

Южный административный округ города Москвы
Район *Нагатно-Садовники*

Франсуа Виет

1540 - 1603

Автор проекта:

Тихонова Анастасия

ученица 9 «Б»

ГОУ СОШ № 978

Руководитель проекта:

Числова Валентина Альбертовна

Москва 2011



ФРАНСУА ВИЕТ-

Замечательный французский математик, положивший начало алгебре как науке о преобразовании выражений, о решении уравнений в общем виде, создатель буквенного исчисления.



Рафаэль Бомбелли



Профессор
Сорбонны
Рамус

Генрих IV



ГЕНРИХ III ВАЛУА

Генрих III

*Король Испании
Филипп II*





Герцог
де Гиз

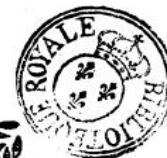
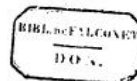
Ф. Виет
«Введение в
аналитическое
искусство»

FRANCISCI VIETÆ
OPERA
MATHEMATICA,

In unum Volumen congesta,
ac recognita,

Operâ atque studio

FRANCISCI à SCHOOTEN Leydenfis,
Matheseos Professoris.



LVGDVNI BATAVORVM,

Ex Officinâ Bonaventuræ & Abrahami Elzeviriorum.

clō lo c̄ XLVI.

- 1) "In artem analyticen isazoge" (введение в анализ);
- 2) "Ad logistica speciosum notae priores" (первые основания алгебраического исчисления, *logistica speciosa*);
- 3) "Zeteticorum libri quinque";
- 4) "De recognitione aequationam" (о составлении уравнений);
- 5) "De emendatione aequationum" (о приготовлении уравнений к решению);
- 6) "De numerosa potestatum purarum resolutione" (о решении уравнений с численными коэффициентами);
- 7) "Effectio geometricarum canonica recensio" (геометрические построения алгебраических выражений и графическое решение уравнений второй степени);
- 8) "Supplementum geometriae";
- 9) "Pseudo mesolabum et alia quaedam adjuncta capitula";
- 10) "Ad angulares sectiones theoremata καθολικωτεπα";
- 11) "Ad problema, quod omnibus mathematicis totius orbis construendum proposuit Adrianus Romanus, responsum";
- 12) "Apollonius Gallus, seu Exsuscitata Apollonii Pergaei περί Επάφων Geometria, ad Adrianum Romanum";
- 13) "Variorum de Rebus mathematicis responsorum";
- 14) "Munimen adversus novacyclometrica";
- 15) "Relatio kalendarii vere gregoriani ad ecclesiasticos doctores";
- 16) "Canones in kalendarium gregorianum perpetuum";
- 17) Adversus Christophorum Clavium explicatio".



Франсуа Виет

«Все математики
знали, что под
алгеброй и
алмукаболой...скр
ыты несравненные
сокровища, но не
умели их найти.
Задачи, которые
они считали
наиболее
трудными,
совершенно легко
решаются
десятками с
помощью нашего
искусства».

$$x^3 + 3bx = d$$

A cubus + B planum in A3 aequatur D solito

*По праву достойна в стихах быть воспета
О свойствах корней теоремы Виета.*

*Что лучше, скажи, постоянства такого –
Умножишь ты корни, и дробь уж готова:*

В числителе «с», в знаменателе «а».

*И сумма корней тоже дроби равна,
Хоть с минусом дробь та, ну что за беда:*

В числителе «b», в знаменателе «а».

