

Что это за цифры?

* 2000 км

* 78 %

* 6° C

* 21 %

* 1 %

* 10-18 км

Проверяем

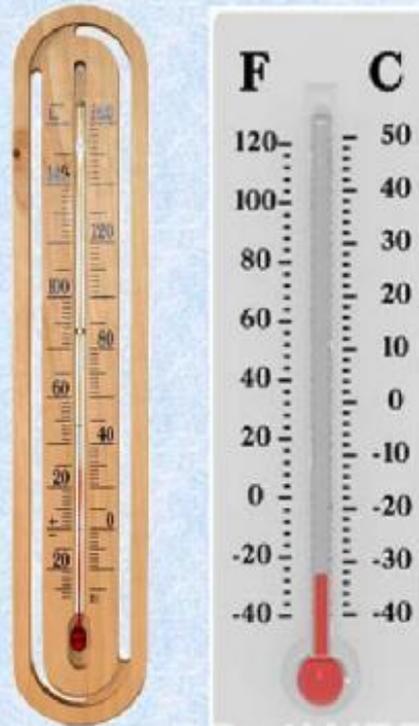
- * 2000 км – толщина атмосферы
- * 78 %- количество азота в атмосфере
- * 6° С- понижение t° на каждый километр
- * 21 %-количество кислорода в атмосфере
- * 1 %- количество прочих газов
- * 10-18 км-толщина тропосферы

Температура воздуха

Измерение температуры воздуха

Термометр — прибор для измерения температуры воздуха, почвы, воды . Существует несколько видов термометров:

жидкостные
механические
электрические
оптические
газовые
инфракрасные



На сегодняшний день используются термометры со шкалой Цельсия, Фарингейта (США), а также со шкалой Кельвина в научных исследованиях.

