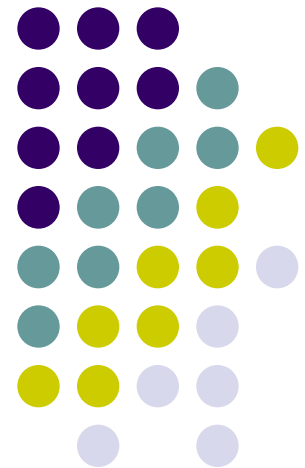


Алгебра 7 класс

Тема урока:

Решение систем уравнений
методом подстановки

Учитель математики
МБОУ СОШ с. Войсковая Казинка
Андрианова Мария Васильевна



Тема урока: Решение систем уравнений методом подстановки



- Цели урока:

1. Ознакомить учащихся с решением системы уравнений методом подстановки.
2. Повторить нахождение наибольшего и наименьшего значения функции $y=x^2$ на заданном промежутке.
3. Формирование самостоятельности и ответственности учащихся при изучении нового материала.

УСТНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ



Задания:

- а) выразить x через y
- б) выразить y через x

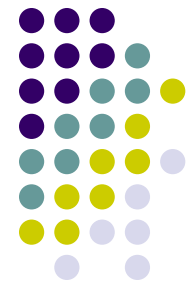
1. $x + 3y = 10$

2. $x + y = 2$

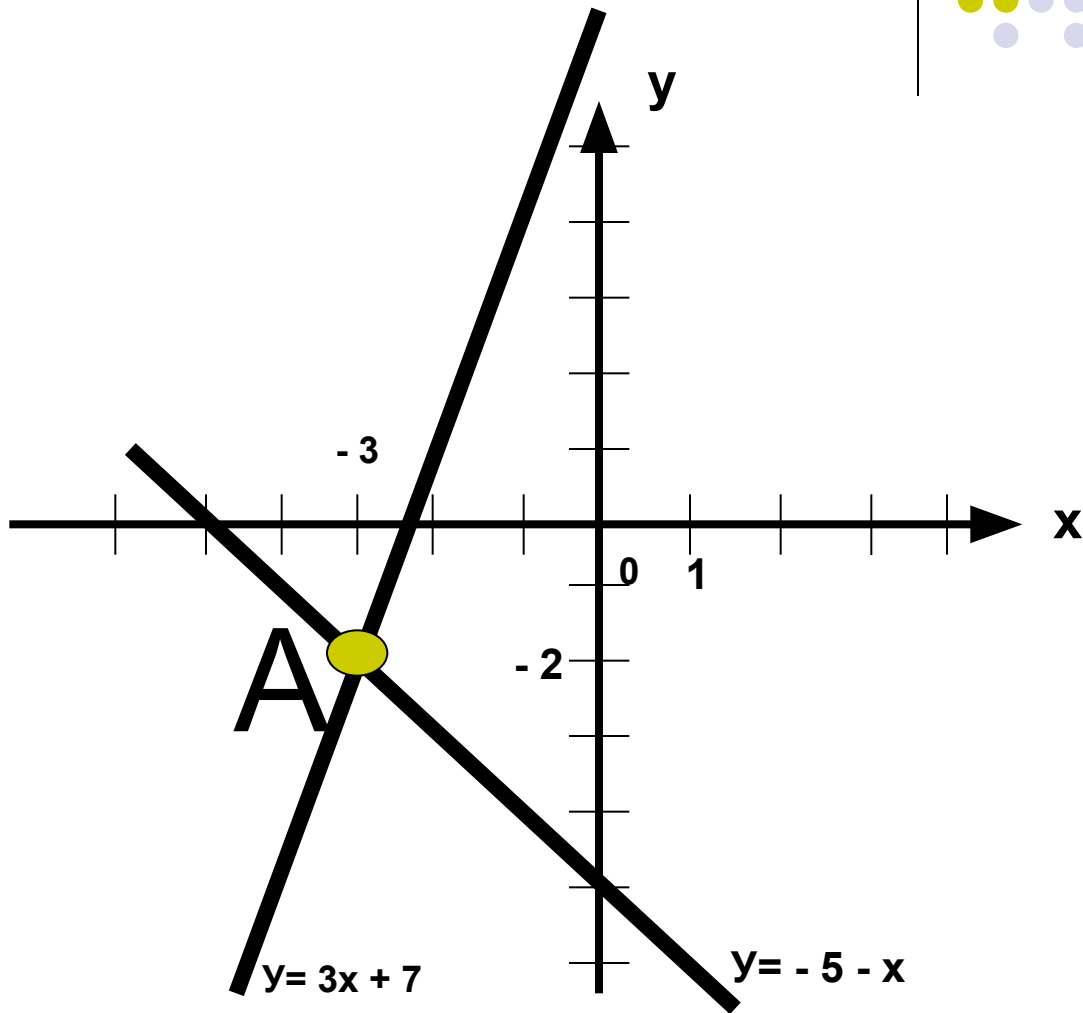
3. $2x + 7y = 8$

4. $6x - 5y = 4$

Проверка домашнего задания



$$\begin{cases} x + y = -5 \\ 3x - y = -7 \end{cases}$$

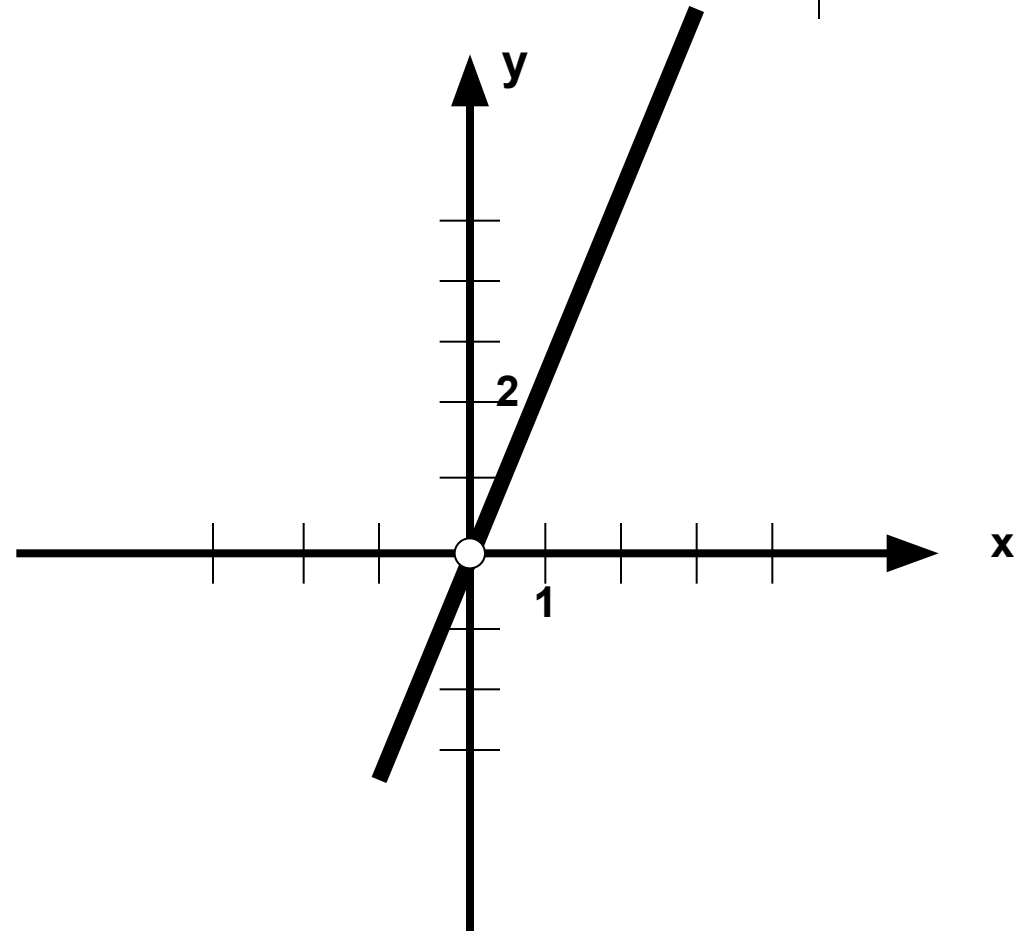


$$A (-3; -2)$$

Решение №1049*



• $y = \frac{2x^2}{x}$



Решение систем уравнений методом подстановки № 1064



$$\begin{cases} X + y = -5, \\ 3x - y = -7 \end{cases}$$
$$\begin{cases} y = -5 - x, \\ 3x - (-5 - x) = -7 \end{cases}$$

