

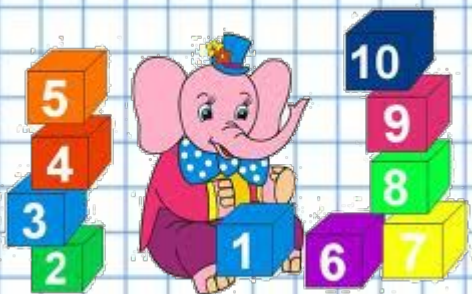
5.10.16

График функции



Дома:

§ 14 № 283, 284



1. Сколькими способами можно задать функцию?

2. Дать определение функции

3. Что такое аргумент?

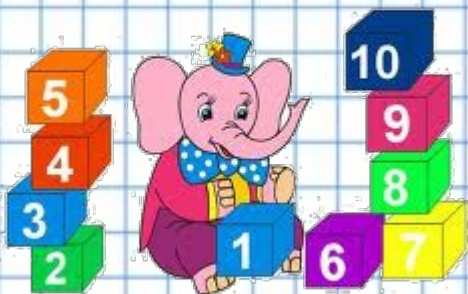
4. Что такое значение функции?

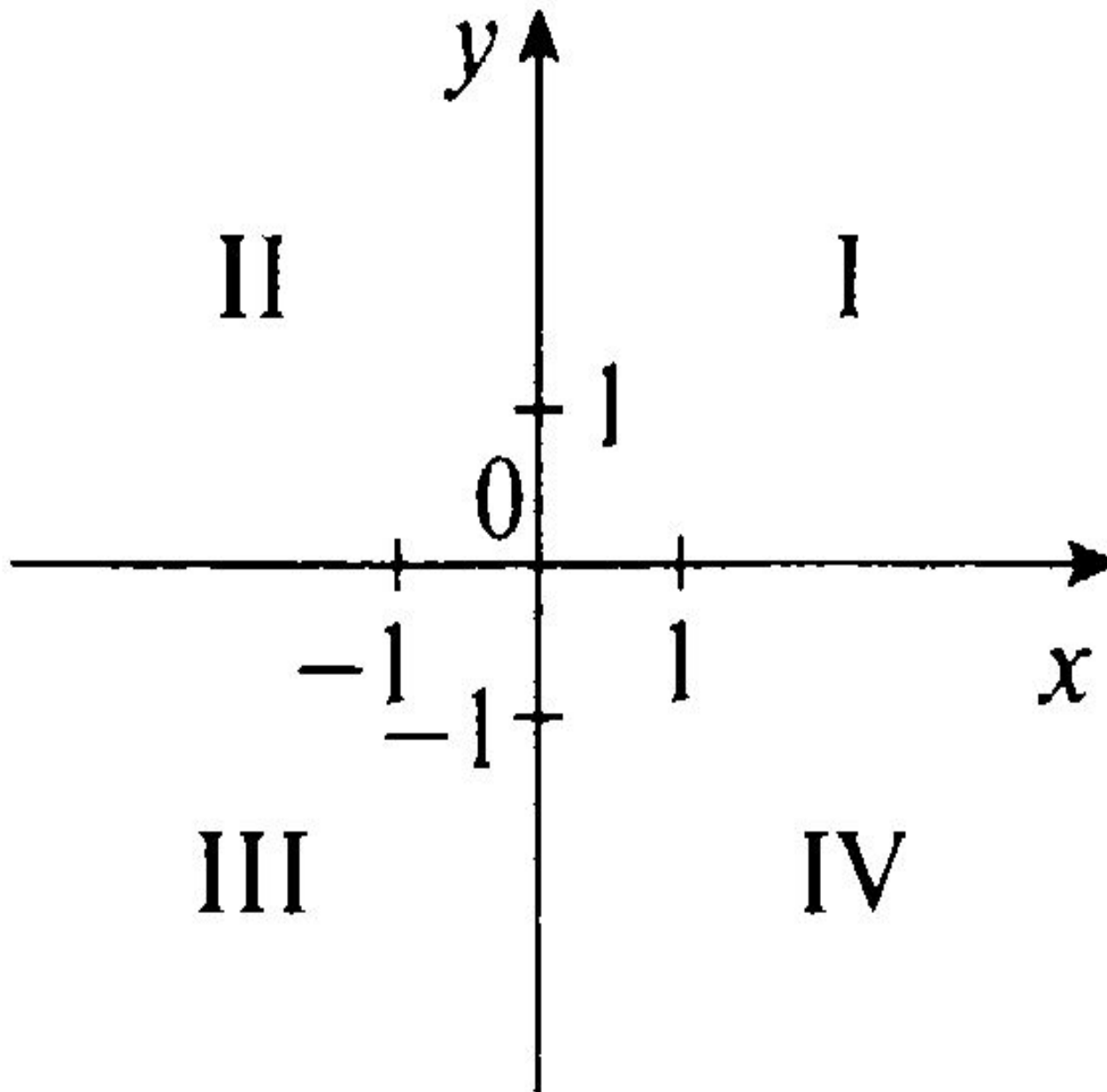
5. Что называется областью определения?