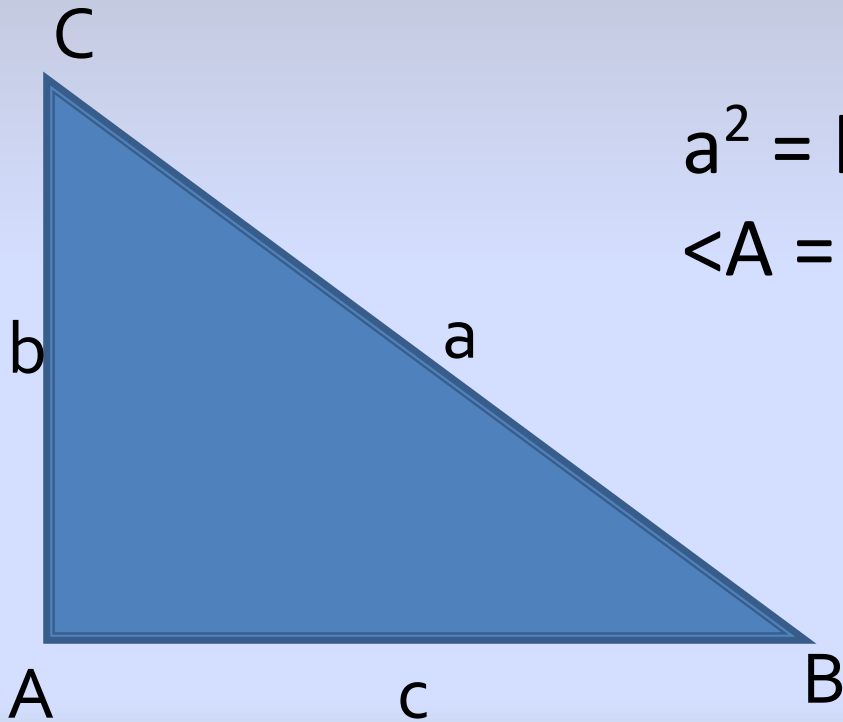
$$ax^2 + bx + c = 0$$

$$x_1 + x_2 = -b/a$$

$$x_1 x_2 = c/a$$

Теорема косинусов

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \times \cos A$$



$$a^2 = b^2 + c^2$$

$$\angle A = 90^\circ$$

$$a^2 > b^2 + c^2$$

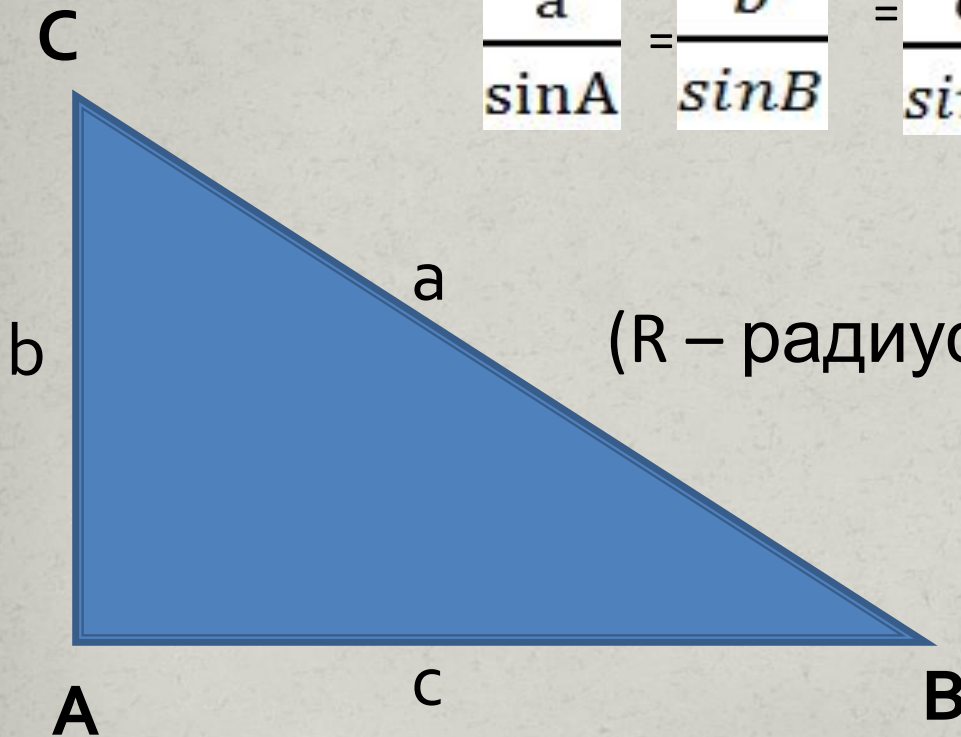