$$3x + 5 + x = -7,$$

$$4x = -12,$$

$$\underline{X = -3.}$$

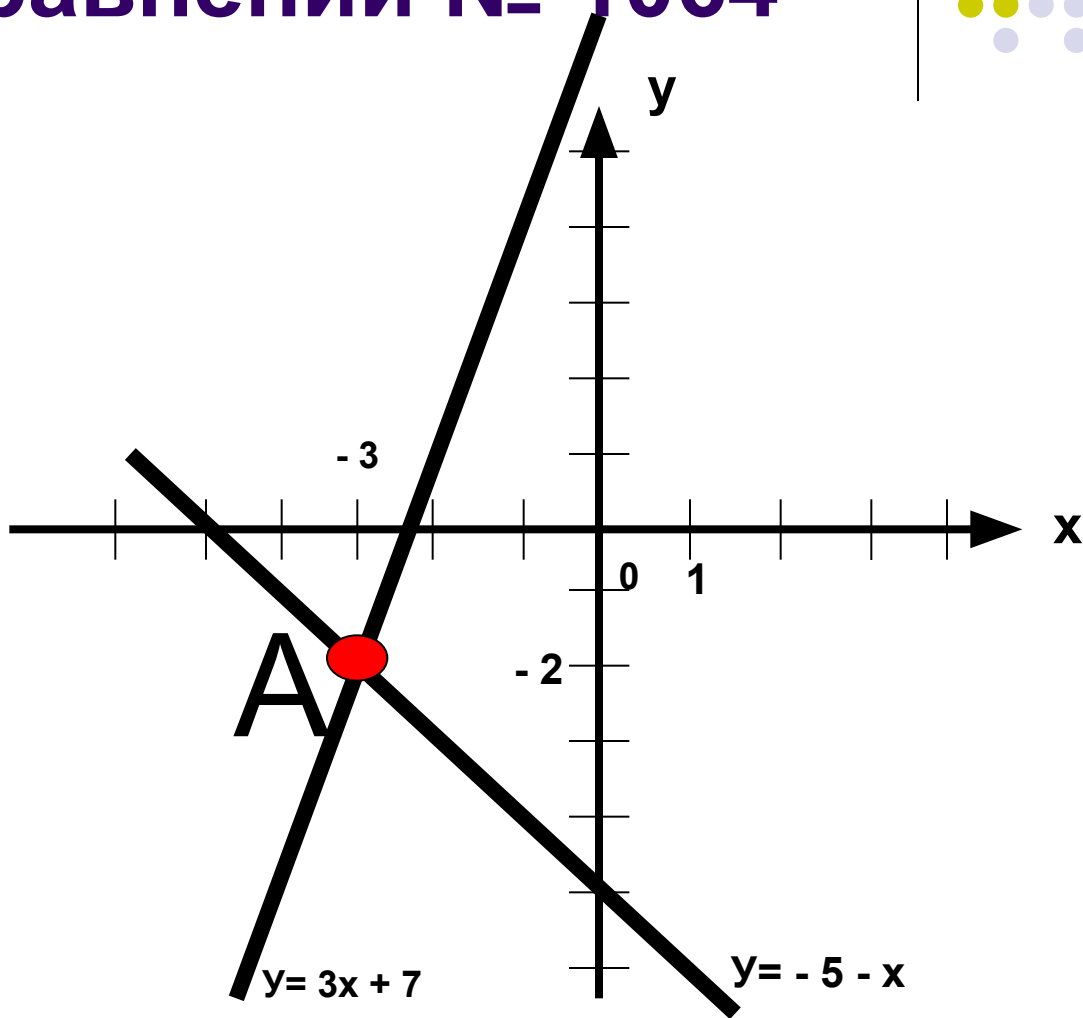
$$y = -5 + 3 = -2.$$

Ответ: $(-3; -2)$

Графический способ решения системы уравнений № 1064



$$\begin{cases} x + y = -5 \\ 3x - y = -7 \end{cases}$$



$$A (-3; -2)$$



Работа с учебником

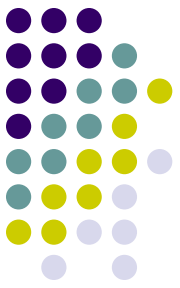
- **АЛГОРИТМ**

решения системы двух уравнений с двумя переменными методом подстановки

- **УЧЕБНИК Алгебра 7 класс (часть 1)**
страница 151

Задание 2.

Решить системы уравнений с
двумя переменными
комментированием



№ 1086 (а, б)



Самостоятельная работа.

Решить системы уравнений

1.

$$x + y = 39$$

$$x - y = 11$$

2.

