

$$4+15=19$$



# НЕДЕЛЯ

## МАТЕМАТИКИ



## ФИЗИКИ

## И ИНФОРМАТИКИ

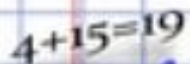


$$5+9=16$$



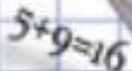
$$2 \times 4 = 8$$




$$4+15=19$$

МАТЕМАТИКА – это наука, исторически основанная на решении задач о количественных и пространственных соотношениях реального мира путем идеализации необходимых для этого свойств объектов и формализации этих задач.

Слово «математика» произошло от древне греческих слов *mathema*, что в переводе означает «изучение, знание, наука» и *mathematikos*, первоначально означающего «восприимчивый, успевающий».


$$5+9=16$$

$4+15=19$



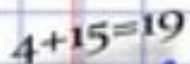
# Математика – часть нашей ЖИЗНИ

Не раз приходилось слышать о том, что математика – страна без границ. Несмотря на свою банальность, эта фраза имеет под собой очень веские основания.

Математика в жизни человека занимает особое место. Мы настолько сроднились с ней, что попросту не замечаем ее.



$5+9=16$



$4+15=19$

Ничего на свете лучше нету,  
Чем на все вопросы дать ответы.  
Вам поможет в этом трудном деле  
Светлой математики неделя  
Физика важней других наук,  
Царствует она среди своих подруг.  
Перед ней склоняют на планете  
Головы и взрослые, и дети  
Информатика в наш дом пришла, друзья,  
Windows Microsoft нам всем не знать нельзя,  
И теперь избавят нас от скуки  
Эти очень важные науки.

$5+9=16$

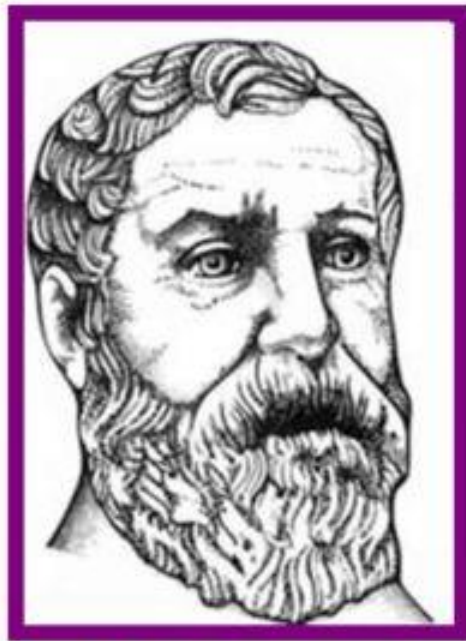
# Герон Александрийский

**Фóрмула Герóна**  
позволяет вычислить  
площадь треугольника ( $S$ )  
по его сторонам  $a, b, c$ :

$$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

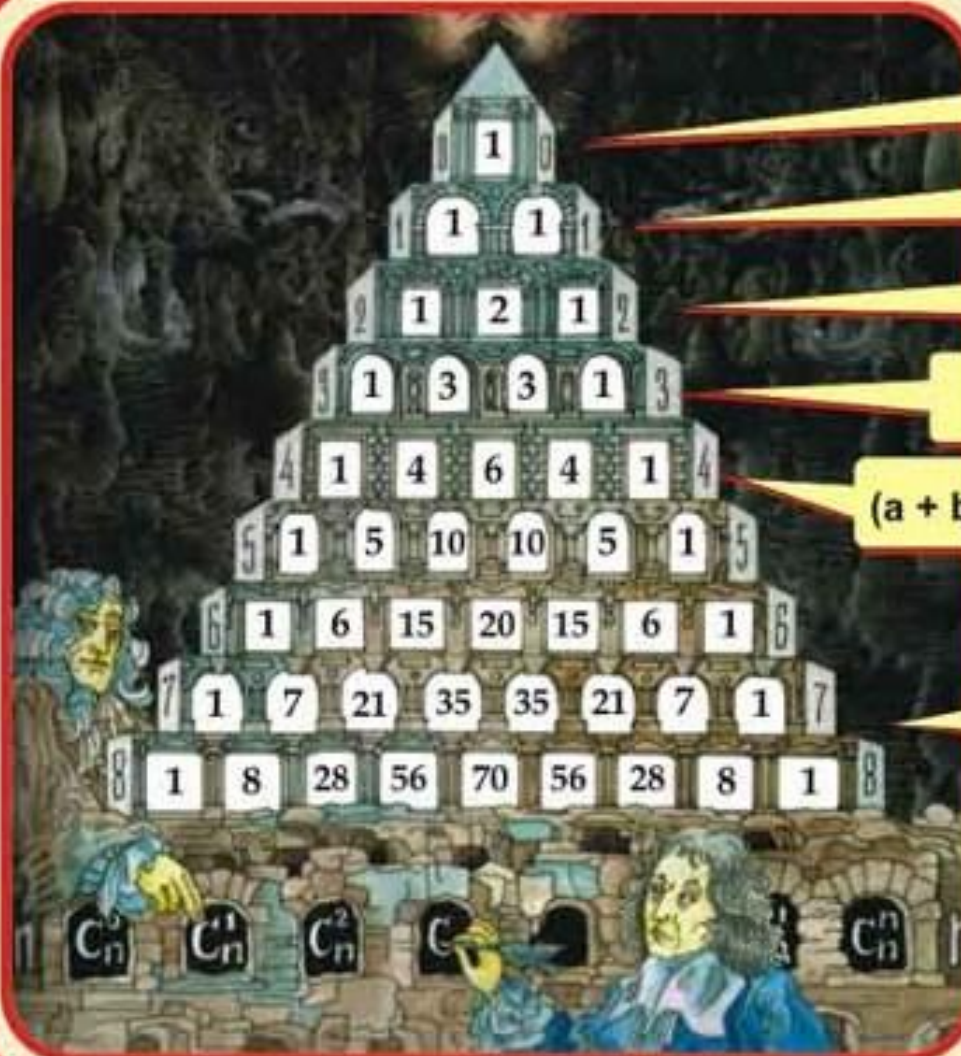
где  $p$  — полупериметр треугольника:

