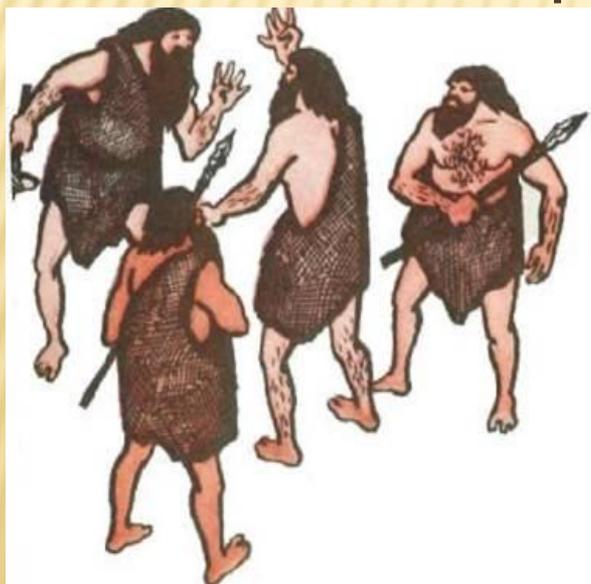


Самой древней математической деятельностью был счет. Счет был необходим, чтобы следить за поголовьем скота и вести торговлю. Некоторые первобытные племена подсчитывали количество предметов, сопоставляя им

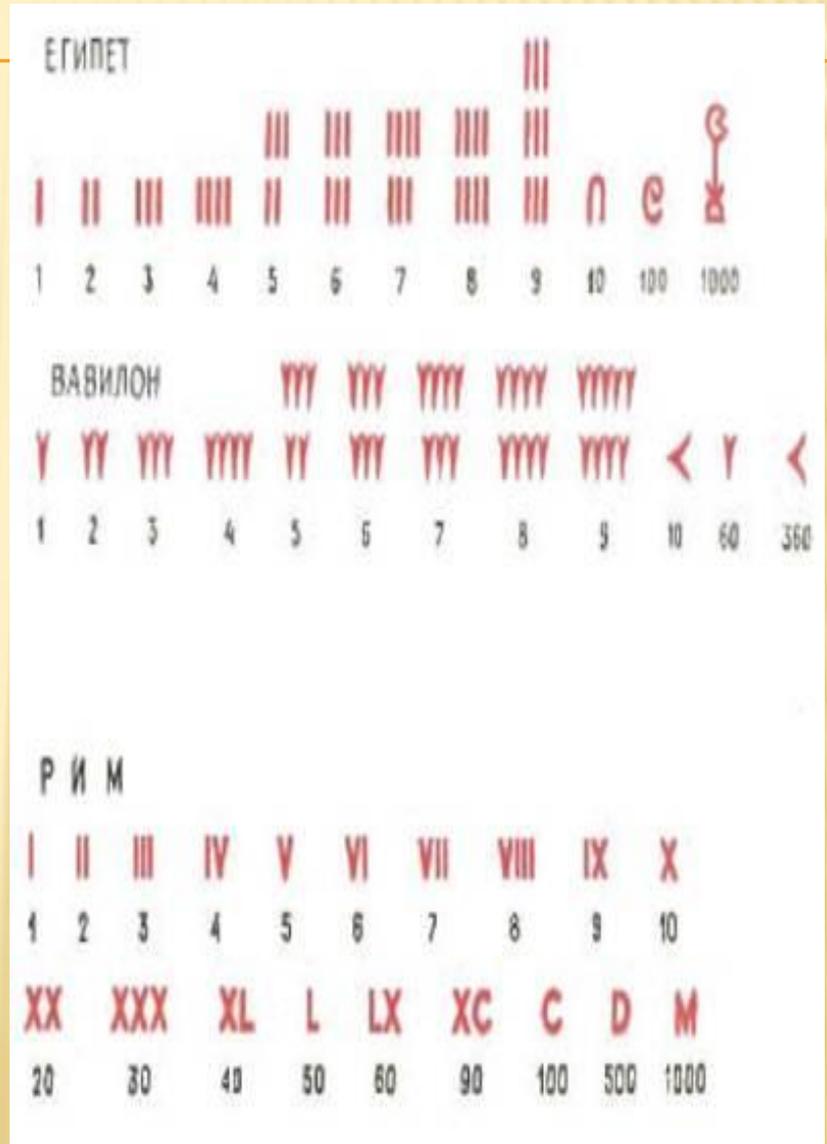
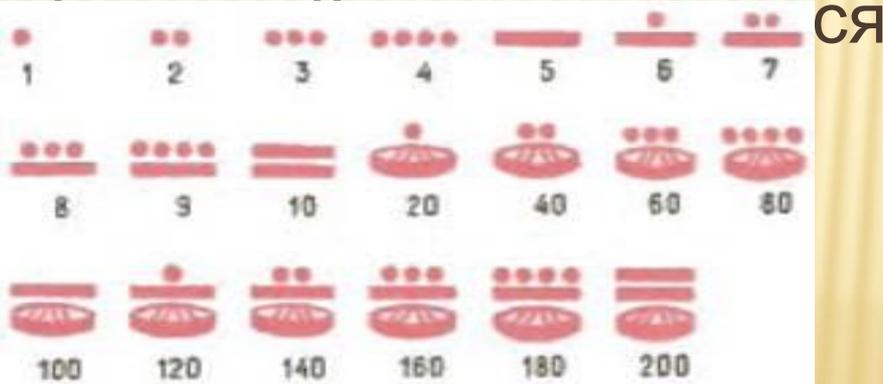


