

7 КЛАСС. АЛГЕБРА.

Линейная функция. $y = kx + b$

**Построение графиков функций,
аналитическое выражение которых
содержит знак абсолютной величины.**





Линейная функция.

$$y = k|x| + b$$



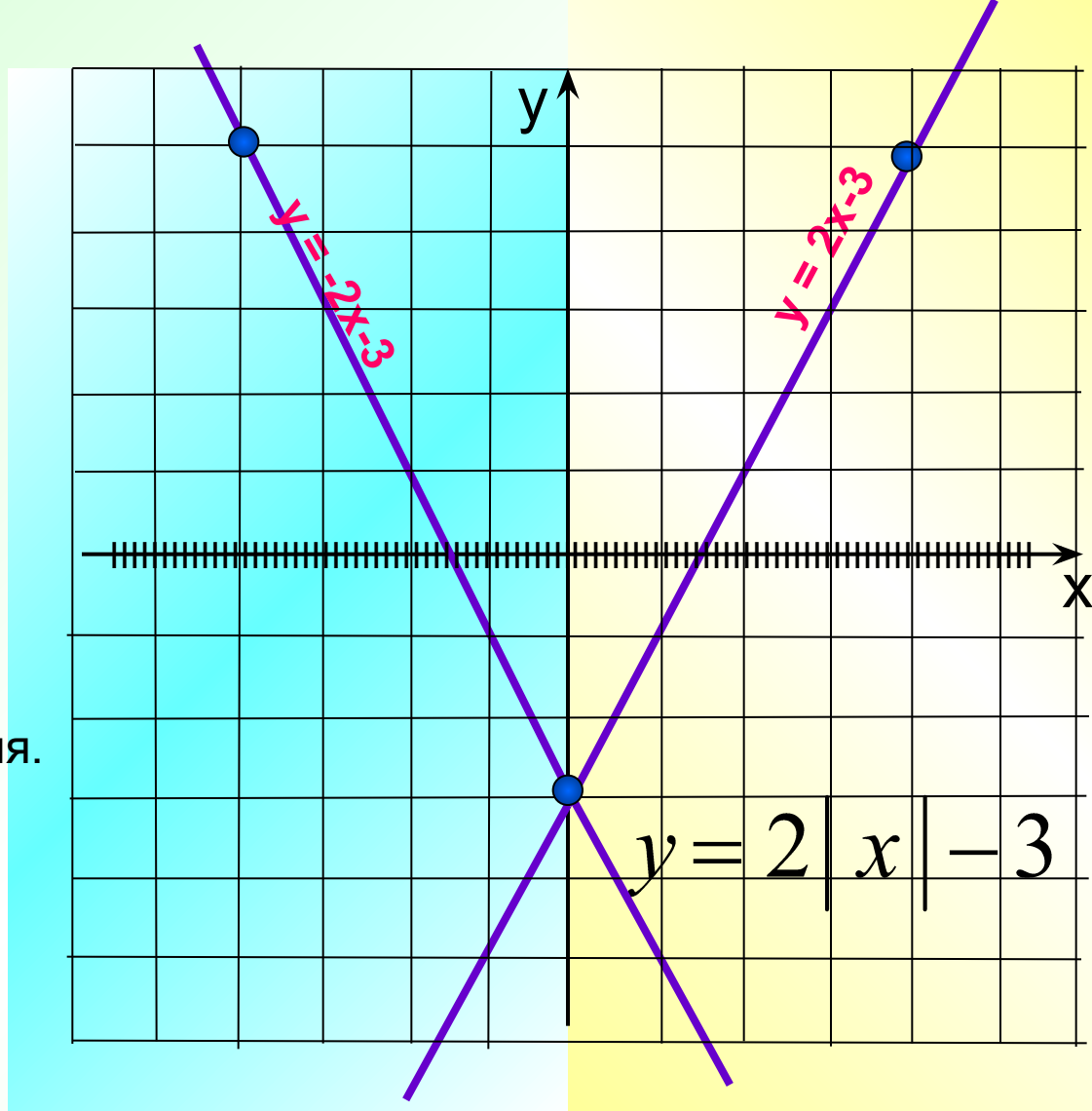
1 способ.

$$y = 2|x| - 3$$

$$x=0$$

- Нуль подмодульного выражения.
- Абсцисса точки перелома.

Показат
ь



$$y = 2|x| - 3 = \begin{cases} 2x - 3, & x \geq 0 \\ -2x - 3, & x < 0 \end{cases}$$

$y = 2x - 3$ Точки (0; -3) и (4; 5)

$y = -2x - 3$ Точки (0; -3) и (-4; 5)

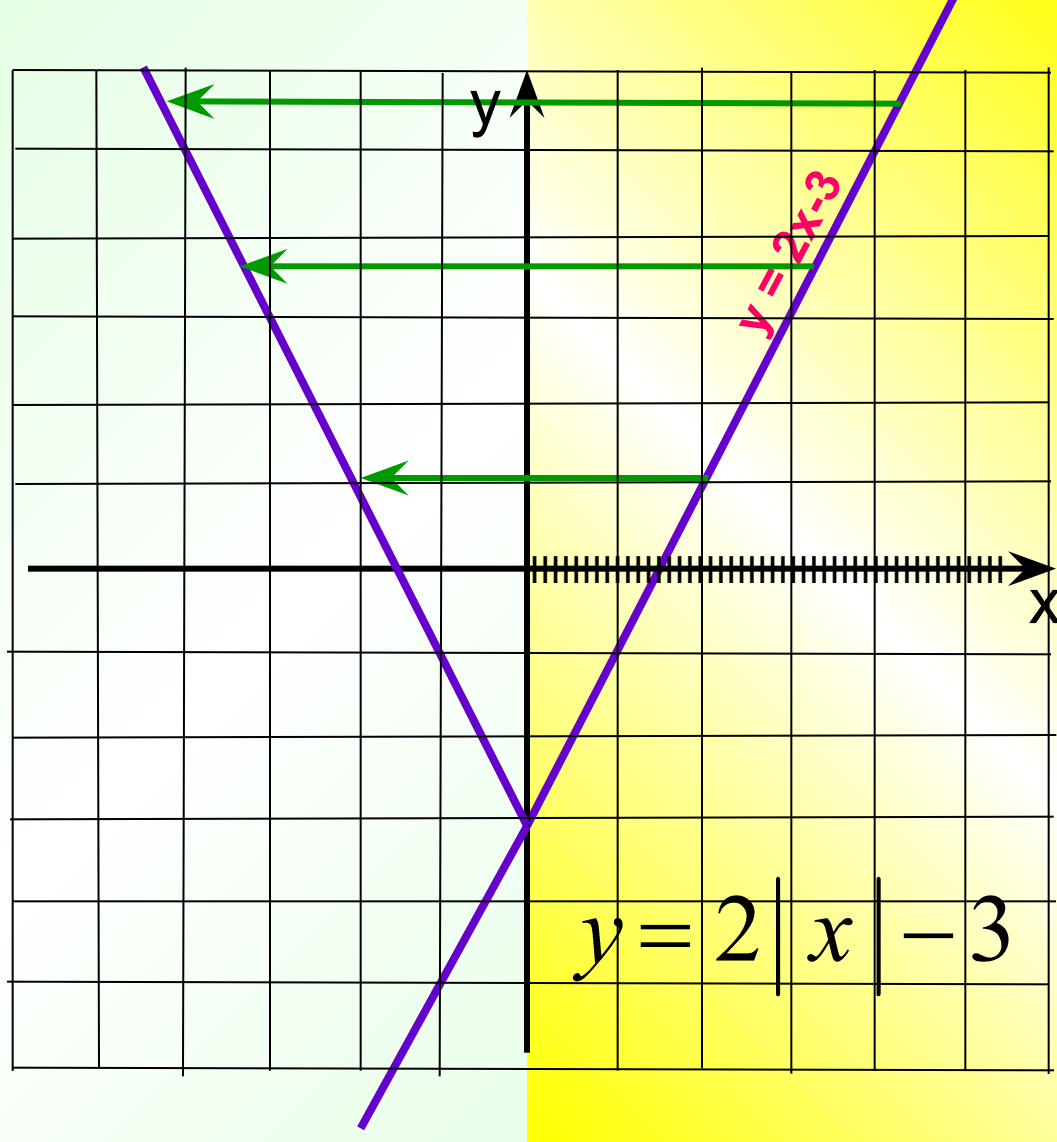





2 способ.

