

Практические работы в 6 классе по теме «Атмосфера»



Перечень практических работ

1. Построение графика хода температур
2. Построение диаграммы осадков
3. Построение розы ветров и диаграммы типов погод
4. Характеристика климатограмм



Построение графика хода температур

Задача:

Самая низкая		Самая высокая		
7ч	13ч	19ч	Среднесуточная t	Амплитуда колебания t
+6°C	+10°C	+8°C	+8°C	4°C

Среднесуточная температура воздуха – это сумма всех показателей температур, деленная на количество показателей

$$1. (6+10+8):3=8^{\circ}\text{C}$$

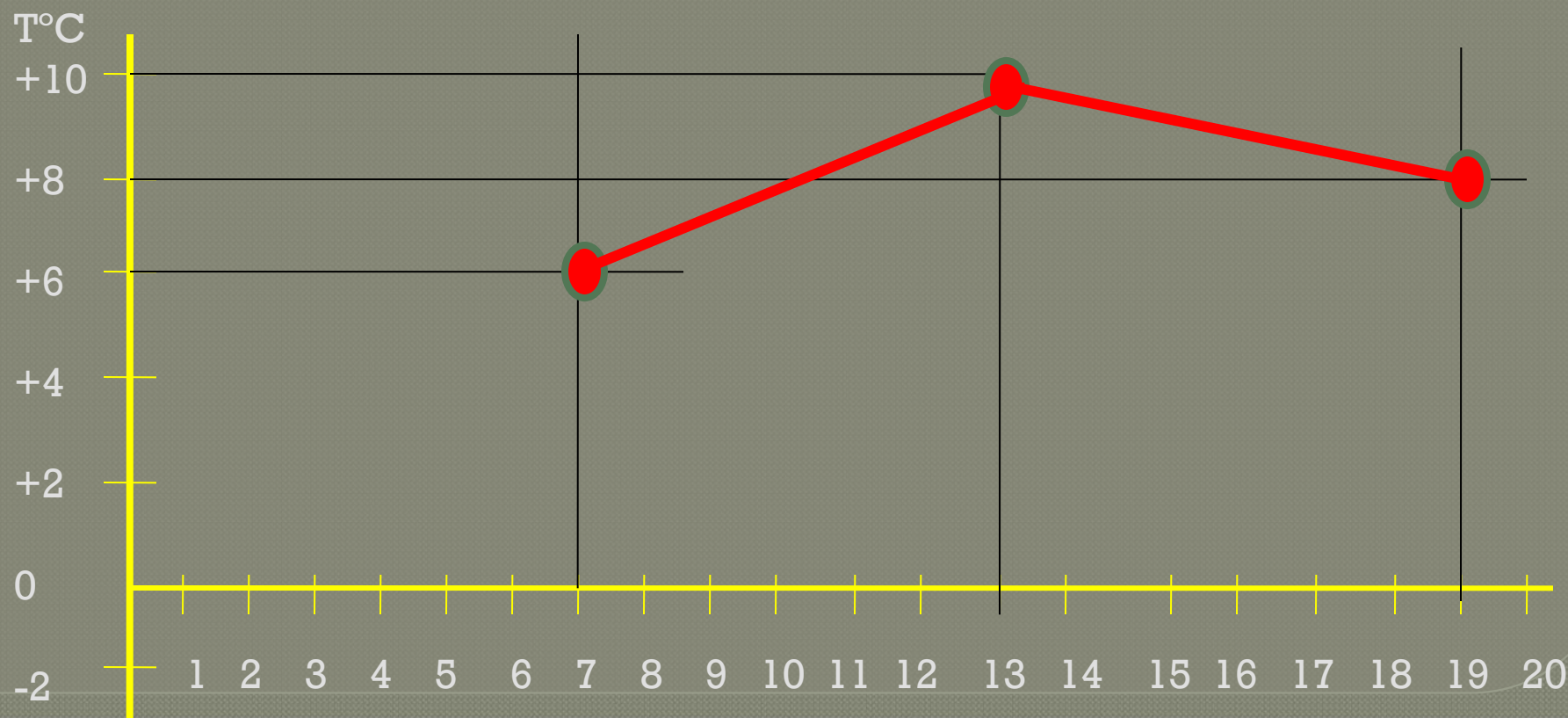
Амплитуда колебания суточных температур – это разница между самой высокой и низкой температурой.

