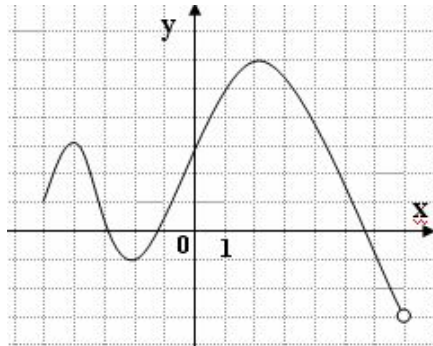


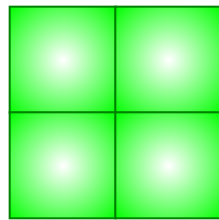
Классная работа.

График функции.



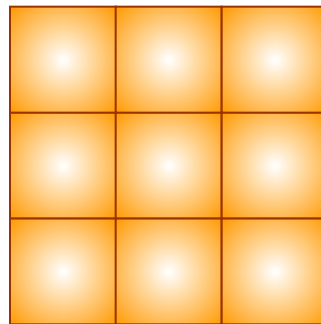
Зависимость площади квадрата от длины его стороны

$$S = a^2$$



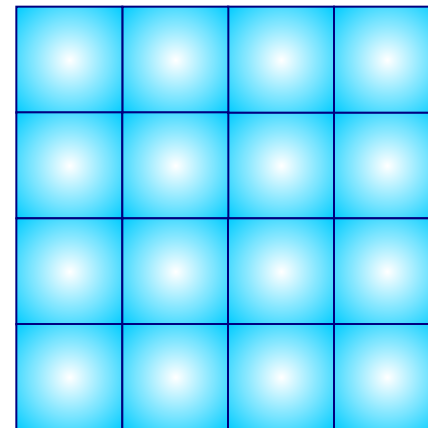
$$a = 2$$

$$S = 4$$



$$a = 3$$

$$S = 9$$



$$a = 4$$

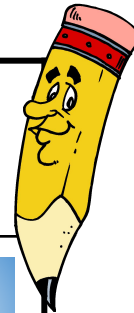
$$S = 16$$

ФУНКЦИЯ

АРГУМЕНТ

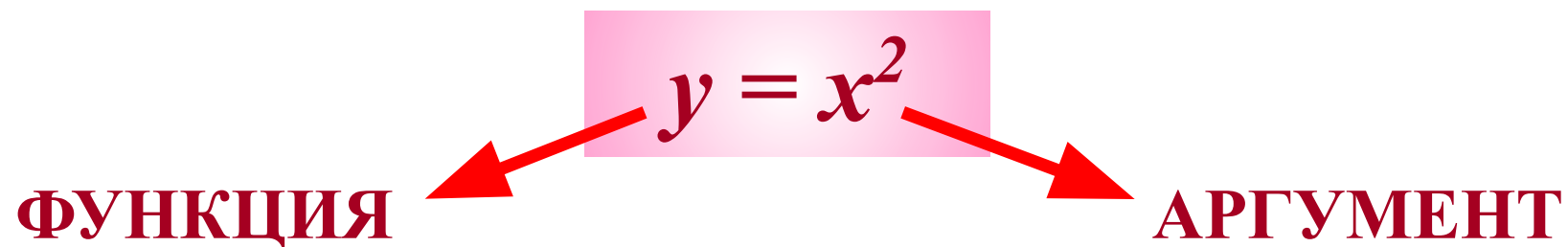
Таблица квадратов натуральных чисел:

x	1	2	3	4	5
$y = x^2$	1	4	9	16	25



x	6	7	8	9	10
$y = x^2$	36	49	64	81	100

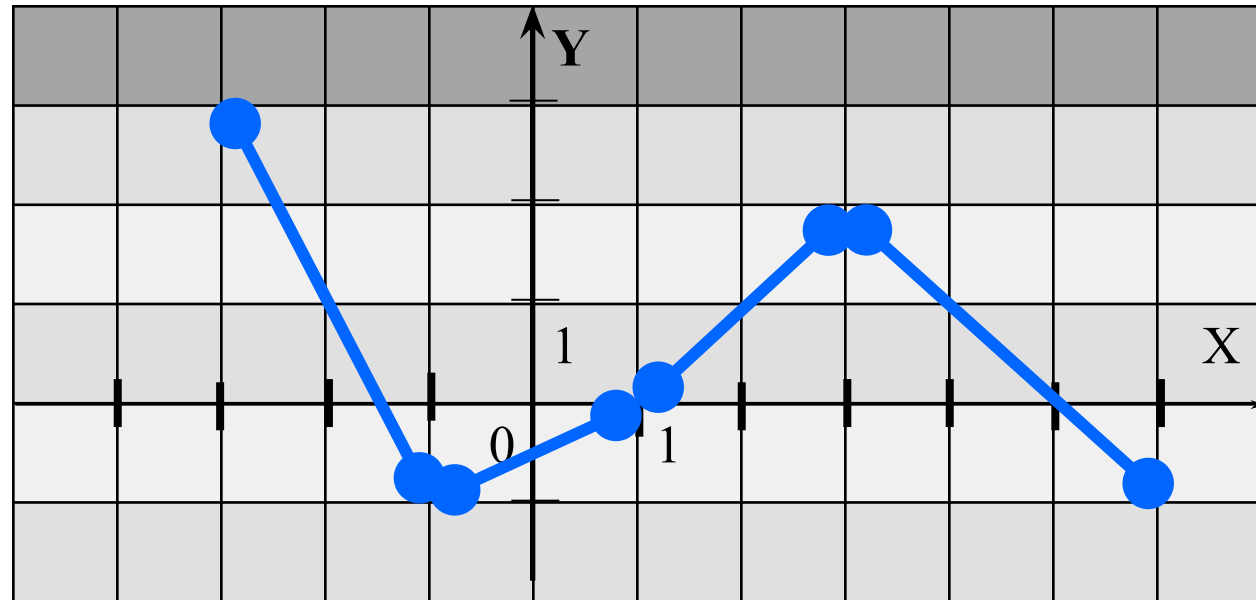
Для каждого значения x можно найти
единственное значение y



Устная работа

На рисунке изображен график зависимости некоторой величины y от некоторой величины x .

Ответьте на вопросы:



- Чему равно значение y , если $x = -3; -1; 2; 5$?
- Чему равны значения x , если $y = 3; 0; 1$?
- Какое минимальное и какое максимальное значения принимает величина y ?

Устная работа

Какие способы задания функции вы знаете?

