

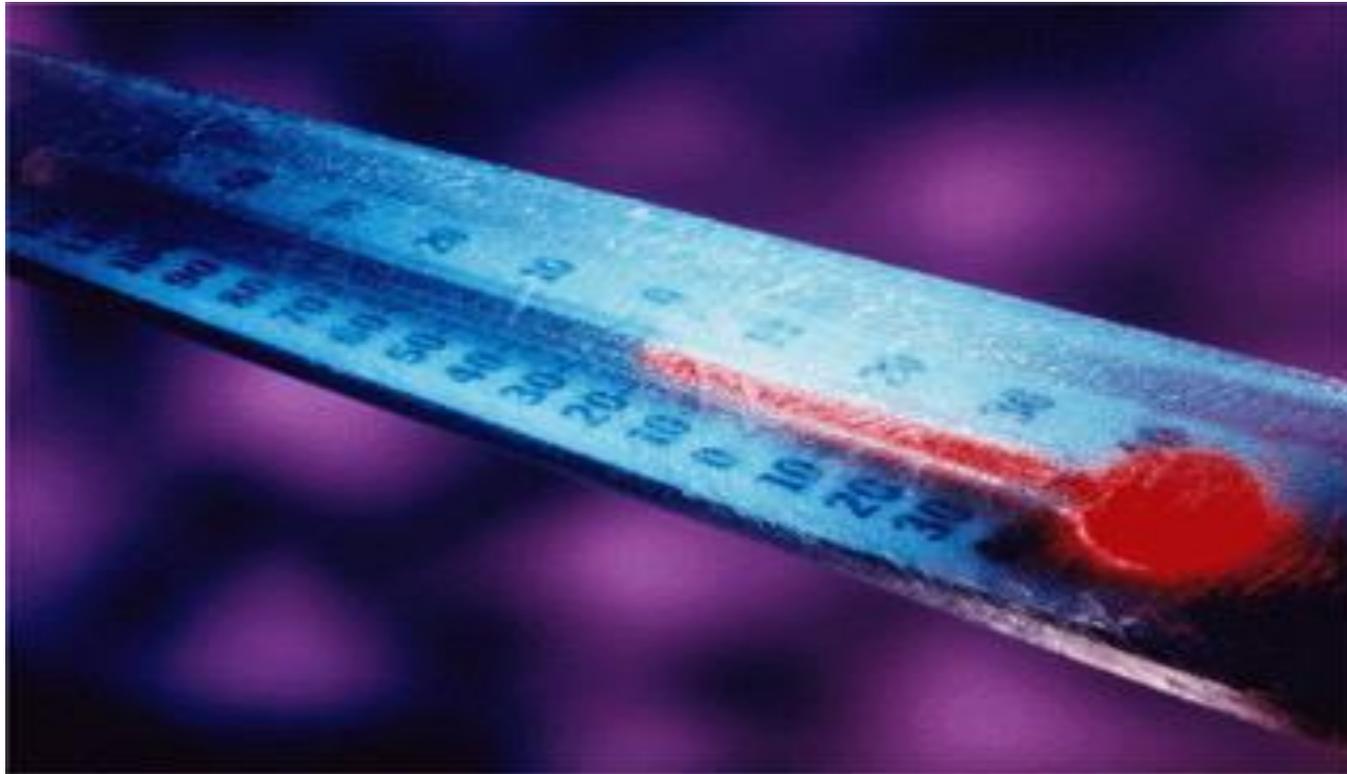
The background features a light blue gradient with several wavy, horizontal bands of varying shades of blue. Three spheres are scattered across the scene: a large, dark blue sphere on the left side, and two smaller spheres, one purple and one light blue, on the right side. The overall aesthetic is clean and modern.

ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА

Урок географії 6 клас

ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА-ЭТО СТЕПЕНЬ НАГРЕТОСТИ ВОЗДУХА

ТЕРМОМЕТР



Термометр представляет капиллярную трубку, припаянную к резервуару, - наполненному жидкостью: ртуть, спирт и т. д. Капиллярная трубка прикреплена непосредственно к планке, на которой нанесена шкала термометра

Нагревание воздуха

солнечные лучи → t земной поверхности → t воздуха

КАК НАГРЕВАЕТСЯ ЗЕМЛЯ И ВОЗДУХ

Выше всего после полудня, т. к, земная поверхность уже нагрелась и начала отдавать свое тепло воздуху.

