

МАОУ СОШ № 93

«ФОТОНИКА»

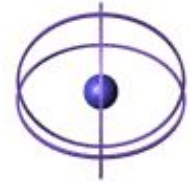
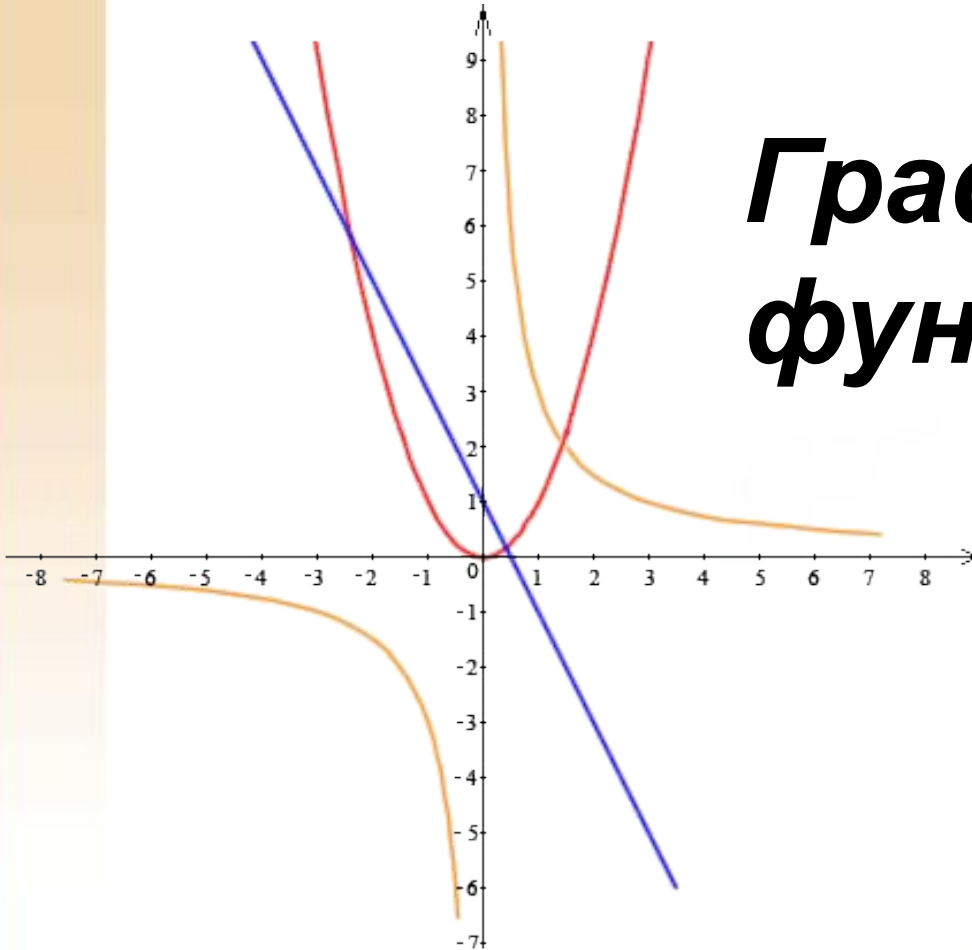


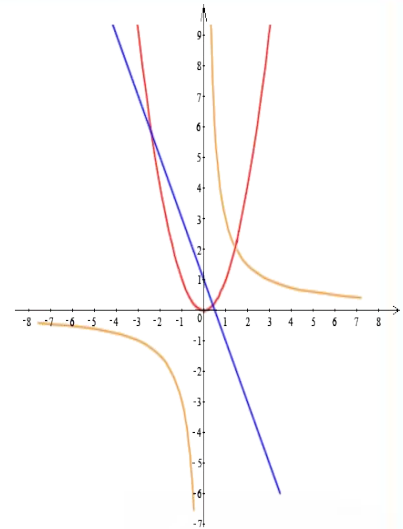
График функции



Устные упражнения:

1. Задайте формулой функцию, сопоставляющую каждому числу куб этого числа

Ответ: $y = x^3$



2. Функция задана формулой $y = \frac{4x}{x-2}$. Найдите ее значение при $x = -2$.

