

Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

Прямая – график линейной *функции* $Y = f(x)$, где $f(x) = kx$

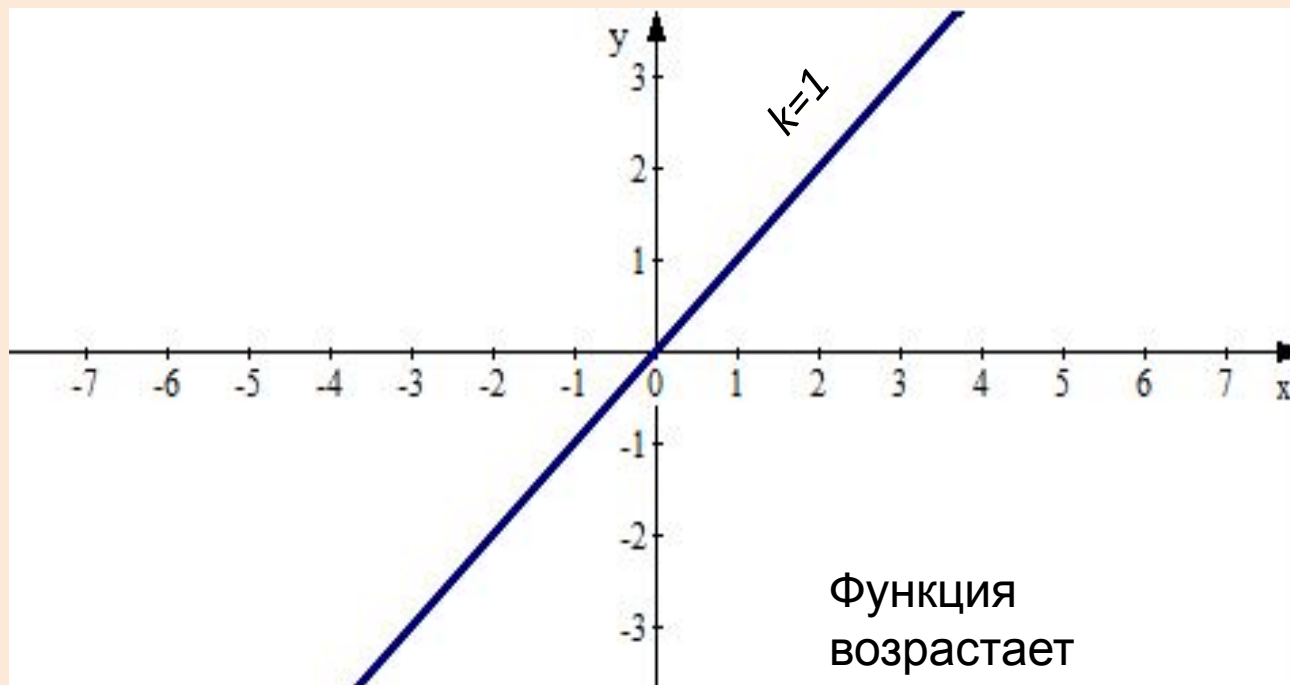
$$Y = kx$$

$$k > 0$$

$$k < 0$$

$$Y = k(x + m)$$

$$Y = kx + b$$



Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

Прямая – график линейной *функции* $y = f(x)$, где $f(x) = kx$

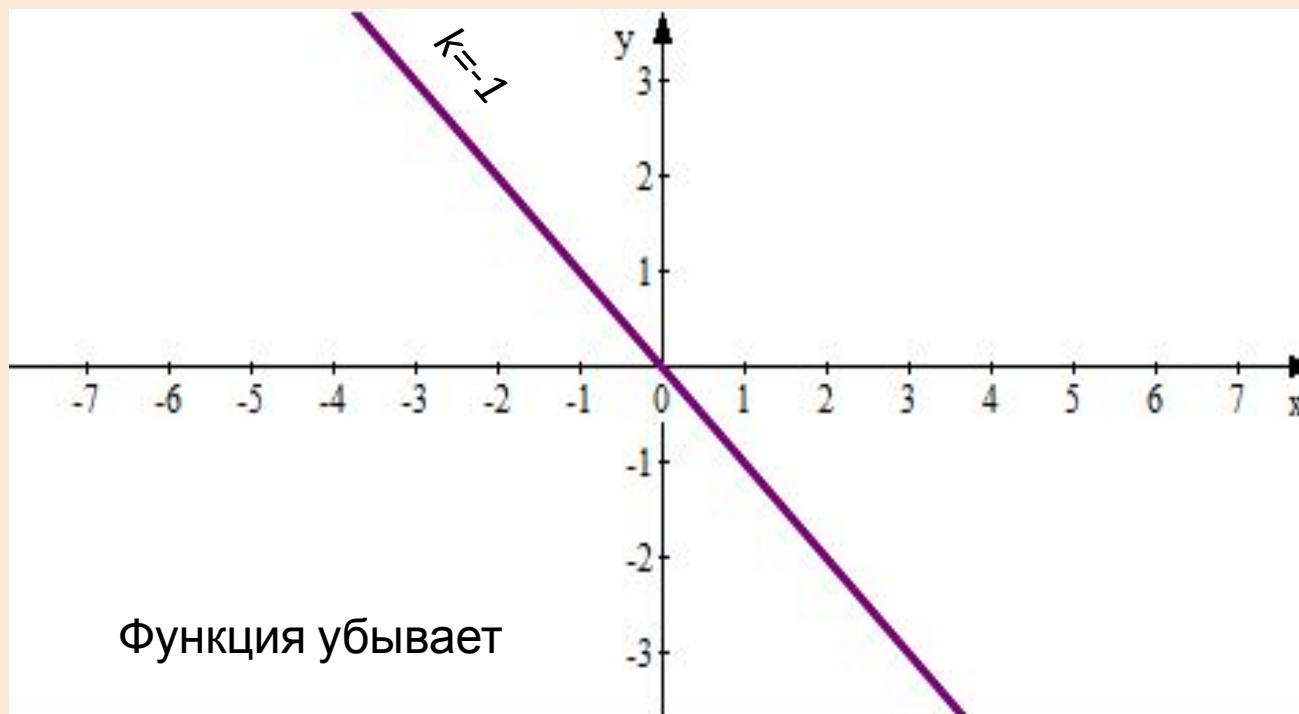
$$y = kx$$

$$k > 0$$

$$k < 0$$

$$y = k(x + m)$$

$$y = kx + b$$



Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

Прямая – график линейной *функции* $Y = f(x)$, где $f(x) = kx$

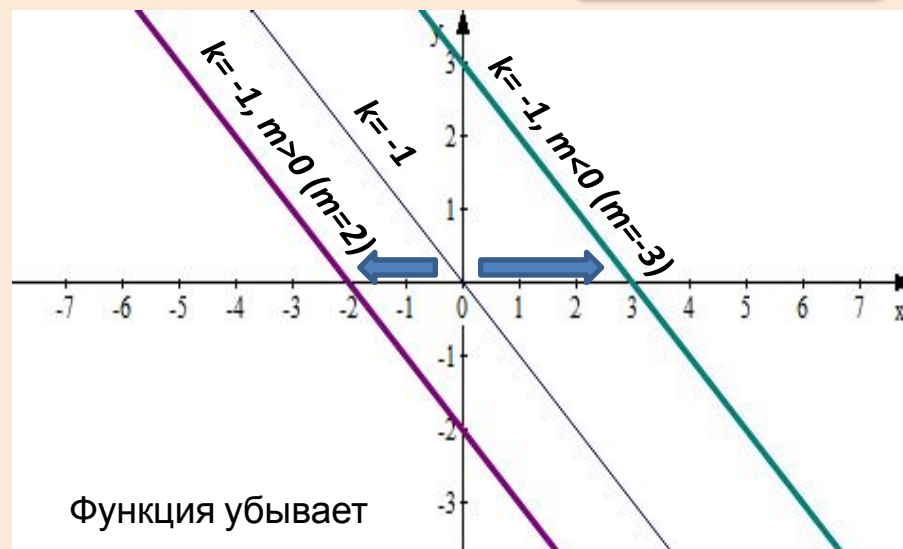