$$p = \frac{a + b + c}{2}$$



**неизвестно,  
вероятно  
I в.**

$4+15=19$



$$(a + b)^0 = 1$$

$$(a + b)^1 = a + b$$

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$$

$$(a + b)^4 = a^4 + 4a^3b + 6a^2b^2 + 4ab^3 + b^4$$

$$(a + b)^n = C_n^n a^n + C_n^{n-1} a^{n-1} b + \dots + C_n^k a^k b^{n-k} + \dots + C_n^0 b^n$$

**БИНОМ  
НЬЮТОНА**

$5+9=16$

$4+15=19$



Архимед

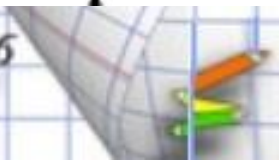


Франсуа ВИЕТ  
(1540–1603)

$2^9 - 7 = ? = 2 + 1$



$5+9=16$



$4+15=19$



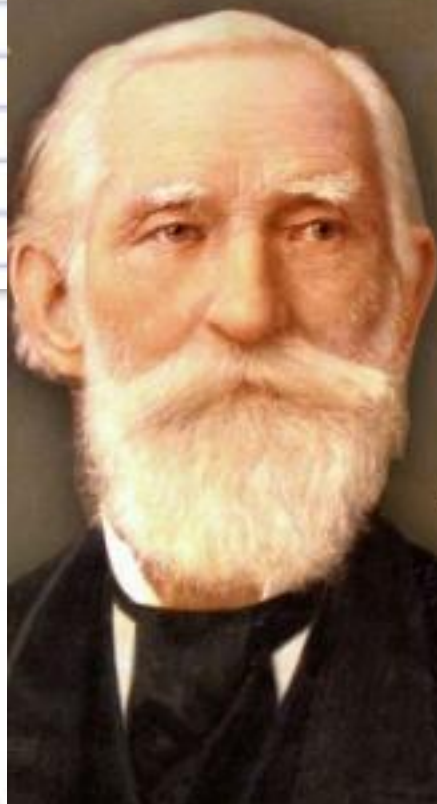
Рене Декарт



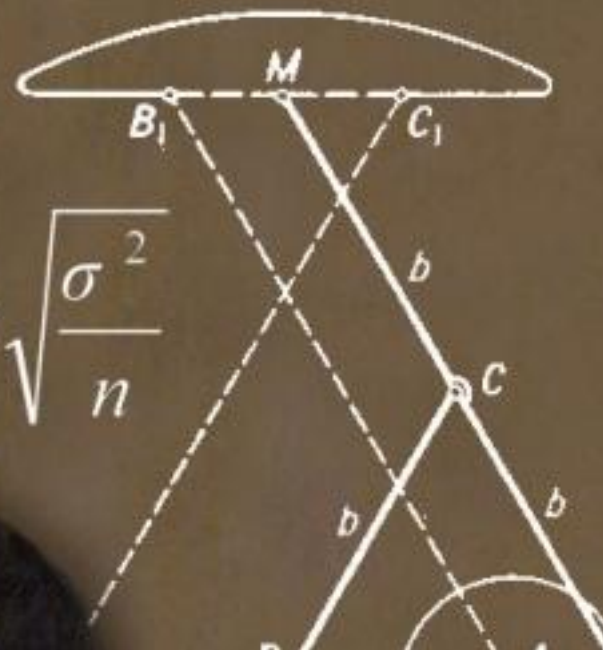
ЛОБАЧЕВСКИЙ  
Николай Иванович  
1792-1856