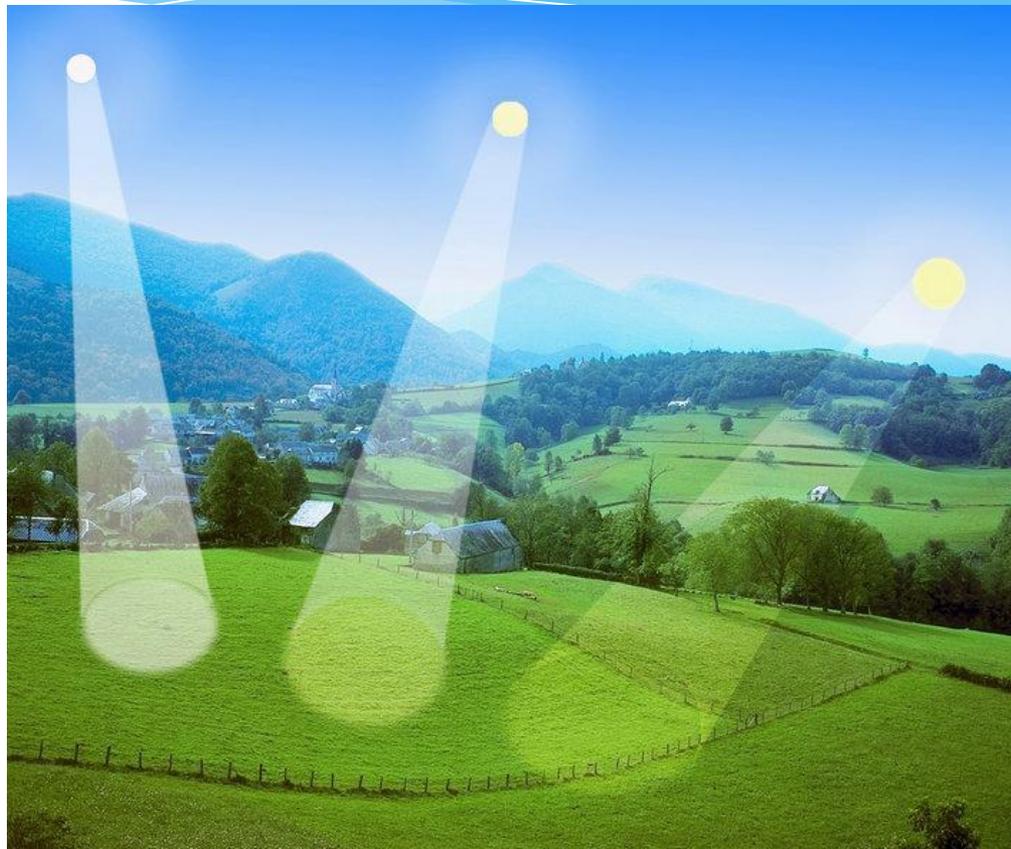


	Шкала Цельсия	Шкала Фарингейта	Шкала Кельвина
Кем и когда введена	А.Цельсия- шведкий физик 1742г.	Д.Фаренгейт- стеклодув из Голландии 1724г.	Томсон (лорд Кельвин)- английский физик 1848г.

