

Решение систем уравнений

$$x + y = 7$$

$$xy = 10$$

аналитический способ

графический способ

*способ
подстановки*

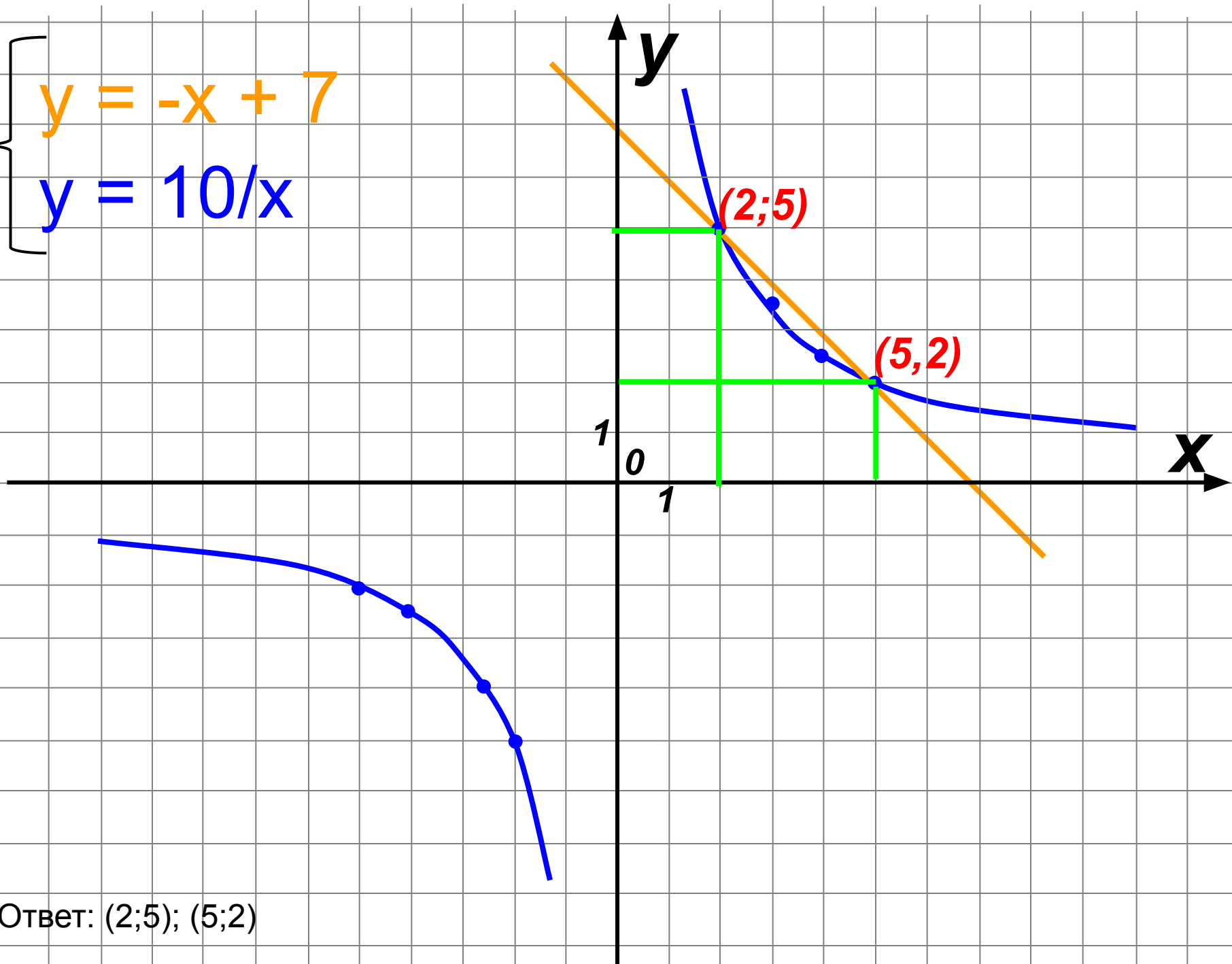
*с помощью
преобразо-
ваний*

- 1. прямая*
- 2. гипербола*

- 1. парабола*

$$y = -x + 7$$

$$y = 10/x$$



Ответ: (2;5); (5;2)