$$4+15=19$$



П.Л. Чебышев  
(1821 - 1894)



$$\Delta x = t \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}}$$



**Софья  
Ковалевская**

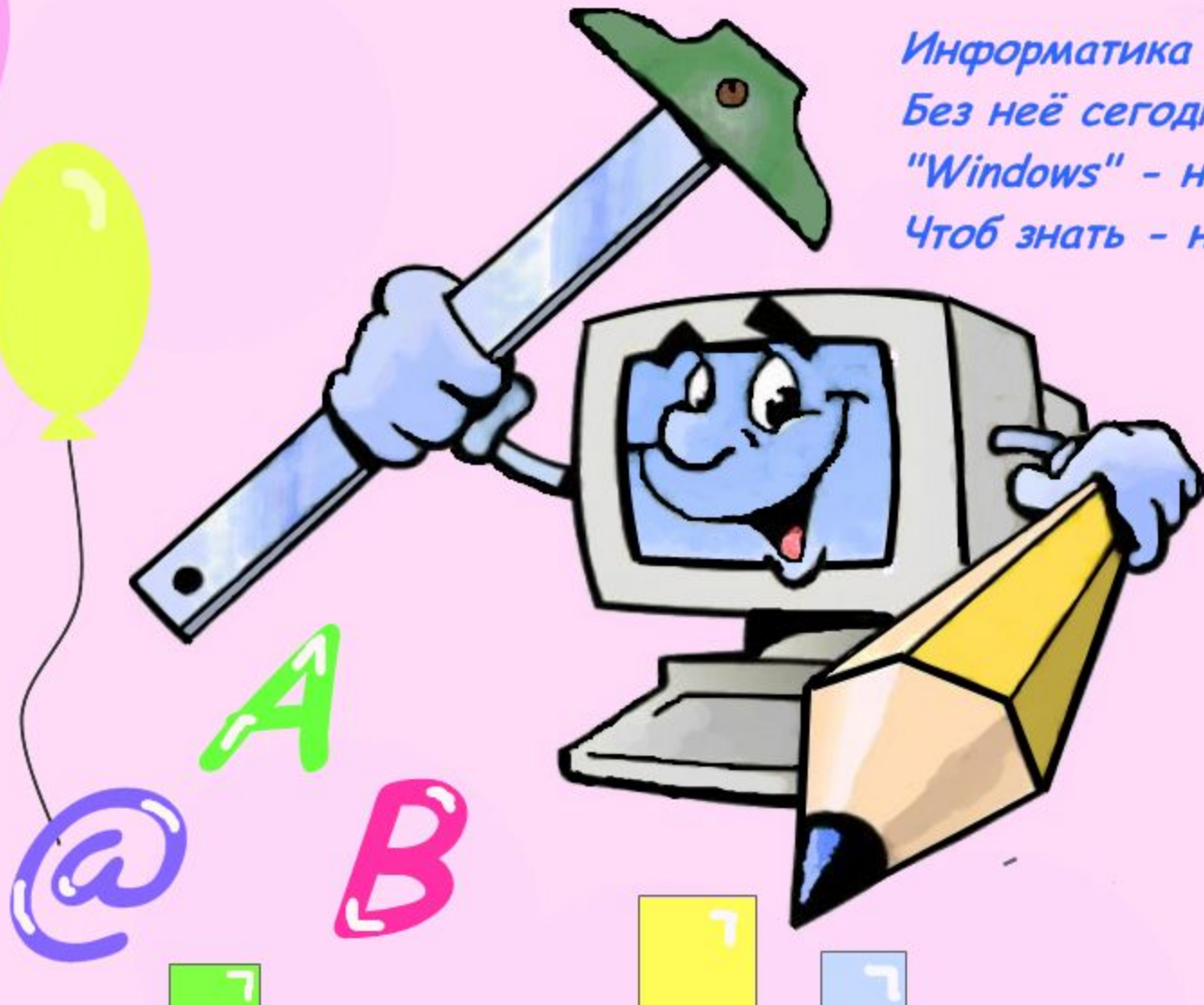
# К. Ф. Гаусс

- К. Ф. Гаусс (1777-1855) — великий немецкий математик, астроном и физик, считается одним из величайших математиков всех времён.



