

Взаимопроверка

1. 1-д, 2-г, 3-б, 4-а, 5-в

2. 1-д, 2-г, 3-б, 4-а, 5-в, 6-г

Оценки: «5» – 11; «4» –
9-10; «3» – 7-8; «2» менее 7

Что мы уже знаем?

- Атмосфера- это
- Атмосфера состоит из ...
- «Фабрикой погод» называют ... часть атмосферы
- Основной источник энергии на Земле?

О чем идет речь?

**«Через нос проходит в грудь
И обратный держит путь
Он невидимый, и все же
Без него мы жить не можем»**



Температура воздуха

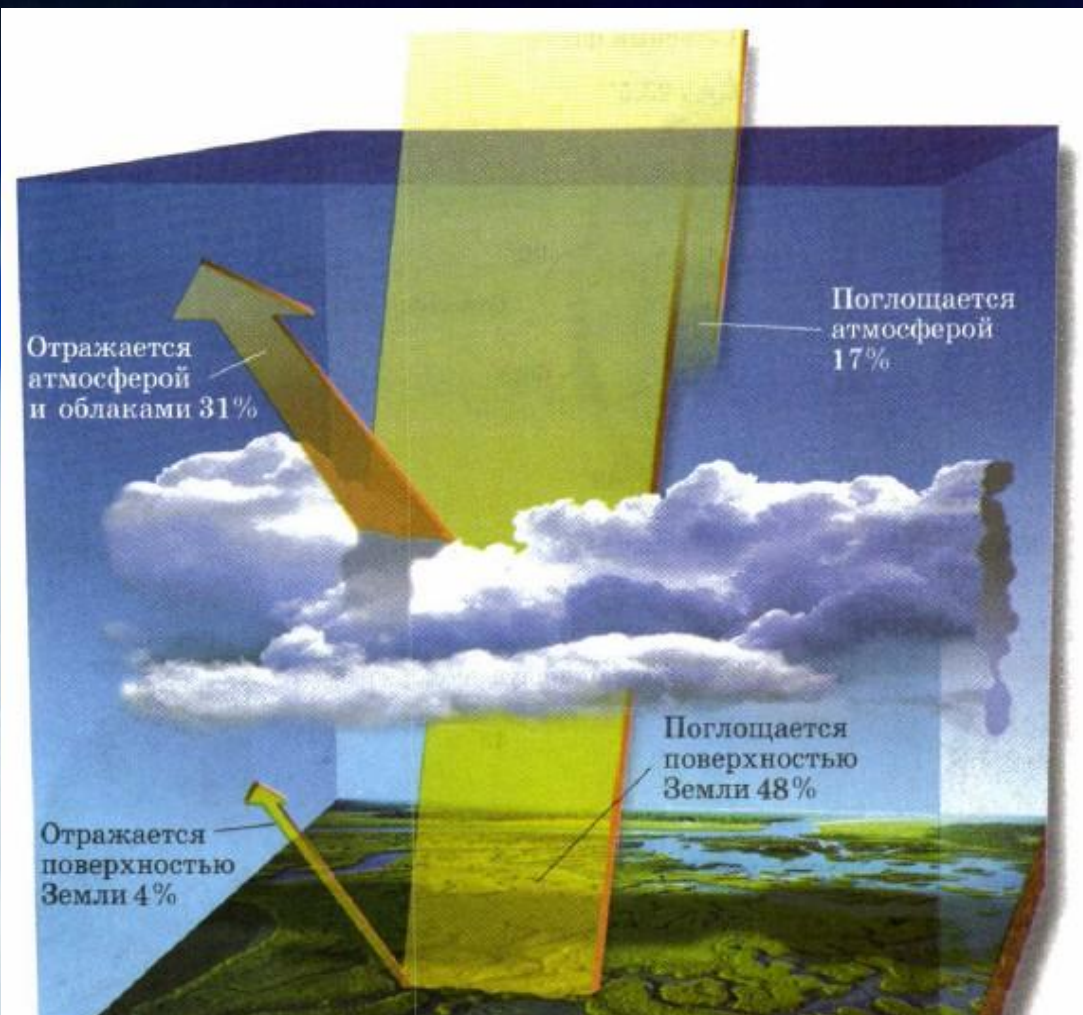
Тема урока

Цели урока

Определить:

