

*Что такое
функция?*

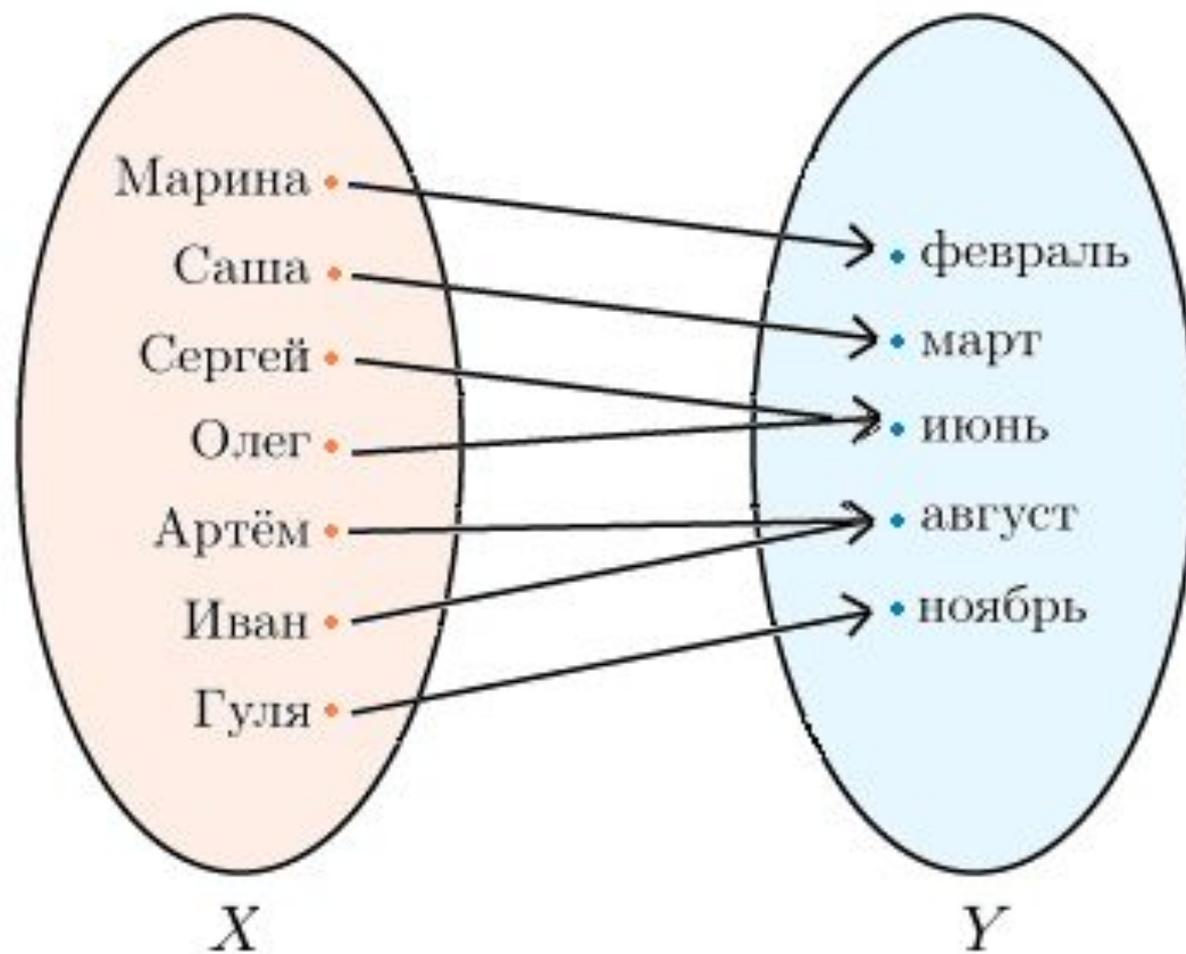
Что такое функция?