$$x + y = 7$$

$$xy = 10$$

теорема Виета

x, y – корни квадратного уравнения

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

$$p = -7; \quad q = 10$$

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

переместительное
свойство

$$x = u_1$$

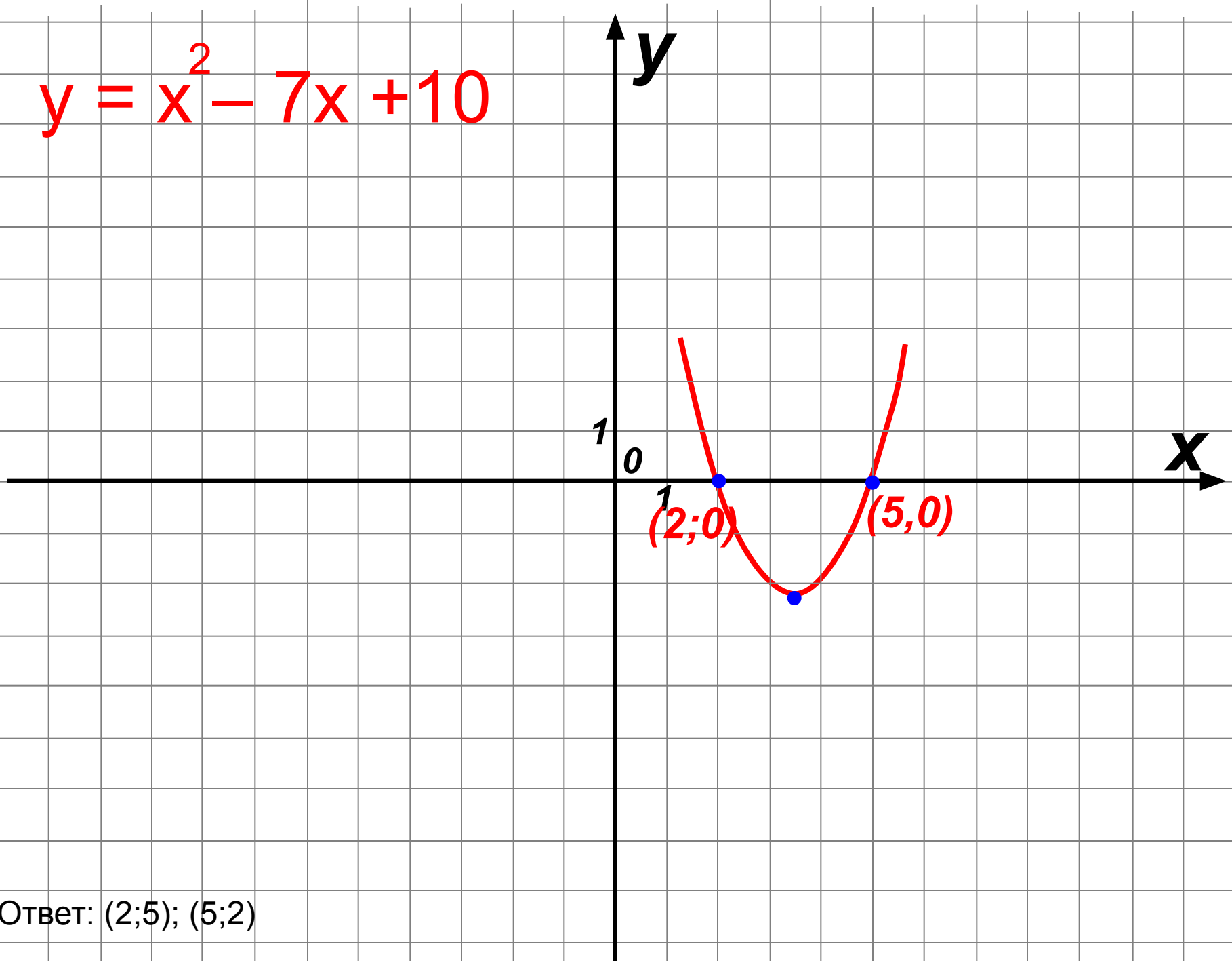
$$y = u_2$$

$$x = u_2$$

$$y = u_1$$

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

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



Ответ: (2;5); (5;2)