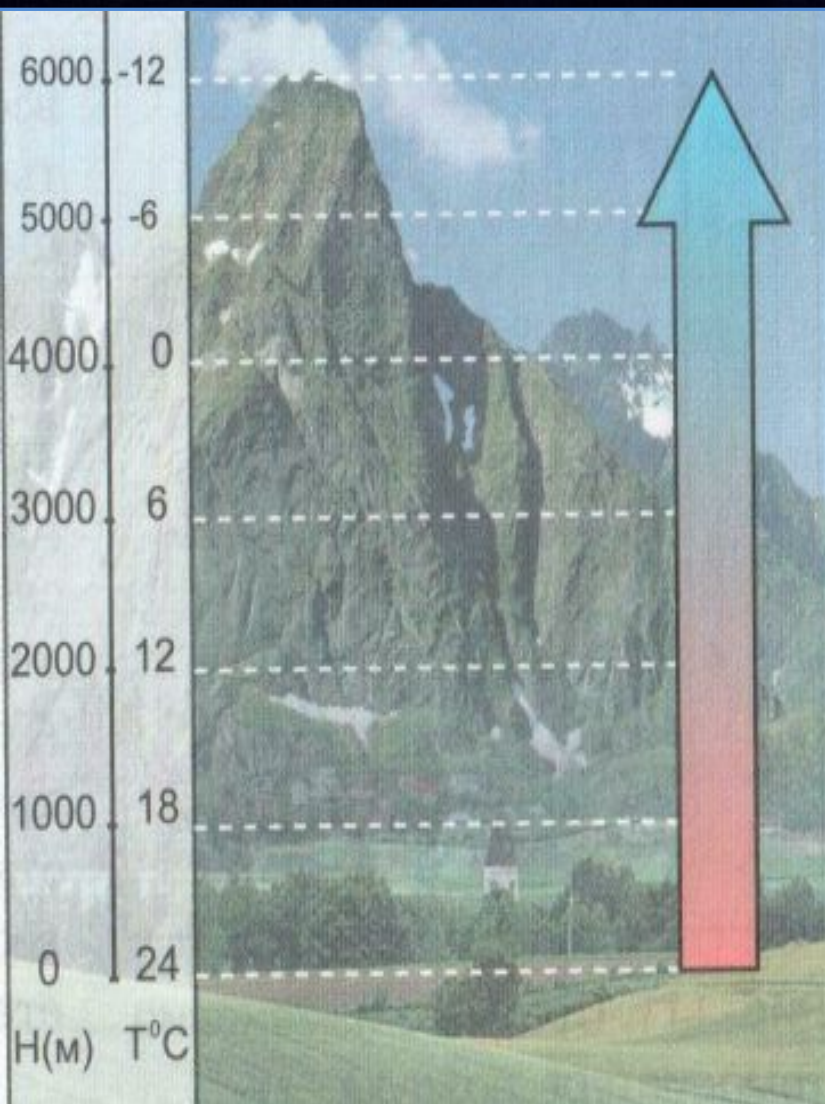
- **закономерности нагрева земной поверхности**
- **как температура меняется в течение суток и года.**

Как нагревается земная поверхность и атмосфера



Правило №1:
солнечные лучи нагревают не атмосферу, поверхность Земли.