Ответ: $y = 2$

3. Функция задана формулой $y = 3x - 7$. Найдите значение аргумента, при котором значение функции равно нулю.

Ответ: $x = 2\frac{1}{3}$

4. Запишите область определения функции, заданной формулой

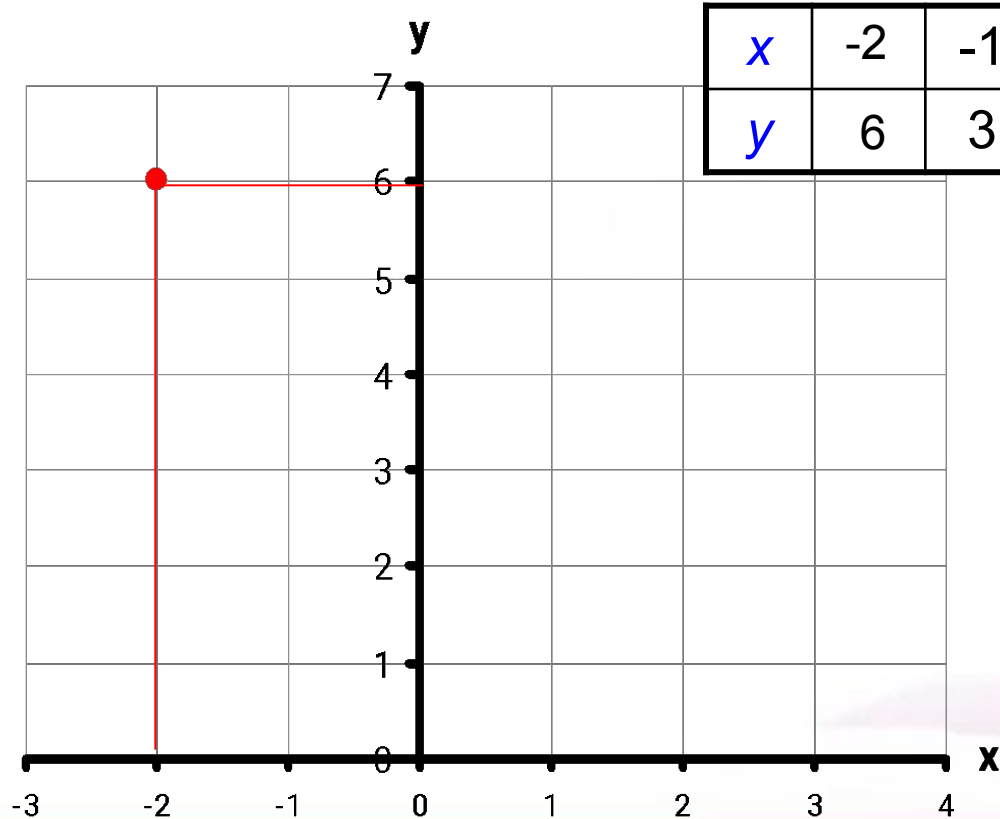
$$y = \frac{3}{12-x}$$

Ответ: $D(y) = (-\infty; 12) \cup (12; +\infty)$



Рассмотрим функцию, заданную формулой $y = \frac{6}{x+3}$
где $-2 \leq x \leq 3$.

По этой формуле для любого значения аргумента
можно найти соответствующее значение функции.

