

Sistemi linearnih enačb

76. Obravnavaj sistem enačb v odvisnosti od parametra b

$$\begin{aligned}x_1 + x_2 + x_3 + bx_4 &= 2b \\2x_1 + 2x_2 + 2x_3 + bx_4 &= 4 \\2x_1 + 2x_2 + 2x_3 + 2bx_4 &= 4b \\x_1 + bx_2 + x_3 + x_4 &= 2\end{aligned}$$

77. Dan je sistem enačb

$$\begin{aligned}x - y + 2z - 2u &= 0 \\2x - y - bz + u &= 0 \\3x - 2y - bz + u &= 2b \\x - y - 2z - 2au &= 2c\end{aligned}$$

Za katere vrednosti parametrov a, b, c je sistem rešljiv? Kdaj je enolično rešljiv? V tem primeru poišči rešitev.

78. Reši enačbo

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 2 & 2 \end{bmatrix} X - X \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & -1 \end{bmatrix}.$$