$$x^2 + y^2 = 25$$

$$xy = 12$$

аналитический способ

графический способ

*способ
подстановки*

*с помощью
преобразо-
ваний*

*1. окружность
2. гипербола*

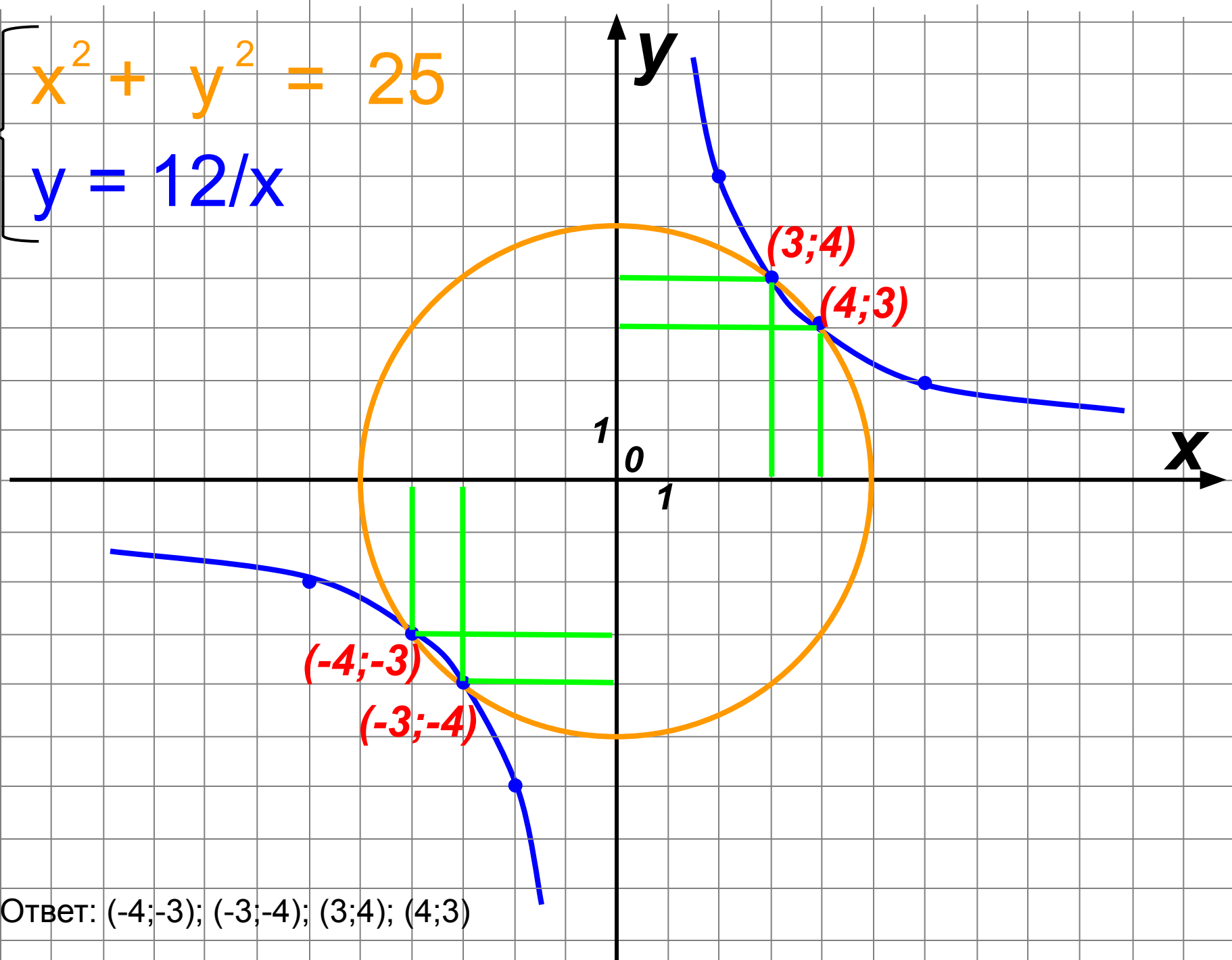
*1. прямая
2. прямая
3. прямая
4. прямая*