$$2. A = 10 - 6 = 4^{\circ}\text{C}$$

Построение графика хода температур

Задача:

7ч	13ч	19ч	Среднесуточная t	Амплитуда колебания t
+6°C	+10°C	+8°C	+8	4



Построение графика хода температур

- Задача «Среднемесячная - среднегодовая температура в Волгограде».

я	ф	м	а	м	и	и	а	с	о	н	д	Ср.	А
-9,5	-8,9	-2,6	8,5	17,0	21,6	24,3	23,0	16,2	8,0	0,0	-6,1	+7,6	33,8

Среднегодовая температура:

- 1.Сложить все положительные показатели:
 $8,5+17+21,6+24,3+23+16,2+8=118,6\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 2.Сложить все отрицательные числа:
 $-9,5-8,9-2,6-6,1=-27,1^{\circ}\text{C}$
- 3.Суммировать полученные положительные и отрицательные показатели:
 $118,6 + (-27,1)=91,5\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 4.Разделить полученный результат на количество показателей, ответ округлить до десятых:
 $91,5:12=7,6\text{ }^{\circ}\text{C}$

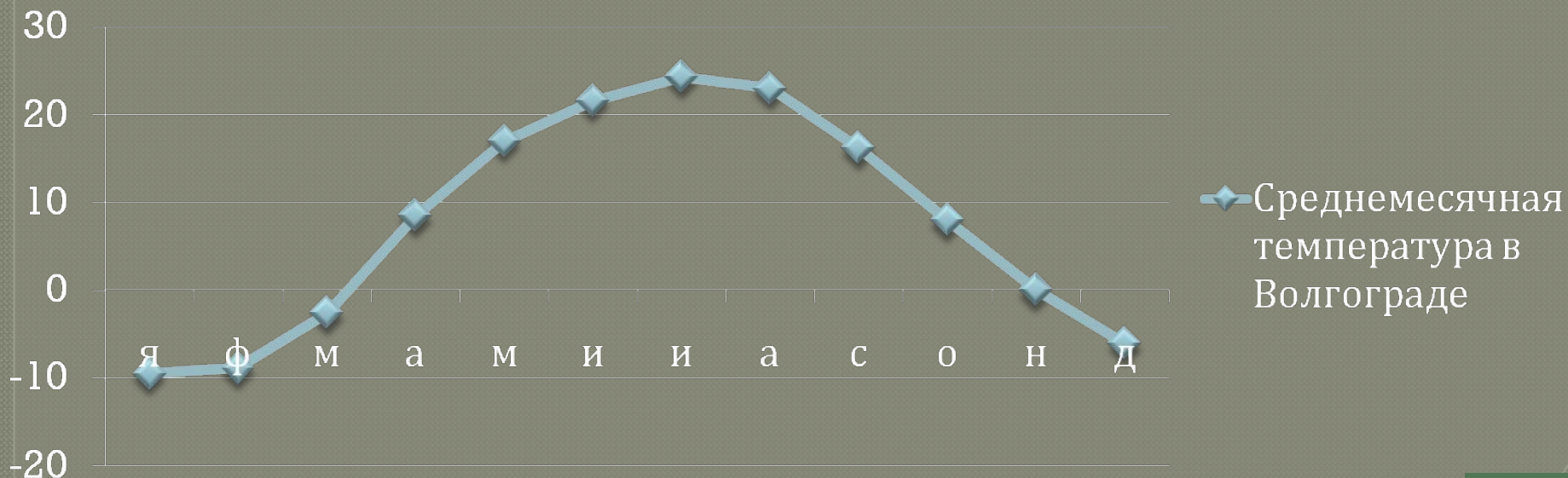
Амплитуда колебания годовых температур: $24,3 - (-9,5)=33,8\text{ }^{\circ}\text{C}$

