

Legyen p páratlan prímszám és $1 < a < p$ egész. Bizonyítsuk be, hogy

$$\sum_{k=0}^{p-2} (-1)^k a^{k^2}$$

akkor és csak akkor osztható p -vel, ha létezik olyan páratlan k pozitív egész, amelyre az a^k szám 1 maradékot ad p -vel osztva.