

Bizonyítsuk be, hogy végtelen sok olyan n van, amelyhez léteznek olyan $S_1, \dots, S_n$ egyszerű gráfok, melyekre a következők teljesülnek:

- (a) mindegyik S_i teljes páros gráf;
- (b) az $S_1, \dots, S_n$ gráfok uniója egy $2n$ csúcsú teljes gráf;
- (c) ennek a $2n$ csúcsú teljes gráfnak minden egyes éle páratlan sok S_i -ben szerepel.