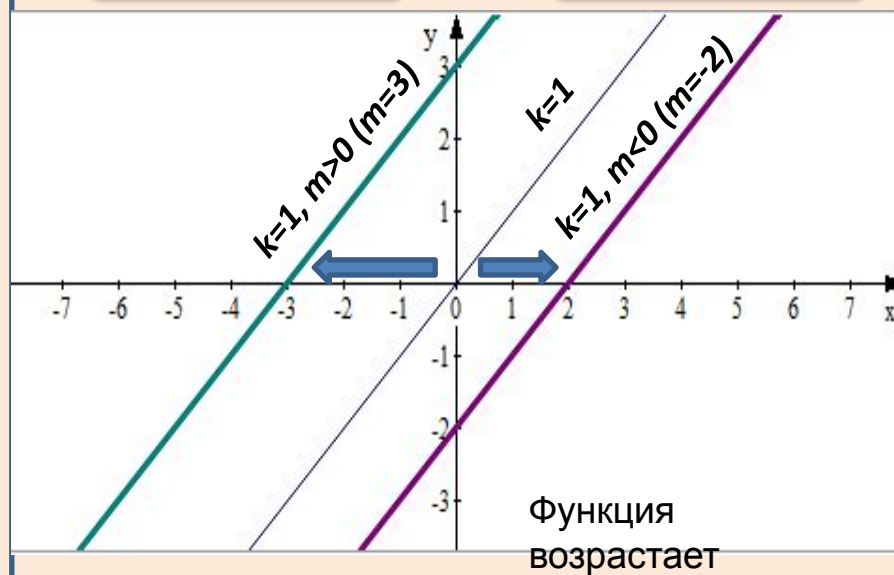
$$Y = kx$$

$$K > 0$$

$$K < 0$$

$$Y = k(x + m)$$

$$Y = kx + b$$



Вывод: Если $m > 0$, то график сдвигаем **влево** (←).
Если $m < 0$, то график сдвигаем **вправо** (→).

Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

Прямая – график линейной *функции* $Y = f(x)$, где $f(x) = kx$

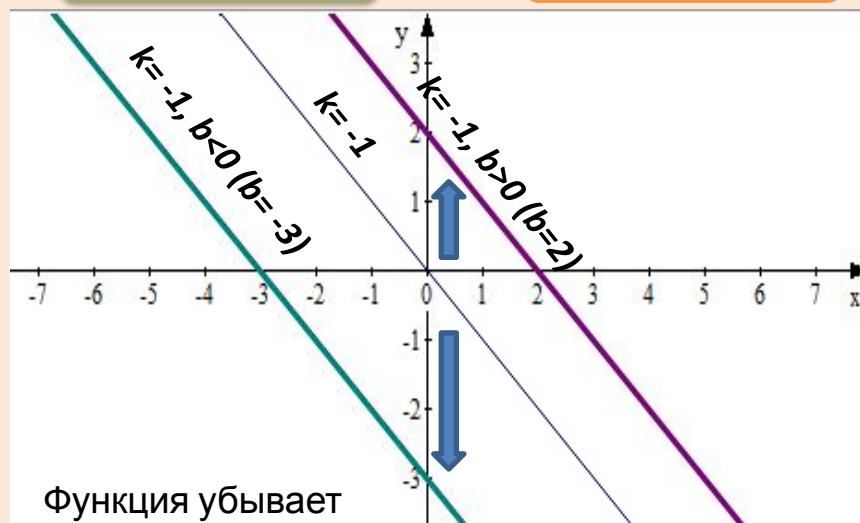
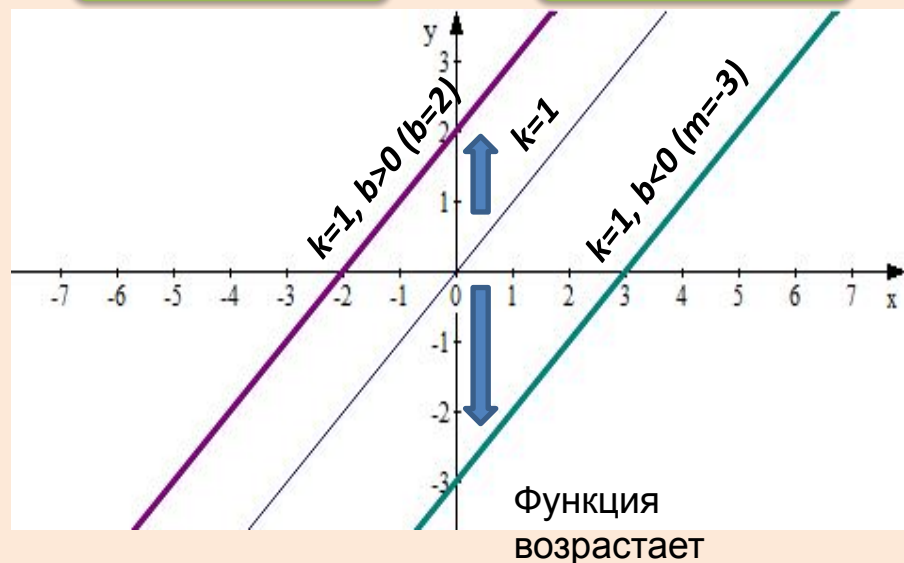
$$Y = kx$$

$$K > 0$$

$$K < 0$$

$$Y = k(x + m)$$

$$Y = kx + b$$



Вывод: Если $b > 0$, то график сдвигаем **вверх** ().

Если $b < 0$, то график сдвигаем **вниз** ().

Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

Парабола – график квадратичной функции $y = f(x)$, где $f(x) = kx^2$

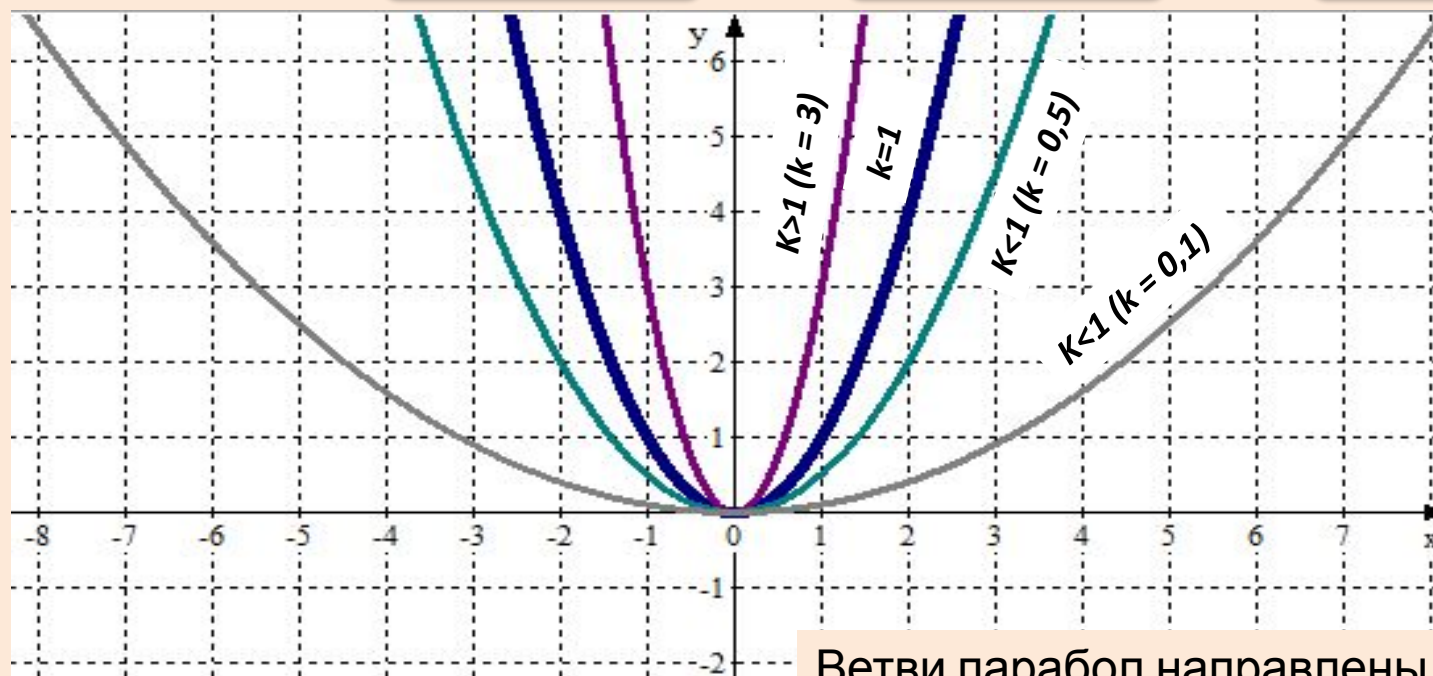
$$y = kx^2$$

$$k > 0$$

$$k < 0$$

$$y = k(x + m)^2$$

$$y = kx^2 + b$$



Ветви парабол направлены **вверх**

Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

Парабола – график квадратичной функции $y = f(x)$, где $f(x) = kx^2$

$$y = kx^2$$

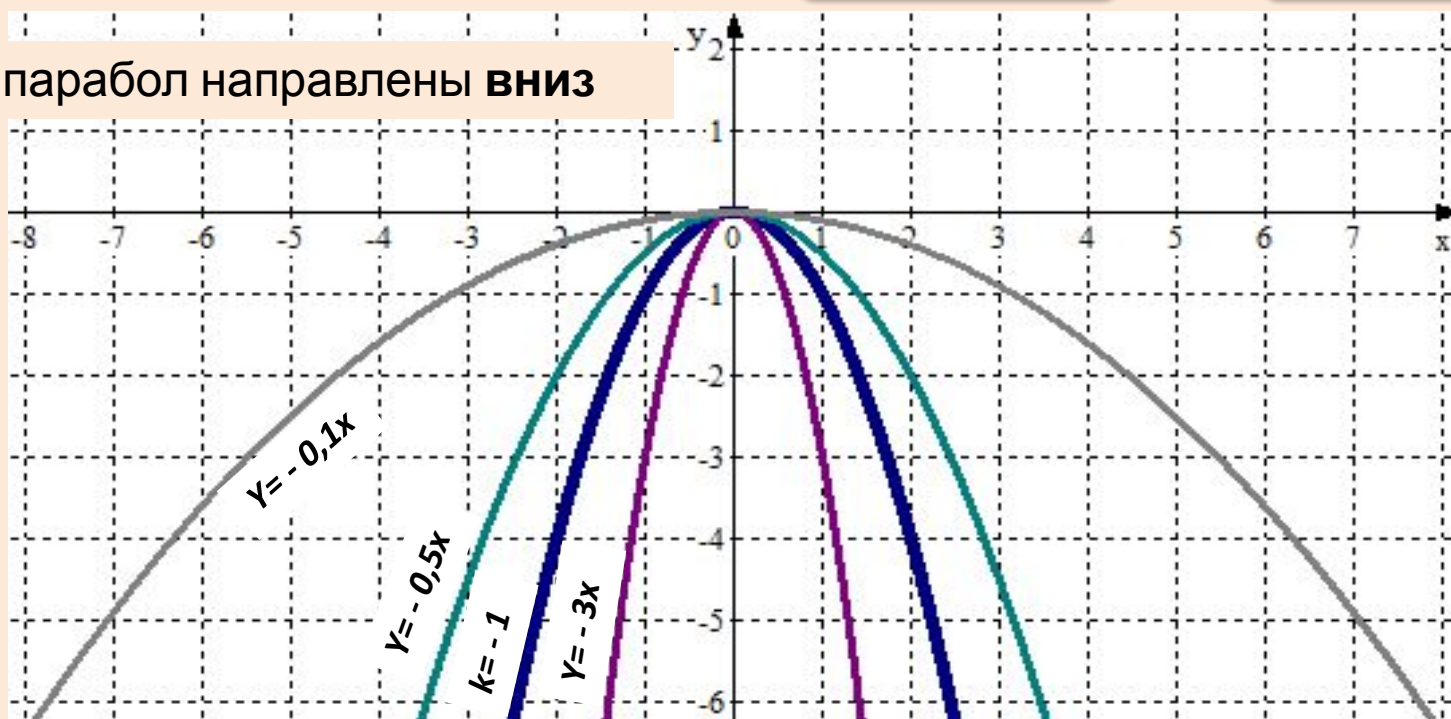
$$k > 0$$

$$k < 0$$

$$y = k(x + m)^2$$

$$y = kx^2 + b$$

Ветви парабол направлены **вниз**



Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

