

# Практическая работа

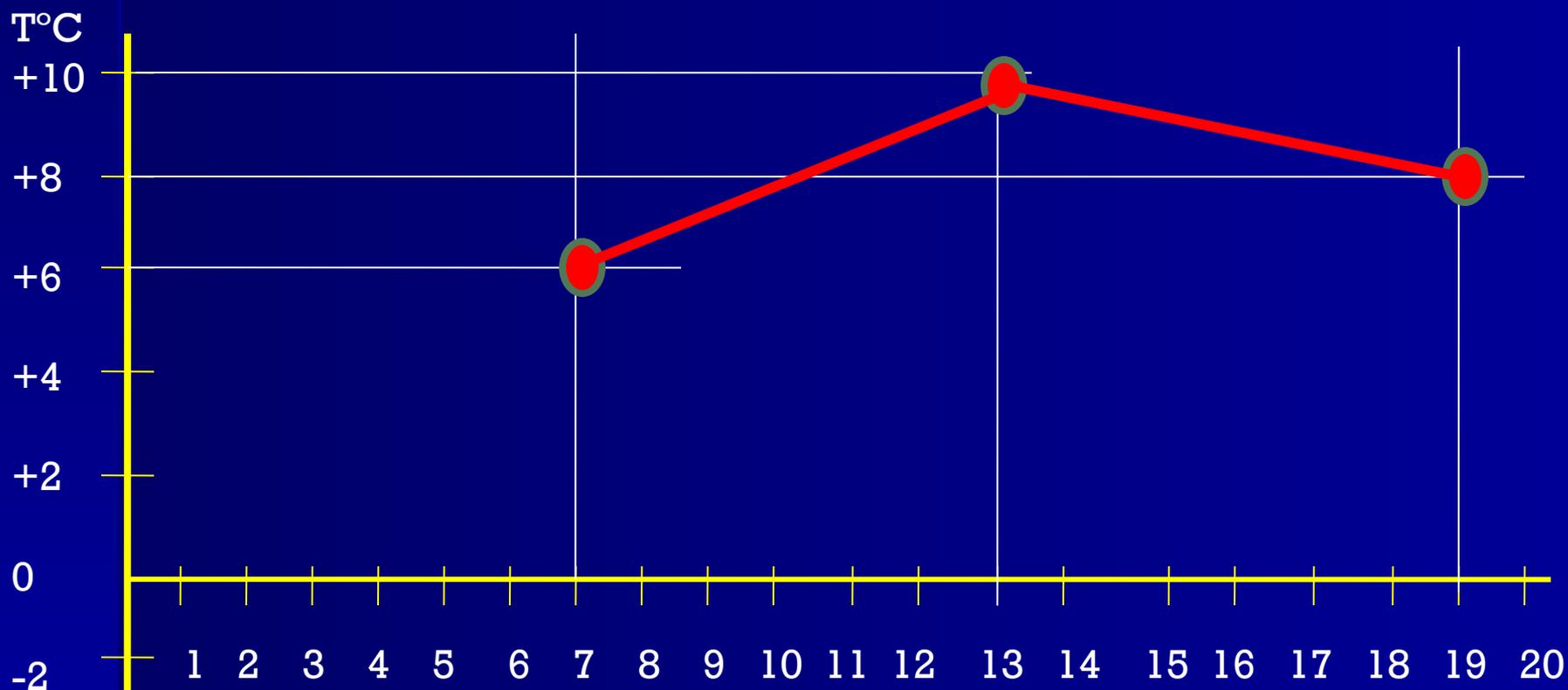
Наблюдение за погодой и обработка собранных материалов: построение графика температур, диаграмм облачности и осадков, розы ветров, описание погоды.

