Barcelona 12 desembre de 1956

Amic Corominas,

La demostracio del resultat que li vaig dir per telefon es la seguent: Sigui A(r) la funcio creixen donada, es evident que existeix una successio $\{n_m\}$ que satisfa a

$$n_0 = 0 \qquad n_m < n_{m+1}$$

i a

$$A(m+1) < \left(\frac{m}{m-1/2}\right)^{n_m} \text{ per } m \geq 1$$

A partir d'aquesta successio hom pot definir les R_k per

$$R_0 = 1/2 \qquad R_K = m + 1/2 \text{ quan } n_m < K \leq n_{m+1}$$

Aleshores la serie de Taylor

$$f(z) = \sum \frac{z^K}{R_0 \cdots R_K}$$

representera una funcio entera que verificara

$$f(m) > \frac{m^{n_m}}{R_0 \cdots R_{n_m}} > A(m+1)$$

i per tant es cumplira

$$f(r) > A(r)$$

que es el que voliem demostrar

Afectuosament el saluda el seu bon amic