

Южный административный округ города Москвы
Район *Нагатно-Садовники*

Франсуа Виет

1540 - 1603

Автор проекта:

Тихонова Анастасия

ученица 9 «Б»

ГБОУ 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

*Король Испании
Филипп II*





Герцог
де Гиз

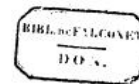
Ф. Виет
«Введение в
аналитическое
искусство»

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 lō 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».*

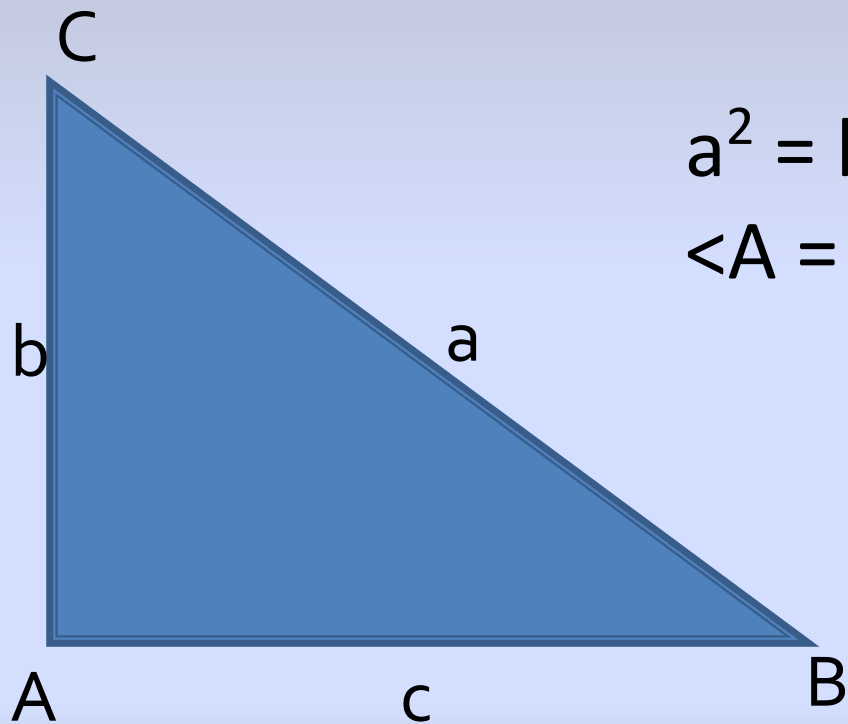
$$ax^2 + bx + c = 0$$

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

$$x_1 x_2 = c/a$$

Теорема косинусов

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



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

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

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

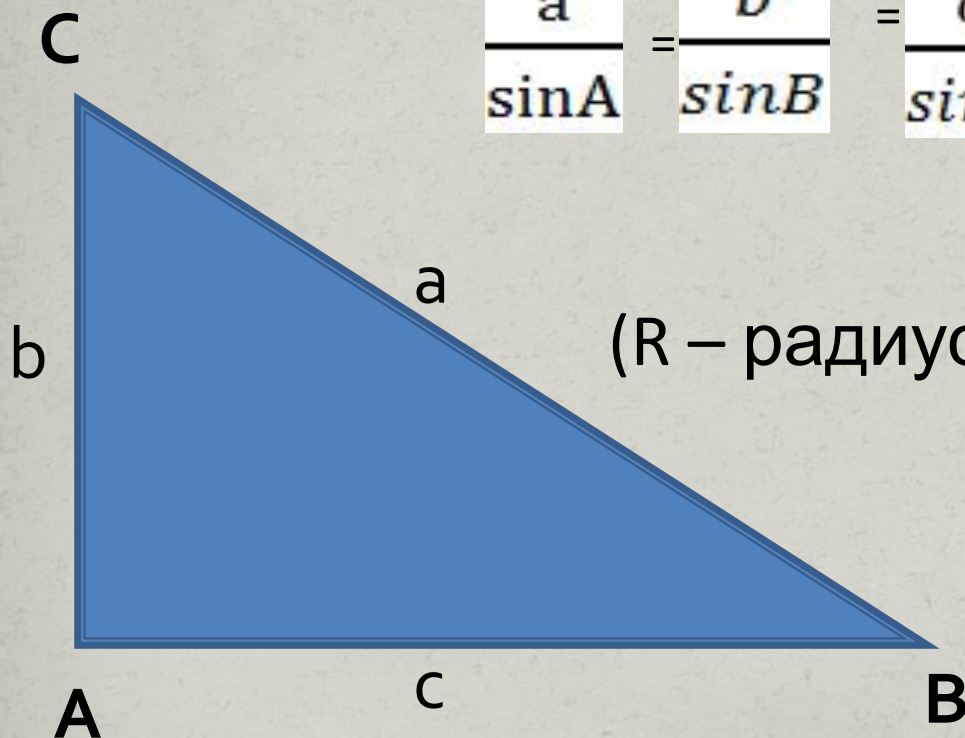
$$\angle A > 90^\circ$$

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

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

Теорема синусов

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

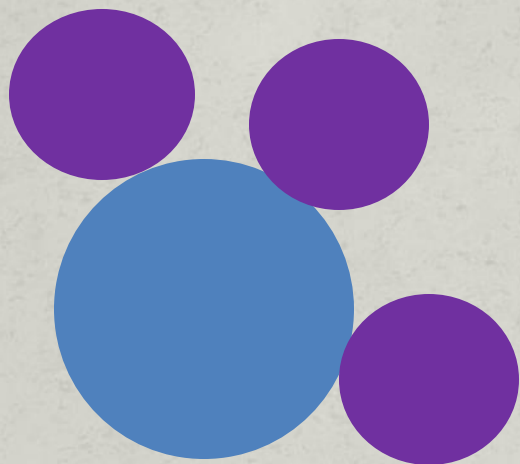


(R – радиус описанной окружности)