Формула



Таблица



График

Словесный

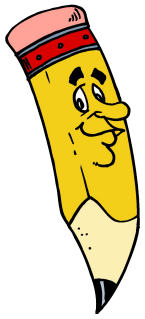
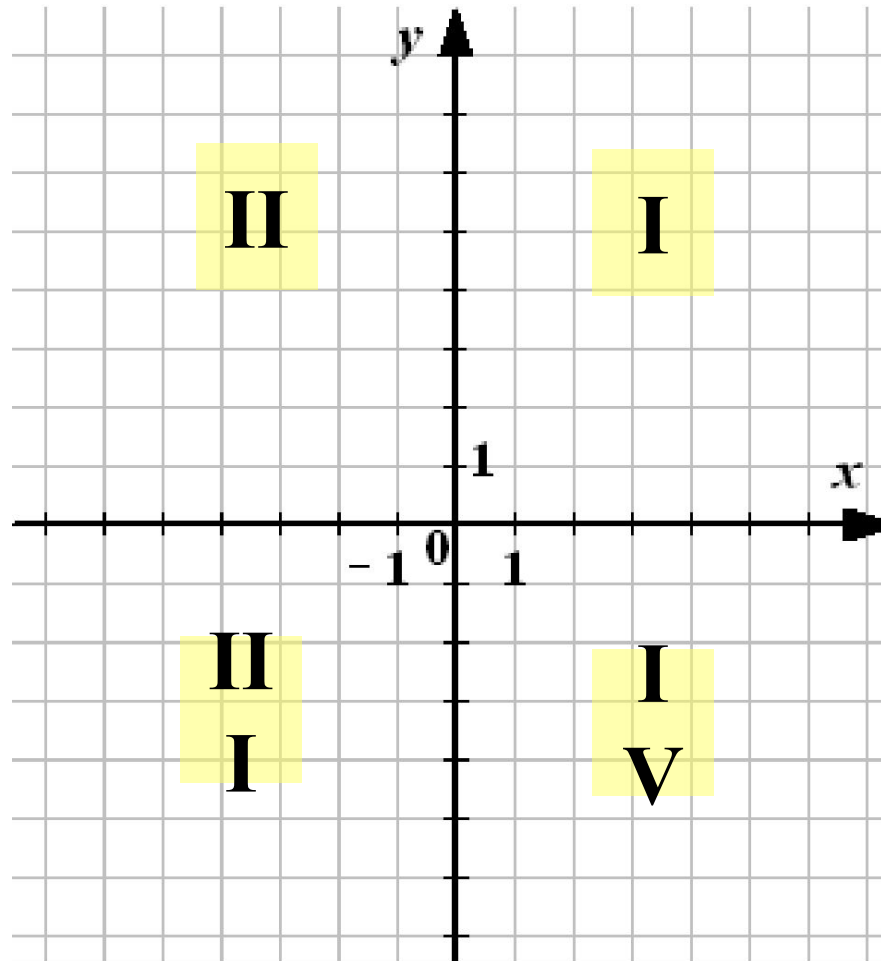


График функции.

Вспомним:



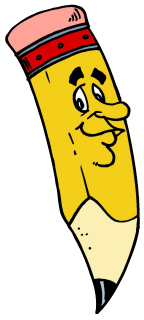
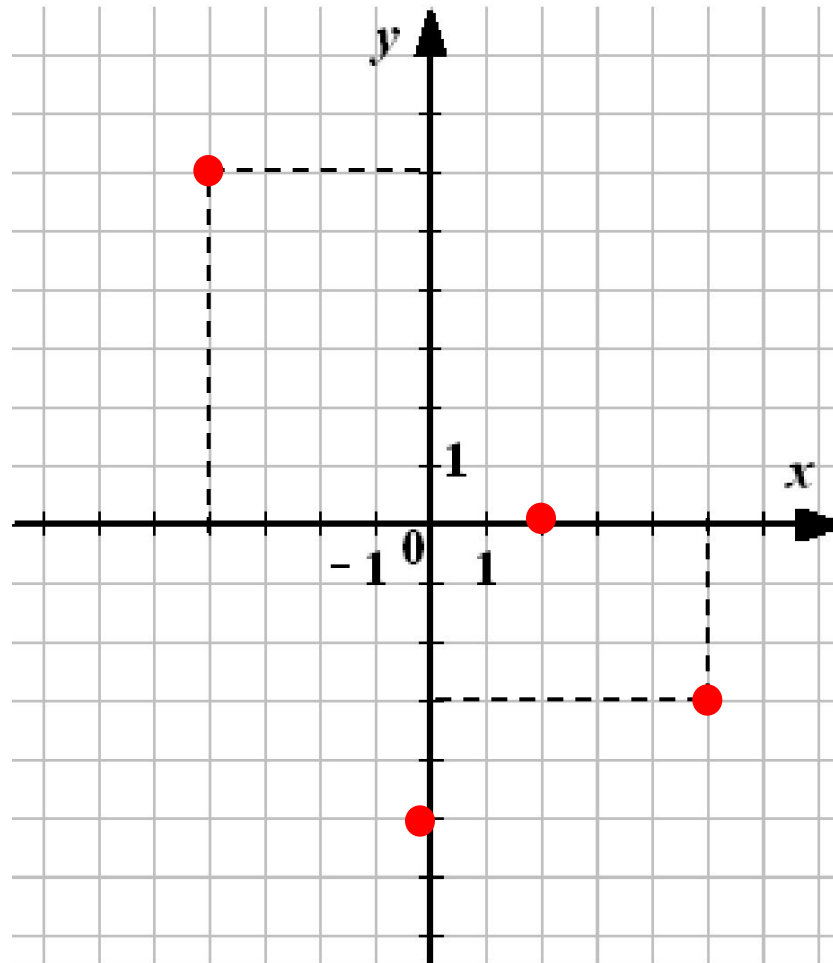


График функции.

