

# LINEARNA ALGEBRA 2013/14

## 3. DOMAČA NALOGA

**ROK ZA ODDAJO: 6. januar 2014**

1. Izračunaj determinanti naslednjih matrik:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 \\ 4 & 1 & 4 \end{bmatrix}, \quad B = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 3 \\ 2 & 0 & 1 & -2 \\ 1 & 2 & -1 & 3 \\ -1 & 2 & 12 & 1 \end{bmatrix}.$$

2. S pomočjo Cramerjevega pravila poišči rešitev sistema:

$$\begin{aligned} 2x_1 + 3x_2 + x_3 - x_4 &= 1 \\ x_1 + x_2 - x_4 &= -1 \\ 3x_2 + x_3 + x_4 &= 3 \\ x_1 + x_3 - x_4 &= 0. \end{aligned}$$

3. S pomočjo prirejenke poišči inverz matrike:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 3 & 2 \\ -1 & 0 & 2 \\ 3 & 1 & -1 \end{bmatrix}$$