

Графический способ решения систем уравнений с двумя переменными

Установите соответствие

$$y = kx + b$$

окружность

$$y = ax^2 + bx + c$$

кубическая парабола

$$y = x^3$$

гипербола

$$(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$$

прямая

$$y = \frac{k}{x}$$

парабола

Установите соответствие

$$y = kx + b$$

$$y = ax^2 + bx + c$$

$$y = x^3$$

$$(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$$

$$y = \frac{k}{x}$$

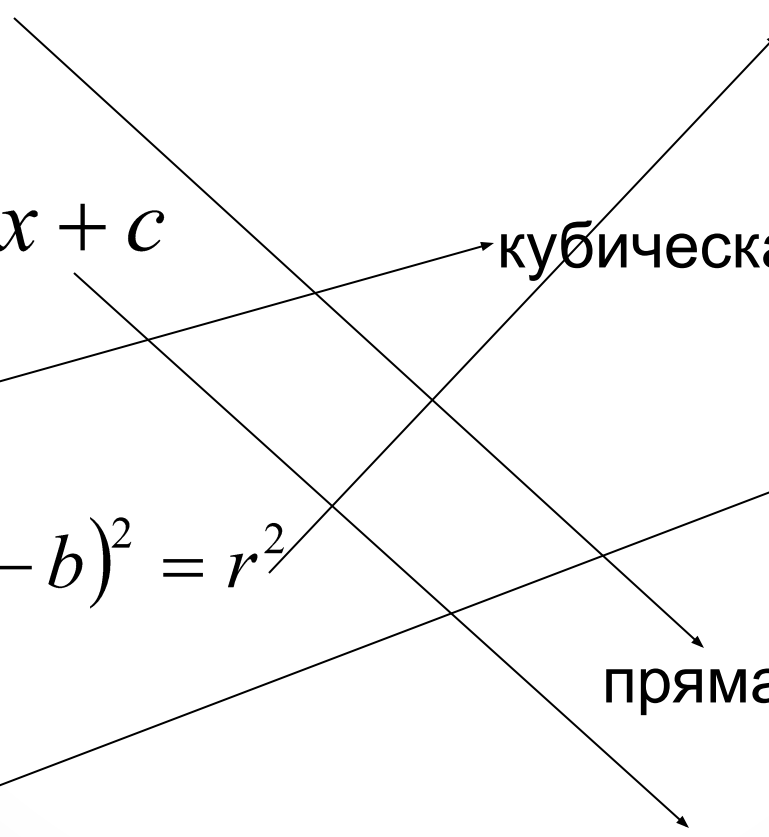
окружность

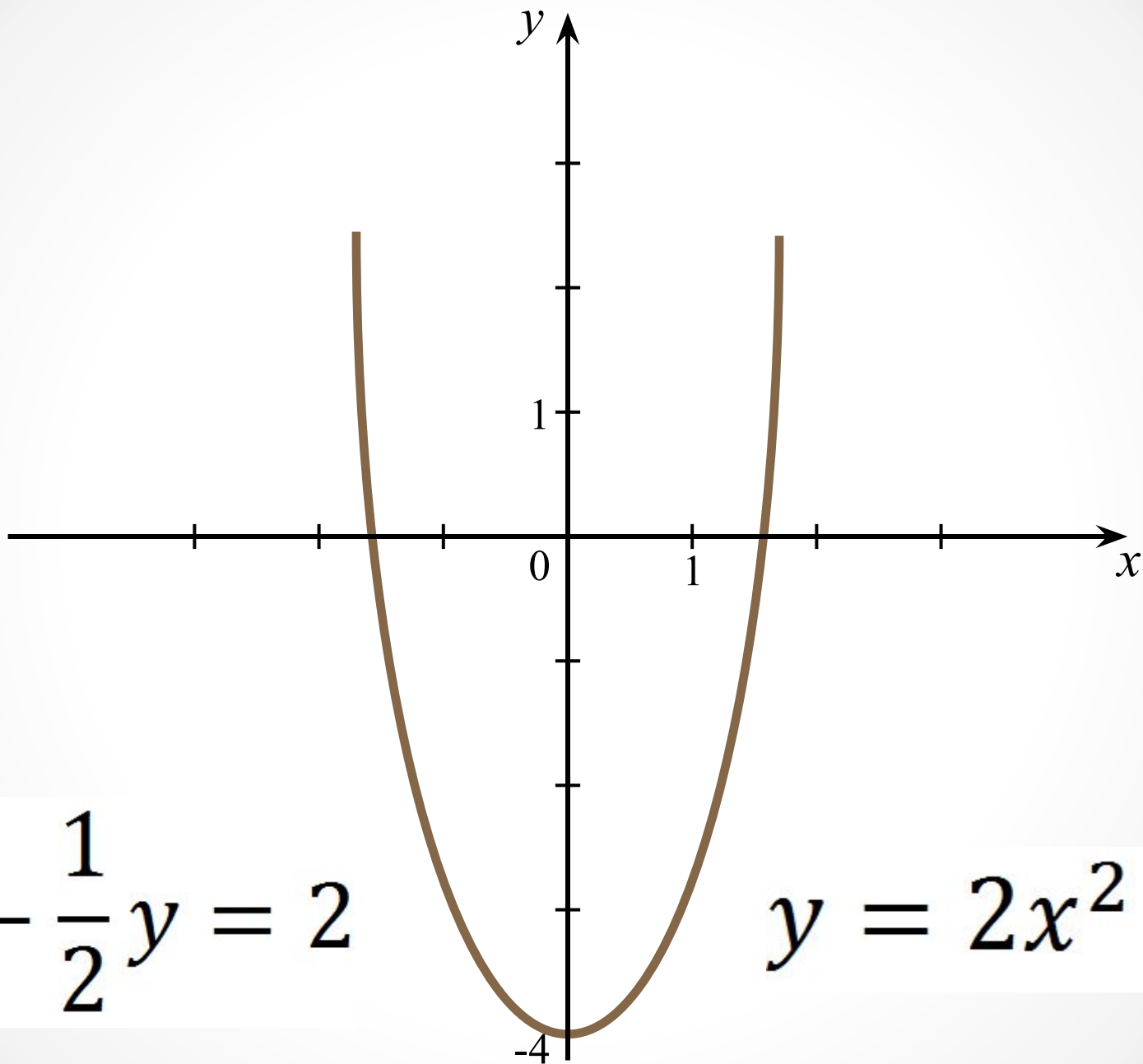
кубическая парабола

гипербола

прямая

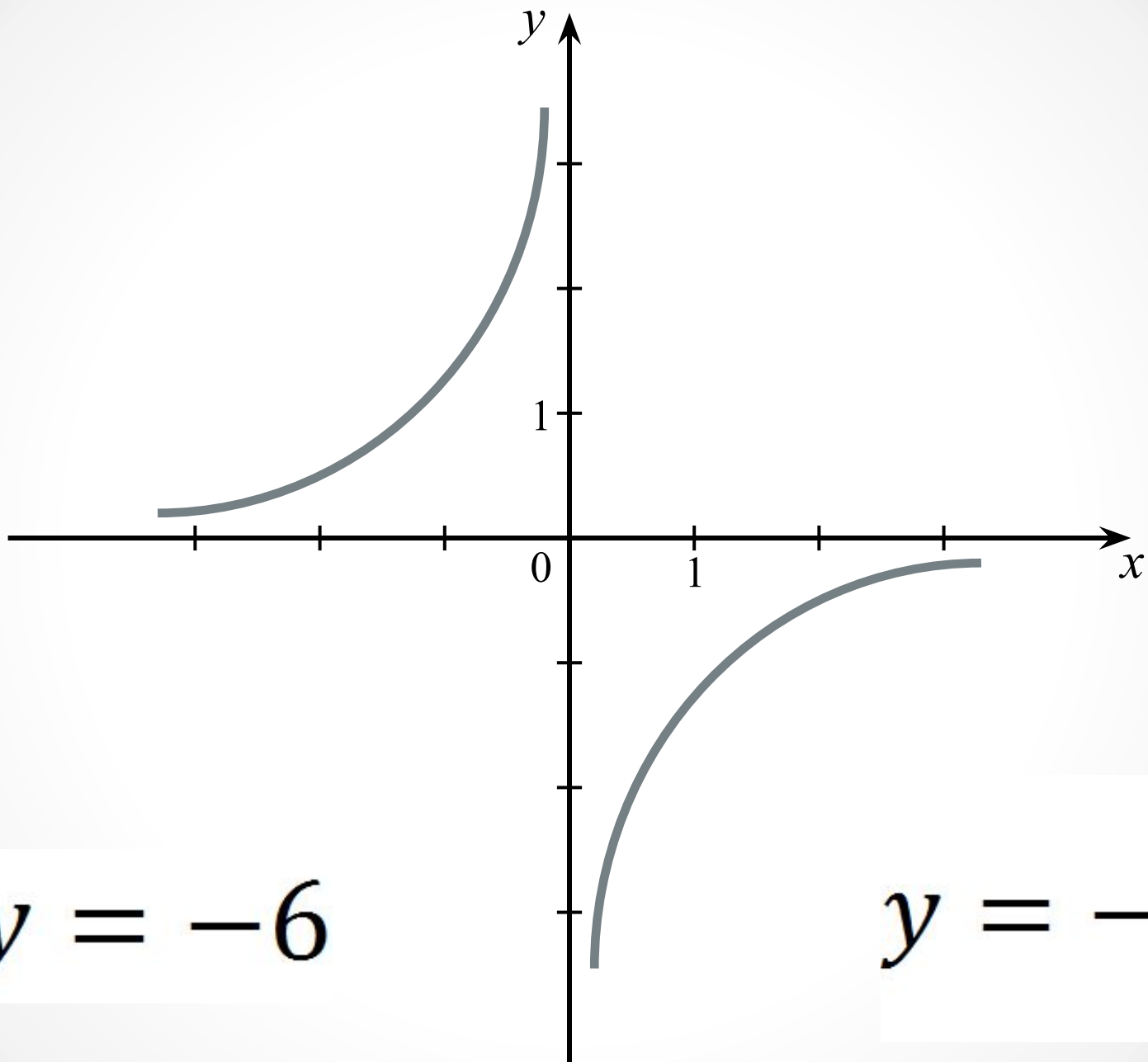
парабола





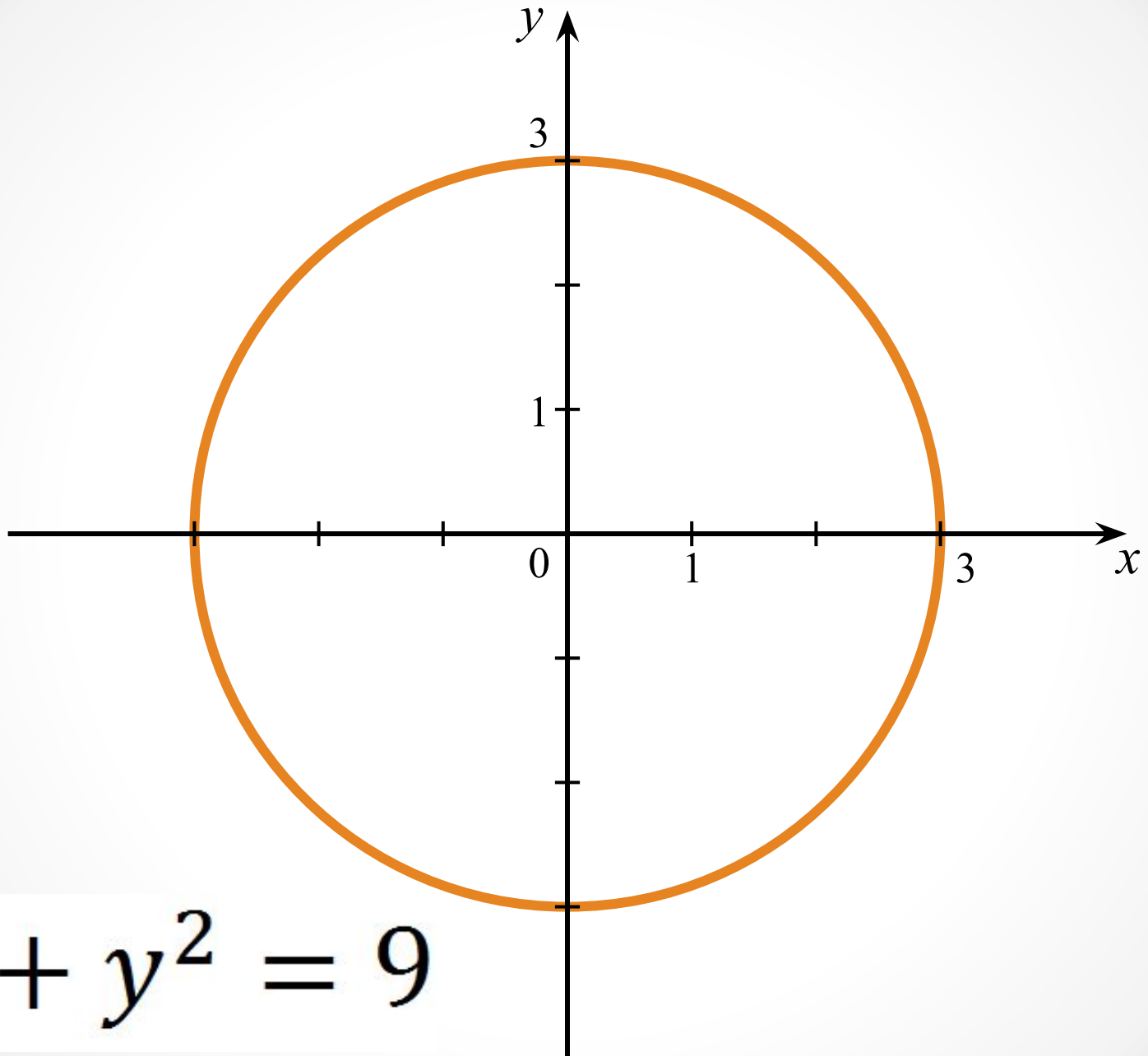
