1. feladatsor – Mátrixok – Megoldások

1.1. Feladat. $A + B = \begin{pmatrix} 2 & 3 & -3 \\ 4 & -1 & 4 \end{pmatrix}$

$3A = \begin{pmatrix} 3 & 0 & -6 \\ 6 & -3 & 9 \end{pmatrix}$

$B^T = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 0 \\ -1 & 1 \end{pmatrix}$

$BC = \begin{pmatrix} 4 & 0 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}$

$AC = \begin{pmatrix} 1 & 10 \\ 1 & -6 \end{pmatrix}$

1.2. Feladat. $AB = \begin{pmatrix} -2 & 1 \\ 6 & 9 \end{pmatrix}$

$BA = \begin{pmatrix} 3 & -2 & 5 \\ 0 & -4 & 4 \\ 4 & -4 & 8 \end{pmatrix}$

$CB = \begin{pmatrix} -1 & 4 \end{pmatrix}$

BC nem létezik

$DC = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 \\ -1 & -2 & 0 \\ 2 & 4 & 0 \end{pmatrix}$

$CD = \begin{pmatrix} -1 \end{pmatrix}$

$EB^T = \begin{pmatrix} 5 & 1 & 7 \\ 3 & 3 & 5 \end{pmatrix}$

BF nem létezik

$E^T A = \begin{pmatrix} 0 & 4 & -4 \\ 4 & 0 & 4 \end{pmatrix}$

$F^2 = \begin{pmatrix} -2 & -2 & 0 \\ 1 & 1 & 3 \\ 0 & 6 & 2 \end{pmatrix}$

$D^T C^T = \begin{pmatrix} -1 \end{pmatrix}$

$(A + B)C$ nem létezik

$(A + B^T)D = \begin{pmatrix} 1 \\ 16 \end{pmatrix}$

$AD + B^T D = \begin{pmatrix} 1 \\ 16 \end{pmatrix}$

1.3. Feladat. $f(A) = \begin{pmatrix} -3 & 1 & -12 \\ 26 & 12 & -2 \\ 22 & 12 & -3 \end{pmatrix}$

1.4. Feladat.

$$\begin{pmatrix} -2c+d & -2c \\ c & d \end{pmatrix}$$

1.5. Feladat.

$$\begin{pmatrix} 1 & n \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

1.6. Feladat. Nem.