Парабола – график квадратичной функции $Y = f(x)$, где $f(x) = kx^2$

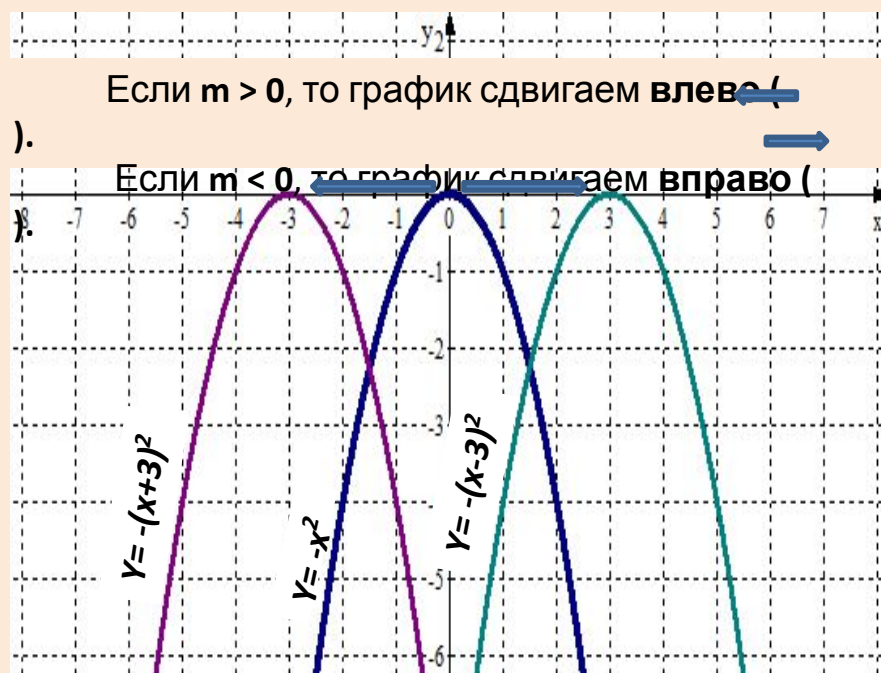
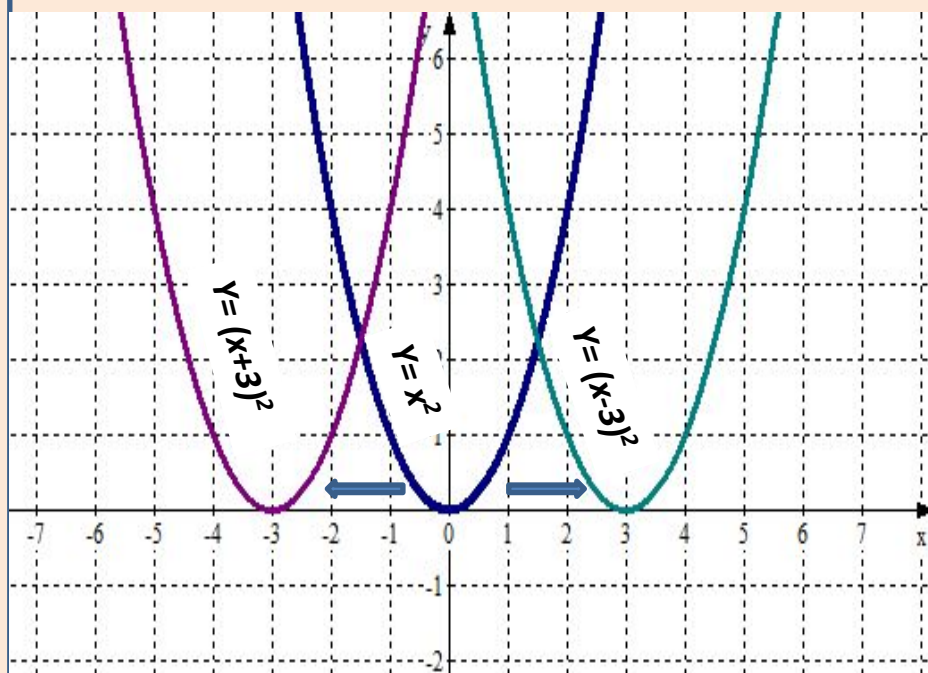
$$Y = kx^2$$

$$K > 0$$

$$K < 0$$

$$Y = k(x + m)^2$$

$$Y = kx^2 + b$$



Прямая

Парабола

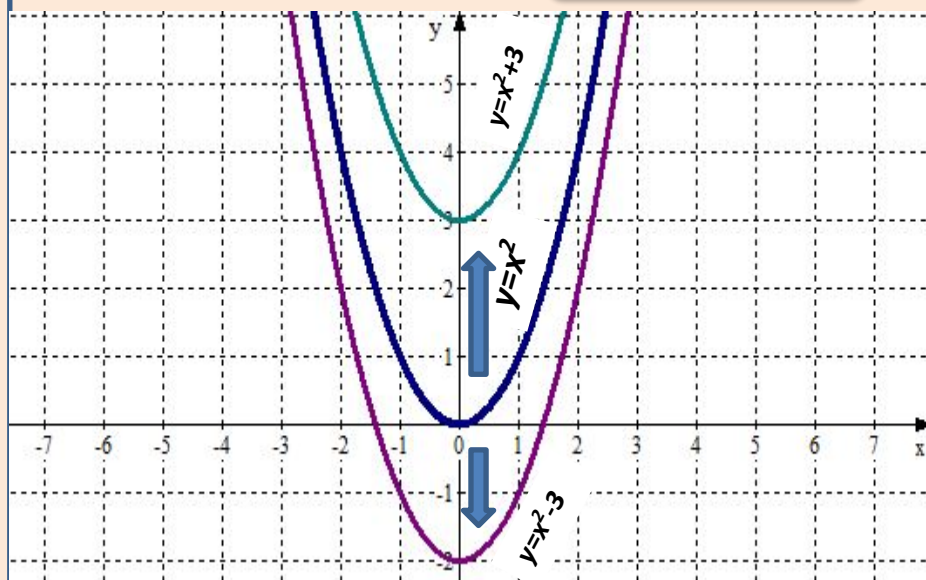
Гипербола

Корень

Парабола – график квадратичной функции $Y = f(x)$, где $f(x) = kx^2$

$$Y = kx^2$$

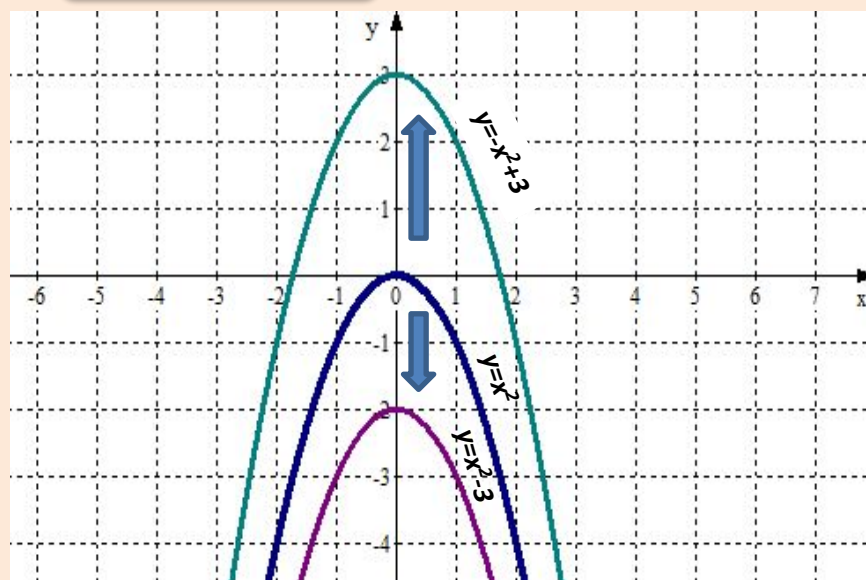
$$K > 0$$



$$K < 0$$

$$Y = k(x + m)$$

$$Y = kx^2 + b$$



Вывод: Если $b > 0$, то график сдвигаем **вверх** ().
Если $b < 0$, то график сдвигаем **вниз** ().

Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

Гипербола – график обратной пропорциональности,

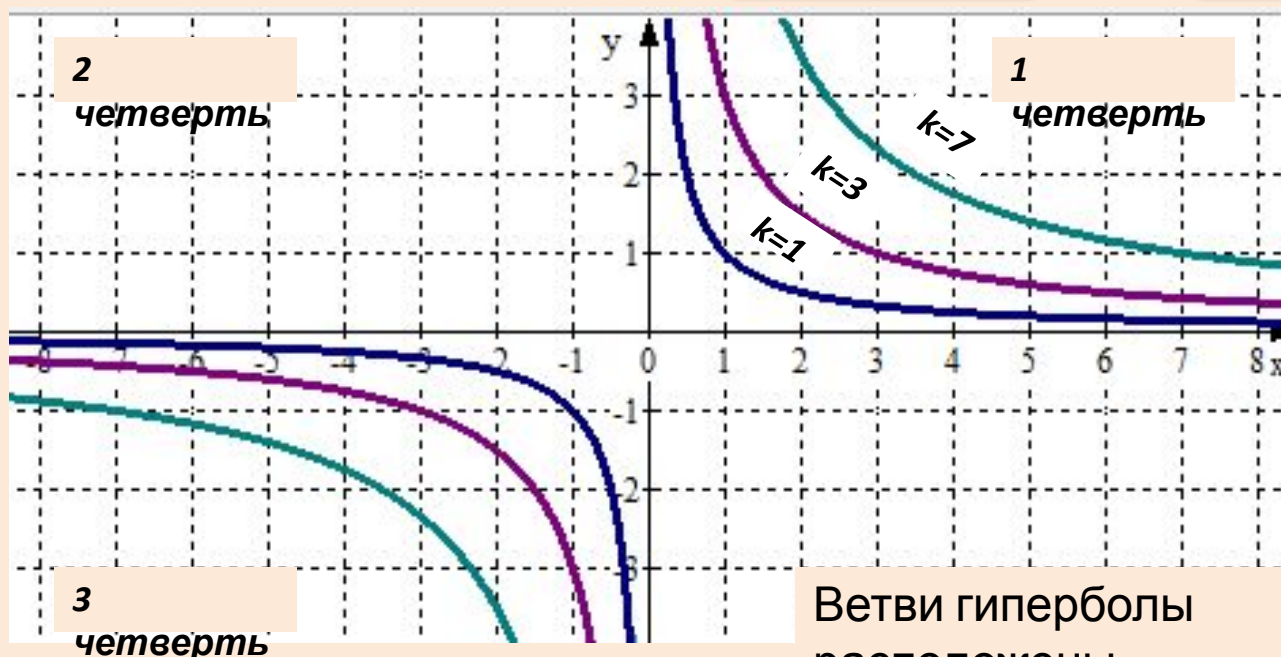
$$Y = f(x), \text{ где } f(x) = \frac{k}{x}$$

$$K > 0$$

$$K < 0$$

$$Y = \frac{k}{x + m}$$

$$Y = \frac{k}{x} + b$$



Ветви гиперболы
расположены
в 1 и 3 координатных
четвертях .

Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

Гипербола – график обратной пропорциональности,

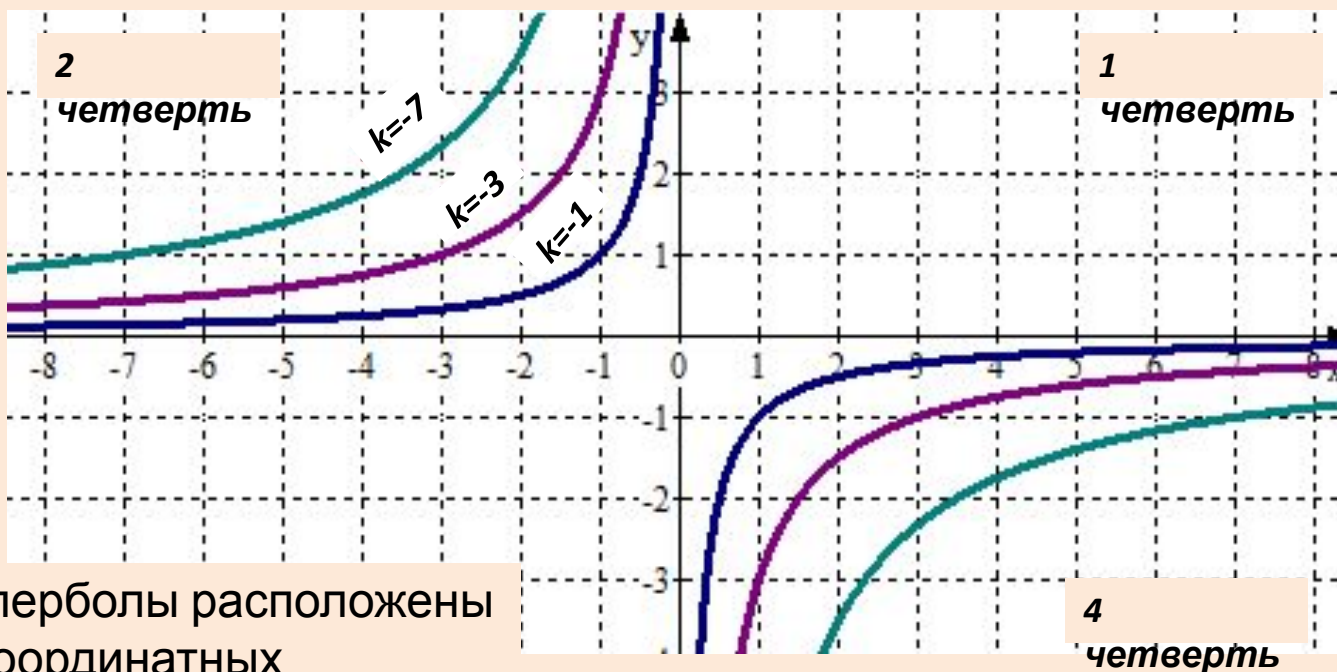
$$Y = f(x), \text{ где } f(x) = \frac{k}{x}$$

$$K > 0$$

$$K < 0$$

$$Y = \frac{k}{x + m}$$

$$Y = \frac{k}{x} + b$$



Ветви гиперболы расположены во 2 и 4 координатных четвертях.

Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

Гипербола – график обратной пропорциональности,

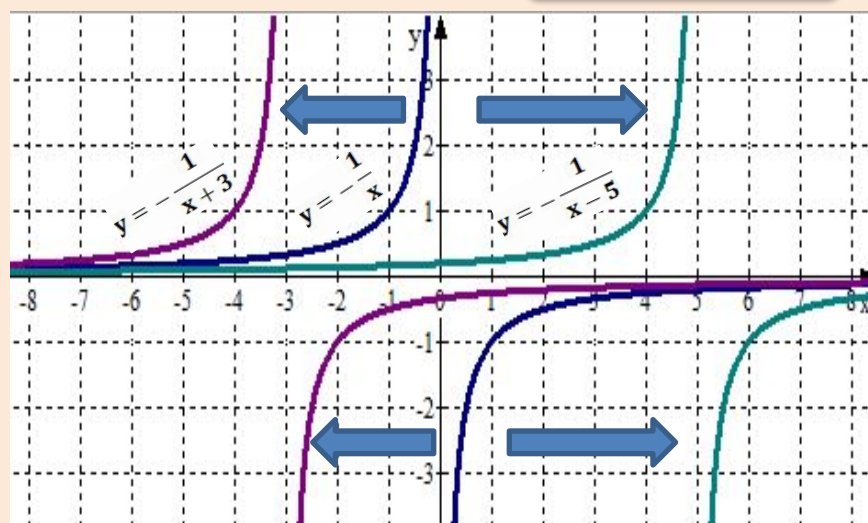
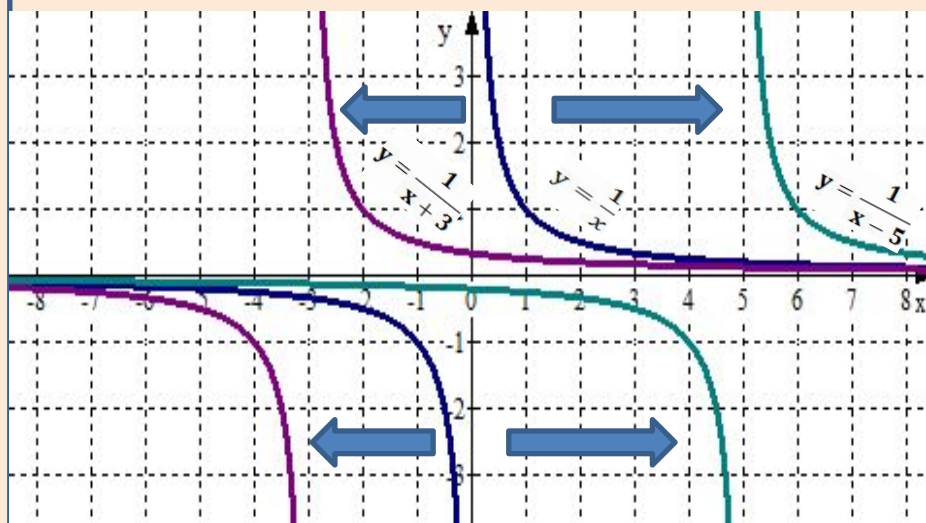
$$Y = f(x), \text{ где } f(x) = \frac{k}{x}$$