Вспомним:

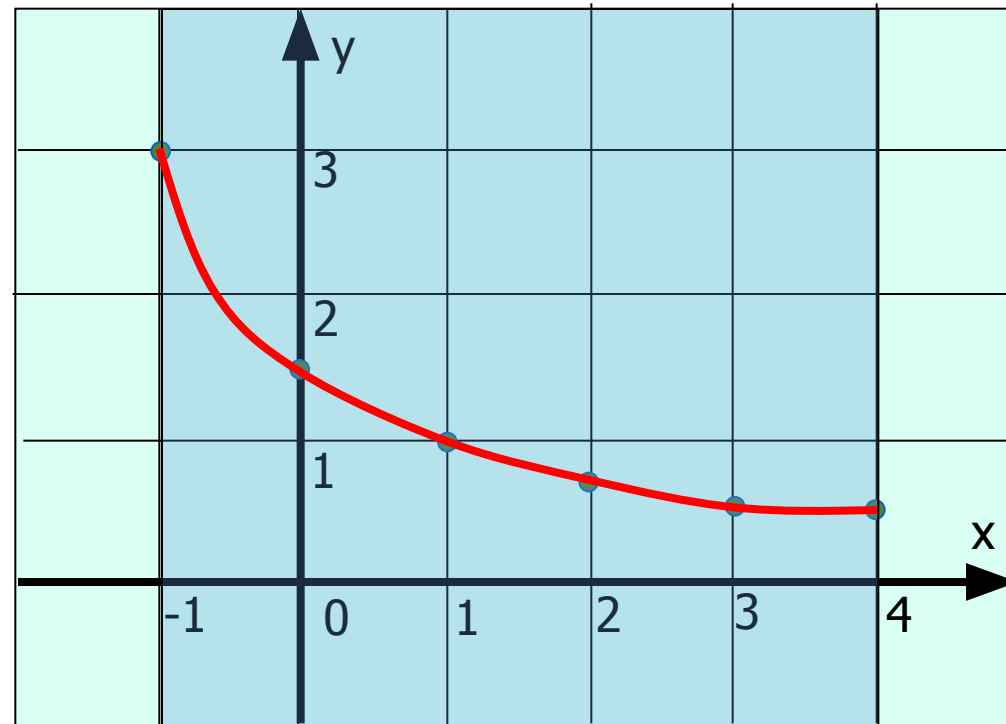
$A(4; 6)$
 $B(2; -3)$



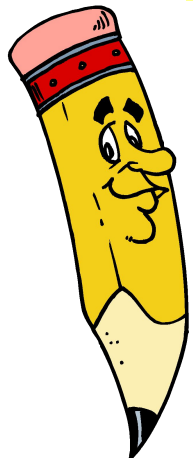
Изучение нового материала

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

x	y
-1	3
0	1,5
1	1
2	0,75
3	0,6
4	0,5



Задание.



