

Az ABC háromszög belsejében levő P pontra $PAB\measuredangle = PBC\measuredangle = PCA\measuredangle = \varphi$. Mutassuk meg, hogy ha a háromszög szögei α , β és γ , akkor

$$\frac{1}{\sin^2 \varphi} = \frac{1}{\sin^2 \alpha} + \frac{1}{\sin^2 \beta} + \frac{1}{\sin^2 \gamma}.$$