$$K > 0$$

$$K < 0$$

$$Y = \frac{k}{x + m}$$

$$Y = \frac{k}{x} + b$$



Вывод: Если $m > 0$, то график сдвигаем влево (←).
Если $m < 0$, то график сдвигаем вправо (→).

Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

Гипербола – график обратной пропорциональности,

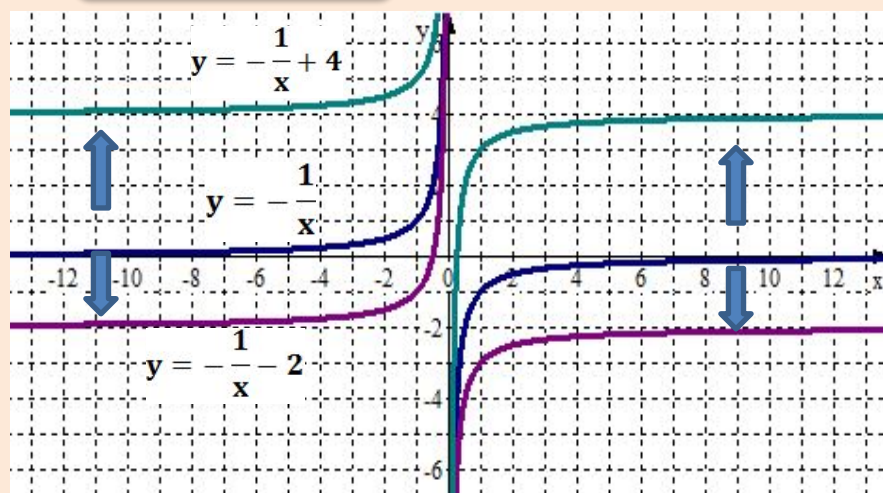
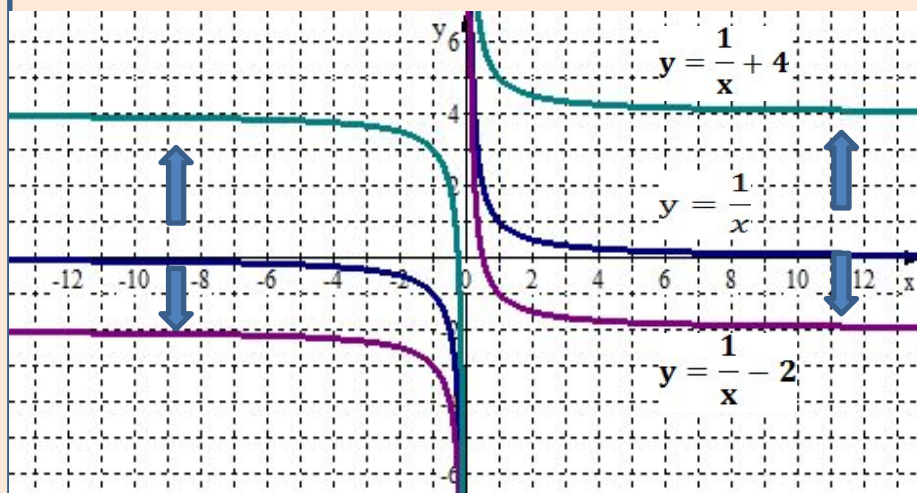
$$Y = f(x), \text{ где } f(x) = \frac{k}{x}$$

$$K > 0$$

$$K < 0$$

$$Y = \frac{k}{x + m}$$

$$Y = \frac{k}{x} + b$$



Вывод: Если $b > 0$, то график сдвигаем **вверх** ().

Если $b < 0$, то график сдвигаем **вниз** ().

Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

График функции

$$Y = f(x), \text{ где } f(x) = k\sqrt{x}$$

$$k > 0$$

$$k < 0$$

$$y = k\sqrt{x + m}$$

$$y = k\sqrt{x} + b$$

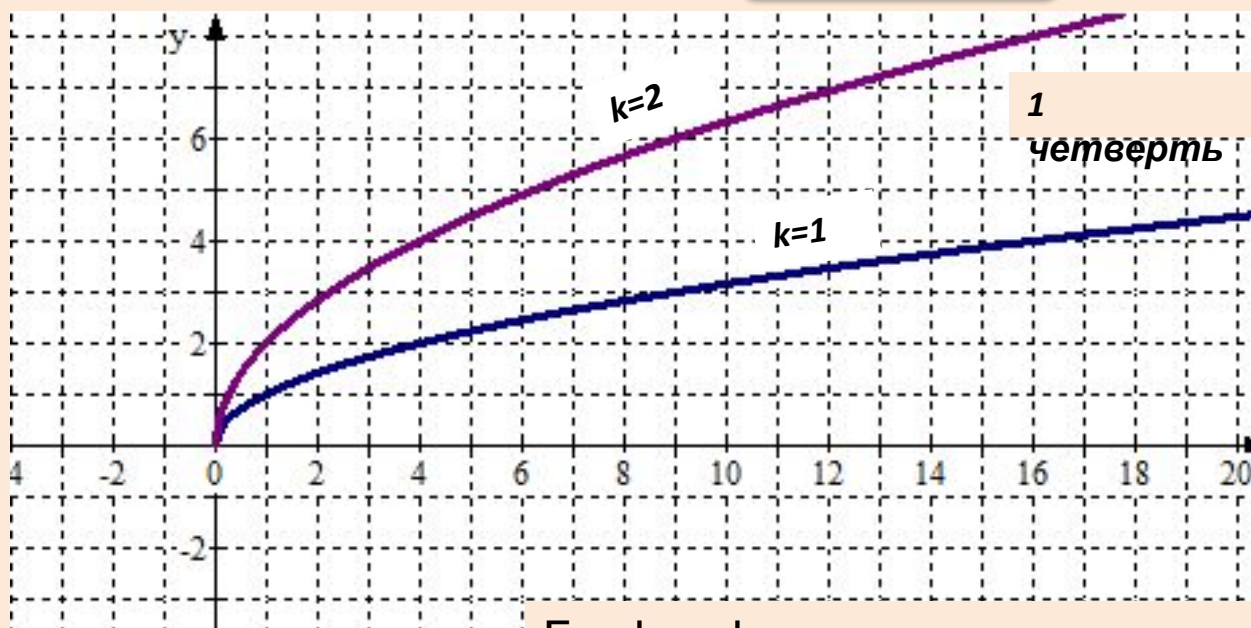


График функции корень
расположен
в 1 координатной четверти.