По графику функции, изображённому на рисунке, найти:

- 1) значение функции при $x = 1$; 3 ;
- 2) значение аргумента при котором $y = 1$; 4

1

$$x = 1$$

$$y = 0,5$$

$$x = 3$$

$$y = 2$$

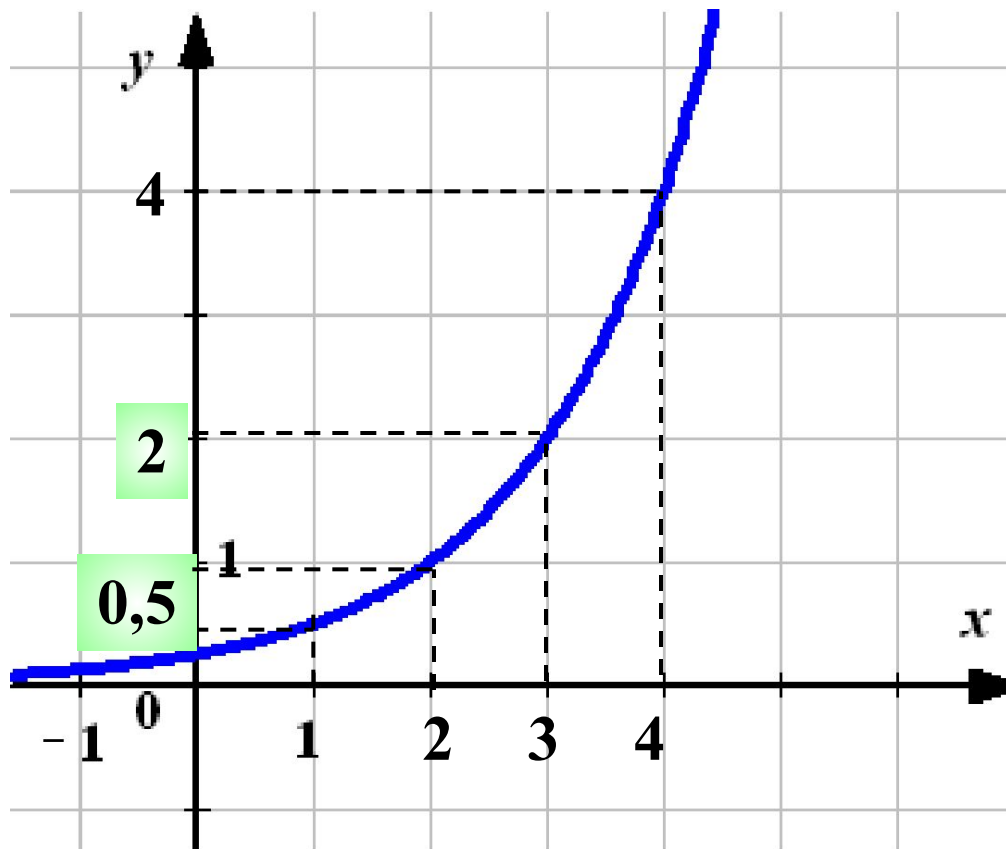
