



Галерея великих математиков

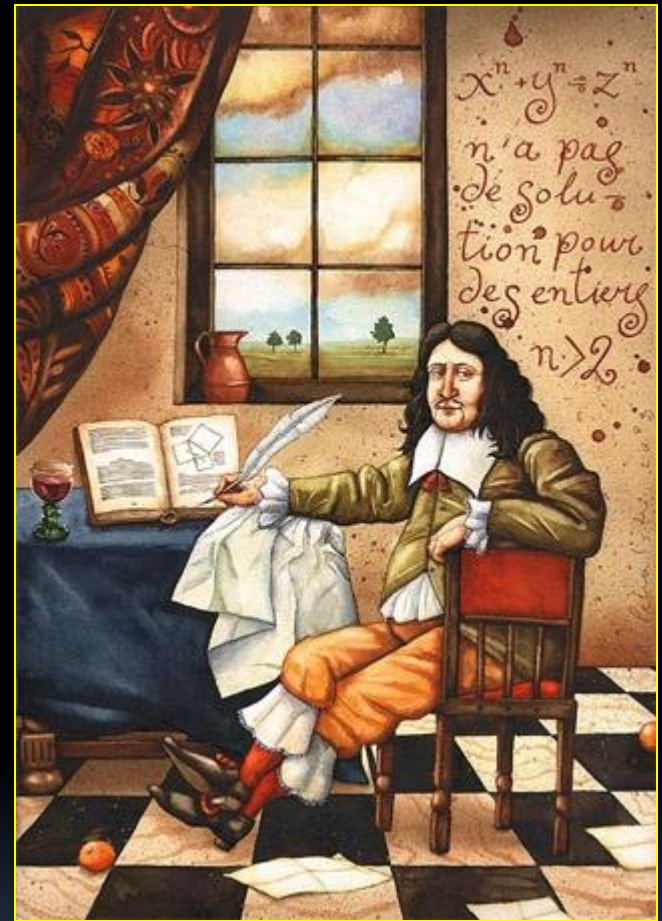
**Ферма Пьер
(Pierre de Fermat)
французский математик
(1601-1665)**

**Подготовила учитель математики
МОУ СОШ №36 г. Калининграда
Ковальчук Лариса Леонидовна**

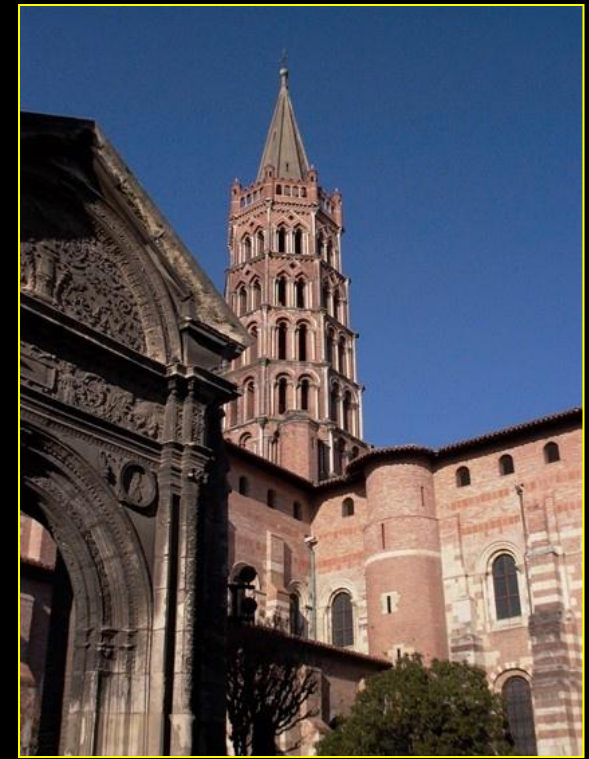
- Пьер де Ферма́ (фр. Pierre de Fermat, 17 августа 1601 — 12 января 1665) — французский математик, один из создателей аналитической геометрии, математического анализа, теории вероятностей и теории чисел. По профессии юрист, с 1631 года — советник парламента в Тулузе. Блестящий полиглот. Наиболее известен формулировкой Великой теоремы Ферма.



- Пьер Ферма родился в Beaumont-de-Lomagne (в 58 км от Тулузы, Франция). Его отец, Доминик Ферма, был зажиточным торговцем, вторым городским консулом; мать - преподавательница математики. Пьер Ферма получил домашнее образование. Обучался праву сначала в Тулузе, а затем в Бордо и Орлеане. Получил профессию юриста.