$$y = \sqrt{x - 4}$$

Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

График функции

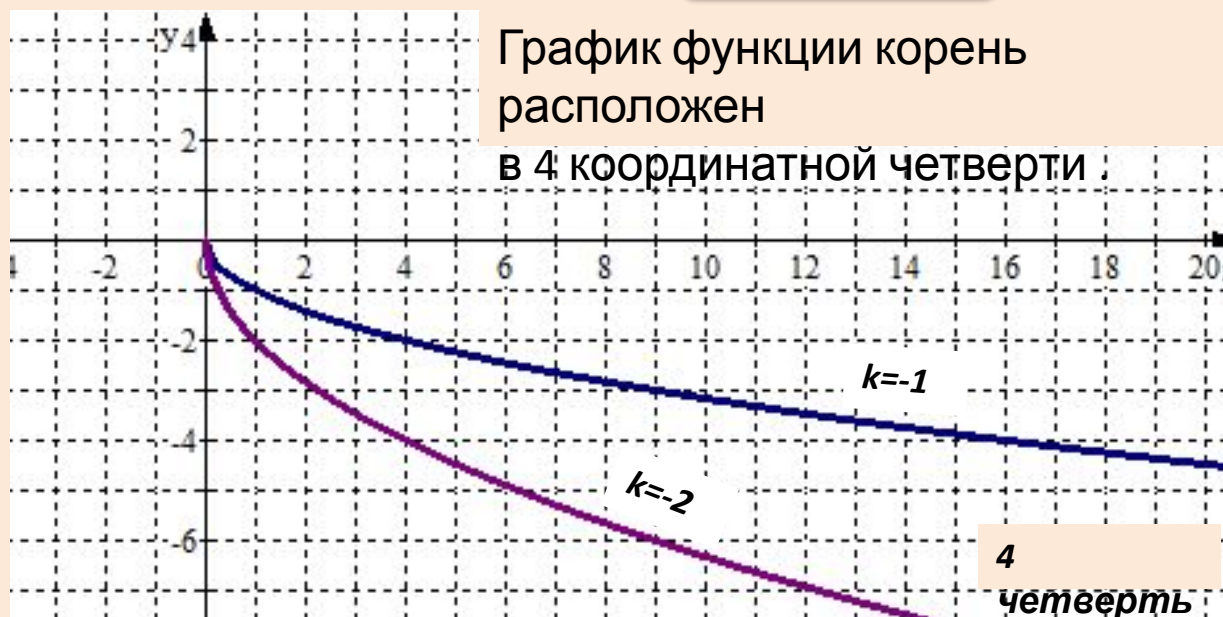
$$Y = f(x), \text{ где } f(x) = k\sqrt{x}$$

$$K > 0$$

$$K < 0$$

$$y = k\sqrt{x + m}$$

$$y = k\sqrt{x} + b$$



Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

График функции

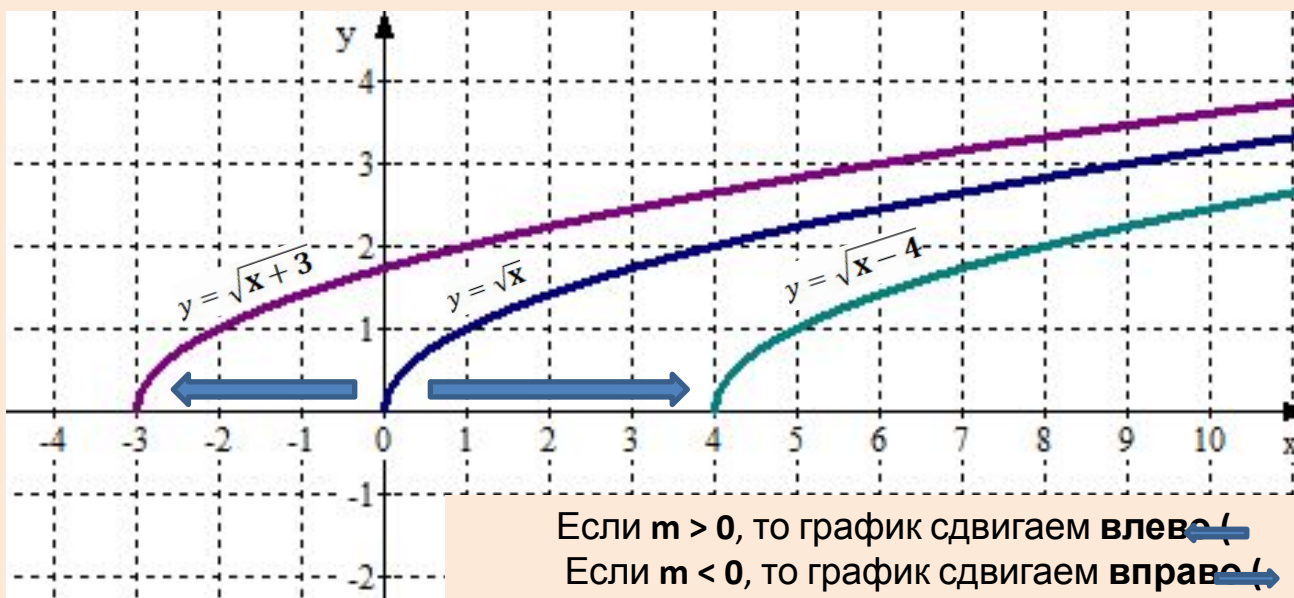
$$Y = f(x), \text{ где } f(x) = k\sqrt{x}$$

$$k > 0$$

$$k < 0$$

$$y = k\sqrt{x + m}$$

$$y = k\sqrt{x} + b$$



Аналогично, если $k < 0$.

Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

График функции

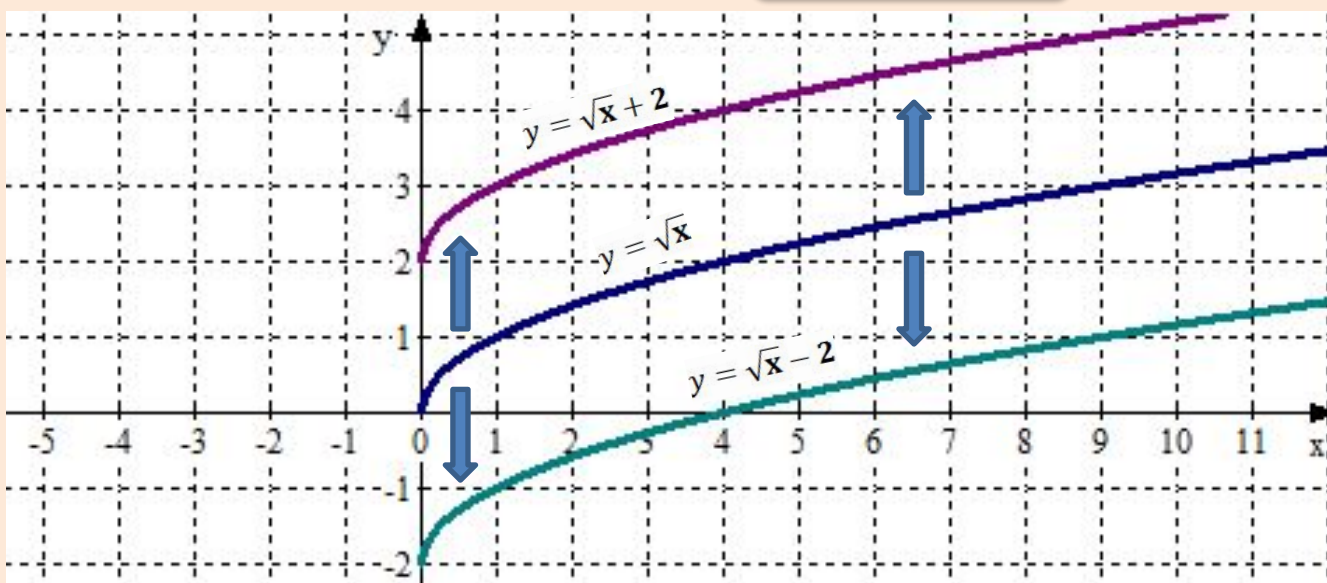
$$Y = f(x), \text{ где } f(x) = k\sqrt{x}$$

