

# Системы счисления

Сокращённо с/с

Система счисления –  
знаковая система, в которой  
числа записываются по  
определённым правилам при  
помощи цифр

```
graph TD; A[Системы счисления] --- B[Непозиционные  
например,  
римская с/с  
XXI]; A --- C[Позиционные  
например,  
арабская с/с  
539];
```

Системы  
счисления

Непозиционные  
например,  
римская с/с  
XXI

Позиционные  
например,  
арабская с/с  
539

В позиционной с/с значение,  
которое вносит цифра в число  
зависит от места, где  
расположена цифра в числе:

$$333=300+30+3$$

В непозиционных системах  
счисления значение, которое вносит  
цифра в число не зависит от  
расположения цифры в числе  
 $XXX=10+10+10$

## Римская непозиционная с/с

цифра	I	V	X	L	C	D	M
значение	1	5	10	50	100	500	1000

# Правила для римской с/с

- Подряд идущие одинаковые числа складываются, например, XX=20
- Если меньшая цифра стоит слева от большей, то она вычитается из большей, например, IV=5-1=4
- Если меньшая цифра стоит справа от большей, то она складывается с большей, например, XII=10+1+1=12

Переведите из римской в  
десятичную систему  
счисления число  
CDXLIV

Д/З:  
МСМХСVII



# Позиционные с/с

- Десятичная
- Двоичная
- Троичная , четверичная, ...
- Шестидесятеричная – это первая система счисления, которая была создана ещё в древнем Вавилоне