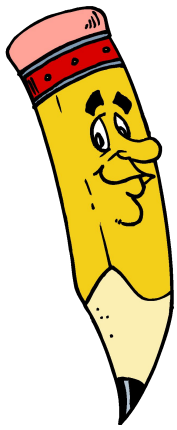


*Функция $y = x^2$
График функции.*

7 класс.

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





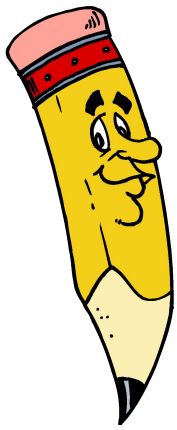
1.

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:*

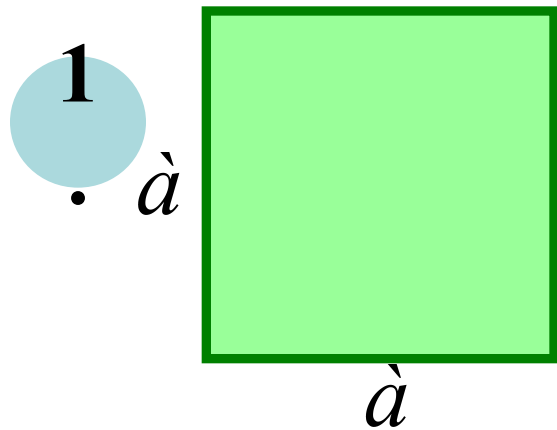
$$(-3\tilde{o}^3 \acute{o})^2 \cdot (-2\tilde{o}\acute{o}^2)^3 \cdot 0,5\tilde{o}^2 \acute{o}^3 = -36\tilde{o}^{11} \acute{o}^9$$

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

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

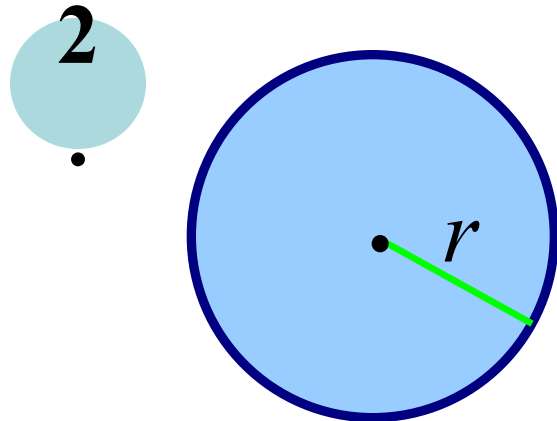
Примеры, приводящие к понятию функции

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



$$S = a^2$$

*Зависимая
переменная*



$$S = \pi r^2$$

*Независимая
переменная*

График функции $O' = \tilde{O}^2$



Построим график функции по точкам:

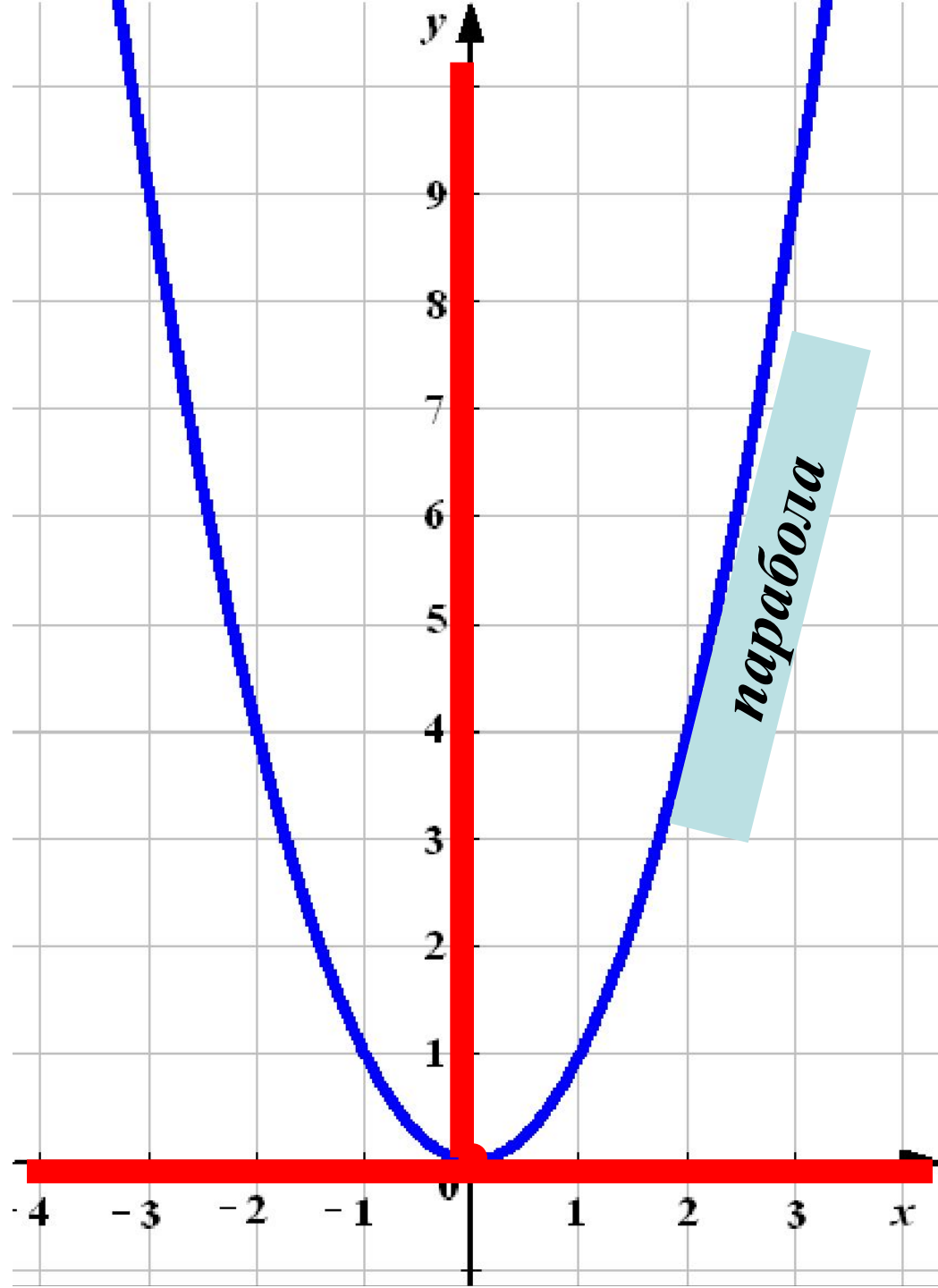
x	-3	$-2,5$	-2	$-1,5$	-1	$-0,5$	0
y	9	$6,25$	4	$2,25$	1	$0,25$	0