Построение графика хода температур

- Задача «Среднемесячная – среднегодовая температура в Волгограде»

я	ф	м	а	м	и	и	а	с	о	н	д	Ср. г	А
-9,5	-8,9	-2,6	8,5	17,0	21,6	24,3	23,0	16,2	8,0	0,0	-6,1	+7,6	33,8

Среднемесячная температура в Волгограде



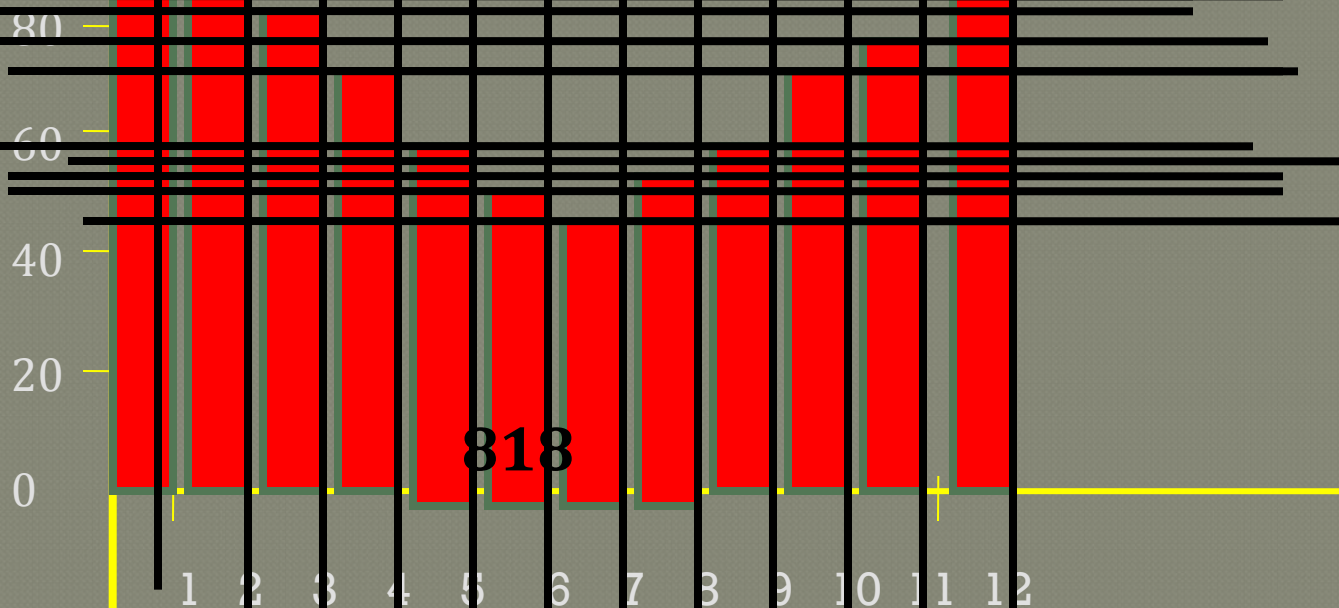
Построение диаграммы осадков

- Задача «Количество осадков в Волгограде (в мм)»

я	ф	м	а	м	и	и	а	с	о	н	д	Год
85	85	84	65	56	49	47	51	57	71	82	86	818

Годовое количество осадков – это сумма количества осадков за все месяцы:

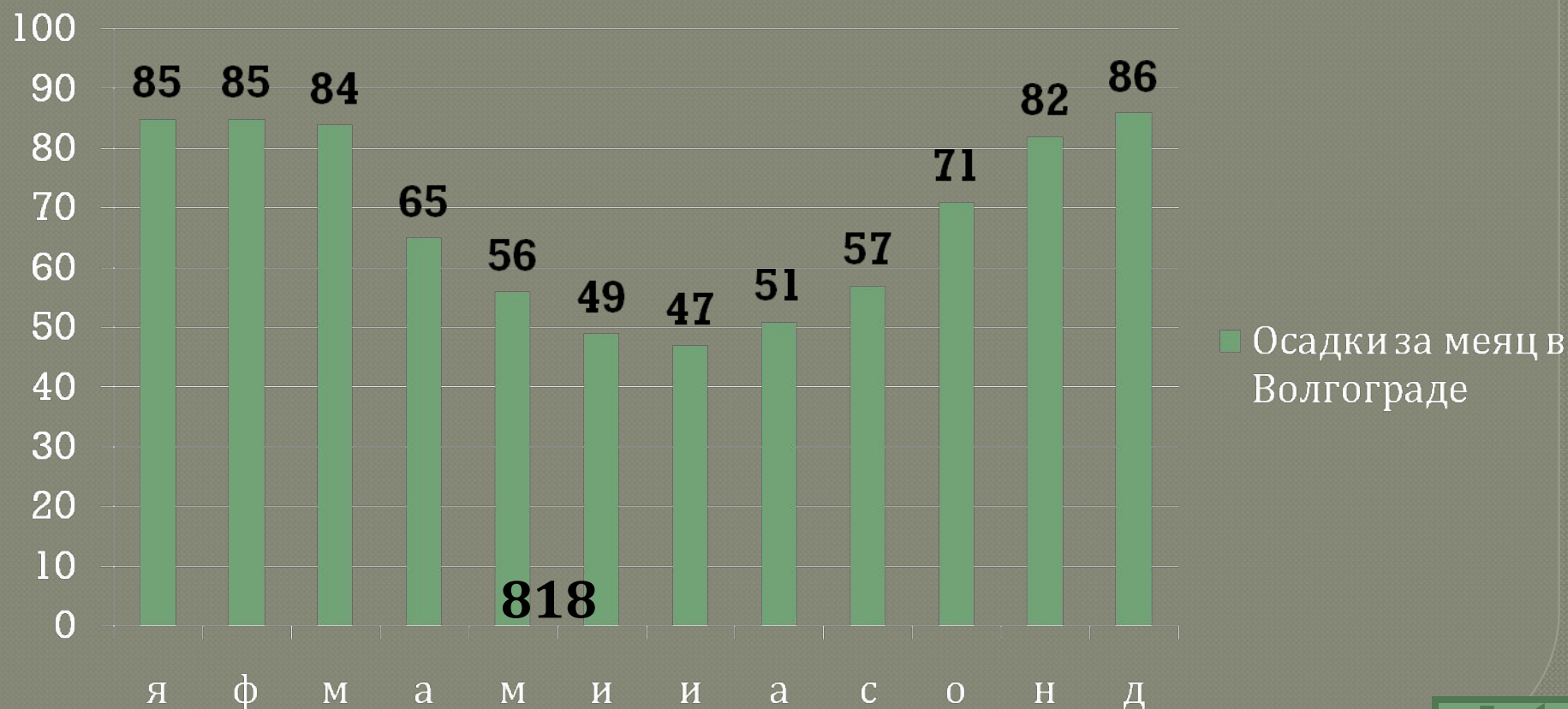
$$85+85+84+65+56+49+47+51+57+71+82+86=818\text{мм}$$



Построение диаграммы осадков

- Задача «Количество осадков в Волгограде (в мм)»

