

461-22 - guruh

Kaydarov Nurbek.

$$\boxed{\Sigma = 0,01}$$

$$\begin{cases} x_1 = 0,14x_1 + 0,23x_2 + 0,18x_3 - 0,18x_4 - 1,49 \\ x_2 = 0,12x_1 - 0,19x_2 + 0,08x_3 + 0,09x_4 - 0,89 \\ x_3 = 0,16x_1 - 0,29x_2 + 0,35x_4 + 1,21 \\ x_4 = 0,23x_1 - 0,08x_2 + 0,09x_3 + 0,25x_4 + 0,69 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_1 - 0,14x_1 = 0,23x_2 + 0,18x_3 + 0,14x_4 - 1,49 \\ x_2 + 0,19x_2 = 0,12x_1 - 0,08x_3 + 0,09x_4 - 0,89 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_3 = 0,16x_1 - 0,29x_2 + 0,35x_4 + 1,21 \\ x_4 - 0,25x_4 = 0,23x_1 - 0,08x_2 + 0,09x_3 + 0,69 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 0,86x_1 = 0,23x_2 + 0,18x_3 + 0,14x_4 - 1,49 \\ 1,19x_2 = 0,12x_1 - 0,08x_3 + 0,09x_4 - 0,89 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_3 = 0,16x_1 - 0,29x_2 + 0,35x_4 + 1,21 \\ 0,35x_4 = 0,23x_1 - 0,08x_2 + 0,09x_3 + 0,69 \end{cases}$$

$$x_1 = \frac{1}{0,86} (0,23x_2 + 0,18x_3 + 0,14x_4 - 1,49)$$

$$x_2 = \frac{1}{1,19} (0,12x_1 - 0,08x_3 + 0,09x_4 - 0,89)$$

$$x_3 = 0,16x_1 - 0,29x_2 + 0,35x_4 + 1,21$$

$$x_4 = \frac{1}{0,35} (0,23x_1 - 0,08x_2 + 0,09x_3 + 0,69)$$

$$x_1 = 0,26x_2 + 0,21x_3 + 0,16x_4 - 1,33$$

$$x_2 = 0,1x_1 - 0,068x_3 + 0,085x_4 - 0,89$$

$$x_3 = 0,16x_1 - 0,29x_2 + 0,35x_4 + 1,21$$

$$x_4 = 0,306x_1 - 0,106x_2 + 0,12x_3 + 0,97$$



$$x^{(0)} = \begin{cases} -1,33 \\ -0,347 \\ 1,21 \\ 0,92 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_1 = 0,267(-0,347) + 0,21(1,21) + 0,16(0,92) - 1,33 \\ x_2 = 0,1(-1,33) + 0,067(1,21) + 0,035(0,92) - 0,347 \\ x_3 = 0,16(-1,33) + 0,29(-0,347) + 0,35(0,92) + 1,21 \\ x_4 = 0,306(-1,33) - 0,106(-0,347) + 0,12(1,21) + 0,92 \end{cases}$$

$$x_1^{(1)} = -1,45$$

$$x_2^{(1)} = -0,93$$

$$x_3^{(1)} = 1,47$$

$$x_4^{(1)} = 0,61$$

$$x^{(1)} = \begin{cases} -1,45 \\ -0,93 \\ 1,47 \\ 0,61 \end{cases}$$

$$\begin{aligned} x_1 &= 0,267 \cdot (-0,93) + 0,21(1,47) + 0,16(0,61) - 1,45 \\ x_2 &= 0,1(-0,93) + 0,067(1,47) + 0,035 \cdot (0,61) - 0,347 \\ x_3 &= 0,16(-0,93) + 0,29(-0,93) + 0,35(0,61) + 1,21 \\ x_4 &= 0,306(-0,93) - 0,106(-0,93) + 0,12(1,47) + 0,92 \end{aligned}$$

$$x_1^{(2)} = -1,57$$

$$x_2^{(2)} = -0,347$$

$$x_3^{(2)} = 0,92$$

$$x_4^{(2)} = 0,351$$

$$x^{(2)} = \begin{cases} -1,57 \\ -0,347 \\ 0,92 \\ 0,351 \end{cases}$$



Zeydel usuli

$$\begin{cases} x_1 = 0,265x_2^k + 0,21x_3^k + 0,16x_4^k - 1,33 \\ x_2 = 0,1x_1^{k+1} + 0,067x_3^k + 0,035x_4^k - 0,847 \\ x_3 = 0,16x_1^{k+1} - 0,28x_2^{k+1} + 0,35x_4^k + 1,21 \\ x_4 = 0,306x_1^{k+1} - 0,106x_2^{k+1} + 0,12x_3^{k+1} + 0,92 \end{cases}$$

$$y = \begin{cases} y_1 & -1,33 \\ y_2 & -0,847 \\ y_3 & 1,21 \\ y_4 & 0,92 \end{cases}$$

$$\begin{aligned} x_1 &= 0,265(-0,847) + 0,21(1,21) + 0,16(0,92) - 1,33 \\ x_2 &= 0,1(-1,33) - 0,067(1,21) + 0,035(0,92) - 0,847 \\ x_3 &= 0,16(-1,33) - 0,28(0,847) + 0,35(0,92) + 1,21 \\ x_4 &= 0,306(-1,33) - 0,106(-0,847) + 0,12(1,21) + 0,92 \end{aligned}$$

$$y^{(1)} = \begin{cases} -1,45 \\ 0,93 \\ 1,47 \\ 0,61 \end{cases}$$