273. Формула $y = -5x + 6$ задаёт некоторую функцию. При каком значении аргумента значение функции равно 6? 8? 100?

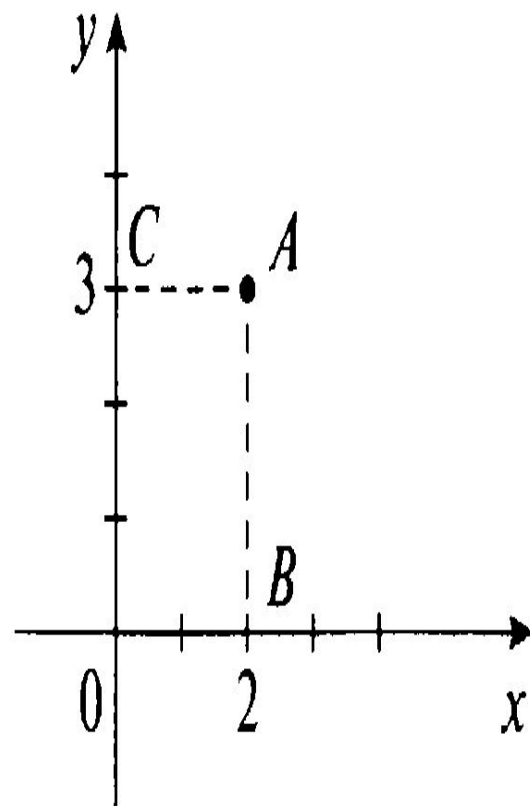
п





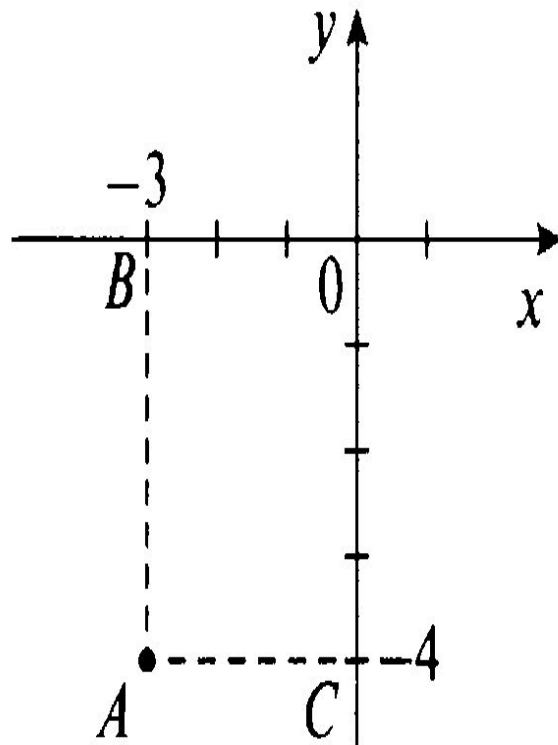
Пример 1

Построим точку $A(2; 3)$, т. е. точку A с координатами $x = 2$, $y = 3$.



Пример 2

Найдем координаты точки A , изображенной на рисунке.



