

Что такое функция

15.12.20. на дом:№285

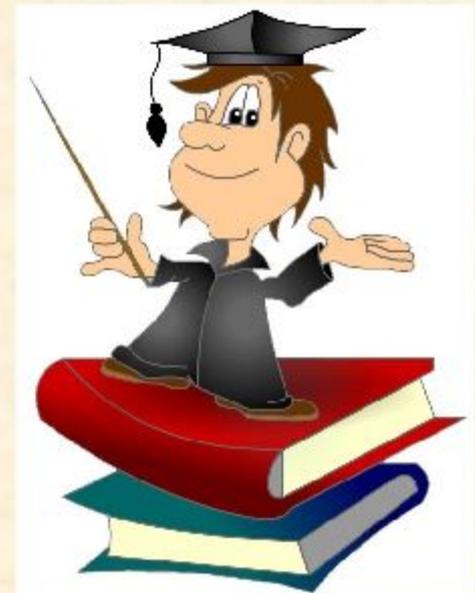
Определение

Функцией называют такую зависимость одной переменной от другой при которой каждому значению *независимой переменной* соответствует единственное значение *зависимой переменной* .

$$S = x^2$$

$$s = v \cdot t$$

$$\underline{S = ab}$$



Область определения функции

Область определения функции – это все значения,
_____ х.

Область значения функции – это все
значения, _____
_____ у.

Способы задания функции:

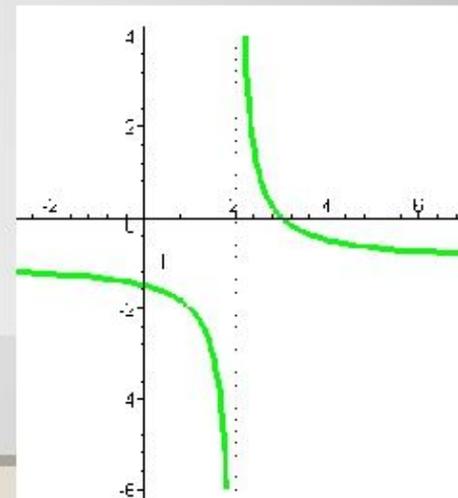
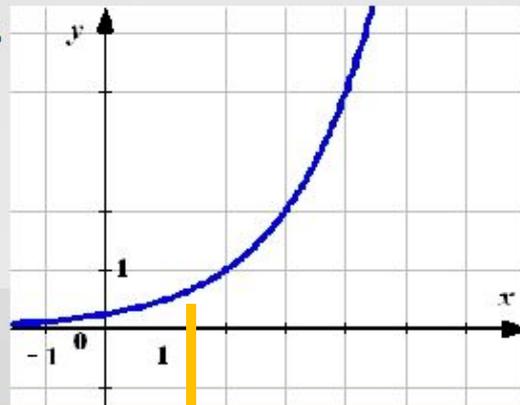
1. Формулой: $s=70t$, $S=a^2$, $y=2x$, $y=3x+1$

2. Таблицей:

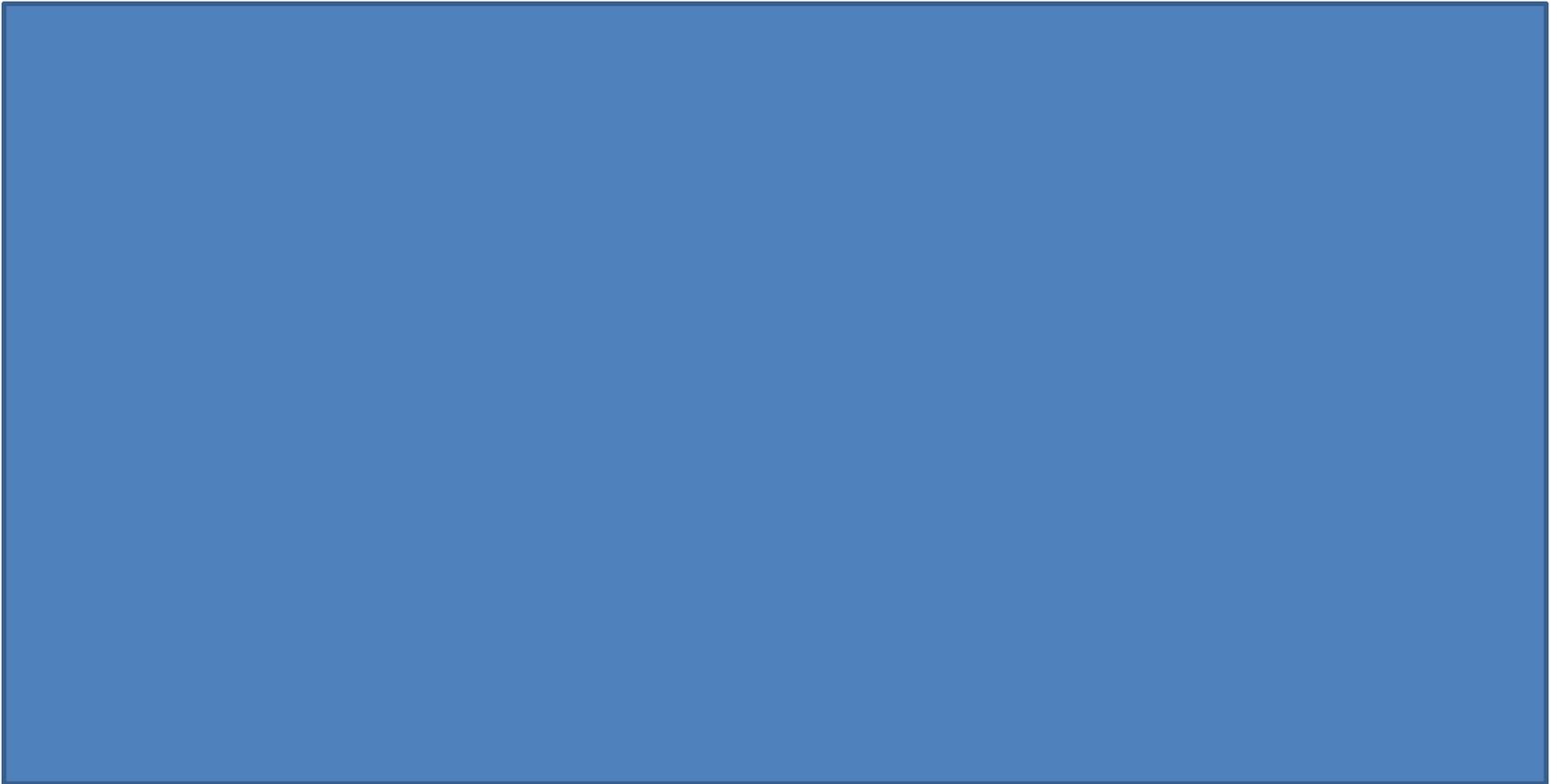
x	1	5	10	19	48	99
y	3	7	12	21	50	101

3. Словесно: «Каждому натуральному числу x ставится в соответствие удвоенное его значение.»

4. Графиком:



*Подготовка к выполнению
домашней работы №274*



Классная работа 15.12.20

Функция -		Зависимость
Аргумент - x	<input type="checkbox"/>	Независимая переменная
Функция - y	<input type="checkbox"/>	Зависимая переменная

Некоторая функция задана формулой $y = x - 1$

1) Найдите значение функции, если аргумент равен 3

«Подставить»

