

Sisteme echivalente

Exemplu 1

- sa incepem

$$\bullet \begin{cases} 2(x + 1) + 3(3 + 2y) = 3(3 + 2y) + 13 \\ 4x + 3(2x + y - 1) = 2(-x + y) + 8 \end{cases}$$

- dupa desfacerea parantezelor

$$\bullet \begin{cases} = \\ = \end{cases}$$

- dupa restrangerea termenilor asemenea

$$\bullet \begin{cases} = \\ = \end{cases}$$

- Se aduce sistemul la forma standard pentru rezolvare

$$\bullet \begin{cases} = \\ = \end{cases}$$

- Se rezolva cu orice metoda si se obtin solutiile

$$\bullet \begin{cases} x = \\ y = \end{cases}$$

Exemplu 2

- Sa se rezolve sistemul stiind ca $x \neq 0$ si $y \neq 0$

$$\bullet \begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 0,7 \\ \frac{3}{x} - \frac{5}{y} = 0,5 \end{cases} \text{ se fac urmatoarele inlocuiri } \frac{1}{x} = a \text{ si } \frac{1}{y} = b;$$

- Sistemul devine

- $$\begin{cases} a + b = 0,7 \\ 3a - 5b = 0,5 \end{cases}$$

• Se rezolva cu orice metoda si se obtin solutiile

- $$\begin{cases} a = \\ b = \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \frac{1}{x} = \frac{1}{-} \\ \frac{1}{y} = \frac{1}{-} \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = \\ y = \end{cases}$$