Deváté cvičení
Matice
Výsledky (bez záruky)

Příklad 1:

$$A+B=\begin{pmatrix} 3 & -3 \\ -3 & 6 \end{pmatrix}, \qquad 2A-B=\begin{pmatrix} 6 & 3 \\ 0 & 9 \end{pmatrix}$$

Příklad 2:

$$A\cdot B=\begin{pmatrix} 3 & 6 \\ 21 & 26 \end{pmatrix} \qquad B\cdot A=\begin{pmatrix} 4 & 2 & 7 \\ 12 & 2 & 15 \\ 20 & 2 & 23 \end{pmatrix}$$

Příklad 3:

$$A\cdot B=\begin{pmatrix} 2 & 10 \\ -4 & 7 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}, \qquad B\cdot A \quad \text{neexistuje}$$

Příklad 4:

$$X=\begin{pmatrix} 13 & 4 & 22 \\ 7 & 4 & 10 \\ 23 & 7 & 40 \end{pmatrix}$$

Příklad 5:

$$X=\begin{pmatrix} 32 & 28 \\ 45 & 55 \end{pmatrix}$$

Příklad 6:

$$\begin{pmatrix} 200 & 150 & 100 \\ 75 & 100 & 125 \end{pmatrix}\cdot\begin{pmatrix} 15 & 17{,}5 \\ 10 & 15 \\ 20 & 10 \end{pmatrix}=\begin{pmatrix} 6500 & 6750 \\ 4625 & 4062{,}5 \end{pmatrix},$$

kde v prvním řádku jsou náklady na dopravu do prvního skladiště (kamion, vlak) a v druhém do druhého skladiště (kamion, vlak).

Příklad 7:

$$P=\begin{pmatrix} 0{,}7 & 0{,}05 & 0{,}3 \\ 0{,}2 & 0{,}65 & 0{,}3 \\ 0{,}1 & 0{,}3 & 0{,}4 \end{pmatrix}^2\cdot\begin{pmatrix} 0{,}35 \\ 0{,}45 \\ 0{,}2 \end{pmatrix}=\begin{pmatrix} 0{,}325 \\ 0{,}415 \\ 0{,}26 \end{pmatrix}$$

Rozložení preferencí tedy bude 32,5 % pro značku P, 41,5 % pro značku L a 26 % nerozhodnutých.

Komentář k posledním úlohám je možné najít zde `https://youtu.be/qP-zEwN1hOE?si=0D-m3HtggZWeQ0L-&t=1688`