# План:

1. Построение графика хода температур
2. Построение диаграммы осадков
3. Построение розы ветров
4. Построение диаграммы облачности
5. Описание погоды

# Построение графика хода температур

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



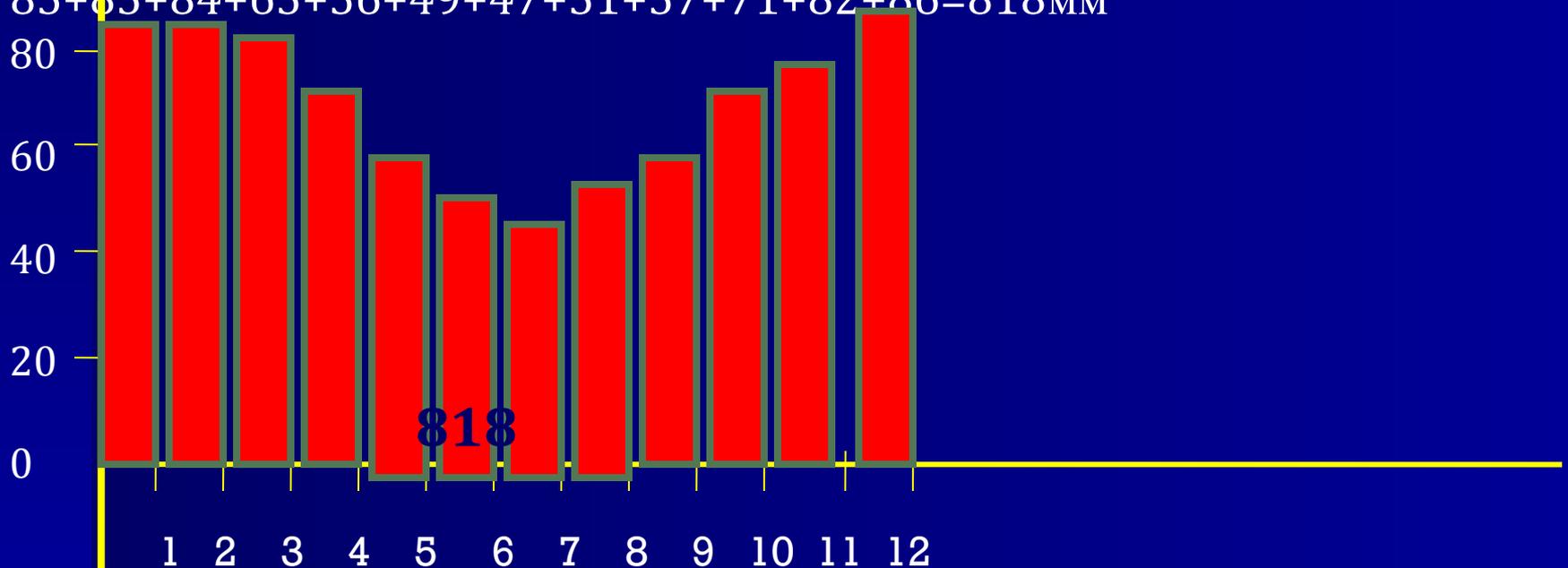
# Построение диаграммы осадков

«Количество осадков в Москве»(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 | <b>818</b> |