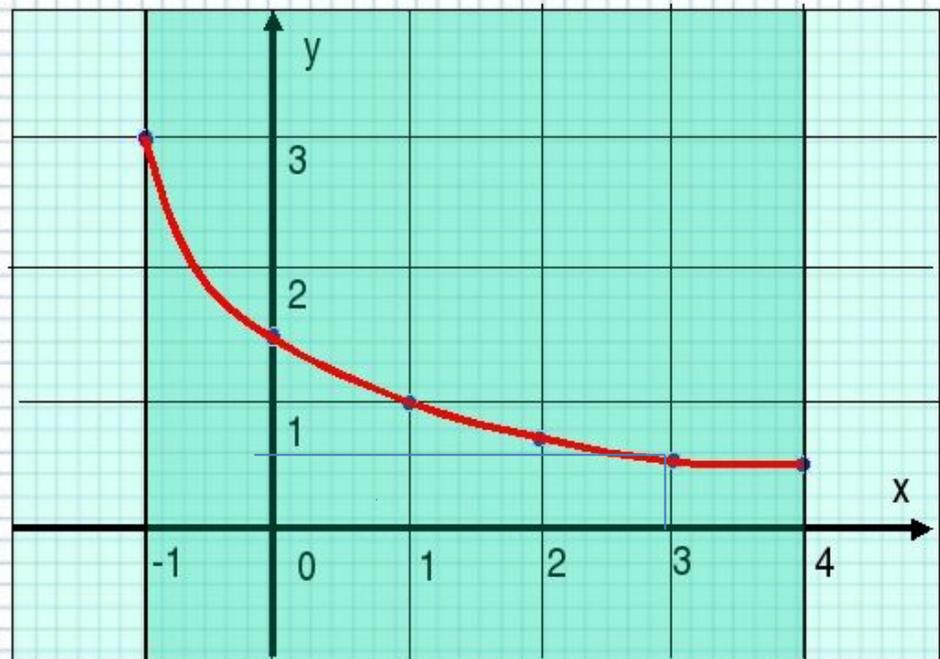
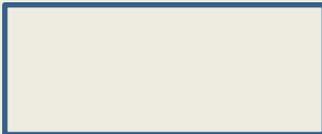
2) Найдите значение аргумента, если значение функции 3

«Составить уравнение»

Классная работа. 14.12.20

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

- Если $x=1$, то $y= 1$
Если $x = 3$, то $y = 0,5$



№283 $y = x(x-3)$, где $-2 \leq x \leq 2$

1.

x	-2	-1	0	1	2
y	10	4	0	-2	-2

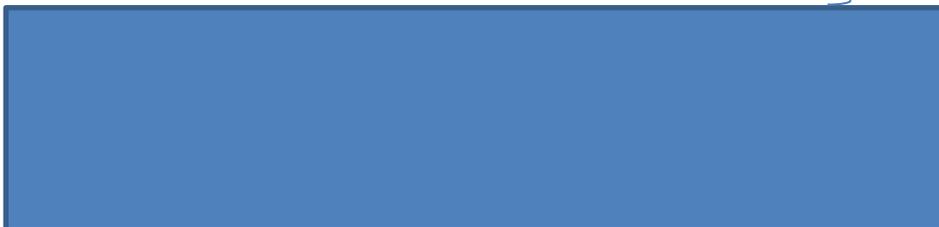
1) Если $x = -2$, то $y = -2(-2 - 3) = -2 * (-5) = 10$

