

Egy tetraéder csúcsait rendre kék, piros, sárga és zöld színűre festettük. A csúcsokat a színnek megfelelő nagy kezdőbetűkkel jelöltük. Ezután kiszíneztük a tetraéder éleit is úgy, hogy azok színe megegyezzen valamelyik végpont színével, és közben mind a négy színt újra fölhasználtuk. Bizonyítsuk be, hogy van olyan csúcs, amelyből kiinduló élek közül az egyik kék, a másik piros, a harmadik zöld, vagy a másik három pont közötti élek közül az egyik kék, a másik piros, a harmadik zöld.