$$y = 2|x| - 3$$

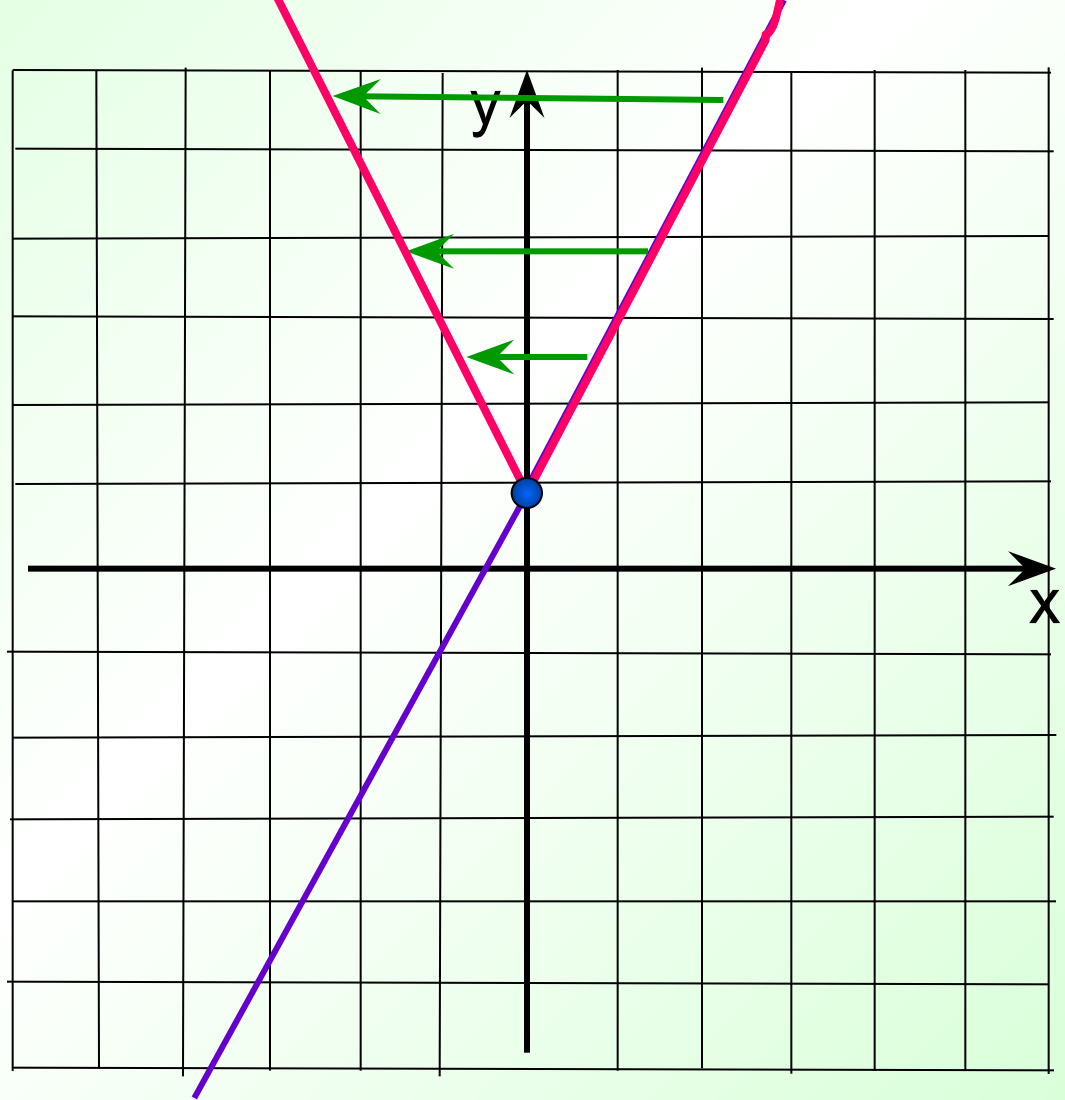
Показат
ь




$$y = 2|x| + 1$$

$$y = 2x + 1$$

Показат
ь

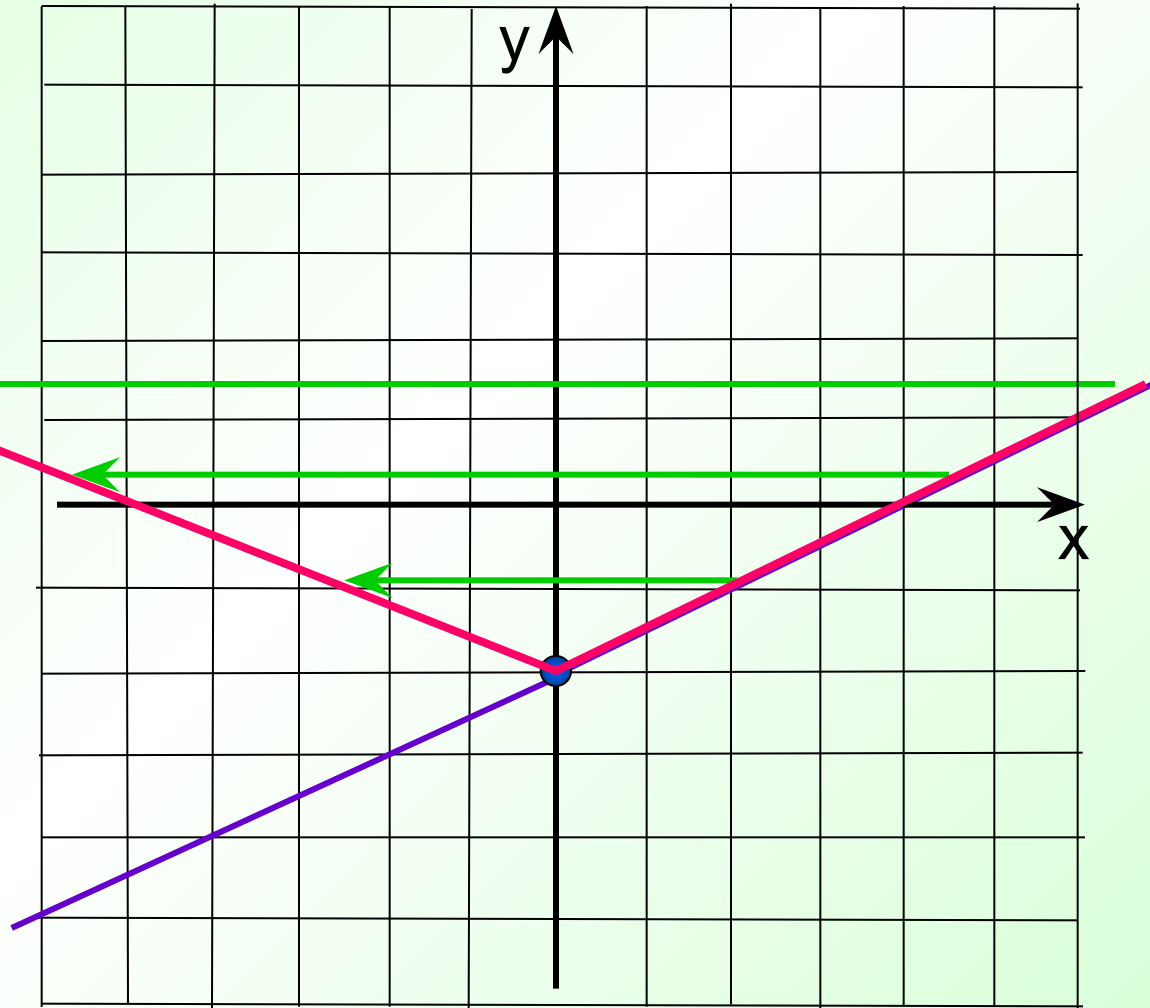




$$y = 0,5|x| - 2$$

$$y = 0,5x - 2$$

Показат
ь





Линейная функция.

$$y = kx + b$$



1 способ.

$$y = |2x - 6|$$

$$2x - 6 = 0$$

$$2x = 6$$

$$x = 3$$

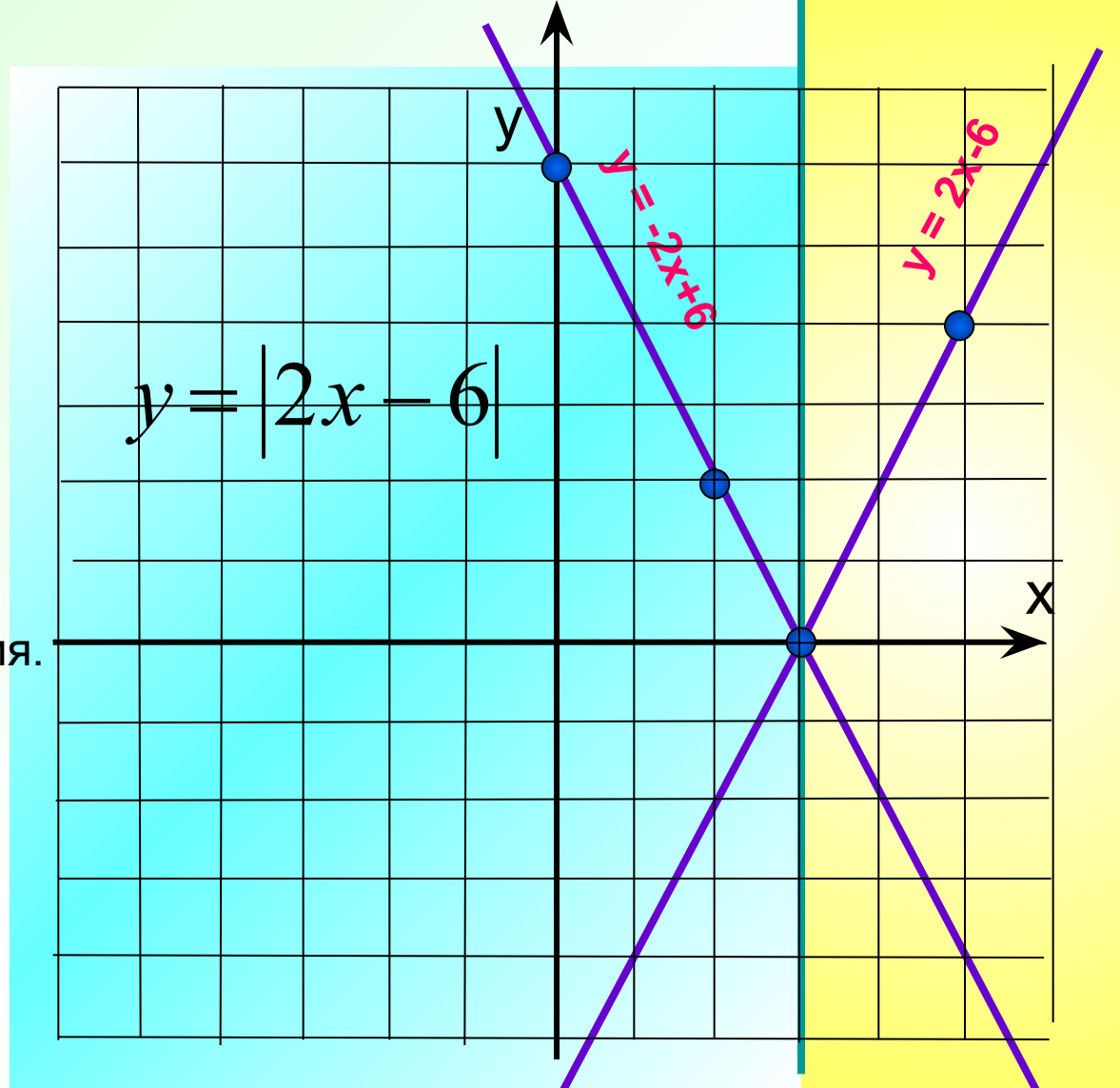
- Нуль подмодульного выражения.
- Абсцисса точки перелома.

Показат
ь

$$y = |2x - 6| = \begin{cases} 2x - 6, & x \geq 3 \\ -2x + 6, & x < 3 \end{cases}$$

$y = 2x - 6$ Точки (3; 0) и (5; 4)

$y = -2x + 6$ Точки (2; 2) и (0; 6)

