

EDYTA LEŚ-BOMBA

(*Uniwersytet Rzeszowski*)

Uogólnienie problemu gwiazdzistości w klasie funkcji meromorficznych

Oznaczmy przez:

- P_α - klasę funkcji $p(z) = 1 + p_1z + p_2z^2 + \dots$ holomorficznych w kole $K = \{z : |z| < 1\}$ i takich, że $\operatorname{Re} p(z) \leq \alpha$ dla $z \in K$, gdzie $\alpha \in [0, 1)$;
- M - klasę funkcji $f(z) = \frac{1}{z} + \sum_{n=0}^{\infty} a_n z^n$ meromorficznych i jednolistnych w kole K ;
- M_α^* - podklasa rodziny M , tzn. $F \in M_\alpha^* \iff -\frac{zF'}{F} \in P_\alpha$.

Celem tej pracy jest wyznaczenie zbioru B zmienności parametrów a, r ($a \in K$, $|a| \leq r \leq 1 - |a|$) takich, że każda funkcja $f \in M_\alpha^*$ odwzorowuje koło $K(a, r) \subset K$ na obszar, którego dopełnienie jest gwiazdziste względem początku układu.