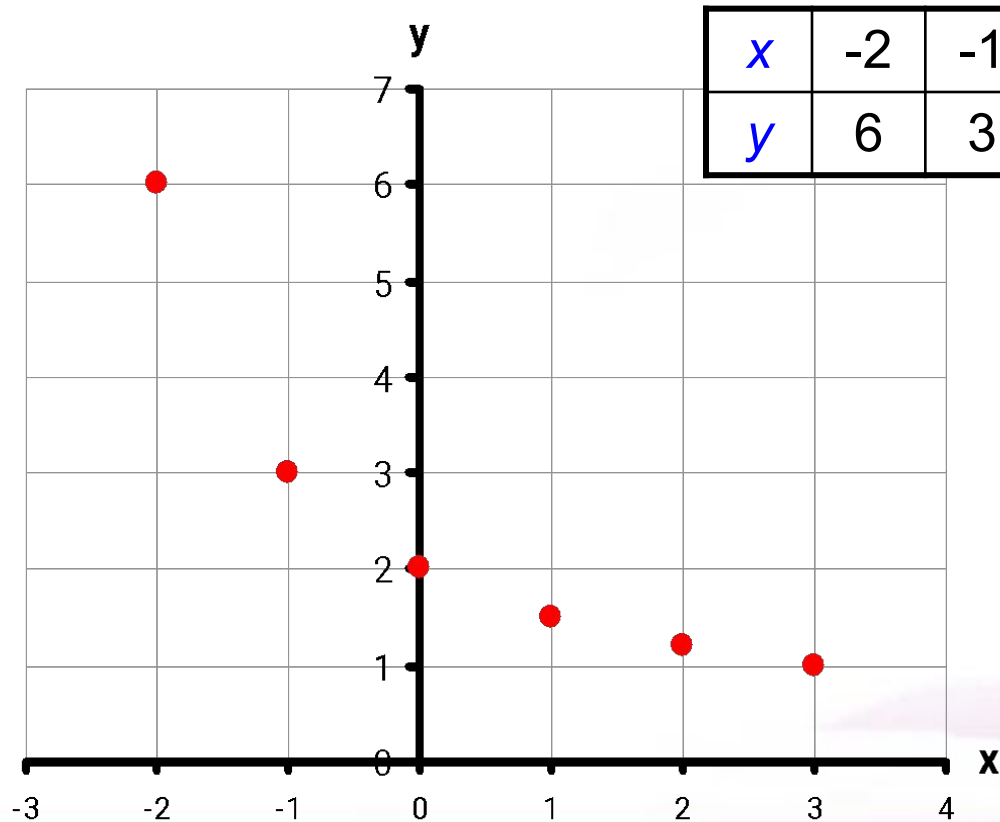


x	-2	-1	0	1	2	3
y	6	3	2	1,5	1,2	1



Рассмотрим функцию, заданную формулой $y = \frac{6}{x+3}$
где $-2 \leq x \leq 3$.

По этой формуле для любого значения аргумента
можно найти соответствующее значение функции.

