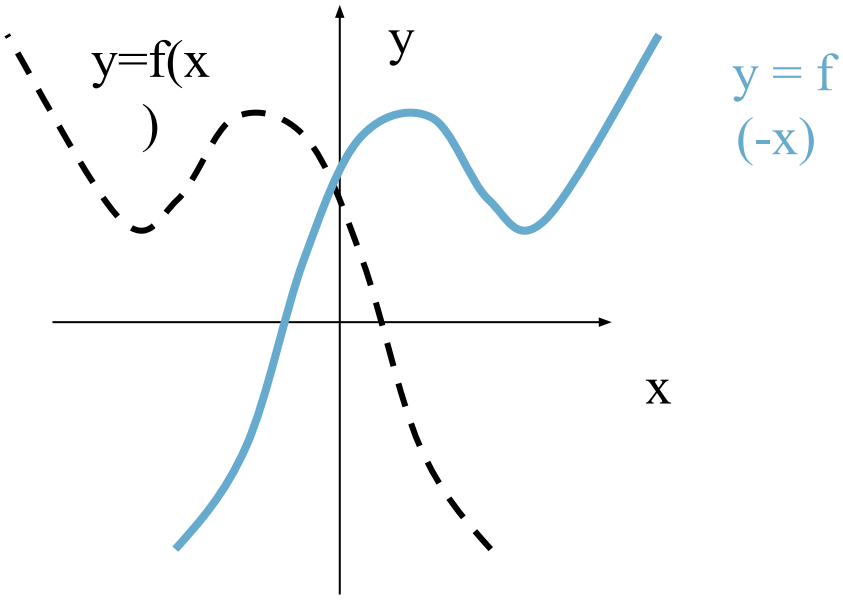
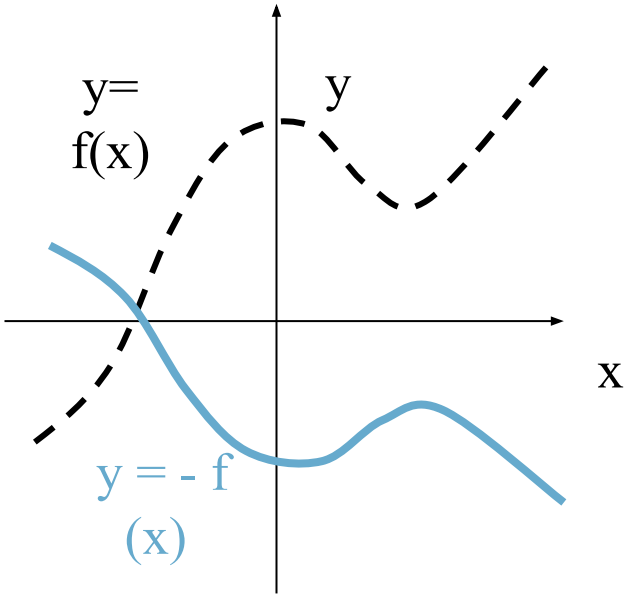
f(x)→ f(- x)