сти тел
юг.



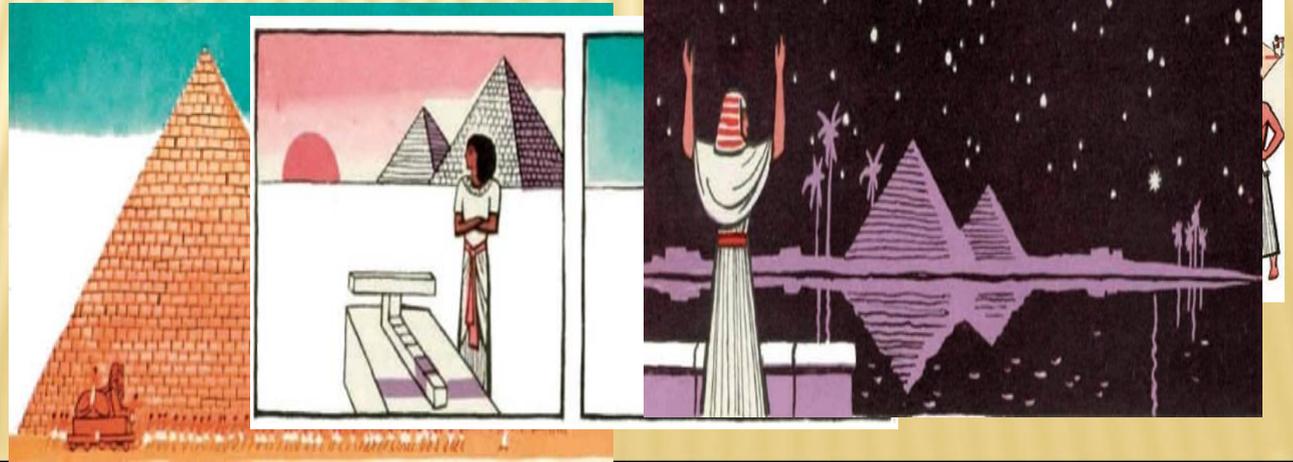
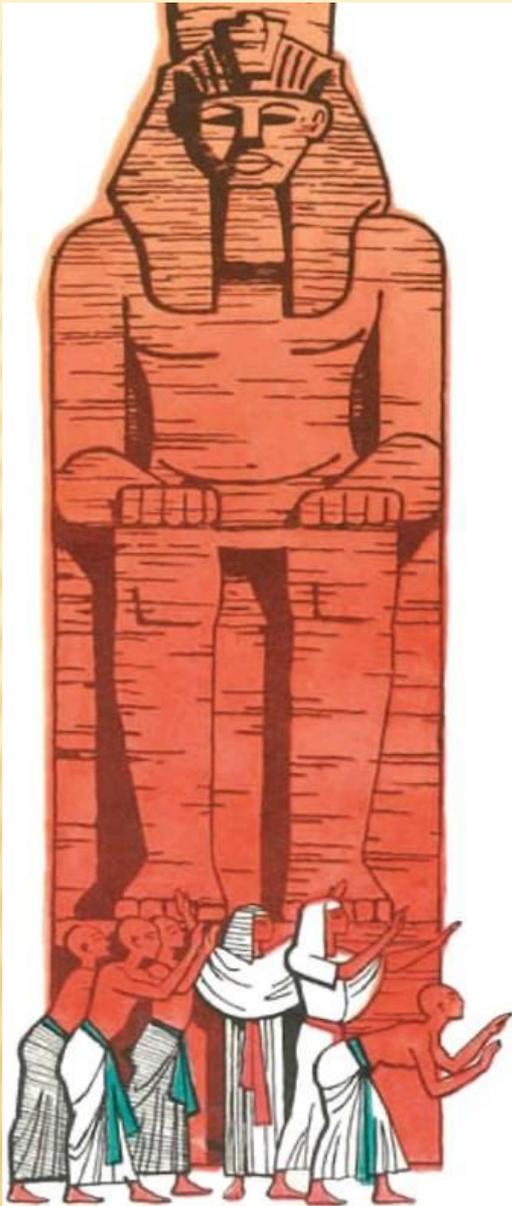
ЦИФРЫ И ЧИСЛА

