

# Системы счисления

5 класс

Штатина Н.А.  
Гимназия 1516

# Системы счисления анатомического происхождения

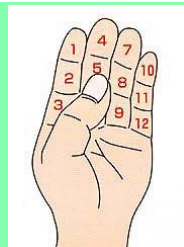
- Пятеричная



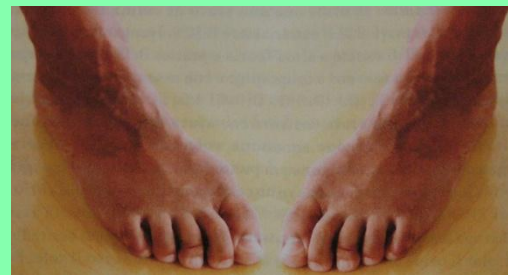
- Десятеричная

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

- Двенадцатеричная

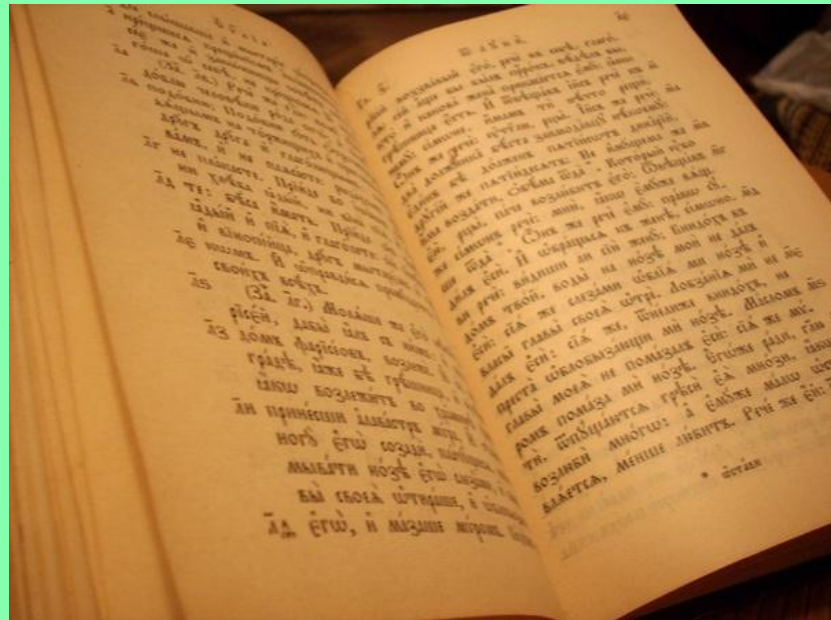


- Двадцатеричная



# Алфавитные системы счисления

## Славянская нумерация



Кирилл и Мефодий (IX век)

А В Г Д Е З И Й

аз веди глаголь добро есть зело земля иже фита  
1 2 3 4 5 6 7 8 9

І К Л М Н ђ О П Ч

и како люди мыслете наш кси он покой червь  
10 20 30 40 50 60 70 80 90

Р С Т У Ф Х Ѩ Ц

рцы слово твердь ук ферт жа пси о цы  
100 200 300 400 500 600 700 800 900

Ѡ ѡ Ѣ Г

Т М Г

# Монета Рубль 1721 года



Тысяща – 1 000

Вран (ворон) – 1 000 000

Тьма – 100 000 000  
(«тьма-тьмущая»)



«...орда покрыла  
вороновым крылом»



# Древнегреческая нумерация

$\alpha = 1, \beta = 2, \gamma = 3, \delta = 4, \varepsilon = 5, \zeta = 6, \zeta = 7, \eta = 8, \vartheta = 9$

$\iota = 10, \kappa = 20, \lambda = 30, \mu = 40, \nu = 50, \xi = 60, \omicron = 70, \pi = 80, \rho = 90$

$\var� = 100, \sigma = 200, \lambda = 300, \upsilon = 400, \varphi = 500, \chi = 600, \psi = 700, \omega = 800, \var� = 900$

# Другие системы счисления

## Древнеегипетская система



**10**



**100**



**1000**

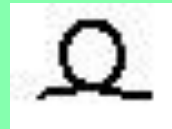




**10000**



**1000000**



**10000000**

# Римская нумерация



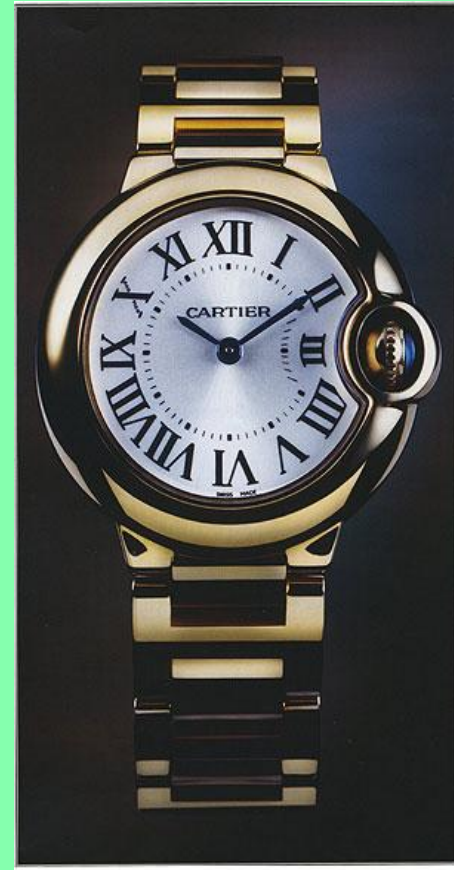
<b>I</b>	<b>V</b>	<b>X</b>	<b>L</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>M</b>
1	5	10	50	100	500	1000

