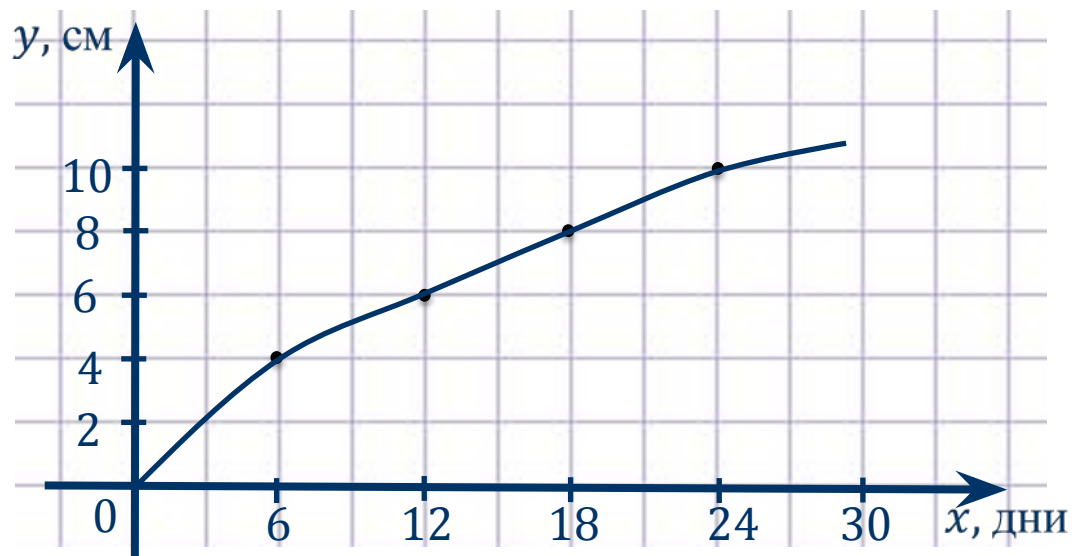


Вычисление значений функции по формуле

$$S = 60 \cdot t$$



	1	2	3	4	5	6	7
	21	24	18	19	21	23	25

Независимую переменную называют **аргументом**,
а зависимую переменную — **функцией** от этого
аргумента.

Значения, которые принимает независимая переменная,
образуют **область определения функции**.

Все значения зависимой переменной называют
значениями функции.

Задание функции с помощью формулы

$$S = 60 \cdot t$$

$$y = 2x + 3$$

Если $x = 1$, то $y = 2 \cdot 1 + 3 = 5$.

Если $x = 1,5$, то $y = 2 \cdot 1,5 + 3 = 6$.

Если $x = 2$, то $y = 2 \cdot 2 + 3 = 7$.

Если $x = 2,5$, то $y = 2 \cdot 2,5 + 3 = 8$.

	1	1,5	2	2,5
	5	6	7	8

Таблица значений функции составлена с шагом 0,5.

Если область определения функции не указана, то считается, что она состоит из всех значений аргумента, при которых формула имеет смысл.

$$y = x + 5$$

Область определения — все числа.

$$y = \frac{1}{x}$$

Область определения — все числа, кроме 0.

Функция задана формулой $y = 5x - 3$. Найдите значения функции, соответствующие значению аргумента, равному -2 ; 0 ; 2 .

Если $x = -2$, то $y = 5 \cdot (-2) - 3 = -13$.

Если $x = 0$, то $y = 5 \cdot 0 - 3 = -3$.

Если $x = 2$, то $y = 5 \cdot 2 - 3 = 7$.

Функция задана формулой $y = -x + 10$. Найдите значение аргумента, если значение функции равно 50.

$$y = -x + 10,$$

$$50 = -x + 10,$$

$$x = 10 - 50,$$

$$x = -40.$$

Значит, $y = 50$ при $x = -40$.

Лыжник, двигаясь со скоростью 5 км/ч, прошёл за время t ч расстояние s км. Задайте формулой зависимость s от t . Найдите значение s , если t равно 3 часа.

$$s = v \cdot t,$$

$$s = 5t.$$

При $t = 3$ значение $S = 5 \cdot 3 = 15$.

Лыжник за 3 ч со скоростью 5 км/ч
пройдёт 15 км.