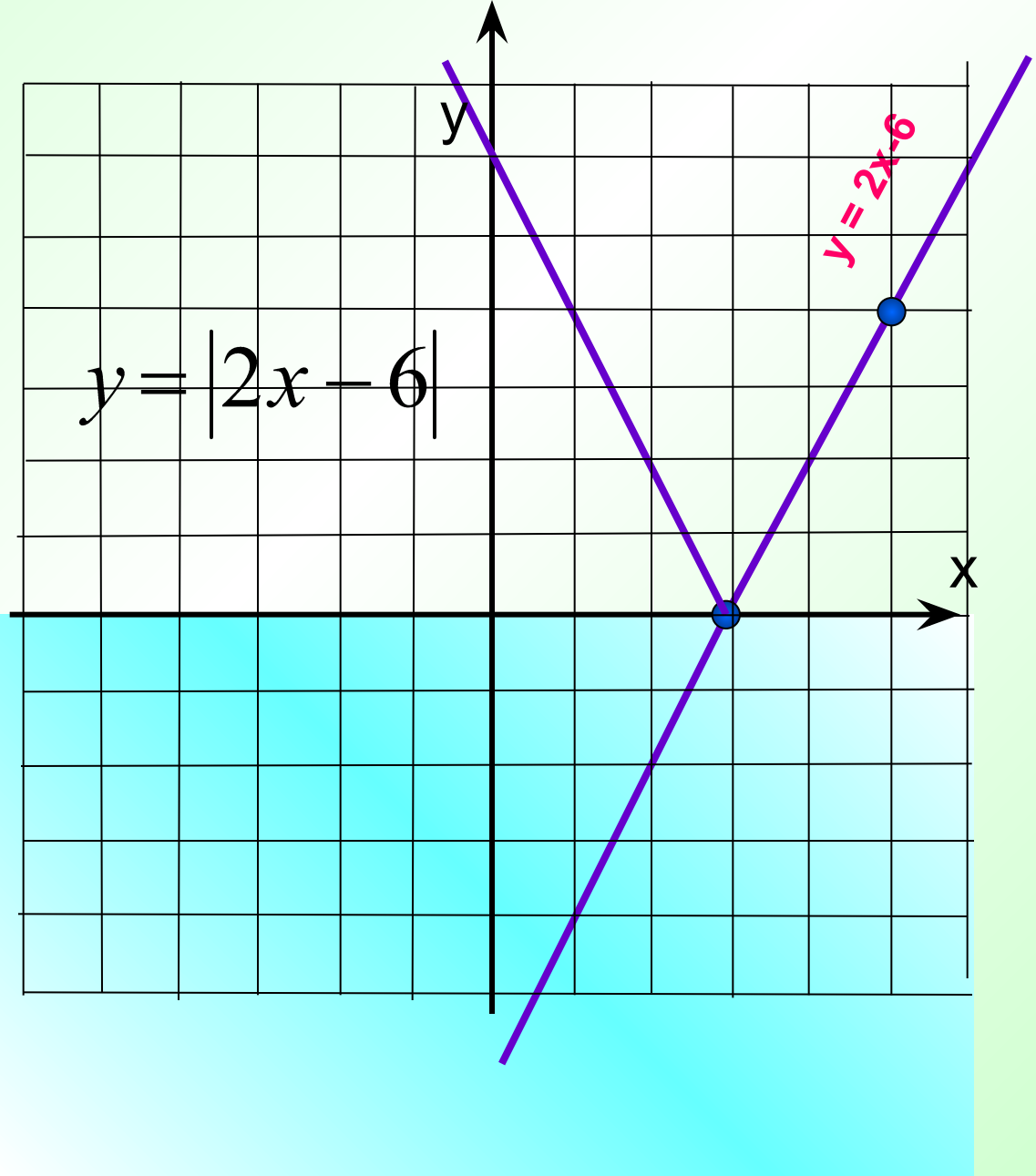



2 способ.

