

RAFAEL AGUILÓ FUSTER

Nota corrigiendo una demostración en el trabajo: *Estudio de los ideales del anillo de las funciones enteras*. Collectanea Mathematica, (Vol. XVII, Fasc. 2.º, Barcelona, 1965) 105-134.

En la demostración del teorema 18 (págs. 125, 126) el apartado c) debe corregirse del siguiente modo (válido también para el apartado b)):

Si $\forall f \in \mathfrak{A}$ tiene ceros múltiples, entonces $f^* \notin \mathfrak{A}$ pues f^* tiene ceros simples; de $(f) \subset (f^*)$ se deduce

$$(1) \quad f \in \mathfrak{A} \cap (f^*).$$

Sean

$$(2) \quad a_1, a_2, \dots, a_v, \dots$$

los ceros distintos de f con las multiplicidades respectivas

$$(3) \quad n_1, n_2, \dots, n_v, \dots$$

Consideremos el conjunto de los ideales principales comprendidos entre (f) y $\mathfrak{A} \cap (f^*)$ éstos serán los correspondientes al conjunto (2) con multiplicidades menores o iguales respectivamente que las (3) y además estén contenidos en \mathfrak{A} .

Sea g_1 una función generatriz de un tal ideal cuya multiplicidad en a_1 sea mínima, si ésta fuese igual a 1 consideremos una función generatriz de un ideal del conjunto considerado, que tenga al generado por g_1 y tenga multiplicidad en a_2 mínima, si ésta fuese también 1, se reitera el proceso; forzosamente se ha de llegar a una función $g_v \in \mathfrak{A} \cap (f^*)$ con las multiplicidades en los ceros $a_i = 1$ para $i < v$, y la multiplicidad en $a_v, n_v' > 1$, y ésta es la mínima para todas las funciones del conjunto considerado que contengan ceros simples en los $a_i, i < v$, pues en caso contrario llegaríamos al absurdo $f^* \in \mathfrak{A}$.

Sea $g_v(t) = (t - a_v) h_v(t)$ y $h_v(t) \notin \mathfrak{A} \cap (f^*)$ pero h_v se anula en (2), lo que implica $h_v \in (f^*)$ de donde $h_v \notin \mathfrak{A}$, y como $t - g_v \notin \mathfrak{A}$ trivialmente, pero si su producto g_v , con lo que queda demostrado que \mathfrak{A} no es primo.

q. e. d.