

① Parametry

DU LA

$$ax + y + az + u = 0$$

$$x + ay + u + au = 0$$

$$2x + 3y - 5z + u = 0$$

$$3x + 4y - 4z + 2u = 0$$

② PŘÍKLAD MATICE PRO KTEROU NEPLATÍ  $AB = BA$

③ UKÁŽTE ŽE KAŽDÝ STOUPEC  $AB$  JE  
LINEÁRNÍ KOMBINACÍ STOUPCŮ  $A$

④ — 11 — PRO VĚŠÍCÍ

⑤ UKÁŽTE ŽE  $A(B \cdot C) = (A \cdot B)C$

⑥  $A \in \mathbb{R}^{m \times n}$

$B \in \mathbb{R}^{n \times p}$

$C \in \mathbb{R}^{p \times q}$

$$m + n = 10$$

$$n, p = 2$$

⑦  $n \times n$  matice

$$\begin{pmatrix} \cos \alpha & -\sin \alpha \\ \sin \alpha & \cos \alpha \end{pmatrix}$$