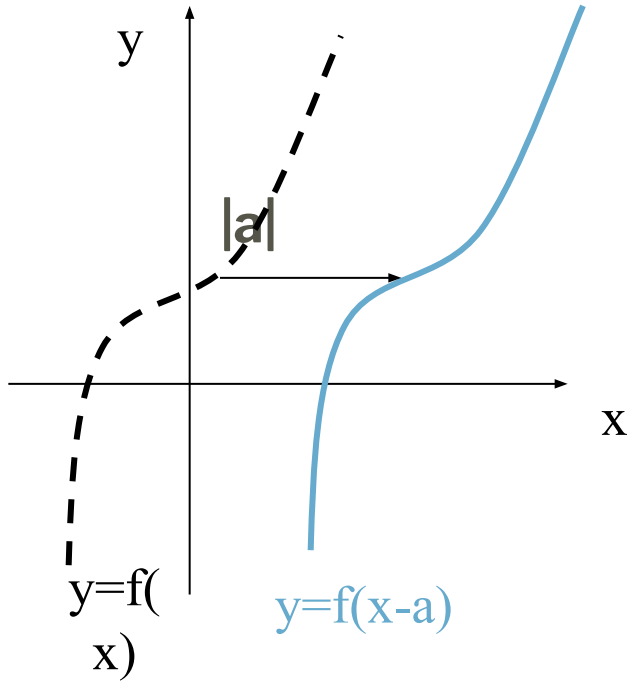


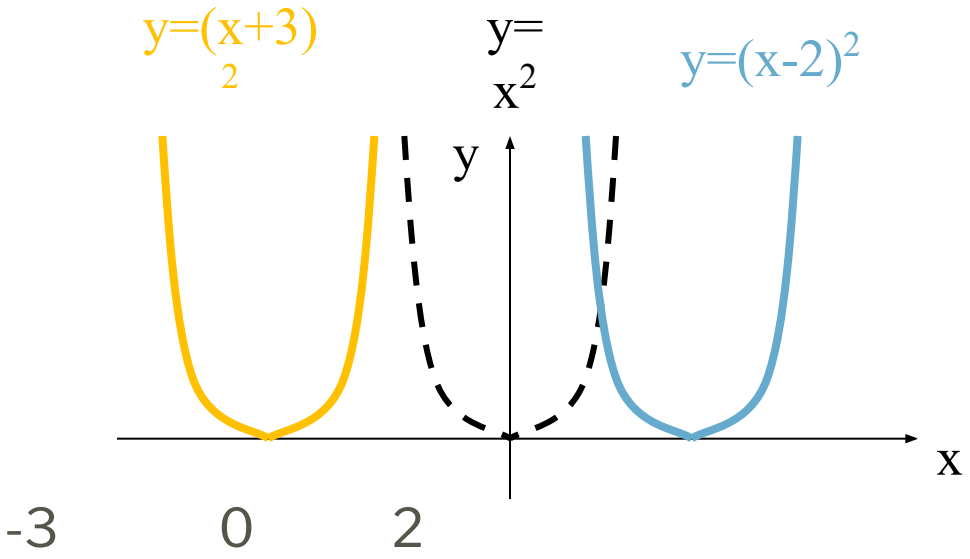
f(x)→ - f(x)



f(x)→f(x-a)

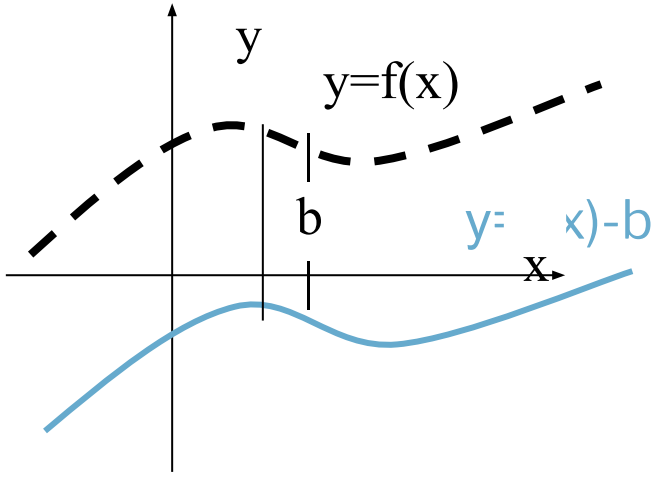
График y = f(x-a) получается параллельным переносом графика y = f(x) вдоль оси x на |a| вправо при a > 0 и влево при a < 0.

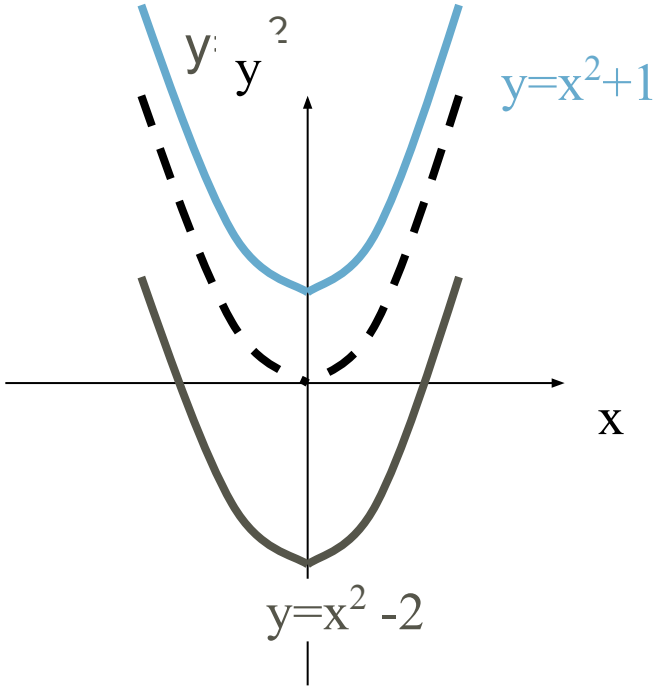




f(x) → f(x)+b

График y = f(x)+b получается параллельным переносом графика y = f(x) вдоль оси y на |b| вверх при b > 0 и вниз при b < 0.

