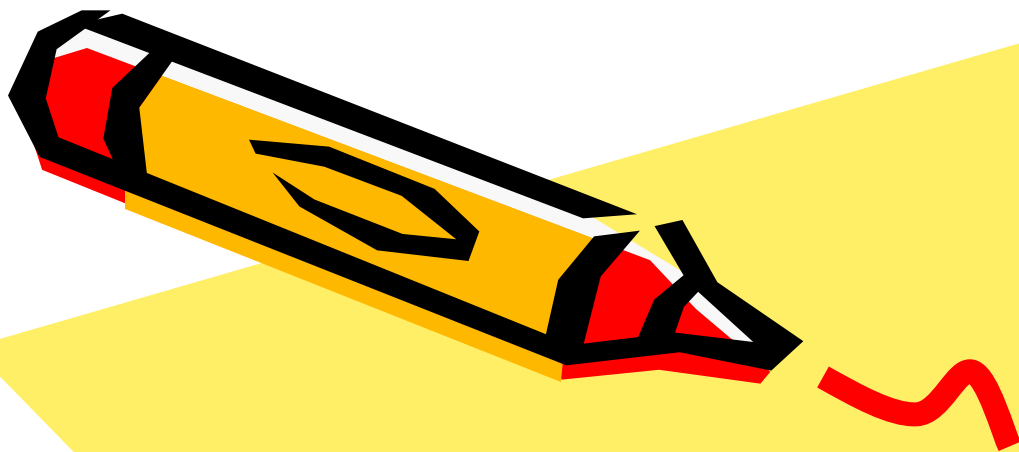




«Решение систем
уравнений с двумя
неизвестными»



Какая из следующих пар чисел является решением системы уравнений?

$$\begin{cases} 2x - y = 7, \\ x + y = 5; \end{cases}$$

1) (3; 4)

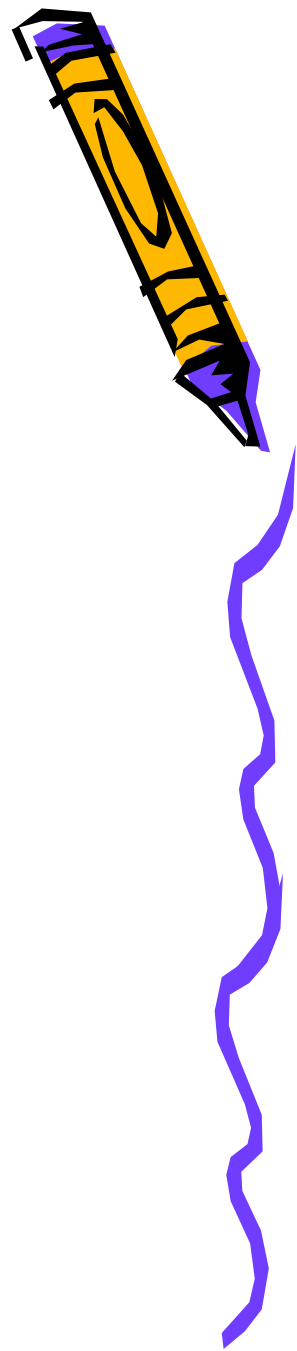
2) (4; 1)

3) (2; 5)

4) (-7; 5)



Какие методы решения
систем уравнений вы
знаете?



Для каждой системы уравнений указать способ её решения.

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

$$\begin{cases} 2x + y = 4 \\ x - y = 5 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = x + 1 \\ xy = 2 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x^2 - 2y^2 = 14 \\ x^2 + 2y^2 = 18 \end{cases}$$



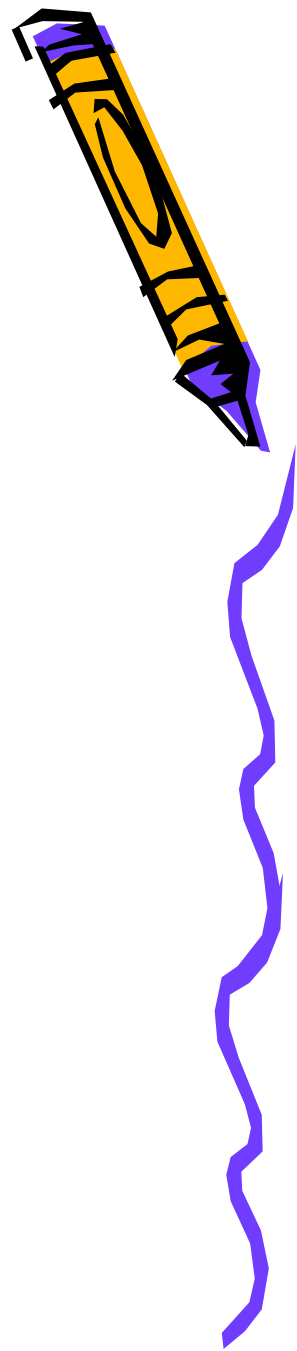
Ответ:

1) $(5;-2) (-2;5)$

2) $(3;-2)$

3) $(-2;-1) (1;2)$

4) $(4;-1) (4;1) (-4;-1) (-4;1)$

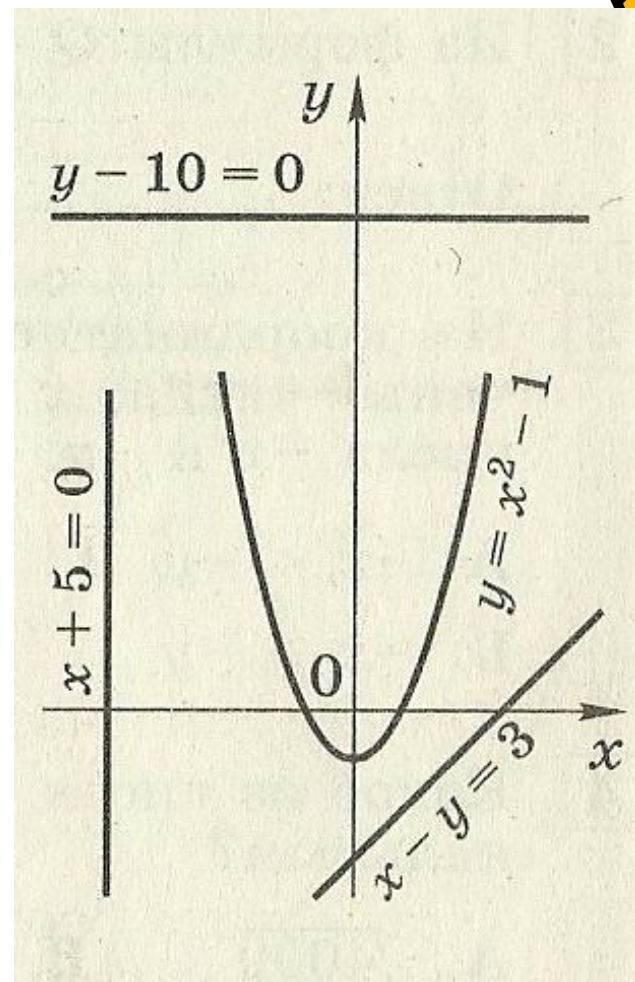


На рисунке изображена парабола и три прямые. Укажите систему уравнений, которая не имеет

1.
$$\begin{cases} y = x^2 - 1, \\ x - y = 3; \end{cases}$$

2.
$$\begin{cases} y = x^2 - 1, \\ x + 5 = 0; \end{cases}$$

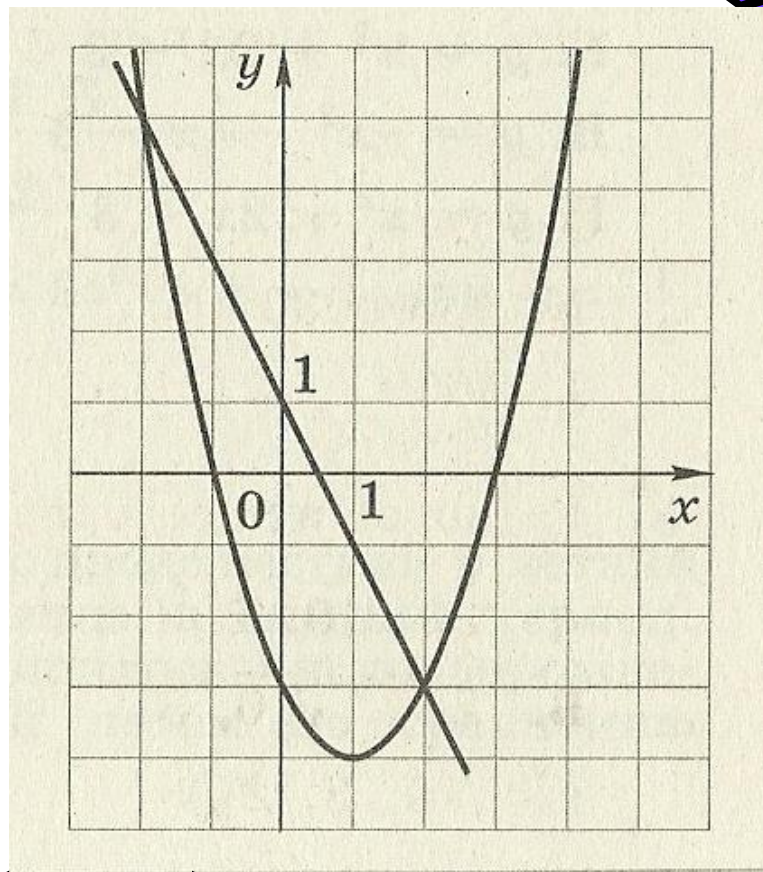
3.
$$\begin{cases} y = x^2 - 1, \\ y - 10 = 0; \end{cases}$$



