

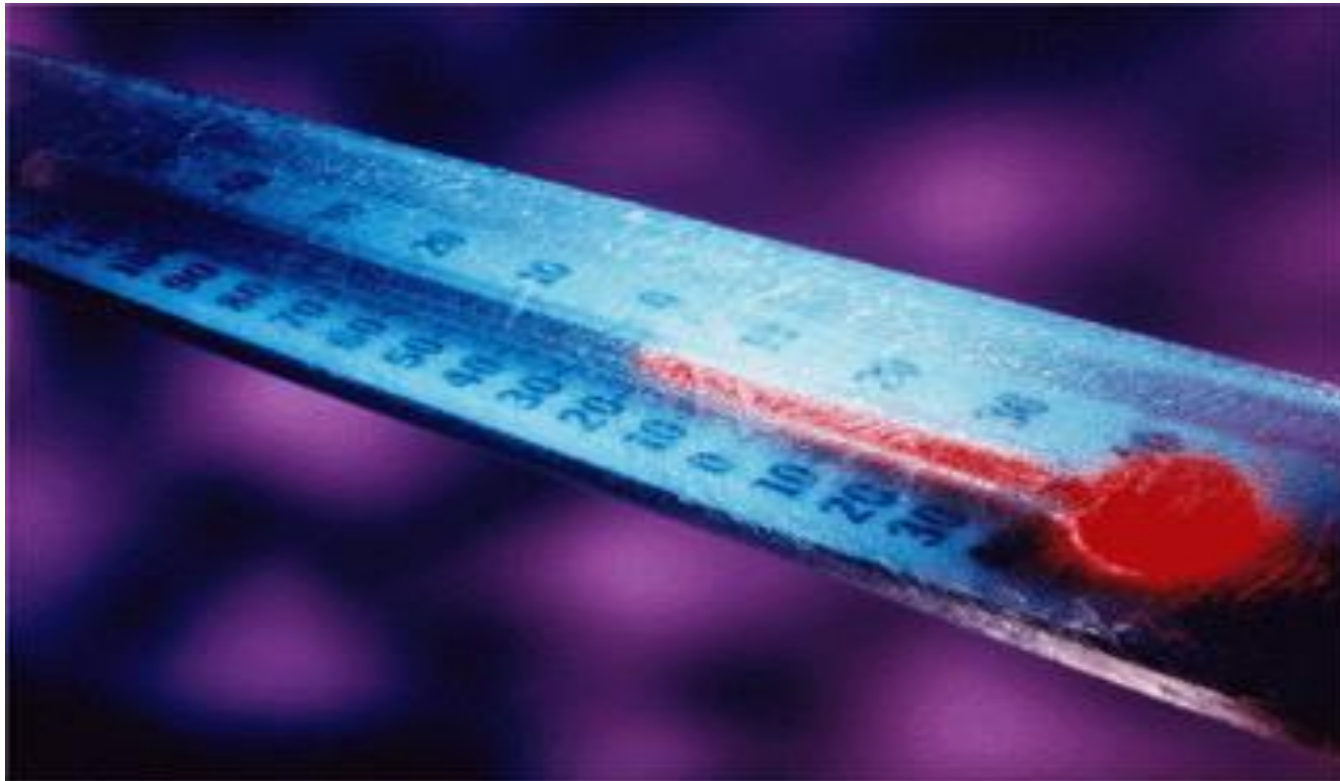
The background features a light blue gradient with stylized, wavy blue bands. Several 3D-rendered spheres in various shades of blue and purple are scattered across the scene, some appearing to float above the waves. The overall aesthetic is clean and modern.

# ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА

Урок географии 6 класс

# 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:

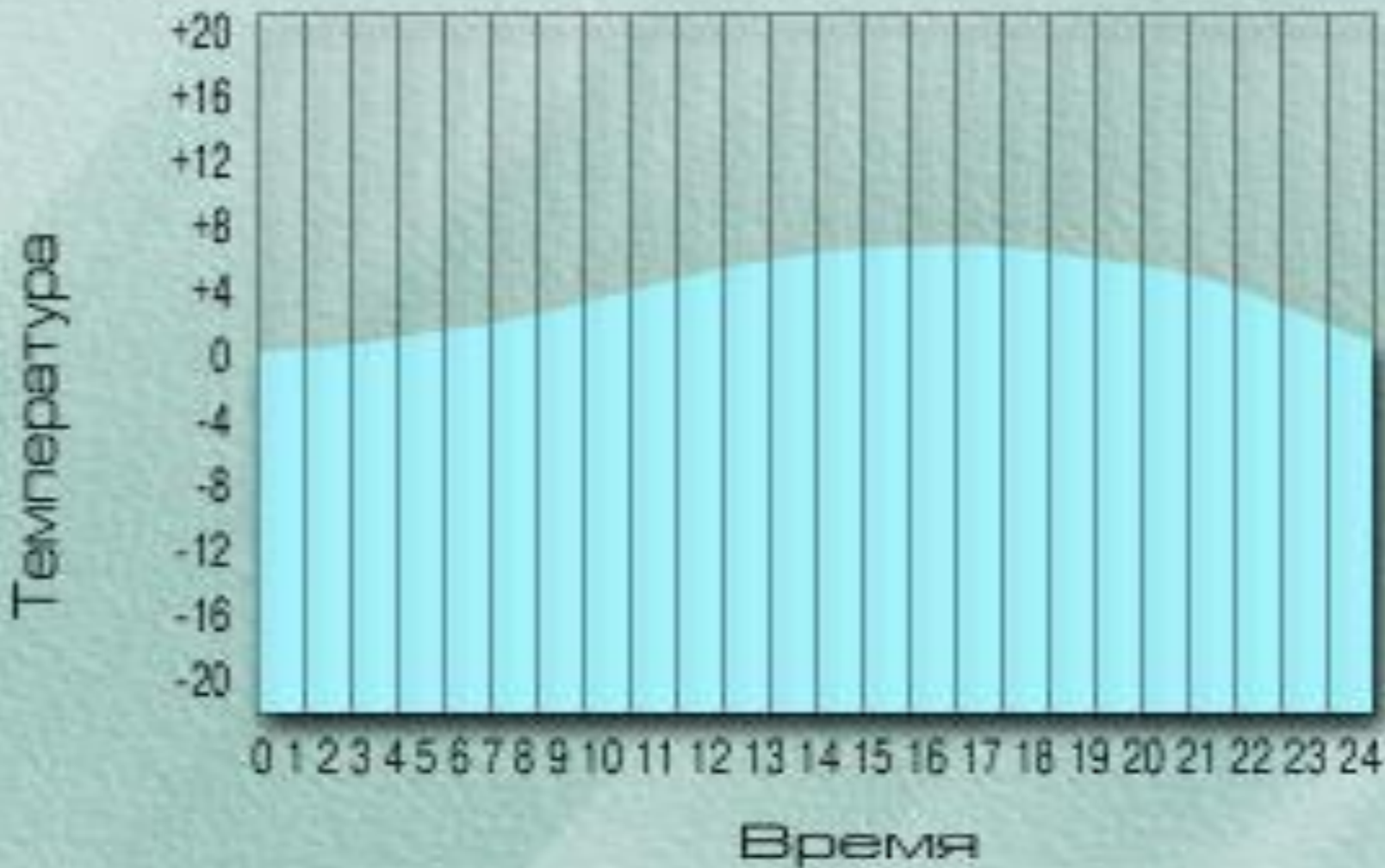
Дата сред $t^{\circ}$	$t^{\circ}$	$t^{\circ}$	$t^{\circ}$	$t^{\circ}$
12.01	-18 $^{\circ}$	-22 $^{\circ}$	-23 $^{\circ}$	-27 $^{\circ}$
03.03	-4 $^{\circ}$	0 $^{\circ}$	+3 $^{\circ}$	-1 $^{\circ}$
20.09	-2 $^{\circ}$	-5 $^{\circ}$	+2 $^{\circ}$	0 $^{\circ}$
	0час	6час	12час	24час