$$y = |2x - 6|$$

$$y = 2x - 6$$

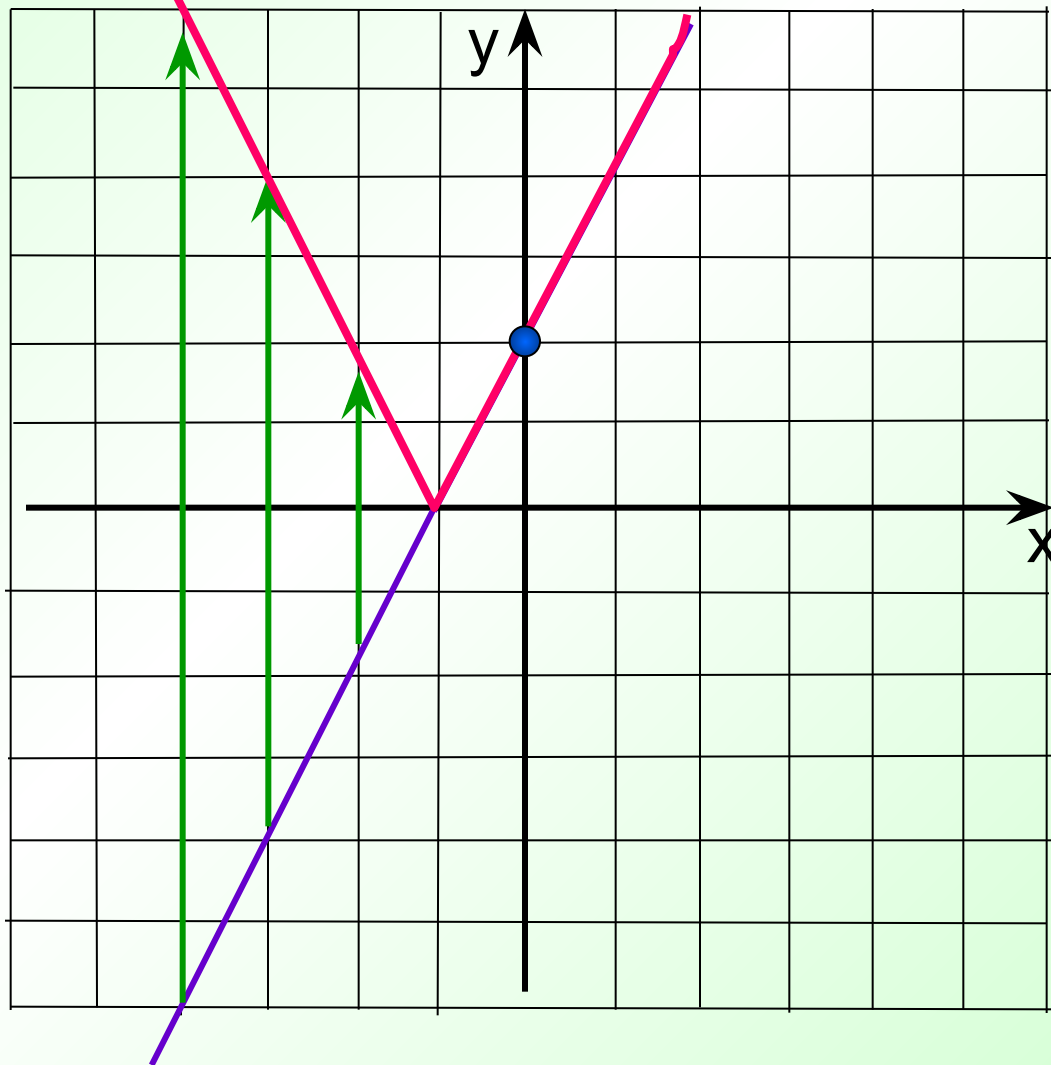
Показат
ь




$$y = |2x + 2|$$

$$y = 2x + 2$$

Показат
ь

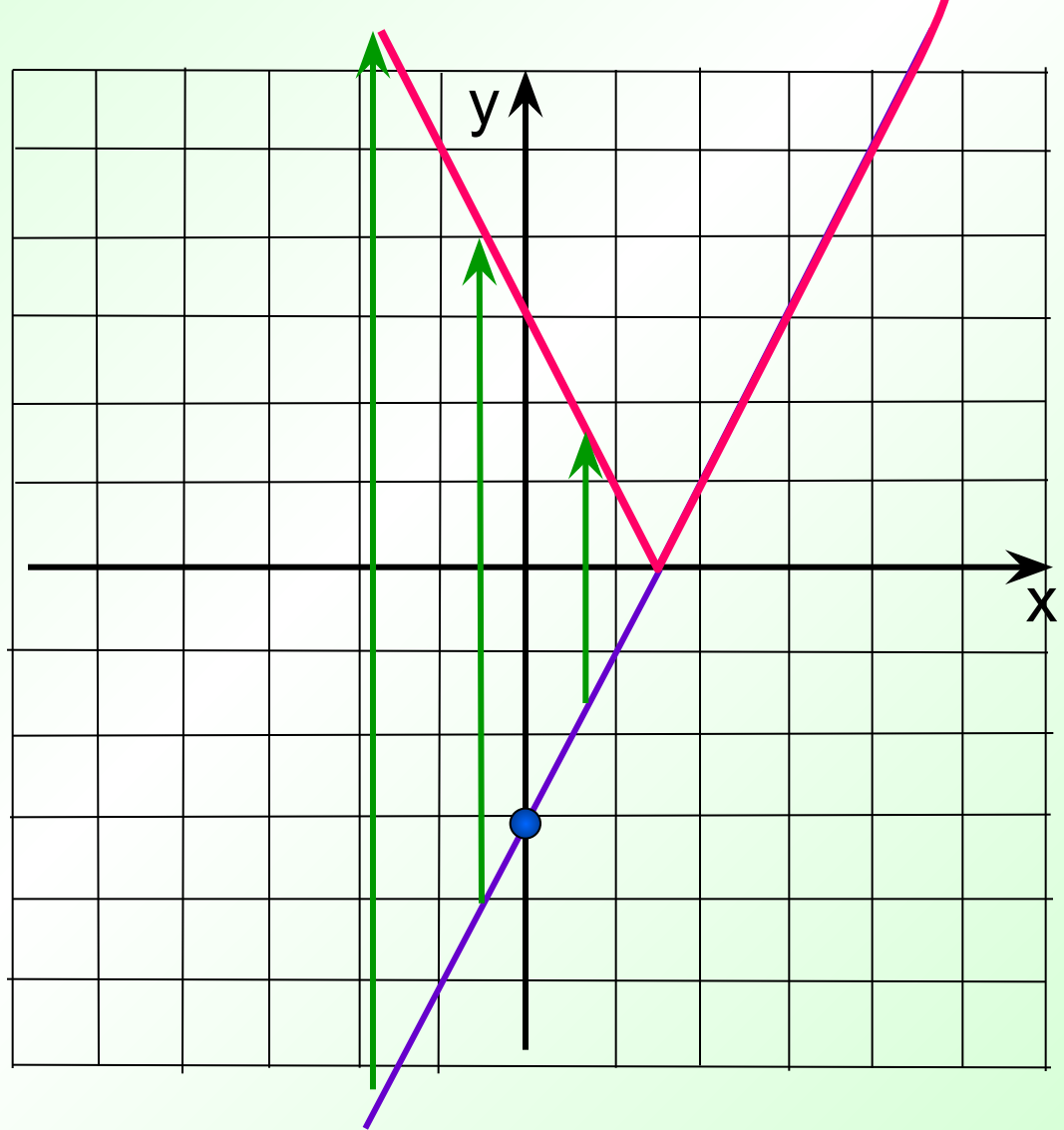




$$y = |2x - 3|$$

$$y = 2x - 3$$

Показат
ь





Линейная функция.