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

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

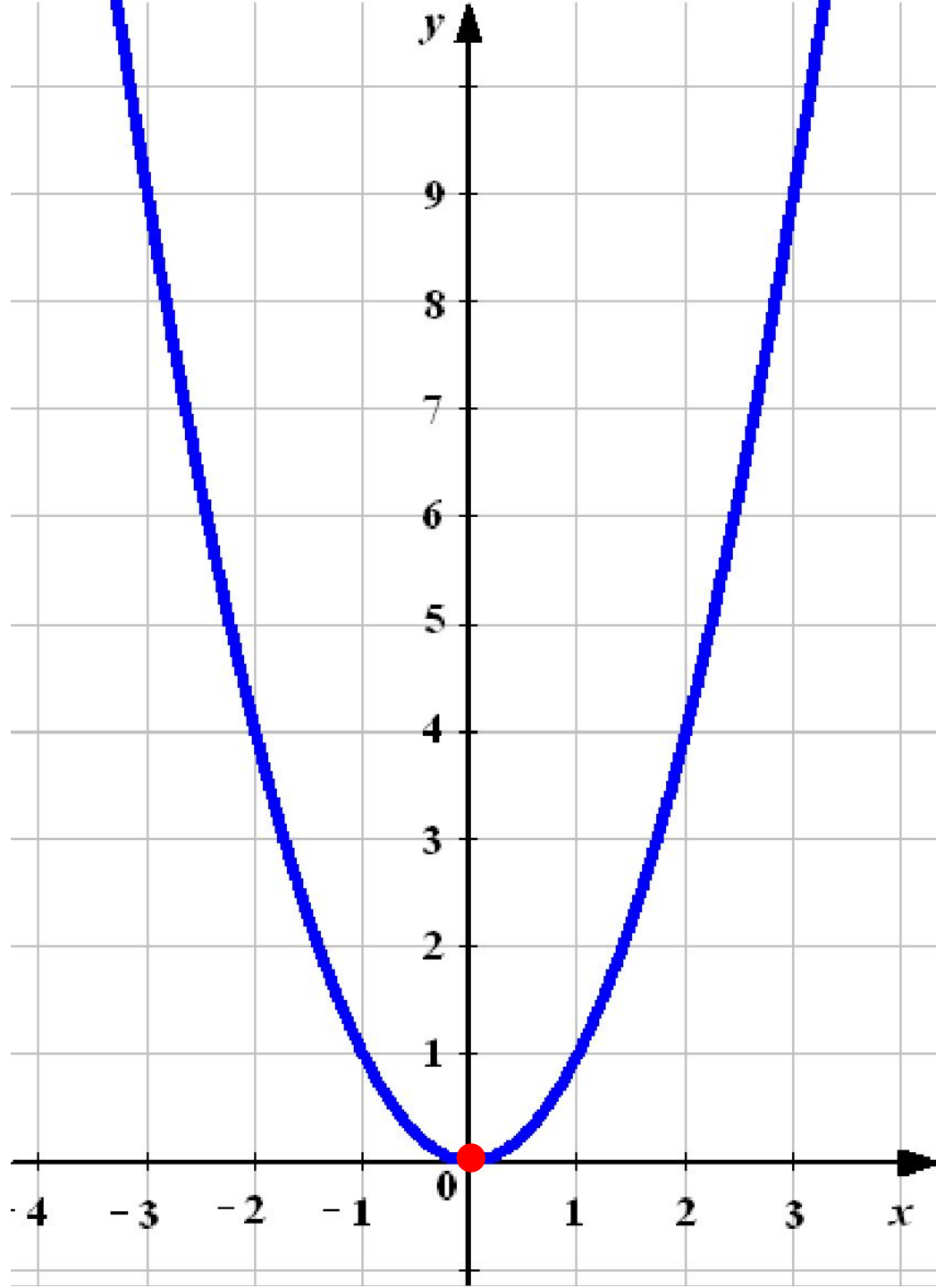
$$E_y = (0; +\infty)$$



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

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

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

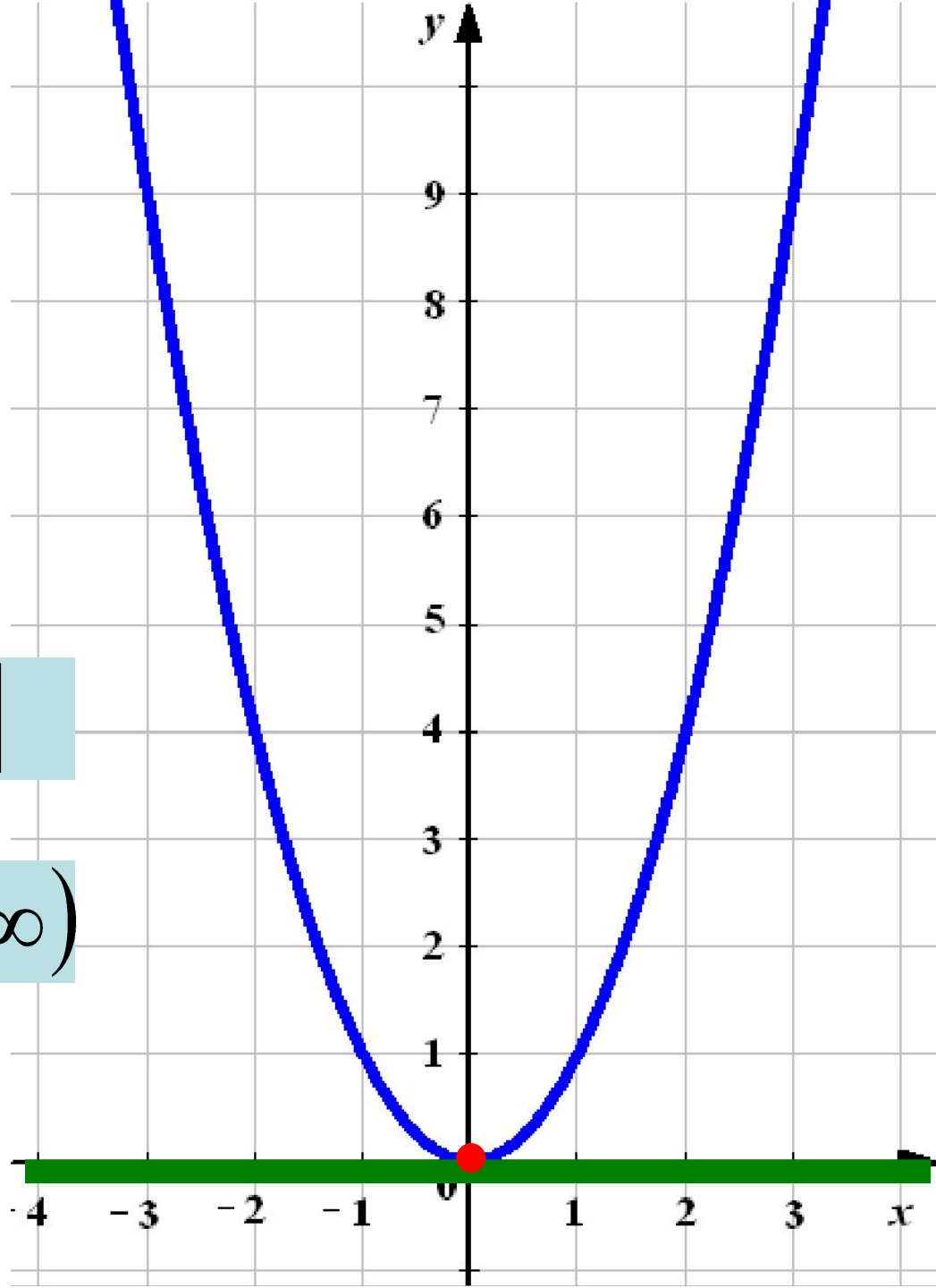


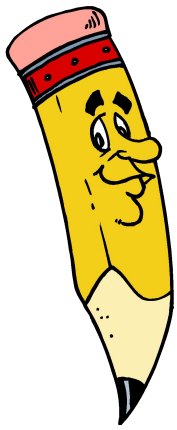
$$D_y = (-\infty; +\infty)$$

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

$$\text{Óáûâàãò} (-\infty; 0]$$

$$\text{Âîçðàñòàãò} [0; +\infty)$$





1.

