

Problema săptămânii 240

Într-un oraș sunt trei licee. În fiecare liceu învață n elevi. Fiecare elev din fiecare liceu cunoaște $n + 1$ elevi de la celelalte licee. Demonstrați că se pot alege trei elevi, câte unul de la fiecare liceu, astfel încât cei trei elevi să se cunoască între ei.

Problem of the week no. 240

In a town there are three schools. Each of them has n students. Every student, from every school, knows $n + 1$ students from the other two schools. (Acquaintances are mutual.) Prove that there exist three students, one from each school, that know each other.