В полдень земля еще не отдает тепло, т. к. нагревается сама.

Ниже всего температура ближе к утренним часам.

В это время и земля, и воздух остыли, а солнечные лучи еще не начали нагревать Землю.

АМПЛИТУДА

- РАЗНИЦА МЕЖДУ
самой высокой и самой
низкой температурой воздуха

- $A = t_{\max} - t_{\min}$

• Средне суточная температура

СРЕДНЕЕ АРИФМЕТИЧЕСКОЕ
из всех измерений в течении суток
значений температуры воздуха

АЛГОРИТМ ВЫЧИСЛЕНИЙ:

1. Сложить все числа с « + »
2. Сложить все числа с « - »
3. Из большей величины вычитают меньшую
4. Полученный результат делят на число измерений



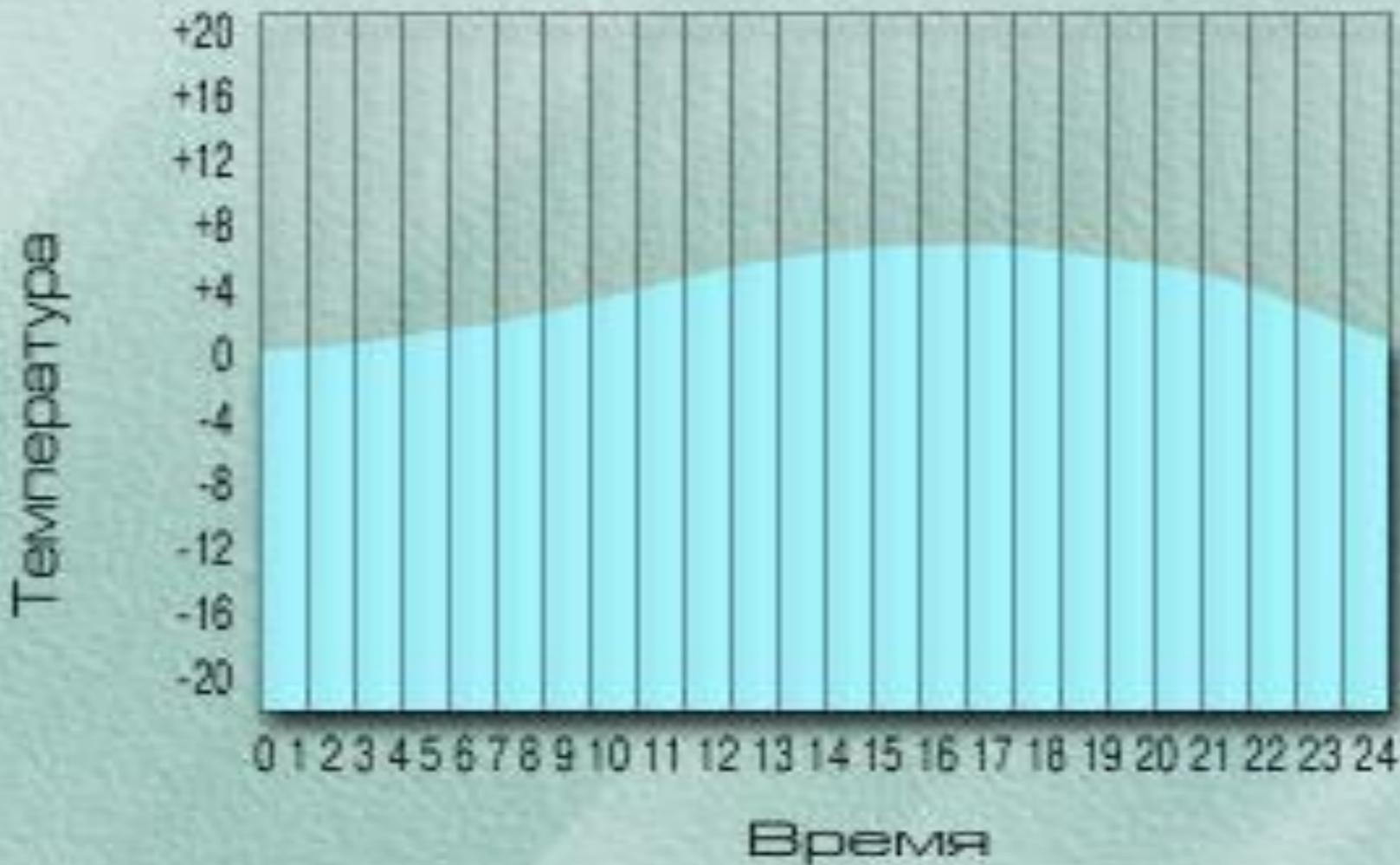
ПРИМЕРЫ:

Дата сред t°	t°	t°	t°	t°
12.01	-18°	-22°	-23°	-27°
03.03	-4°	0°	$+3^{\circ}$	-1°
20.09	-2°	-5°	$+2^{\circ}$	0°
	0час	6час	12час	24час

ПРОВЕРЬ СЕБЯ:

Дата	t°	t°	t°	t°	сред t°
12.01	-18°	-22°	-23°	-27°	$-22,5^{\circ}$
03.03	-4°	0°	$+3^{\circ}$	-1°	$+0,5^{\circ}$
20.09	-2°	-5°	$+2^{\circ}$	0°	$-1,2^{\circ}$
	0час	6час	12час	24час	

СУТОЧНЫЙ ХОД ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА



Средняя месячная температура

СРЕДНЯЯ МЕСЯЧНАЯ ТЕМПЕРАТУРА

=

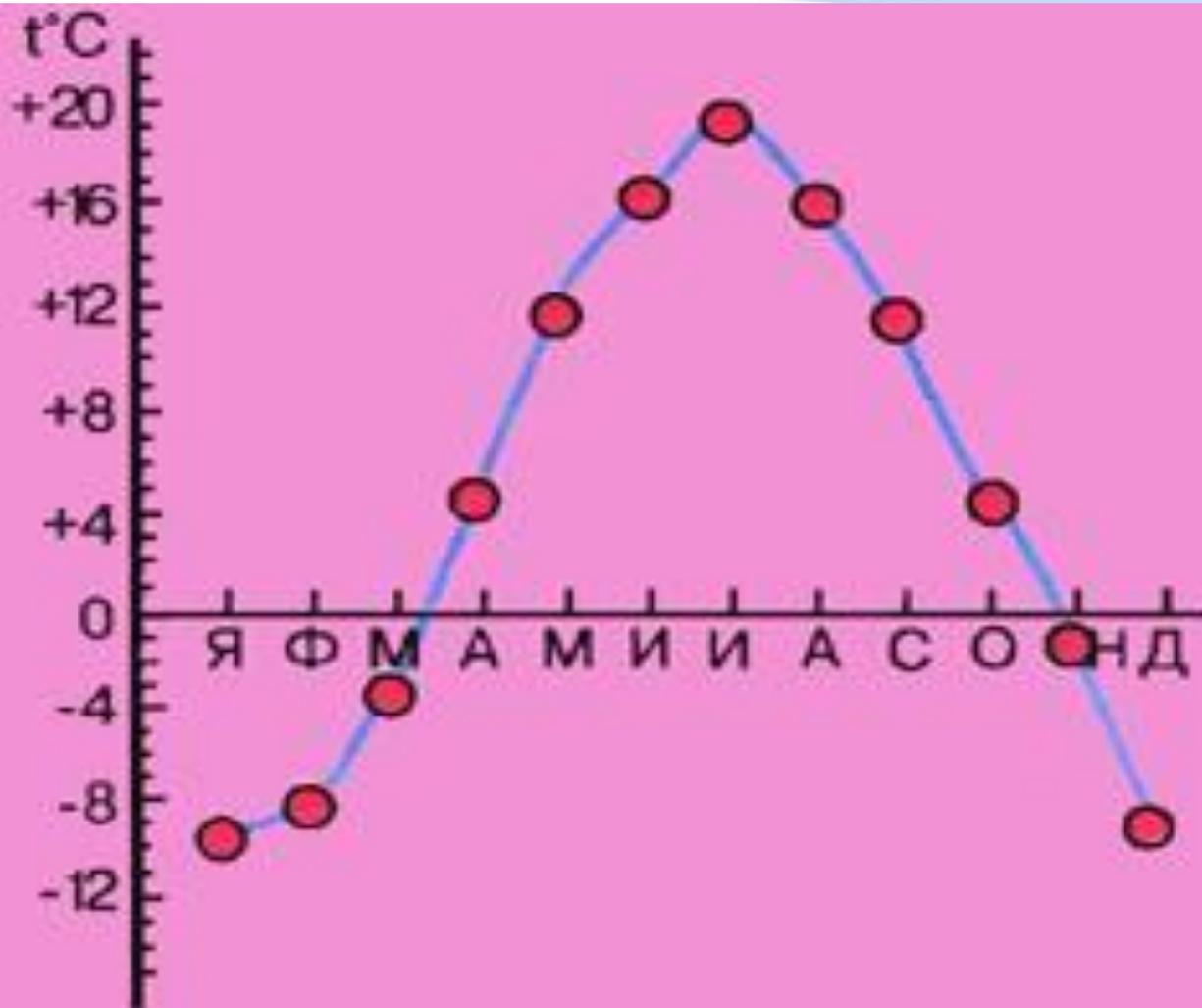
СУММЕ СРЕДНЕСУТОЧНОЙ t « : »

