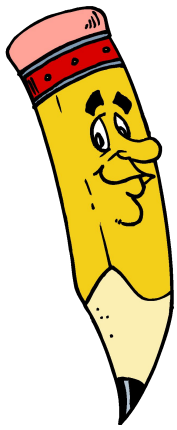


*Функция  $ó = \tilde{o}^2$   
График функции.*

*7 класс.*

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





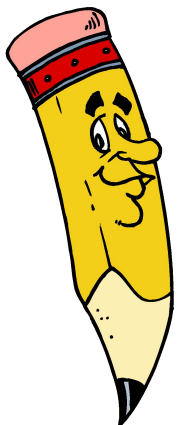
1.

*Умножьте одночлены:*

$$3\tilde{o}^2 \acute{o} \cdot (-0,5\tilde{o}^3 \acute{o}^2) \cdot 2\tilde{o}\acute{o}^4 = -3\tilde{o}^6 \acute{o}^7$$

$$-3\tilde{o}^3 \acute{o} \cdot 0,6\tilde{o}\acute{o}^2 \cdot (-5\tilde{o}^3 \acute{o}^4) = 9\tilde{o}^7 \acute{o}^7$$

$$100\tilde{o}\acute{o} \cdot 0,3\tilde{o}^6 \acute{o}^2 \cdot (-0,2\acute{o}^4) = -6\tilde{o}^7 \acute{o}^7$$



2.

*Представьте выражения  
в виде одночлена  
стандартного вида:*

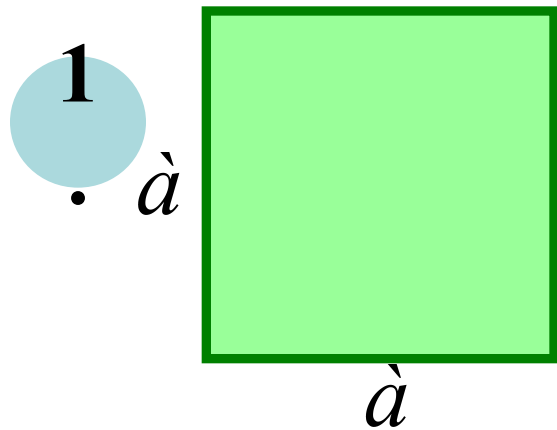
$$(-3\tilde{o}^3 \acute{o})^2 \cdot (-2\tilde{o}\acute{o}^2)^3 \cdot 0,5\tilde{o}^2 \acute{o}^3 = -36\tilde{o}^{11} \acute{o}^9$$

$$-3\tilde{o}^3 \acute{o} \cdot (0,2\tilde{o}\acute{o}^2)^2 \cdot (-5\tilde{o}^2 \acute{o}^3)^2 = -3\tilde{o}^9 \acute{o}^{11}$$

$$(-2\tilde{o}^3 \acute{o}^2)^3 \cdot 3\tilde{o}^3 \acute{o}^4 \cdot (-0,5\tilde{o}^2 \acute{o}) = 12\tilde{o}^{14} \acute{o}^{11}$$

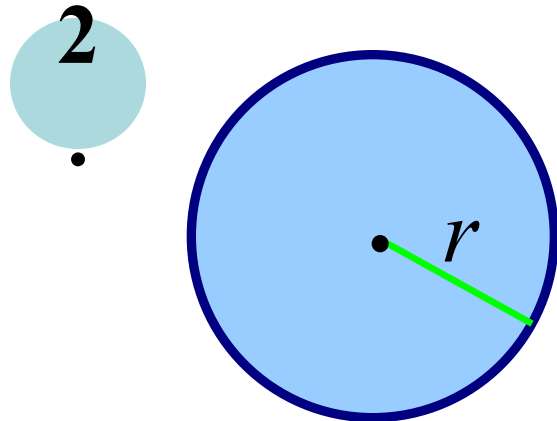
# Примеры, приводящие к понятию функции

$$O = \tilde{O}^2$$



$$S = a^2$$

*Зависимая  
переменная*



$$S = \pi r^2$$

*Независима  
я  
переменная*

# График функции $O' = O^2$



Построим график функции по точкам:

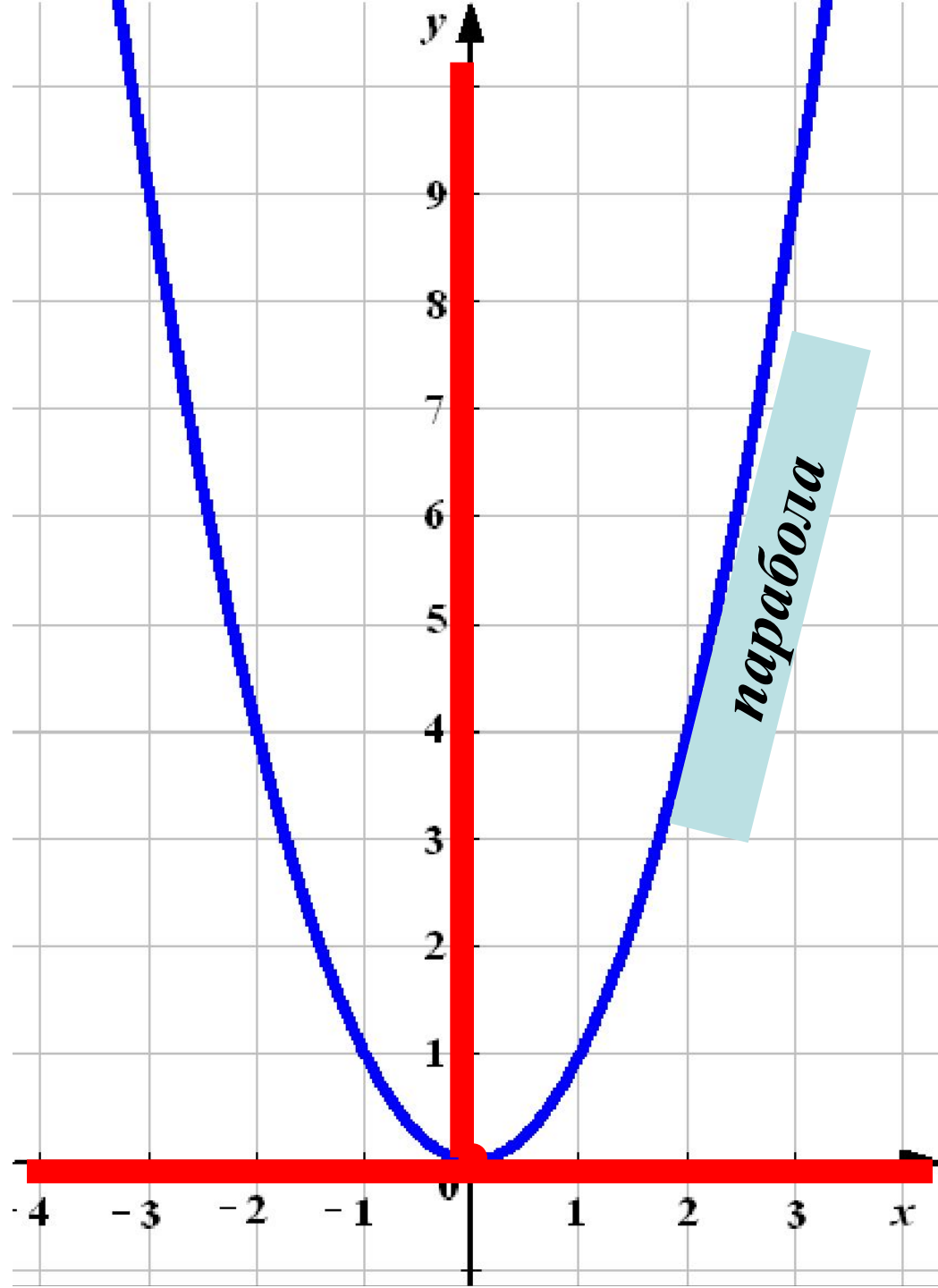
$x$	-3	-2,5	-2	-1,5	-1	-0,5	0
$y$	9	6,25	4	2,25	1	0,25	0

