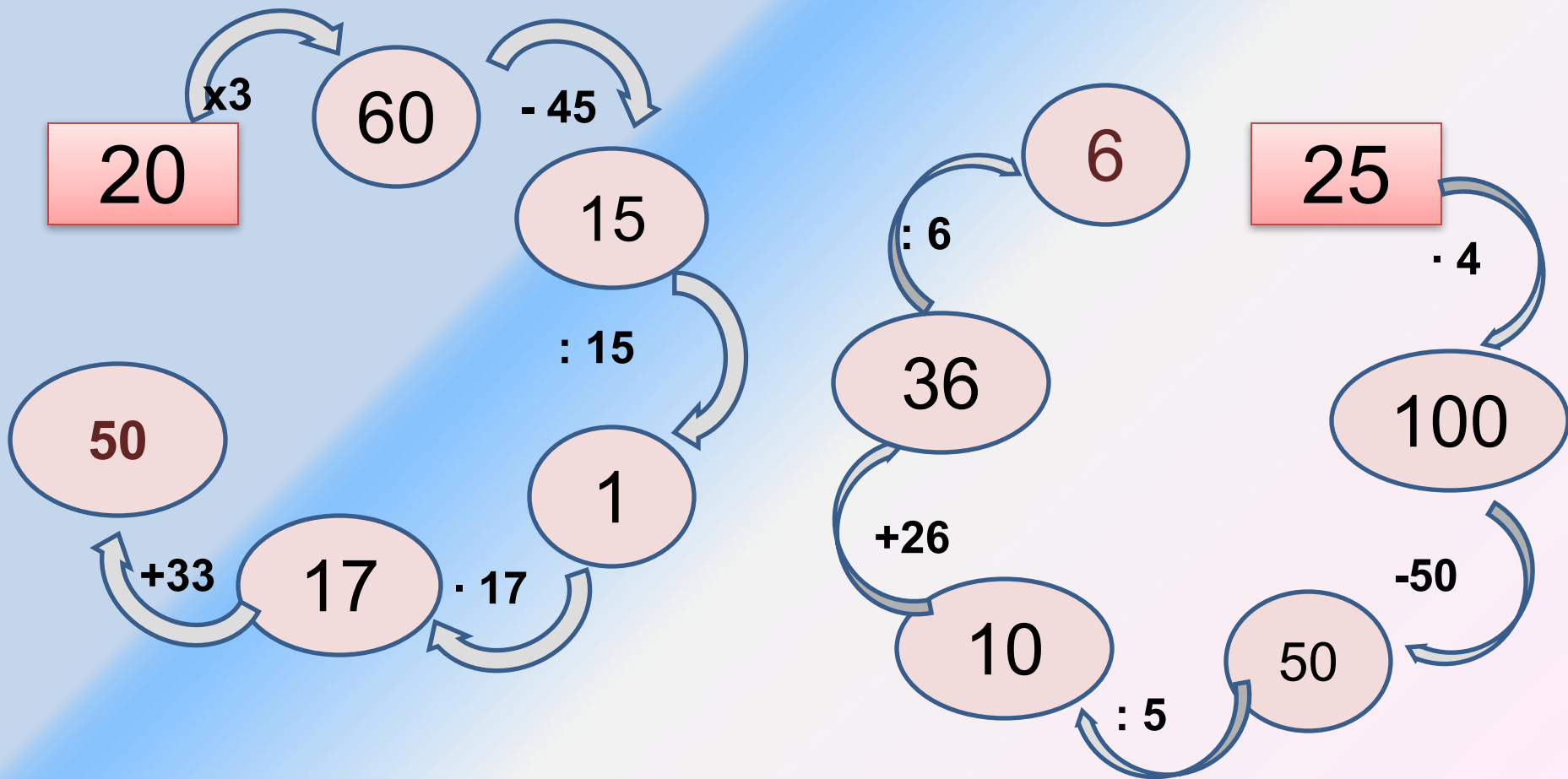


# МОДУЛЬ ЧИСЛА

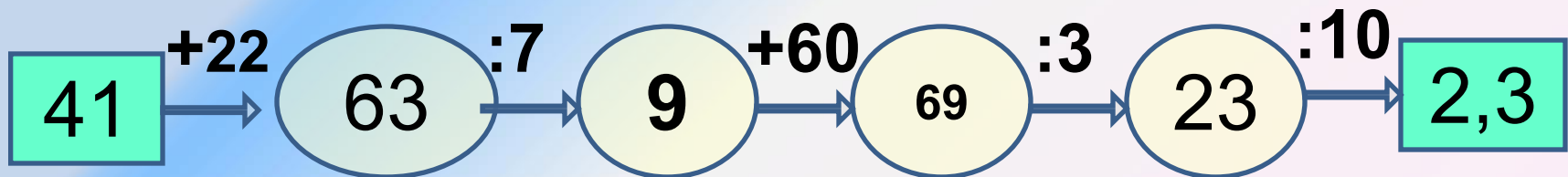
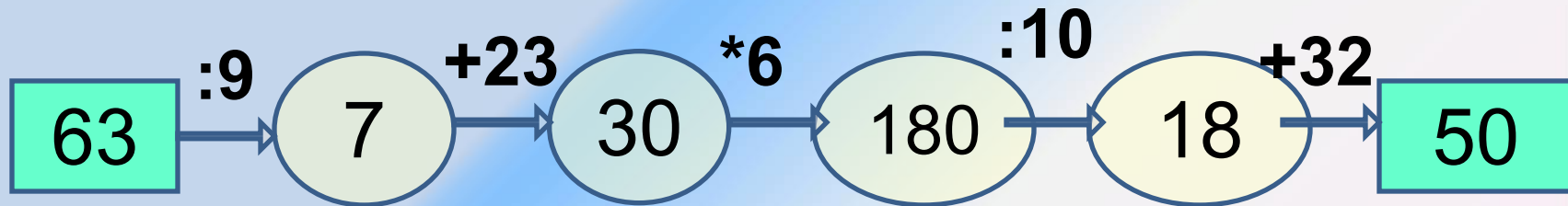


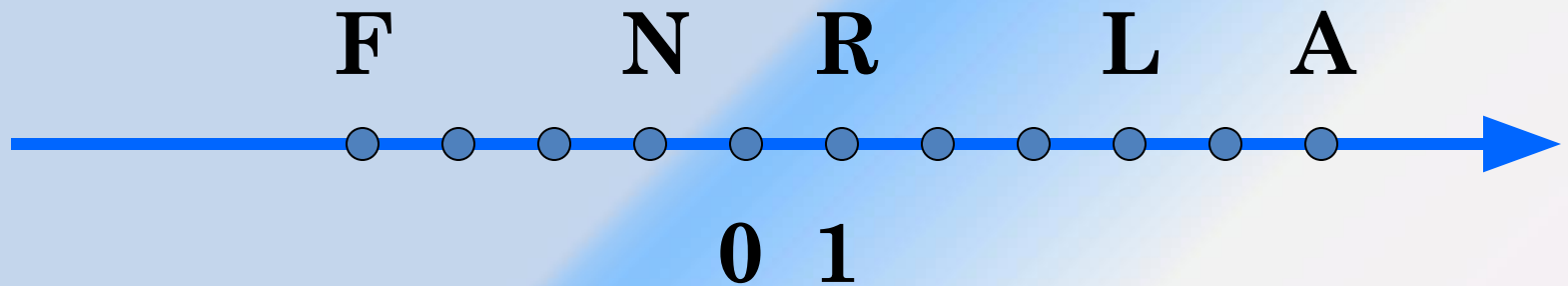
**Математика 6 класс**

# Восстановите цепочку вычислений



# Восстановите цепочку вычислений





Назовите координаты точек, отмеченных на координатной прямой.

Какие из данных точек имеют противоположные координаты?

Какие числа называются **противоположными**?

Среди данных чисел укажите пары противоположных чисел:

$-(-7)$ ;  $-3$ ;  $\frac{1}{3}$ ;  $-7$ ;  $3$ ;  $-\frac{1}{7}$ ;  $-\frac{1}{3}$ ;  $\frac{1}{7}$ ;  $0$ .

