

es. 254 : Scrivo le quantità presenti:

numero incognito $n \in \mathbb{N}$

cifra unità : x

cifra decine : y

Q numeri $n = x + 10 \cdot y$

numero con le cifre scambiate:

$$m = 10 \cdot x + y$$

TRADUCO DAL TESTO

$$x + y = 7$$

$$m - 9 = m$$

Risolvere queste equazioni sostituendo:

$$(x + 10y) - 9 = 10x + y$$

che risolviamo come

$$x + 10y - 9 = 10x + y$$

$$\begin{cases} -9x + 9y = 9 \\ x + y = 7 \end{cases}$$

$$\begin{cases} -x + y = 1 \\ x + y = 7 \end{cases} \quad (+)$$

$$2y = 8$$

$$y = 4$$
$$x = 3$$

$$n = 43$$