*Сравните
числа:*

$1,1^2$

$<$

$2,3^2$

$(-2,1)^2$

$>$

$(-1,2)^2$

$(-3,2)^2$

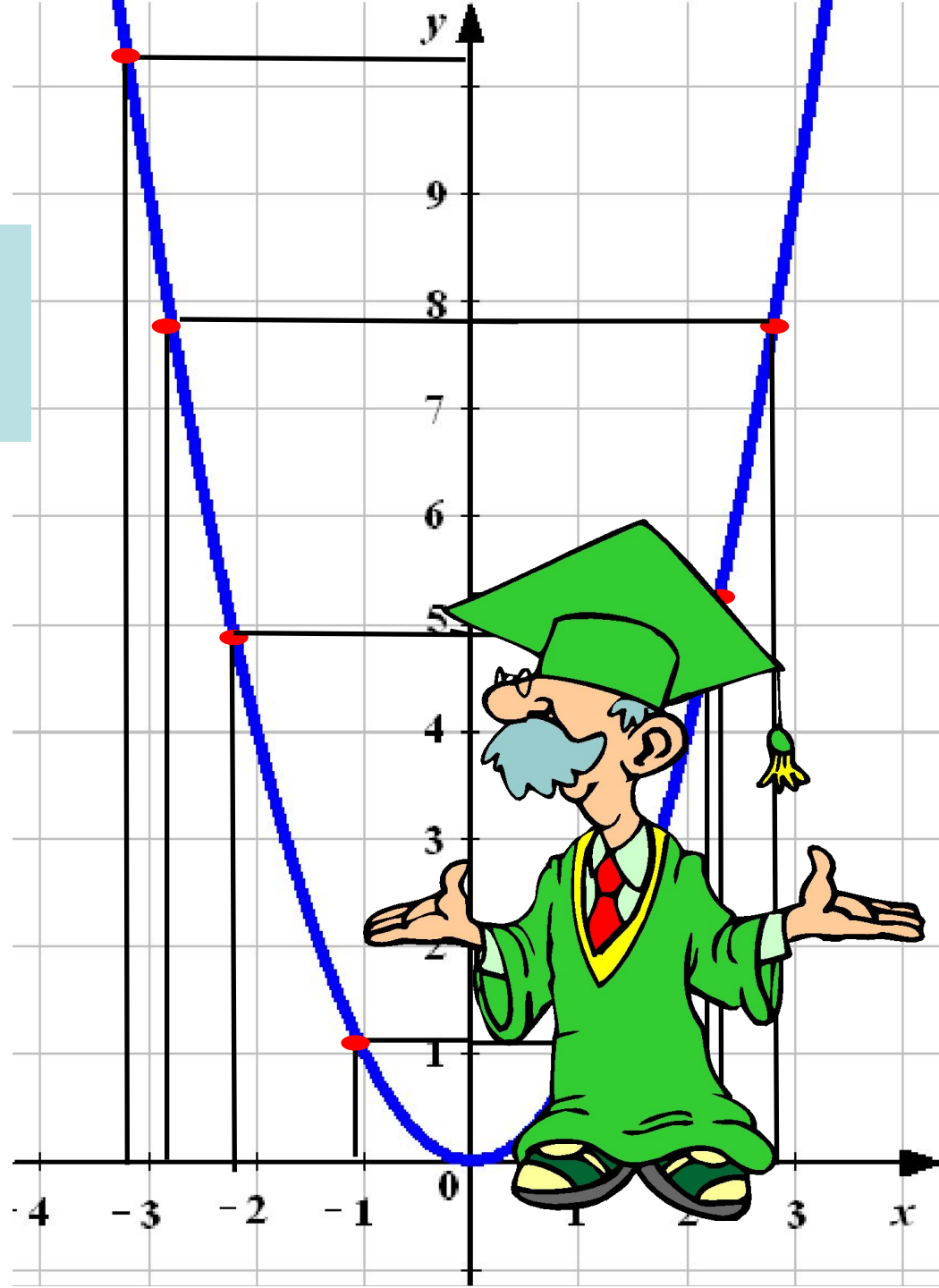
$>$

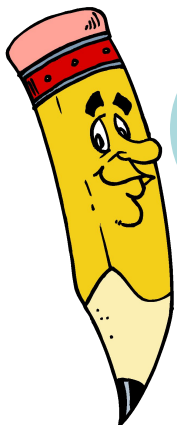
$2,2^2$

$2,8^2$

$=$

$(-2,8)^2$





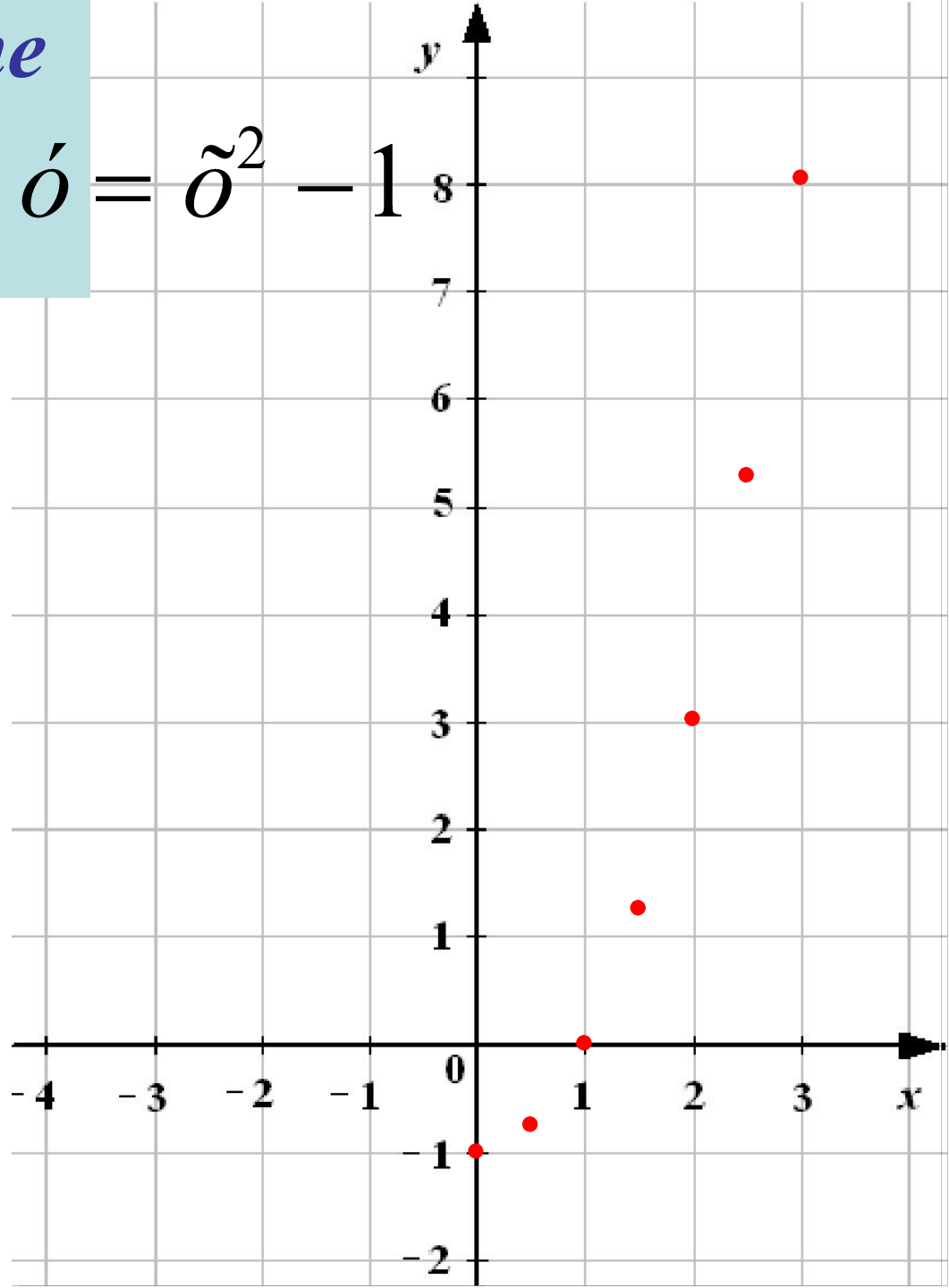
2.

Постройте

график
функции:

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

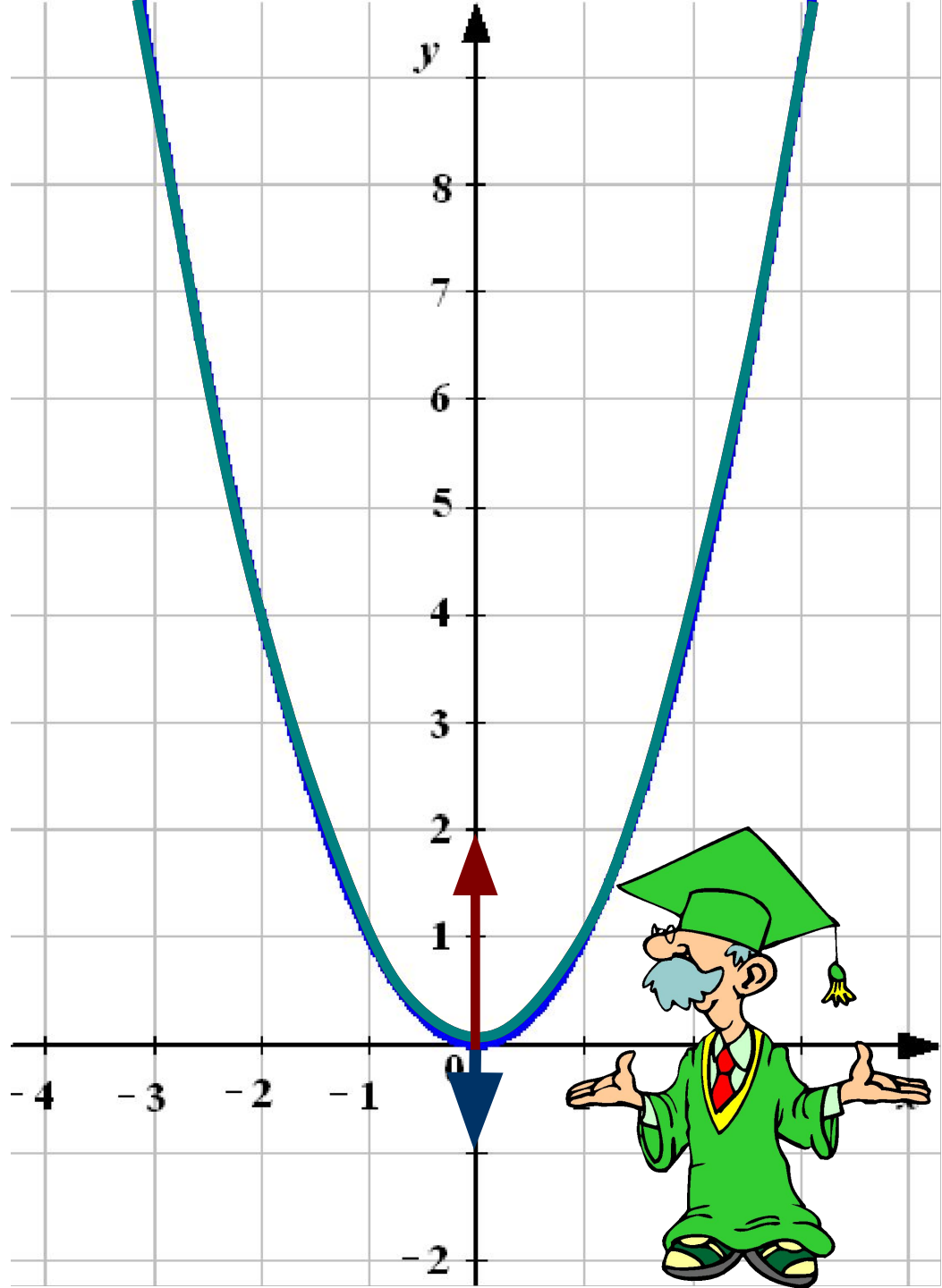
x	y
0	-1
0,5	-0,75
1	0
1,5	1,25
2	3
2,5	5,25
3	8

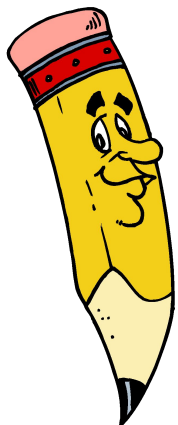


$$o' = \tilde{o}^2 + 2$$

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

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

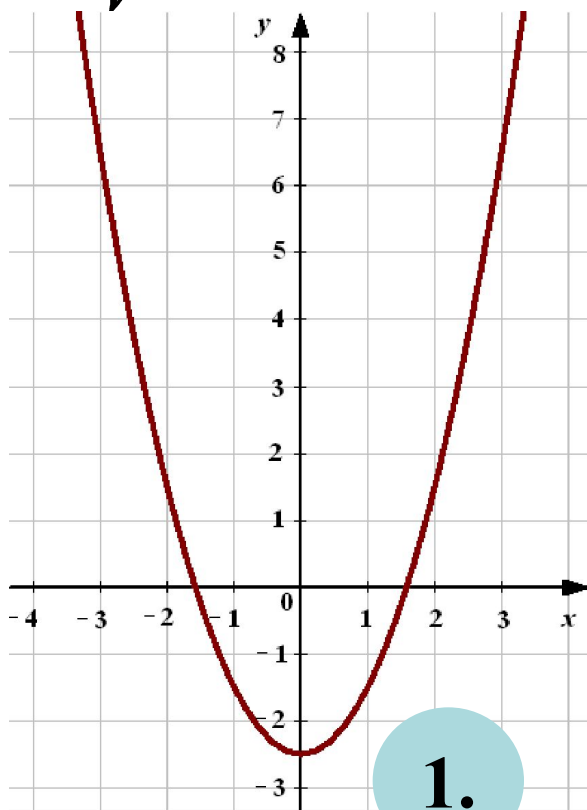




3.