**MMVI** 2006

**MCMXXXV**

1935

# Использование римских цифр

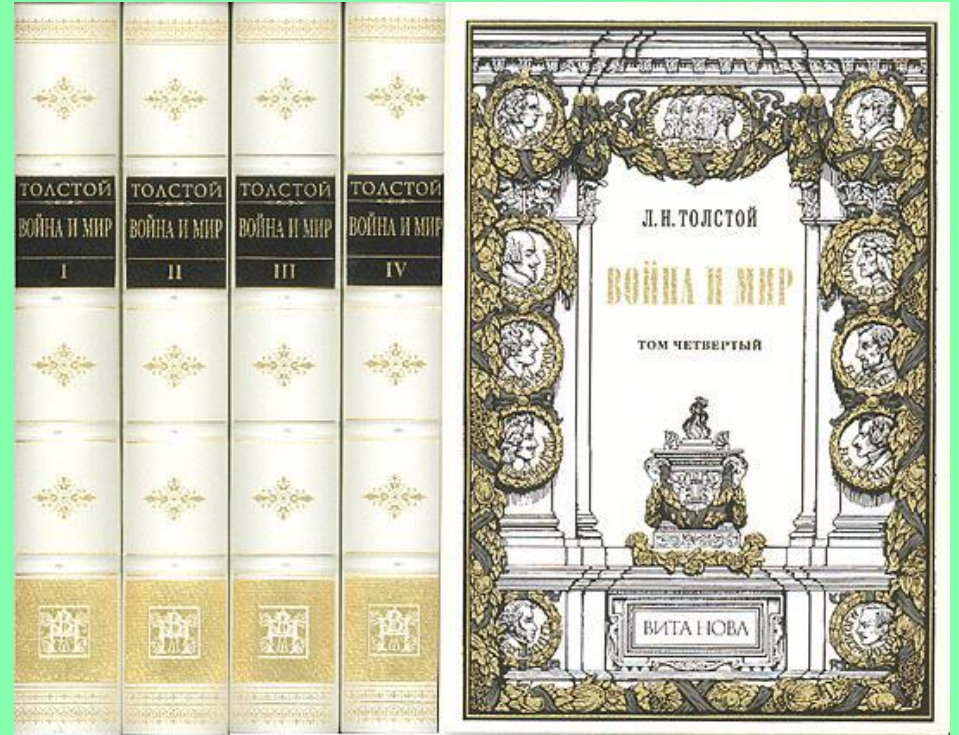
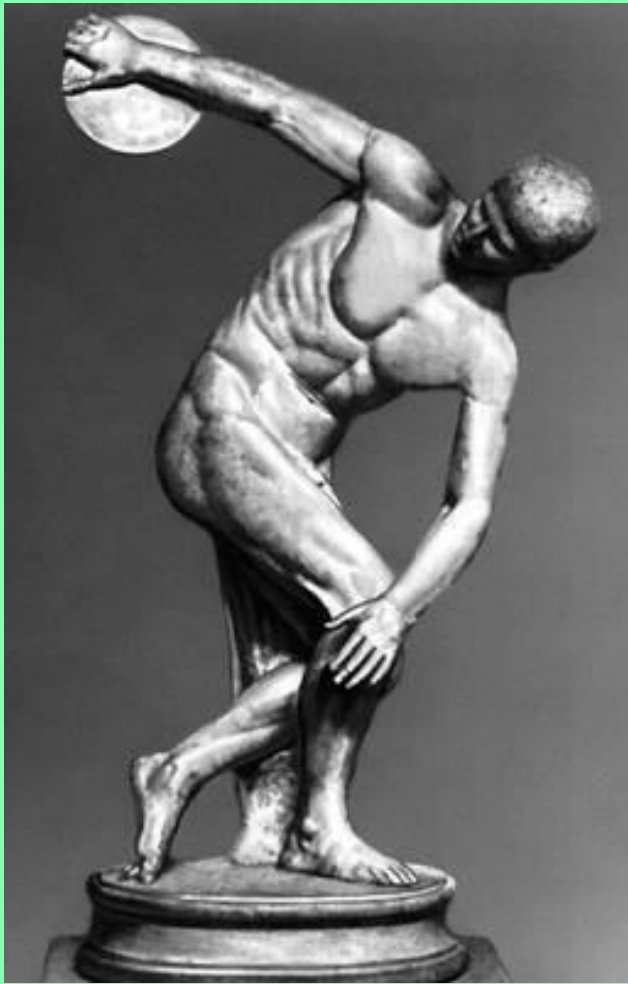




Петр I



Екатерина II



V век до н.э.



II мировая война



XXII зимние  
Олимпийские  
игры

# Десятичная система счисления

Использует арабские цифры, которые возникли в Индии, не позднее V века



Современные цифры	Арабские цифры	Индийские цифры
0	۰	०
1	۱	१
2	۲	२
3	۳	३
4	۴	४
5	۵	५
6	۶	६
7	۷	७
8	۸	८
9	۹	९

# Десятичная система – позиционная

Класс МИЛЛИОНОВ			Класс ТЫСЯЧ			Класс единиц		
сот.	дес.	ед.	сот.	дес.	ед.	сот.	дес.	ед.
<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>3</b>



# Итоги урока

1. Какие системы счисления бывают?
2. Приведите примеры счислений анатомического происхождения.
3. Приведите примеры алфавитных систем счисления.
4. Где используется римская нумерация?
5. Охарактеризуйте десятичную систему счисления.