$$y = |k|x| + b|$$



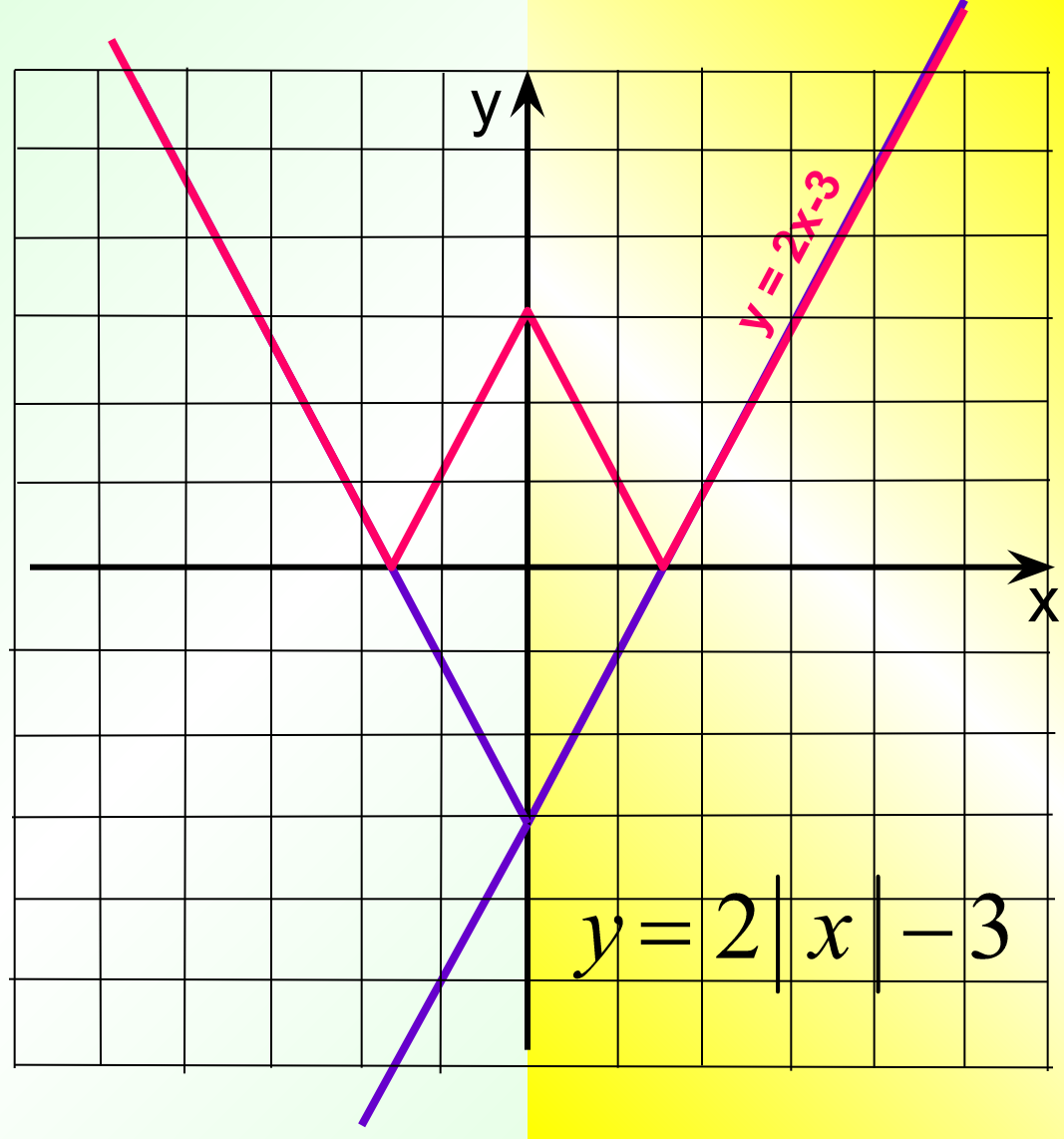


$$y = |2|x| - 3|$$

$$y = 2x - 3$$

$$y = |2|x| - 3|$$

Показат
ь



Построение графиков с помощью параллельного переноса вдоль осей координат

$$y = |x| + 2$$

$$y = |x + 2|$$


$$y = |x| - 3$$

$$y = |x - 1|$$

$$y = |x - 1| + 2$$


