

**Příklad 1:**

Spočtěte determinant reálné matice

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

**Příklad 2:**Spočtěte determinant matice s parametry  $a, b, c, d \in \mathbb{R}$ 

$$B = \begin{pmatrix} a & b & 0 & 0 \\ a & 0 & -c & 0 \\ 0 & -b & 0 & -d \\ 0 & 0 & c & d \end{pmatrix}.$$

**Příklad 3:**V závislosti na  $n \in \mathbb{N}$ ,  $x \in \mathbb{R}$  spočtěte determinant matice řádu  $n \times n$  (pro  $n \geq 3$ )

$$C_n = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & \dots & 1 \\ 1 & 0 & x & \dots & x \\ 1 & x & 0 & \ddots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \ddots & \ddots & x \\ 1 & x & \dots & x & 0 \end{pmatrix}.$$