

Legyen p prímszám, $1 \leq k \leq p$ és a_1, a_2, \dots, a_k p -vel nem osztható egész számok. Képezzük az összes $e_1 a_1 + e_2 a_2 + \dots + e_k a_k$ összeget, ahol e_1, e_2, \dots, e_k egymástól függetlenül a 0 vagy +1 értéket veszik fel. Bizonyítsuk be, hogy ezek az összegek legalább k féle maradékot adnak p -vel osztva.