Измерение температуры воздуха

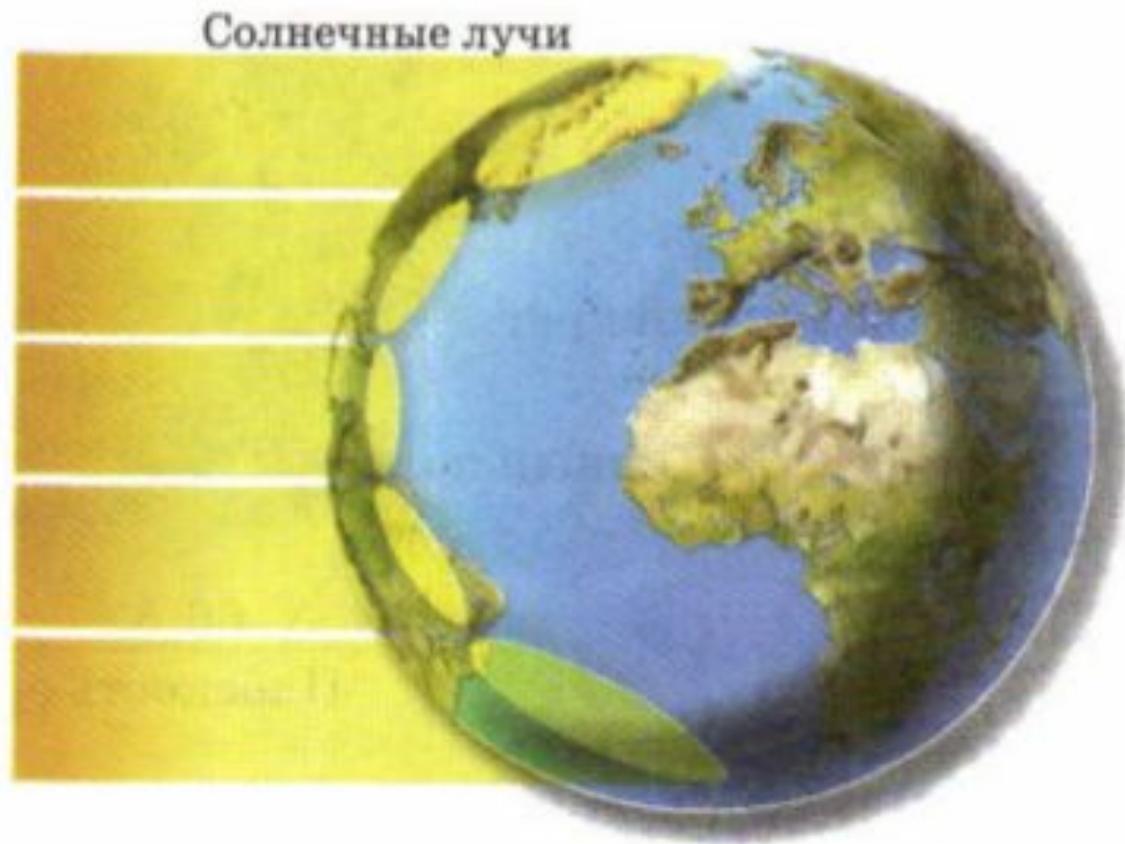


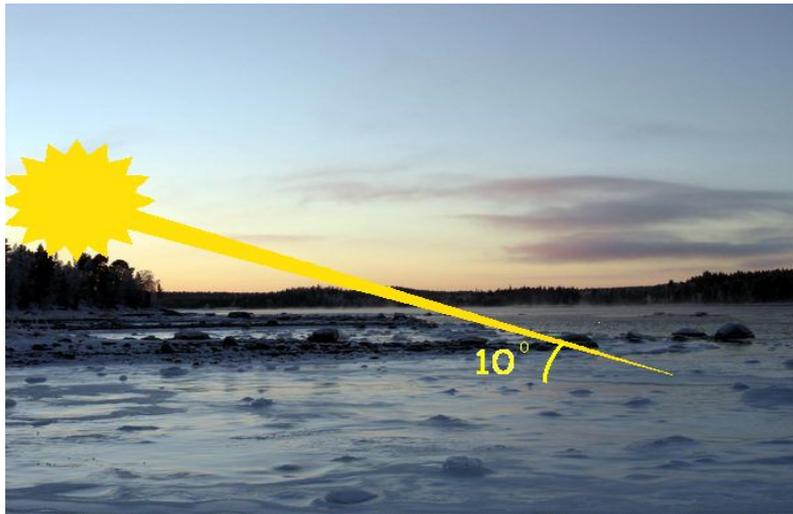
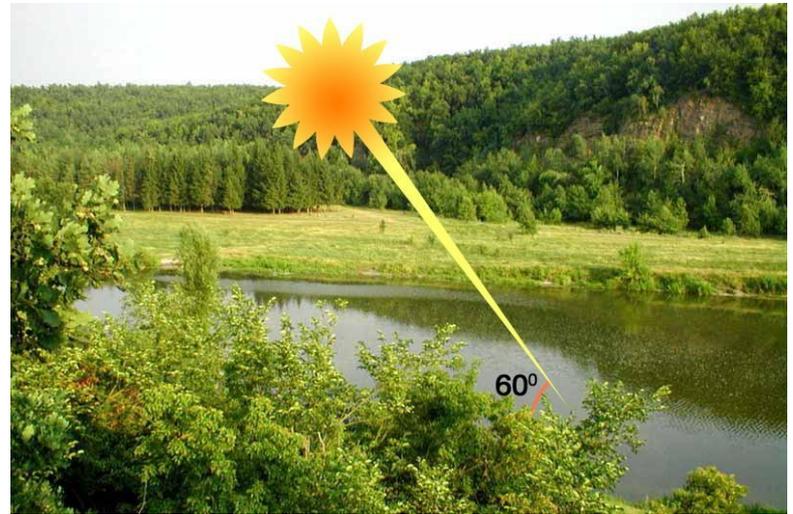
Зависимость нагревания поверхности от угла падения солнечных лучей



