

ККР1 "Лінійна алгебра"

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

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

Приклади для самостійного розв'язування:

$$1) \begin{cases} x + 2y - z = -3 \\ 2x - 3y + 2z = -1 \\ 3x + 5y + z = 2 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 2x + 3y - z = -8 \\ x - 2y + 4z = 20 \\ 3x + y - 2z = -3 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 2x - y - z = 4 \\ 3x + 4y - 2z = 11 \\ 3x - 2y + 4z = 11 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x + 2y + 4z = 31 \\ 5x + y + 2z = 29 \\ 3x - y + z = 10 \end{cases}$$

$$5) \begin{cases} 2x - 3y + 3z = 16 \\ x + 4y - z = -5 \\ -x + y - 5z = -18 \end{cases}$$

$$6) \begin{cases} 2x + y + z = 0 \\ 3x - 4y + 2z = -8 \\ x + 2y - 3z = 19 \end{cases}$$