

A számegeyenesen színezzük pirosra azokat a számokat, amelyek előállnak $81x + 100y$ alakban, ahol x és y pozitív egészek, a többi egész számot pedig színezzük kékre. Bizonyítsuk be, hogy van olyan szám, hogy az erre szimmetrikusan elhelyezkedő számok színe különböző.