$$\angle A > 90^\circ$$

$$a^2 < b^2 + c^2$$

$$\angle A < 90^\circ$$

Теорема синусов

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C} = 2R$$

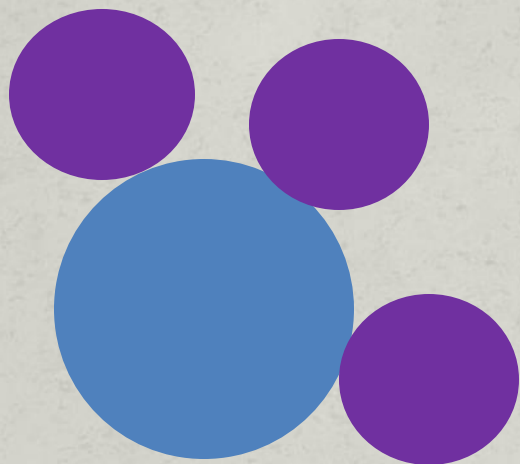


(R – радиус описанной окружности)

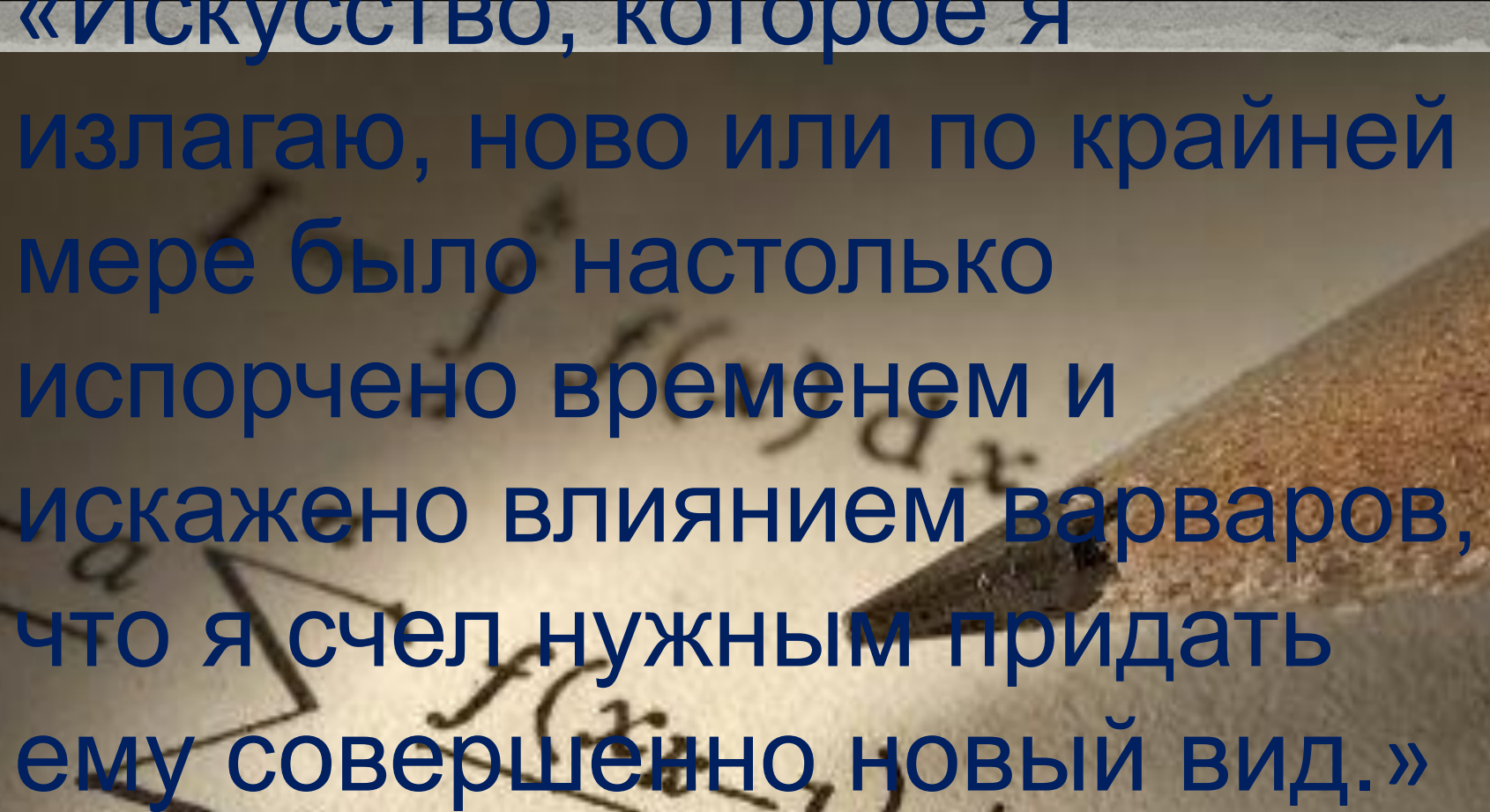
$$a > b \rightarrow \angle A > \angle B$$

