

1)  $A = \begin{pmatrix} 3 & -1 & 2 \\ -2 & 0 & 3 \\ 1 & 2 & 4 \end{pmatrix}; B = \begin{pmatrix} 0 & 2 & 3 \\ 1 & 3 & 5 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix}; A^T B - B^T A.$

2)  $\begin{vmatrix} 3 & 2 & 1 & 3 \\ 1 & 3 & 0 & 4 \\ 0 & -2 & 2 & 1 \\ 2 & 4 & 0 & 5 \end{vmatrix};$  Знайти  $\det A$

3)  $\begin{pmatrix} -1 & 0 & 3 \\ 6 & 3 & -1 \\ 3 & -2 & -3 \end{pmatrix};$  Знайти  $A^{-1}$

4)  $\begin{cases} x_1 + 2x_2 + 4x_3 + x_4 = 8, \\ -2x_1 + 3x_2 + 5x_3 + 7x_4 = 13, \\ x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 4, \\ x_1 + 4x_2 - 2x_3 + 5x_4 = 8. \end{cases}$  Знайти розв'язки системи