

Legyen a három szám  $3x$ ,  $4y$ ,  $5z$  alakú; a kölcsönös megajándékozás után lesz:

$$2x + z; 3y + x; 4z + y,$$

melyeknek különbségei kell hogy egyenlők legyenek. E feltétel két egyenletet ad három ismeretlennel

$$2x + z = 3y + x$$

$$3y + x = 4z + y.$$

A másodikból  $z = \frac{2y + x}{4}$  csak úgy lehet egész szám, ha  $2y + x = 4k$ , hol  $k$  tetszőszerinti egész szám;  $k$ -val kifejezhetjük a többi ismeretlent és pedig

$$z = k; y = k; x = 2k;$$

tehát a keresett három szám  $6k$ ,  $4k$ ,  $5k$  alakban állítható elő.