

2. Legyen n pozitív egész szám és legyenek $A_1, A_2, \dots, A_{2n+1}$ a B halmaz részhalmazai. Tegyük fel, hogy

a) mindegyik A_i -nek pontosan $2n$ eleme van,

b) minden $A_i \cap A_j$ metszetnek $(1 \leq i < j \leq 2n+1)$ pontosan egy eleme van,

c) a B halmaz minden eleme benne van legalább két A_i -ben.

n milyen értékeire rendelhető hozzá B minden eleméhez a 0 és 1 számok egyike úgy, hogy minden A_i -nek pontosan n olyan eleme legyen, amelyhez a 0-t rendeltük?

(Csehszlovákia)