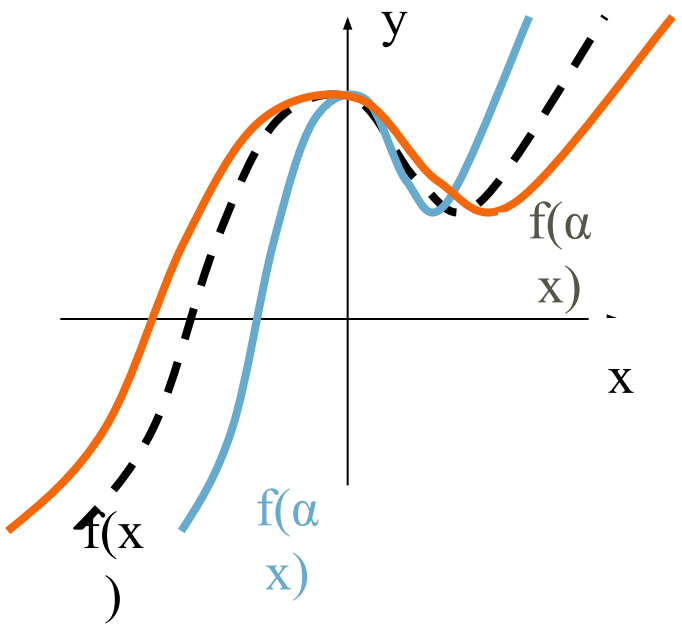




f(x) → f(αx), α>0

График функции y = f (αx) получается сжатием графика функции y = f (x) вдоль оси x в α раз при $\alpha > 1$.

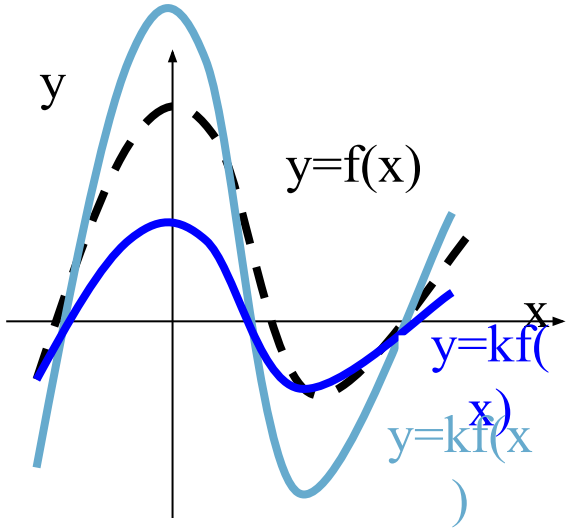
График функции y = f (αx) получается растяжением графика функции y = f(x) вдоль оси x в $1/\alpha$ раз при $0 < \alpha < 1$.

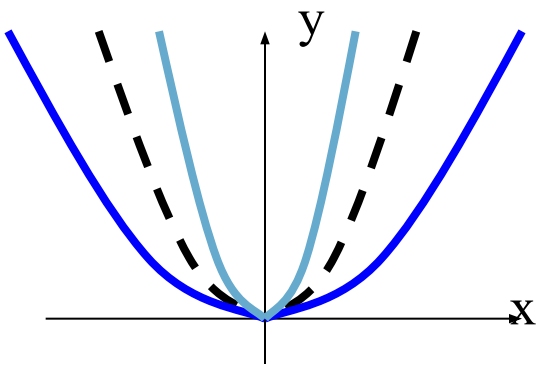


f(x) → kf(x), k>0

График функции y = kf(x) получается сжатием графика функции y =f(x) вдоль оси y в $1/k$ раз при $0 < k < 1$.