$$y = |x + 3| + 1$$

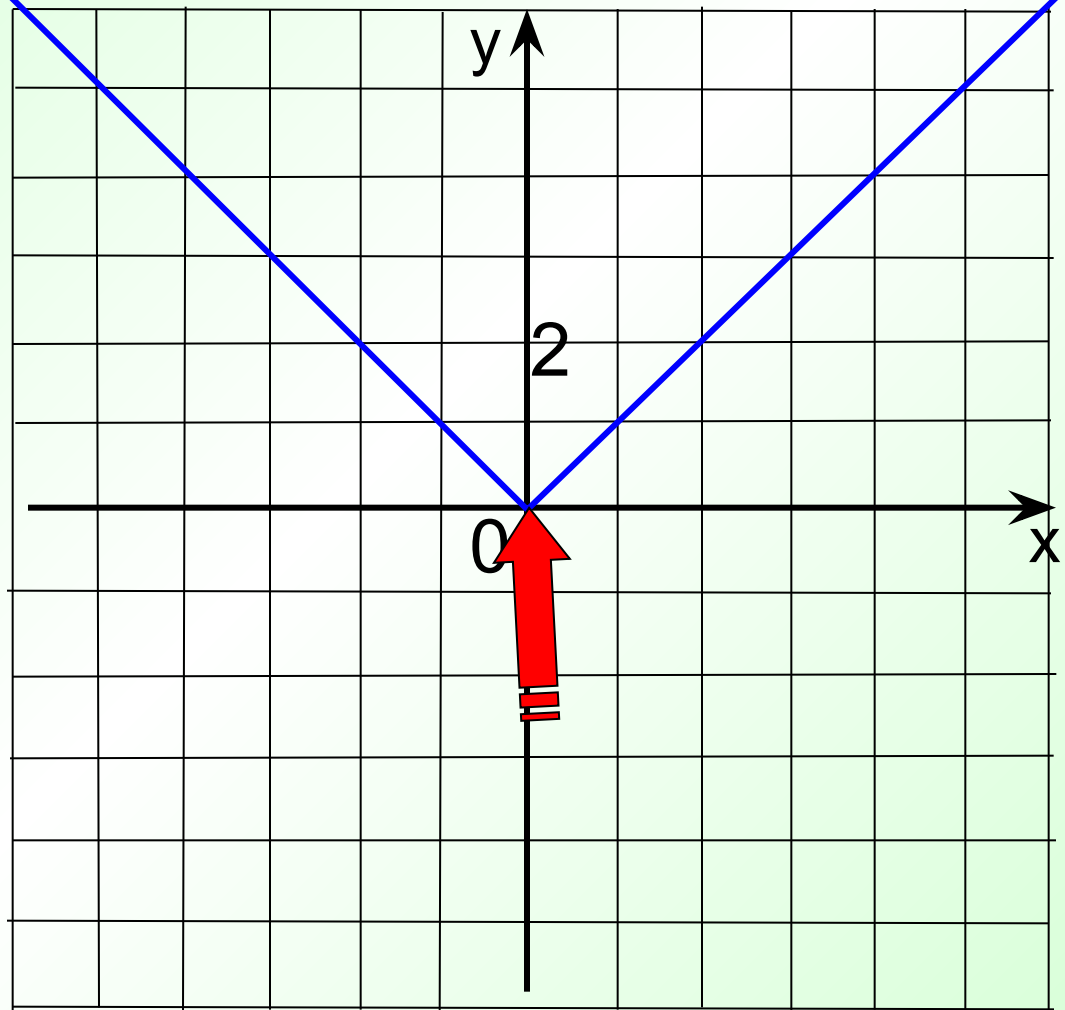




$$y = |x| + 2$$

Показат
ь

1. $y = |x|$


2. $y = |x| + 2$ 

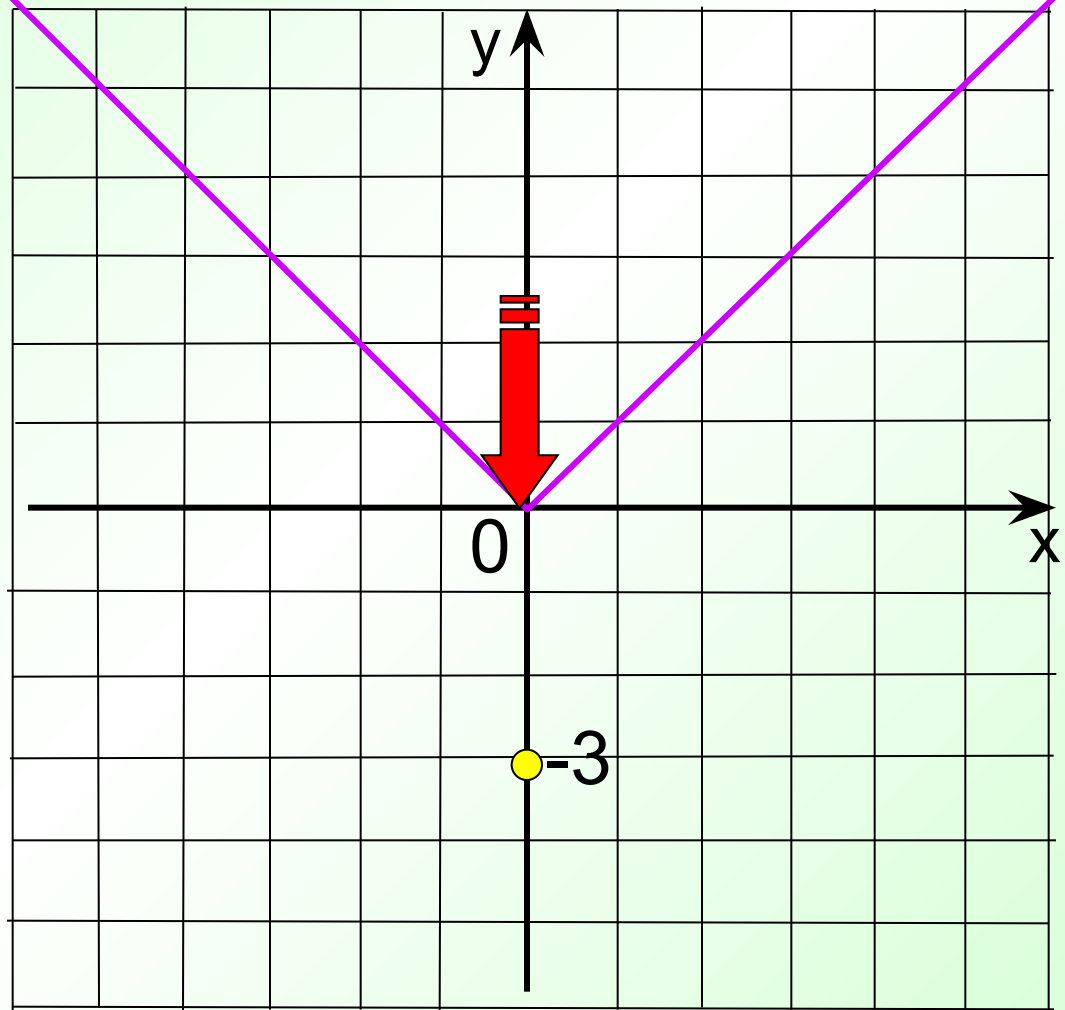




$$y = |x| - 3$$

Показат
ь

1. $y = |x|$

2. $y = |x| - 3$ 

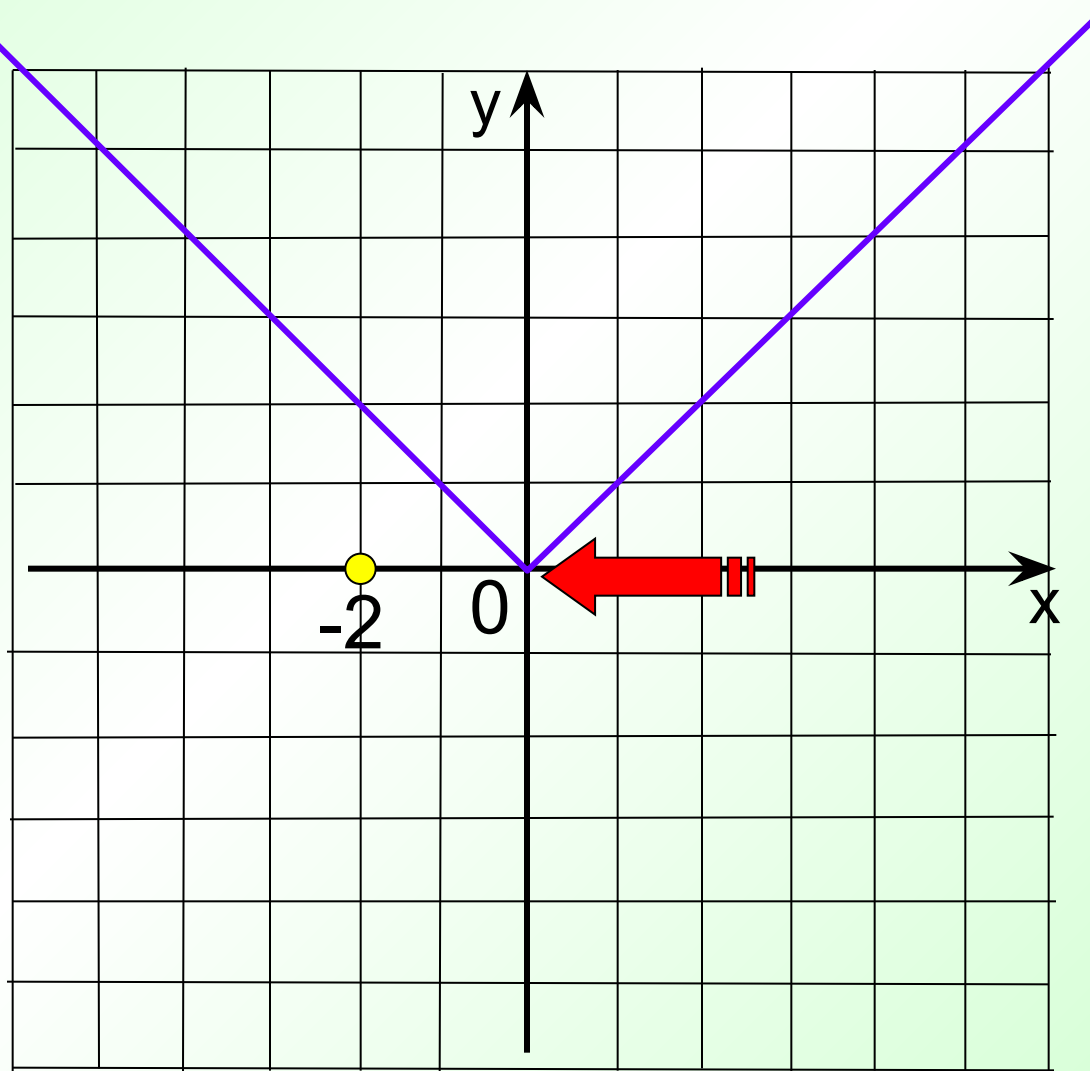




$$y = |x + 2|$$

Показат
ь

