

Jelöljük ki a négyzetrácsban olyan téglalapot, amelynek csúcsai rácspontok, oldalai hálózati vonalak, és egyik oldalán  $2k$ , a másikon  $2n$  rácspont van. Színezzük a pontokat úgy, hogy minden sorban  $k$  piros és  $k$  kék, továbbá minden oszlopban  $n$  piros és  $n$  kék pont legyen. Ezután azokat az egységszakaszokat, amelyek végpontjai egyező színűek, kifestjük a végpontok színével. A többi szakasz színezetlen marad. Bizonyítsuk be, hogy a piros és kék szakaszok száma egyenlő.