$x$	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

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

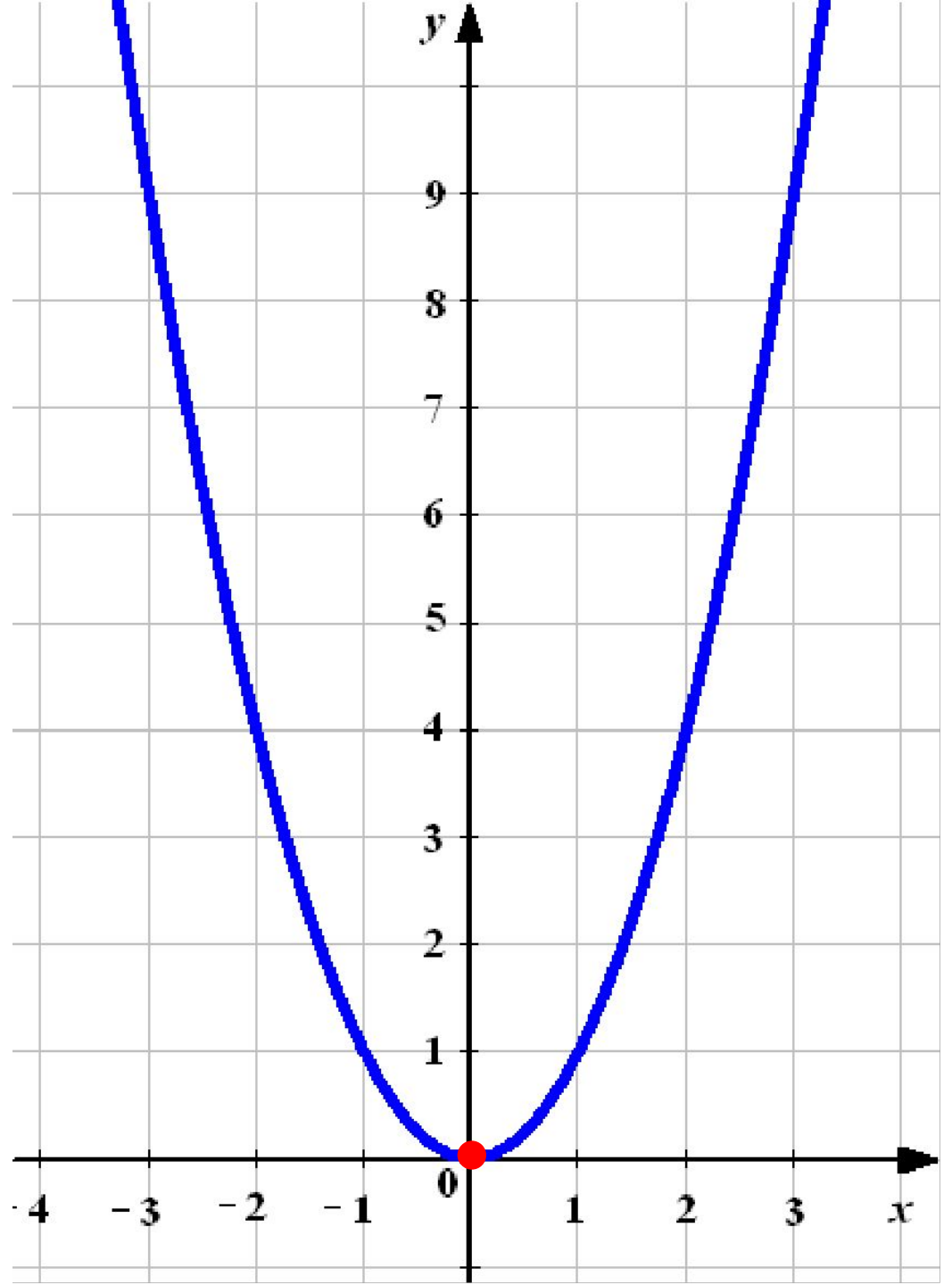
$$E_y = (0; +\infty)$$



$x$	$y$	$x$
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

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

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

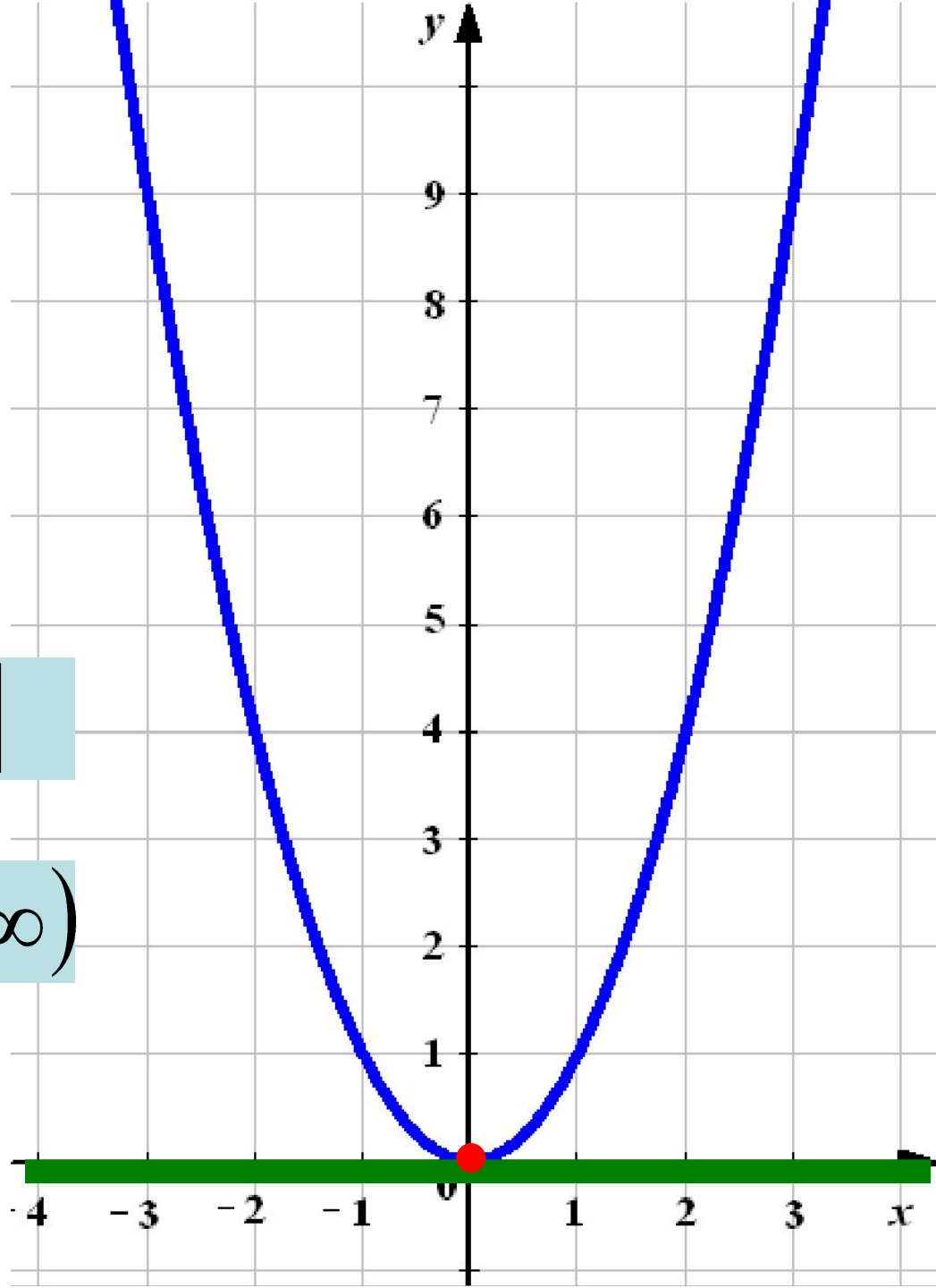


$$D_y = (-\infty; +\infty)$$

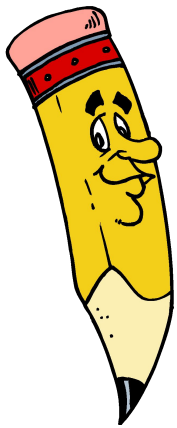
$$E_y = (0; +\infty)$$

$$\text{Óáûâàãò} (-\infty; 0]$$

$$\text{Âîçðàñòàãò} [0; +\infty)$$







1.

