

Bizonyítsuk be, hogy ha  $\alpha$ ,  $\beta$  és  $\gamma$  egy háromszög szögei, akkor

$$(1) \qquad \cos(\alpha + 60^\circ) + \cos(\beta + 60^\circ) + \cos(\gamma + 60^\circ) + \frac{3}{2} \geq 0.$$