

Legyen az ajándékok száma a , a gyerekek száma g . Ha az első gyerek megtalált x_1 tárgyat, akkor $a - x_1$ tárgyat nem talált meg. Ugyanígy a második megtalált x_2 tárgyat és nem talált meg $a - x_2$ -t, és i. t. Az összes meg nem talált ajándéktárgyak száma $a - x_1 + a - x_2 + \dots + a - x_g = ga - (x_1 + x_2 + \dots + x_g) = ga - a$. A maharadzsa a meg nem talált tárgyakért tehát összesen $2(ga - a)$ rupiát adott, viszont visszavont a megtalált a darabért összesen $5a$ rupiát, a kettő különbsége a feladat szerint 1957:

$$2(ga - a) - 5a = 1957,$$

ebből

$$a(2g - 7) = 1957.$$

A baloldalon mindkét tényező pozitív és egész. Mivel 1957 törzstényezőss felbontása $103 \cdot 19$, azért az 1957-et két pozitív egész tényezőre csak kétféleképp lehet felbontani: $103 \cdot 19$ vagy $1957 \cdot 1$. Mivel minden gyerek legalább egy tárgyat talált, ezért az ajándékok száma nem lehet kisebb a gyerekekénél s így első esetben $\mathbf{a=103}$ és $\mathbf{g=13}$.

A két legkevésbé eredményes gyerek négy tárgyat talált és nem volt két gyerek, aki egyforma számút talált volna, ezért egyik 1, másik 3 tárgyat talált. A megmaradó 11 gyerek találta a többi 99-et. Minthogy $4+5+6+\dots+13+14 = 99$, és más felbontás a feladat követelményeinek nem felel meg, a legeredményesebben kutató gyerek ez esetben 14 tárgyra talált rá.

Második esetben $\mathbf{a=1957}$ és $2g - 7 = 1$ -ből $\mathbf{g=4}$. Az első két (legkevésbé eredményes) gyerek most is 1, illetőleg 3 tárgyat talált, a másik kettő együtt 1953 tárgyat talált, tehát a legügyesebb legalább 977-t, másrészt, mivel pajtása is legalább négy tárgyat talált, így ő legfeljebb 1949 tárgyat. Minden a kettő közé eső szám is megfelel a feltételeknek. – Feladatunknak tehát több megoldása van.

Megjegyzés: A második lehetséges felbontásra egyetlen megoldó sem jött rá.