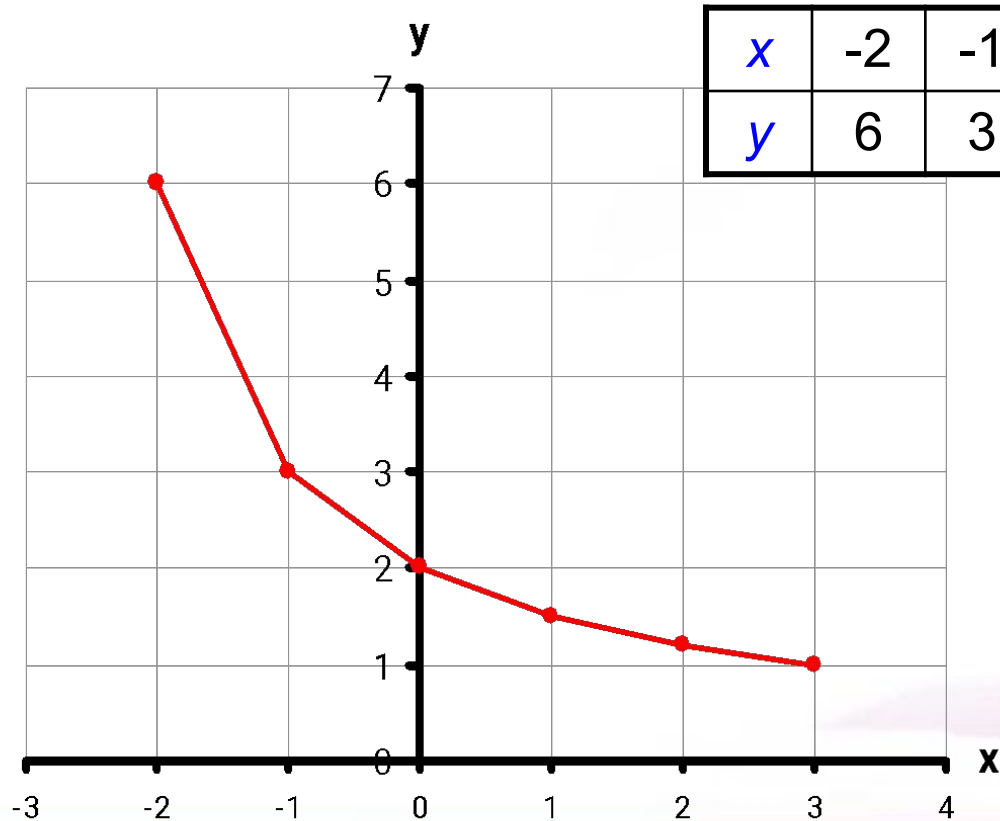


x	-2	-1	0	1	2	3
y	6	3	2	1,5	1,2	1



Рассмотрим функцию, заданную формулой $y = \frac{6}{x+3}$
где $-2 \leq x \leq 3$.

По этой формуле для любого значения аргумента
можно найти соответствующее значение функции.

