

Legyen k , m és n három pozitív egész szám, $m + k + 1$ az $(n + 1)$ -nél nagyobb törzsszám, továbbá

$$c_s = s(s + 1), \text{ ahol } s = 1, 2, \dots.$$

Bizonyítsuk be, hogy a

$$(1) \quad (c_{m+1} - c_k) \cdot (c_{m+2} - c_k) \cdot \dots \cdot (c_{m+n} - c_k)$$

szorzat osztható a következő szorzattal:

$$(2) \quad c_1 \cdot c_2 \cdot \dots \cdot c_n.$$