

Что такое функция.

Автор презентации для учащихся 7 класса:
учитель математики
Ермилова Надежда Николаевна.

Устный счет.

1. При каких значениях переменной x имеет смысл выражение:

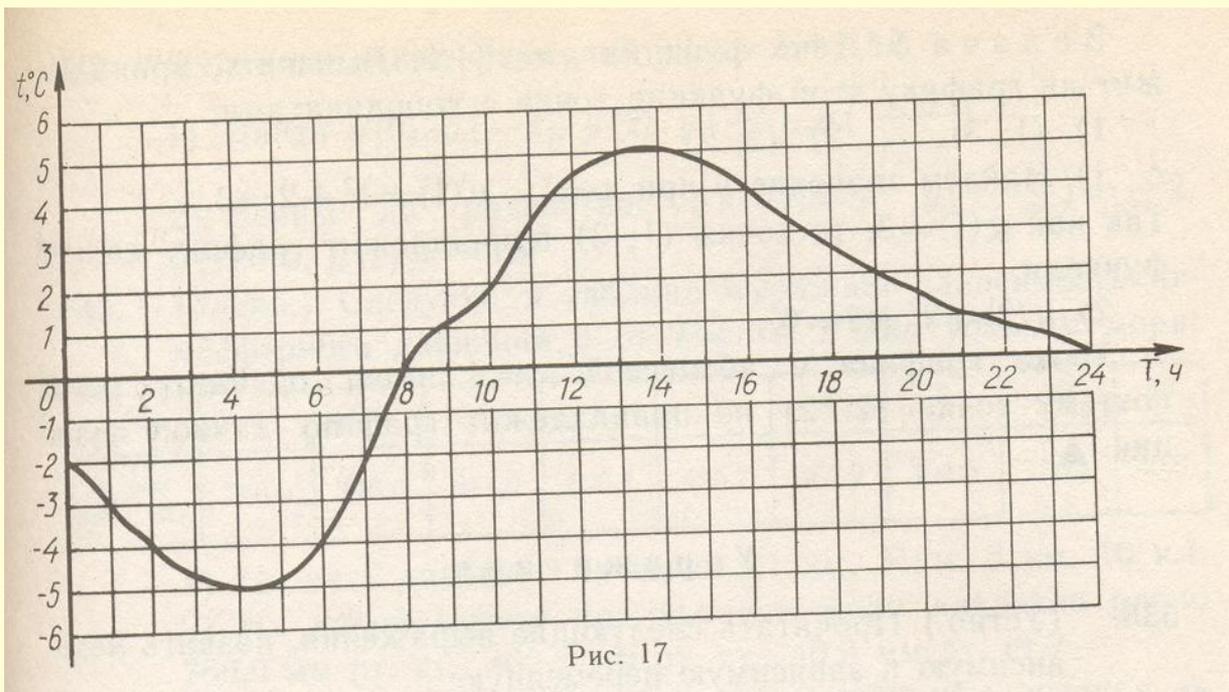
$$3x; 3-x; 3/x; x/3; 3/(x-3); (x+3)/3$$

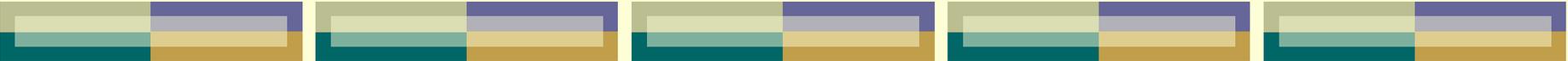
2. Как расположена точка A на координатной плоскости относительно оси OX (выше, ниже, лежит на оси), если $A(3;7)$; $A(-5;4)$; $A(-3;-6)$; $A(-1;0)$.

Устный счет.

3. На рис. 17 изображен график зависимости температуры от времени.

Найдите $t^{\circ}\text{C}$ в 4ч, 8ч, 13ч, 21ч.



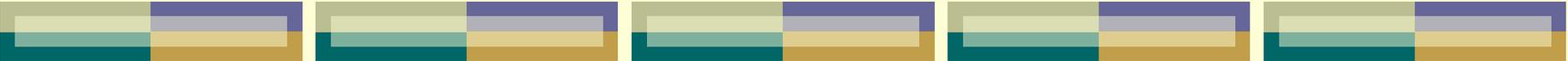


Основная цель: ознакомить с понятиями функция, области определения графика функции.

Тема урока:

Что такое функция.





Площадь квадрата зависит от **длины стороны**

Пусть сторона квадрата равна a см, а его площадь S см².

Выразите формулой зависимость S от a .

$$S = a^2$$

a – независимая переменная, S – зависимая переменная.





Путь s , пройденный
автомобилем со скоростью
65 км/ч,

зависит
от

времени движения t

Выразите формулой зависимость пути от времени движения.

$$s=65t$$

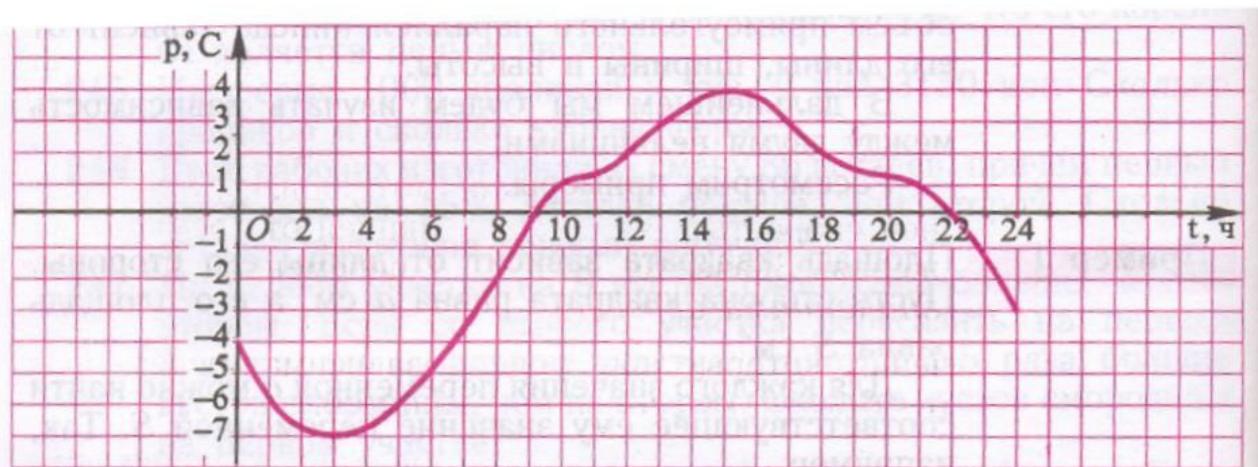
t – независимая переменная, s – зависимая переменная.



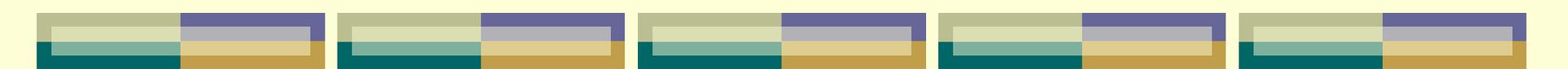
Температура воздуха $p^{\circ}C$

ЗАВИСИТ
ОТ

времени суток t



t – независимая переменная, p – зависимая переменная.



Зависимость одной переменной от другой называют *функциональной зависимостью* или *функцией*.

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

Значения зависимой переменной – *значения функции*.

Все значения, которые принимает независимая переменная, образуют область определения функции.





В классе № 252, № 253, №255(устно), № 258.

Домашнее задание: п.10, № 352, № 353, № 259.

