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

$$\mathop{\rm Res}_{z=a} f(z) = \mathop{\rm Res}_a f = \frac{1}{2\pi \mathrm{i}} \int\limits_C f(z) \,\mathrm{d}z,$$
 wobei  $C \subset D \setminus \{a\}$  ein geschlossener Weg mit  $n(C,a) = 1$  ist (z. B. ein entgegen

dem Uhrzeigersinn durchlaufener Kreis).   
 
$$ΑΛΔ∇ΒCDΣΕΓΓGΗΙJΚLΜΝΟΘΩΡΦΠΞQRSTUVWXYYΨZ$$
 ABCDabcd1234

$$\alpha \alpha b \beta c \partial d \delta e \epsilon \epsilon f \zeta \xi g \gamma h \hbar \iota \iota i j k \kappa l \ell \lambda m n \eta \theta \vartheta o \sigma \zeta \phi \varphi \varphi p \rho \varrho q r s t \tau \pi u \mu v v v w \omega \omega$$

$$x y z \infty \propto \emptyset y = f(x)$$

$$\sum \int \prod \int \sum \sum_a \sum_a^b \int_a^b \prod_a^b \prod_a^b \sum_a^b \prod_a^b \prod_a^$$