

Teljes indukcióval bizonyítandó:

$$\frac{1 \cdot 2 \cdot \dots \cdot (2n + 1)}{2 \cdot 4 \cdot \dots \cdot (2n + 2)} \geq \frac{1}{2n + 2}$$

Ha $n = 0$, akkor triviálisan mindkét oldal értéke $\frac{1}{2}$. Ha pedig n -ről $n+1$ -re térünk át, akkor a bal oldali növekedés $\frac{2n+3}{2n+4}$ -szeres, a jobb oldali növekedés $\frac{2n+2}{2n+4}$ -szeres, ami egy kicsivel kevesebb.