$$K > 0$$

$$K < 0$$

$$y = k\sqrt{x + m}$$

$$y = k\sqrt{x} + b$$



Вывод: Если $b > 0$, то график сдвигаем **вверх** ().

Если $b < 0$, то график сдвигаем **вниз** (). Аналогично, если $k < 0$.

Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

График функции

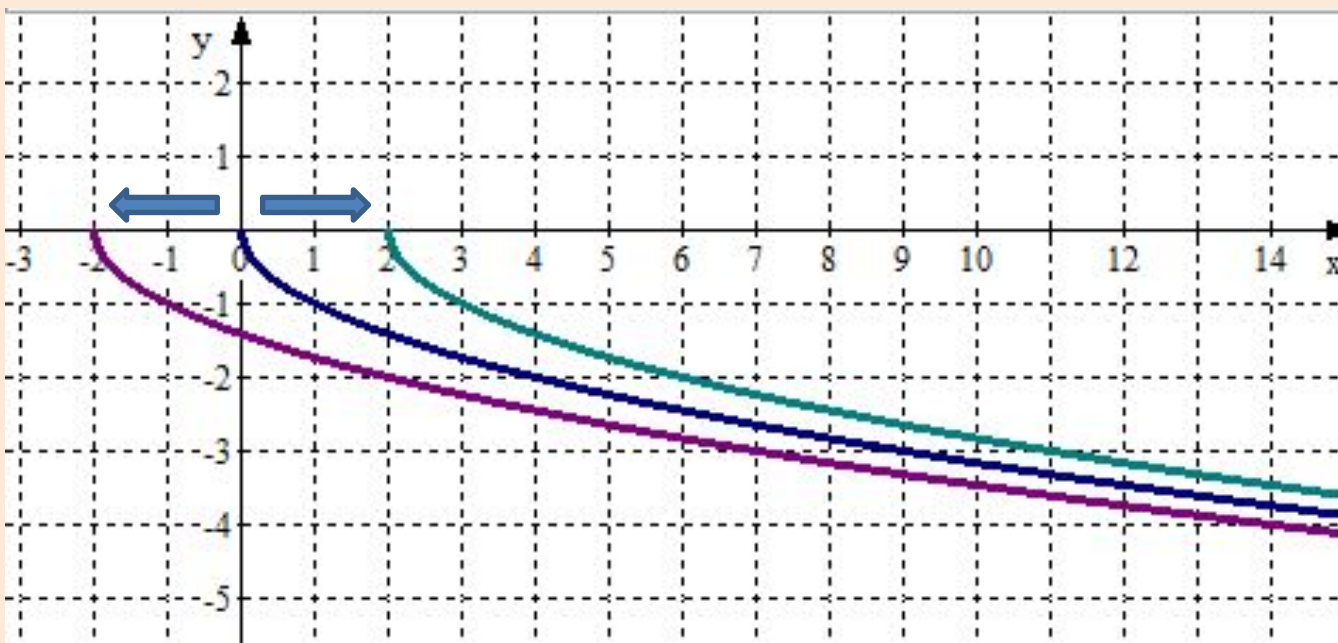
$$Y = f(x), \text{ где } f(x) = k\sqrt{x}$$

$$k > 0$$

$$k < 0$$

$$y = k\sqrt{x + m}$$

$$y = k\sqrt{x} + b$$



Если $m > 0$, то график сдвигаем **влево** (←)

).

Если $m < 0$, то график сдвигаем **вправо** (→)

Прямая

Парабола

Гипербола

Корень

График функции

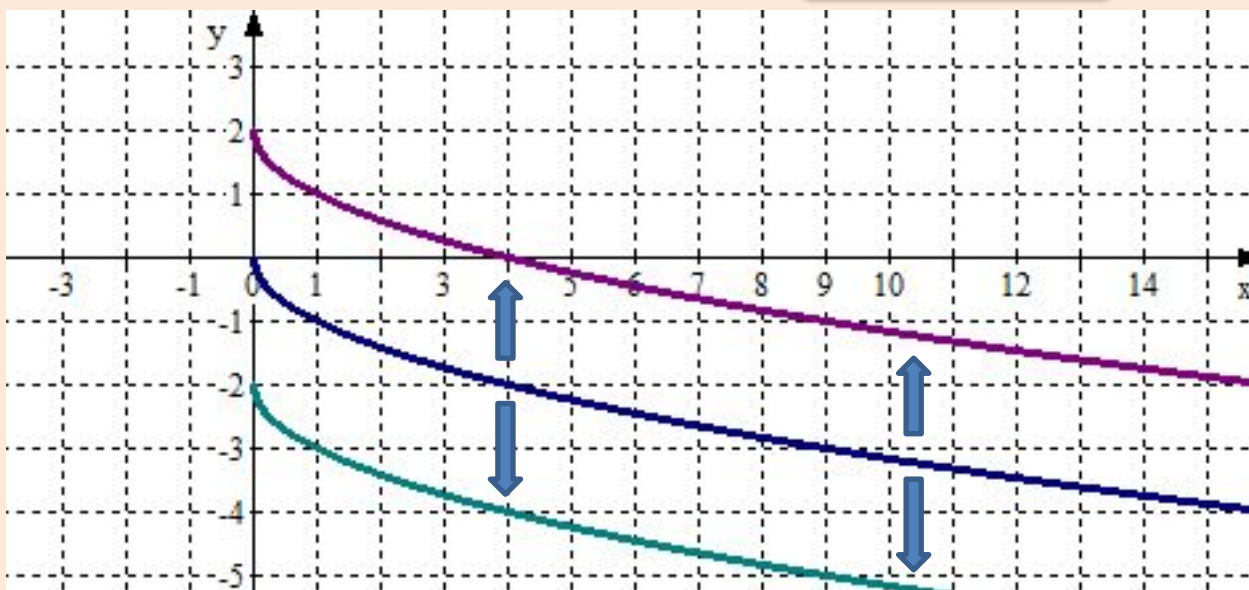
$$Y = f(x), \text{ где } f(x) = k\sqrt{x}$$

$$k > 0$$

$$k < 0$$

$$y = k\sqrt{x + m}$$

$$y = k\sqrt{x} + b$$



Вывод: Если $b > 0$, то график сдвигаем **вверх** ().

Если $b < 0$, то график сдвигаем **вниз** ().