

Квадратичная функция и ее график.

Автор Севрюгина М.А.
Учитель математики
Студенецкой ООШ
Хворостянского района
Самарской области

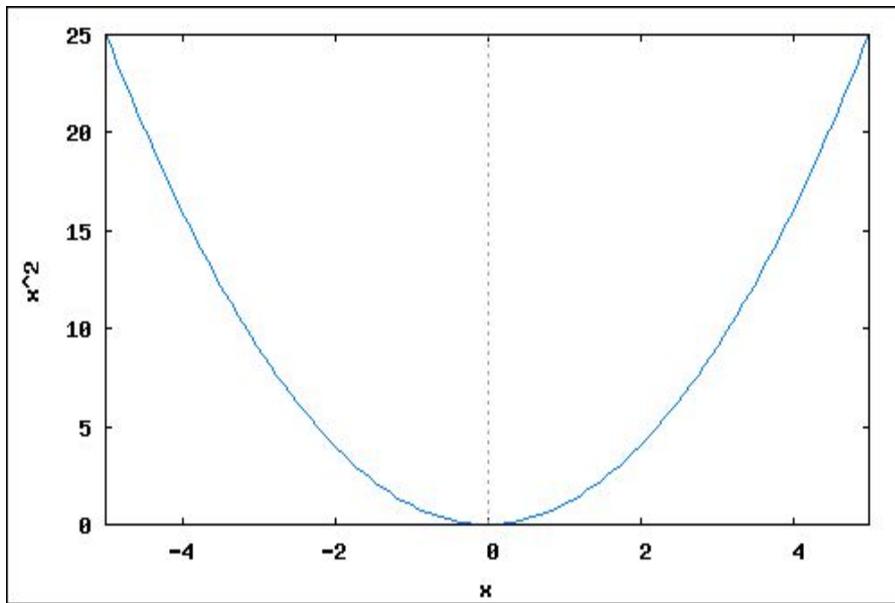
Квадратичной функцией называется функция, которую можно задать формулой вида $y = ax^2 + bx + c$, где x – независимая переменная, a, b, c – некоторые числа, причем a не равно 0

