

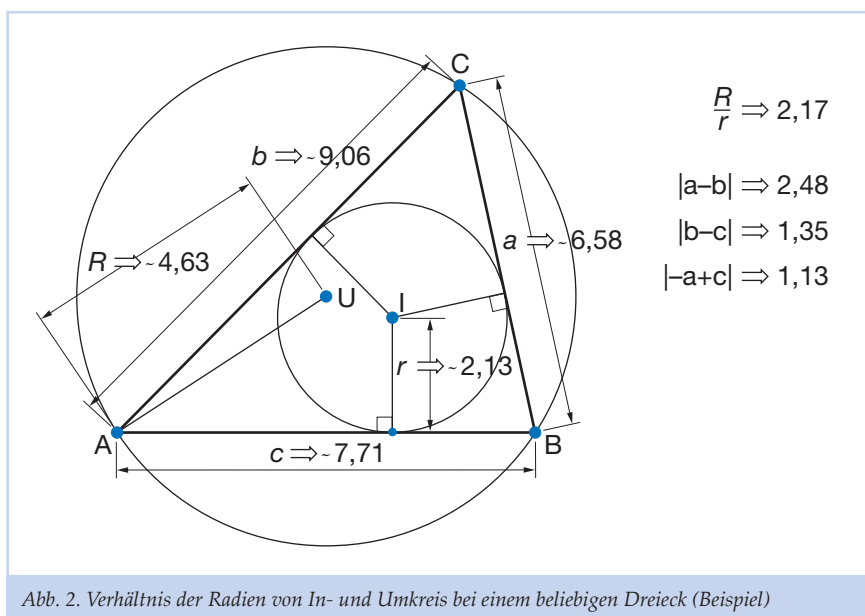
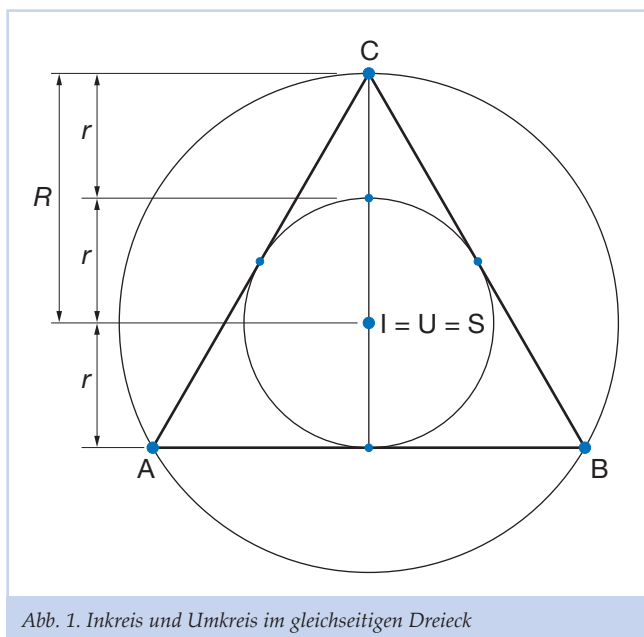
Die Euler'sche Ungleichung



Ein computerunterstützter Zugang

HEINZ SCHUMANN

Online-Ergänzung



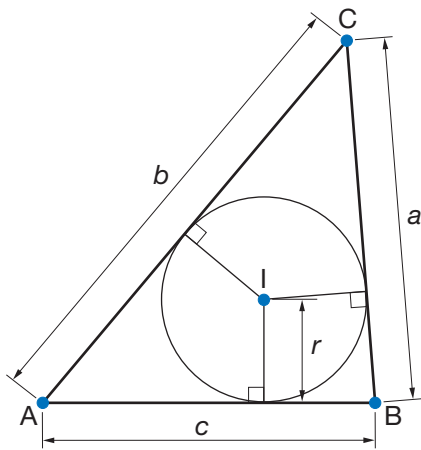


Abb. 3.
Berechnung
von r , F und
 F/r

$$r \Rightarrow \frac{\sqrt{a+b-c} \cdot \sqrt{a-b+c} \cdot \sqrt{-a+b+c}}{2 \cdot \sqrt{a+b+c}}$$

$$F \Rightarrow \frac{\sqrt{a+b+c} \cdot \sqrt{a+b-c} \cdot \sqrt{a-b+c} \cdot \sqrt{-a+b+c}}{4}$$

$$\frac{F}{r} \Rightarrow \frac{a+b+c}{2}$$

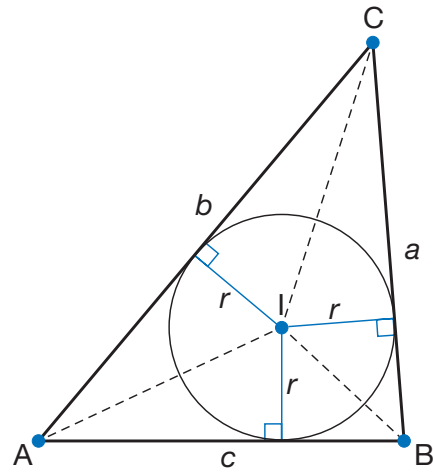


Abb. 5.
Herleitung
der Formel
für r

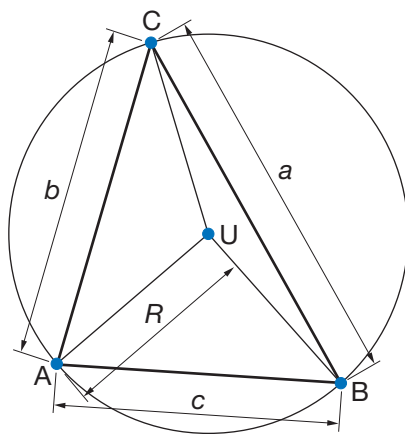


Abb. 4.
Berechnung
von R , F und
 $F \cdot R$

$$R \Rightarrow \frac{a \cdot b \cdot c}{\sqrt{a+b+c} \cdot \sqrt{(a+b-c) \cdot (a+b+c) \cdot (-a+b+c)}}$$

$$F \Rightarrow \frac{\sqrt{a+b+c} \cdot \sqrt{a+b-c} \cdot \sqrt{a-b+c} \cdot \sqrt{-a+b+c}}{4}$$

$$F \cdot R \Rightarrow \frac{a \cdot b \cdot c}{4}$$

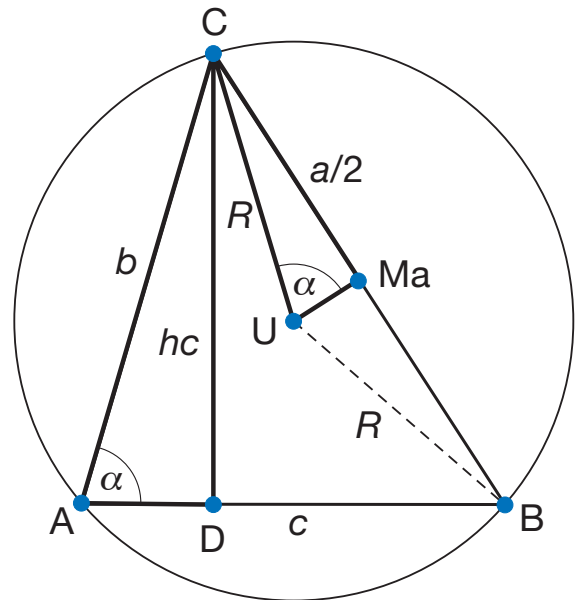


Abb. 6. Herleitung der Formel für R