Шло время. Менялась жизнь человека. Счет пальцами рук и ног стал неудобным. И вот примерно пять тысяч лет назад почти одновременно в разных странах — Вавилонии,



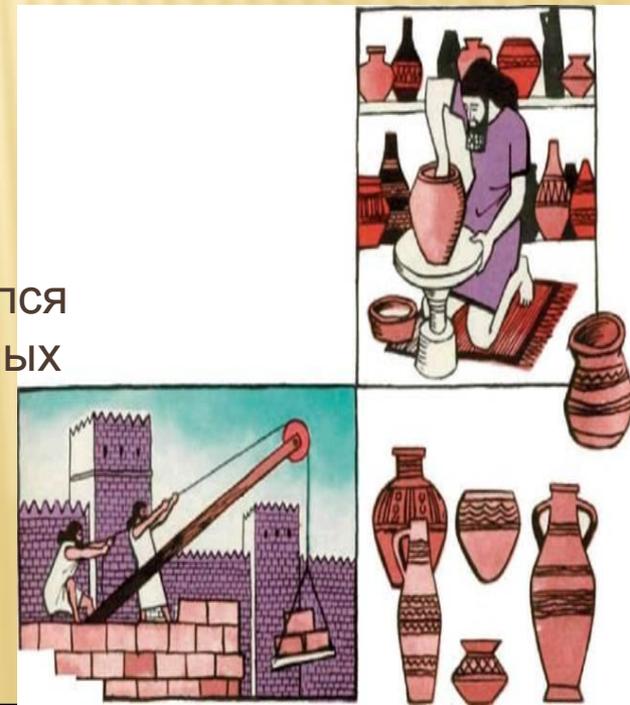
ЕГИПЕТ

Египтяне использовали математику, чтобы вычислять вес тел, площади посевов и объемы зернохранилищ, размеры податей и количество камней, требуемое для возведения тех или иных сооружений. В папирусах можно найти также задачи, связанные с определением количества зерна, необходимого для приготовления заданного числа кружек пива, а также более сложные задачи, связанные с различием в сортах зерна.



