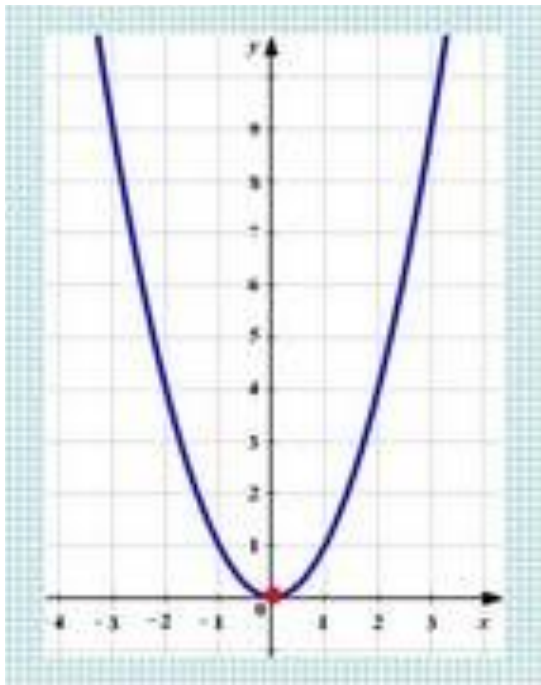


# Функция $y = x^2$



**Изложение нового  
материала.**

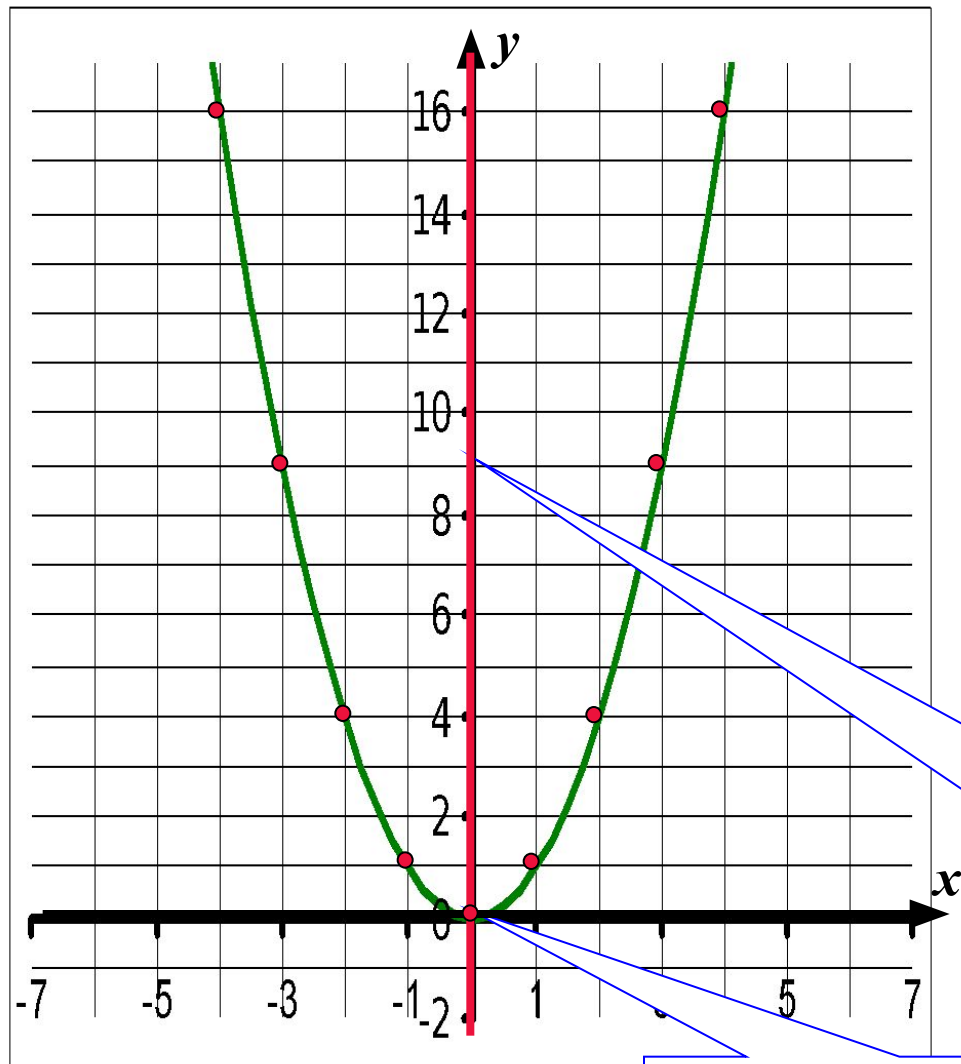
где

**x**- независимая переменная (аргумент),

**y** – зависимая переменная (функция)

# Построение графика

$$y = x^2$$



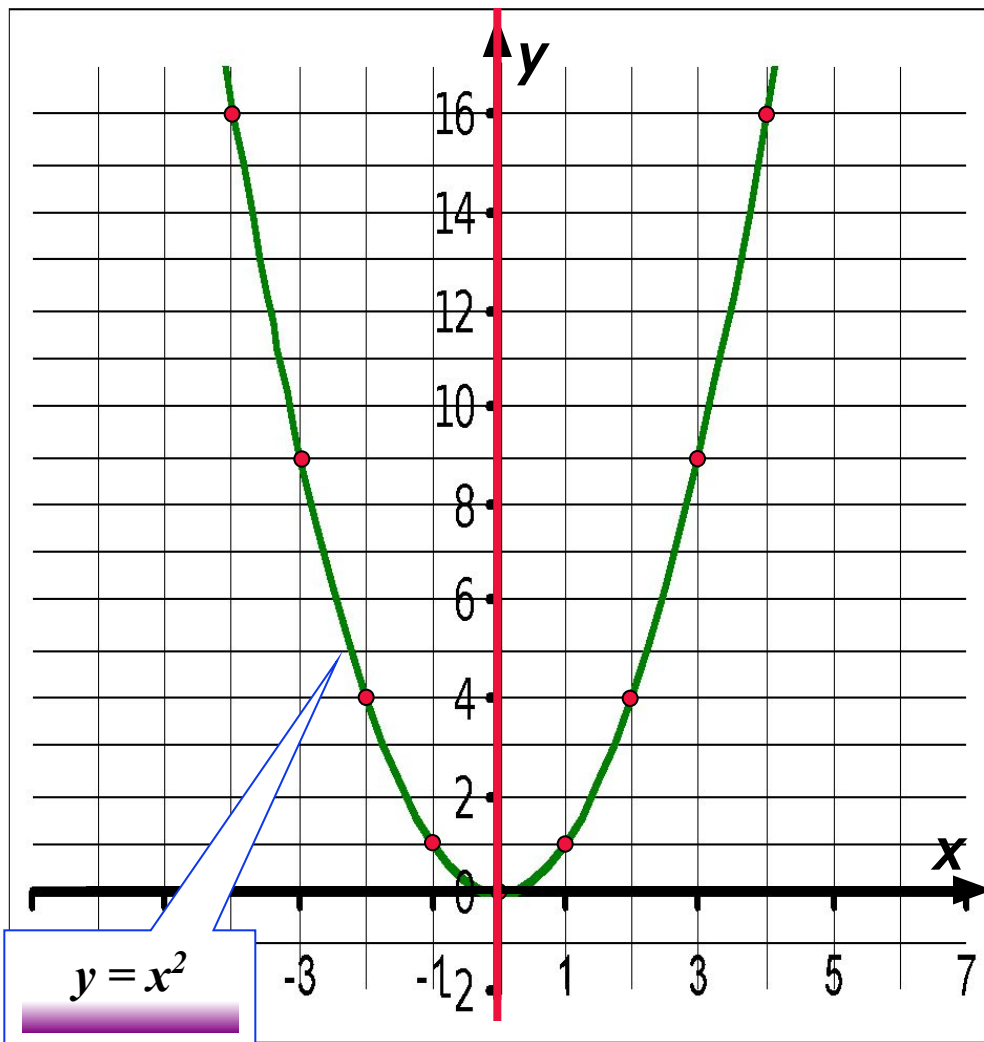
$x$	$y = x^2$
-4	16
-3	9
-2	4
-1	1
0	0
1	1
2	4
3	9
4	16