*Сравните  
числа:*

$1,1^2$

$<$

$2,3^2$

$(-2,1)^2$

$>$

$(-1,2)^2$

$(-3,2)^2$

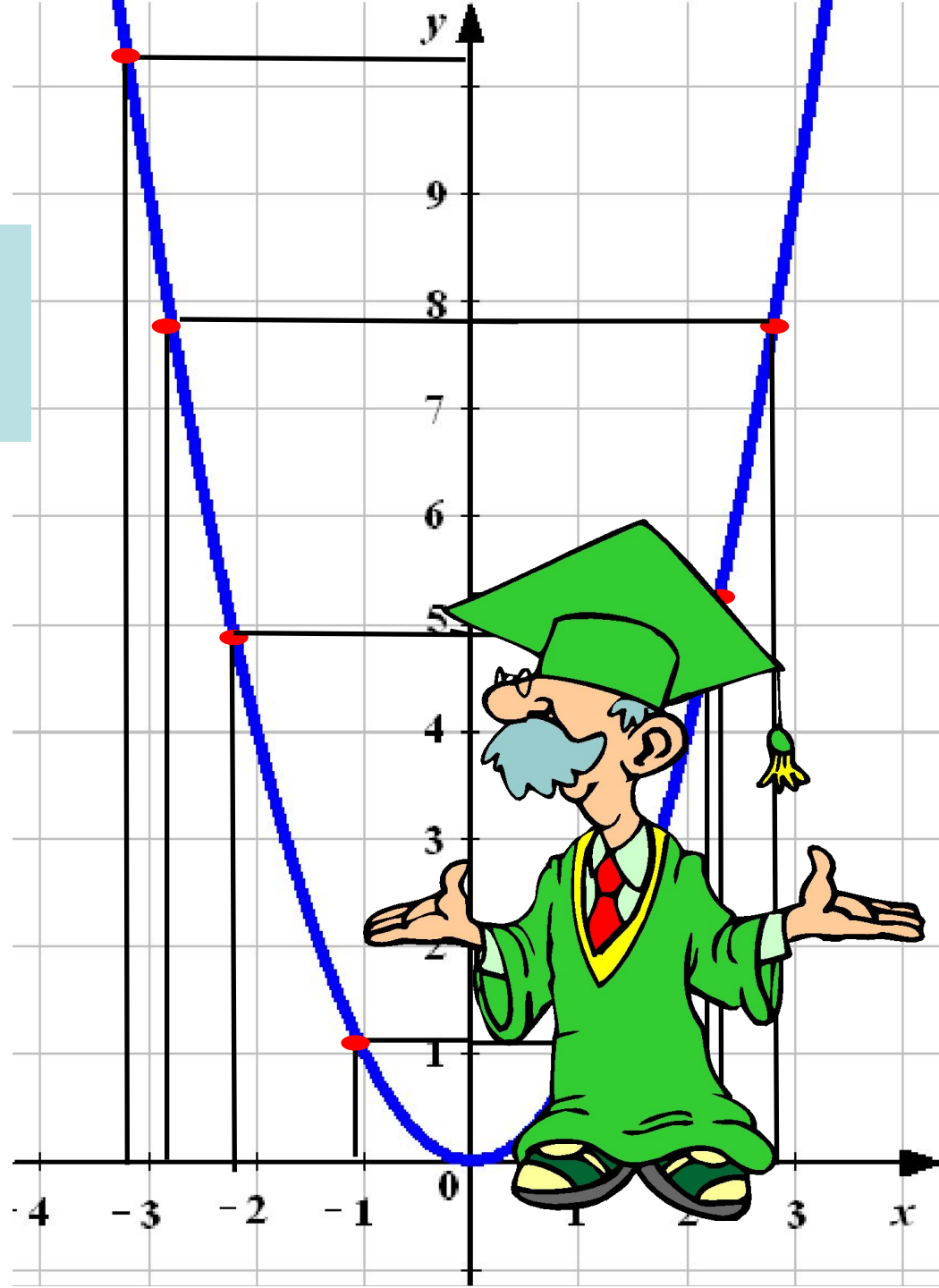
$>$

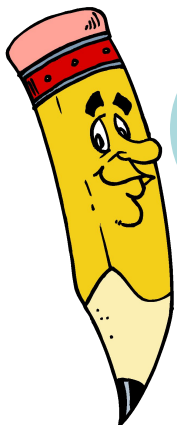
$2,2^2$

$2,8^2$

$=$

$(-2,8)^2$





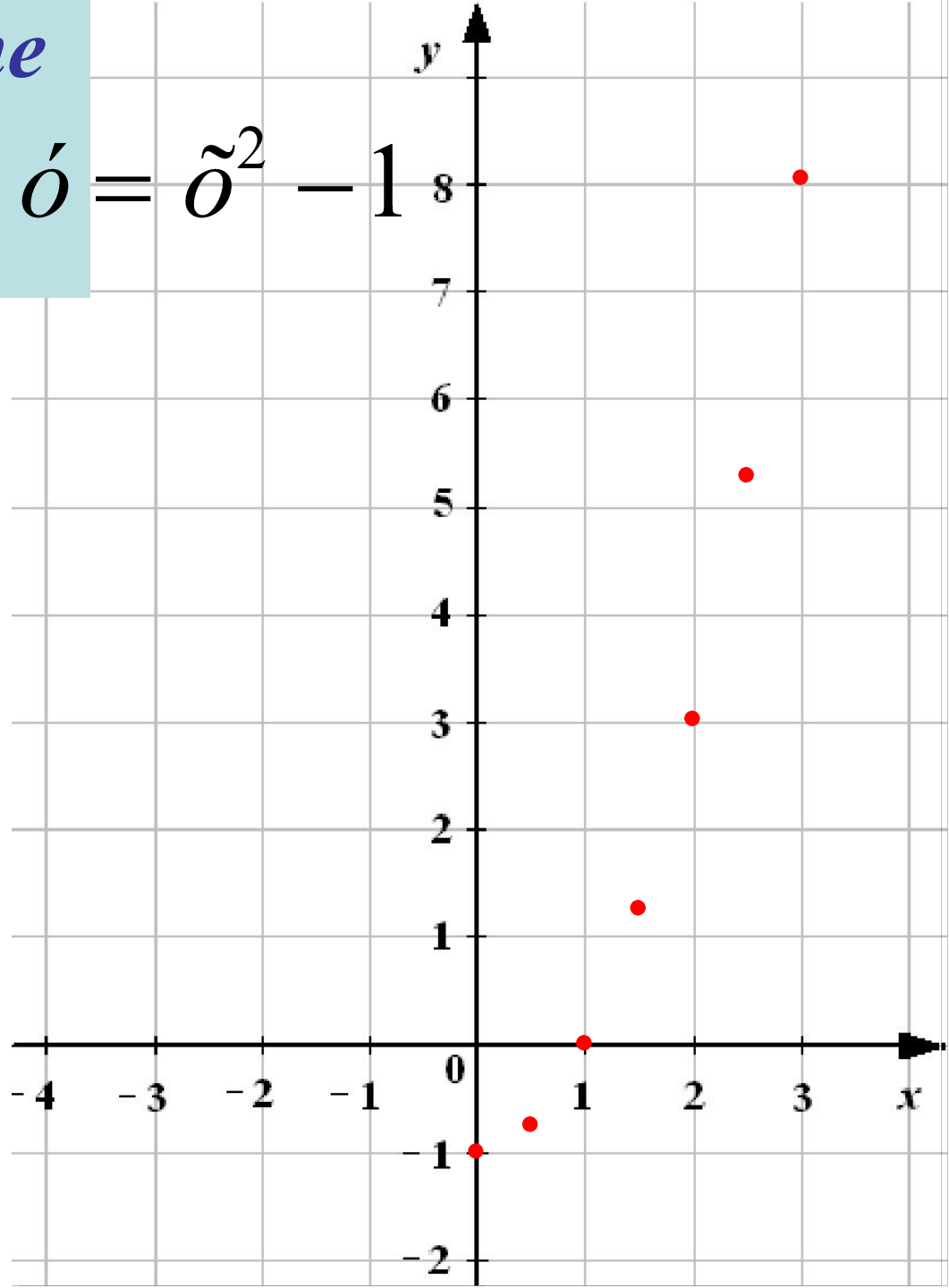
2.

Постройте

график  
функции:

$$o = \tilde{o}^2 - 1$$

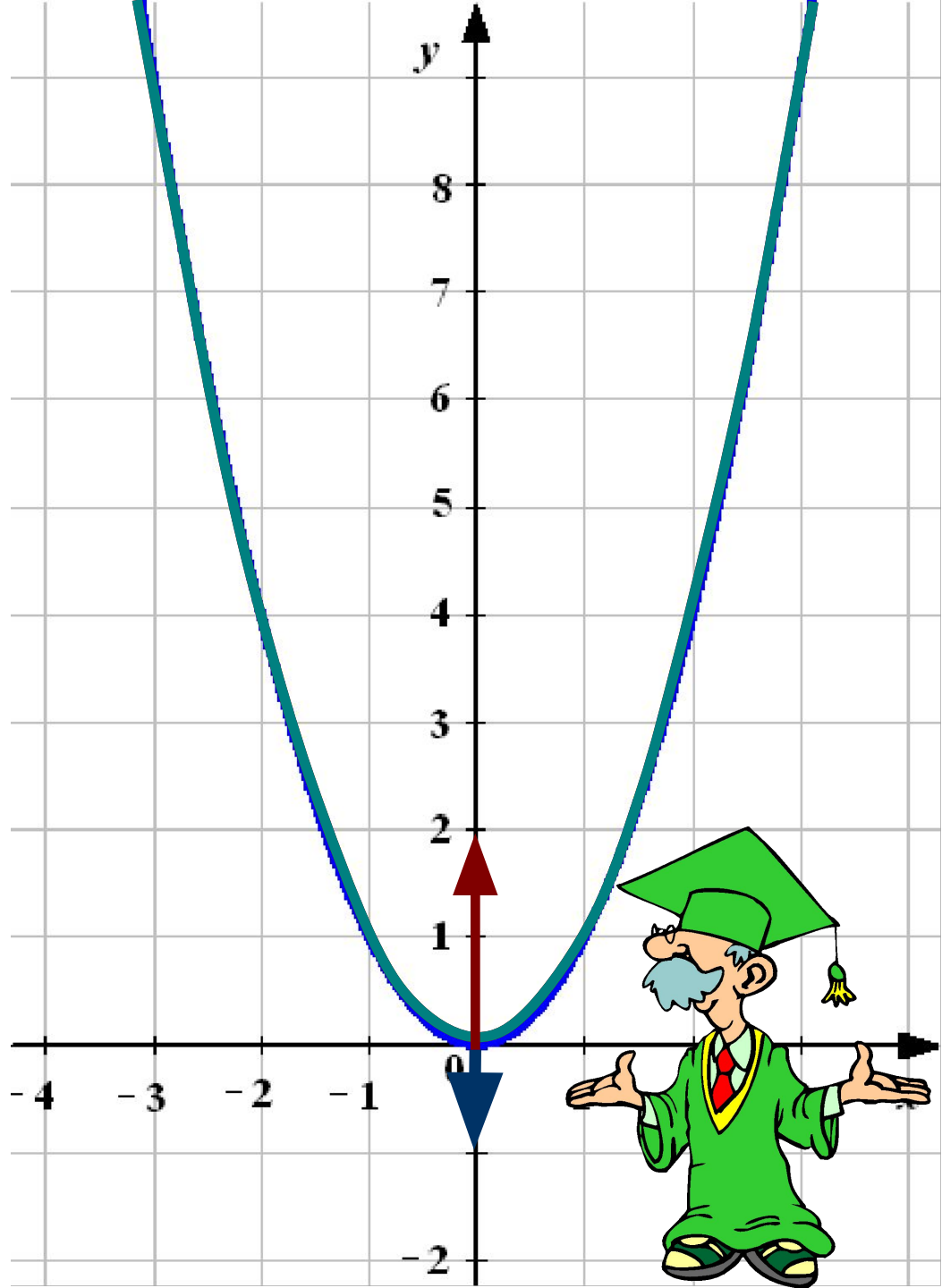
$x$	$y$
0	-1
0,5	-0,75
1	0
1,5	1,25
2	3
2,5	5,25
3	8

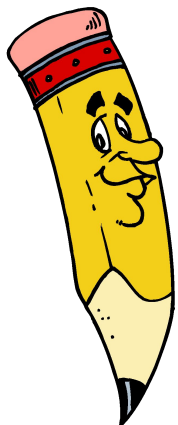


$$o' = \tilde{o}^2 + 2$$

$$o' = \tilde{o}^2$$

$$o' = \tilde{o}^2 - 1$$

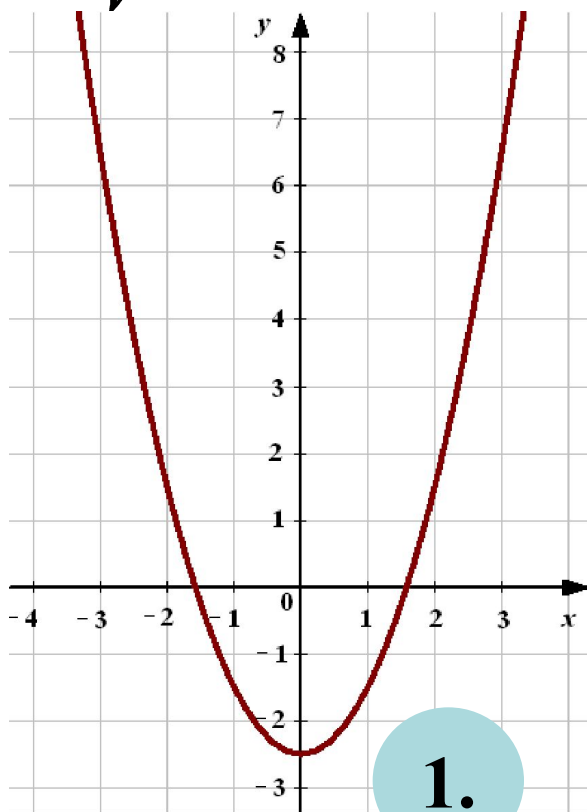




3.

