

**Завдання для самостійної роботи за темою
«Елементи лінійної алгебри»**

Розв'язати систему лінійних рівнянь методом Крамера:

1.	$\begin{cases} 3x - y = 2 \\ 3x + 5y + z = 10 \\ 4x - 7y + 5z = 7 \end{cases}$	2.	$\begin{cases} 2x + 3y + 2z = 7 \\ x + 3y - z = 3 \\ 4x + y + 3z = 8 \end{cases}$	3.	$\begin{cases} 5x - 8y - 4z = 6 \\ 7x - 5z = 9 \\ 4x + y = 8 \end{cases}$
4	$\begin{cases} x + 2y + z = 4 \\ 2y + 4z = 3 \\ 3x - 5y + 3z = 1 \end{cases}$	5	$\begin{cases} x - 5y + 3z = -2 \\ y + 2z = 3 \\ -3x + 4y + 2z = 6 \end{cases}$	6	$\begin{cases} 3x + 5y - 6z = -1 \\ 2x + 4y + 3z = 7 \\ -3x + y + z = 2 \end{cases}$
7.	$\begin{cases} x + 2y + z = 4 \\ x - 2y + 4z = 3 \\ 3x - 5y + 3z = 1 \end{cases}$	8.	$\begin{cases} 8x - y - z = 6 \\ 5x - 5y - z = -1 \\ 10x + 3y + 2z = 15 \end{cases}$	9.	$\begin{cases} 2x + y - z = 1 \\ 2x - y - z = 1 \\ x + z = 2 \end{cases}$
10.	$\begin{cases} x + 3z = 4 \\ 3x + y + 7z = 10 \\ 2x + y + 8z = 10 \end{cases}$	11.	$\begin{cases} 6x + 7y + 3z = 16 \\ 3x + y = 4 \\ 2x + 2y + z = 5 \end{cases}$	12.	$\begin{cases} 6x + 9y + 4z = 19 \\ -x - y + z = -1 \\ 10x + y + 7z = 18 \end{cases}$
13.	$\begin{cases} x + 7y + 3z = -11 \\ -4x + 9y + 4z = -9 \\ -3y + 2z = -5 \end{cases}$	14.	$\begin{cases} x + y - z = 4 \\ 2x - 4y + z = -4 \\ 4x - 3y + z = 2 \end{cases}$	15.	$\begin{cases} 2x - y - 3z = 1 \\ 8x - 7y - 6z = 1 \\ -3x + 4y + 2z = 1 \end{cases}$
16.	$\begin{cases} 2x - y - 4z = 0 \\ 4x - 9y + 3z = 11 \\ 2x - 7y - z = 3 \end{cases}$	17.	$\begin{cases} 5x + 4y + 2z = -1 \\ x + 2y + 4z = 1 \\ 3x + 5z = -3 \end{cases}$	18.	$\begin{cases} 3x + y + 2z = 6 \\ -x + 2z = 1 \\ x + 2y + z = 4 \end{cases}$
19.	$\begin{cases} 2x + 2y + 5z = 12 \\ 3x + 3y + 6z = 9 \\ 4x + 3y + 4z = 8 \end{cases}$	20.	$\begin{cases} 8x + 5y - z = 14 \\ x + 5y + 3z = 8 \\ x + y = 2 \end{cases}$	21.	$\begin{cases} -6x + y + 11z = 12 \\ 9x + 2y + 5z = 7 \\ 3y + 7z = 10 \end{cases}$
22.	$\begin{cases} 3x - 7y + 2z = -2 \\ x - 8y + 3z = -4 \\ 4x - 2y + 3z = 5 \end{cases}$	23.	$\begin{cases} x + 7y + 3z = -11 \\ -4x + 9y + 4z = -9 \\ -3y + 2z = -5 \end{cases}$	24.	$\begin{cases} 5x + y - 2z = 9 \\ x + 3y - z = 0 \\ 8x + 4y - z = 21 \end{cases}$
25.	$\begin{cases} x + 2y + z = 4 \\ 2y + 4z = 3 \\ 3x - 5y + 3z = 1 \end{cases}$	26.	$\begin{cases} 2x + 6y + z = 6 \\ x + 3y + 2z = 6 \\ 2y + z = 2 \end{cases}$	27.	$\begin{cases} 3x + y = 4 \\ 4x + 3y + 2z = 11 \\ 2x + 2y - 7z = -10 \end{cases}$
28	$\begin{cases} x - 2y + 5z = 12 \\ 3x + 6z = 18 \\ 4x + 3y + 4z = 16 \end{cases}$	29.	$\begin{cases} 8x + 5y - z = 14 \\ x + 5y + 3z = 8 \\ x + y = 2 \end{cases}$	30.	$\begin{cases} x + 3z = 4 \\ 3x + y + 7z = 10 \\ 2x + y + 8z = 10 \end{cases}$