

1) Výrok neplatí, protipříkladem je
konstanta $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & | & 2 \\ 1 & 0 & 0 & | & 1 \\ 1 & 0 & 0 & | & 1 \end{pmatrix}$.

2) Výrok neplatí, protipříkladem jsou
čísla $a=1, b=0, c=0, d=1$.

3) Výrok platí, příkladem jsou matice
 $A = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$.



