sche Funktion f definiert man das Residuum im Punkt a als  $\operatorname{Res}_{z=a} f(z) = \operatorname{Res}_{a} f = \frac{1}{2\pi i} \int_{C} f(z) dz,$ 

**Theorem 1 (Residuum).** Für eine in einer punktierten Kreisscheibe  $D \setminus \{a\}$  analyti-

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

Uhrzeigersinn durchlaufener Kreis). AΛΔ∇ΒCDΣΕΓΓGΗΙ ΚΕΜΝΟΘΩΡΦΠΕΟRSTUVWXYYΨZ ABCDabcd1234

ΑΛ
$$\Delta \nabla$$
BCDΣΕΓΓGHIJKLMNOΘΩΡΦΠΞQRSTUVWXYYΨΖ ABCDabcd1234 ααbβc $\partial$ dδεεε fζξgyhħιἰι jkκl $\ell$ λmnηθ $\theta$ οσςφφρρραγεντπυμνυυwω $\varpi$ 

$$aαbβc∂dδeεεfζξgyhħιiιjkκlℓλmnηθθοσςφφωρροqrstτπμμννυωωω$$

$$= () \qquad \qquad \Sigma \int \prod \prod \sum \sum_a^b \int_a^b \prod_a^b \sum_a^b \int_a^b$$