*Ось симметрии*

*Вершина параболы*

# Построение графика

$$y = x^2$$

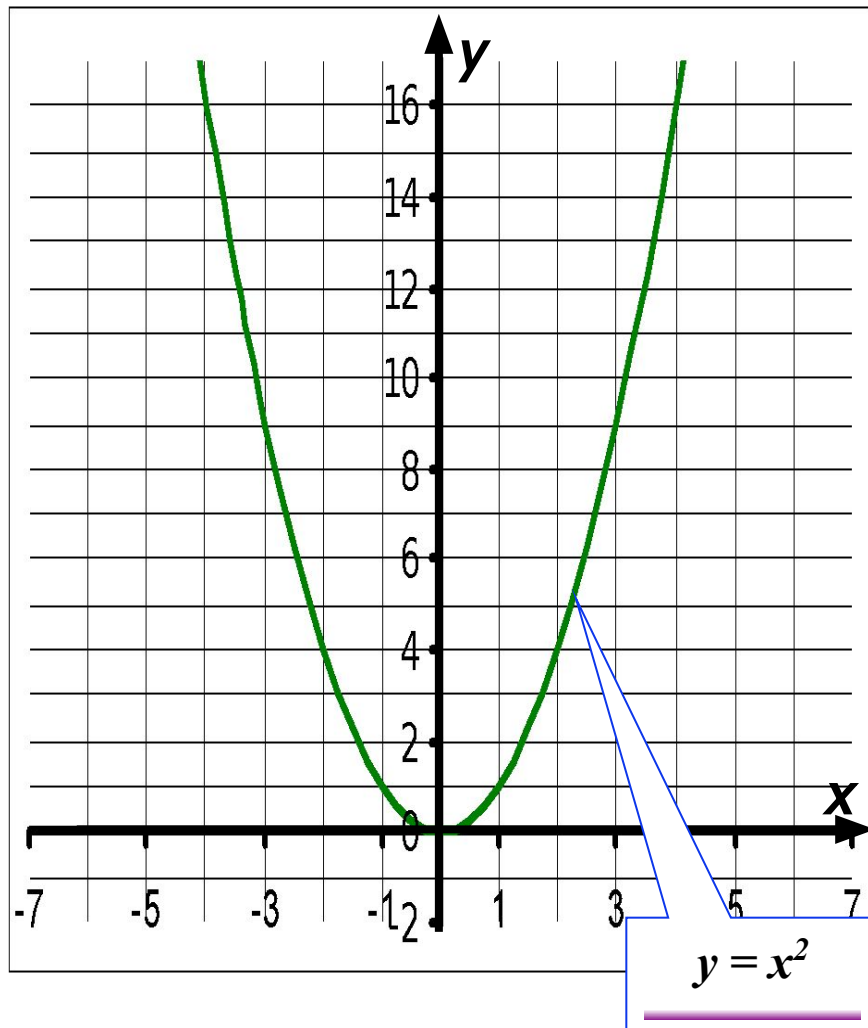


**Квадратичная функция.**  
**График – парабола.**  
**Вершина параболы (0; 0).**  
**Ось симметрии  $x = 0$ .**

$x$	$y$
$0$	$0$
$1$	$1$
$2$	$4$
$3$	$9$
$4$	$16$

# Свойства функции

$$y = x^2$$



$D(y)$	$(-\infty; +\infty)$
$E(y)$	$[0; +\infty)$
<i>возрастание</i>	$[0; +\infty)$
<i>убывание</i>	$(-\infty; 0]$
$y > 0$	$x \neq 0$
$y < 0$	-----
$y = 0$	$x = 0$

**Гимнастика для глаз.**







