

enseña que será:

$$c_0 = \frac{1}{2\pi i} \int_{c_0} f(z) dz$$

$$c_n = \frac{1}{\pi i} \int_{c_n} f(z) dz \quad (\text{para } n = 1, 2, 3, \dots)$$

(Como camino de integración se pueden tomar circunferencias con un radio $\varepsilon < \frac{1}{2}$ y con los centros, respectivamente, en los puntos 0 y n_i).

Roberto Frucht

NOTA DE LA DIRECCIÓN — Un estudio extenso de los desarrollos de este tipo ha sido hecho por el Dr. González Domínguez y será publicado más adelante.

CUESTIONES ELEMENTALES

9. — Demostrar que, si $C_{n,r}$ es la suma de los productos de r en r de n términos de una progresión armónica de primer término α , y razón de sus recíprocos d , entonces

$$n \alpha_1 = \sum_{r=1}^n d^{n-1} C_{n,r}$$

10. — Calcular las integrales

$$\int_0^1 \frac{dx}{(1-x^2)^{2/3}} \quad ; \quad \int_1^\infty \frac{dx}{(1-x^2)^{2/3}}$$

11. — Dividido en n partes iguales cada uno de los ángulos de un cuadrilátero, estudiar la naturaleza de los cuadriláteros que forman las rectas de división, tomada una por cada vértice. Casos particulares.

12. — Determinar las trayectorias ortogonales de un haz de elipses homotéticas respecto de su centro común.