Изменение температуры с высотой



Правило №2:

при подъеме над
поверхностью Земли
температура воздуха в
тропосфере понижается
на

**6 °C на каждом
километре подъема.**

Определить температуру



*У подножья горы
Килиманджаро
температура
воздуха*

*+ 25°C, а высота горы
5895м.*

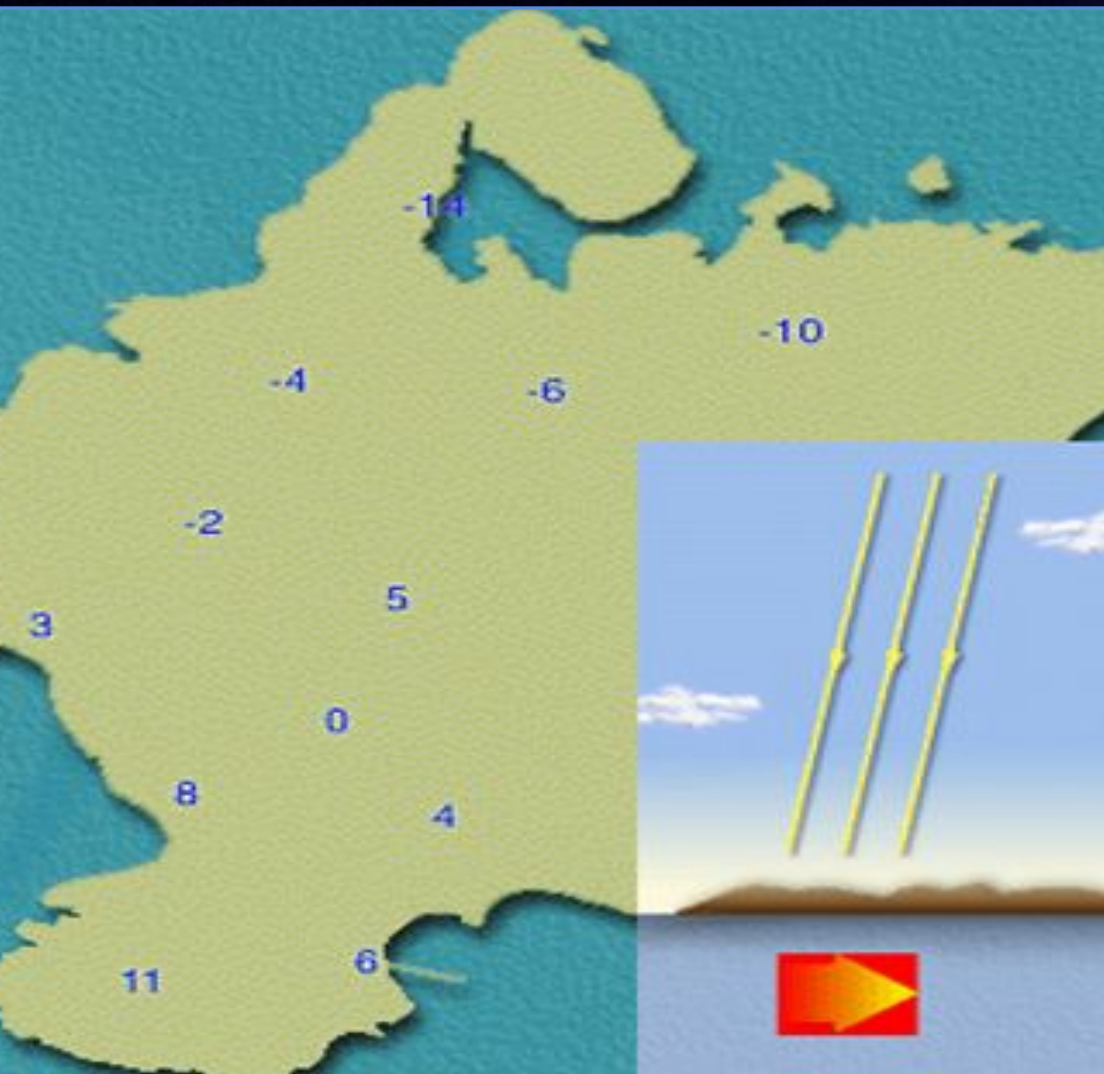
*Округлим высоту до
6000м. Если на каждый
километр подъёма
температура
понижается на 6°, то
при подъёме на
вершину она должна
понизится на 36°;*