НА КОЛИЧЕСТВО СУТОК В МЕСЯЦЕ

Среднемесячная t° воздуха

Январь	-15.1
Февраль	-13.4
Март	-7.2
Апрель	+2.6
Май	10.2
Июнь	16.0
Июль	18.1
Август	15.6
Сентябрь	9.4
Октябрь	1.6
Ноябрь	-6.6
Декабрь	12.9
ГОД	

ГОДОВОЙ ХОД ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА



- КОЛИЧЕСТВО, получаемое земной поверхностью от Солнца изменяется в течении года

	21.03	22.06	23.09	22.12
--	-------	-------	-------	-------

Высота				
--------	--	--	--	--

полуден.	31°	55 °	31 °	8 °
----------	-----	------	------	-----

Солнца				
--------	--	--	--	--

Продолж.				
----------	--	--	--	--

Дня	12час	17 час	12 час	6.5
-----	-------	--------	--------	-----

час				
-----	--	--	--	--



☐ Освещенная половина
 (день)

■ Неосвещенная половина
 (ночь)

Годовая амплитуда колебания t° воздуха -

- Разность между температурой самого теплого месяца и самого холодного

АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ



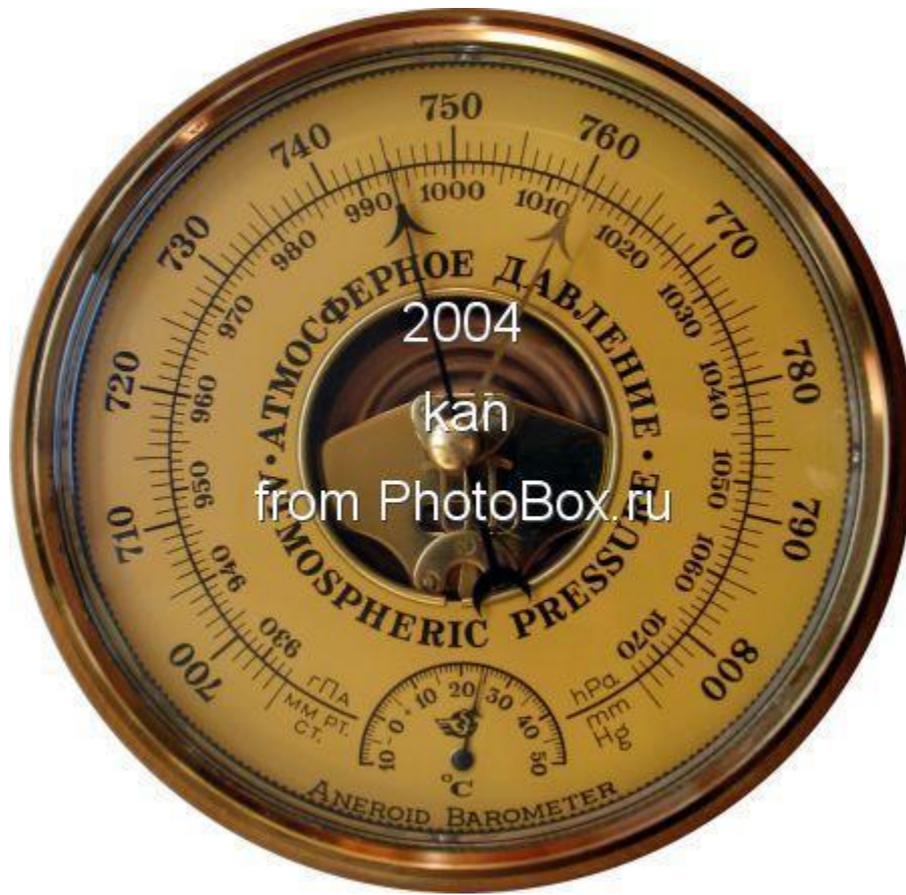
НОРМАЛЬНОЕ
760 мм.рт.ст.

ПОВЫШЕННОЕ
780,795

ПОНИЖЕННОЕ
740,730

**При подъеме на 10,5 м
атмосферное давление
понижается на 1 мм.рт.ст.**

БАРОМЕТР



РЕШИТЕ ЗАДАЧИ

- **1. Высота вашего населенного пункта - 2000 м над уровнем моря. Вычислите атмосферное давление на данной высоте.**
- **2. Летчик поднялся на высоту 2 км. Каково атмосферное давление воздуха на этой высоте, если у поверхности земли оно равнялось 750 мм рт. ст.?**

РЕШЕНИЕ

- 1) $2000 : 10,5 = 194$
- 2) $750 - 194 = 556$ мм рт. ст.
- *Ответ:* 556 мм рт. ст.

