

Zadanie 1. Rozwiąż równanie macierzowe

$$(2p.) \quad \begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 0 & 2 & -1 \\ 3 & 1 & 0 \end{bmatrix} \cdot X = \begin{bmatrix} 2 & 3 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ 1 & 2 & -3 \end{bmatrix}.$$

Zadanie 2. Oblicz rząd macierzy

$$(1p.) \quad \begin{bmatrix} 1 & -2 & 2 & -1 \\ 2 & 1 & -6 & 0 \\ 4 & -3 & -2 & -2 \end{bmatrix}.$$

Zadanie 1. Rozwiąż równanie macierzowe

$$(2p.) \quad \begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 0 & 2 & -1 \\ 3 & 1 & 0 \end{bmatrix} \cdot X = \begin{bmatrix} 2 & 3 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ 1 & 2 & -3 \end{bmatrix}.$$

Zadanie 2. Oblicz rząd macierzy

$$(1p.) \quad \begin{bmatrix} 1 & -2 & 2 & -1 \\ 2 & 1 & -6 & 0 \\ 4 & -3 & -2 & -2 \end{bmatrix}.$$

Zadanie 1. Rozwiąż równanie macierzowe

$$(2p.) \quad \begin{bmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 0 & 2 & -1 \\ 3 & 1 & 0 \end{bmatrix} \cdot X = \begin{bmatrix} 2 & 3 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \\ 1 & 2 & -3 \end{bmatrix}.$$

Zadanie 2. Oblicz rząd macierzy

$$(1p.) \quad \begin{bmatrix} 1 & -2 & 2 & -1 \\ 2 & 1 & -6 & 0 \\ 4 & -3 & -2 & -2 \end{bmatrix}.$$

Zadanie 1. Rozwiąż równanie macierzowe

$$(2p.) \quad X \cdot \begin{bmatrix} 3 & 0 & -1 \\ 2 & -1 & -2 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 & 1 & 3 \\ 2 & -1 & 0 \\ 3 & 2 & -1 \end{bmatrix}.$$

Zadanie 2. Oblicz rząd macierzy

$$(1p.) \quad \begin{bmatrix} 3 & 2 & -1 \\ 2 & -1 & -3 \\ 0 & 7 & 7 \\ 1 & 3 & 2 \end{bmatrix}.$$

Zadanie 1. Rozwiąż równanie macierzowe

$$(2p.) \quad X \cdot \begin{bmatrix} 3 & 0 & -1 \\ 2 & -1 & -2 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 & 1 & 3 \\ 2 & -1 & 0 \\ 3 & 2 & -1 \end{bmatrix}.$$

Zadanie 2. Oblicz rząd macierzy

$$(1p.) \quad \begin{bmatrix} 3 & 2 & -1 \\ 2 & -1 & -3 \\ 0 & 7 & 7 \\ 1 & 3 & 2 \end{bmatrix}.$$

Zadanie 1. Rozwiąż równanie macierzowe

$$(2p.) \quad X \cdot \begin{bmatrix} 3 & 0 & -1 \\ 2 & -1 & -2 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 & 1 & 3 \\ 2 & -1 & 0 \\ 3 & 2 & -1 \end{bmatrix}.$$

Zadanie 2. Oblicz rząd macierzy

$$(1p.) \quad \begin{bmatrix} 3 & 2 & -1 \\ 2 & -1 & -3 \\ 0 & 7 & 7 \\ 1 & 3 & 2 \end{bmatrix}.$$