1. $y = |x|$

2. $y = |x+2|$

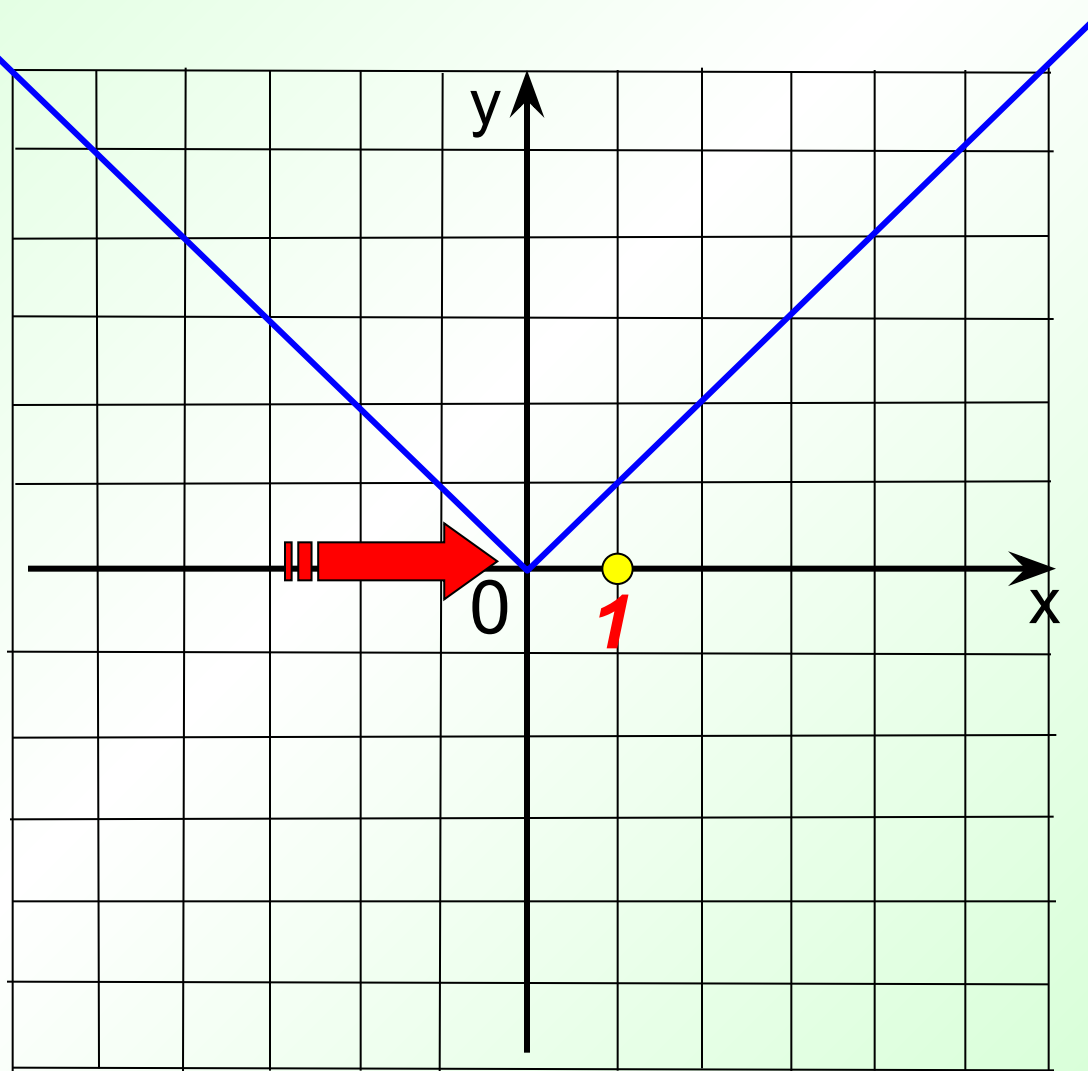




$$y = |x - 1|$$

Показат
ь

1. $y = |x|$

2. $y = |x - 1|$




$$y = |x - 1| + 2$$

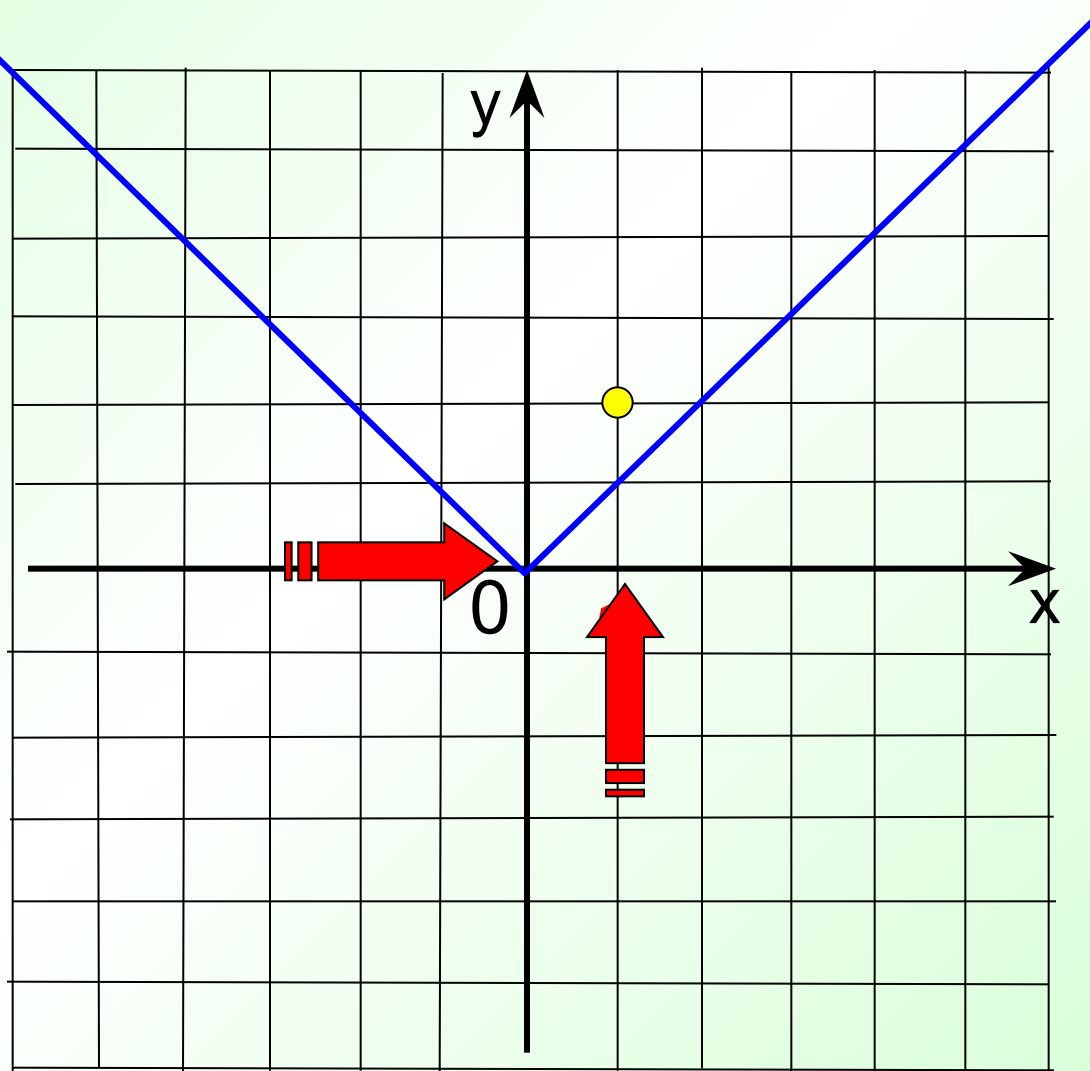
Показат
ь

1. $y = |x|$

2. $y = |x - 1|$



3. $y = |x - 1| + 2$





$$y = |x + 3| + 1$$

