

A vendégségben jelen levő 10 ember közül mindenki ismerte házastársát, ezért nem mutatkozott be neki, és önmagának sem. Így mindenki maximálisan 8 új ismeretséget köthetett. Mivel a feladat szerint a 10 jelenlevő 9 különböző számú ismeretséget kötött, volt olyan, aki 8, aki 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0 ismeretséget kötött. Kovács kézfogásainak száma természetesen ezek közül valamelyikkel megegyezett, hiszen ő rá is érvényes, amit az első mondatban mondtunk.

A 8 ismeretséget kötő házastársa a 0 ismeretséget kötő volt, hiszen a többiek vele biztosan megismerkedtek.

Hasonlóan láthatjuk be lépésről lépésre, hogy a 7, illetve 1; a 6, illetve 2; és az 5, illetve 3 ismeretséget kötők házastársak. Például a 7 ismeretséget kötő önmagán és az x emberrel megismerkedő házastársán kívül a 0 ismeretséget kötőnek nem mutatkozott be, tehát a fennmaradó 7 ember mindegyikét most kellett megismernie. Így a $8 - 0$ és $7 - x$ páron kívül mindenki legalább két emberrel megismerkedett. Emiatt x csak 1-gyel lehet egyenlő.

A megmaradó kilencedik jelenlevő, Kovácsné már csak négy ismeretséget köthetett.