Задания

1. Ранг матрицы

• Найдите ранг для следующей матрицы 3х3:

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 0 & 3 \\ 7 & 4 & 1 \end{pmatrix}$$

2. Обратная матрица

• Найдите обратную матрицу для следующей матрицы:

$$\begin{pmatrix} 4 & -7 & -10 \\ 6 & 3 & 4 \\ 5 & -2 & -3 \end{pmatrix}$$

3. Разреженные матрицы - sparse матрицы

• Дана разреженная матрица

$$\begin{pmatrix}
0 & 0 & 0 & 1 \\
0 & 2 & 0 & 0 \\
0 & 0 & 0 & 0 \\
3 & 0 & 0 & 0
\end{pmatrix}$$

• Переведите матрицу в формат CSR

Оформление

• Формат: doc или pdf.