2

$$y = 1$$

$$x = 2$$

$$y = 4$$

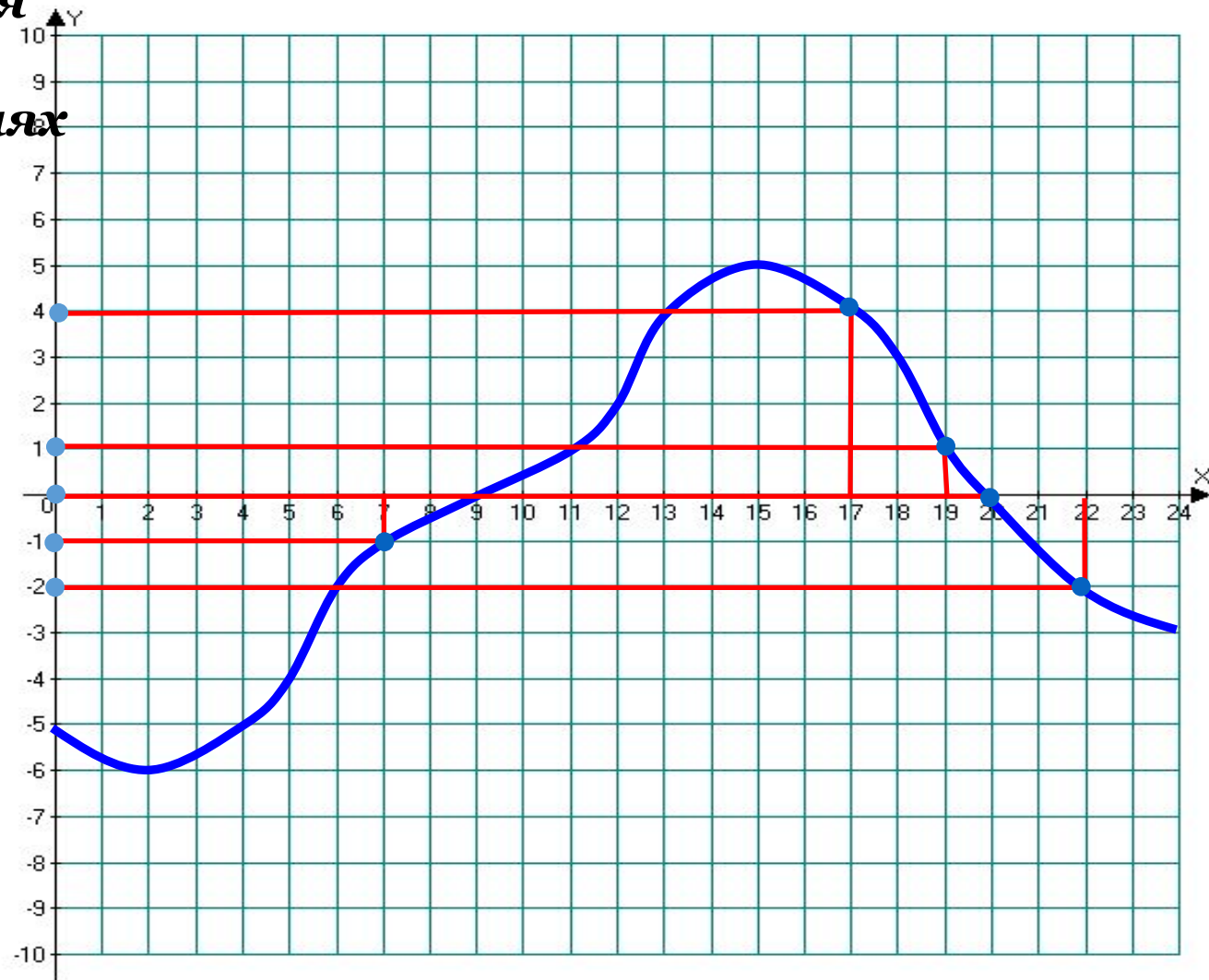
$$x = 4$$



1. Дан график функции

Найдите значения
функции, при
заданных значениях
аргумента,
заполнив
таблицу:

