

Koessler, M.

Das Cauchysche Integral und das ebene Dirichletsche Problem. (Czech. French summary)

JFM 48.0319.01

Časopis 51, 1-5 (1922).

Eine Funktion $F(s)$, die regulär ist in einem einfach zusammenhängenden, von der analytischen Kurve C begrenzten Gebiet, wird, mit Hilfe des Cauchyschen Integrals, durch die Formel ausgedrückt:

$$F(s) = \frac{1}{2\pi i} \int_C \frac{H(t) dt}{t - s},$$

wo $H[t(\tau)] = 2h(e^{i\tau})$ durch eine Fredholmsche Integralgleichung

$$u(\psi) = h(e^{i\psi}) + \frac{1}{\pi} \int_0^{2\pi} h(e^{i\varphi}) \operatorname{Re} \left[\frac{t'(e^{i\varphi})e^{i\varphi}}{t(e^{i\varphi})t(e^{i\psi})} \right] d\varphi$$

bestimmt ist. Hier bedeutet $u(\psi)$ eine stetige Funktion, welche die Werte des reellen Teiles von $F(s)$ auf G wiedergibt.

Reviewer: Bydźowsky, Prof. (Prag)

Full Text: [EuDML](#)