

Legyen $n \geq 2$ egész. Az x_1, x_2, \dots, x_n pozitív számok összege 1. Bizonyítsuk be, hogy

$$(3) \quad \frac{x_1}{\sqrt{1-x_1}} + \frac{x_2}{\sqrt{1-x_2}} + \dots + \frac{x_n}{\sqrt{1-x_n}} \geq \frac{\sqrt{x_1} + \sqrt{x_2} + \dots + \sqrt{x_n}}{\sqrt{n-1}}.$$