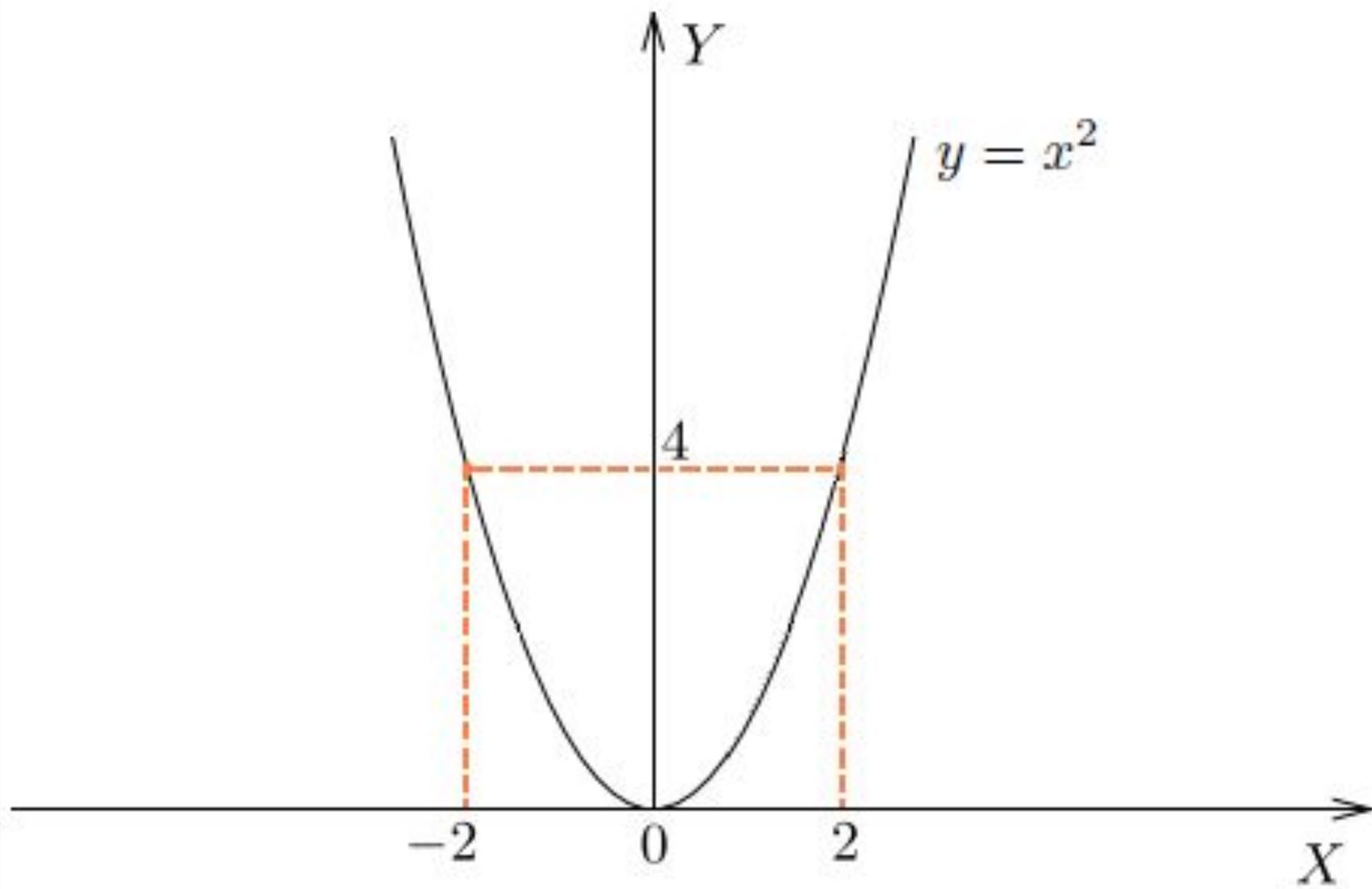
Функцией называют такую *зависимость*

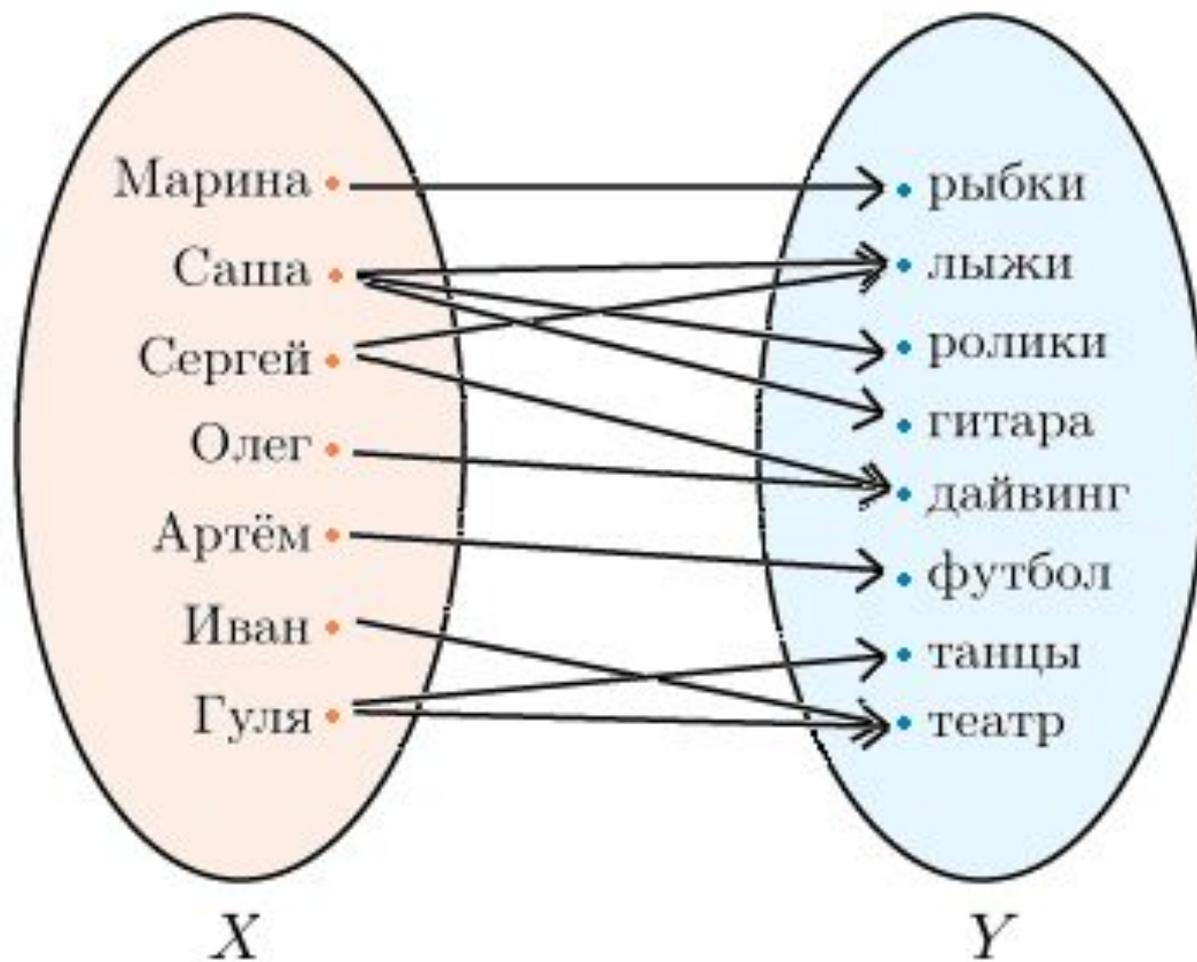
переменной y от переменной x ,

при которой *каждому* значению x

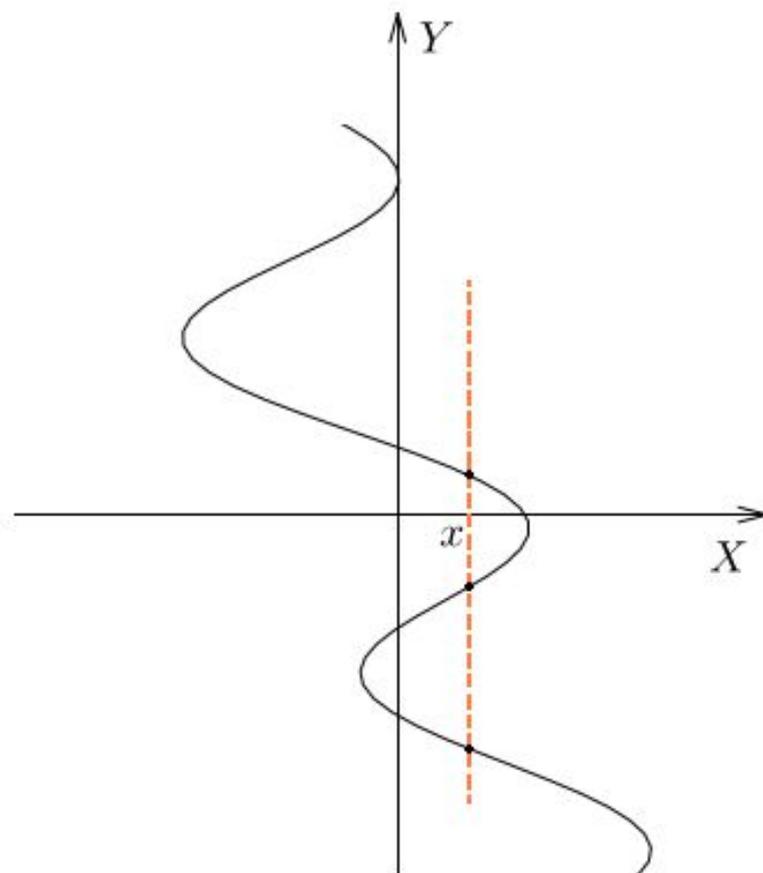
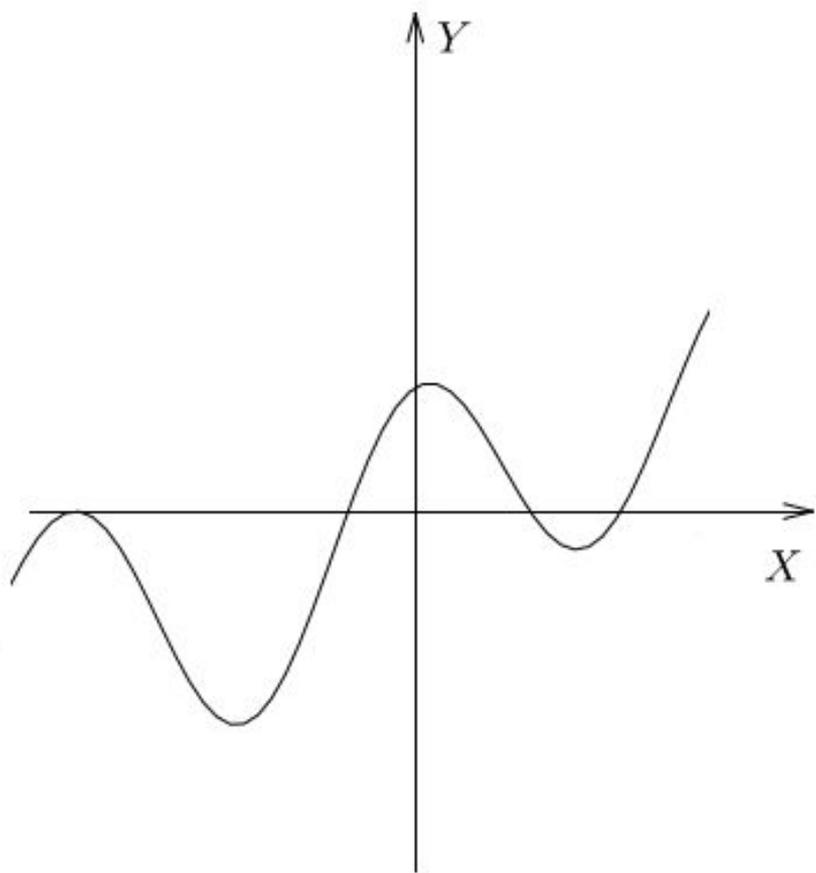
