

Podczas wykładu zostały przedstawione następujące twierdzenia i przykłady:

Twierdzenie 1. Niech $D \subset \mathbb{C}^n$ będzie obszarem zbalansowanym oraz niech $a \in D$. Wtedy $(k_D^3(0, a))^* = h_D(a) \iff h_D(a) = \widehat{h}_D(a)$

Twierdzenie 2. Niech $D \subset \mathbb{C}^n$ będzie obszarem zbalansowanym oraz $G \subset \mathbb{C}^n$ będzie obszarem pseudowypukłym takim, że $D \subset G$. Załóżmy dodatkowo że spełnione są następujące warunki:

1. h_D jest ciągle dla pewnego $a \in D$
2. Jeżeli $f \in \mathcal{O}(\mathbb{D}, \overline{G})$ taka, że $f(h_G(a)) = \frac{a}{h_G(a)}$ to wtedy f jest odwzorowaniem stałym.

Wtedy:

$$\tilde{k}_D^*(0, a) = h_G(a) \iff h_D(a) = h_G(a)$$

Przykład 1. Jeżeli $D := \mathbb{D}^2 \setminus \{(t, t) : |t| \geq 1/2\}$, $d := (t, t)$, $t < 1/2$. Wtedy

$$h_D(d) = 2|t|$$

ale

$$\tilde{k}_D^*(0, d) = |t|$$