$4+15=19$

Информатика - серьезная наука.  
Без неё сегодня - никуда.  
"Windows" - непростая штука,  
Чтоб знать - немало надобно труда.

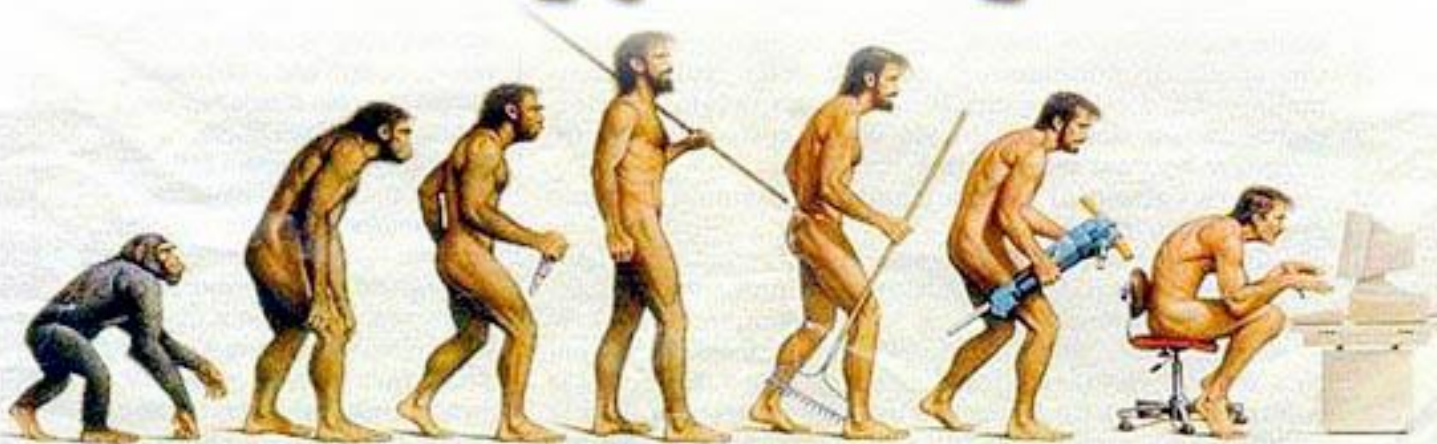


$5+9=16$

4+1=10



# INFORMATIKA





$$4+15=19$$



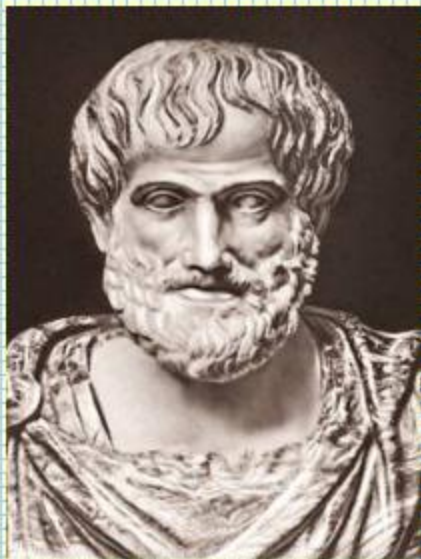
$$g = \frac{16.13}{\frac{1.5}{3} \cos 0^\circ}$$
$$P = \sqrt{(1.5 - \frac{2}{3} \sin^2 \theta) \left(\frac{R}{1.5}\right)^2}$$

Физика



$4+15=19$

# Физика – наука о природе



**Аристотель**  
(4 в. до н.э.) –  
ввел понятие  
«физика»  
(по гречески  
«фюзис»-природа)

**Физика** – наука о  
наиболее общих  
закономерностях,  
определяющих  
строение и  
развитие  
окружающего мира

**Задача физики** –  
открывать и  
изучать законы,  
связывающие  
различные  
физические явления,  
происходящие в  
природе



**Ломоносов М.В.**  
(1711- 1765 г.г.)  
издал *первый в России*  
*учебник физики* и ввел  
слово «физика» в  
русский язык

4+15=19



5+9=16



$4+15=19$



«Физика – наука любить  
и понимать природу»

Галилей

Нам физика строить дома помогает,  
Она «стирает», и «гладит», и «шьёт».

И тот, кто физику любит и знает,  
Тот никогда и нигде не пропадёт!



$5+9=16$