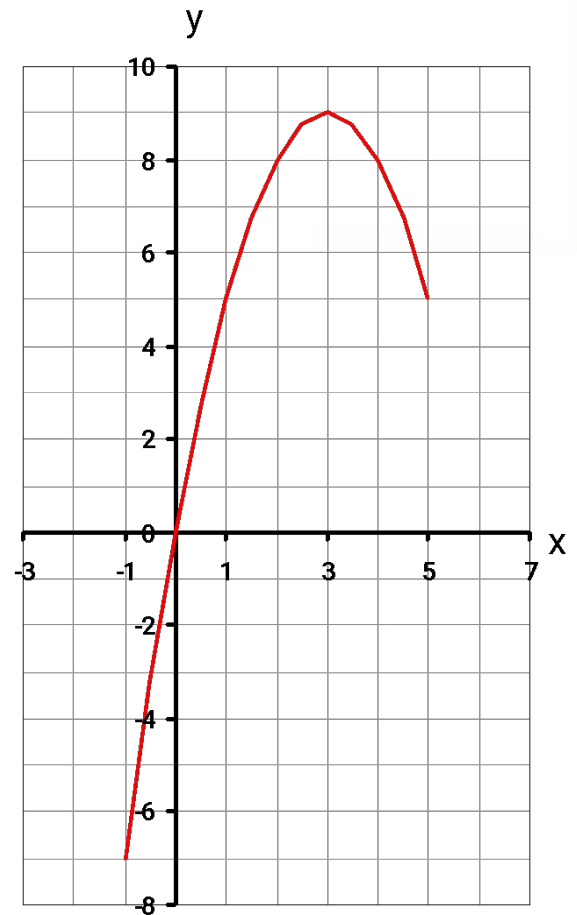


x	-2	-1	0	1	2	3
y	6	3	2	1,5	1,2	1

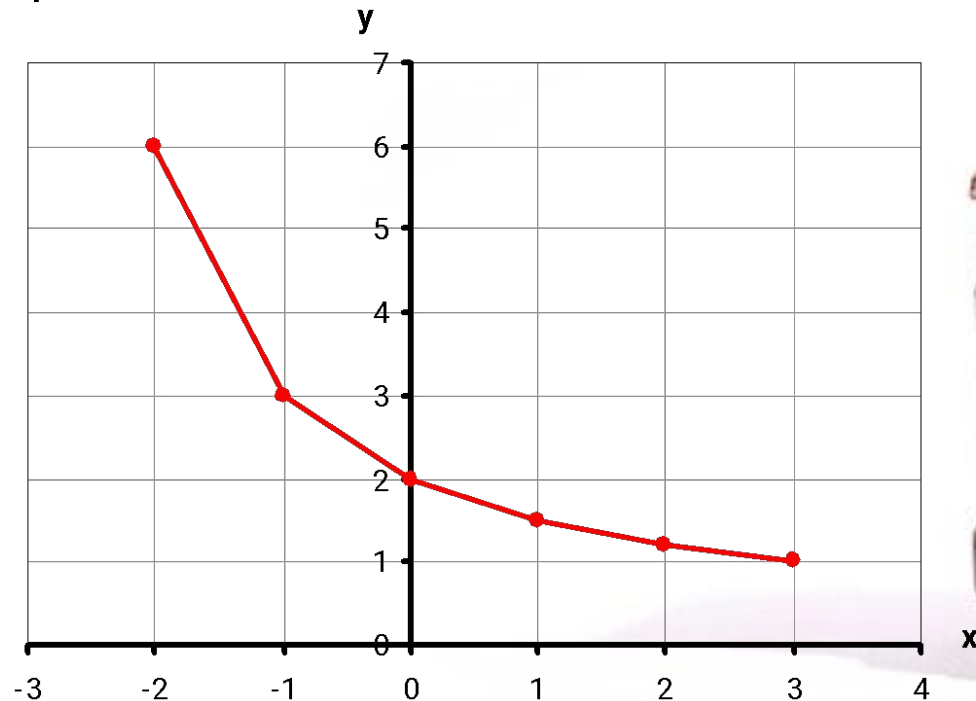


Графиком функции

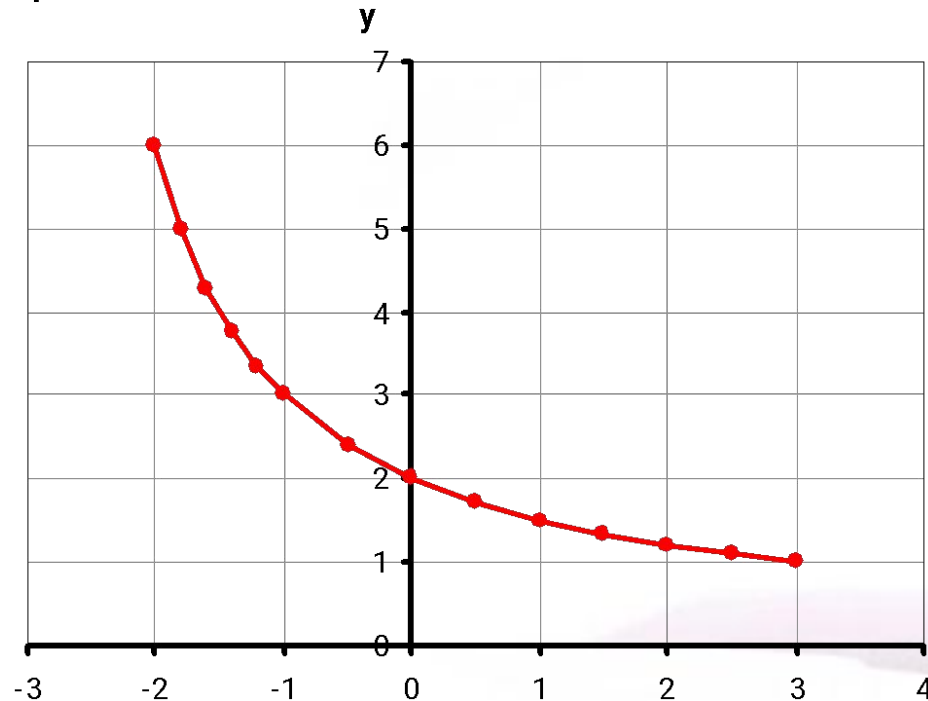
называется множество
всех точек координатной
плоскости, абсциссы
которых равны
значениям аргумента, а
ординаты –
соответствующим
значениям функции.



Чем больше отметим точек, принадлежащих графику, и чем плотнее они будут расположены, тем точнее будет построен график функции.