$$x^2 - \frac{1}{2}y = 2$$

$$y = 2x^2 - 4$$

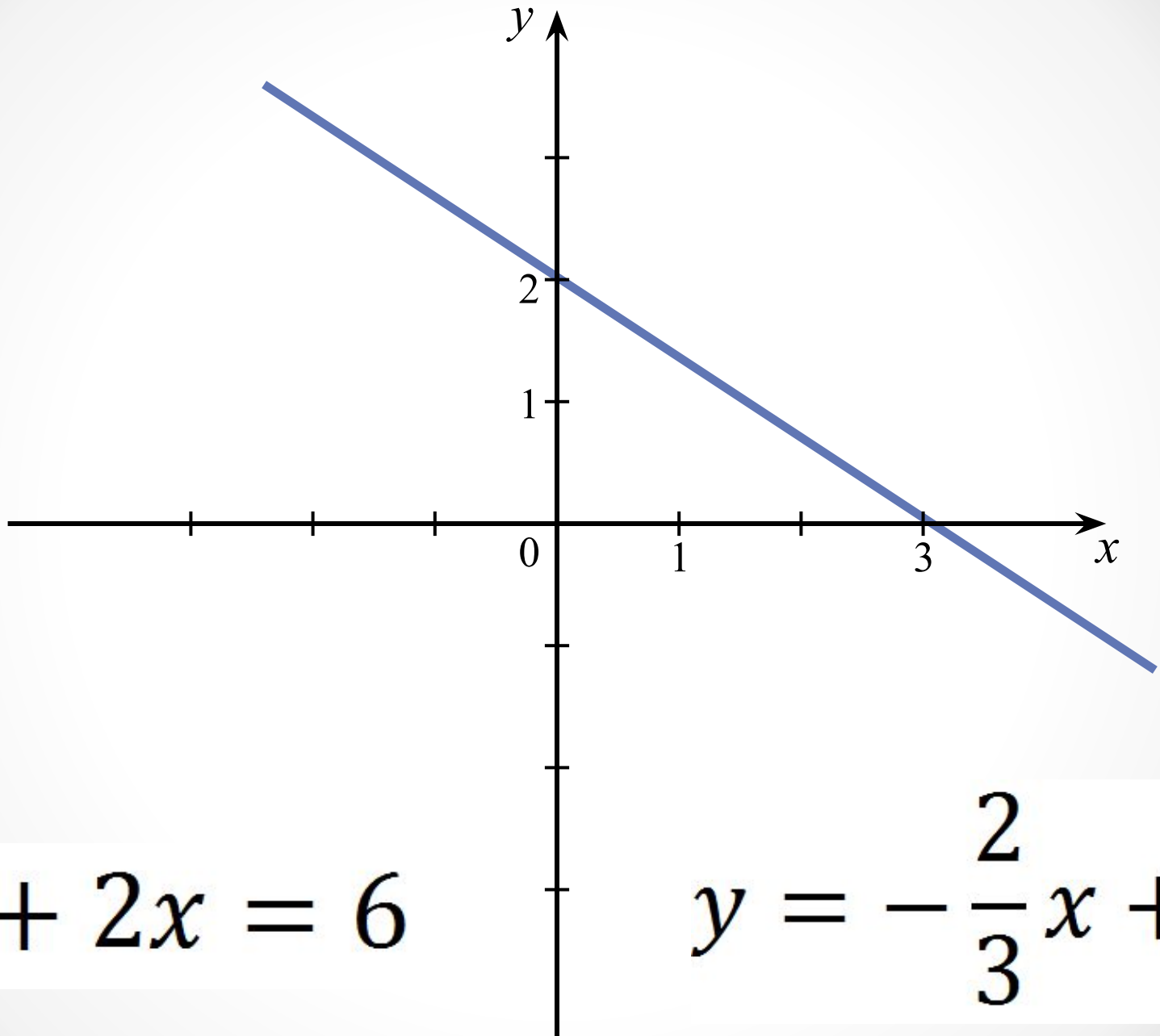


$$xy = -6$$

$$y = -\frac{6}{x}$$

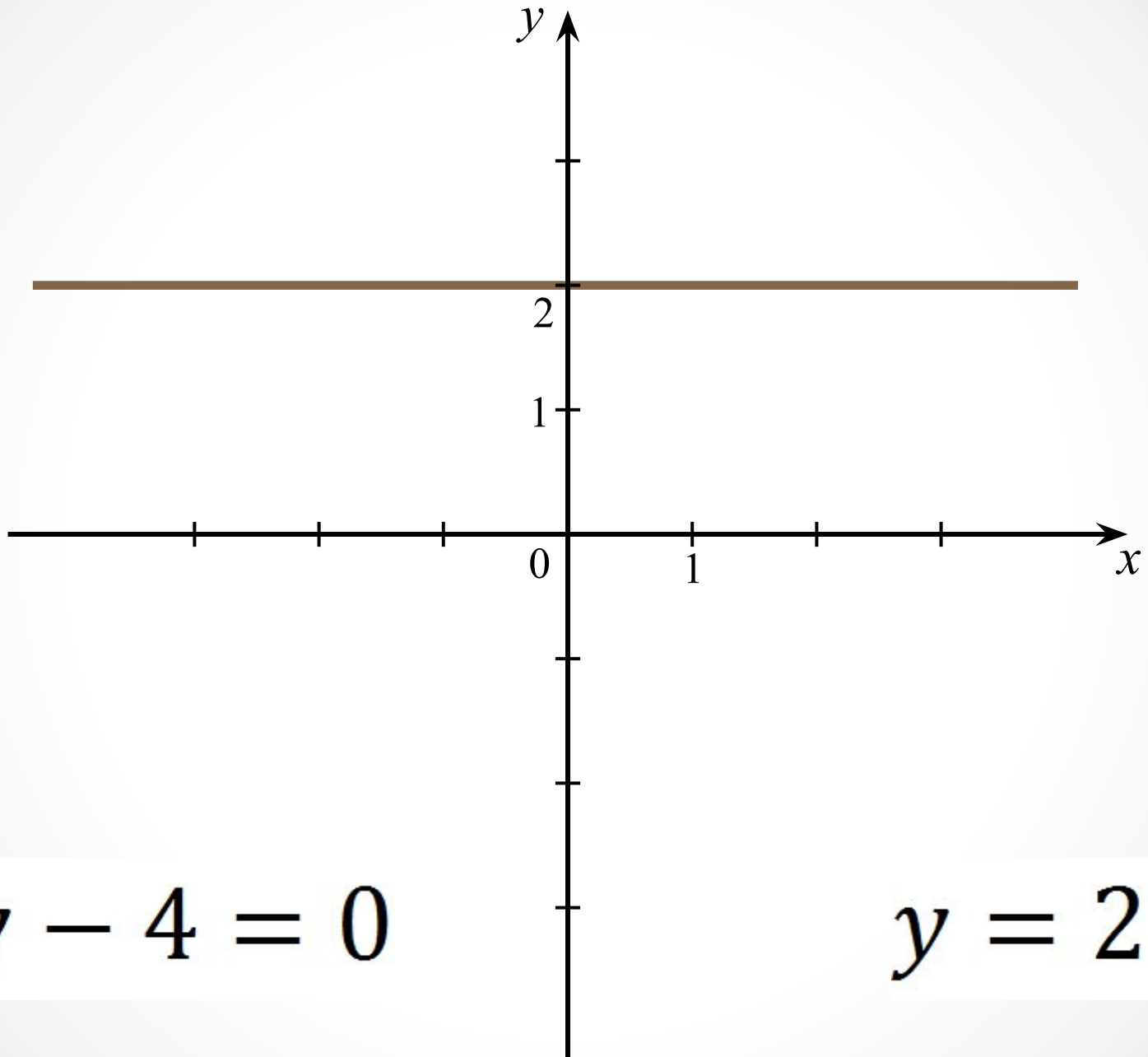


$$x^2 + y^2 = 9$$



$$3y + 2x = 6$$

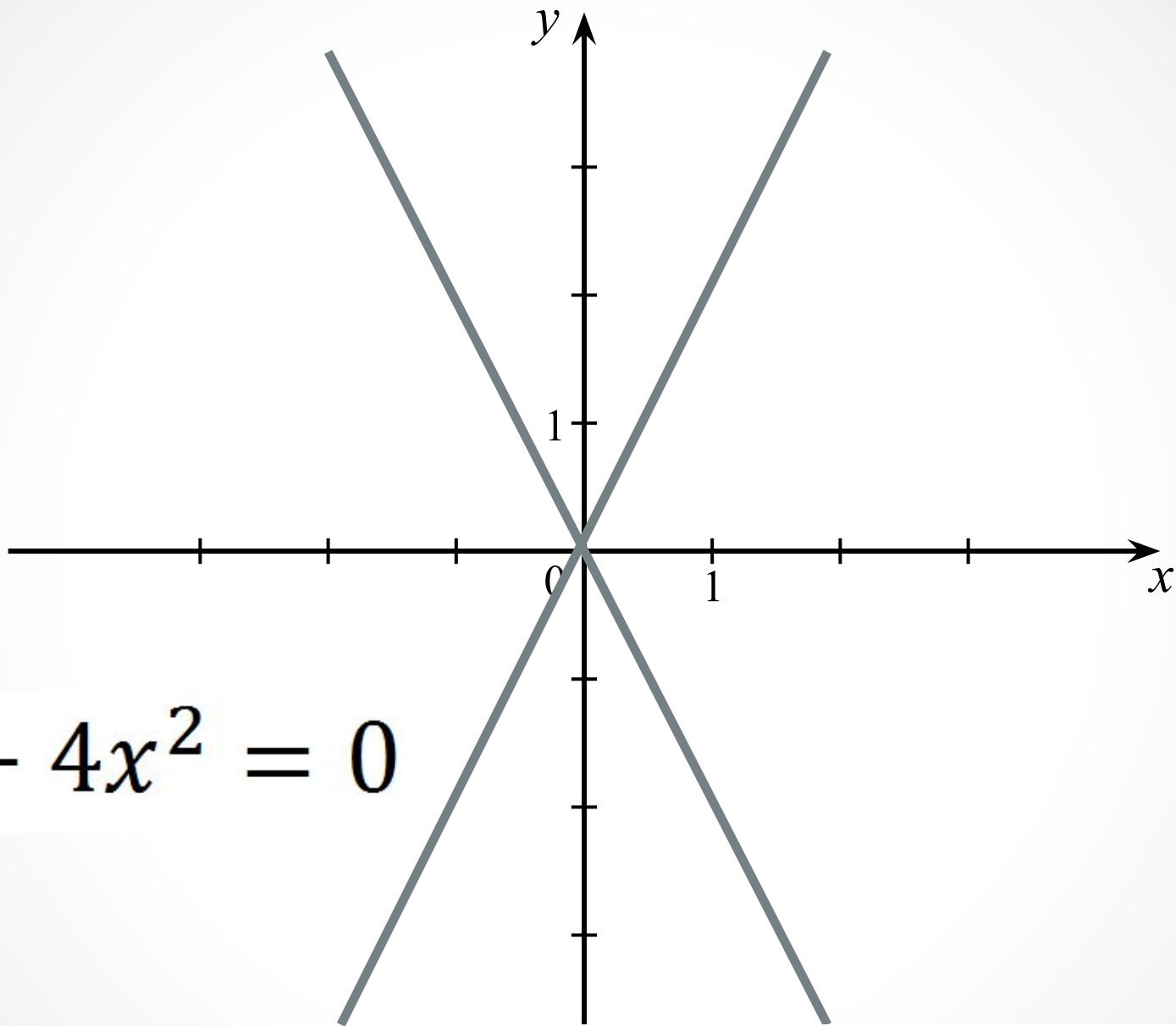
