

$$x = \frac{1-k_1}{3} y \quad \text{и} \quad y = \frac{1-k_2}{3} z.$$

Одаваде  $x = \frac{(1-k_1)(1-k_2)}{9} z.$

Да би било  $x \neq z$ , треба да постоји таква негативан број  $k$  да је  $x = \frac{1-k}{3} z$ . Због  $z \neq 0$  то је еквивалентно са

$$\frac{1-k}{3} = \frac{(1-k_1)(1-k_2)}{9} \quad \text{односно}$$

$$k = 1 - \frac{(1-k_1)(1-k_2)}{3}$$

Када су  $k_1, k_2$  негативни цели бројеви број  $k$  не мора бити цео.

За  $k_1, k_2 = -1$   $k = -\frac{1}{3}$  што је у случају

$$\frac{x}{y} = \frac{y}{z} = \frac{2}{3}, \quad \text{тада је} \quad \frac{x}{z} = \frac{4}{9}.$$

За  $x=4, y=6, z=9$  имамо  $x \neq y$  и  $y \neq z$

али није  $x \neq z$ , одакле закључујемо

да  $\neq$  није транзитивна на домену  $S = \mathbb{N}$ .

2