2) Если $x = -1$, то $y = -1(-1-3) = 4$

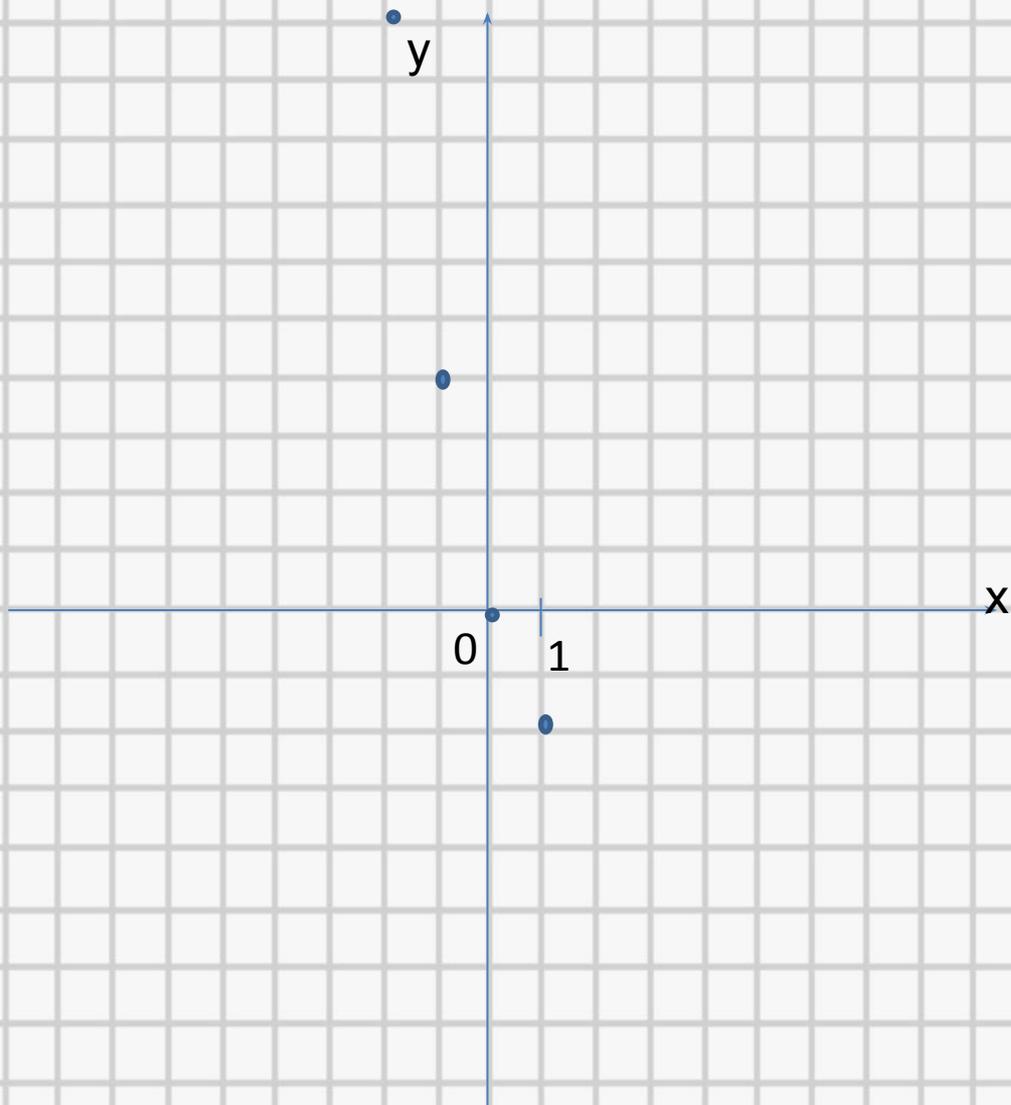
3) Если $x = 0$, то $y = 0(0 - 3) = 0 * (-3) = 0$

4) Если $x = 1$, то $y = 1(1 - 3) = 1 * (-2) = -2$

5) Если $x = 2$, то $y = 2(2 - 3) = 2(-1) = -2$



2)