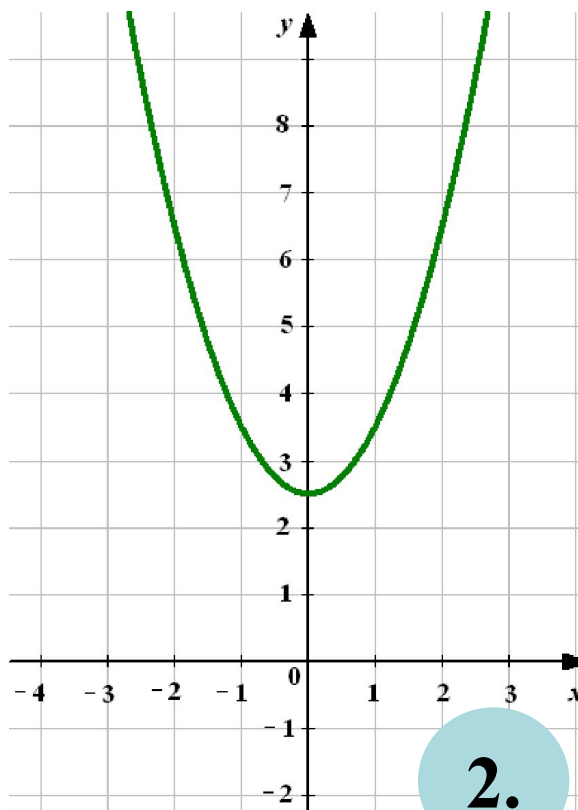
Укажите номер рисунка,
соответствующий графику

функции:
$$o = \tilde{o}^2 + 2,5$$



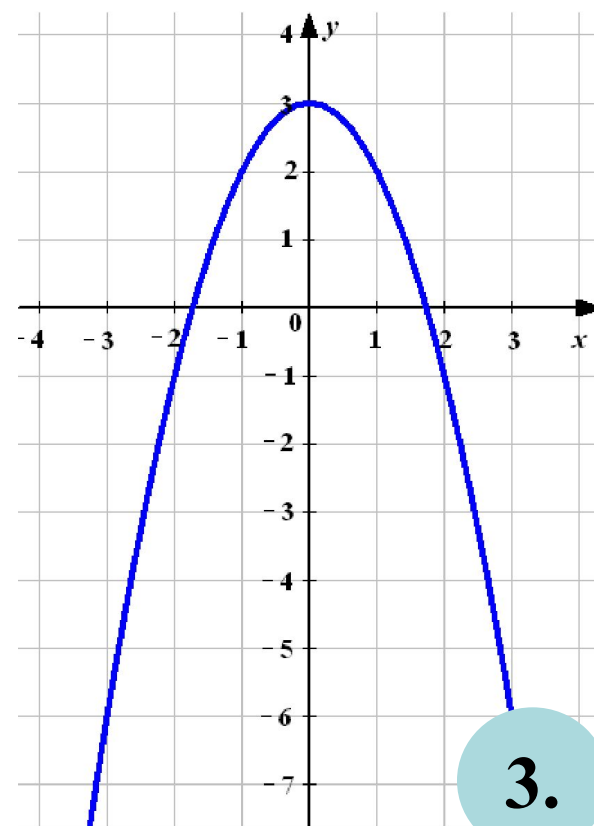
1.

Не верно



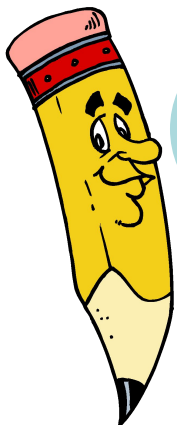
2.

Молодец!



3.

Подумай!



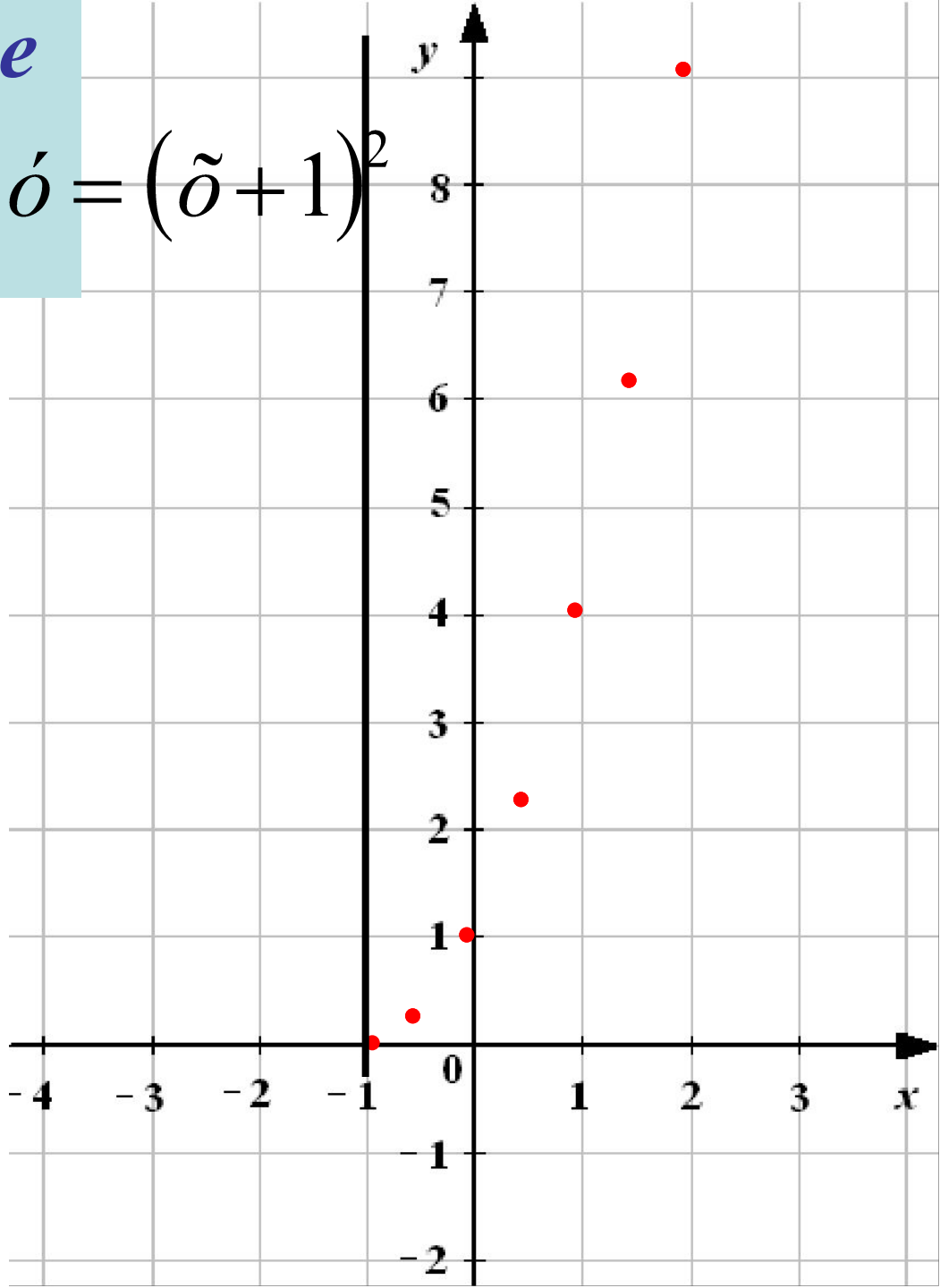
4.

Постройте

график
функции:

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

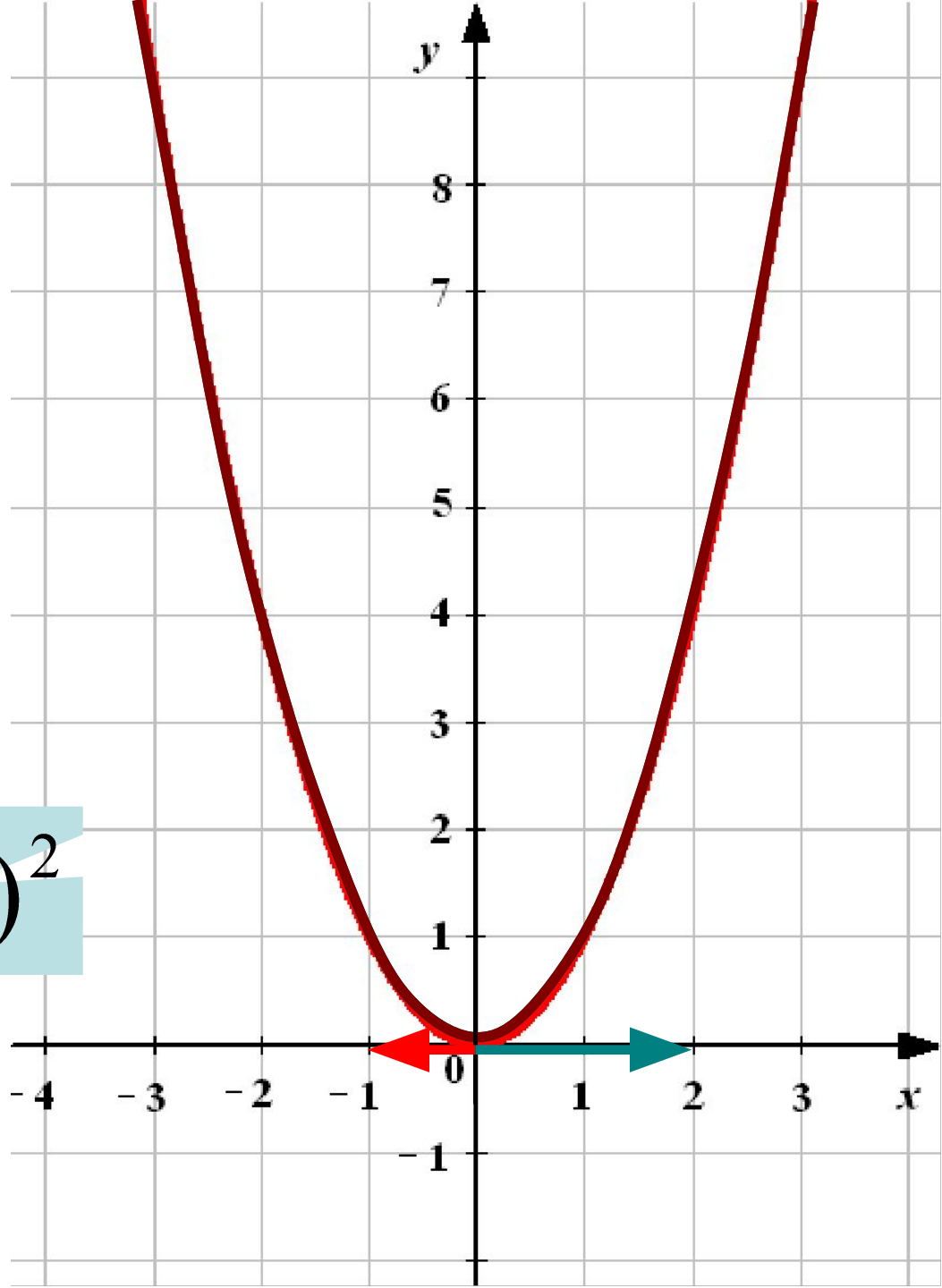
x	y
-1	0
-0,5	0,25
0	1
0,5	2,25
1	4
1,5	6,25
2	9

