

# *Функция $y = x^2$ График функции.*

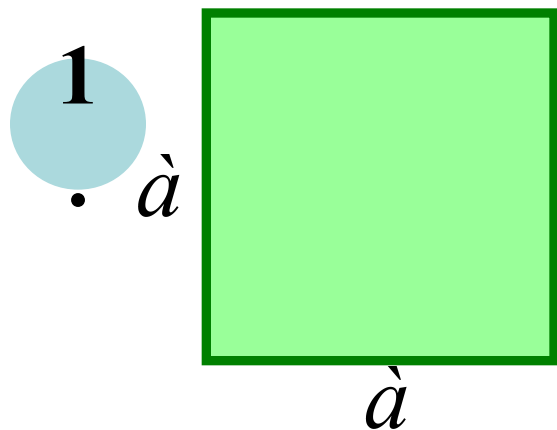
*7 класс.*

*Каратанова Марина Николаевна,  
МОУ СОШ №256, г.Фокино.*



# Примеры, приводящие к понятию функции

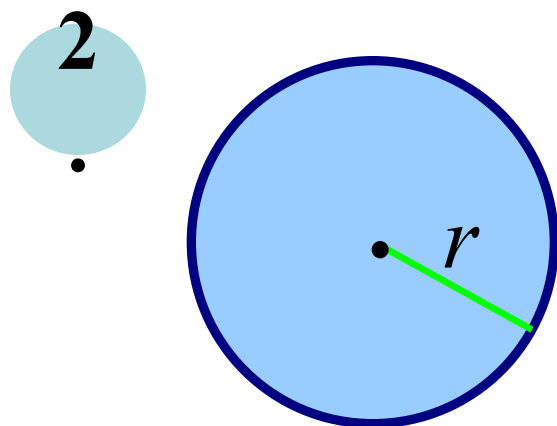
$$y = x^2$$



$$S = a^2$$

Зависимая  
переменная

Независима  
я  
переменная



$$S = \pi r^2$$

# График функции $y = x^2$



Построим график функции по точкам:

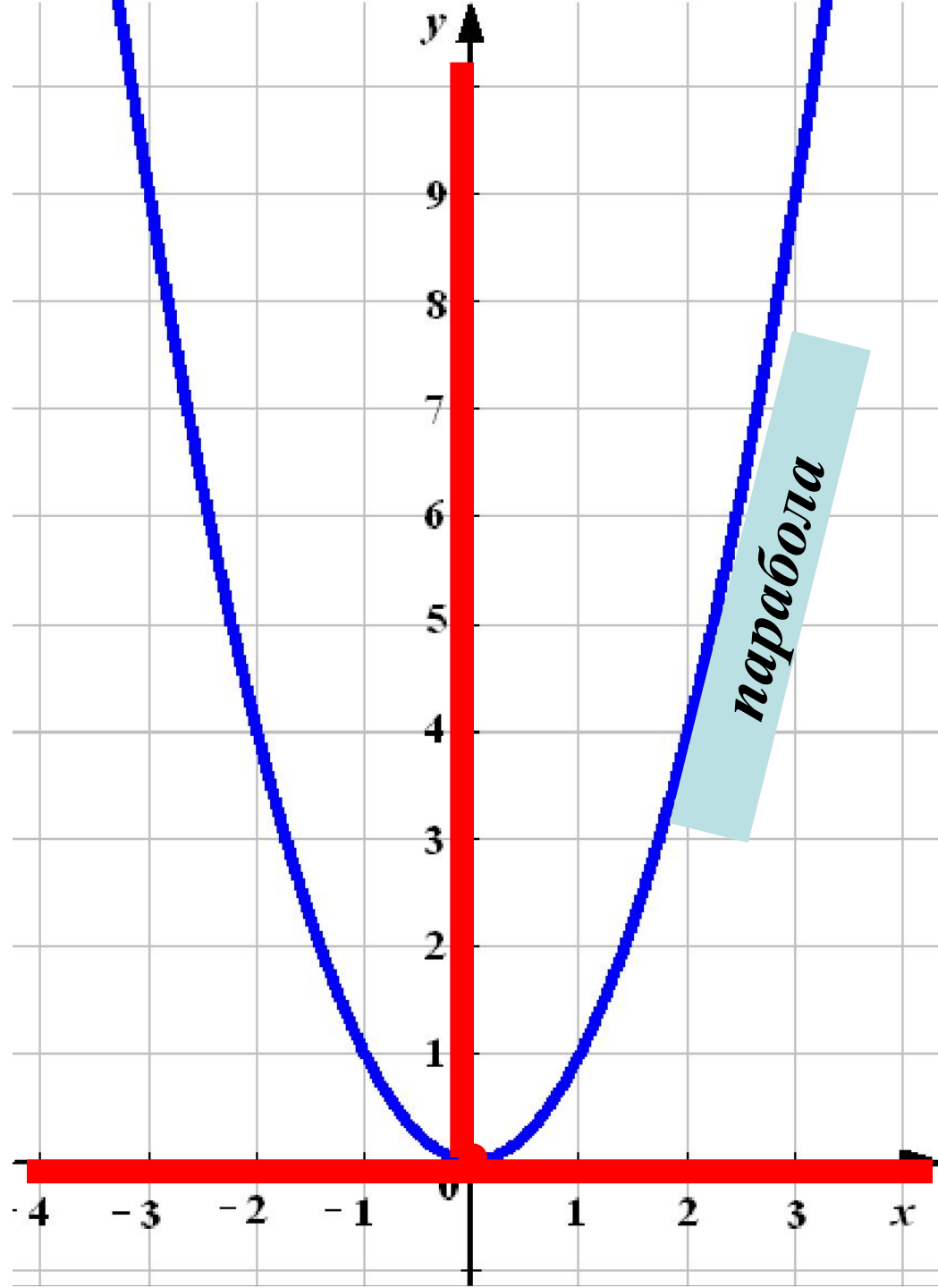
$x$	$-3$	$-2,5$	$-2$	$-1,5$	$-1$	$-0,5$	$0$
$y$	$9$	$6,25$	$4$	$2,25$	$1$	$0,25$	$0$