соответствует *единственное* значение y







На рисунках изображены кривые. Как вы думаете, какая из них является графиком функции, а какая – нет?



Среди данных таблиц найти такую, которая является функцией y от x .

x	2	2	4
y	1	4	6

x	7	8	9
y	5	4	5

x	3	6	7
y	2	4	9

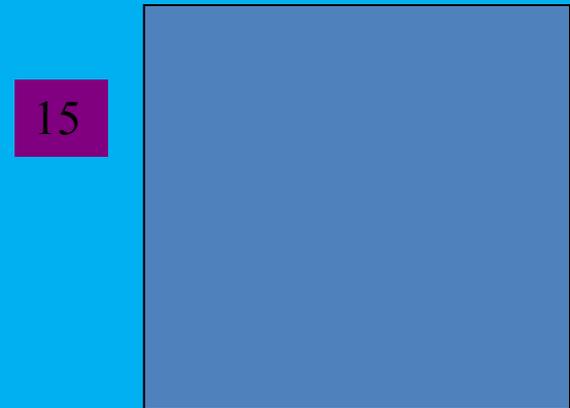
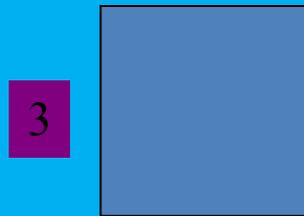
Как можно задать функцию?

- С помощью формулы
- С помощью таблицы
- С помощью графика
- С помощью описания

Задание 1.

Площадь квадрата S зависит от длины его стороны a .