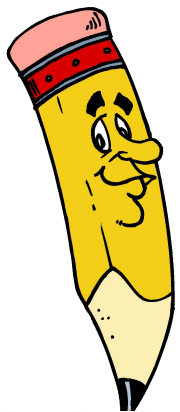


$$o' = (\tilde{o} - 2)^2$$

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

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

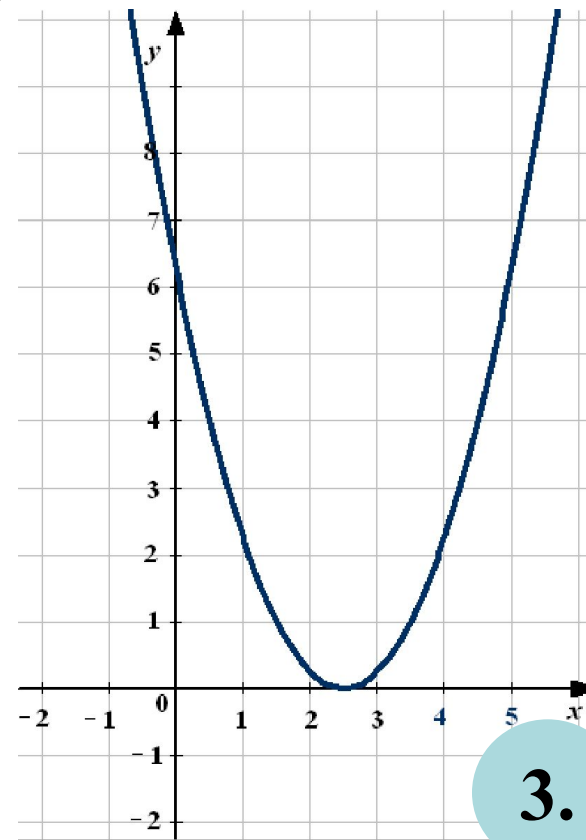
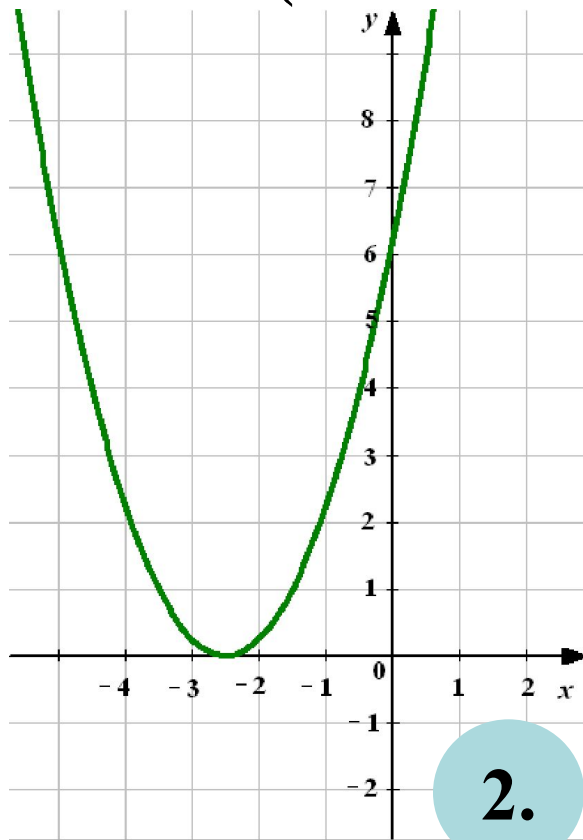
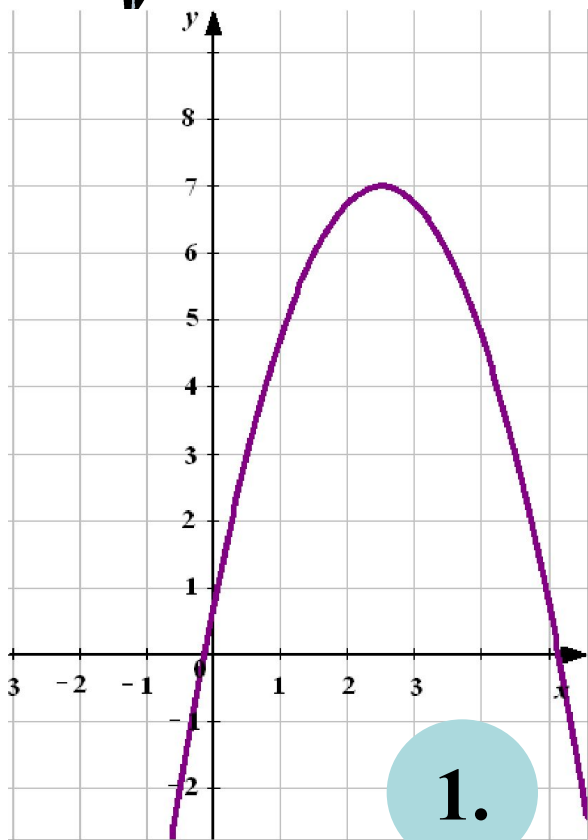




5.

Укажите номер рисунка,
соответствующий графику

функции:
$$o = (\tilde{o} - 2,5)^2$$



Не верно

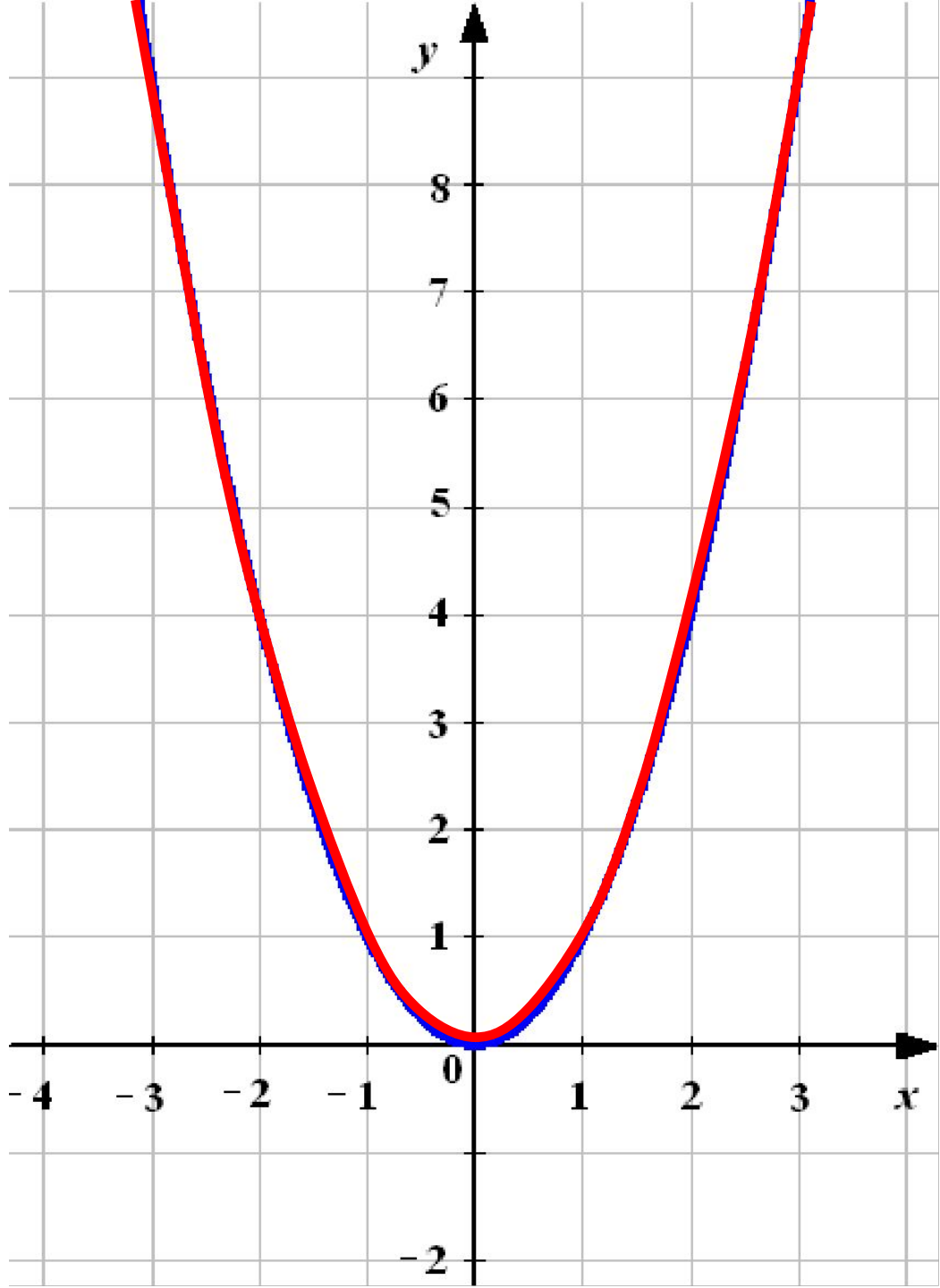
Подумай!

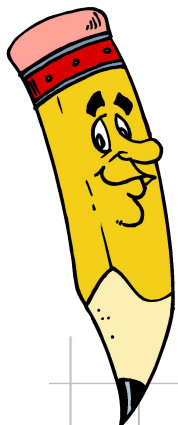
Молодец!

