

### 3 SÚSTAVY LINEÁRNYCH ROVNÍC

Riešte sústavu lineárnych rovníc.

1.

$$\begin{aligned}2x_1 + 3x_2 &= 7 \\3x_1 - 5x_2 &= 1\end{aligned}$$

2.

$$\begin{aligned}2x_1 + 3x_2 &= 7 \\4x_1 + 6x_2 &= 1\end{aligned}$$

3.

$$\begin{aligned}x_1 + 3x_2 - x_3 &= 7 \\4x_1 + x_2 - 2x_3 &= 5 \\x_1 - 2x_2 + x_3 &= -4\end{aligned}$$

4.

$$\begin{aligned}2x_1 + 3x_2 - 2x_3 &= 3 \\x_1 - 2x_2 + 1x_3 &= 3 \\x_1 + 19x_2 - 11x_3 &= -6\end{aligned}$$

5.

$$\begin{aligned}2x_1 - x_2 + 3x_3 &= 1 \\3x_1 + x_2 - x_3 &= 3 \\x_1 + 7x_2 - 15x_3 &= 6\end{aligned}$$

6.

$$\begin{aligned}2x_1 - x_2 + 3x_3 &= 0 \\3x_1 + x_2 - x_3 &= 2 \\x_1 + 7x_2 - 15x_3 &= 6\end{aligned}$$

7.

$$\begin{aligned}3x_1 + 2x_2 - x_3 + x_4 &= 2 \\x_1 - x_2 + x_3 + 2x_4 &= 1 \\x_1 - 11x_2 + 9x_3 + 12x_4 &= 3 \\7x_2 - 5x_3 - 4x_4 &= 1\end{aligned}$$

8.

$$\begin{aligned}2x_1 - x_2 + 3x_3 - 2x_4 &= 0 \\x_1 + x_2 - x_3 + x_4 &= 0 \\2x_1 - 7x_2 + 13x_3 - 10x_4 &= 0 \\4x_1 + x_2 + x_3 &= 0\end{aligned}$$

## VÝSLEDKY

1.  $[2, 1]$
2. nemá riešenie
3.  $[\frac{1}{2}, 2, -\frac{1}{2}]$
4.  $[\frac{15+p}{7}, \frac{4p-3}{7}, p]; p \in R$
5. nemá riešenie