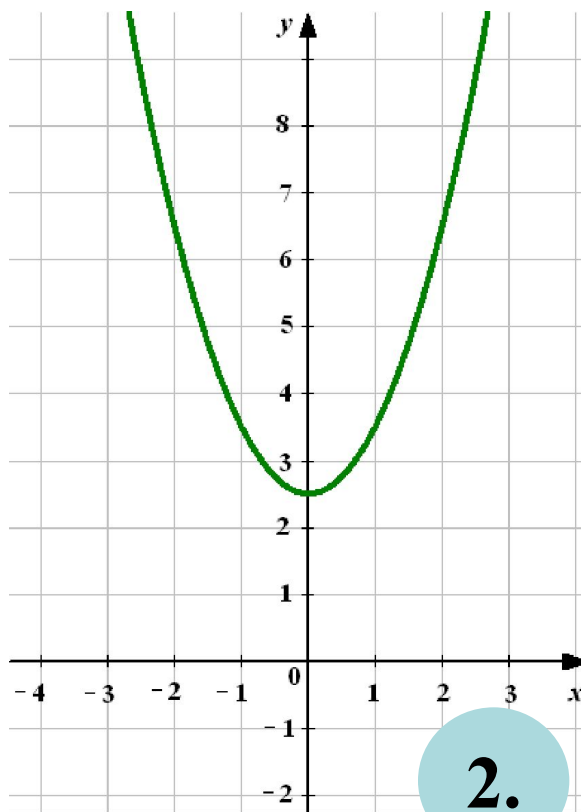
Укажите номер рисунка,  
соответствующий графику

функции:  
$$o = \tilde{o}^2 + 2,5$$



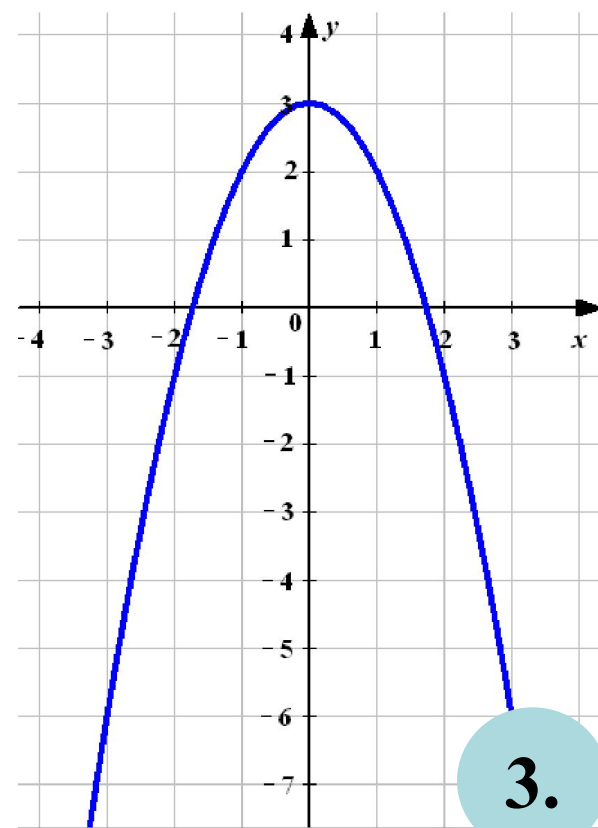
1.

*Не верно*



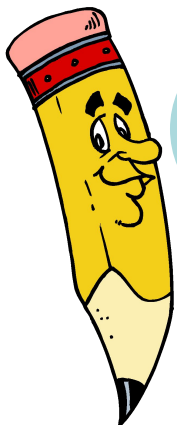
2.

*Молодец!*



3.

*Подумай!*



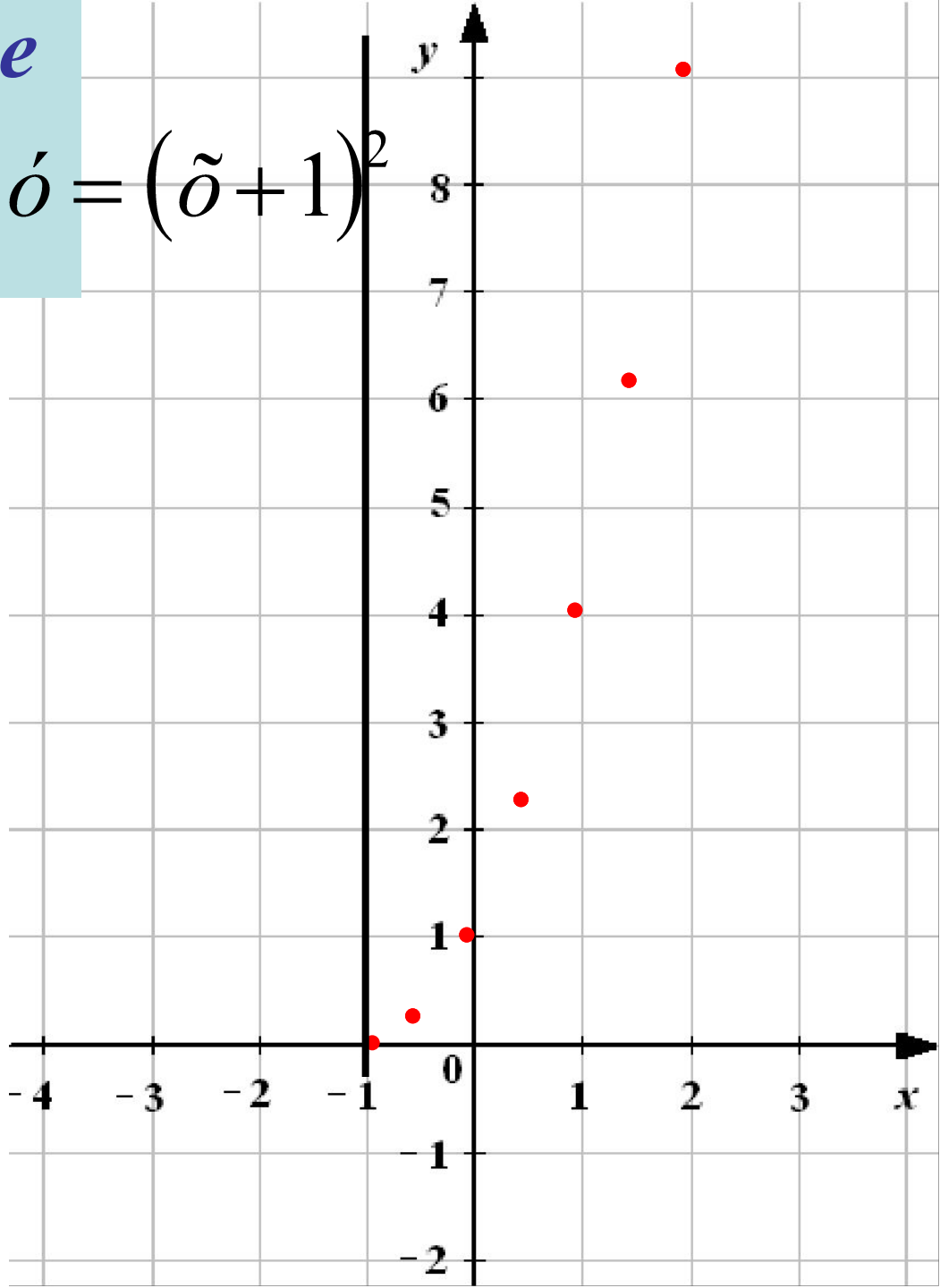
4.

Постройте

график  
функции:

$$o = (\tilde{o} + 1)^2$$

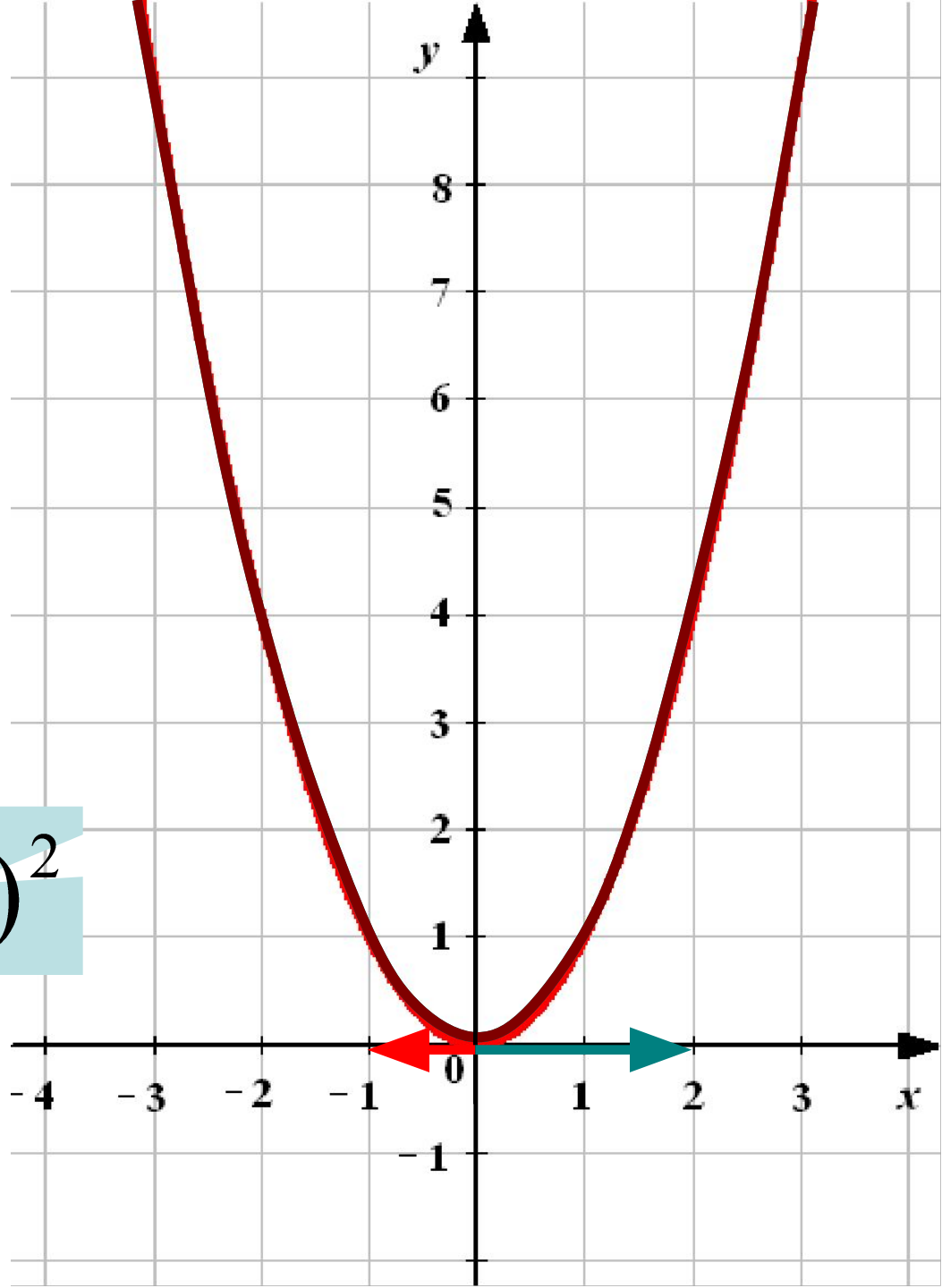
$x$	$y$
-1	0
-0,5	0,25
0	1
0,5	2,25
1	4
1,5	6,25
2	9