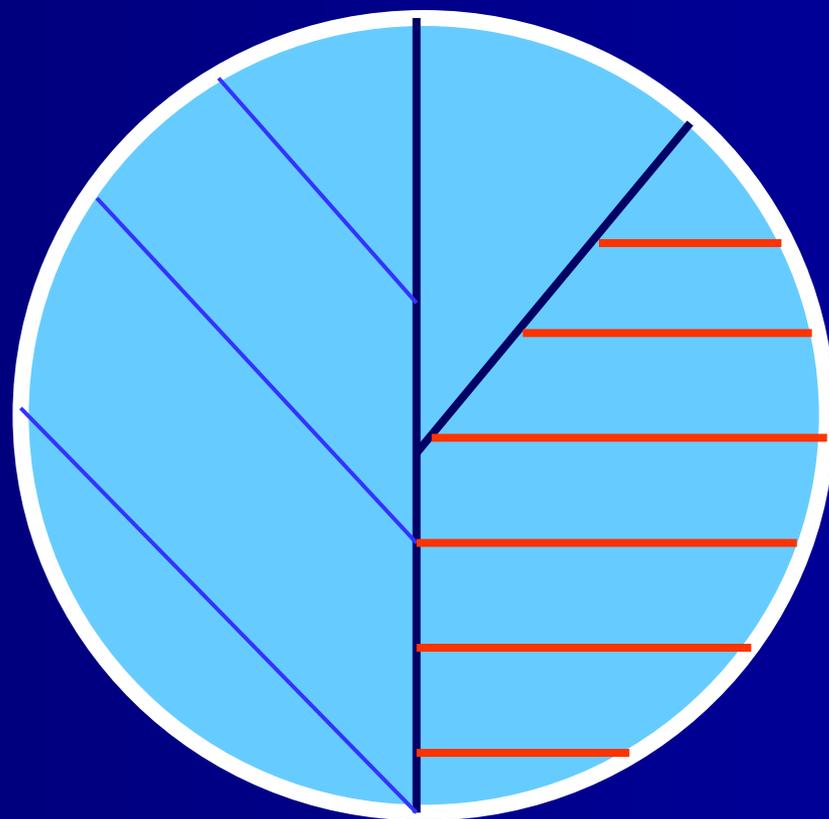
Годовое количество осадков – это сумма количества осадков за все месяцы:

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



# Построение диаграммы облачности

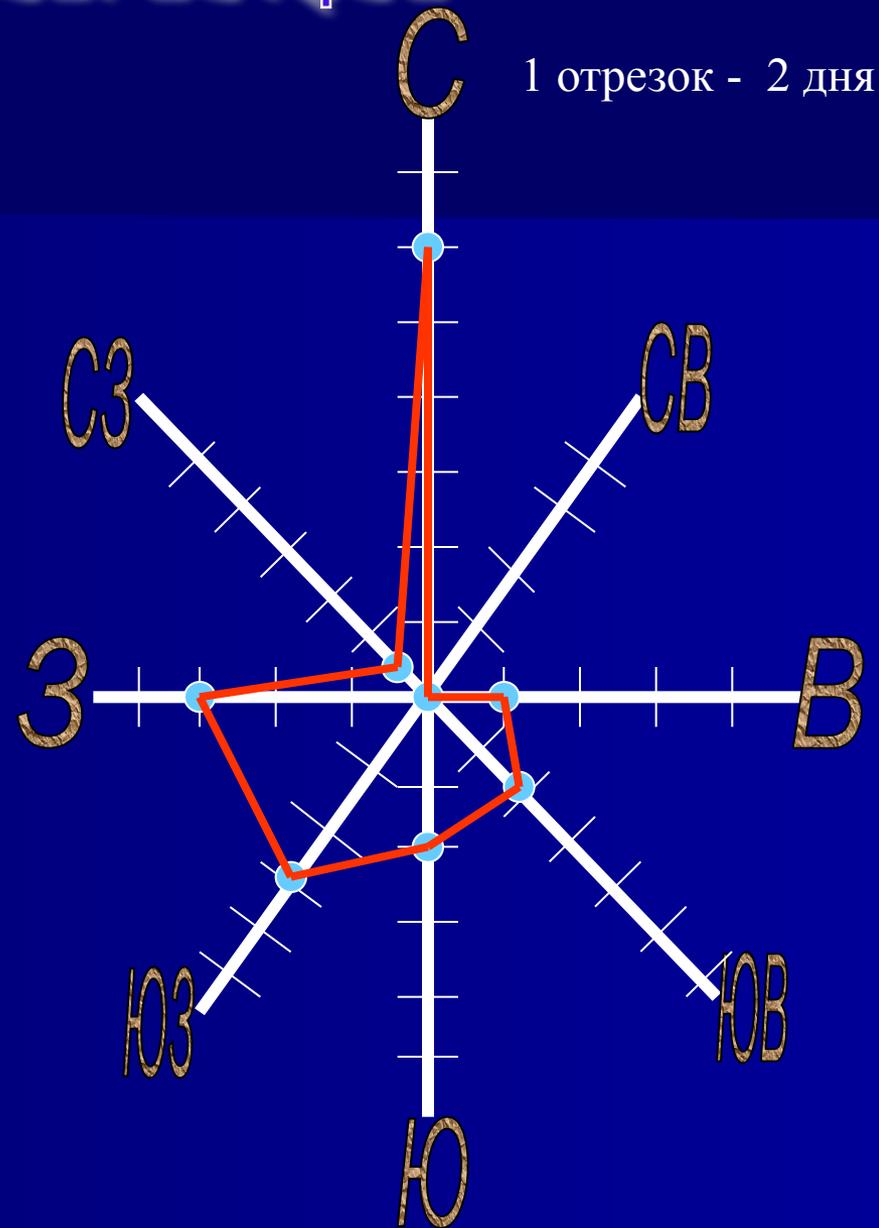
| Показатели<br>облачности | Кол – во дней |
|--------------------------|---------------|
| ясно                     | 5             |
| переменная               | 10            |
| сплошная                 | 15            |



