

Примена СЛЈ

Ако неки задатак или проблем разматра две величине са дата два услова онда га можемо решити формирањем и решавањем СЛЈ.

пр.1 У две корпе налазе се 132 јабуке, при чему је у једној корпи 5 пута више јабука него у другој. Колико јабука се налази у свакој корпи?

x - бр. јабука у 1. корпи

y - бр. јабука у 2. корпи

$$\begin{cases} x + y = 132 \\ x = 5y \end{cases}$$

$$\begin{cases} 5y + y = 132 \\ x = 5y \end{cases}$$

$$\begin{cases} 6y = 132 \\ x = 5y \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 22 \\ x = 5y \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 22 \\ x = 5 \cdot 22 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 22 \\ x = 110 \end{cases}$$

$$(x, y) = (110, 22)$$

ДОМАЋИ

576., 579., 580., 586.

576. x - први др.
 y - други др.

$$\begin{cases} x+y=54 \\ x-y=20 \end{cases}$$

$$x+x+y-y=54+20$$

$$\begin{cases} 2x=74 \\ x-y=20 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x=37 \\ x-y=20 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x=37 \\ 37-y=20 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x=37 \\ -y=20-37 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x=37 \\ -y=-17 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x=37 \\ y=17 \end{cases}$$

$$(x, y) = (37, 17)$$

579. $\begin{cases} x-y=3 \\ \frac{x}{y}=3 \end{cases} \quad | \cdot y$

$$\begin{cases} x-y=3 \\ x=3y \end{cases}$$

$$\begin{cases} 3y-y=3 \\ x=3y \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2y=3 \\ x=3y \end{cases}$$

$$y = \frac{3}{2}$$

$$x = 3y$$

$$\begin{cases} y = \frac{3}{2} \\ x = \frac{3}{1} \cdot \frac{3}{2} \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = \frac{3}{2} \\ x = \frac{9}{2} \end{cases}$$

$$(x, y) = \left(\frac{9}{2}, \frac{3}{2} \right)$$