4. Все три указанные системы

Используя графики, решите систему уравнений.

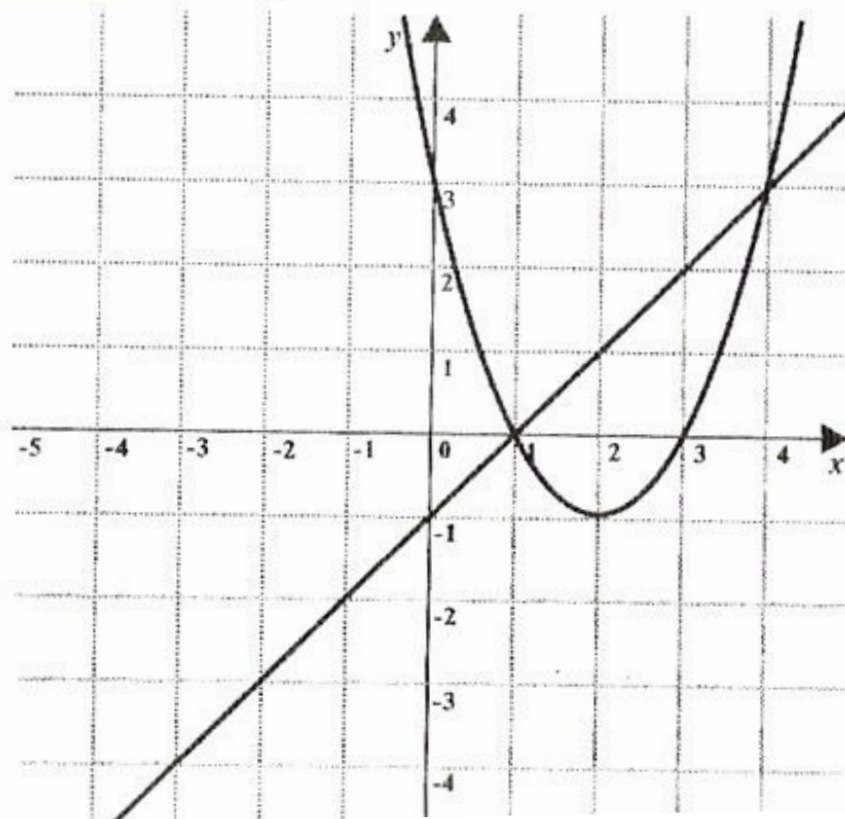
$$\begin{cases} y = x^2 - 2x - 3, \\ y = 1 - 2x; \end{cases}$$



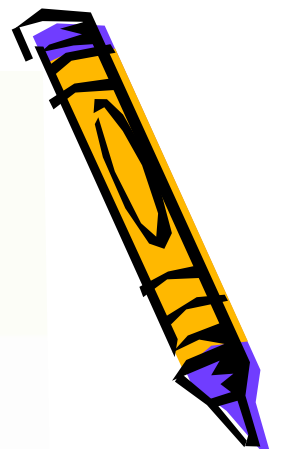
Ответ: $(-2; 5)$, $(2; -3)$

13. На рисунке изображены графики функций $y = x^2 - 4x + 3$ и $y = x - 1$. Используя графики, решите систему уравнений