- 3. Какова высота горы, если у подножья атмосферное давление 765 мм рт. ст., а на вершине 720 мм рт. ст.?
- 4. На вершине горы высотой 3,5 км. барометр показал 720 мм рт. ст. Каково давление у подножья.

- 5. Шахта глубиной 200 м, на поверхности атмосферное давление 752 мм рт. ст. Найти давление на дне шахты.
- 6. На дне шахты барометр зафиксировал давление 780 мм рт. ст., у поверхности земли - 760 мм рт. ст. Найти глубину шахты.

«Охота» за пятерками

1. Если приложить плотно к губам зеленый лист с дерева и быстро втянуть воздух, то лист с треском разрывается. Почему?

2. Почему вода поднимается вверх, когда ее втягивают через соломинку?



3. Почему в открытом манометре уровни однородной жидкости в обоих коленах сосуда одинаковы?

4. Барометр зафиксировал увеличение давления на 10 мм рт. ст. Как изменилась высота вертолета над Землей?

5. Почему стакан, вымытый теплой водой и опрокинутый на покрытый клеенкой стол, плотно пристает к нему?

6. На поверхности Земли атмосферное давление равно примерно 103000 Па. Почему мы не чувствуем этого давления на наше тело?

Отгадай!



**1. Через нос проходит в
грудь И
обратный держит путь Он
невидимый и все же
Без него мы жить не
можем?**

**2. На стене висит
тарелка По тарелке ходит
стрелка Эта стрелка
наперед Нам погоду
узнает.**

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

1. Возьмите пластиковую бутылку, не обязательно большую. Закройте пробкой и облейте горячей водой. Посмотрите на нее через некоторое время. Что вы обнаружили?
2. Связь атмосферного давления и самочувствия человека.
3. Метеорологическая служба.