$x$	$0$	$0,5$	$1$	$1,5$	$2$	$2,5$	$3$
$y$	$0$	$0,25$	$1$	$2,25$	$4$	$6,25$	$9$

$x$	$y$	$x$
0	0	0
0,5	0,25	-0,5
1	1	-1
1,5	2,25	-1,5
2	4	-2
2,5	6,25	-2,5
3	9	-3

$$D_y = (-\infty; +\infty)$$

$$E_y = (0; +\infty)$$



## Свойства функции $y = x^2$

1) Если  $x = 0$ , то  $y = 0$

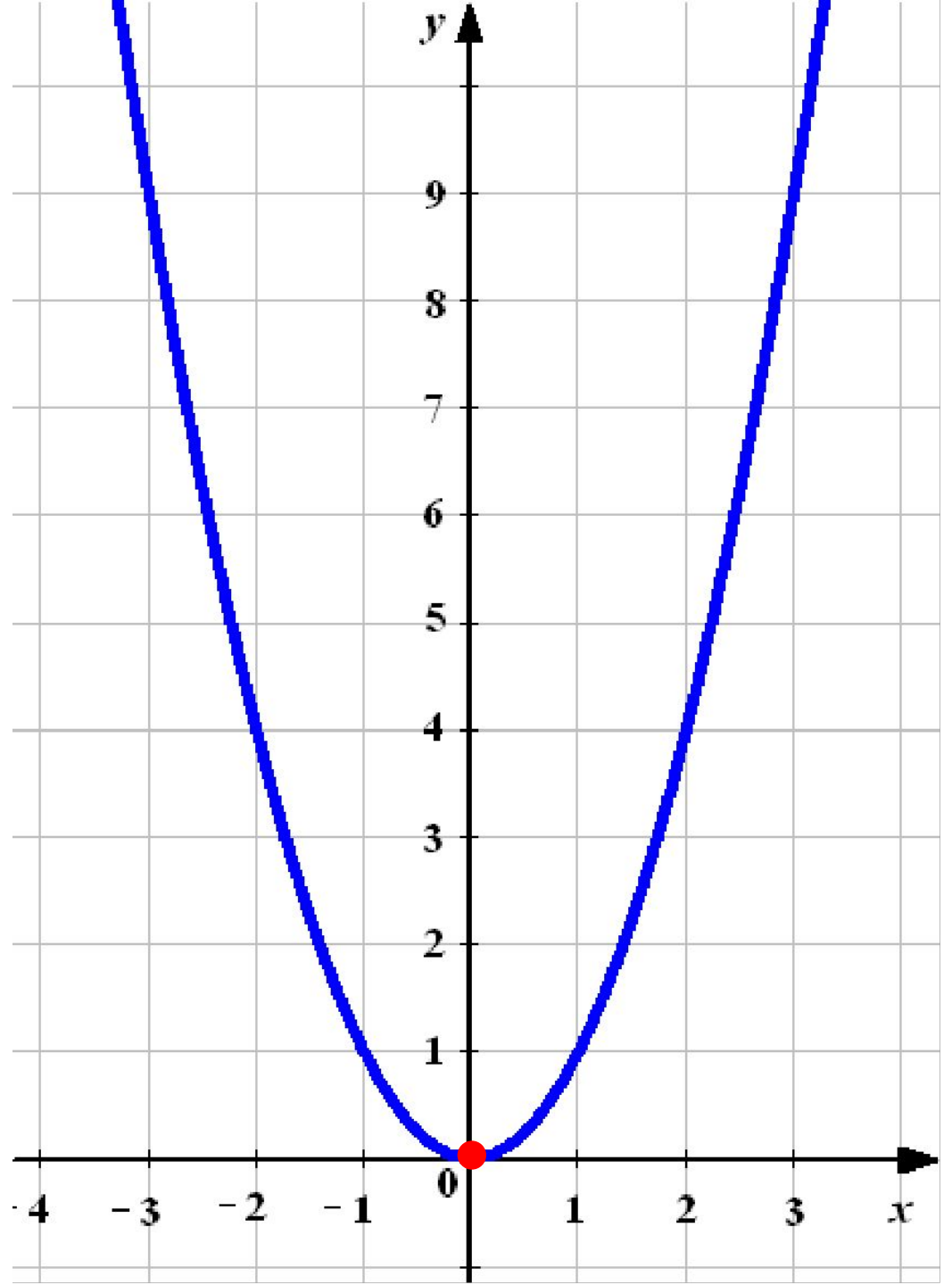
(график проходит через начало координат)