# Построение розы ветров

1. Вычертить основные и промежуточные стороны горизонта.
2. Принять условно, что одному отрезку на графике соответствует определённое количество дней.
3. Подсчитать, сколько дней в течение месяца ветер дует в данных направлениях.
4. На линиях соответствующих направлений откладывают от центра число дней с ветрами этого направления и ставят точку.
5. Точки, отмеченные на линиях, последовательно соединяют. В центре рисуют кружочек, в котором записывают число дней без ветра.

| С  | Ю | З | В | СЗ | СВ | ЮЗ | ЮВ |
|----|---|---|---|----|----|----|----|
| 12 | 4 | 6 | 2 | 1  | 0  | 6  | 4  |



# Задание № 1

Постройте график годового  
хода температур.

| мес<br>яц | я   | ф  | м  | а  | м       | и       | и       | а       | с       | о  | н  | д  |
|-----------|-----|----|----|----|---------|---------|---------|---------|---------|----|----|----|
| t°C       | -10 | -9 | -4 | +5 | +1<br>3 | +1<br>6 | +1<br>8 | +1<br>7 | +1<br>1 | +5 | -2 | -8 |

Вычислите амплитуду и среднюю температуру.

## Задание № 2

Постройте диаграмму  
выпадения осадков,  
используя данные:

| мес<br>яц  | я  | ф  | м  | а  | м  | и  | и  | а  | с  | о  | н  | д  |
|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Кол<br>ос. | 10 | 15 | 23 | 35 | 65 | 90 | 95 | 90 | 85 | 55 | 30 | 20 |

**Сколько осадков выпало за год?**

# Задание №3

Постройте розу ветров по данным:

|             |   |     |     |   |   |     |   |     |
|-------------|---|-----|-----|---|---|-----|---|-----|
| ветер       | С | С-В | Ю-В | В | Ю | Ю-З | З | С-З |
| Кол-во дней | 3 | 5   | 1   | 2 | 4 | 5   | 4 | 6   |

Какие ветры преобладали на протяжении месяца?

# Задание №4

## Постройте диаграмму облачности по данным:

| показатели облачности | Кол-во дней |
|-----------------------|-------------|
| ясно                  | 4           |
| переменная            | 11          |
| пасмурно              | 16          |

# Описание погоды за сутки

- 1. максимальная, минимальная и средняя температура**
- 2. количество и виды осадков**
- 3. преобладающее направление ветра**
- 4. явление природы, наблюдавшиеся за описываемый период.**