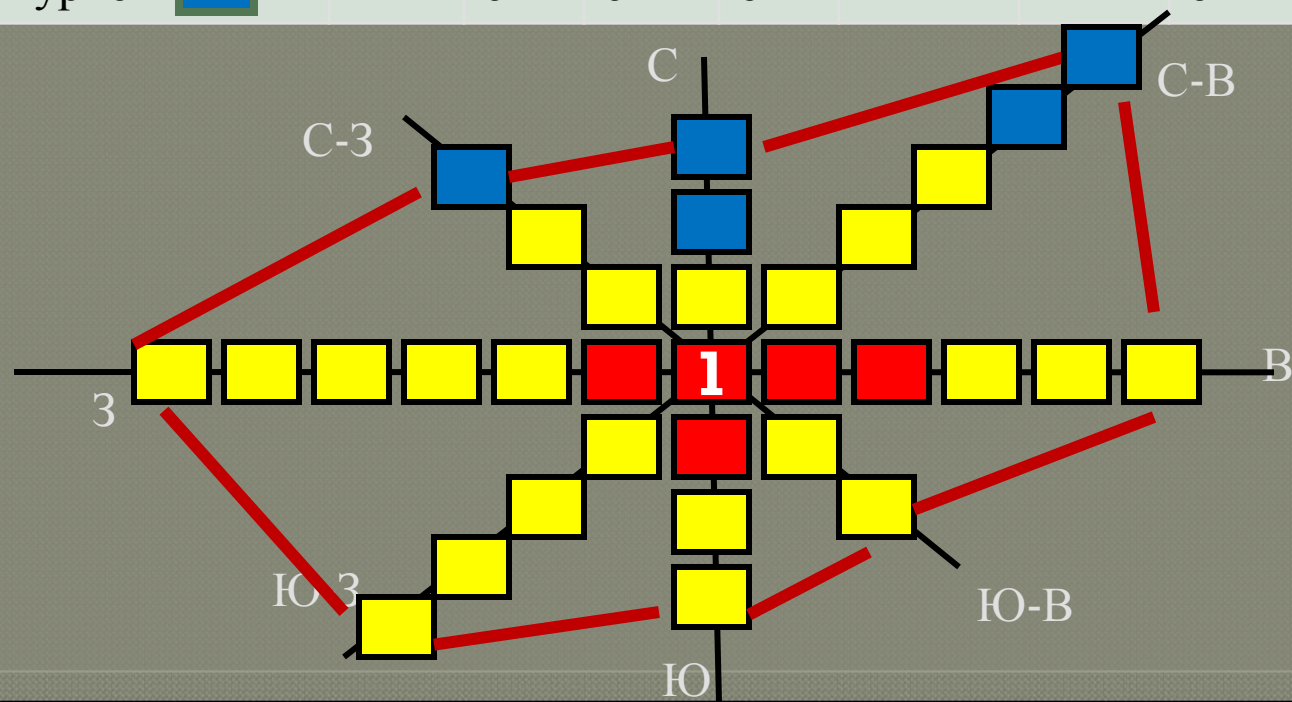
Осадки за месяц в Волгограде



Построение розы ветров

- Задача «Роза ветров и типы погод в Волжском в марте 2008г.»

Типы погод		С	Ю	З	В	С-З	С-В	Ю-З	Ю-В	Штиль
Ясно		0	1	1	2	0	0	0	0	1
Облачно		1	2	5	3	2	3	4	2	0
Пасмурно		2	0	0	0	1	2	0	0	0



Характеристика климатограммы

Показатели климатограмм

```
graph TD; A[Показатели климатограмм] --> B[Температура января]; A --> C[Температура июля]; A --> D[Амплитуда колебания температур]; A --> E[Годовое количество осадков]; A --> F[Режим выпадения осадков];
```