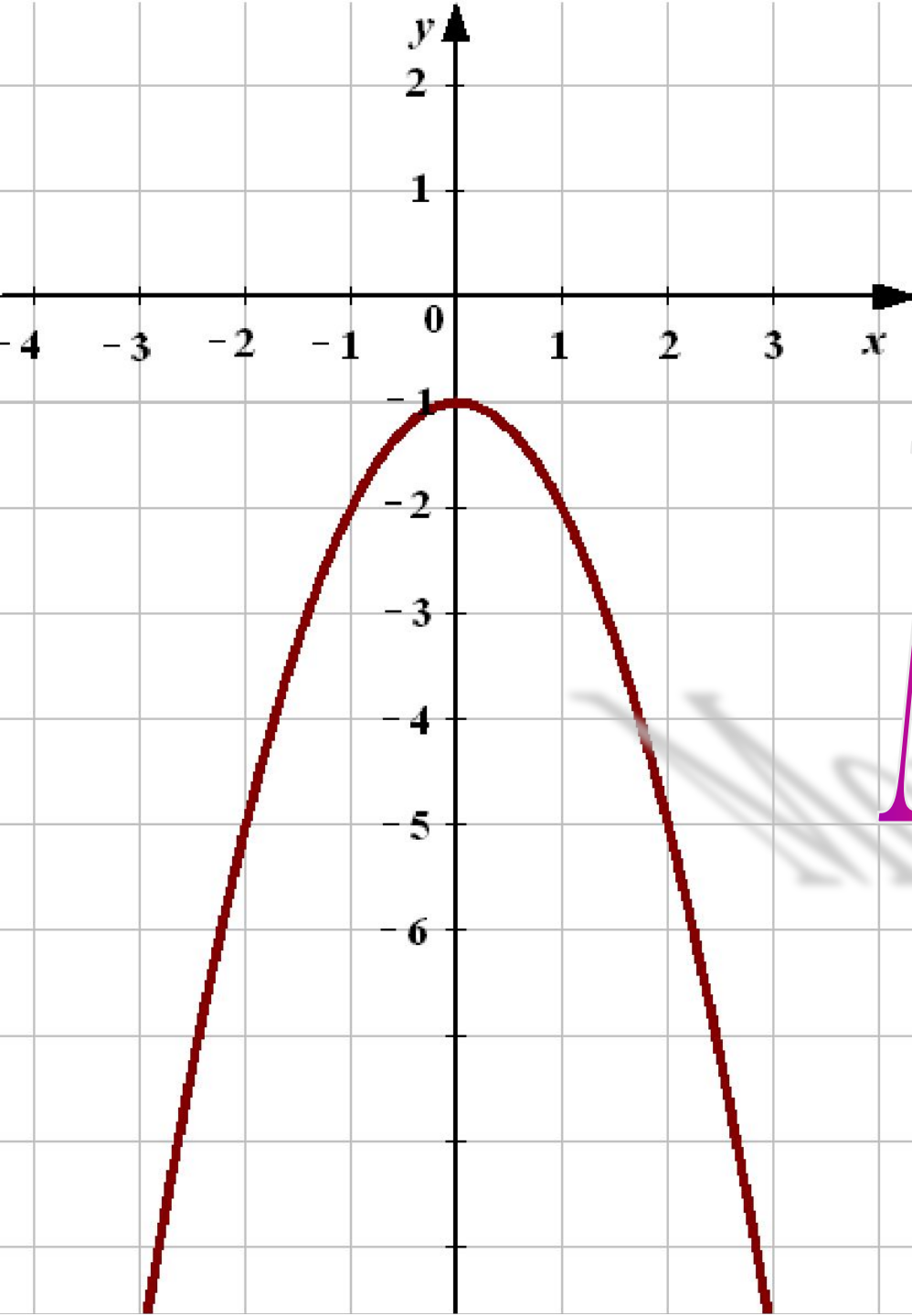
2) Если  $x > 0$ , то  $y > 0$

(график лежит выше оси  $Ox$ )

3) Противоположным значениям  $x$

соответствует одно и то же значение  $y$





Молодцы!