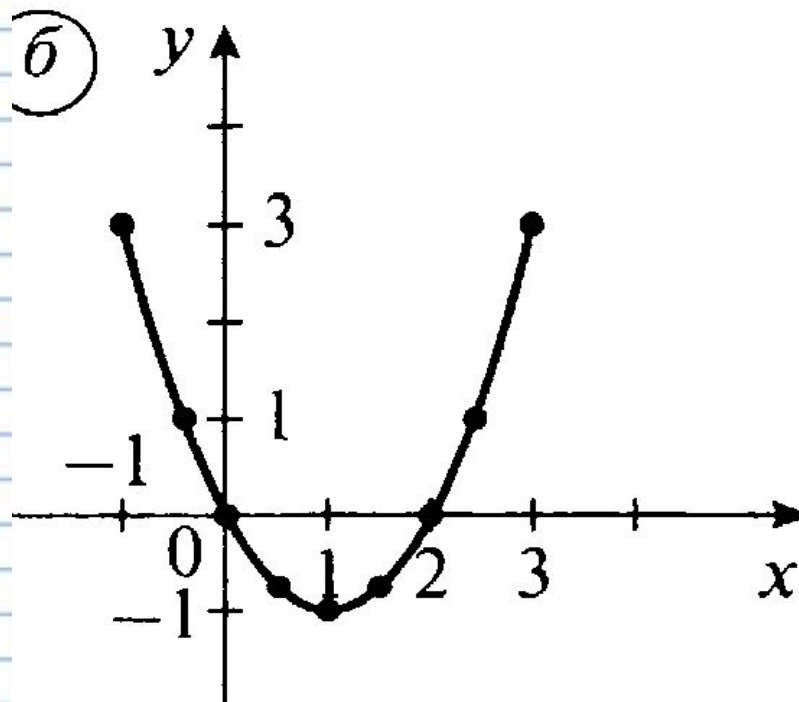
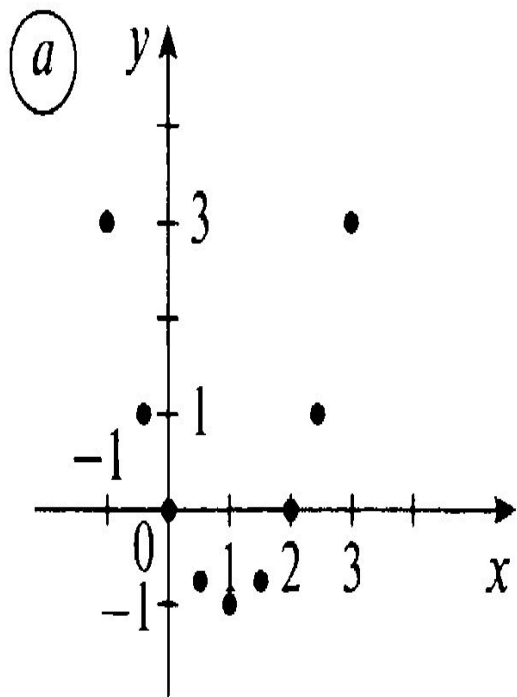
$A(-3; -4)$.



Пример 3

Рассмотрим функцию $y = x^2 - 2x$, где $-1 \leq x \leq 3$. Составим таблицу значений этой функции с шагом 0,5.