*1. прямая
2. прямая*

3. гипербола

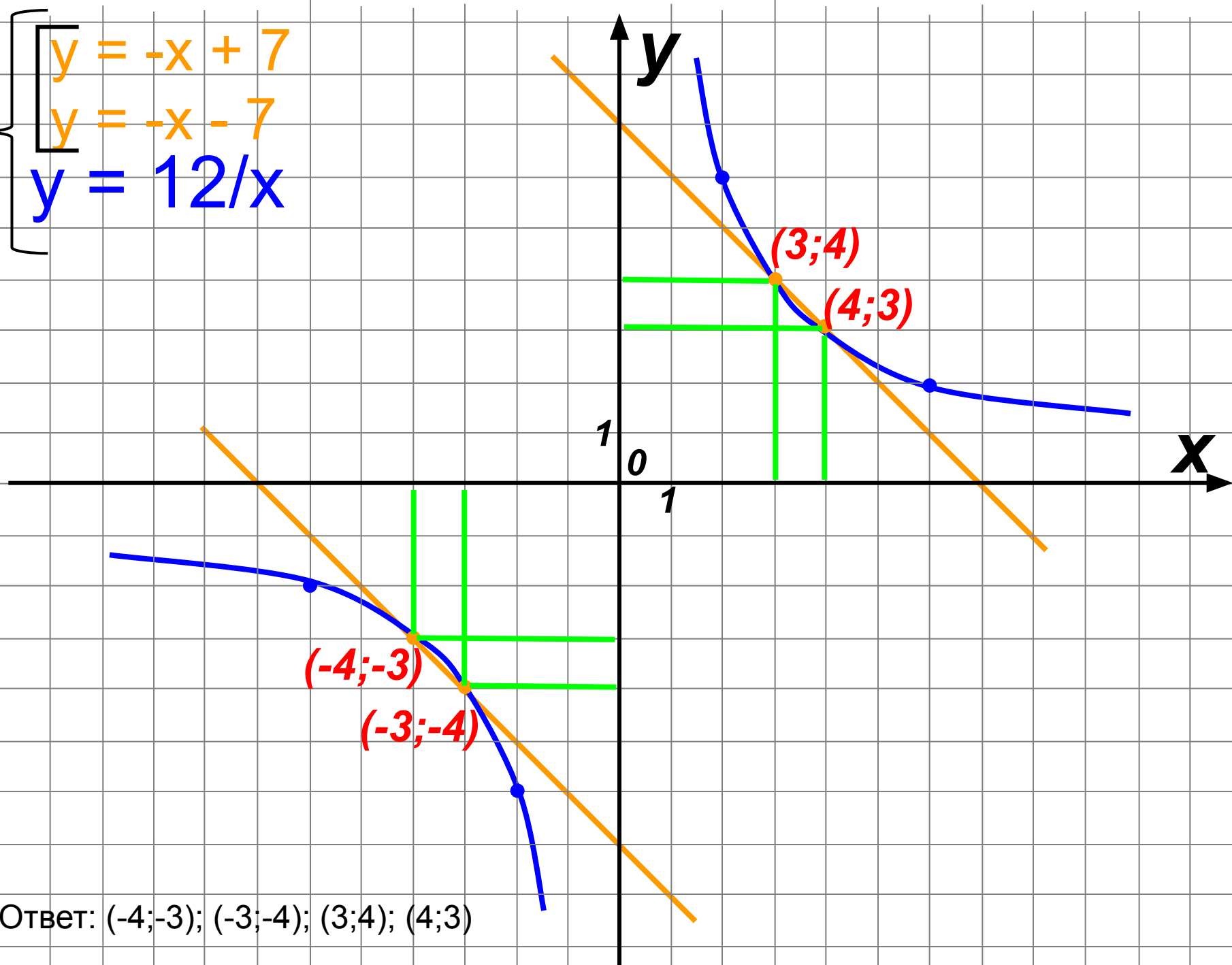
$$x^2 + y^2 = 25$$

$$y = 12/x$$

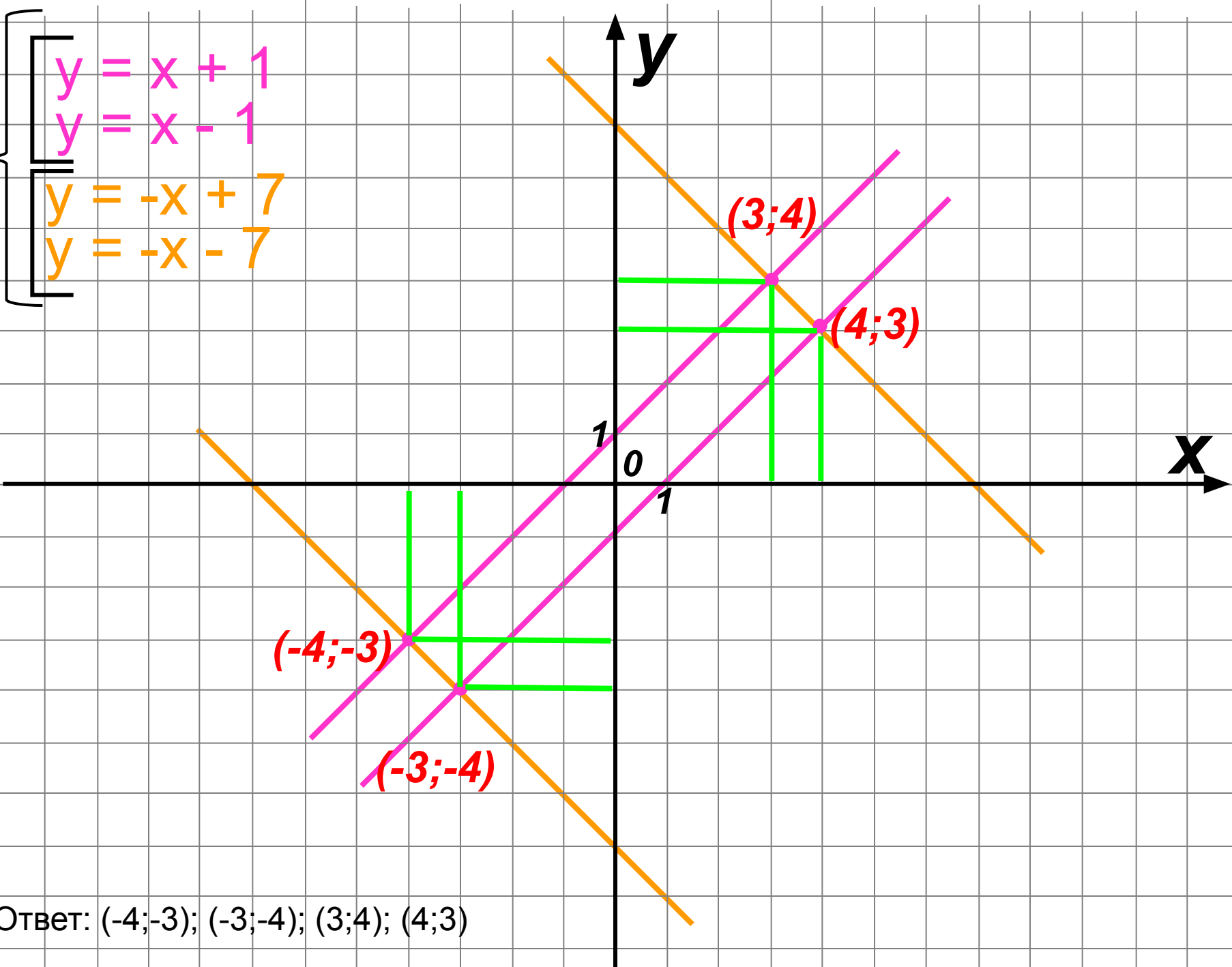


Ответ: $(-4; -3)$; $(-3; -4)$; $(3; 4)$; $(4; 3)$

$$\begin{cases} y = -x + 7 \\ y = -x - 7 \\ y = 12/x \end{cases}$$



Ответ: $(-4; -3)$; $(-3; -4)$; $(3; 4)$; $(4; 3)$



Ответ: $(-4; -3); (-3; -4); (3; 4); (4; 3)$