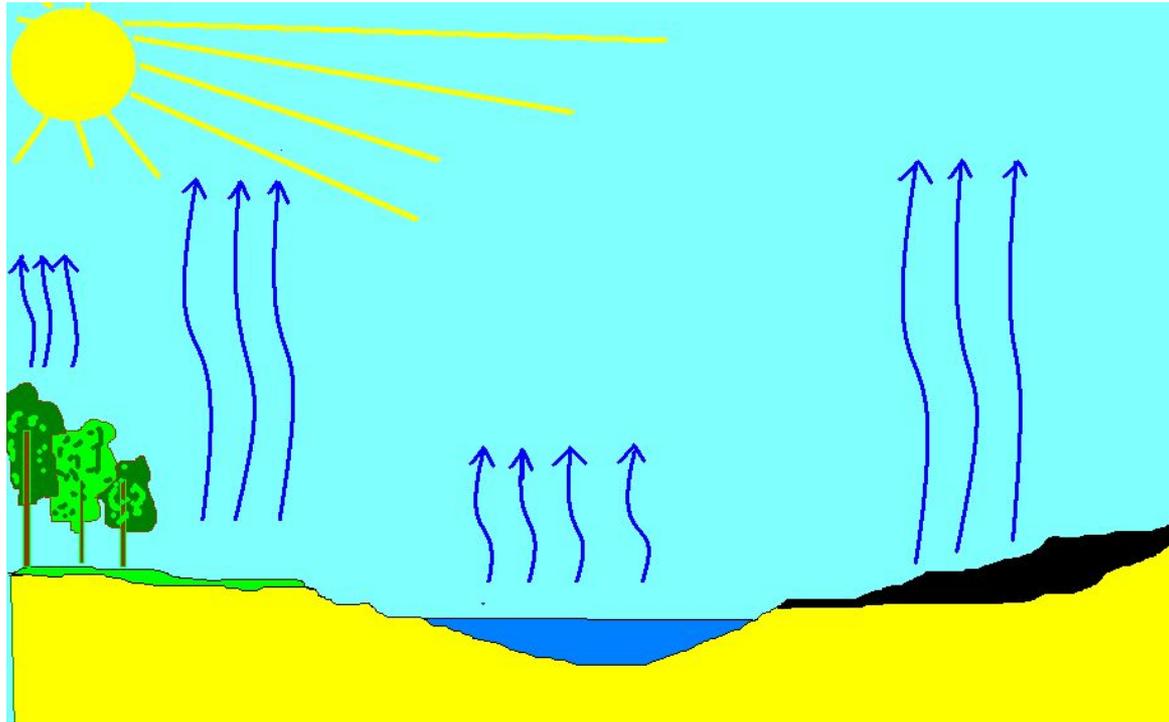
Чем больше угол падения солнечных лучей, тем температура выше

Из-за шарообразности Земли при движении от экватора к полюсам уменьшается угол падения солнечных лучей. Чем ближе к экватору, тем выше над горизонтом стоит полуденное солнце. С увеличением широты места угол падения солнечных лучей уменьшается. Каждая единица площади получает всё меньше и меньше тепла.