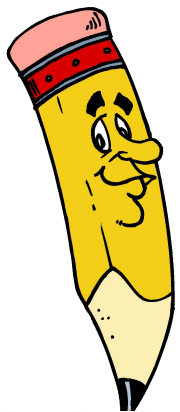


$$o' = (\tilde{o} - 2)^2$$

$$o' = \tilde{o}^2$$

$$o' = (\tilde{o} + 1)^2$$

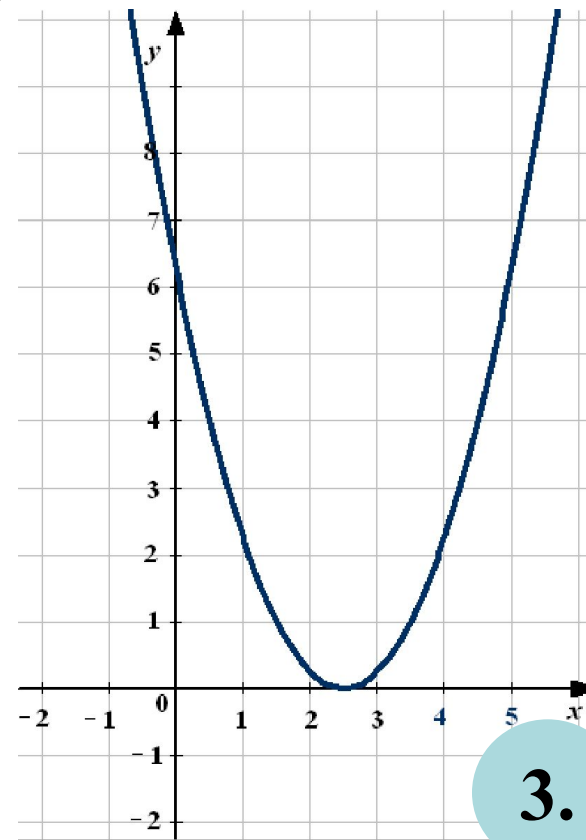
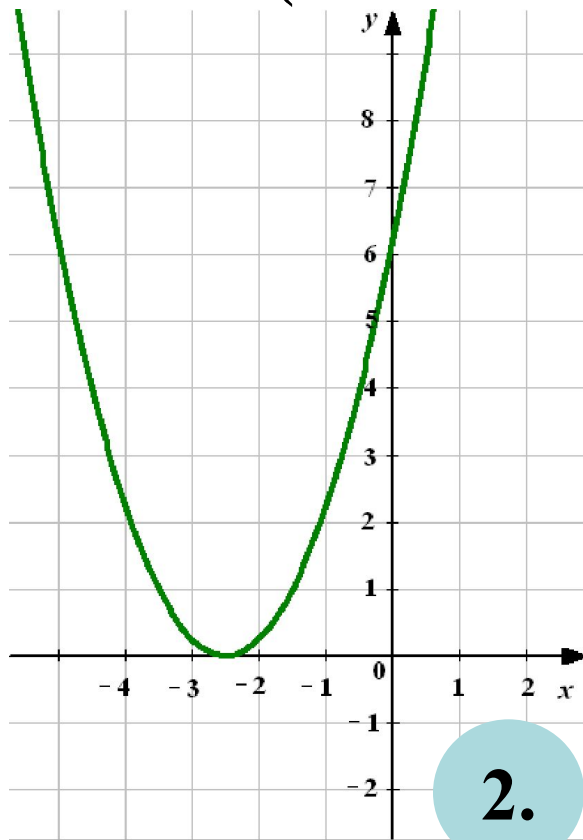
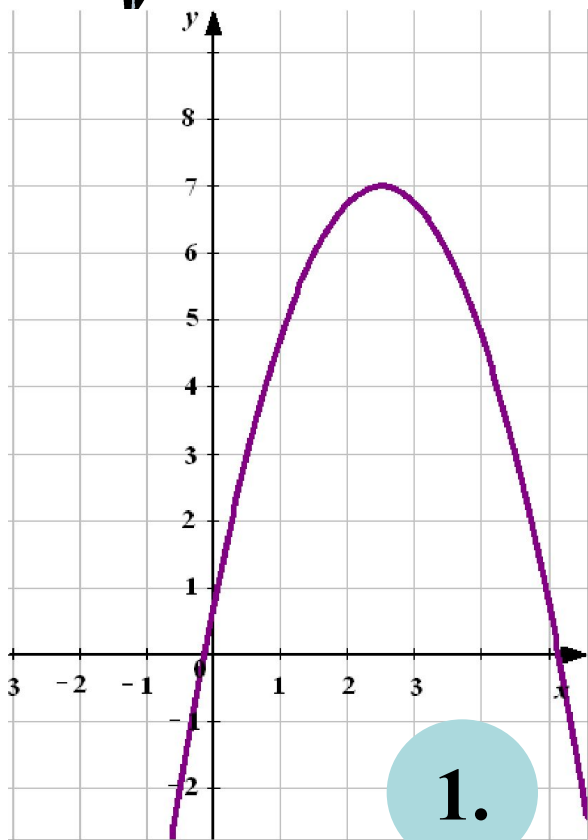




5.