**Температура
января**

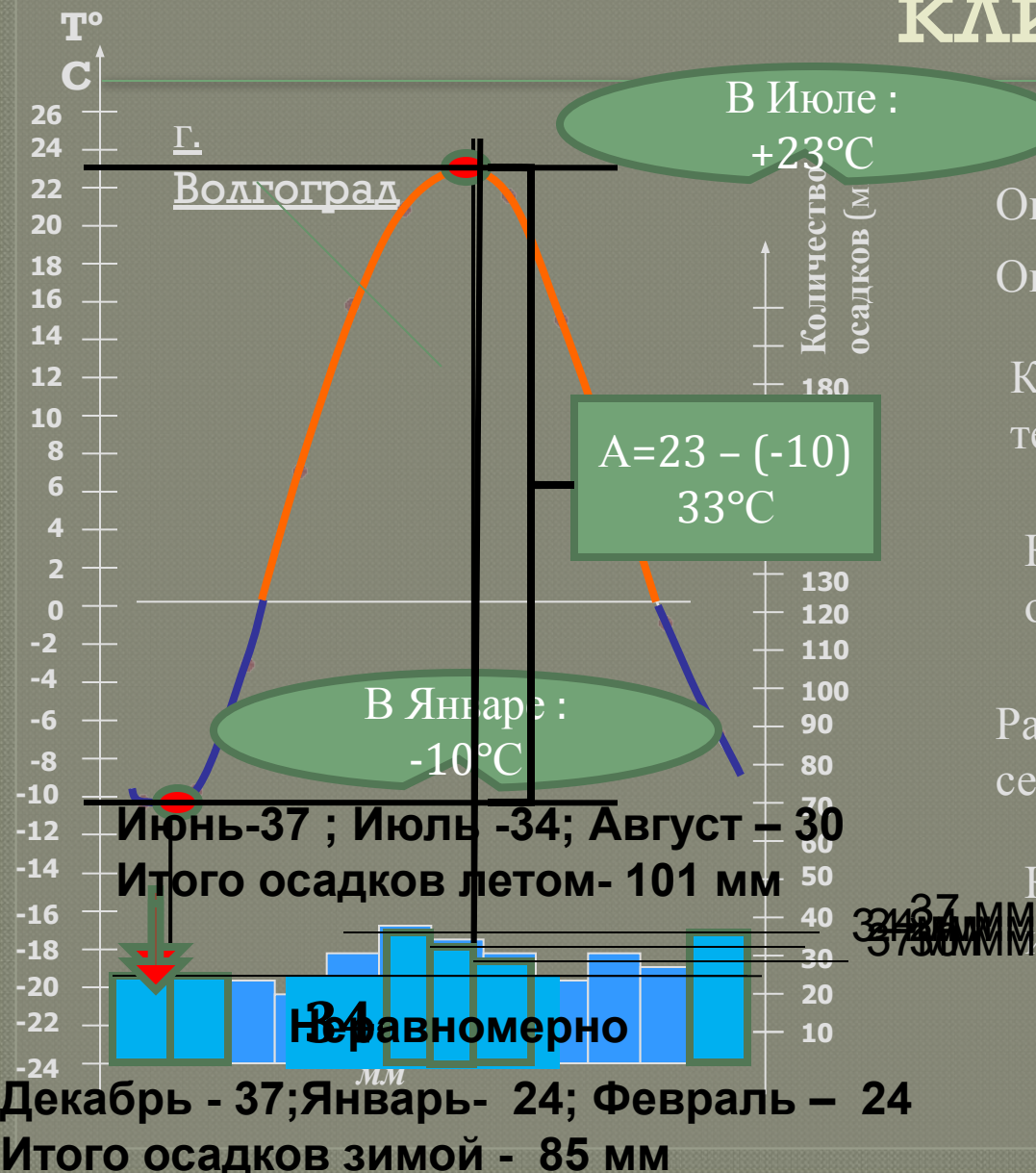
**Температура
июля**

**Амплитуда
колебания
температур**

**Годовое
количество
осадков**

**Режим
выпадения
осадков**

Характеристика климатограммы



Определить температуру января

Определить температуру июля

Какова амплитуда колебания годовых температур?

Каково годовое количество осадков?

Равномерно ли выпадают осадки по сезонам?

Когда осадков выпадает больше: летом или зимой?



Источники информации

- <http://www.ribazver.ru/pogoda/>
- Данные дневника наблюдения за 2008 г. - март