

---

Практика № 6  
24.04.23

---

1 Лемма из лекции

Используя обозначения Леммы, докажите, что

$$S_A = \left[ \begin{array}{c|c} I & W \\ \hline 0 & S \end{array} \right] \cdot \left[ \begin{array}{c|c} I & 0 \\ \hline R & W \end{array} \right] - \text{базис } A^\perp.$$

Для этого сперва покажите, что  $S_A \cdot A = 0 \pmod p$ , затем, что  $\det S_A = q^n$  и  $\det A^\perp = q^n$ .