

**Wniosek 1** (Wniosek z Tw. Halla). *Każdy  $k$ -regularny graf 2-dzielny ma skojarzenie doskonałe, a więc 1-faktoryzację, tzn. rozkład zbioru krawędzi na  $k$  rozłącznych skojarzeń doskonałych.*

**Zadanie (0).** *Udowodnić Wniosek 1.*

**Rozwiązanie.** Nie mam pojęcia jak to zrobić...

Może użyć wzoru

$$\binom{n}{k} = \binom{n-1}{k} + \binom{n-1}{k-1}, \quad (1)$$

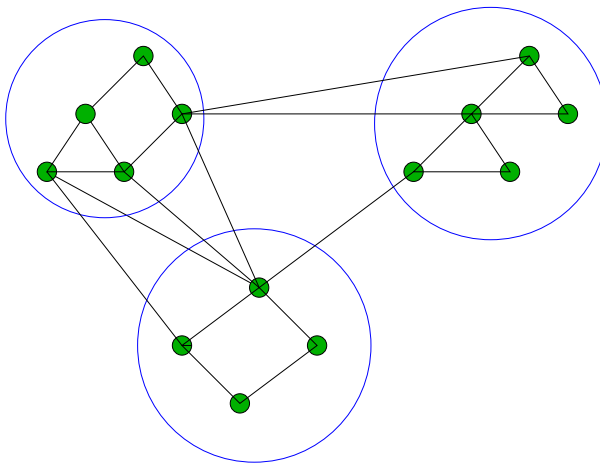
który poznałem w liceum?

A może tak:

$$\sum_{i=1}^n i = \binom{n+1}{2}?$$

Widzę, że konsultacje będą niezbędne.

Skorzystam z następującego rysunku:



Rysunek 1: Przykład grafu

Dowód Wniosku 1 wynika z Rysunku 1 ?