

Решение систем линейных уравнений методом подстановки

Алгоритм

М

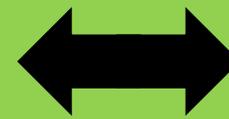
Чтобы решить систему линейных уравнений методом подстановки, нужно:

- 1) выразить из любого уравнения системы одну переменную через другую;
- 2) подставить в другое уравнение системы вместо этой переменной выражение, полученное на первом шаге;
- 3) решить уравнение с одной переменной, полученное на втором шаге;
- 4) подставить найденное значение переменной в выражение, полученное на первом шаге;
- 5) вычислить значение другой переменной;
- 6) записать ответ.

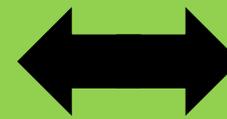
$$\left. \begin{array}{l} y \\ = \\ 2x + y \\ = \end{array} \right\} \begin{array}{l} 3x - 1 \\ 9 \end{array} \longleftrightarrow$$

$$\begin{cases} y = 3x - 1 \\ 2x + (3x - 1) = 9 \end{cases} \longleftrightarrow$$

$$\begin{cases} y = 3x - 1 \\ 5x - 1 = 9 \end{cases}$$



$$\begin{cases} y = 3x - 4 \\ 3x = 10 \end{cases}$$



$$\left\{ \begin{array}{l} y = 3x - \\ x = 2 \end{array} \right. \longleftrightarrow$$

$$\left\{ \begin{array}{l} y = 3 \cdot 2 - 1 \\ X = \\ 2 \end{array} \right. \longleftrightarrow$$

$$\left\{ \begin{array}{l} y = 5 \\ X = \\ 2 \end{array} \right.$$

Ответ: (2;5)