

Bizonyítsuk be, hogy ha α, β, γ egy háromszög szögei, akkor

$$\frac{\sin^2 \beta + \sin^2 \gamma - 2 \sin \beta \sin \gamma \cos \alpha}{\sin^2 \alpha} = \frac{\sin^2 \alpha + \sin^2 \gamma - 2 \sin \alpha \sin \gamma \cos \beta}{\sin^2 \beta} = \frac{\sin^2 \alpha + \sin^2 \beta - 2 \sin \alpha \sin \beta \cos \gamma}{\sin^2 \gamma}.$$