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

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

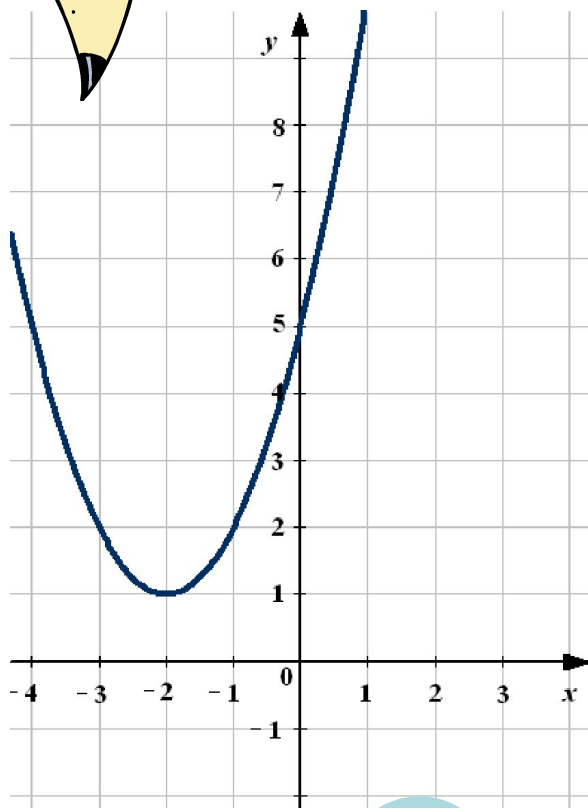
$$o' = (\tilde{o} - 2)^2 - 1$$





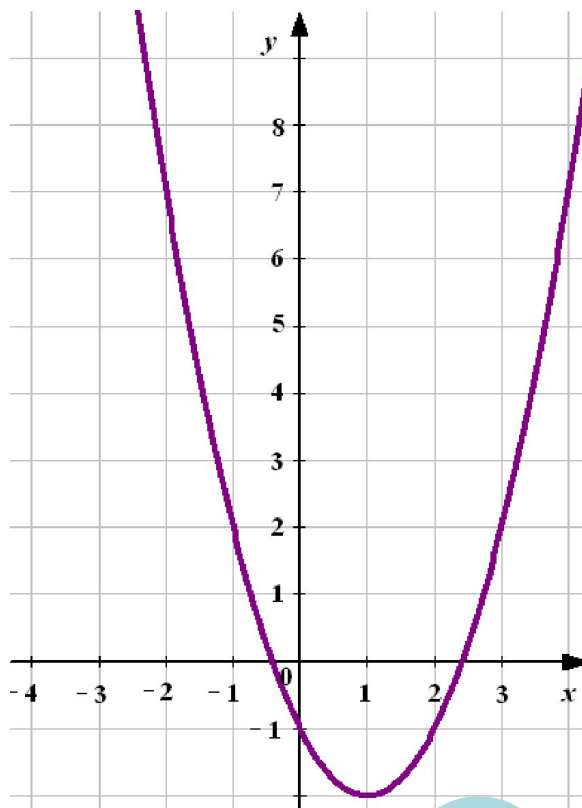
6. *Определите график функции:*

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



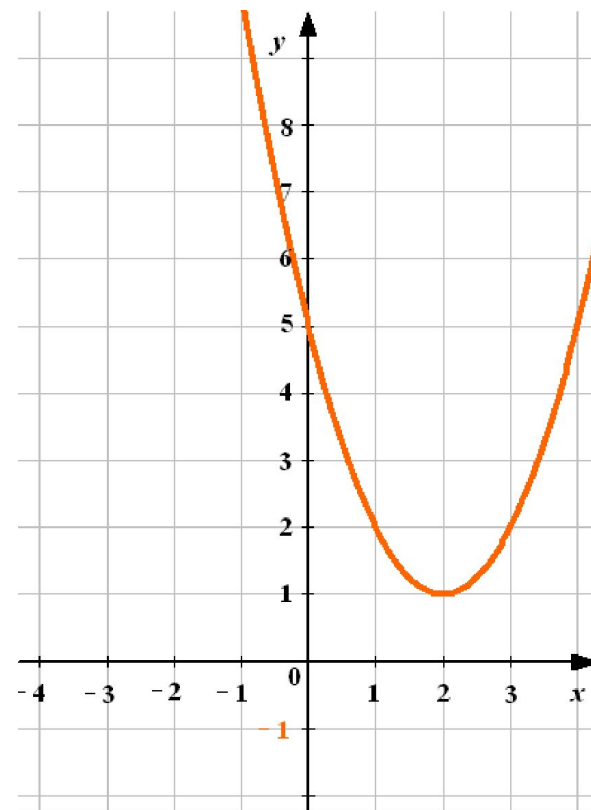
1.

Не верно



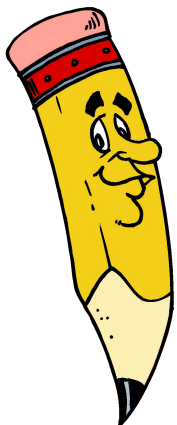
2.

Подумай!



3.

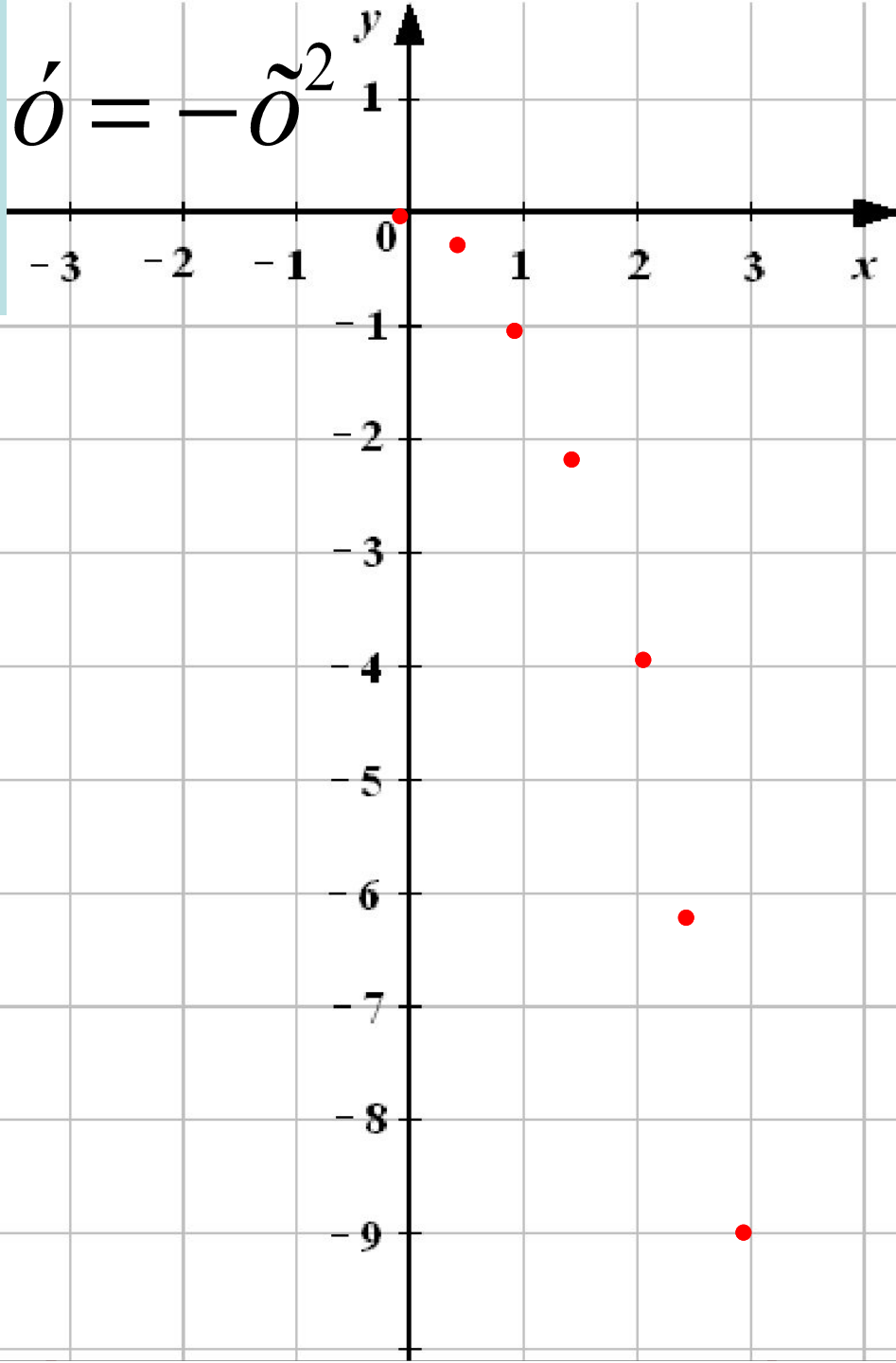
Молодец!

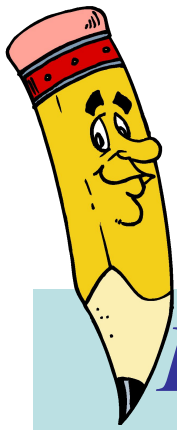


4.