# ПРОВЕРЬ СЕБЯ:

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



# СУТОЧНЫЙ ХОД ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА





# Средняя месячная температура

СРЕДНЯЯ МЕСЯЧНАЯ ТЕМПЕРАТУРА

=

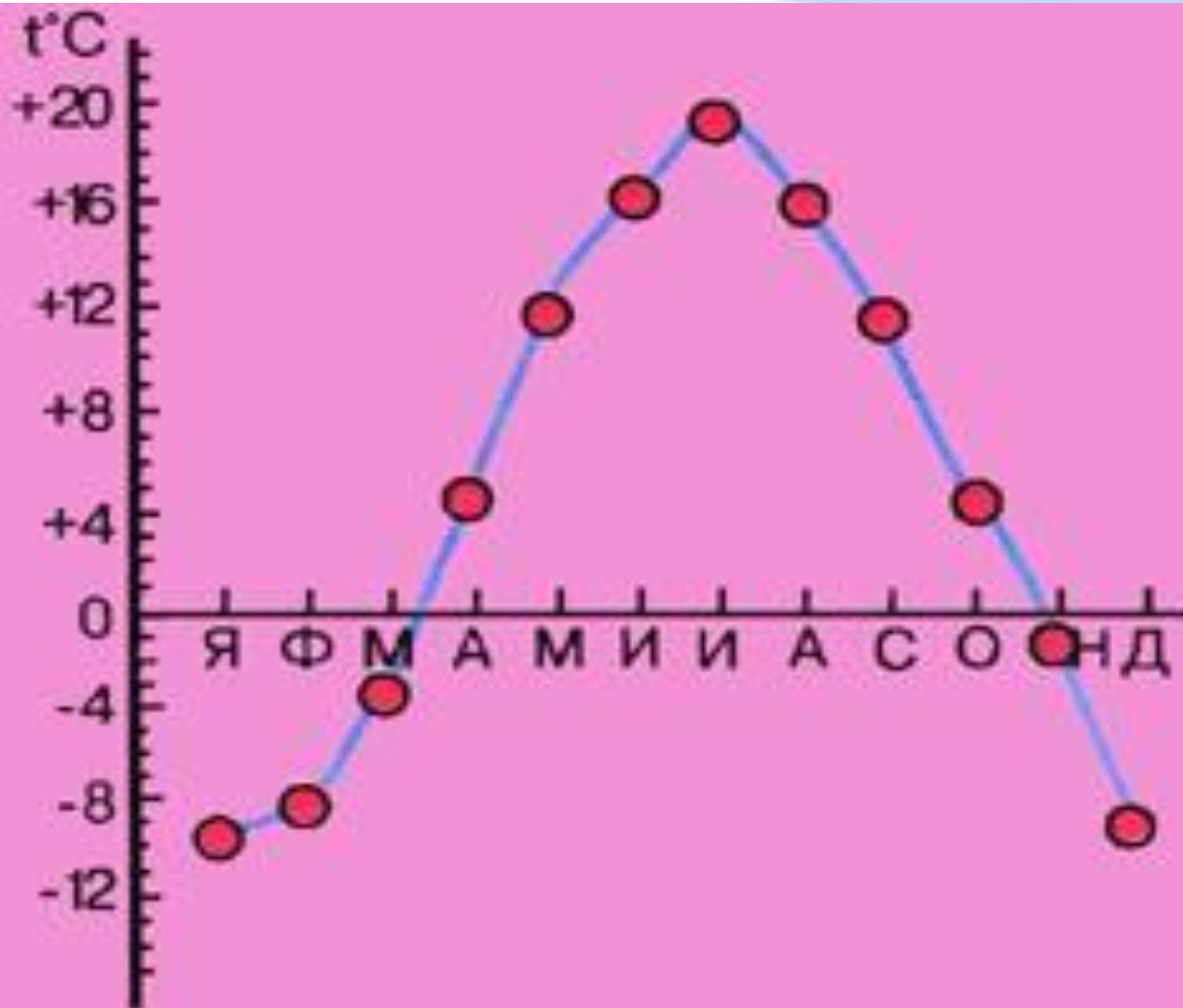
СУММЕ СРЕДНЕСУТОЧНОЙ  $t$  « : »

НА КОЛИЧЕСТВО СУТОК В МЕСЯЦЕ

# Среднемесячная $t^{\circ}$ 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.