

Theorem 1 (Residuum). Für eine in einer punktierten Kreisscheibe $D \setminus \{a\}$ analytische Funktion f definiert man das *Residuum* im Punkt a als

$$\operatorname{Res}_{z=a} f(z) = \operatorname{Res}_a f = \frac{1}{2\pi i} \int_C f(z) dz,$$

wobei $C \subset D \setminus \{a\}$ ein geschlossener Weg mit $n(C, a) = 1$ ist (z. B. ein entgegen dem Uhrzeigersinn durchlaufener Kreis).

ΑΛΔ∇ΒCDEΣΕFGH IJKLMNOΘΩΡΦΠΞQ RSTUVWXYΥΨΖ ABCDabcd1234

$a\alpha b\beta c\delta d\delta e\epsilon\epsilon f\zeta \xi g\gamma h\hbar i i j k\kappa l\ell \lambda m n \eta \theta \vartheta o \sigma \varsigma \phi \varphi \wp r r r r q r s t \tau \pi \mu \nu \nu \omega \omega \overline{\omega}$

$x\chi y\psi z^\infty \infty \emptyset y = f(x)$

$$\Sigma f \Pi \Pi \int \Sigma \Sigma_a^b \int_a^b \Pi_a^b \sum_a^b \int_a^b \prod_a^b$$