

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 éle páratlan sok  $S_i$ -ben szerepel.