

Barcelona 25 febrer de 1957

Biblioteca de Ciències
i d'Enginyeries

FUNDACIÓ FERRAN SUNYER I BALAGUER

Amic Corominas,

Aquesta lletra em sembla que es completament inutil puix crec que per telefon ha compres perfectament el meu exemple; no obstant li escric tal com hem quedat.

Siguin

$$f_1(z) = z + c_1 e^z$$

$$f_2(z) = z + c_1 e^z + c_2 e^{2z}$$

$$f_n(z) = z + c_1 e^z + c_2 e^{2z} + \dots + c_n e^{nz}$$

jo crec que si la successió $\{c_n\}$ convergeix vers zero amb suficient rapidesa aleshores la funció $F(z) = \lim f_n(z)$ es una funció entera.

Mentre escriu s'ha acut una construcció que li escric sense estudiarla: Siguin

$$g_1(z) = c_1 e^z$$

$$g_2(z) = c_1 e^{c_2 e^z}$$

$$g_n(z) = c_1 e^{c_2 e^{\dots + c_n e^z}}$$

si es pogues demostrar que elegint convenientment la successió $\{c_n\}$ la funció $F(z) = \lim g_n(z)$ es entera i no constant seria un contra-exemple que demostraria que el resultat que busca vostre es fals. Pero manca de mostrar que l'elecció senyalada es possible.

Rebi una forta abraçada del seu bon amic

P.S. jo crec que en el segon exemple $f_2(z)$ sempre sera constant i per tant l'exemple no tenir senys. Amb tot no n'estic segur