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



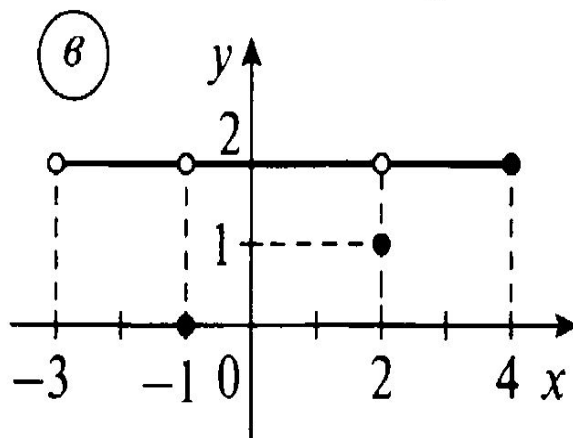
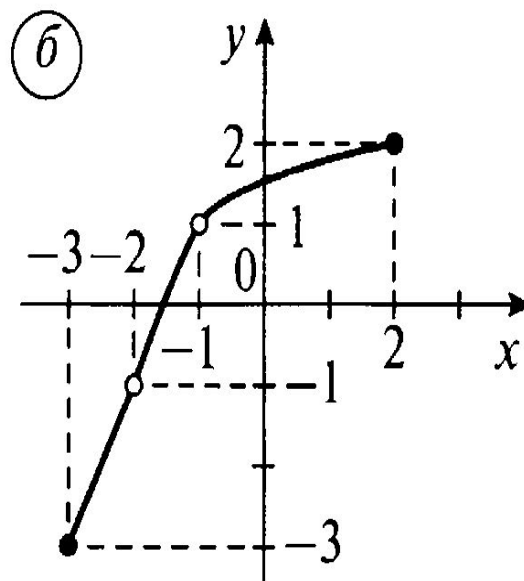
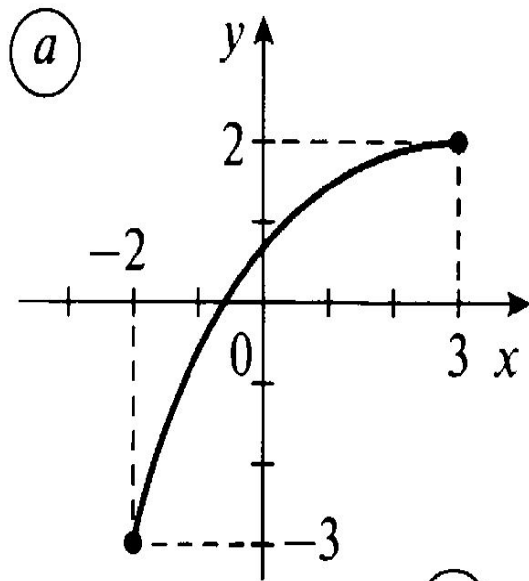
Графиком функции $y(x)$ называют множество всех точек координатной плоскости, абсциссы которых равны значениям независимой переменной x , а ординаты – соответствующим значениям зависимой переменной y .

Пример 4

Дана функция $y = x^2 + 2x - 1$. Принадлежит ли графику этой функции точка с координатами: а) $(-1; -4)$; б) $(1; 3)$?



2. По графику функции найдите ее области определения и значений.





9. Функция задана формулой $y = \frac{10}{x}$ где $1 \leq x \leq 10$. Заполните таб-

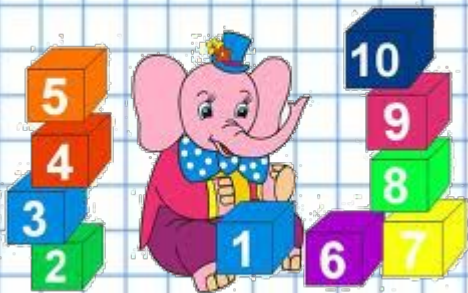
лицу:

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
y										



273. Формула $y = -5x + 6$ задаёт некоторую функцию. При каком значении аргумента значение функции равно 6? 8? 100?

п



Самостоятельно с самопроверкой



6. Функция задана формулой $y = -x + 5$. Заполните таблицу:

x	-5	-2		0,2	2		4,3	
y			4			9		19

Вариант 1

1. Приведите примеры функций, заданных:

а) одной формулой;

2. Функция задана формулой $y = -3x + 2$. Заполните пустые клетки таблицы.

x	-2		0,5		0	
y		-4		1		0

3. Найдите область определения функции $y = \frac{7x + 3}{(2x - 1)(x + 2)}$.

Вариант 2

1. Приведите примеры функций, заданных:

а) одной формулой;

2. Функция задана формулой $y = -2x + 3$. Заполните пустые клетки таблицы.

x	-3		0,5		0	
y		-1		4		0

3. Найдите область определения функции $y = \frac{5x - 2}{(3x - 2)(x + 3)}$.