6000: 1000= 6 раз; 6X6 =36;

Нагревание земной поверхности зависит от угла падения солнечных лучей



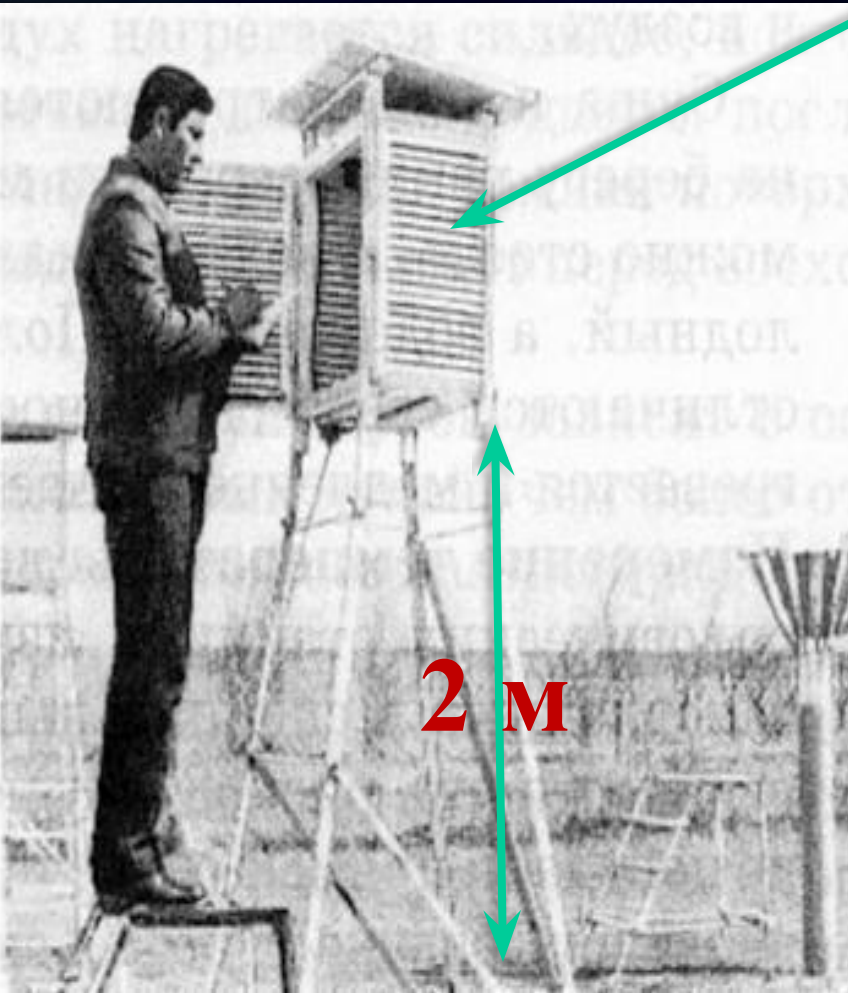
Зависимость температуры от географической широты



