Решение систем уравнений

$$\begin{cases} x + y = 7 \\ xy = 10 \end{cases}$$

аналитический способ

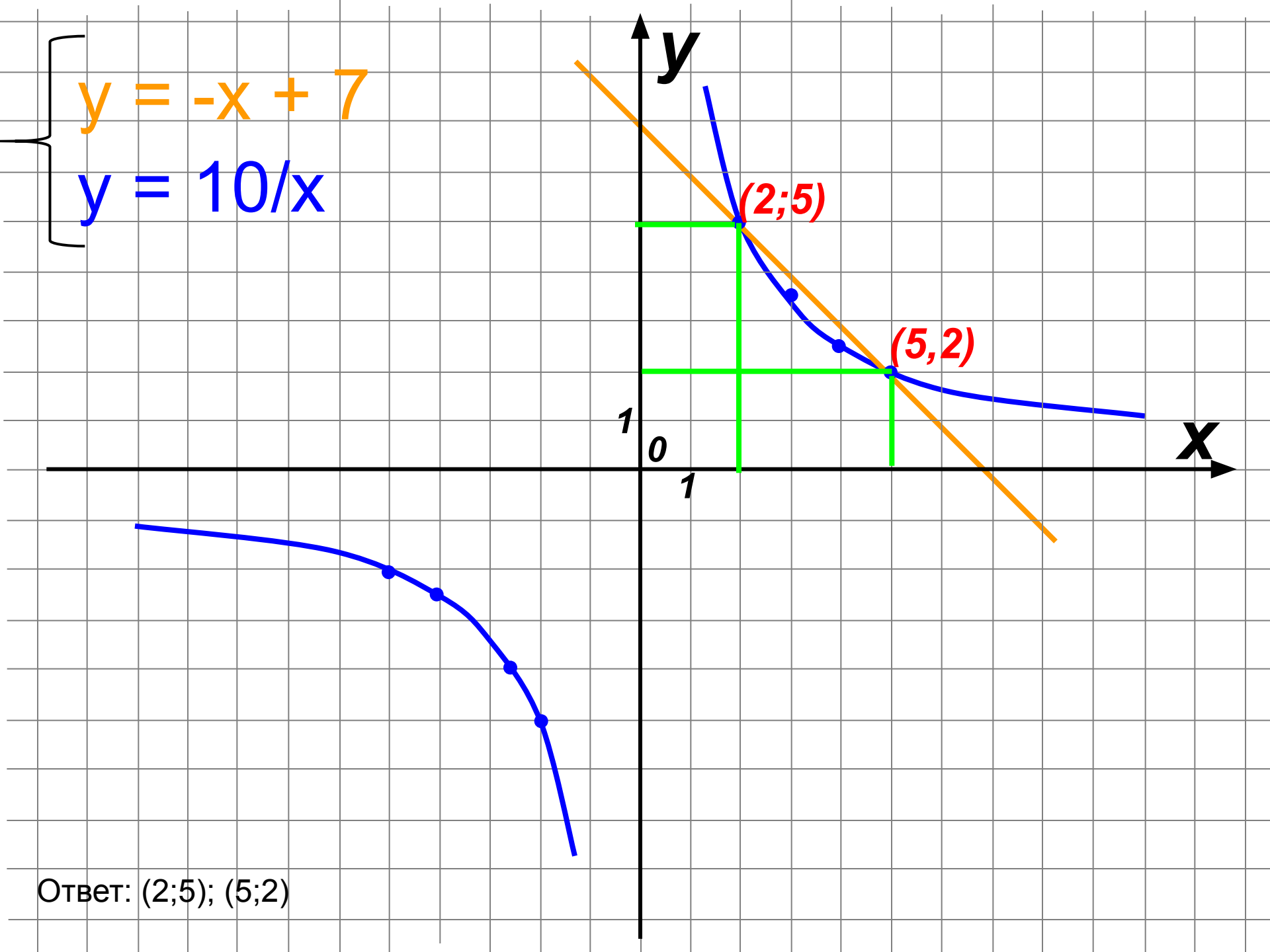
способ подстановки

с помощью преобразо-ваний

графический способ

1. *прямая*
2. *гипербола*

1. *парабола*



Ответ: (2;5); (5;2)

