

2. kontrolna zadaća iz Linearne algebre I

Zadatak 1 [25 bodova] *Gauss - Jordanovom metodom riješite sljedeći sustav linearnih jednadžbi:*

$$\begin{aligned}x_1 - x_2 + x_3 &= 4 \\2x_1 + 3x_3 &= 5 \\4x_1 + 8x_2 + 10x_3 &= -2 \\-2x_2 + 3x_3 &= 7\end{aligned}$$

Zadatak 2 [25 bodova] *Odredite inverznu matricu sljedeće matrice:*

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

Zadatak 3 [25 bodova] *Riješite matricnu jednadžbu:*

$$X \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -1 & -2 \end{bmatrix}$$

Zadatak 4 [25 bodova] *Odredite kut nasuprot osnovici jednakokravnog trokuta ako je t_a okomita na t_b .*