Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Доволенского района Новосибирской области
Доволенская средняя общеобразовательная школа №2 имени С.И. Лазарева

ЛИНЕЙНАЯ ФУНКЦИЯ И ЕЁ ГРАФИК

7 класс

урок №1

Учитель математики: Киселева Любовь Алексеевна

Цели:

ввести понятие линейной функции, научиться находить по формуле значение аргумента и значение функции; научиться составлять формулу линейной функции по условию задачи.

ЛИНЕЙНАЯ ФУНКЦИЯ И ЕЁ ГРАФИК

Приготовьте рабочие тетради

(запишите число

и тему урока)

Слушаем учителя

Устная работа

Выполните действия:

а) $0{,}2 \cdot 1{,}23 \cdot 50$	12,3
б) $0{,}25 \cdot 3 \cdot 4$	3
в) $13 \cdot 6{,}4 + 13 \cdot 3{,}6$	130
г) $37 \cdot 6{,}4 - 73 \cdot 5{,}4$	37
д) $-5{,}31 + 4{,}25 - 4{,}69 + 5{,}75$	0

УСТНЫЙ СЧЕТ

Укажите область определения функции, заданной формулой:

а) $y = -1{,}3x$

Любое число

б) $y = \dfrac{x-7}{5}$;

Любое число

в) $y = \dfrac{1}{3-x}$.

Любое число, кроме -7

Назовите все целые числа, которые может принимать x:

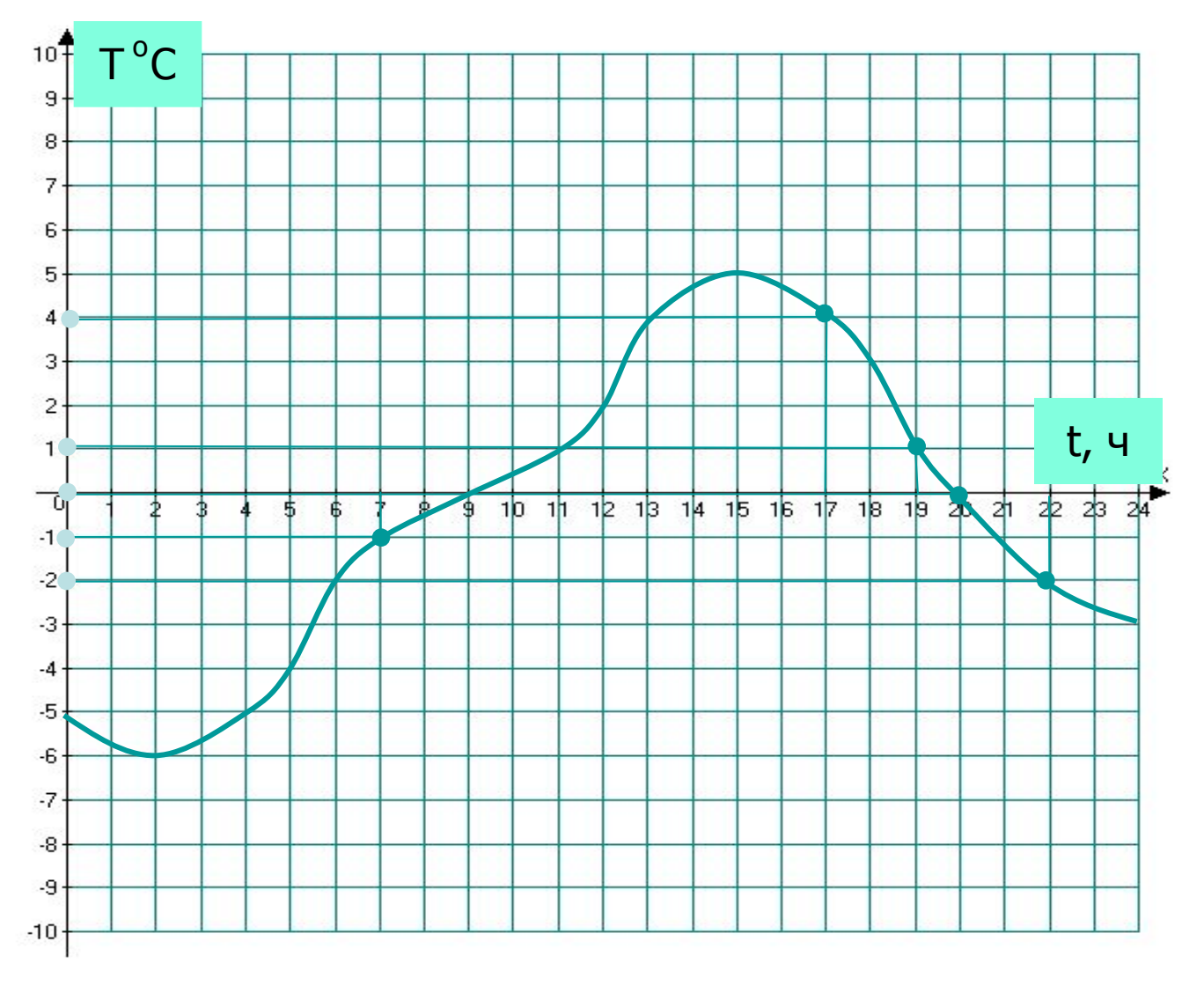
$$-10 \leq x \leq -6{,}03$$

$$x = -10, -9, -8, -6$$

На рисунке изображен график температуры воздуха в течение суток

Найдите температуру воздуха в различное время суток, заполнив таблицу:

t, ч	T, C
7	-1
22	-2
20	0
19	1
17	4



ИЗУЧЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА

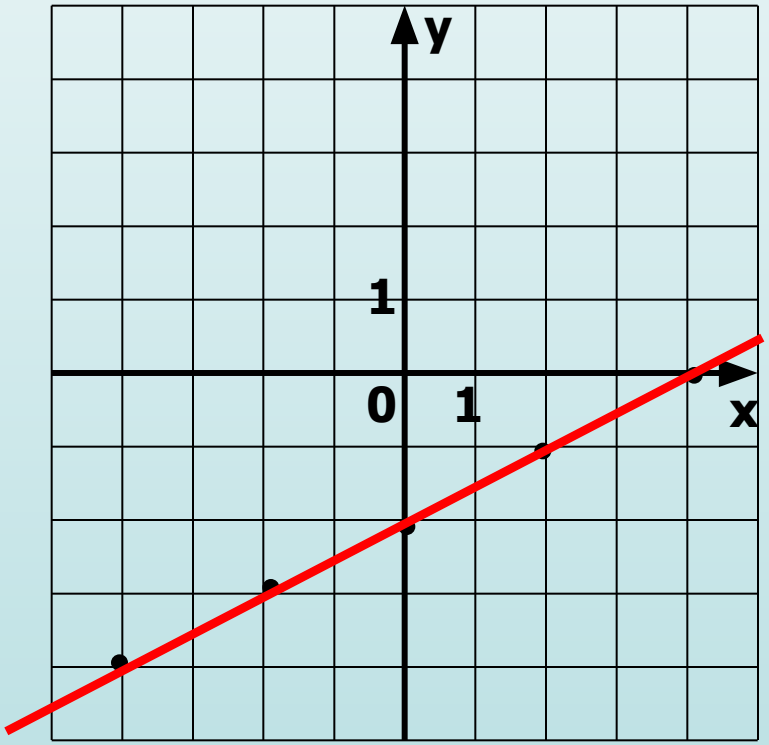
Линейной функцией называется функция, которую можно задать формулой вида $y = kx + b$, где x – независимая переменная, k и b – некоторые числа.

x	-4	-2	0	2	4
y	-4	-3	-2	-1	0

Построим график функции $y = 0{,}5x – 2$. Составим таблицу соответствующих значений x и y:

Графиком линейной функции является прямая.

Для построения графика линейной функции достаточно найти координаты двух точек графика, отметить эти точки в координатной плоскости и провести через них прямую.



Построим график функции (на доске и в тетрадях)

а) $y = 2x + 3$.

При построении графика линейной функции часто бывает удобно в качестве одной из точек брать точку с абсциссой 0.

б) $y = -0,8x + 1$.

в) $y = -2$.