

Bizonyítsuk be, hogy tetszőleges, n pontú G egyszerű gráfhoz léteznek olyan S_1, \dots, S_k egyszerű gráfok, amelyekre a következők teljesülnek:

- (a) Mindegyik S_i teljes páros gráf;
- (b) G minden éle páratlan sok S_i -ben szerepel;
- (c) G komplementerének minden éle páros sok S_i -ben szerepel;
- (d) $k \leq \frac{3}{4}n$.