

Az

$$(4) \quad x_1^3 + x_2^3 + x_3^3 = y_1^3 + y_2^3 + y_3^3, x_1 + x_2 + x_3 = y_1 + y_2 + y_3$$

egyenletrendszer egy megoldását triviálisnak nevezzük, ha az x_1, x_2, x_3 és az y_1, y_2, y_3 számok csak a sorrendjükben különböznek. Bizonyítsuk be, hogy létezik olyan $n \geq 1995$ egész szám, hogy az $1, 2, \dots, n$ számok körében a (4) megoldásainak legalább 99 százaléka triviális.