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

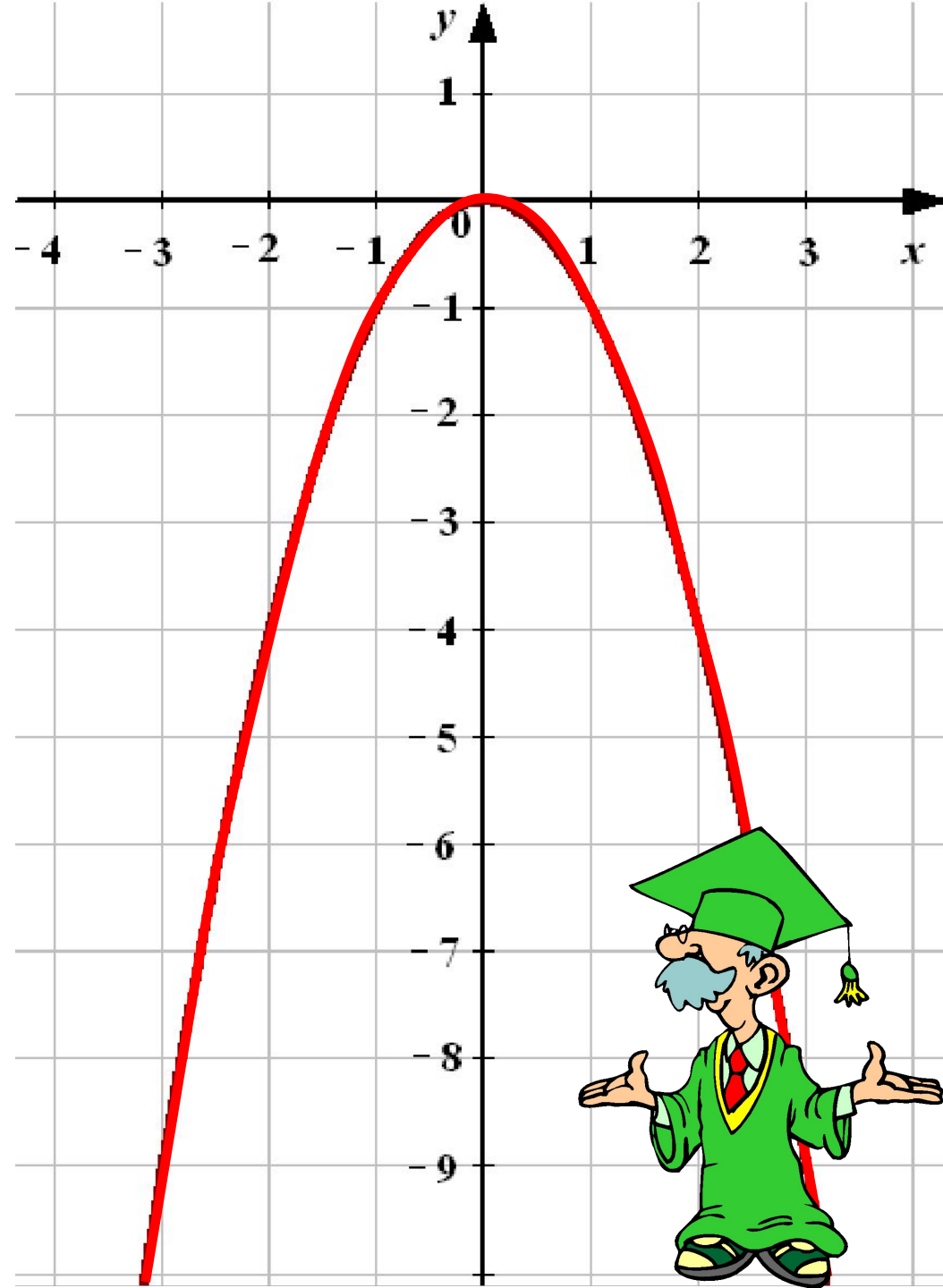


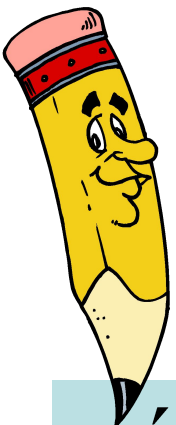


7.