Правило №3:
количество тепла
света на Земле
убывает от
экватора к полюса



Измерение температуры воздуха



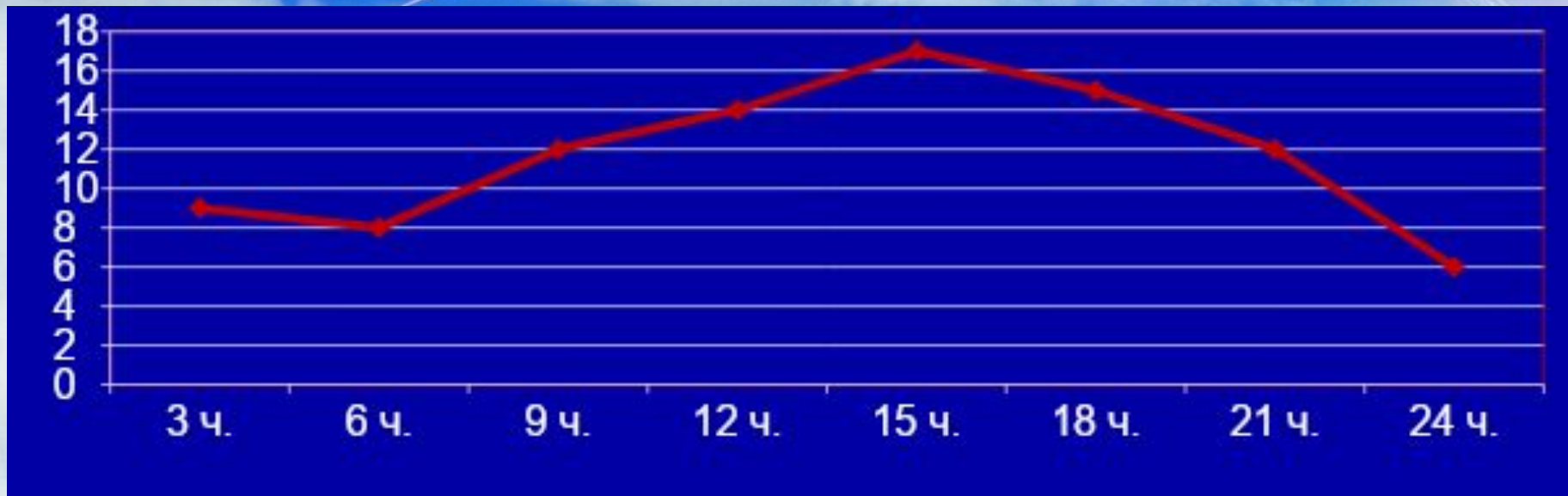
□ термометр помещают в специальную будку

□ будка с термометром находится на высоте 2 м от поверхности земли

□ будка нужна для того, чтобы на термометр не попадали прямые солнечные лучи

Изменение температуры во времени

- В течении суток самая высокая температура воздуха в 14 часов дня, а самая низкая температура воздуха за 1 час до восхода Солнца.



Средняя суточная температура воздуха.

3ч	6ч	9ч	12ч	15ч	18ч	21ч	24ч
+9*С	+8*С	+12*С	+14*С	+20*С	+15*С	+12*С	+6*С

1. Определим общую сумму температур.
2. В нашем примере она равна +96°С
3. Разделим полученную сумму температур на число измерений:

$$+96 \text{ } ^\circ\text{C} : 8 \equiv +12 \text{ } ^\circ\text{C}$$

Средняя суточная температура

ВОЗДУХА

3ч	6ч	9ч	12ч	15ч	18ч	21ч	24ч
-7*	-6*	-3*	0*	+2*	+3*	-1*	-4*С

Если в течение суток наблюдались как положительные, так и отрицательные температуры, следует сложить их отдельно и из большего числа вычесть меньшее.

Полученную сумму температур делим на число измерений, сохраняя знак делимого.

Рассчитайте среднесуточную температуру. У вас должно получиться -2°C .

