

Válasszuk ki a szóban forgó társaság egyik személyét, jelölje őt X . Kiválasztunk hozzá tetszőlegesen n teniszpartnert: ezeket $T_1, T_2, \dots, T_n$ jelöli; n sakkipartnert: ezeket $S_1, S_2, \dots, S_n$ jelöli; n pingpongpárnert: ezeket $P_1, P_2, \dots, P_n$ jelöli.

1988-09-257-1.eps

Ezután közöljük minden párral – amelyikben X nem szerepel –, hogy ha ők X -nek ugyanolyan játékpárnerei, akkor egymással is ezt a játékot játsszák; ha X -nek különböző játékokban párnerei, akkor egymással a harmadik játékot játsszák. Azt állítjuk, hogy így a sportéletet a kívánt módon szerveztük meg.

Vegyük sorba a sportkör tagjait. X -nek mindhárom játékból eleve n párnert választottunk. A további utasításunk szimmetriája alapján elég ugyanezt például T_1 -re megmutatni. Az ő teniszpárnerei $X, T_2, \dots, T_n$ lesznek; sakkipárnerei $S_1, S_2, \dots, S_n$; pingpongpárnerei $P_1, P_2, \dots, P_n$. Ez pedig valóban megfelel a kíváncsolomnak.

Tikk Ilona (Keszhely, Vajda J. Gimn., III. o. t.)

Megjegyzés. A feladat megoldható például teljes indukcióval is; ilyen módon a fentitől különböző megoldást is kaphatunk.