$\pi = 3.14159$ 26535 89793 23846 26433 83279 50288 41971 69399
 37510 58209 74944 59230 78164 06286 20899 86280 34825 34211
 70679 82141 72 53594
 08128 48176 3.141592653589793238462643383
 38196 44223 279502884197169399375105820974944
 19091 45618 59230781640628620899862803482534211 65 27120
 41273 72465 70679821480865132823066470938446095 26 02491
 36436 78940 50582231 725359408 128481117 40 91715
 16094 33045 45028410 270193852 1105559644 51 94151
 18548 07462 622948 954930381 9644288109 79 31051
 94912 98375 75 665933446 128475 6482 81 83011
 21798 60933 3378678316 5271201909 37 19070
 05132 00051 145648566 9234603486 46 76694
 17872 14629 1045432664 8213393607 91 73637
 89235 42052 2602491412 7372458700 79 68925
 09960 51877 66063155881 74881520920 962829 77 47713
 31859 50288 25409171536 43678925903600113305 28 16096
 11881 71011 3054882046652 1384146951941511609 35 26193
 47303 59879 43305727036575 959195309218611738 17 76691
 95778 18577 80532 17122 68066 13001 92787 66111 95909 21642
 01989... 19326117931051 18548074462379962 75 93751
 7495673518857 527248912279381
 8301194912 9833673362
 44065 66430

$$x^{45} - (45x)^{43} + (945x)^{41} - (12300x)^{39} + \dots + (95634x)^5 - (3795x)^3 + 45x = a$$



*Аполоний
Пергский*



«Искусство, которое я
излагаю, ново или по крайней
мере было настолько
испорчено временем и
искажено влиянием варваров,
что я счел нужным придать
ему совершенно новый вид.»

Франсуа

Виет

$$ax^2 + bx + c = 0$$

$$ax^2 + bx = 0$$

$$ax^2 + c = 0$$

$$x^2 + px + q = 0$$

$$ax^2 + bx + c = 0$$

$$(x - x_1)(x - x_2)$$

$$a(x - x_1)(x - x_2)$$

$$x(x - x_1)$$

$$a(x + x_1)(x + x_2)$$

$$x^4 = t$$

$$x^2 = t$$

$$ax^2 = t$$

$$ax = t$$



Франсуа Виет