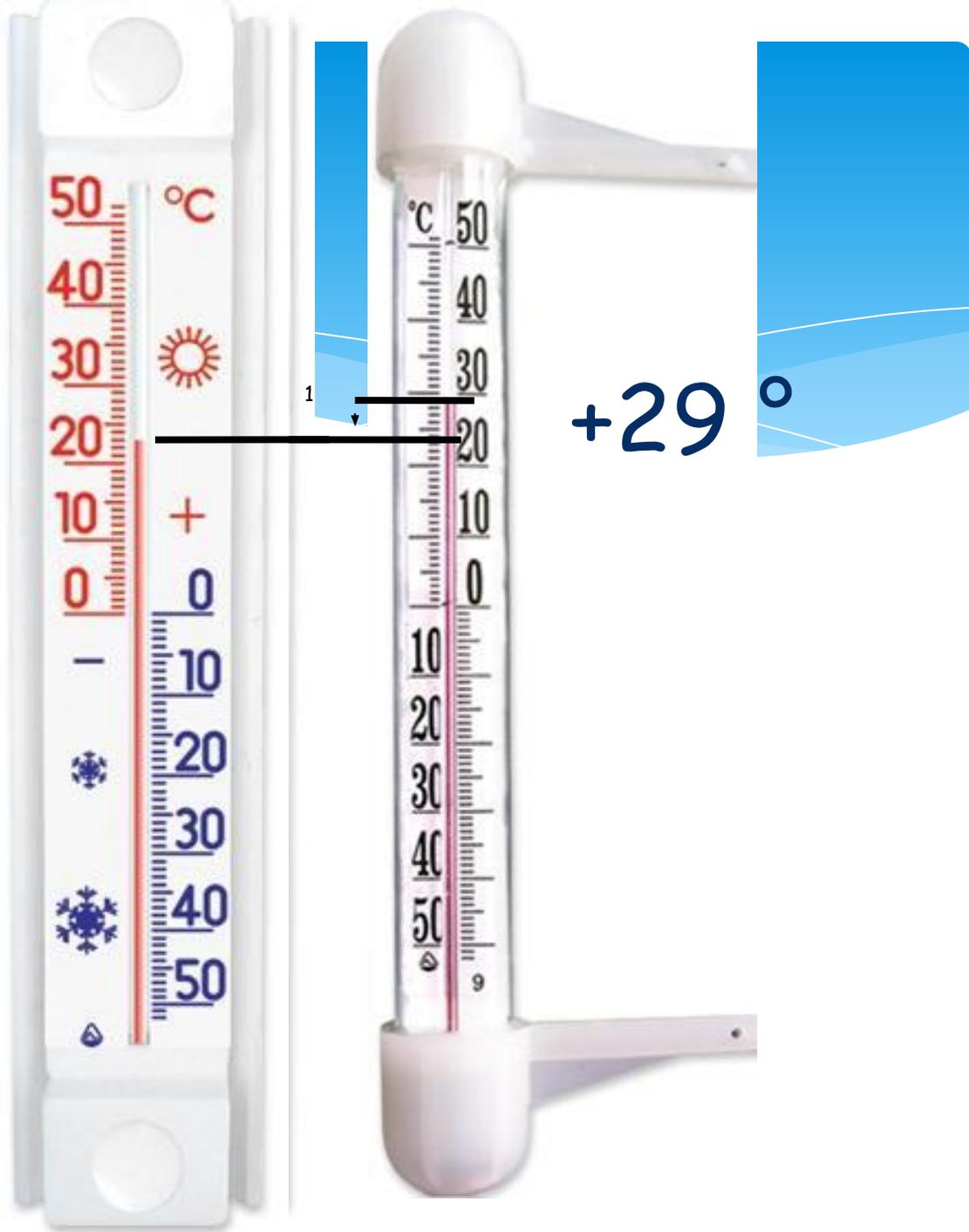
Температура воздуха зависит от типа подстилающей поверхности

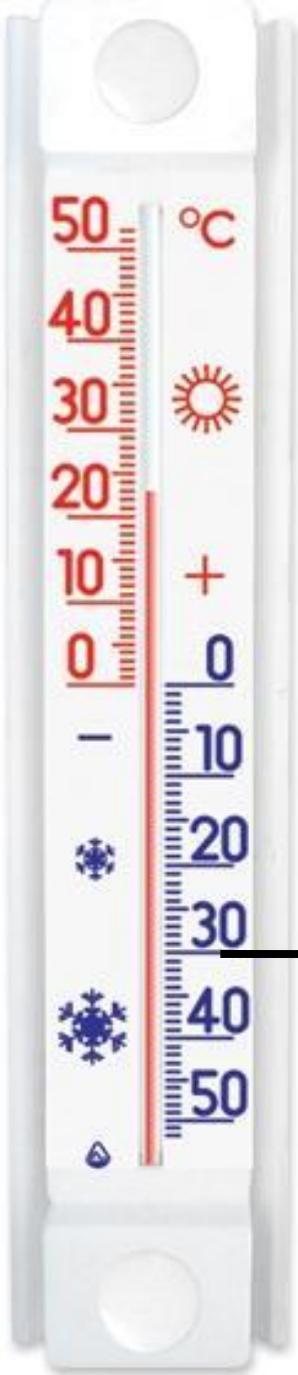


Амплитуда колебания
температур (А)