- В 1631 году он выкупил должность королевского советника парламента в Тулузе. Быстрый служебный рост позволяет ему стать членом Chambre de l'edit в Castres (Франция) в 1648. Именно этой должности он обязан добавлением к своему имени указателя знатности - частицы de; с этого времени он становится Пьером де Ферма (Pierre de Fermat).



Первейшая достопримечательность Тулузы – самая большая из дошедших до наших дней построек романского стиля. Ее начали строить для паломников в Сантьяго-де-Компостела в конце XI века и затаили с завершением, как водится, на пять веков. И теперь рыжая восьмигранная башня базилики украшает почти все местные открытки.

- В математике Пьер Ферма становится одним из создателей аналитической геометрии и теории чисел, автор работ в области теории вероятностей, оптики, исчислении бесконечно малых величин.

«Совершенно невозможно разложить полный куб на сумму двух кубов, четвёртую степень на сумму двух четвёртых степеней, вообще какую-либо степень на сумму двух степеней с тем же показателем. Я нашёл удивительное доказательство этого, но здесь напавато...»
Ферма.



$$x^n + y^n \neq z^n, n > 2$$

Пространственное доказательство.

$$a^2 + b^2 = c^2 \quad a_x \cdot a_y + b_x \cdot b_y = c_x \cdot c_y$$

Теорема Пифагора есть сумма образующих ортогональных координат площадей на плоскости.

$$a^3 + b^3 \neq c^3, n > 2$$

Третья степень в ортогональном представлении есть кубический объем $a_x \cdot a_y \cdot a_z$

и суммировать кубические составляющие координат следует по трём составляющим слагаемых:

$$a_x \cdot a_y \cdot a_z + b_x \cdot b_y \cdot b_z + c_x \cdot c_y \cdot c_z = d_x \cdot d_y \cdot d_z$$

Так почему на троих разливать можно, а на двоих нечестно?

Пример.

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

$$9 + 16 = 25$$

$$3 \cdot 3 + 4 \cdot 4 = 5 \cdot 5$$

$$a^3 + b^3 + c^3 = d^3$$

$$3^3 + 4^3 + 5^3 = 6^3$$

$$27 + 64 + 125 = 216$$

Великая теорема Ферма



Теорема была сформулирована им в 1637 году, на полях книги "Арифметика" Диофанта с припиской, что найденное им остроумное доказательство этой теоремы слишком длинно, чтобы привести его на полях.

- В действительности, однако, все было несколько иначе. Когда дьявол узнал об условии заключения договора с ученым-математиком о продаже его души, он рассмеялся и сказал: "Нет ничего проще. У меня есть доказательство этой теоремы, написанное самим Ферма". С этими словами дьявол достал из кармана аккуратно сложенный лист бумаги и протянул его ученому. Флэгг уселся поудобнее в кресло у камина и стал читать...

- Флэгг задумался на мгновение и неожиданно швырнул бумагу прямо в огонь. "Зачем Вы это сделали?" - воскликнул дьявол. "Я нахожу, что слишком дешево продал свою душу. Так пусть же никто больше не воспользуется этим доказательством!" - ответил Флэгг. "В самом деле", подумал дьявол, "пусть математики еще поломают головы над доказательством этой теоремы".
- Великая теорема Ферма (В. ПЕТРОВ)

- Доказательство Великой теоремы Ферма, найденное в 1994 году Эндрю Уайлсом (Andrew Wiles), содержит 129 страниц и опубликовано в журнале *Annals of Mathematics* Volume 141, No. 3 May, 1995. ANDREW WILES. Modular elliptic curves and Fermat's last theorem. Pages 443-551.





Бюст Ферма в тулузском
Капитолии

Источники информации:

- <http://www.zaitseva-irina.ru/html/f1111295645.html>
- [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f3/Pierre de Fermat.jpg/180px-Pierre de Fermat.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f3/Pierre_de_Fermat.jpg/180px-Pierre_de_Fermat.jpg)
- [http://ru.wikipedia.org/wiki/Ферма П](http://ru.wikipedia.org/wiki/Ферма_П)
- http://s.afisha.ru/Afisha7Files/UGPhotos/090506194319/090508145128/p_f.jpg