$$\begin{cases} x + y = 7 \\ xy = 10 \end{cases}$$

теорема Виета

x, y – корни квадратного уравнения

$x + y = -p;\ \ xy = q$

$p = -7;\ q = 10$

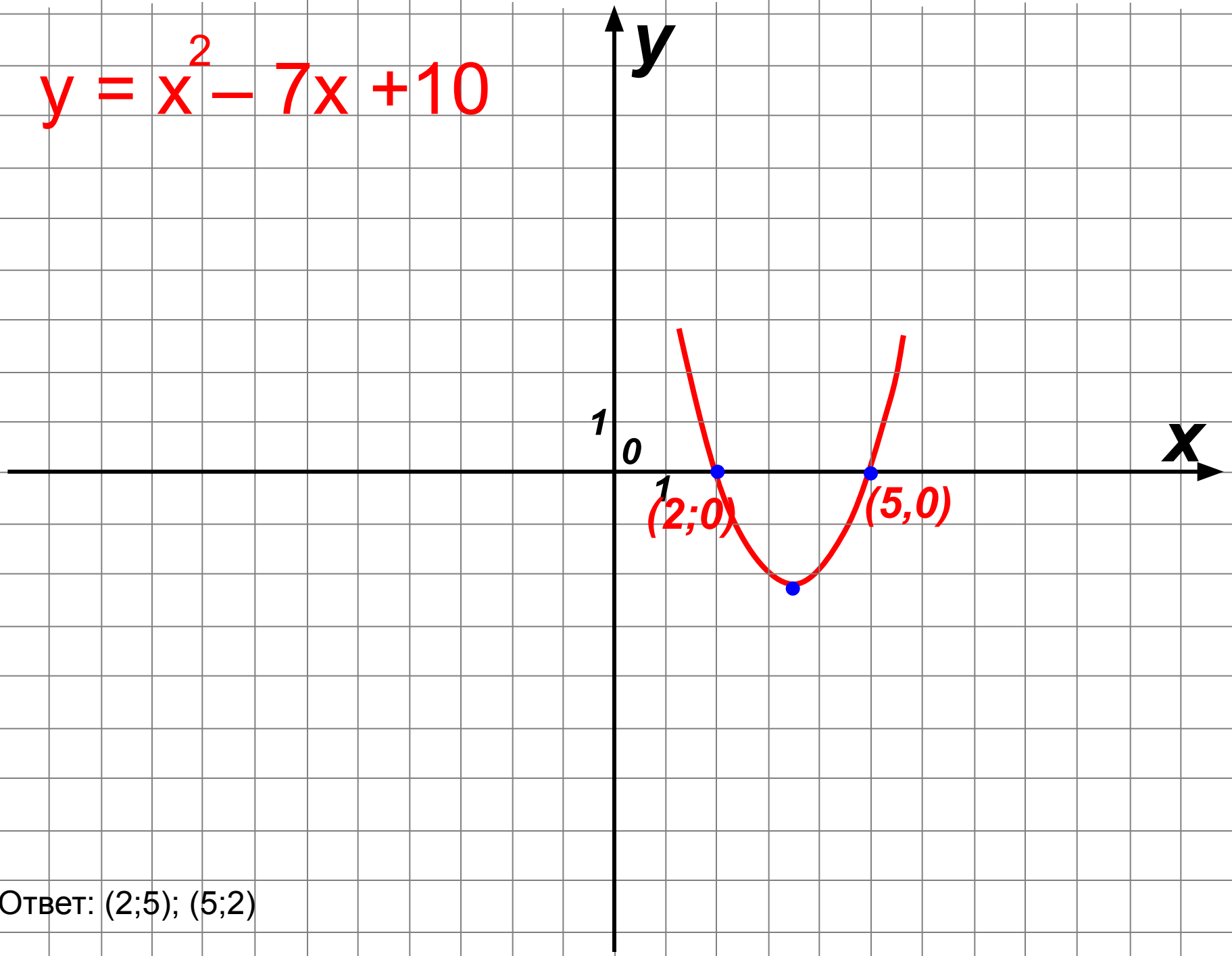
$u^2 - 7u + 10 = 0$

переместительное свойство

$$\begin{cases} x = u_1 \\ y = u_2 \end{cases} \qquad \begin{cases} x = u_2 \\ y = u_1 \end{cases}$$

