

Egyszer valaki az éppen befejezett NB I-es kétfordulós körmérkőzéses csapatbajnokság eredményeit tanulmányozva a következőket állapította meg. Jelöljük az otthonában játszó A csapatnak a B csapat ellen elért (előjeles) gólkülönbséget $d(A, B)$ -vel. Ekkor

a) bármely A, B csapatra $d(A, B) + d(B, A) = 0$,

b) bármely A, B, C csapatokra $d(A, B) + d(B, C) + d(C, A) = 0$ teljesül.

Mutassuk meg, hogy ekkor hozzárendelhetünk a csapatokhoz számokat úgy, hogy bármely A, B csapatra $d(A, B)$ egyenlő legyen az A -hoz és B -hez rendelt szám különbségével.