*Постройте
график
функции,
используя
правила
перемещения:*

$$y = -(\delta + 2)^2 - 3$$





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

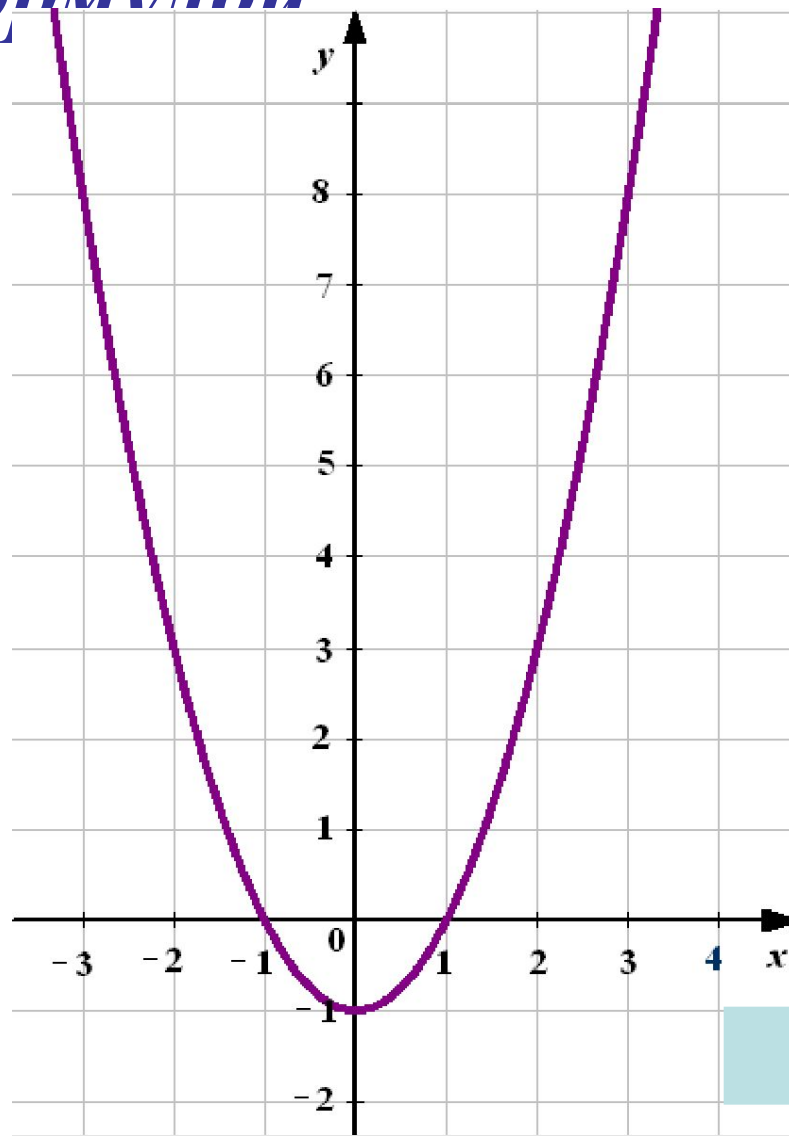
$$o = (\tilde{o} + 1)^2 + 1$$

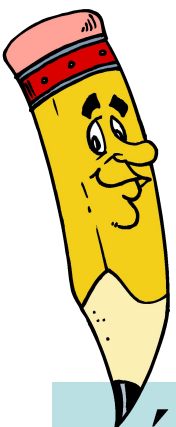
$$o = \tilde{o}^2 - 1$$

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

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

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





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

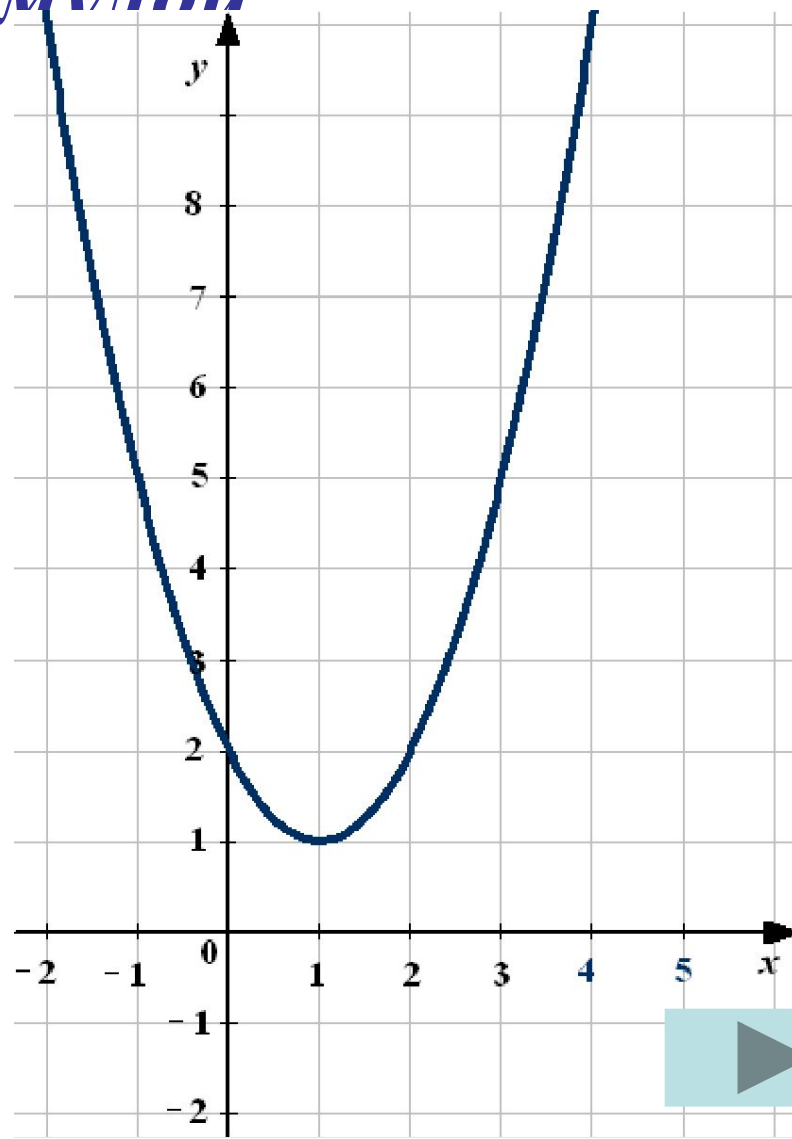
$$o = (\tilde{o} + 1)^2 + 1$$

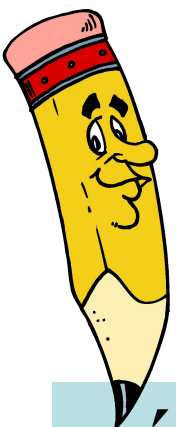
$$o = \tilde{o}^2 - 1$$

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

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

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





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

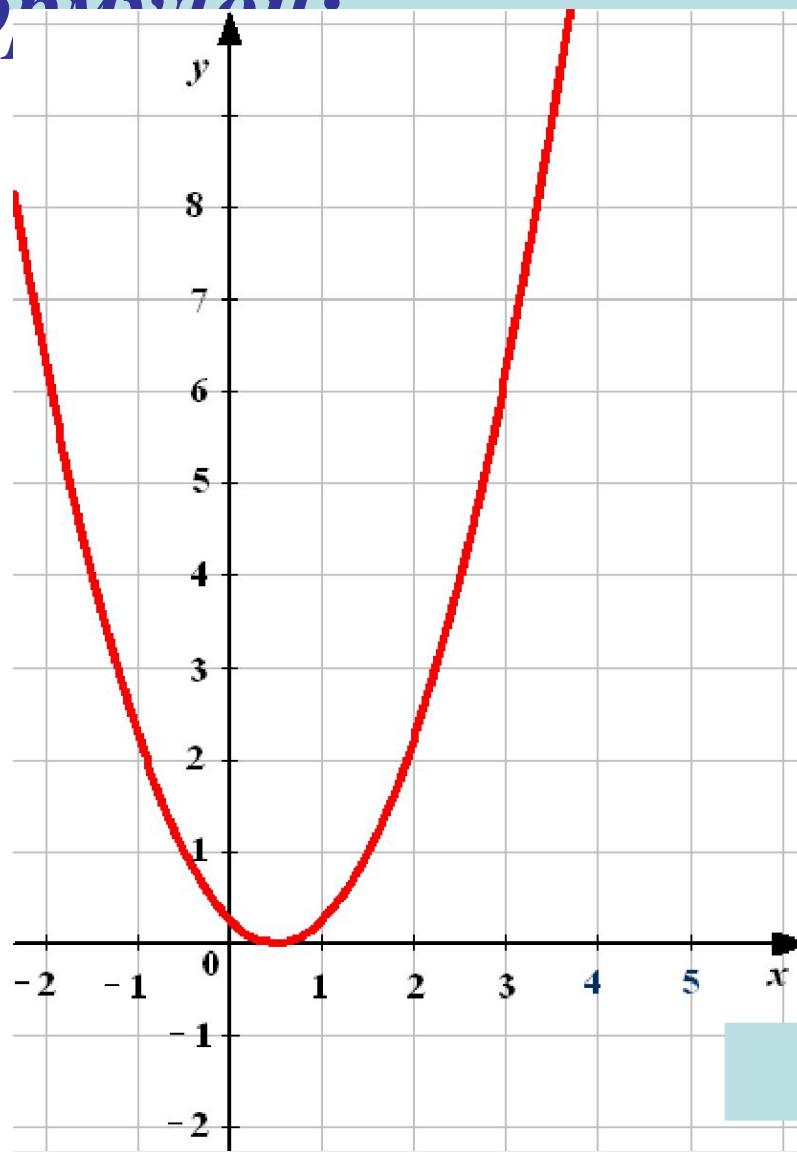
$$ó = (\tilde{o} + 1)^2 + 1$$

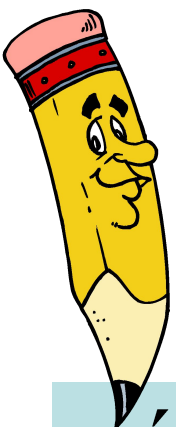
$$ó = \tilde{o}^2 - 1$$

$$ó = (\tilde{o} - 1)^2 + 1$$

$$ó = -\tilde{o}^2 - 0,5$$

$$ó = (\tilde{o} - 0,5)^2$$





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

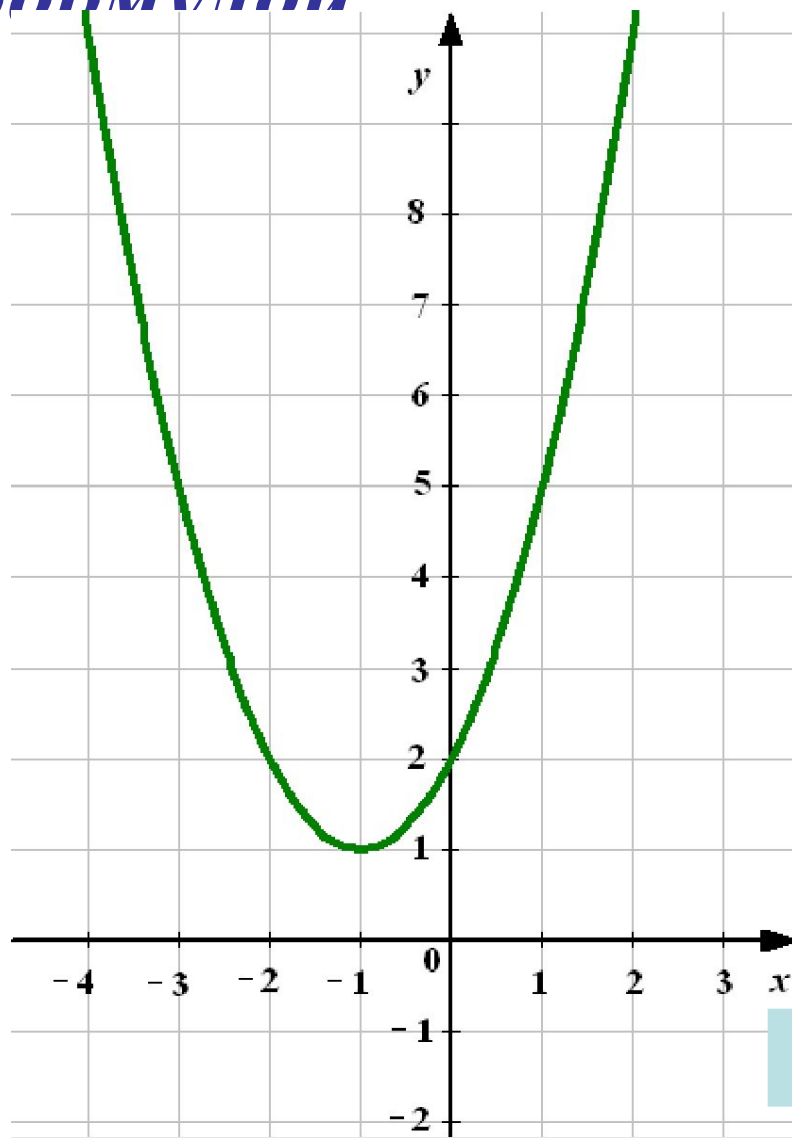
$$o = (\tilde{o} + 1)^2 + 1$$

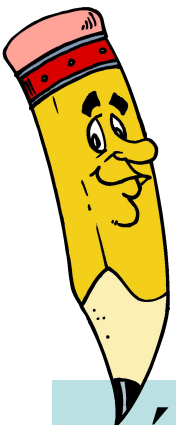
$$o = \tilde{o}^2 - 1$$

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

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

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





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

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

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

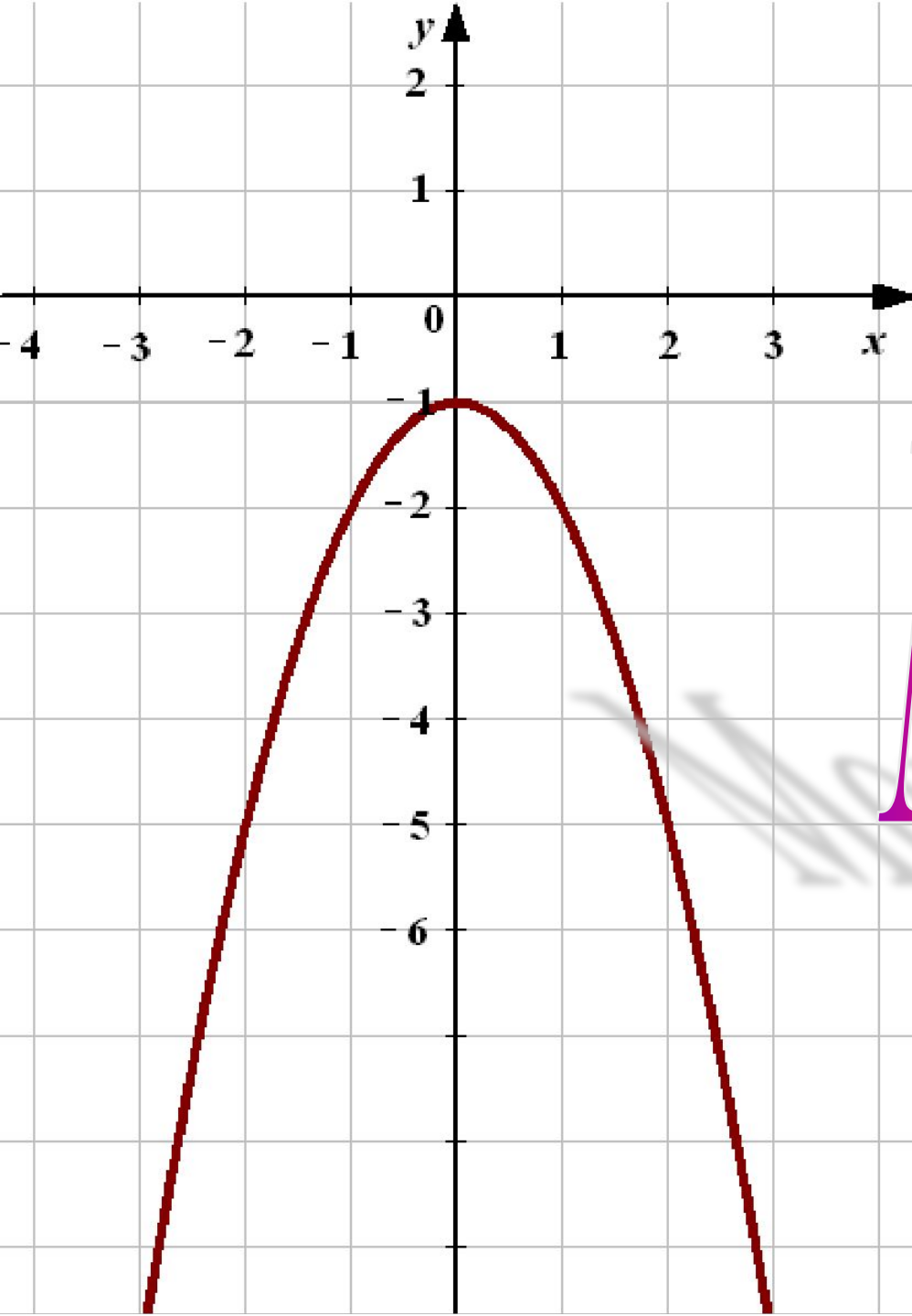
$$o' = (\tilde{o} - 1)^2 + 1$$

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

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

График какой функции отсутствовал в задании?.

Самостоятельно построить график функции.



Молодцы!

