

ККР-1 «Лінійна алгебра»

Варіант

1. Знайти можливі добутки матриць $A \cdot B$ і $B \cdot A$:

$$A = \begin{pmatrix} 9 & -2 & -5 \\ 1 & 8 & 6 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 7 & 5 \\ 0 & -3 \end{pmatrix}.$$

2. Розв'язати систему лінійних алгебричних рівнянь третього порядку трьома способами:

- 1) методом Крамера,
- 2) матричним методом,
- 3) методом Гауса.

$$\begin{cases} x - 2y + 5z = 9, \\ 2x + y - 3z = -11, \\ 3x - 4y + 2z = -8. \end{cases}$$