

Viimane *ülesanne

Olgu X reaalne normeeritud ruum, olgu $f \in X^*$, $\|f\| = 1$, ning olgu $\gamma \in (0, 1)$. Tähistame

$$K := \{x \in X : f(x) \geq \gamma\|x\|\}.$$

Tõestada, et

$$K^\circ = \{c \in X : f(x) > \gamma\|x\|\} \quad \text{ja} \quad \partial K = \{c \in X : f(x) = \gamma\|x\|\}$$

(siin K° ja ∂K on vastavalt hulga K sisemus ja raja).