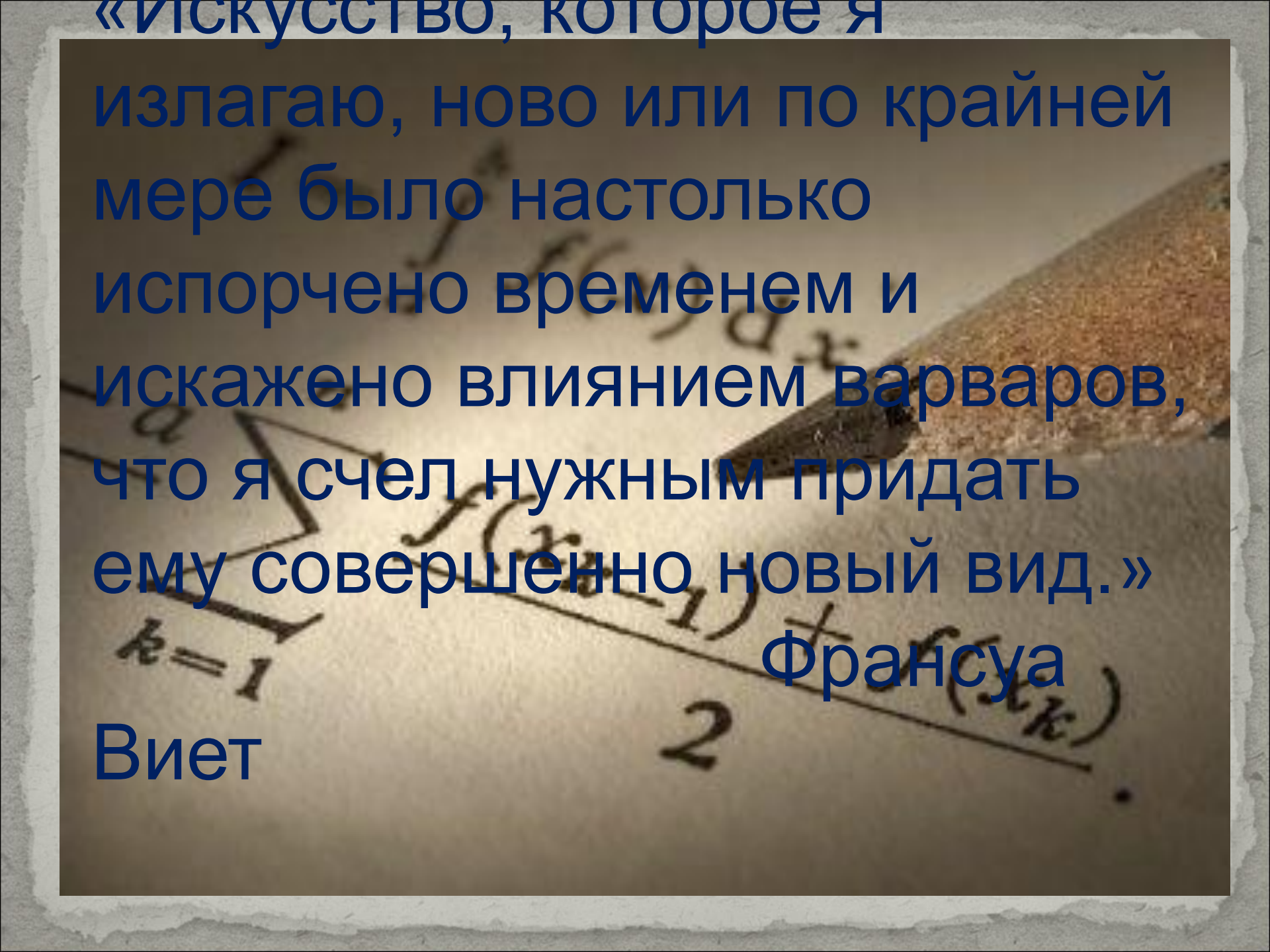
$$a > b \rightarrow \angle A > \angle B$$

$\pi = 3.14159\ 26535\ 89793\ 23846\ 26433\ 83279\ 50288\ 41971\ 69399\ 37510\ 58209\ 74944\ 59230\ 78164\ 06286\ 20899\ 86280\ 34825\ 34211\ 70679\ 82148\ 08128\ 48117\ 38196\ 44202\ 19091\ 45649\ 41273\ 72415\ 36436\ 78912\ 16094\ 33008\ 18548\ 07447\ 94912\ 98315\ 21798\ 60970\ 05132\ 00057\ 17872\ 14683\ 89235\ 42019\ 09960\ 51878\ 31859\ 50290\ 11881\ 71029\ 47303\ 59879\ 95778\ 18577\ 80532\ 17122\ 68066\ 13001\ 92787\ 66111\ 95909\ 21642\ 01989...$

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



*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