

JACEK DZIOK

Uniwersytet Rzeszowski

O pewnym zastosowaniu podporządkowania różniczkowego Briota-Bouqueta

Niech $\mathcal{A}$ oznacza klasę funkcji analitycznych w kole jednostkowym $\mathcal{U}$.

Mówimy, że funkcja $f \in \mathcal{A}$ jest podporządkowana funkcji $F \in \mathcal{A}$, co zapisujemy $f(z) \prec F(z)$, gdy istnieje funkcja $\omega \in \mathcal{A}$,

$$\omega(0) = 0, \quad |\omega(z)| < 1 \quad (z \in \mathcal{U}),$$

taka, że

$$f(z) = F(\omega(z)) \quad (z \in \mathcal{U}).$$

Niech h, q będą funkcjami analitycznymi w kole jednostkowym U , $h(0) = q(0) = 1$ oraz niech h będzie jednolistna w U . Podporządkowanie różniczkowe

$$q(z) + \frac{zq'(z)}{\beta q(z) + \gamma} \prec h(z)$$

będziemy nazywali podporządkowaniem różniczkowym Briota-Bouqueta.

W teorii funkcji analitycznych podporządkowanie różniczkowe Briota-Bouqueta ma zaskakująco dużo zastosowań. Treścią referatu będzie przedstawienie jeszcze jednego z nich.