

Egy ismerkedési estre összegyűlő társaság tagjairól tudjuk, hogy nem választható ki közülük 4 ember úgy, hogy az első ismerje a másodikat, a második ismerje a harmadikat és a harmadik ismerje a negyediket. Bizonyítsuk be, hogy szét lehet osztani három terembe a társaságot úgy, hogy egy-egy termen belül senki sem ismer senkit. (Minden ismeretséget kölcsönösnek tekintünk, azaz ha A ismeri B -t, akkor B is ismeri A -t.)