

4 MATICE A DETERMINANTY

Nájdite inverznú maticu pomocou ERO.

1. $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 2 \\ 2 & 3 & 1 \end{pmatrix}$

2. $\begin{pmatrix} 2 & 5 & -1 & 0 \\ 1 & 3 & 0 & 2 \\ 2 & 0 & 1 & 3 \\ 3 & 1 & 1 & 5 \end{pmatrix}$

Vypočítajte determinant matice.

3. $\begin{pmatrix} 5 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & -3 \\ 4 & 3 & 4 \end{pmatrix}$

4. $\begin{pmatrix} 2 & 1 & -1 & 2 \\ 1 & 3 & 0 & 4 \\ 5 & 0 & 1 & 3 \\ 3 & 3 & 1 & -5 \end{pmatrix}$

Zistite pre aké p je daná matica regulárna.

5. $\begin{pmatrix} 2 & 2 & 1 \\ -1 & p & -3 \\ 4 & 2 & 3 \end{pmatrix}$

6. $\begin{pmatrix} 1 & 2 & -1 & 0 \\ 2 & p & 3 & 1 \\ 3 & 2 & 0 & 2 \\ p & -4 & 5 & 0 \end{pmatrix}$

Nájdite inverznú maticu pomocou determinantov.

7. $\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ -1 & -3 \end{pmatrix}$

8. $\begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 \\ 2 & 3 & 1 \\ 3 & 2 & 2 \end{pmatrix}$

9. $\begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 & 0 \\ 2 & 3 & 1 & 1 \\ 3 & 2 & 2 & -1 \\ 0 & 1 & 2 & 1 \end{pmatrix}$