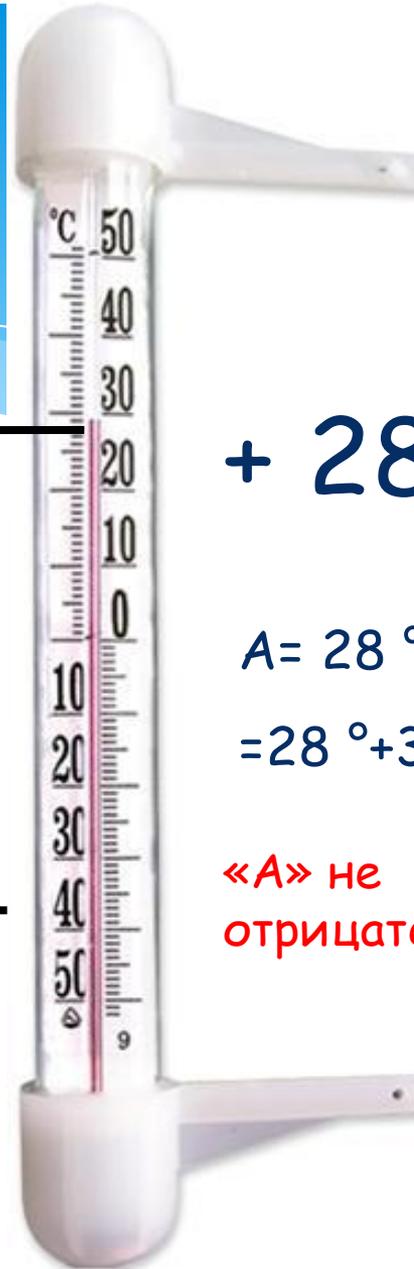
+23°

$$A = 29^{\circ} - 23 = 6^{\circ}$$





-30 °



+ 28 °

$$A = 28^{\circ} - (-30^{\circ}) = 28^{\circ} + 30^{\circ} = 58^{\circ}$$

«A» не может быть отрицательной

Средняя температура

Алгоритм определения средней температуры воздуха

Даны температуры: 1°C , 3°C , 4°C , -1°C , -3°C

- Сложите все отрицательные показатели суточной температуры воздуха ($-1^{\circ}\text{C}+(-3^{\circ}\text{C})=-4^{\circ}\text{C}$);
- Сложите все положительные показатели температуры воздуха ($1^{\circ}\text{C}+3^{\circ}\text{C}+4^{\circ}\text{C}=8^{\circ}\text{C}$);
- Сложите сумму положительных и отрицательных показателей температуры воздуха ($8^{\circ}\text{C}+(-4^{\circ}\text{C})=4^{\circ}\text{C}$);
- Значение полученной суммы разделите на число измерений температуры воздуха за сутки ($4^{\circ}\text{C}:5=0,8^{\circ}\text{C}$).

Ср.т. может быть: + , - , 0, ...:

0°C - это тоже величина температуры!

Задание

Высчитайте среднюю температуру и амплитуду колебания температур

Время воздуха	Температура
6 часов	0°C
12 часов	+8°C
18 часов	+6°C
24 часа	-2°C

Ср.т.= +3°C

A=10°C

График суточного хода температуры воздуха



График суточного хода температуры воздуха

Напиши цепочку зависимости угла
падения солнечных лучей от

б широты:

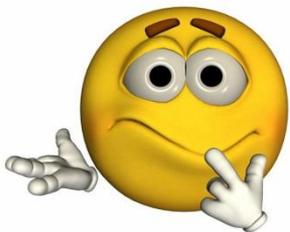
Чем широта, тем ...

угол падения солнечных лучей,

тем температура ...



Многое получалось, узнал(а) и понял(а) новую тему,
настроение хорошее.



Не всё получилось, не всё было понятно, настроение
не очень хорошее.



Многое не получилось, многое не понятно,
настроение плохое.