

Egy n csúcsú összefüggő gráf minden élére egy valós számot írtunk, ezt nevezzük az él értékének. A gráf bármely útjának súlya legyen a benne előforduló legnagyobb értékű él értéke. A gráf bármely x, y csúcsára jelölje $f(x, y)$ az x -ből y -ba vezető legkisebb súlyú út súlyát. Bizonyítsuk be, hogy az f függvény legfeljebb $n - 1$ különböző értéket vesz föl.