Укажите номер рисунка,  
соответствующий графику

функции:  
$$o = (\tilde{o} - 2,5)^2$$



**Не верно**

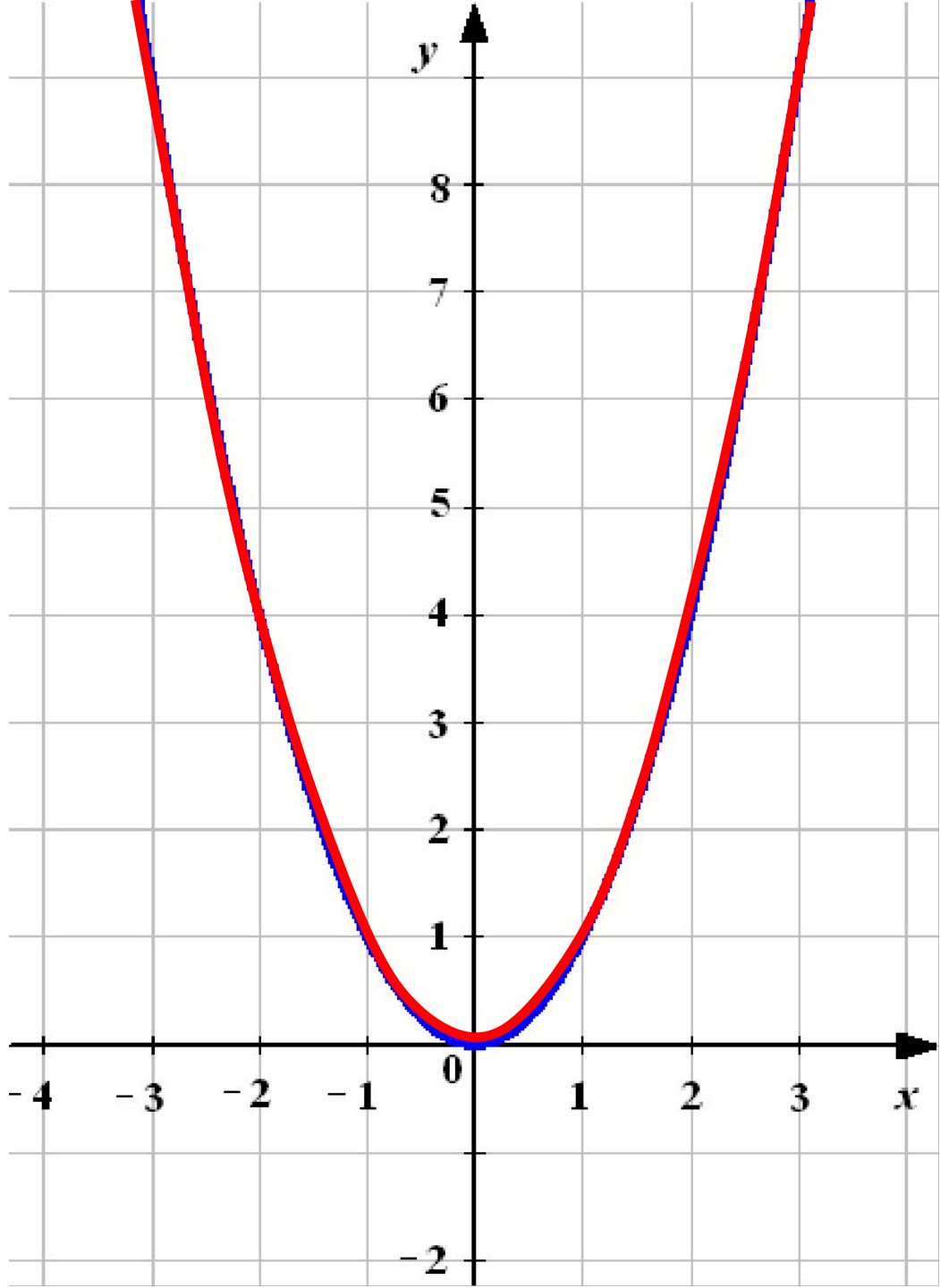
**Подумай!**

**Молодец!**

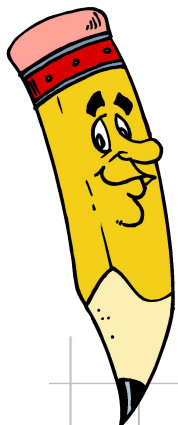
$$o' = (\tilde{o} - 2)^2$$

$$o' = \tilde{o}^2$$

$$o' = (\tilde{o} - 2)^2 - 1$$

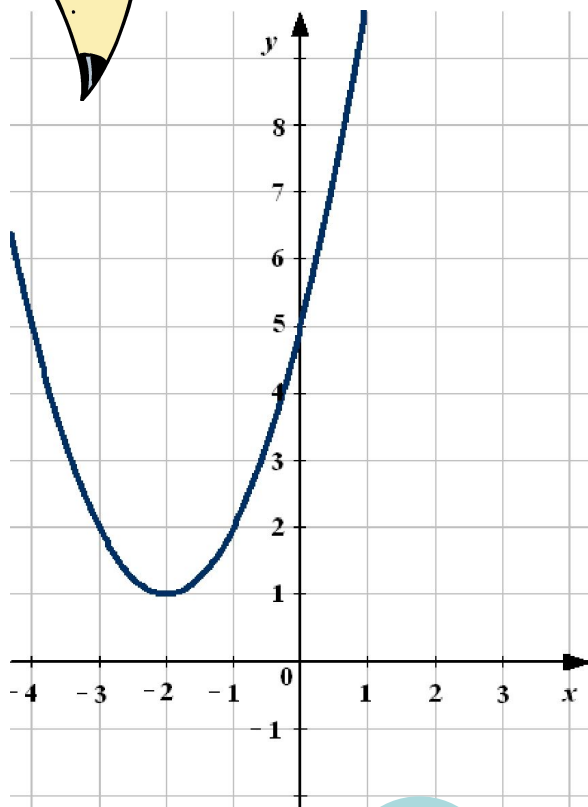






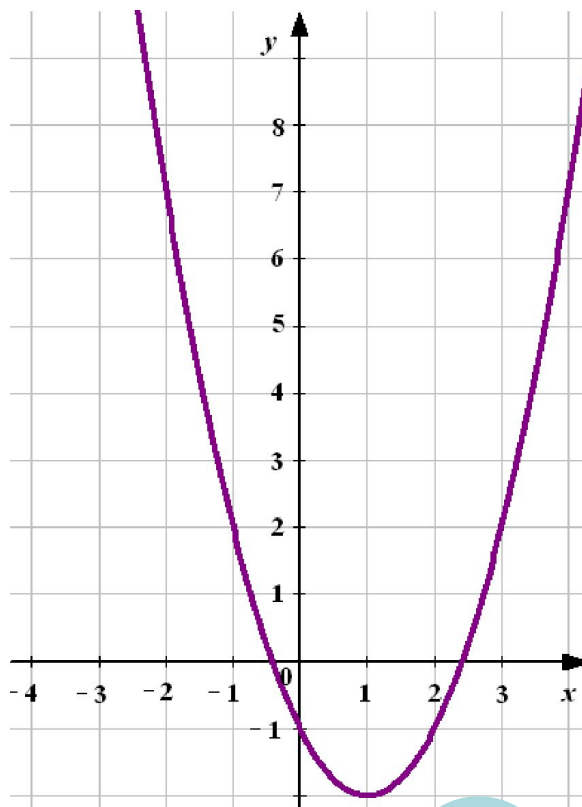
## 6. Определите график функции:

$$o = (\tilde{o} - 2)^2 + 1$$



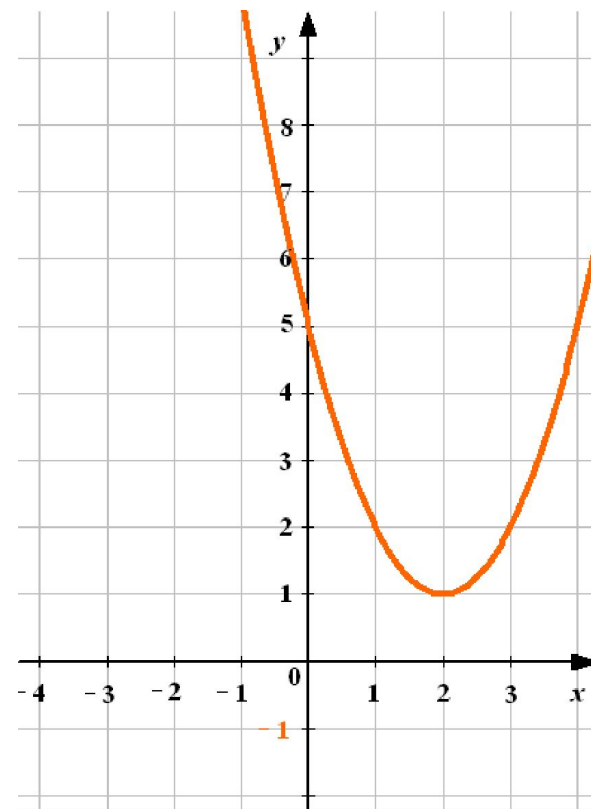
1.

*Не верно*



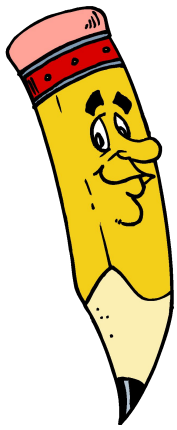
2.

*Подумай!*



3.

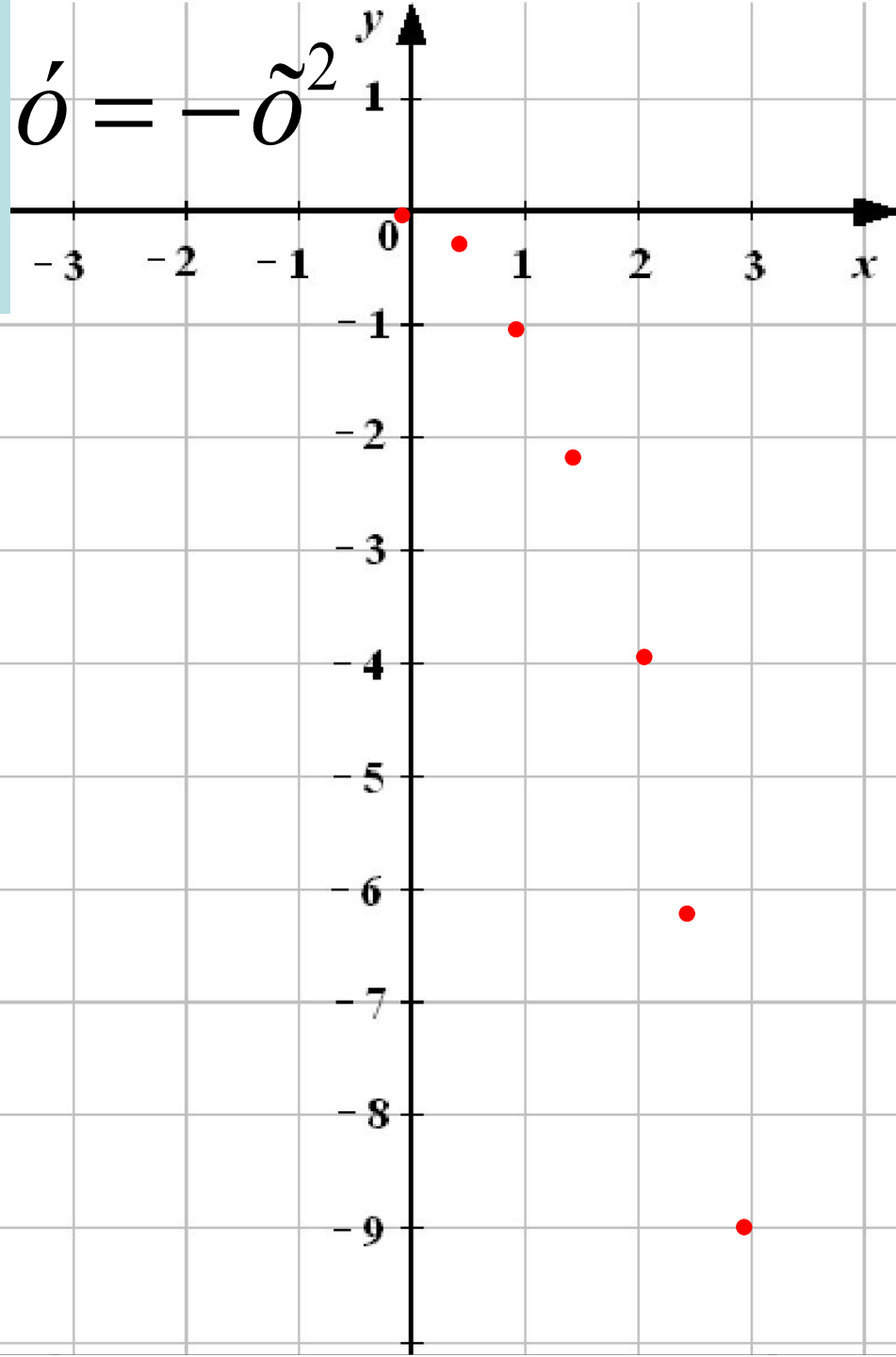
*Молодец!*

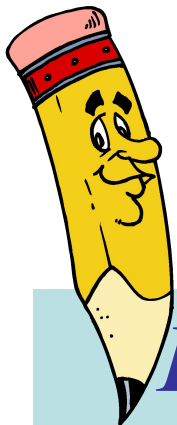


4.

Постройте  
график  
функции:

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

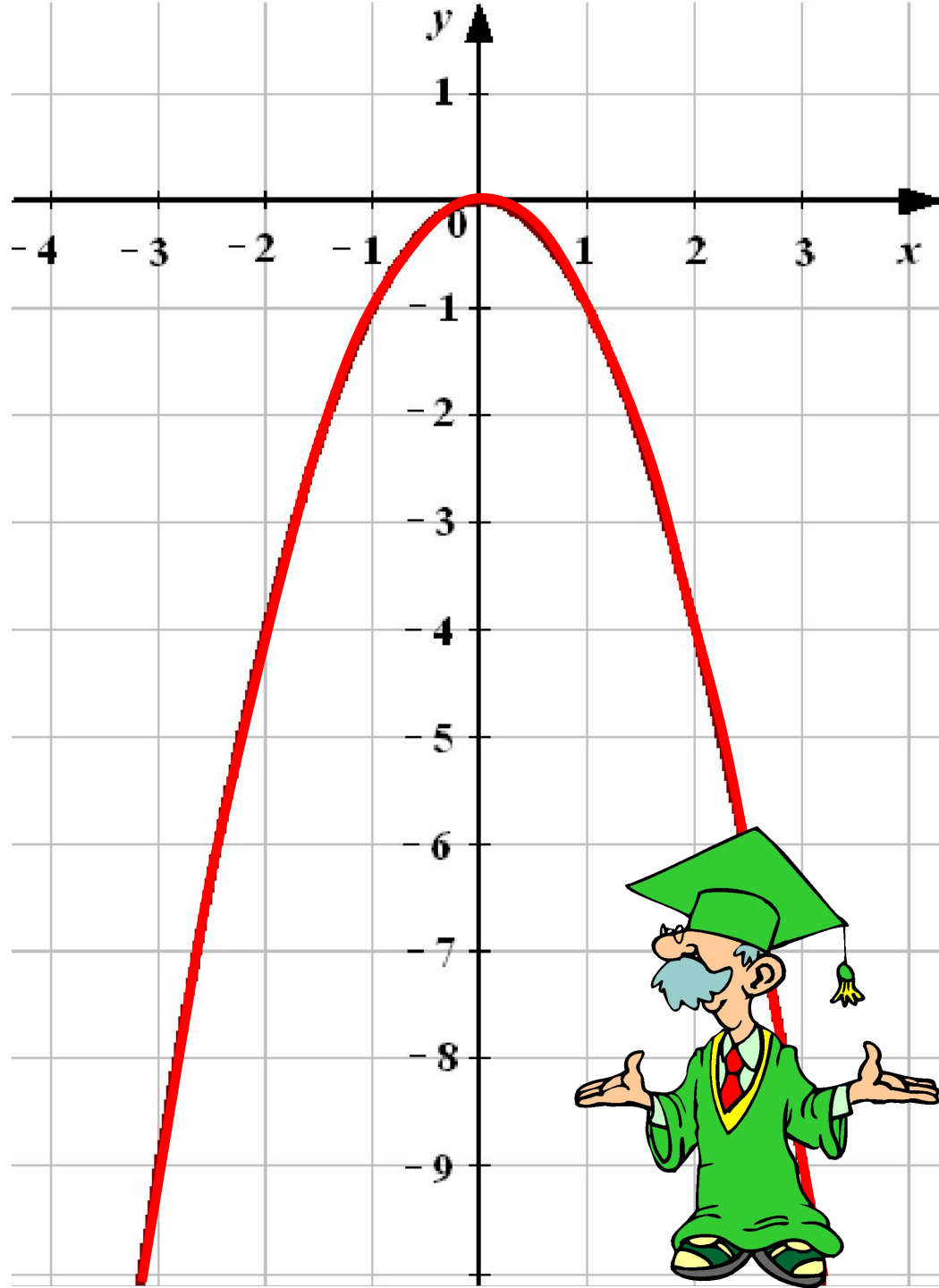


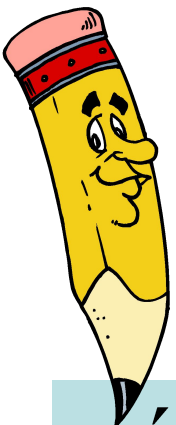


7.