Чем больше отметим точек, принадлежащих графику, и чем плотнее они будут расположены, тем точнее будет построен график функции.

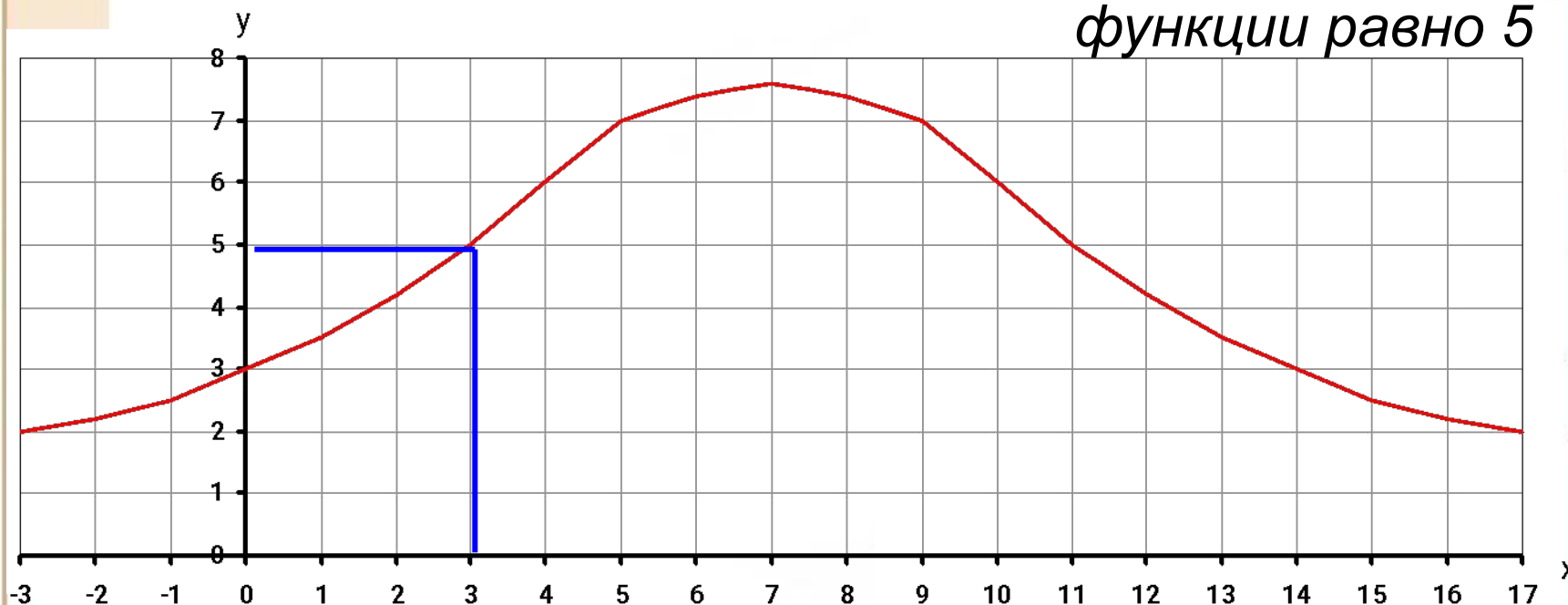


Задание 1.

По данному графику функции найдем значение функции при $x = 3$

Ответ:

При $x = 3$ значение функции равно 5

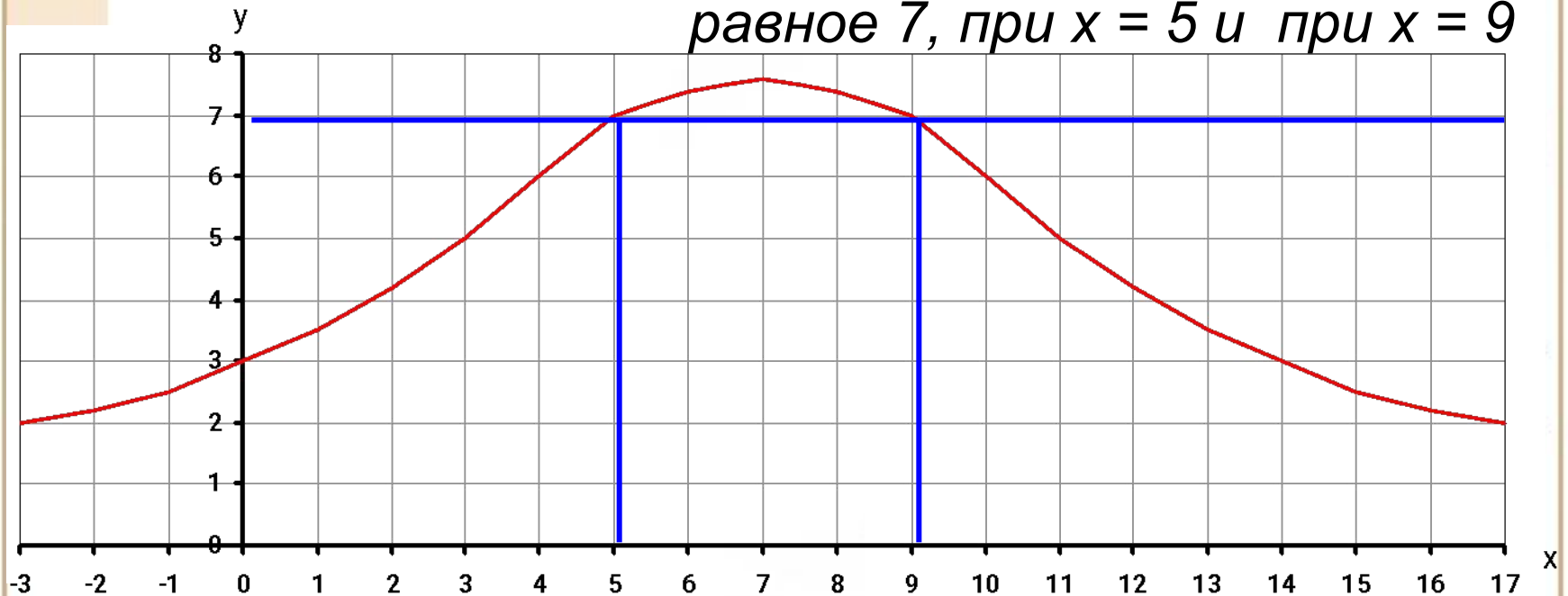


Задание 2.

По данному графику функции найдем значения x , при которых значение функции равно 7

Ответ:

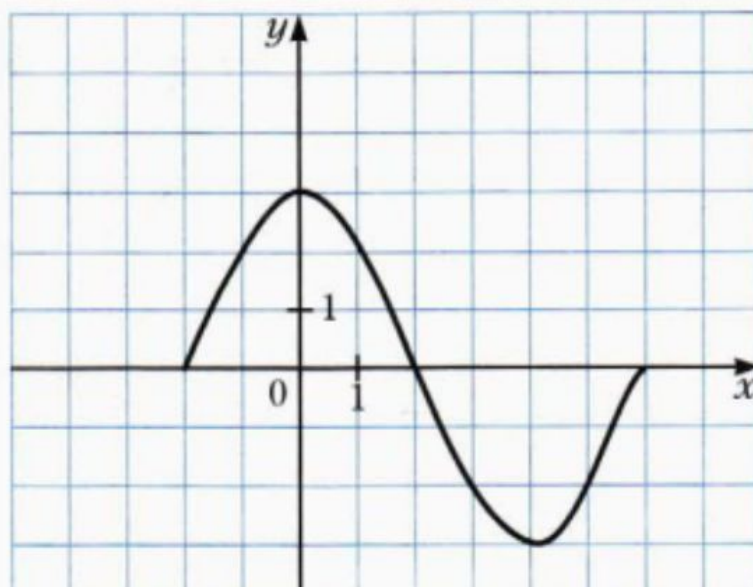
Функция принимает значение, равное 7, при $x = 5$ и при $x = 9$



