

Igazoljuk, hogy

$$\left(\frac{1+a}{2}\right)^{2x(x+y)} \left(\frac{1+b}{2}\right)^{2y(x+y)} \geq a^{x^2} b^{y^2} \left(\frac{a+b}{2}\right)^{2xy}$$

teljesül tetszőleges $a, b > 0$ és x, y valós számokra.