$x + x = -p;\ \ xx = q$

$y = x^2 - 7x + 10$



Ответ: (2;5); (5;2)

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 25 \\ xy = 12 \end{cases}$$

аналитический способ

способ подстановки

с помощью преобразо-ваний

графический способ

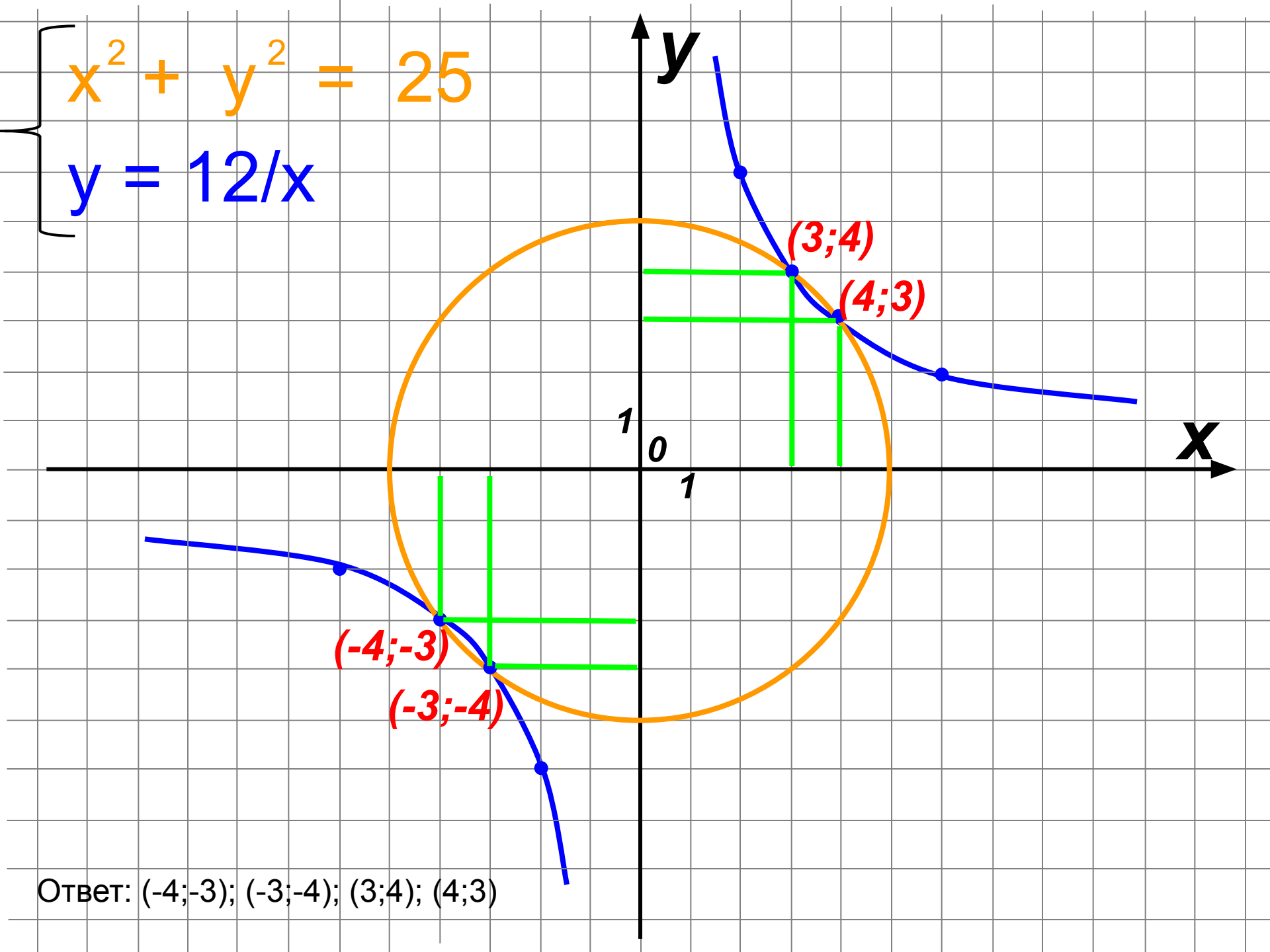