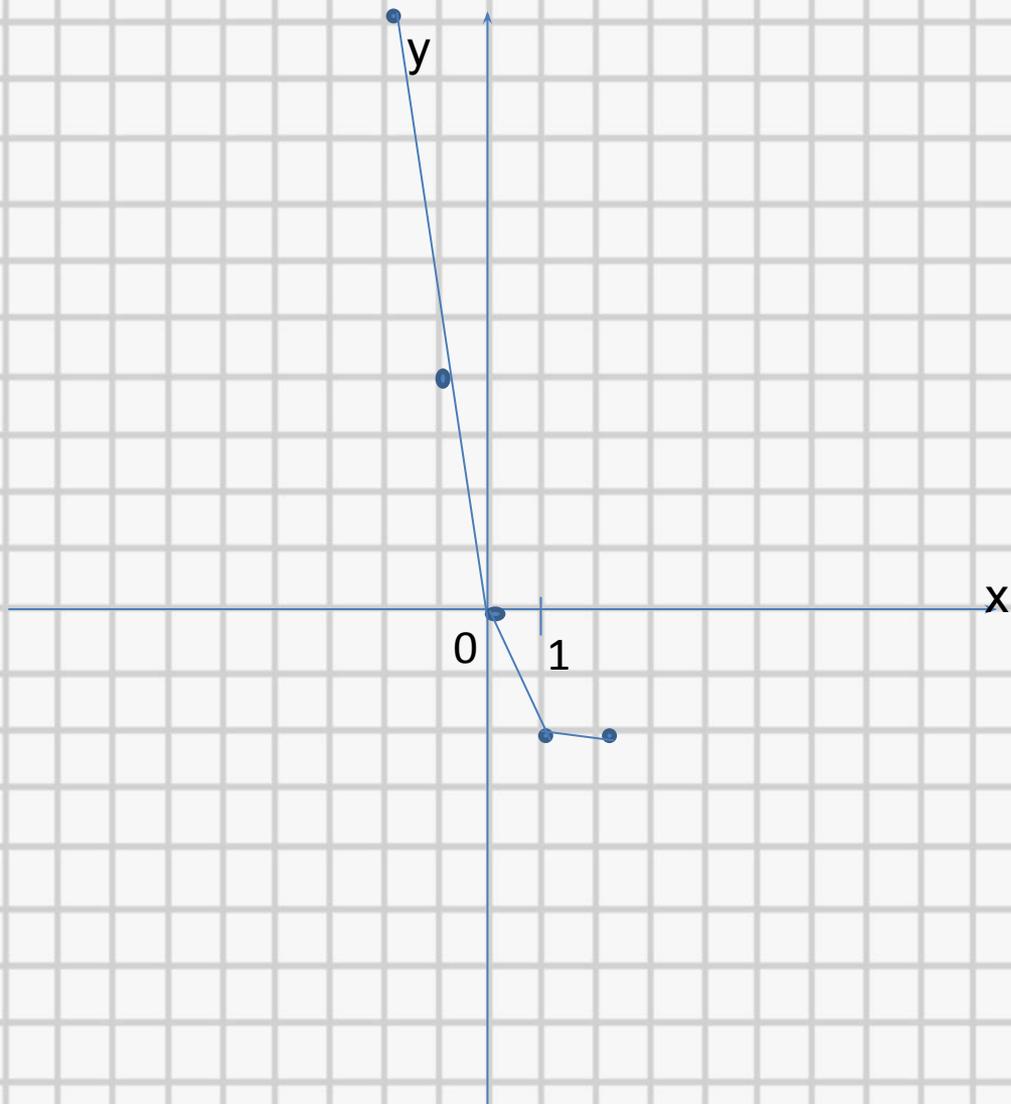
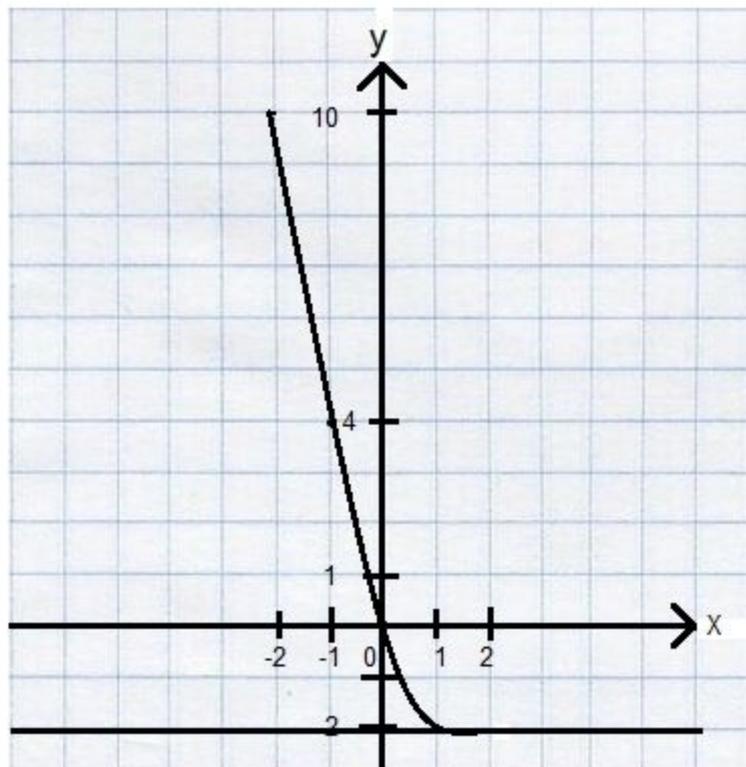


График функции.



