

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).

$\Lambda \Delta \nabla B C D \Sigma E F \Gamma G H I J K L M N O \Theta \Omega P \Phi \Pi \Xi Q R S T U V W X Y \Upsilon \Psi Z$ ABCDabcd1234
 $a \alpha b \beta c \partial d \delta e \epsilon f \zeta \xi g \gamma h \hbar i i j k x l \ell \lambda m n \eta \theta \vartheta o \varsigma \phi \varphi \wp p r r q r s t \tau \pi \mu \nu \upsilon \omega \omega \omega$
 $xyz \infty \alpha \emptyset y = f(x)$

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