Задайте формулой зависимость S от a .



$$S=a^2$$

Если $a=3$, то $S=3^2=9$ (ед кв)

Если $a=15$, то

Если $a=0,4$, то

Другие примеры зависимостей

- **Периметр квадрата зависит от длины его стороны**
- **Длина окружности зависит от длины его радиуса**
- **Пройденный путь зависит от его скорости**
- **Длина стального стержня зависит от его температуры**
- **Давления жидкости зависит от глубины .**

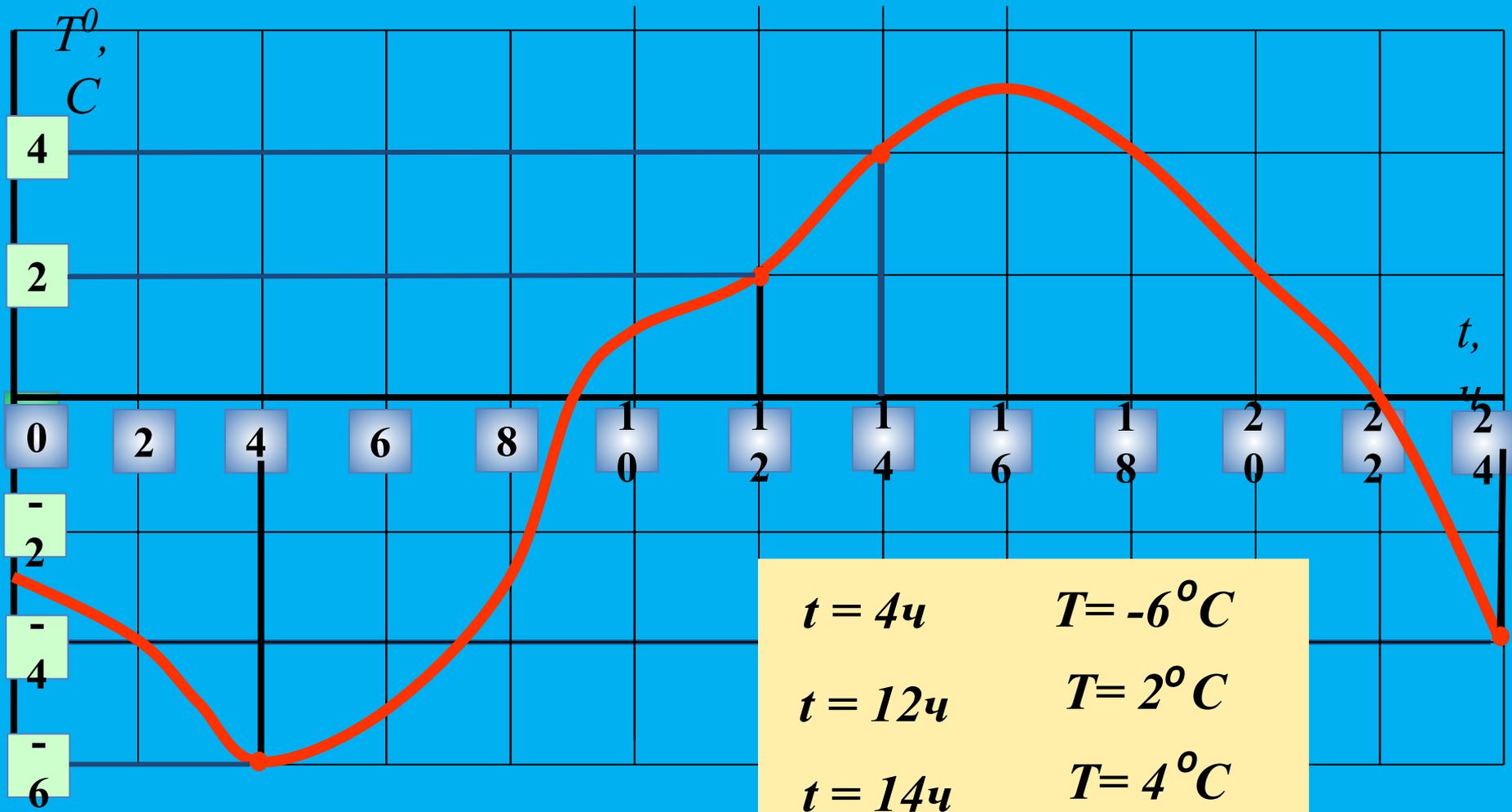
1. Площадь прямоугольника со сторонами 15 см и x см равна S см² . Составьте формулу зависимости S от x .
2. Поезд , двигаясь со скоростью 80 км/ч, проходит расстояние S км за t ч. Составьте формулу зависимости S от t .
3. Объем куба V см³ зависит от длины его ребра a см. Выразите формулой зависимость V от a .

Задание 2.

Стоимость проезда в пригородном поезде зависит от номера зоны, к которой относится станция. Эта зависимость показана в таблице, где n – это номер зоны, а m – стоимость проезда в рублях.

n	1	2	3	4	5	6
m	10	10	18	24	30	36

Задание 3



Переменная t - независимая переменная
Переменная T - зависимая переменная

-4°C