

中文摘要

Hayman 猜測: 對任意的超越半純函數 $f(z)$, $f'(z)f(z)^n$ 取所有值無窮多次, 其中至多只有一個例外值。這個著名的猜測, 大部分的情形已被證明是正確的。另外, Hayman 證明 $f'(z) - af(z)^n$ 取所有有限值無窮多次, 其中 a 為一複數且 $n \geq 5$ 為一正整數。在本篇論文裡, 我們將探討以小函數為係數的半純函數微分多項式之值分佈問題。並將 Hayman 的結果推廣至 $f^k(z)f(z)^n$ 與 $f^k(z) - af(z)^n$ 的情形。同時, 我們也證明一些 A 類半純函數與其導數的值分佈結果。