БАВИЛОН

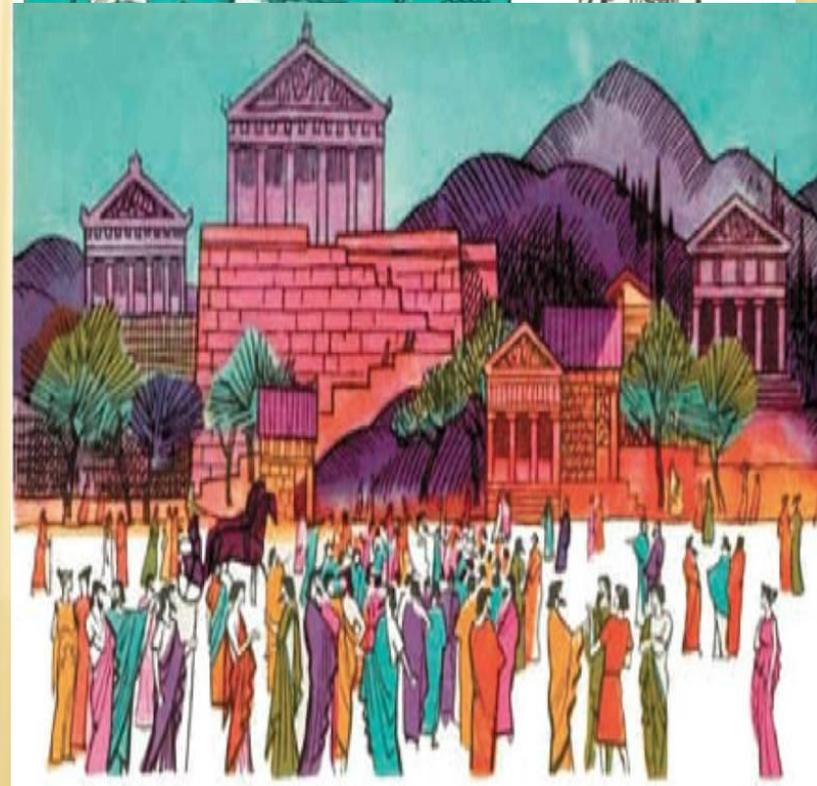
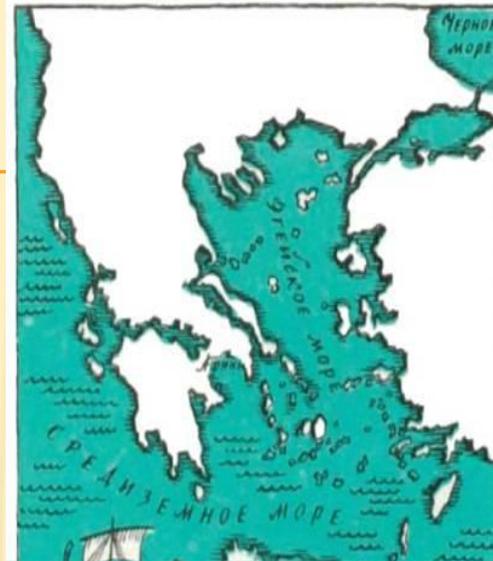
Математика на клинописных табличках в основном была связана с ведением хозяйства. Арифметика и нехитрая алгебра использовались при обмене денег и расчетах за товары, вычислении простых и сложных процентов, налогов и доли урожая, сдаваемой в пользу государства, храма или землевладельца. Многочисленные арифметические и геометрические задачи возникали в связи со строительством каналов, зернохранилищ и другими общественными работами. Очень важной задачей математики был расчет календаря, поскольку календарь использовался для определения сроков сельскохозяйственных работ и религиозных праздников.



ГРЕЦИЯ

Настоящей наукой математика стала только у древних греков. Это был маленький, но удивительно талантливый народ, у которого учатся многому даже сейчас, тысячи лет спустя. Греческие мастера строили удивительной красоты дворцы и храмы, которые потом тысячи лет служили образцом для архитекторов всех стран. Греческие скульпторы создавали из мрамора чудесные статуи. А с греческих учёных началась не только «настоящая» математика, но и очень многие другие науки, которые вы проходите в школе.

А знаете, почему греки обогнали в математике все другие народы? Потому что они хорошо умели...



Греки обозначали числа буквами.