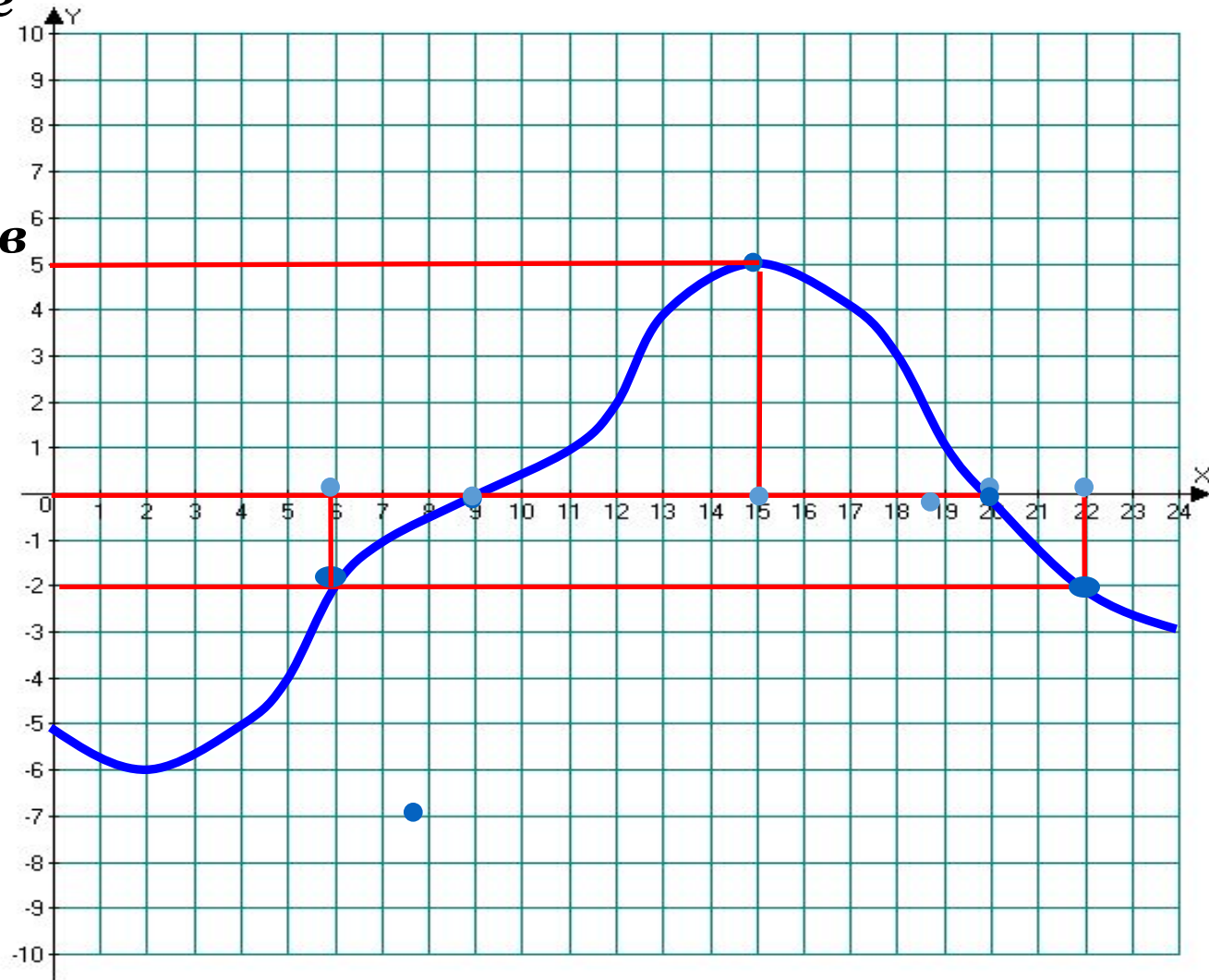
X	Y
7	-1
22	-2
20	0
19	1
17	4



2. Дан график функции

Найдите значение
аргумента, при
заданных
значениях
функции, заполнив
таблицу:

X	Y
6	-2
22	
9	0
20	
15	5



Выполнение упражнений

№ 283,

№ 284,

№ 285.

№ 284

(решение)

$$Y = 2x - 6$$

$$A(\overset{x}{4}; \overset{y}{2})$$

$$B(\underline{1}; \underline{-4})$$

$$C(\underline{1}; \underline{4})$$

$A(4;2)$ $x=4$; $y=2$ Подставим значения точки $A(4;2)$ в функцию, заданную формулой

$$= 2 * \quad - 6$$

$$-4 = 2 * 1 - 6$$

$$4 = 2 * 1 - 6$$

$$2 = 8 - 6$$

$$-4 = 2 - 6$$

$$4 = 2 - 6$$

$$2 = 2$$

$$-4 = -4$$

$$4 = -4$$

$A(4;2)$ принадлежит графику функции

$B(1;-4)$ принадлежит графику функции

$C(1;4)$ не принадлежит графику функции

Дополнительно:

Постройте график функции, заданной формулой $y = \frac{3-x}{x}$, где $1 \leq x \leq 6$, предварительно^x заполнив таблицу с шагом 1.

Домашнее задание:

Пункт 14, № 286; № 287; № 288.