

Teljes indukcióval bizonyítandó:

$$\sum_{k=1}^n k(k+1)(k+2) = \frac{n(n+1)(n+2)(n+3)}{4}$$

Ha $n = 0$, akkor triviálisan mindkét oldal értéke 0. Ha pedig n -ről $n + 1$ -re térünk át, akkor mindkét oldal növekménye: $(n + 1)(n + 2)(n + 3)$