$$y = -\frac{2}{3}x + 2$$



$$2y - 4 = 0$$

$$y = 2$$

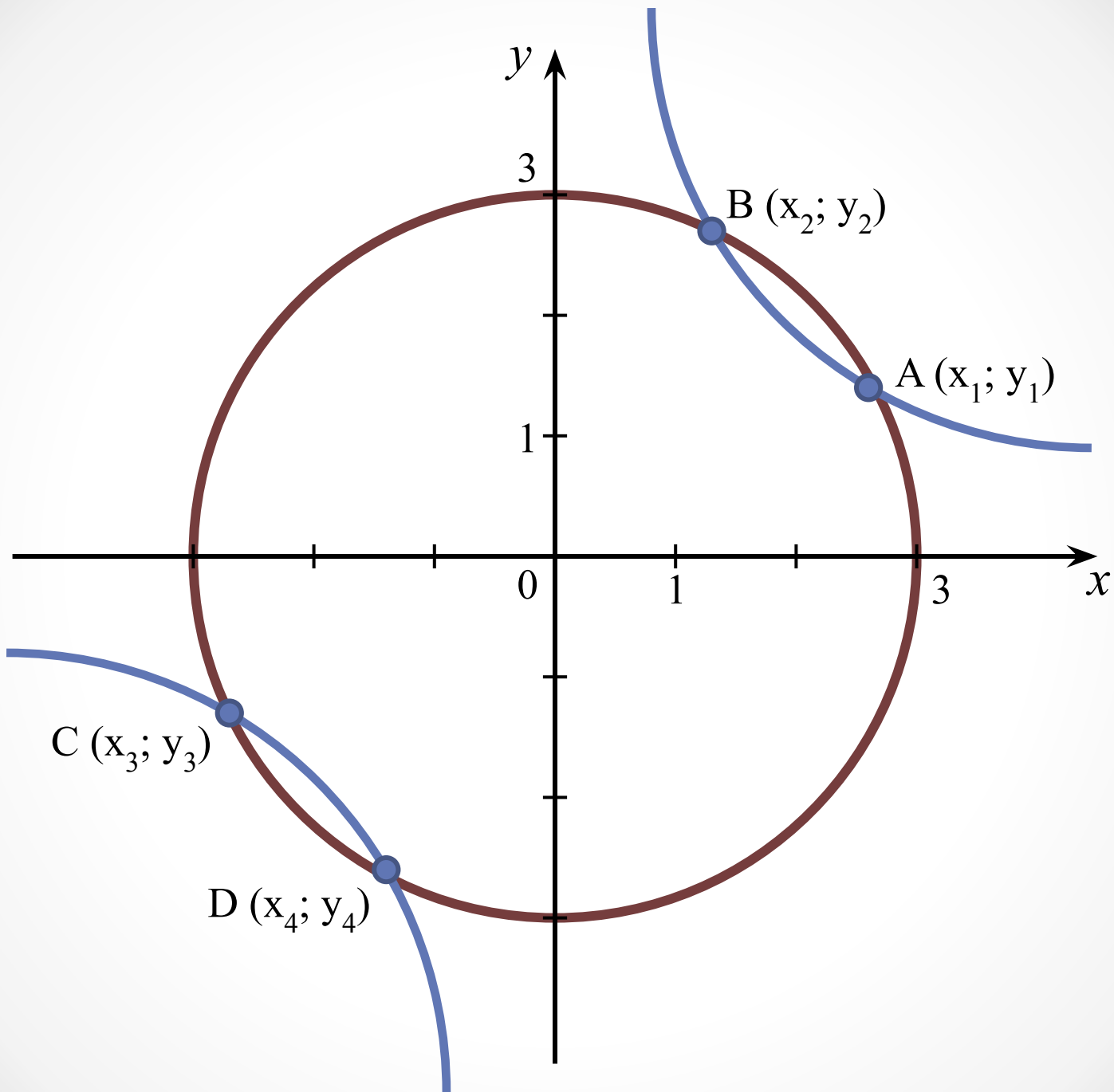
$$y^2 - 4x^2 = 0$$



$$(y - 2x)(y + 2x) = 0$$

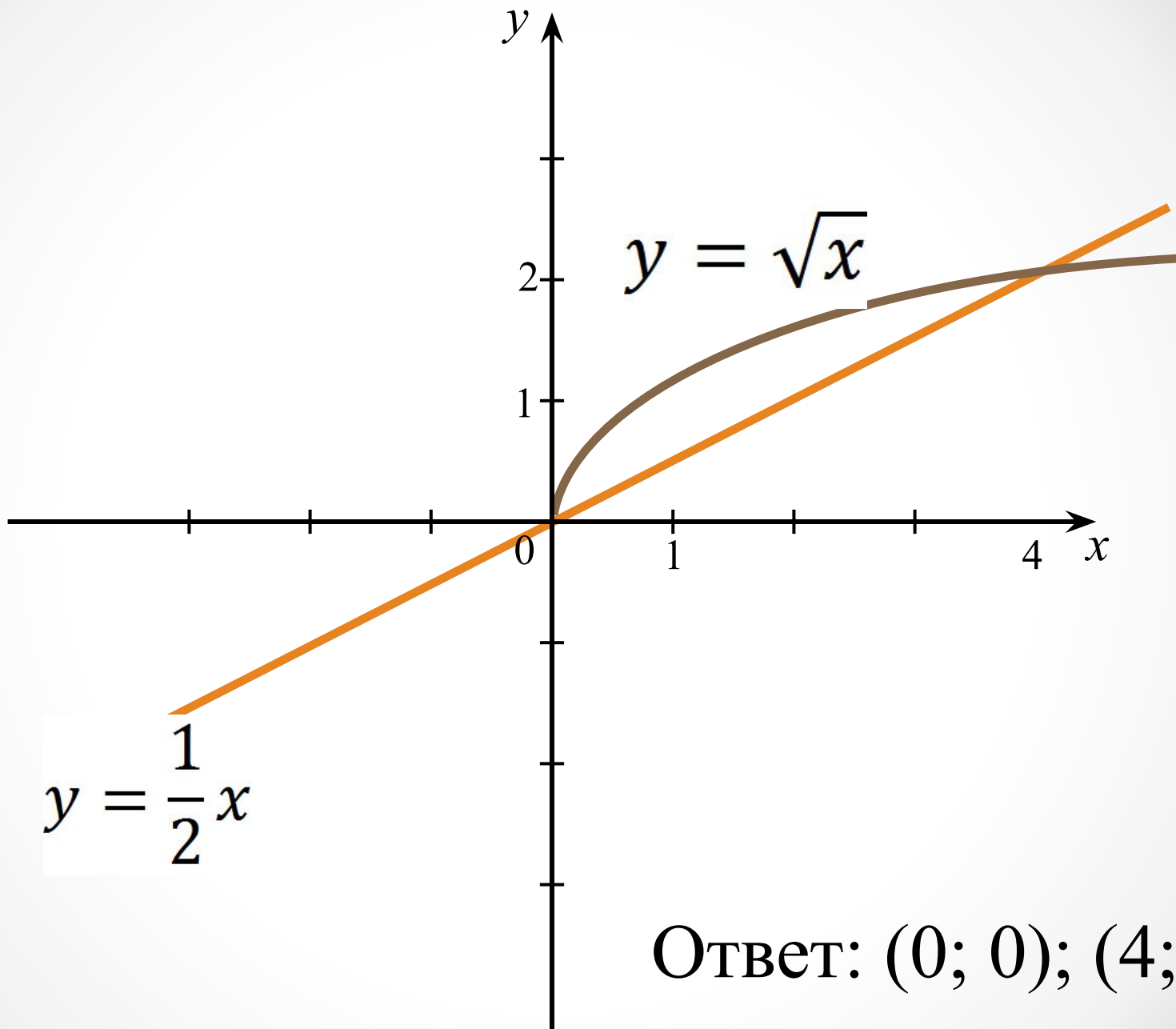
Сколько решений имеет
система уравнений?

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 9 \\ xy = 4 \end{cases}$$



Решите систему
уравнений.

$$\begin{cases} y - \sqrt{x} = 0 \\ y - \frac{1}{2}x = 0 \end{cases}$$



Ответ: (0; 0); (4; 2).

Ответы к проверочной работе

| Номер вопроса | Вариант 1 | Вариант 2 |
|---------------|-----------|-----------|
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 4 |
| 3 | 4 | 2 |
| 4 | 1а | 1д |
| | 2в | 2в |
| | 3б | 3б |
| | 4д | 4г |
| | 5г | 5а |

| Способы решения системы уравнений с двумя переменными | Преимущества | Недостатки |
|--|---------------------|-------------------|
| Графический способ | | |
| Способ подстановки | | |
| Способ сложения | | |