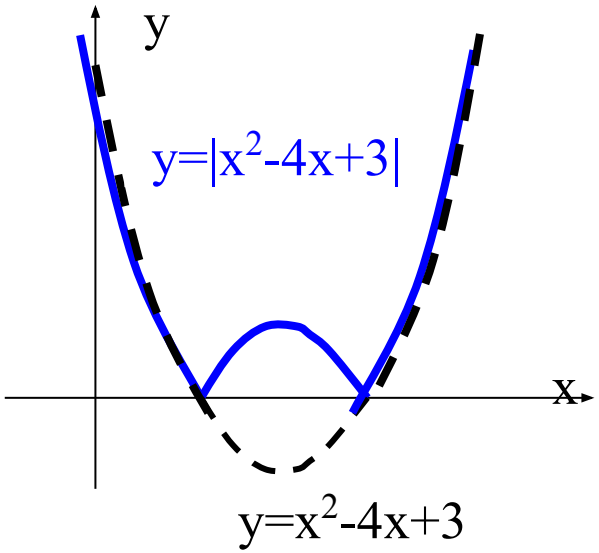
График функции y = f(kx) получается растяжением графика функции y =f (x) вдоль оси y в k раз при $k>1$.



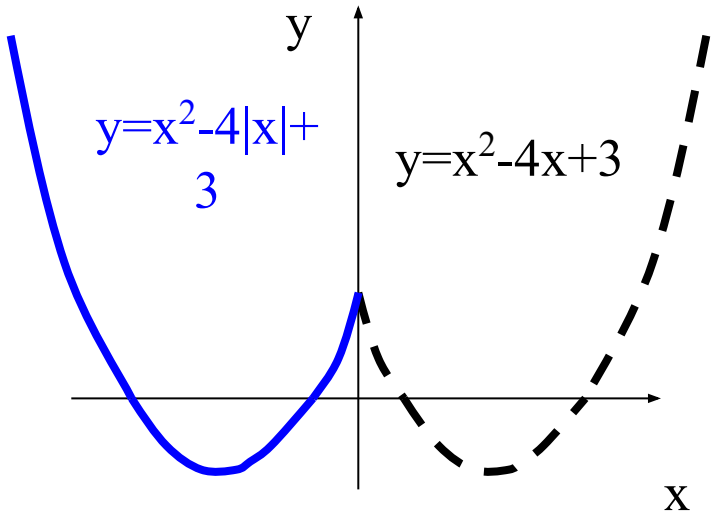
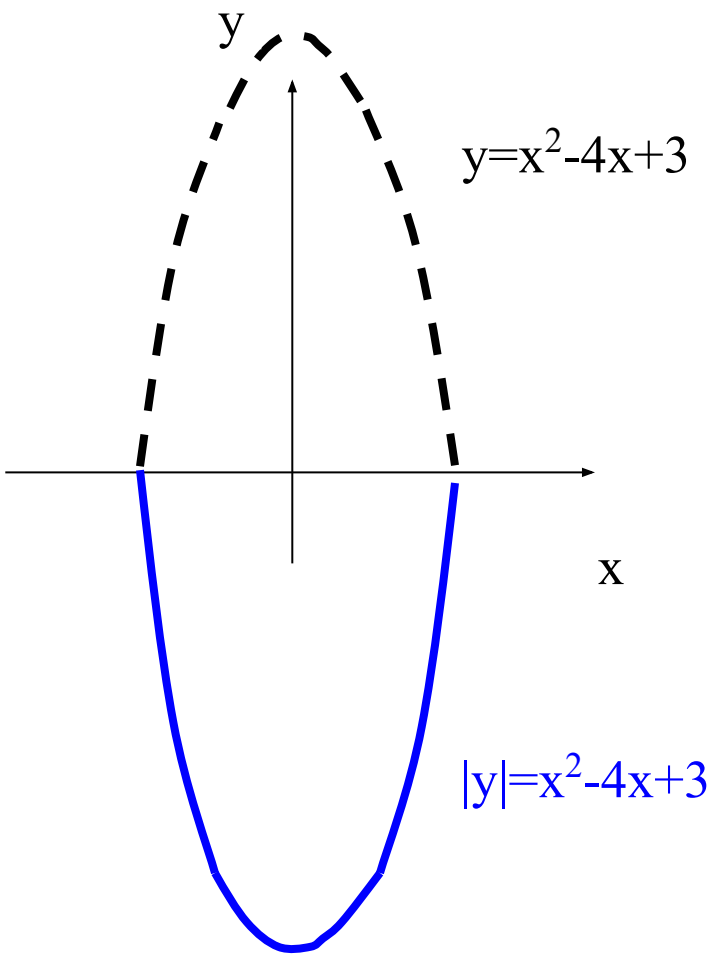


Построение графика функции y= | f(x) |

Части графика функции y = f(x), лежащие выше оси x и на оси x остаются без изменения, лежащие ниже оси x – симметрично отображаются относительно этой оси (вверх).



Построение графика функции y=f(|x|)



Построение графика функции $|y|=f(x)$