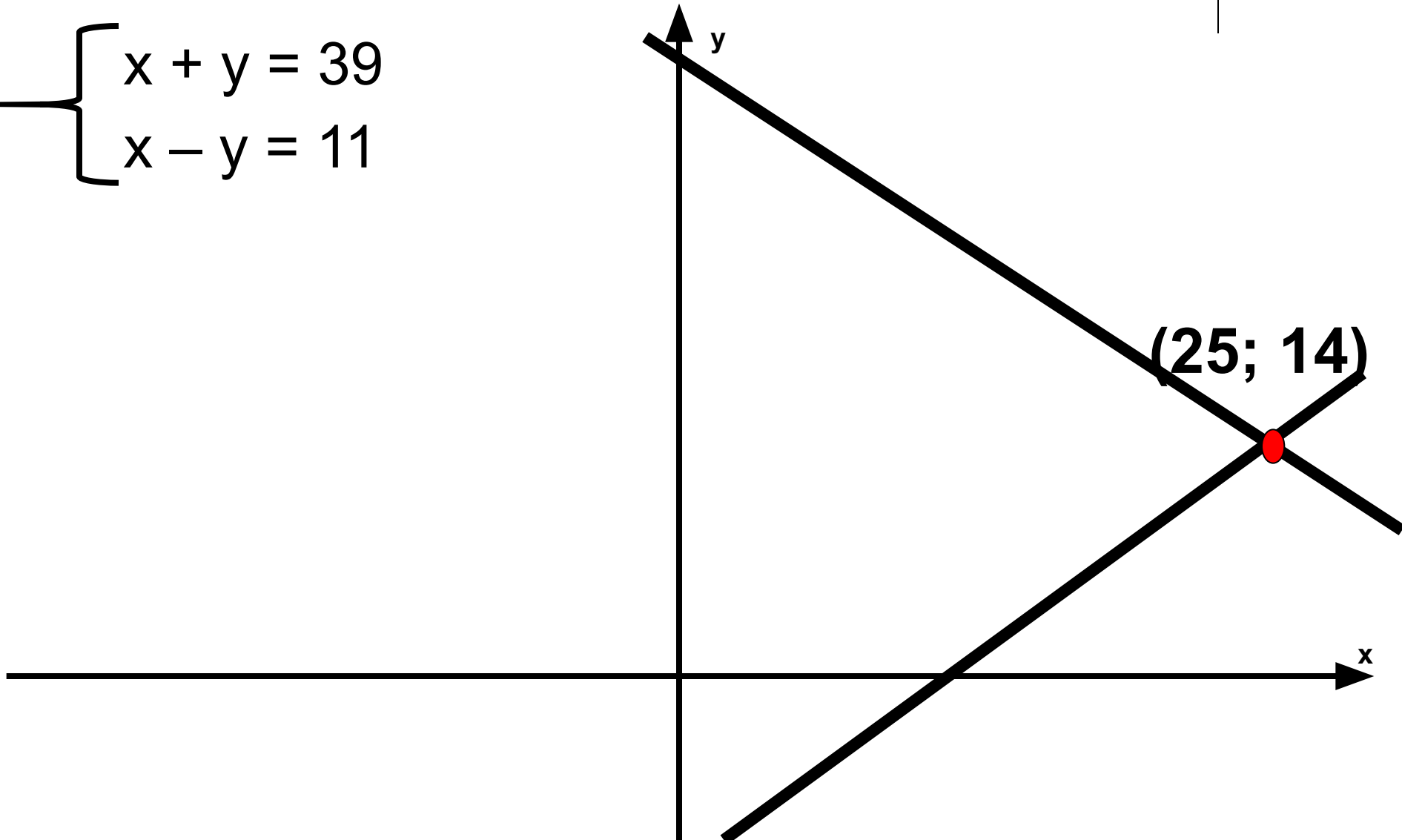
$$x = y + 8$$

$$x - 3y = 4$$

Решение системы уравнений графическим способом



$$\begin{cases} x + y = 39 \\ x - y = 11 \end{cases}$$



Решение системы 2 методом: методом подстановки



$$\begin{cases} x = y + 8, \\ x - 3y = 4 \end{cases}$$

$$y + 8 - 3y = 4,$$

$$- 2y = - 4,$$

$$y = 2.$$

$$x = 2 + 8 = 10.$$

Ответ: (10; 2)



Домашнее задание:

- § 36 (алгоритм),
- № 1083 (в, г),
- № 1084 (в, г).
- **Дополнительное задание:**

Найти координаты точек пересечения графиков уравнений, не выполняя построения:

$$5x - 4y = 16 \quad \text{и} \quad x - 2y = 6.$$