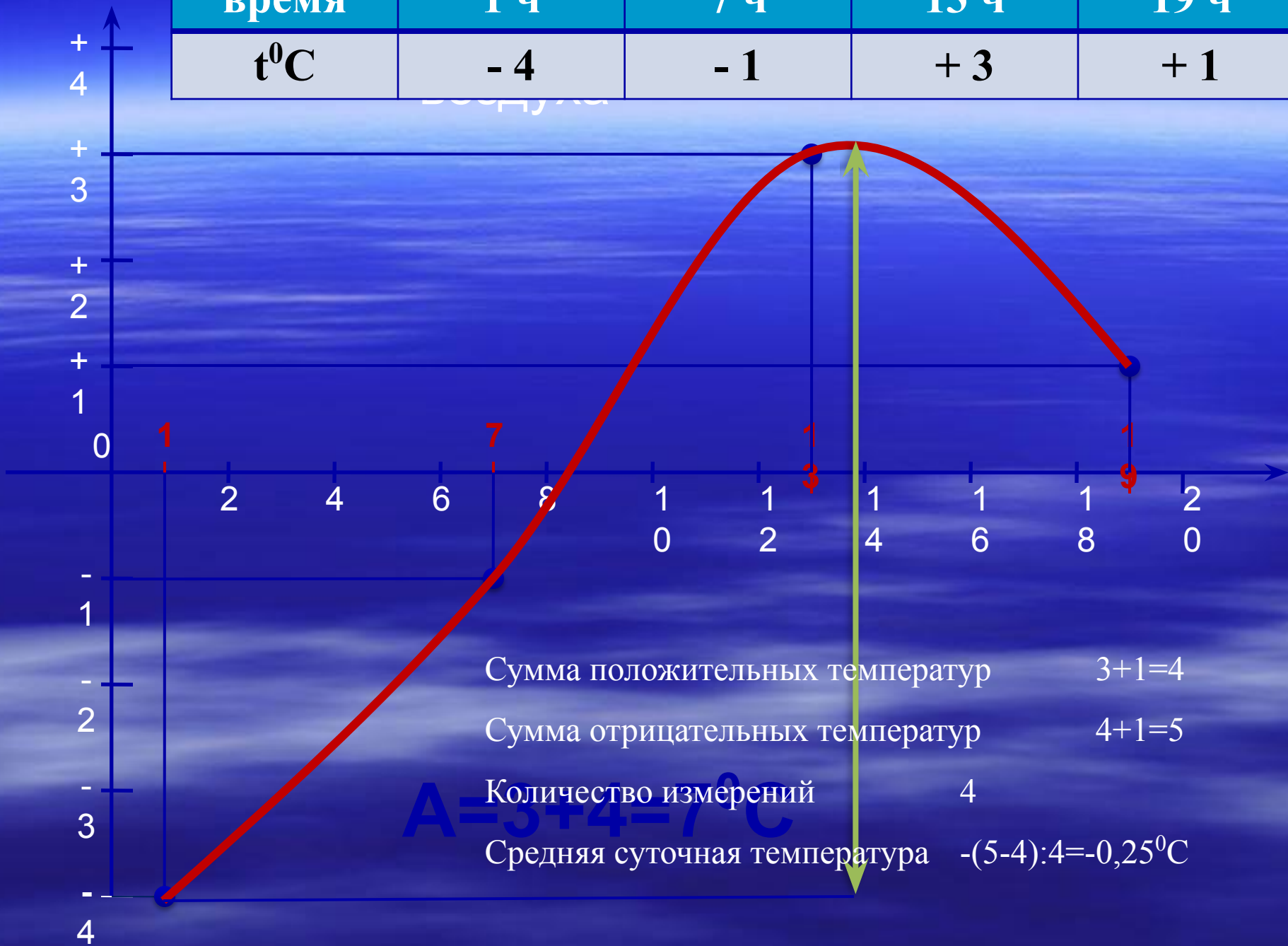
АМПЛИТУДА.

- это разность между самой высокой и самой низкой температурой воздуха.

Найдем амплитуду.

- $+25^{\circ}\text{C}$, $+18^{\circ}\text{C}$, $+15^{\circ}\text{C}$
- -3°C , -6°C , -4°C
- -5°C , -7°C , $+9^{\circ}\text{C}$.

