

# Príklady riešené na cvičení č. 1

26. septembra 2019

1. Zistite prvky matice  $\mathbf{U} \cdot \mathbf{V}$ , ak

$$\mathbf{U} = \begin{pmatrix} 1 & 7 & 0 \\ 5 & -3 & 6 \end{pmatrix} \quad \text{a} \quad \mathbf{V} = \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \\ 1 \end{pmatrix}.$$

Čo vieme povedať o rozmeroch výslednej matice?

2. Uvažujme maticu

$$\mathbf{U} = \begin{pmatrix} 3 & 1 & 0 \\ -1 & 2 & 1 \\ 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}.$$

- Nájdite determinant  $\det(\mathbf{U})$  tejto matice.
- Nájdite inverznú maticu  $\mathbf{U}^{-1}$  s použitím elementárnych riadkových operácií, ak existuje.
- Nájdite inverznú maticu  $\mathbf{U}^{-1}$  s použitím adjungovanej matice, ak existuje.