
Практика № 4
6.03.23

1 Свойства дуальной решетки

Докажите следующие свойства дуальных решеток

1. $\hat{\hat{L}} = L$
2. $\det(\hat{L}) = \frac{1}{\det L}$
3. Для $L_1, L_2 \subseteq \mathbb{Z}^n$, справедливо $\widehat{L_1 + L_2} = \widehat{L_1} \cap \widehat{L_2}$
4. $\lambda_1 \widehat{\lambda}_n \geq 1$
5. $\lambda_1 \widehat{\lambda}_1 \leq n$