

4. Písemka z LA I - 30.10.2012
Varianta A

1. Spočtěte: $-2 \cdot \begin{pmatrix} 2 & 3 & -1 \\ 2 & 0 & 3 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 1 & 0 & -8 \\ 2 & 9 & -3 \end{pmatrix}$ [2]

2. Dokažte, že pro matici $A \in \mathbb{R}^{m \times n}$ a reálná čísla α, β platí:

$$((\alpha - \beta)A)^T = \alpha A^T - \beta A^T$$

[4]

4. Písemka z LA I - 30.10.2012
Varianta B

1. Spočtěte: $2 \cdot \begin{pmatrix} 2 & 3 & -1 \\ 2 & 0 & 3 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 2 & 9 & -3 \\ 1 & 0 & -8 \end{pmatrix}$ [2]

2. Dokažte, že pro matice $A, B \in \mathbb{R}^{m \times n}$ a reálné číslo α platí:

$$(\alpha(A + B))^T = \alpha A^T + \alpha B^T$$

[4]