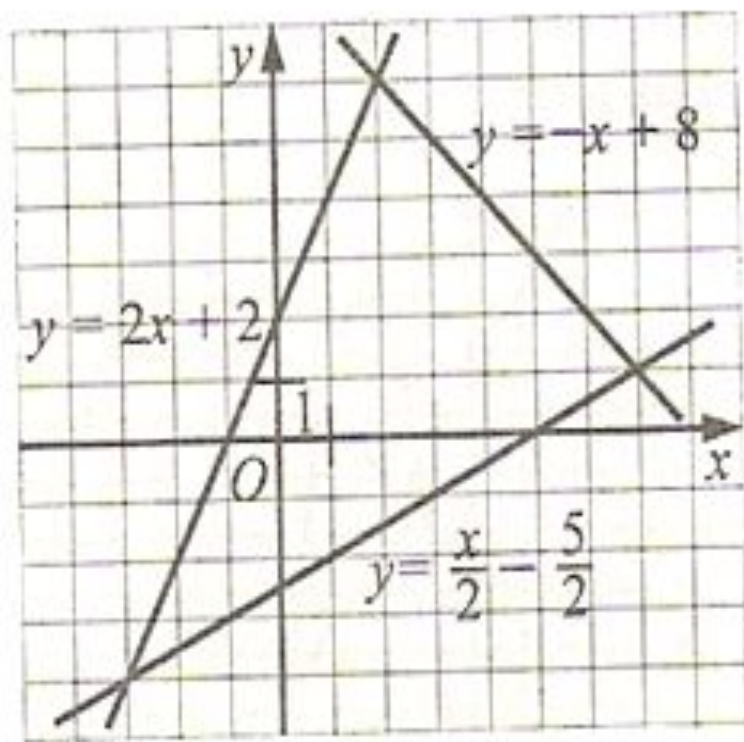
$$\begin{cases} y = x^2 - 4x + 3, \\ y = x - 1. \end{cases}$$



Ответ: $(1; 0)$, $(4; 3)$



Пользуясь рисунком 87 решите систему уравнений $\begin{cases} y - 2x = 2, \\ y + x = 8. \end{cases}$



Ответ: (2;6)

Самостоятельная работа

Решите систему уравнений

$$\begin{cases} x - 2y = -7, \\ 3x + 4y = 19. \end{cases}$$

$$\begin{cases} xy = -6, \\ x + 2y = 1. \end{cases}$$

$$\begin{cases} 5x - 7y = 31, \\ 5x + 7y = -11. \end{cases}$$

$$\begin{cases} 3x - 11y = 36, \\ 3x + 11y = -30. \end{cases}$$



Модуль «Алгебра»



Модуль «Алгебра»

21. Решите систему уравнений
$$\begin{cases} 4x^2 - 3x = y, \\ 8x - 6 = y. \end{cases}$$

21. Решите систему уравнений
$$\begin{cases} 3x^2 + y = 9, \\ 7x^2 - y = 1 \end{cases}$$



Модуль «Алгебра»



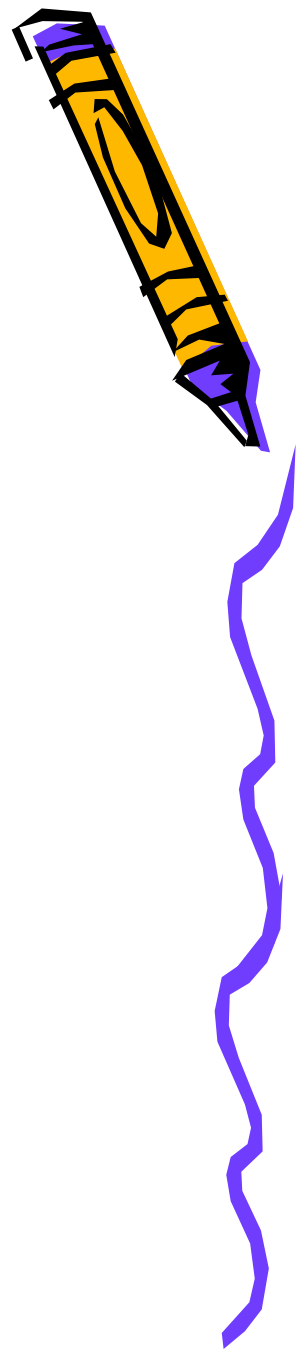
23. Постройте график функции

$$y = \begin{cases} x^2 + 4x + 4, & \text{если } x \geq -5, \\ -\frac{45}{x}, & \text{если } x < -5, \end{cases}$$

и определите, при каких значениях m прямая $y = m$ имеет с графиком одну или две общие точки.



Какие методы решения
систем уравнений вы
знаете?



Итоги урока

- Дома п 35
- № 454

