

Bizonyítsuk be, hogy ha n pozitív egész és $x > 0$, akkor

$$(5) \quad \frac{\binom{2n}{0}}{x} + \frac{\binom{2n}{2}}{x+2} + \frac{\binom{2n}{4}}{x+4} + \cdots + \frac{\binom{2n}{2n}}{x+2n} > \frac{\binom{2n}{1}}{x+1} + \frac{\binom{2n}{3}}{x+1} + \frac{\binom{2n}{5}}{x+5} + \cdots + \frac{\binom{2n}{2n-1}}{x+2n-1}.$$