

A sík egyeneseinek egy halmazát *általános helyzetűnek* nevezzük, ha közöttük nincs két párhuzamos egyenes, és semelyik három egyenesnek nincs közös pontja. Általános helyzetű egyenesek egy halmaza a síkot tartományokra bontja, amelyek közül némelyek véges területűek; ezeket az egyeneshalmaz *véges tartományainak* nevezzük.

Bizonyítsuk be, hogy minden elég nagy n -re teljesül az, hogy bármely, n általános helyzetű egyenesből álló halmaz egyenesei közül legalább $\sqrt{n}$ egyenest kékre tudunk színezni úgy, hogy nincs olyan véges tartomány, aminek a határa teljesen kék.

Megjegyzés: Olyan megoldásokra is adható pont, amelyek az állítást $\sqrt{n}$ helyett $c\sqrt{n}$ -re bizonyítják; a pontszám a c konstans értékétől függ.