§11. Shodná zobrazení v \mathbb{E}_3

. .

V.11.1.: Nechť $S_{\beta} \circ S_{\alpha} : \mathbb{E}_{3} \to \mathbb{E}_{3}$ je sožené zobrazení dvou rovinných souměrností s rovinami $\alpha, \beta \subset \mathbb{E}_{3}$. Nechť $\alpha \not \mid \beta \Rightarrow \alpha \cap \beta = r$, pak platí: $\forall X \in \mathbb{E}_{3} : S_{\beta} \circ S_{\alpha}(X) = O_{b} \circ O_{a}(X)$, kde $a = \alpha \cap \gamma, b = \beta \cap \gamma$, kde $\gamma \subset \mathbb{E}_{3}$ je taková rovina, že $r \perp \gamma; X \in \gamma$

Def: Složením dvou rovinových souměrností s různoběžnými rovinami souměrnosti vznikne zobrazení, které nazýváme otočením, nebo-li rotací v E_3 . Průsečnici těchto rovin nazýváme osou otočení.