1. окружность

2. гипербола

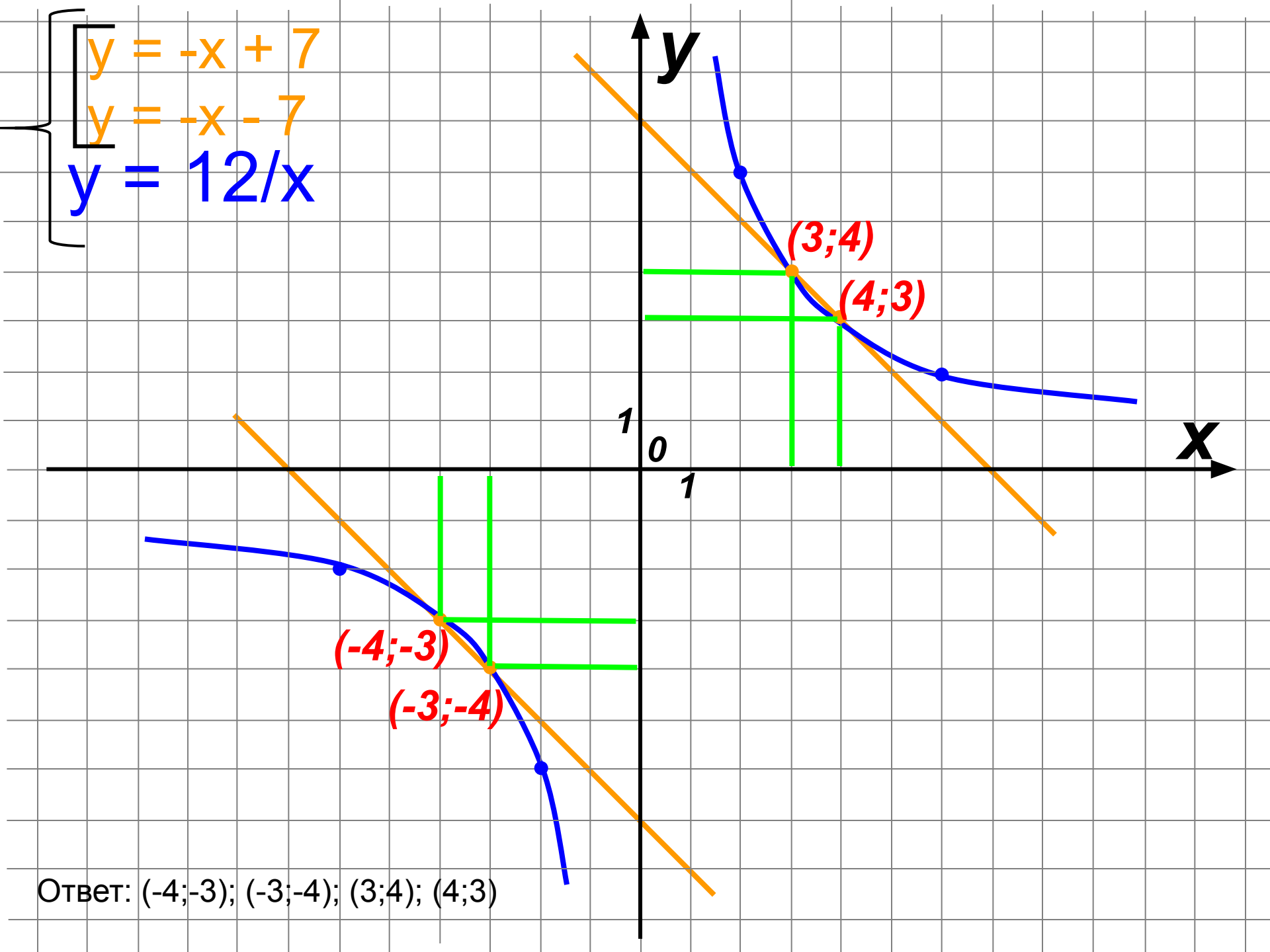
1. *прямая*
2. *прямая*
3. *прямая*
4. *прямая*

1. *прямая*
2. *прямая*
3. *гипербола*

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 25 \\ y = 12/x \end{cases}$$