α'	β'	γ'	δ'	ε'	ς'	ζ'	η'	θ'
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ι'	κ'	λ'	μ'	ν'	ξ'	ο'	π'	ρ'
10	20	30	40	50	60	70	80	90
ρ'	σ'	τ'	υ'	φ'	χ'	ψ'	ω'	α'
100	200	300	400	500	600	700	800	900
α'	β'	γ'	δ'
1000	2000	3000						9000

Греки много занимались и наукою о числах, которая у них называлась, как и у нас, арифметикой. Открыли много других важных свойств чисел и правил вычисления. И всё, что они делали, они не только объ- али, но и обя вали.



РИМ

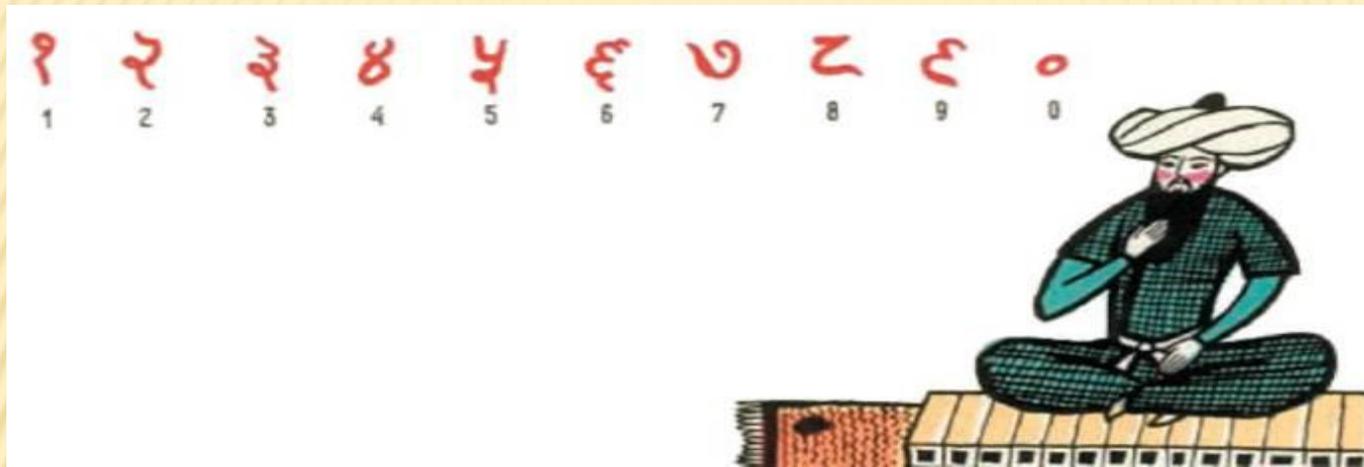
1 <i>I</i>	6 <i>VI</i>
2 <i>II</i>	7 <i>VII</i>
3 <i>III</i>	8 <i>VIII</i>
4 <i>IV</i>	9 <i>IX</i>
5 <i>V</i>	10 <i>X</i>

Единственным наследством, которое Древний Рим оставил после себя в математике, был ещё один способ записи чисел — римские цифры.



11 <i>XI</i>	50 <i>L</i>
12 <i>XII</i>	60 <i> LX</i>
20 <i>XX</i>	90 <i>XC</i>
30 <i>XXX</i>	100 <i>C</i>
40 <i>XXXX</i>	500 <i>D</i>
	1000 <i>M</i>

ИНДИЯ



Индийские учёные сделали одно из важнейших в математике открытий. Они изобрели позиционную систему счисления — тот способ записи и чтения чисел, которым теперь пользуется весь мир.



СВЕТ С ВОСТОКА

Особенно много для развития математики в средние века сделали арабы, вернее, народы, говорившие и писавшие на арабском языке. Учёные арабских стран много сделали для науки и сами. Особенно больших успехов они добились в математике и астрономии. Учёные стран Востока как бы приняли математическую эстафету от древних греков, пронесли её через все средние века и потом, тысяч



ЧТО МОЖЕТ МАТЕМАТИКА?

Астроному она помогает определить пути далёких звёзд. Инженер с помощью математики рассчитывает реактивный самолёт, корабль или новую электростанцию. Учёному-физику математика открывает законы атомного ядра, а моряку указывает путь корабля в океане. Словом, математика может всё или почти всё там, где нужно что-либо вычислять.