Составим таблицу значений:

x	-2	-1	0	1	2
y	10	4	0	-2	-2

Если $x = -2$, $y = -2(-2-3) = 10$

Если $x = -1$, $y = -1(-1-3) = 4$

Если $x = 0$, $y = 0(0-3) = 0$

Если $x = 1$, $y = 1(1-3) = -2$

Если $x = 2$, $y = 2(2-3) = -2$

№285

285. Кривая MN — график некоторой функции (рис. по графику значение функции, соответствующее аргумента $-2; -1; 0; 1; 5$).

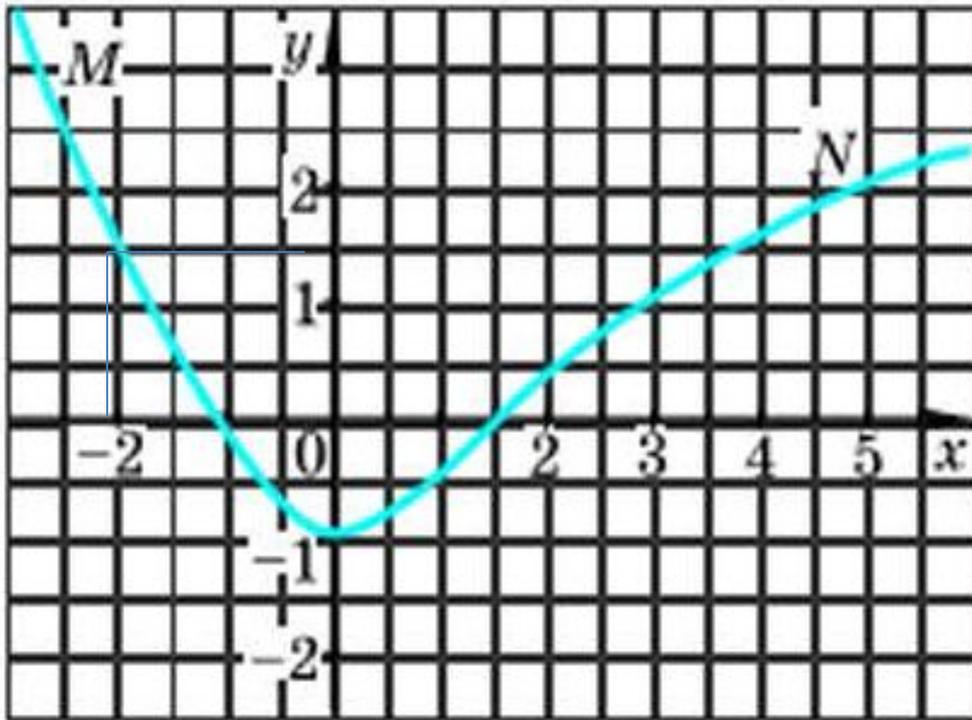


Рис. 15

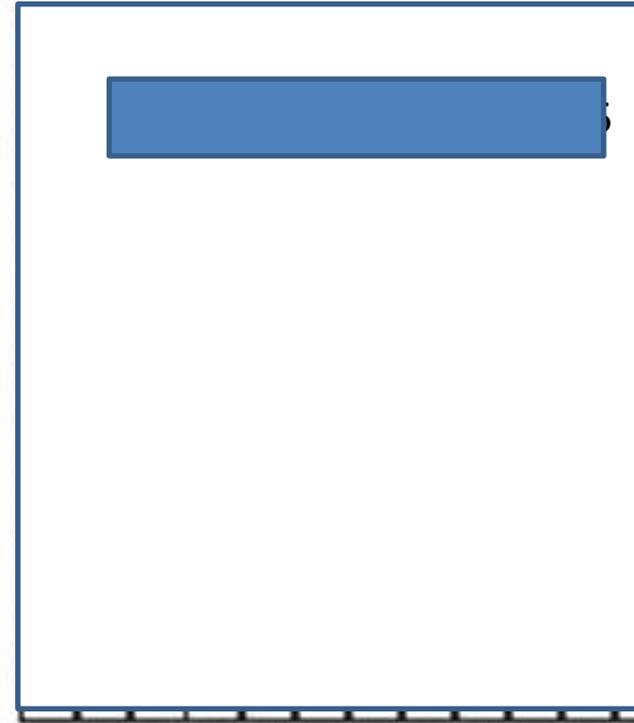


Рис. 16

Классная работа № 286

15.12.20

$x = -3$, то $y = -2$
 $x = -1,5$, то $y = 0,5$
 $x = -0,5$, то $y = 1,5$
 $x = 0$, то $y = 1,8$

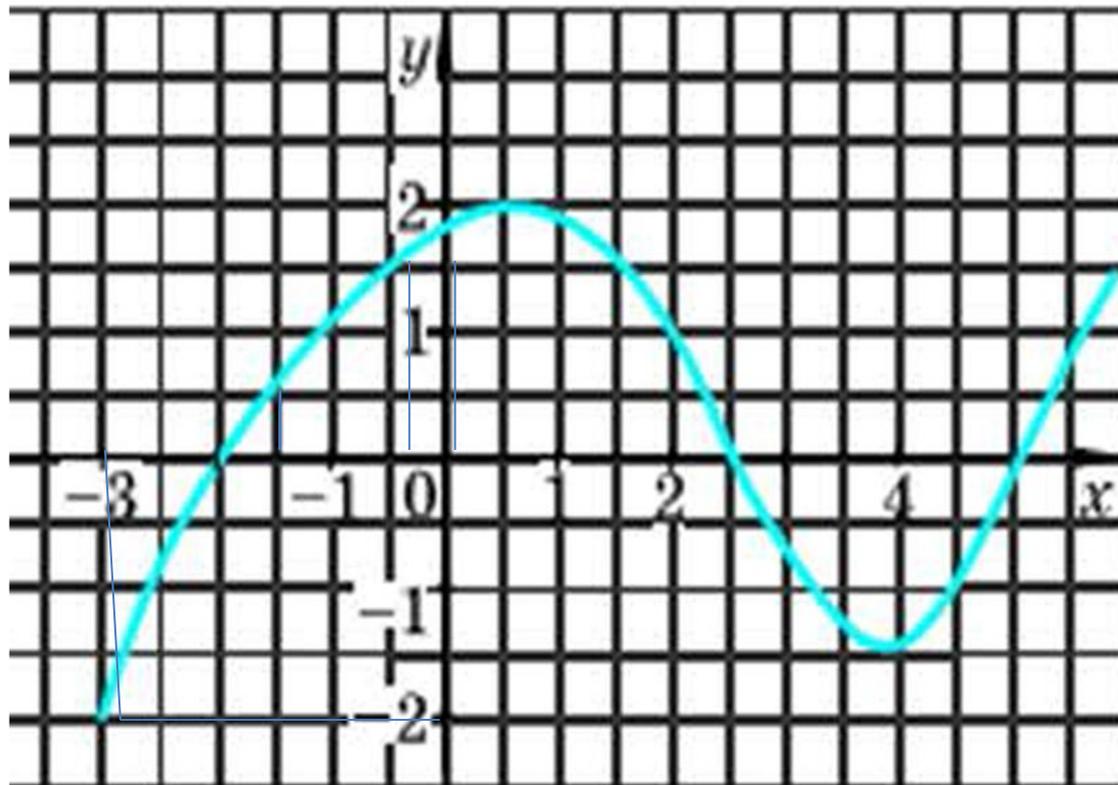


Рис. 16

Классная работа №284

$$y = 2x - 6$$

1) A(4;2)

