

Bizonyítsuk be, hogy egy egyszerű gráf összes különböző Euler-köreinek száma nem lehet pontosan három. (Az $A_1, A_2, \dots, A_k$ pontok ebben a sorrendben kört alkotnak, ha $A_1A_2, A_2A_3, \dots, A_kA_1$ mindegyike éle a gráfnak. Az Euler-kör olyan kör, amelyben a gráf minden éle pontosan egyszer szerepel. Nem tekintjük különbözőnek azokat a köröket, amelyek csak a kezdőpontban vagy a bejárás irányában térnek el egymástól.)