$.

② Для формы Титса q графа \tilde{A}_n  найдите все корни, т.е. $\{ \alpha \in \mathbb{Z}^{n+1} \mid q(\alpha) = 1 \}$.

③ Опишите все неразложимые представления колец $Q_1: \cdot \rightarrow \cdot \rightarrow \cdot$ и $Q_2: \cdot \rightarrow \cdot \leftarrow \cdot$.