*Постройте  
график  
функции,  
используя  
правила  
перемещения:*

$$y = -(\overset{\circ}{x} + 2)^2 \overset{\circ}{-} 3$$





8. *Определите соответствие, между графиком функции и формулой.*

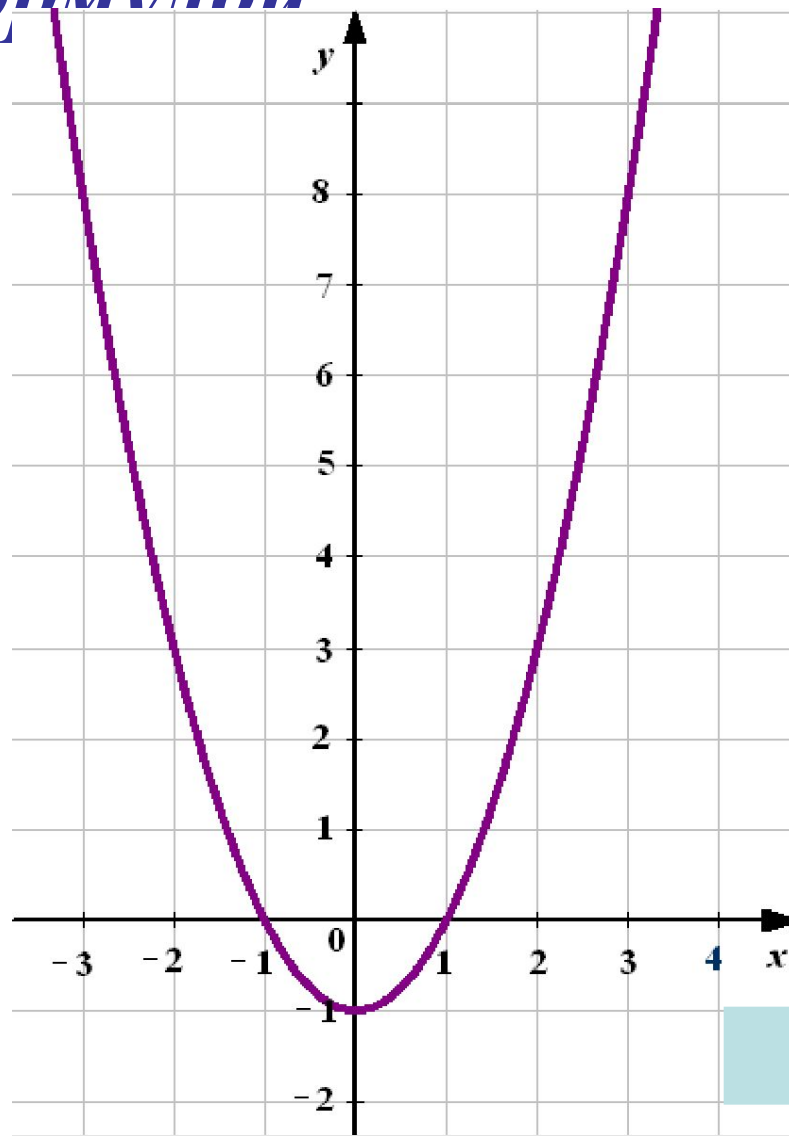
$$o = (\tilde{o} + 1)^2 + 1$$

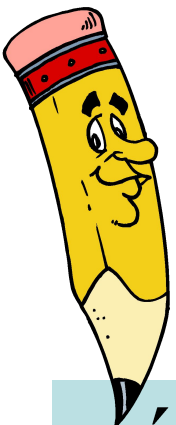
$$o = \tilde{o}^2 - 1$$

$$o = (\tilde{o} - 1)^2 + 1$$

$$o = -\tilde{o}^2 - 0,5$$

$$o = (\tilde{o} - 0,5)^2$$





8. *Определите соответствие, между графиком функции и формулой.*

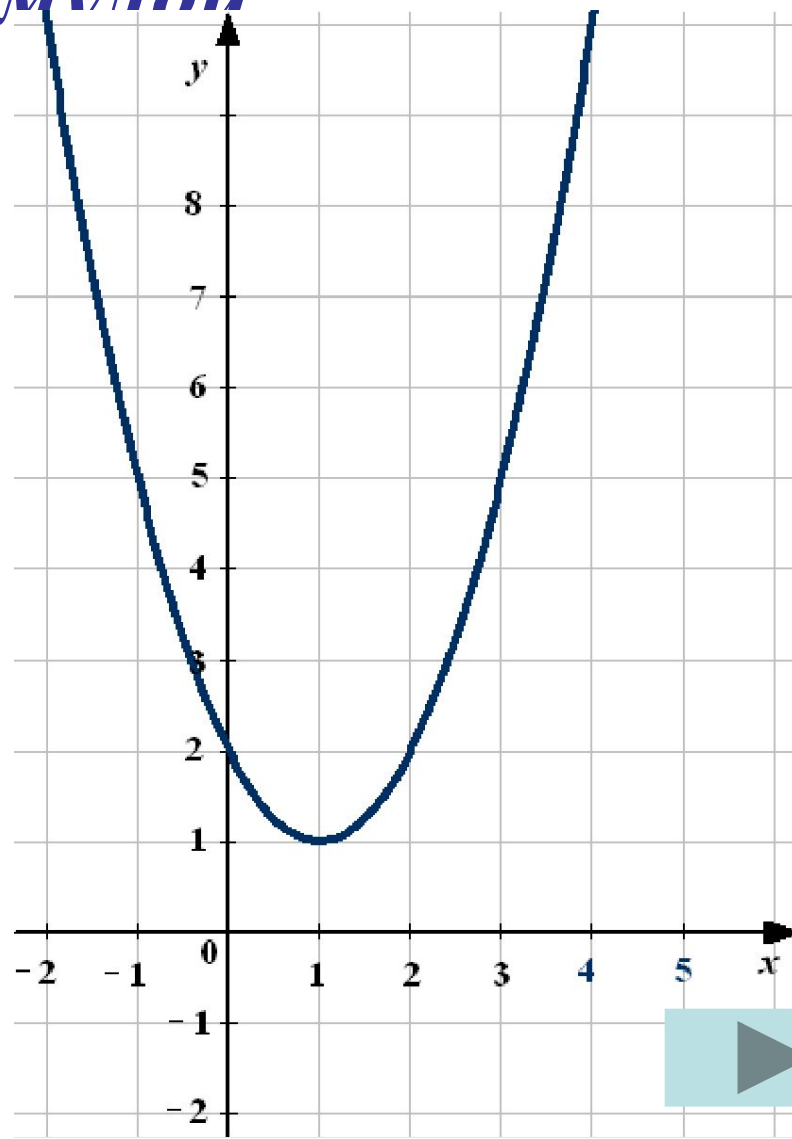
$$o = (\tilde{o} + 1)^2 + 1$$

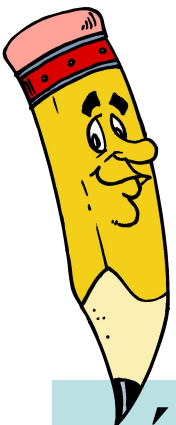
$$o = \tilde{o}^2 - 1$$

$$o = (\tilde{o} - 1)^2 + 1$$

$$o = -\tilde{o}^2 - 0,5$$

$$o = (\tilde{o} - 0,5)^2$$





8. *Определите соответствие, между графиком функции и формулой.*

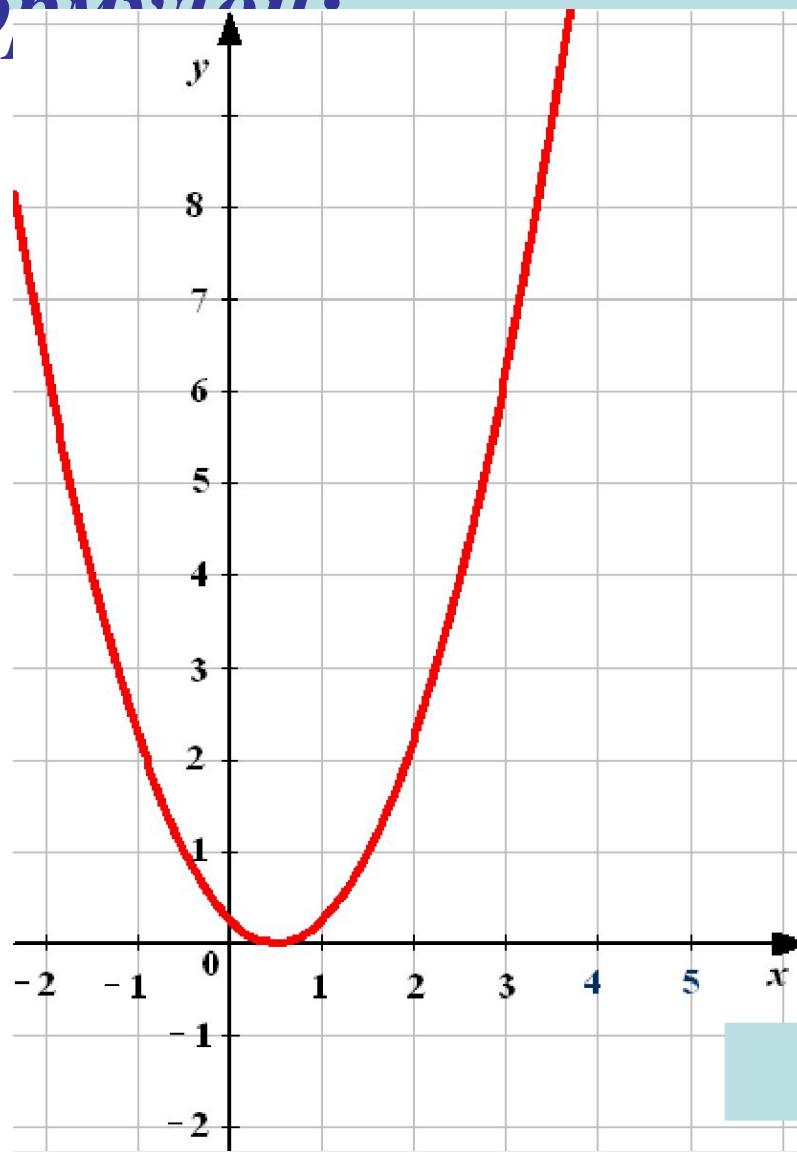
$$o = (\tilde{o} + 1)^2 + 1$$

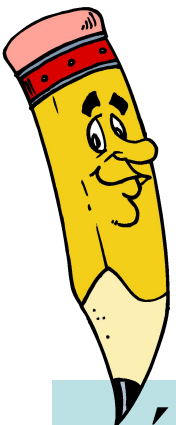
$$o = \tilde{o}^2 - 1$$

$$o = (\tilde{o} - 1)^2 + 1$$

$$o = -\tilde{o}^2 - 0,5$$

$$o = (\tilde{o} - 0,5)^2$$





8. *Определите соответствие, между графиком функции и формулой.*

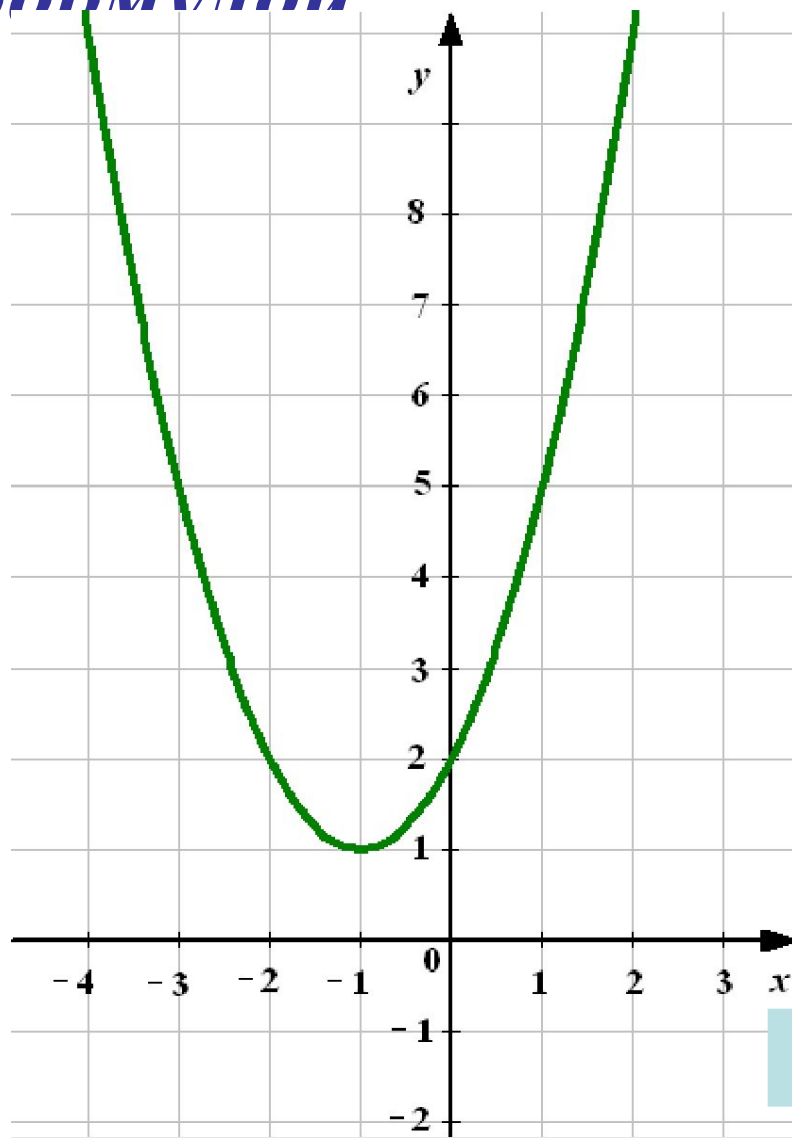
$$o = (\tilde{o} + 1)^2 + 1$$

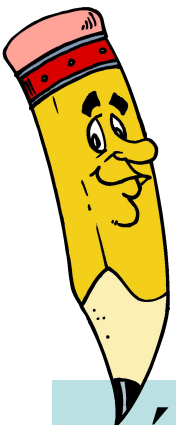
$$o = \tilde{o}^2 - 1$$

$$o = (\tilde{o} - 1)^2 + 1$$

$$o = -\tilde{o}^2 - 0,5$$

$$o = (\tilde{o} - 0,5)^2$$





8. *Определите соответствие, между графиком функции и формулой:*

$$o = (\tilde{o} + 1)^2 + 1$$

$$o = \tilde{o}^2 - 1$$

$$o = (\tilde{o} - 1)^2 + 1$$

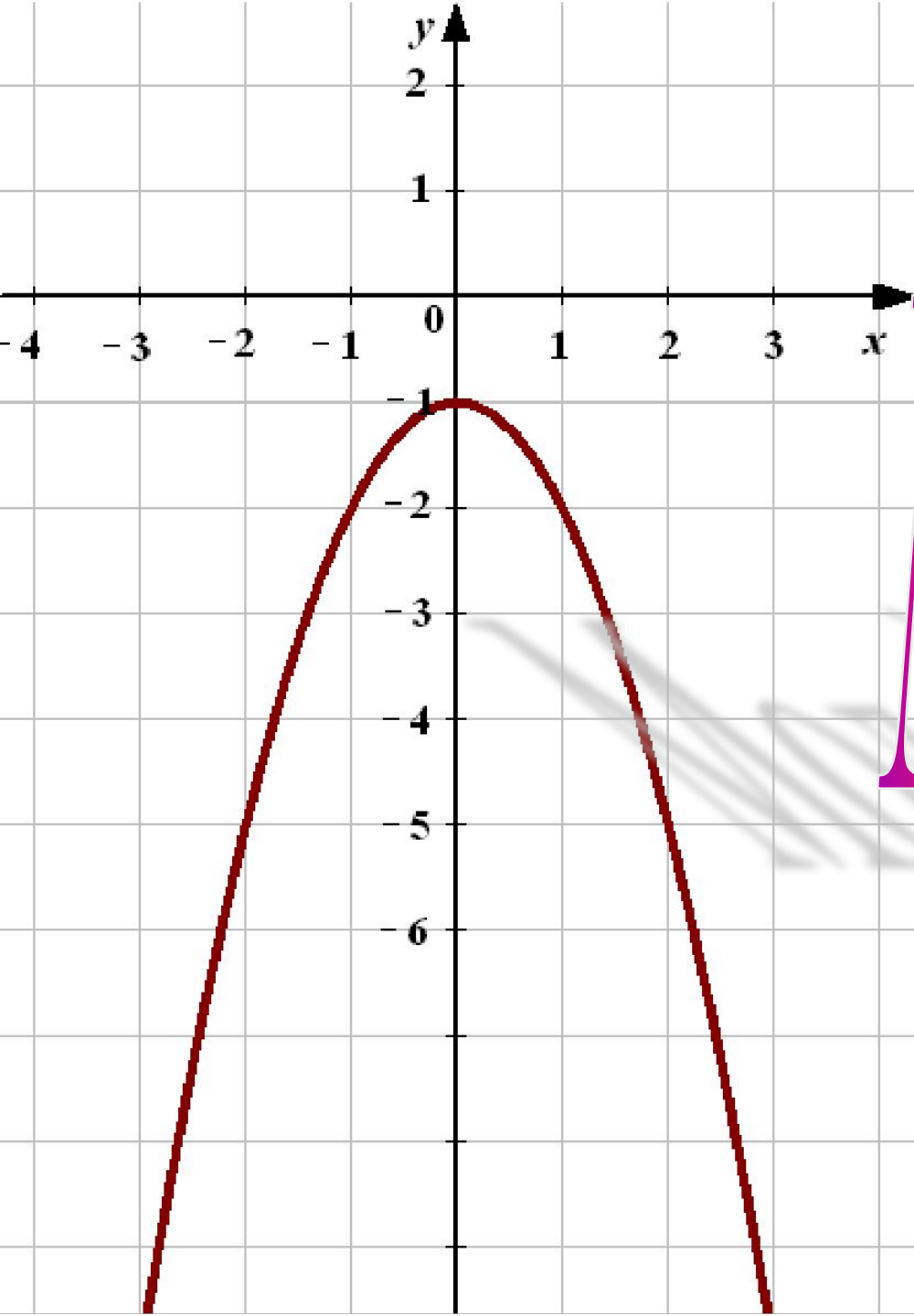
$$o = -\tilde{o}^2 - 0,5$$

$$o = (\tilde{o} - 0,5)^2$$

*График какой функции отсутствовал в задании?.*

*Самостоятельно построить график функции.*





Молодцы!

