

Temă (3 seminar)

- ① Fie $f \in \text{End}(\mathbb{R}^3)$ și $A = [f]_{R_0, R_0} = \begin{pmatrix} -3 & -7 & -5 \\ 2 & 4 & 3 \\ 1 & 2 & 2 \end{pmatrix}$
Să se determine valorile proprii,
subspațiile proprii și câte un reper în fiecare subspațiu.

② $f: \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}^2$ liniară ai

$$f(1,1) = (3,5)$$

$$f(-1,2) = (0,1)$$

a) $f(x) = ?$

b) Este izomorfism?

③ $f: \mathbb{R}^3 \rightarrow \mathbb{R}^3$, $f(x_1, x_2, x_3) = (x_1 + x_3, 0, 2x_1 + x_2)$

a) $[f]_{R_0, R_0}$

b) $\text{Ker } f, \text{Im } f$, dim și câte un reper