Графиком квадратичной функции является парабола

Частный случай квадратичной функции: $y=ax^2$

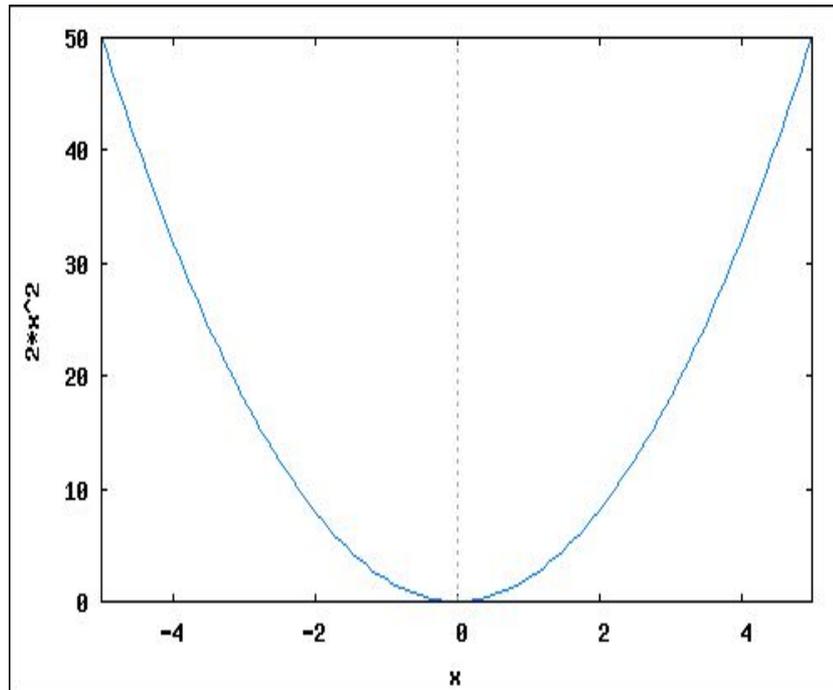
при $a=1$

$$y=x^2$$



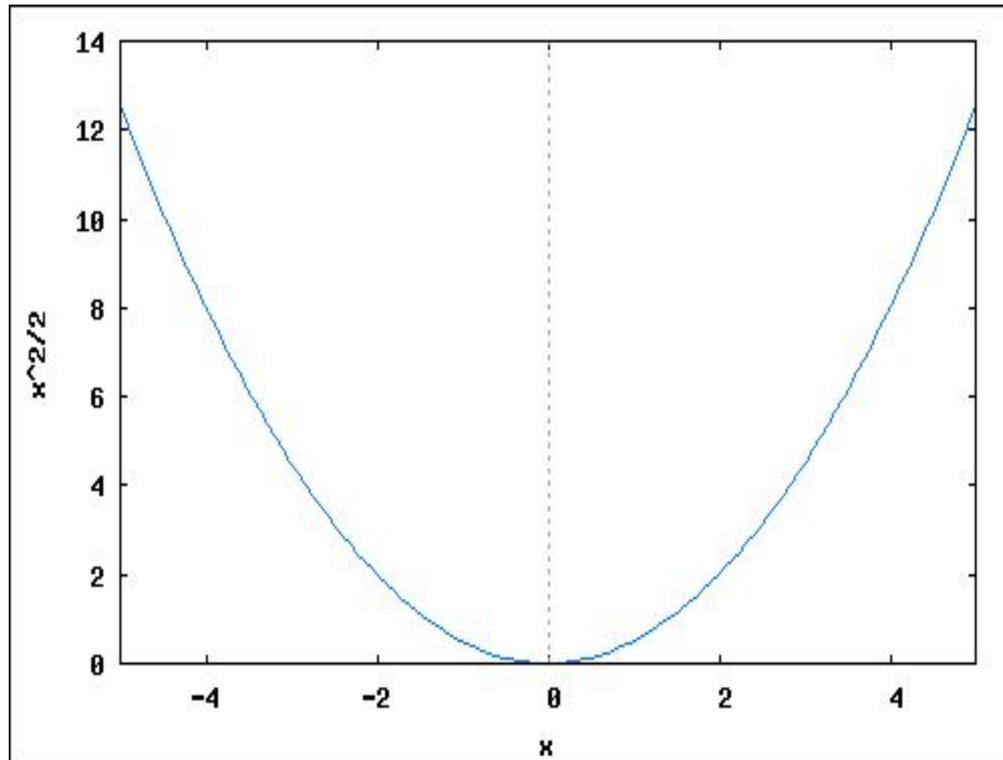
```
wxplot2d([x^2], [x,-5,5])$
```

$$y=2x^2$$



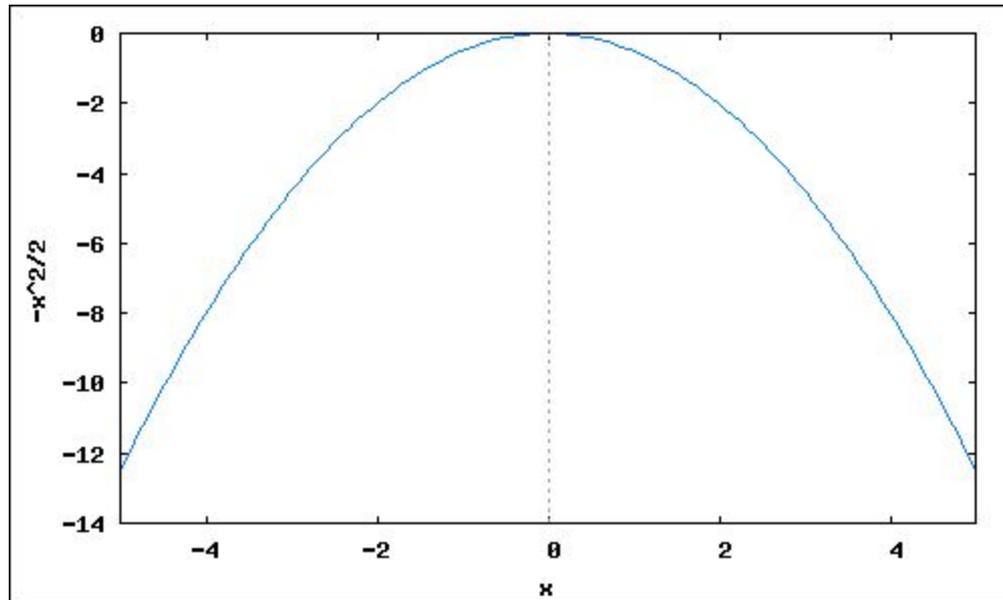
```
wxplot2d([2*x^2], [x,-5,5])$
```

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



```
wxplot2d([1/2*x^2], [x,-5,5])$
```

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

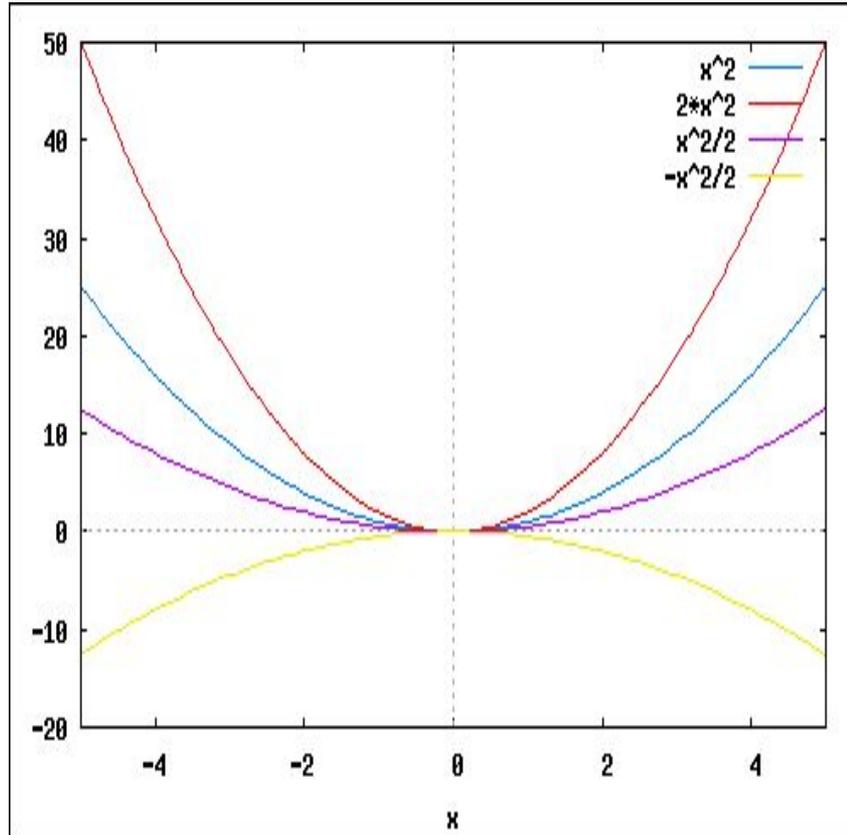


```
wxplot2d([-1/2*x^2], [x,-5,5])$
```

$$y=x^2, y=2x^2$$

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

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



```
wxplot2d([x^2,2*x^2,1/2*x^2,-1/2*x^2], [x,-5,5])$
```