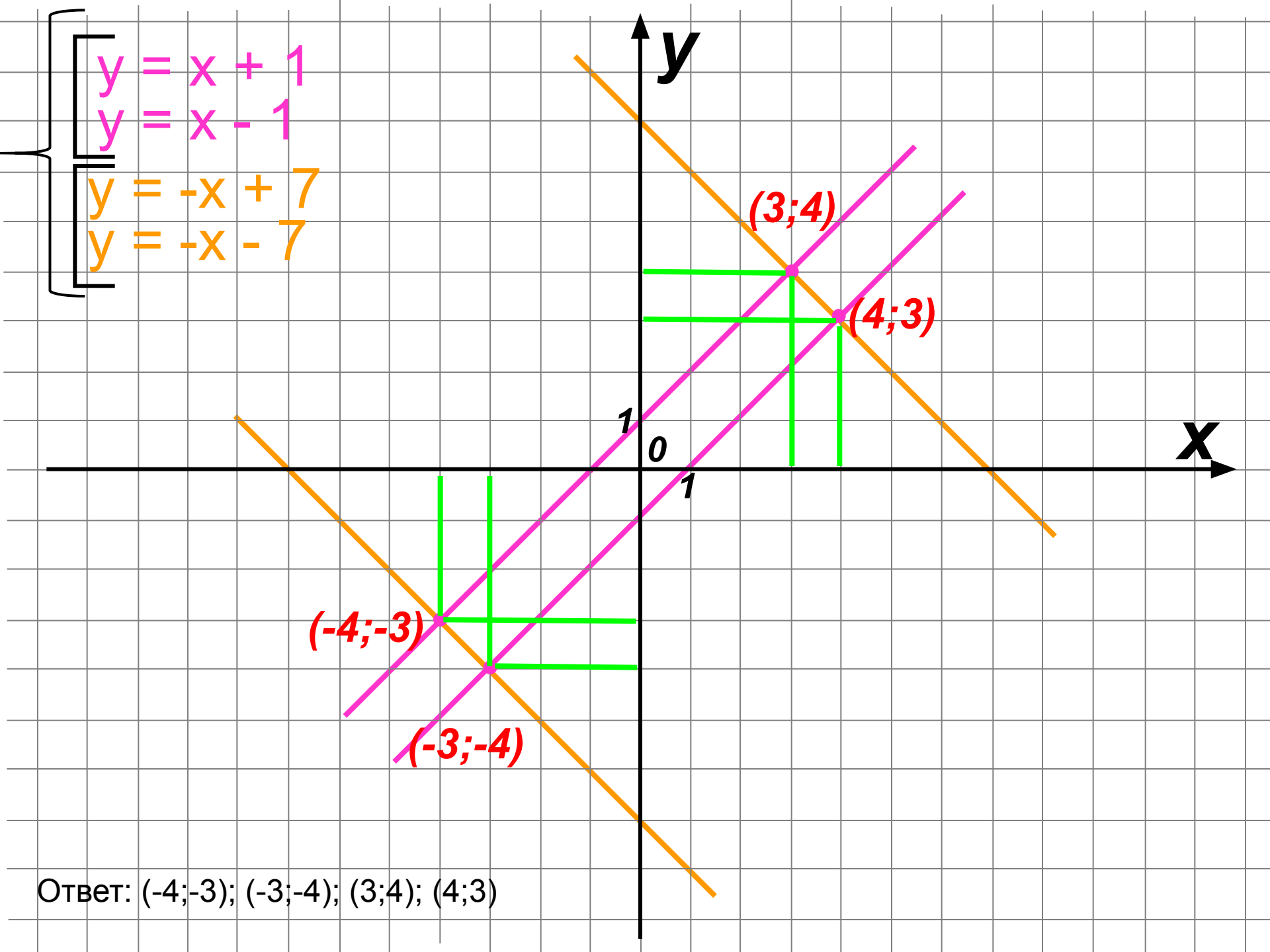


Ответ: (-4;-3); (-3;-4); (3;4); (4;3)



Ответ: (-4;-3); (-3;-4); (3;4); (4;3)

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



Ответ: (-4;-3); (-3;-4); (3;4); (4;3)