

1. Решите систему уравнений методом Гаусса:

$$\begin{cases} x + y + 2z - t = 0 \\ x - 4y - z - 2t = 1 \\ y + z + t = -1 \\ 2x - y + z - 2t = 2 \end{cases}.$$

2. Вычислите обратную матрицу для  $A = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 2 \\ 3 & 6 & 4 \\ 4 & 8 & 6 \end{pmatrix}$ .

3. Дана матрица  $A = \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 0 & 3 \end{pmatrix}$ . **а)** Предъявите какую-нибудь матрицу  $B$ , что  $AB = E$  (единичной квадратной матрице). **б)** Существует ли такая матрица  $C$ , что  $CA = E$ ?