Пользуясь графиком функции $y=f(x)$,
заполните таблицу

x	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
$f(x)$	0	2	3	2	0	-2	-3	-2	0

Рис. 23



1. $f(-4) = 3,5$; $f(-2,5) = 2$; $f(0,5) = 0$; $f(2) = 0,5$

2. $f(x) = 2,5 \Rightarrow x = -3,5$

$f(x) = 1 \Rightarrow x = -2$; $x = 1$; $x = 4$

$f(x) = 0 \Rightarrow x = -0,5$; $x = 0,5$; $x = 2,5$; $x = 3,5$

3. $D(y): x \in [-4; 4,5]$ 3. $D(y): x \in [-4; 4,5]$

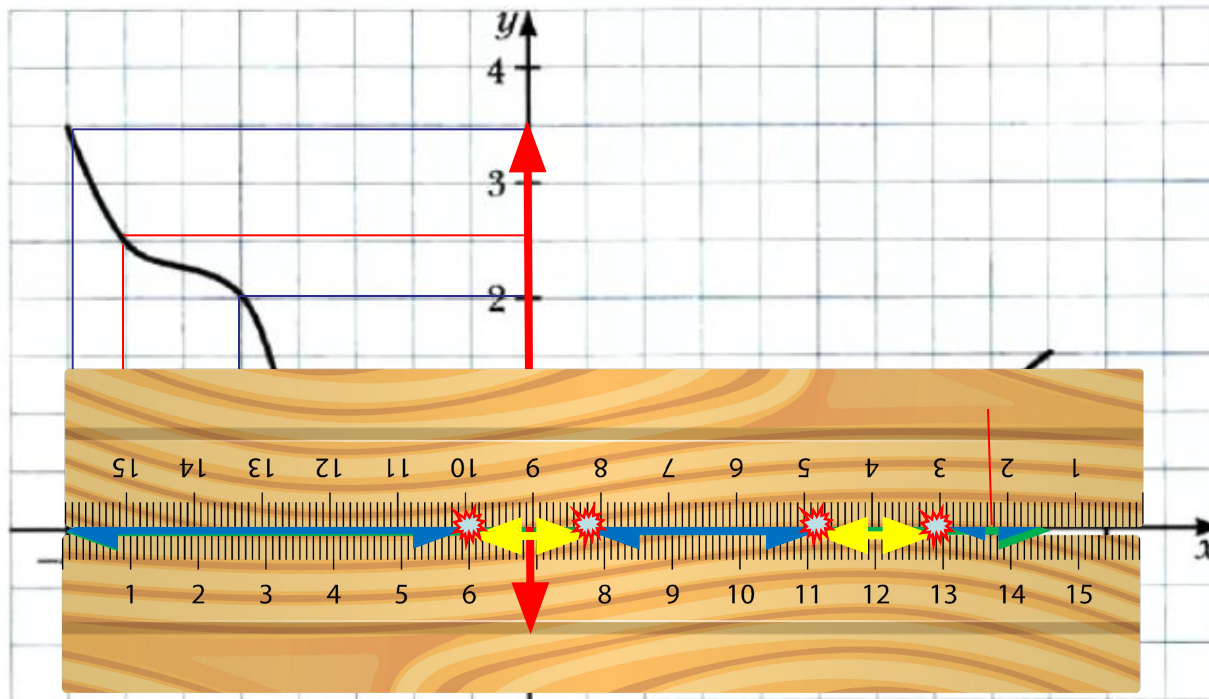
4. $y > 0$ при $-4 < x < -0,5$

$0,5 < x < 2,5$

$3,5 < x < 4,5$

5. $y < 0$ при $-0,5 < x < 0,5$

$2,5 < x < 3,5$



Принадлежит ли графику функции $y=x-6$ точка:

1) $A(8;2) \Rightarrow 2=8-6$

равенство верно, точка
принадлежит
графику

2) $B(2;4)$

3. $D(y): x \in [-4; 4,5]$



Δ/3 №822, 824, 828

