

A.

Pokaż tożsamość $\sum_i \left\{ \begin{matrix} n \\ i \end{matrix} \right\} \left[\begin{matrix} i \\ k \end{matrix} \right] (-1)^{n-i} = [n = k]$ przez interpretację kombinatoryczną.

B.

Udowodnij tożsamość $\left\{ \begin{matrix} n \\ i+j \end{matrix} \right\} \binom{i+j}{i} = \sum_k \binom{n}{k} \left\{ \begin{matrix} k \\ i \end{matrix} \right\} \left\{ \begin{matrix} n-k \\ j \end{matrix} \right\}$. Czy prawdziwa jest analogiczna tożsamość dla liczb Stirlinga I rodzaju ?