

Legyen n természetes szám, és legyen k olyan egész szám, amelyre fennáll, hogy $0 < k < n$, továbbá k és n viszonylagos törzsszámok. Azonkívül $M = \{1, 2, \dots, n - 1\}$. Az M halmaz mindegyik számát kékre vagy fehérre festjük a következőképpen:

- (a) minden $i \in M$ számra i és $n - i$ egyforma színűek, valamint
- (b) minden olyan $i \in M$ esetén, amelyre $i \neq k$, az i és $k - i$ azonos színűek.

Bizonyítsuk be, hogy ekkor M -nek valamennyi eleme egyforma színű.