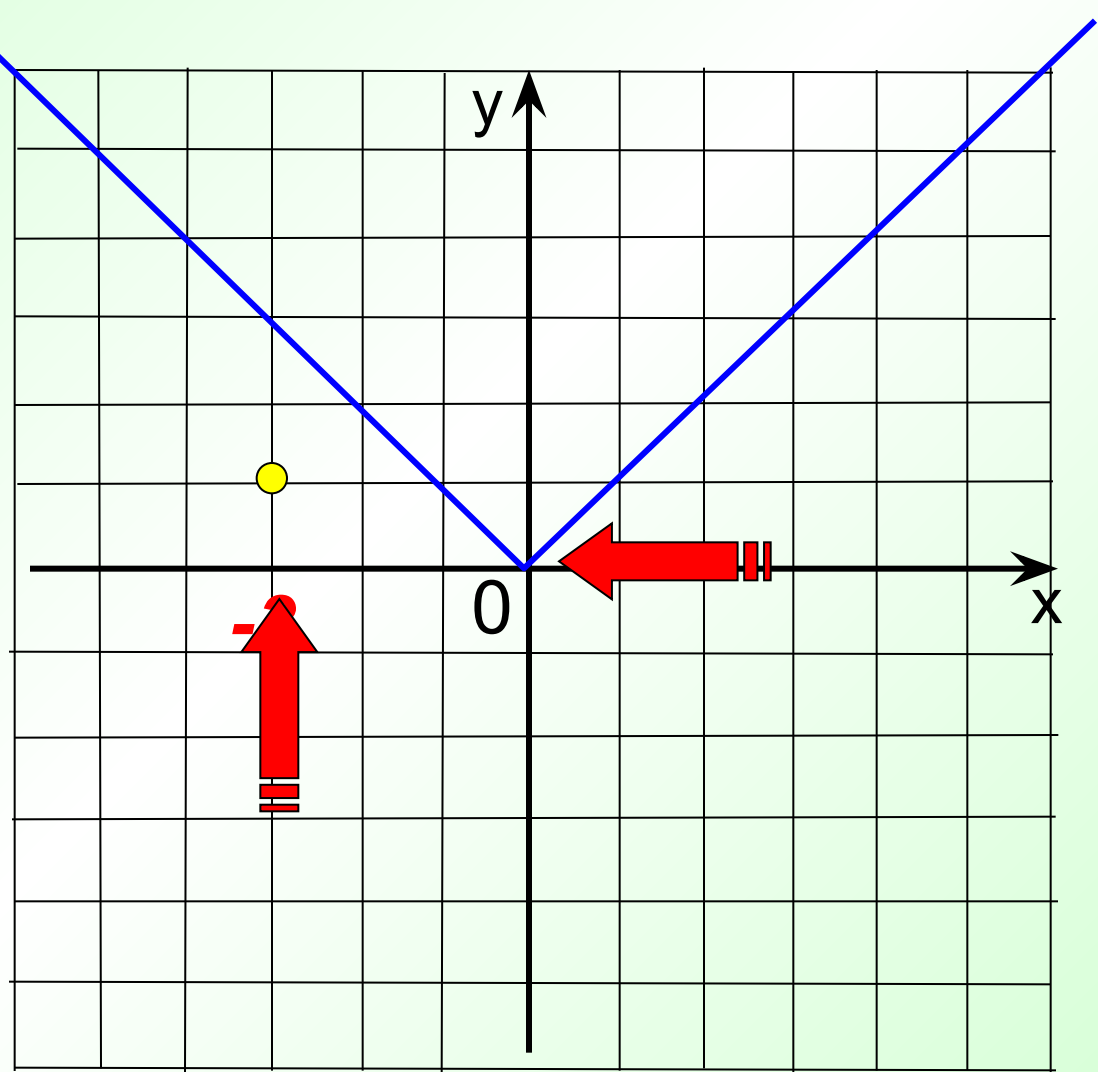
Показат
ь

1. $y = |x|$

2. $y = |x+3|$



3. $y = |x+3|+1$





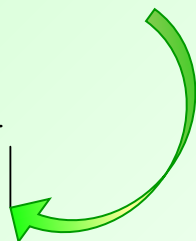
Обратная пропорциональность.

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





$$y = \frac{2}{|x|}$$



Гипербола в
I и III координатных четвертях.

Показать

