

Egy matematikai verseny résztvevői közül némelyek barátok. A barátság mindig kölcsönös. Nevezzük a versenyzők egy halmazát *klikknek*, ha akárhogyan választva közülük kettőt, ők barátok. (Speciálisan bármelyik, kettőnél kevesebb versenyzőből álló halmaz klikk.) Egy klikk tagjainak a számát a klikk *méretének* fogjuk nevezni.

Ha tudjuk, hogy ebben a versenyben a legnagyobb méretű klikk mérete páros szám, bizonyítsuk be, hogy elhelyezhetjük a versenyzőket két teremben olymódon, hogy az egyik teremben található legnagyobb méretű klikk mérete egyenlő legyen a másik teremben található legnagyobb méretű klikk méretével.