время	1 ч	7 ч	13 ч	19 ч
$t^{\circ}\text{C}$	-4	-1	+3	+1



Сумма положительных температур $3+1=4$

Сумма отрицательных температур $4+1=5$

Количество измерений 4

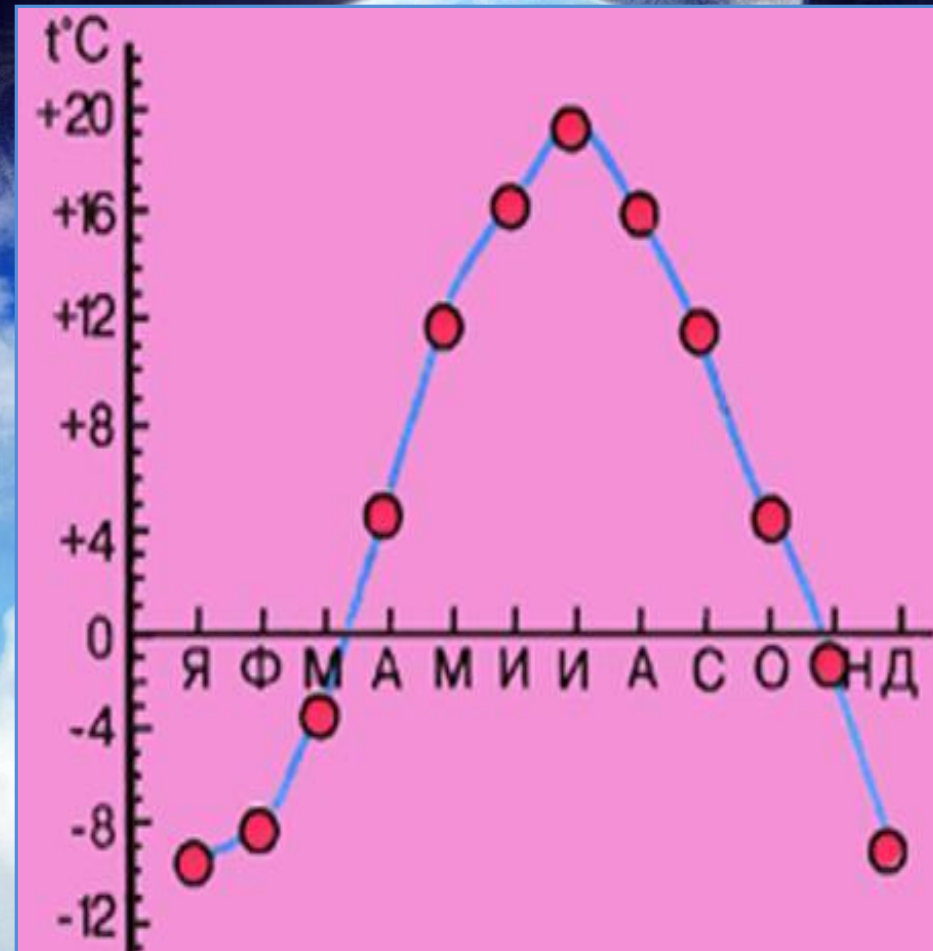
Средняя суточная температура $-(5-4):4=-0,25^{\circ}\text{C}$

$$A = 3 + 4 = 7^{\circ}\text{C}$$

Изменение температуры во времени

1. Солнце зимой не поднимается высоко над горизонтом

2. Продолжительность дня зимой меньше, чем летом



Годовое изменение температуры

Данные по температурным условиям г. Братска

Вычислить среднегодовую температуру и годовую амплитуду

колебания температур

Январь-(-28*)

Февраль- (-23*)

Март- (-10*)

Апрель-(+1*)

Май- (+10*)

Июнь- (+15*)

Июль- (+19*)

Август-(+13*)

Сентябрь- (+8*)

Октябрь- (+2*)

Ноябрь- (-10*)

Декабрь- (-26*)

Рефлексия

- Что нового вы узнали о температуре воздуха?
- Кому было интересно?
- А что особенно интересно?
- Пригодятся ли вам в жизни полученные знания? Где?
- Будете ли вы рассказывать дома, чему вы сегодня научились?
- А кто хочет похвалить себя за урок? За что?

Домашнее задание

- § 48, задание 7 стр.72 в рабочей тетради