**Найдите значения выражения:**

$$-(-(-(-1))) \quad -(-(-1)) \quad -(-(-(-(-1))))$$

**Найдите значения выражения:**

$$-(-c), \text{ если } c=2,3 ; -4\frac{1}{4}$$

$$-(-(-a)), \text{ если } a = -12,3 ; 7\frac{1}{2}$$

**Каким будет число  $-v$ , если**

**$v$  – отрицательное число;**

**$v=0$ ;**

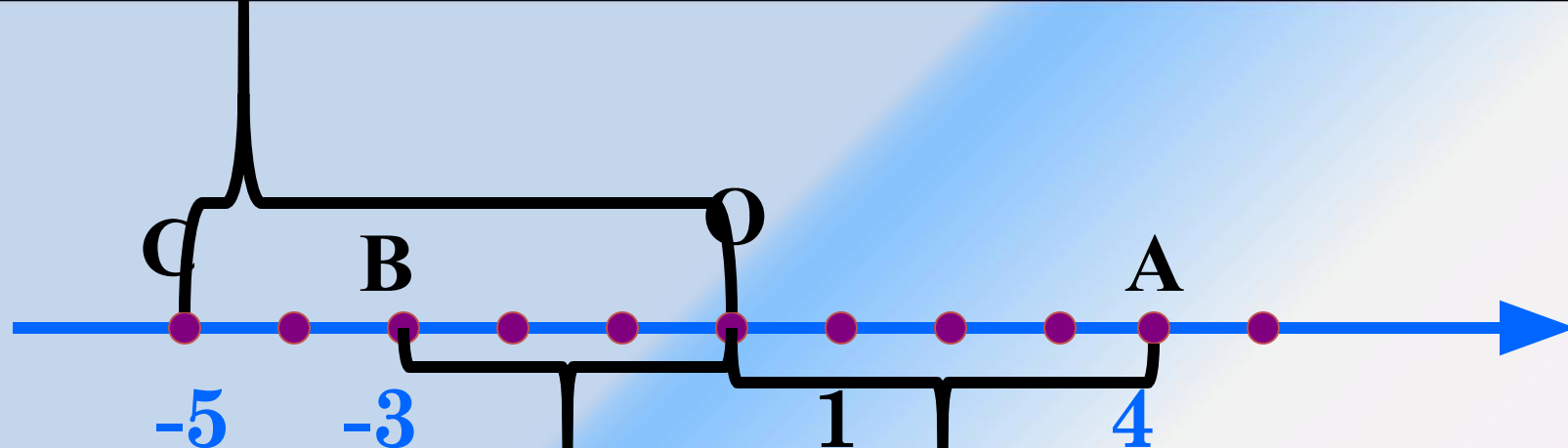
**$v$  – число положительное.**



Для того, чтобы узнать тему нашего урока, укажите число, противоположное данному, а во второй таблице найдите букву, соответствующую этому числу.

|                   |                |          |                 |                |                |
|-------------------|----------------|----------|-----------------|----------------|----------------|
| $-\frac{2}{3}$    | $-2$           | $0$      | $0,1$           | $1\frac{1}{2}$ | $-\frac{4}{5}$ |
| $-(-\frac{2}{3})$ | $\frac{10}{5}$ | $0$      | $-\frac{1}{10}$ | $-1,5$         | $0,8$          |
| <b>М</b>          | <b>О</b>       | <b>Д</b> | <b>У</b>        | <b>Л</b>       | <b>Ь</b>       |

|                |          |                   |          |          |                 |
|----------------|----------|-------------------|----------|----------|-----------------|
| $\frac{10}{5}$ | $0,8$    | $-(-\frac{2}{3})$ | $0$      | $-1,5$   | $-\frac{1}{10}$ |
| <b>О</b>       | <b>Ь</b> | <b>М</b>          | <b>Д</b> | <b>Л</b> | <b>У</b>        |



Какие координаты имеют точки А, В и С?

Чему равно расстояние (в единичных отрезках) от начала координат до точек А, В и С?

Число 5 – называют модулем числа - 5, число 3 –  
модулем числа -3, число 4 –  
модулем числа 4.



**Определение:** Модулем числа называется расстояние (в единичных отрезках) от начала координат до точки А(а).

Обозначение:

$|a|$

Например:

$$|5| = 5$$

$$|-5| = 5$$

$$|3| = 3$$

$$|-3| = 3$$

Чему равен модуль  
числа 0? Почему?

$$|0| = 0$$



**Каким числом не может быть модуль числа?**

**Чему равен модуль положительного числа?**

$$|85| = 85$$

**Чему равен модуль отрицательного числа?**

$$|-56| = 56$$

**Чему равен модуль 0?**

$$|0| = 0$$

# Физкульт-минутка

Из-за парт мы быстро встали  
И на месте зашагали.  
А потом мы улыбнулись,  
Выше-выше потянулись.  
Сели – встали, сели – встали  
За минутку сил набрались.  
Плечи ваши распрямите,  
Поднимите, опустите,  
Вправо, влево повернитесь  
И за парту вновь садитесь.



№1. Даны числа: 4 и - 4; 94 и - 94; - 42 и 42

Как называются эти числа?

Найдите модуль каждого из чисел.

$$|4| = 4 \quad \text{и} \quad |-4| = 4$$

$$|94| = 94 \quad \text{и} \quad |-94| = 94$$

$$|-42| = 42 \quad \text{и} \quad |42| = 42$$

Сравните эти модули.

Какой вывод можно сделать?

$$|-a| = |a|$$

№ 2. Найдите значение выражения:

$$|-8| - |-5| = 8 - 5 = 3$$

$$|-10| * |-5| = 10 * 5 = 50$$

$$|240| : |-80| = 240 : 80 = 3$$

$$|-710| + |-290| = 710 + 290 = 1000$$

**№3. Запишите числа в порядке возрастания их модулей:**

**6,4; -5,8; 3,9; -7,1; 0**

**0; 3,9; -5,8; 6,4; -7,1**

**№4. Самостоятельно запишите числа в порядке убывания их модулей:**

**7,3; -4,5; 5,9; -8,1; 0**

**-8,1; 7,3; 5,9; -4,5; 0**

## Самостоятельная работа

### 1 вариант

1.  $|-3| + |9|$

2.  $|-12| - |-5|$

3.  $|-57| - |29|$

4.  $|8| \cdot |-15|$

5.  $|34| \cdot |-11|$

6.  $|-85| : |-5|$

### 2 вариант

1.  $|7| + |-4|$

2.  $|-10| - |-2|$

3.  $|-76| - |47|$

4.  $|-6| \cdot |25|$

5.  $|-27| \cdot |11|$

6.  $|-65| : |-5|$

Домашнее задание: п. 28 (определение) №967, №969, №971