

ВЛІЗ

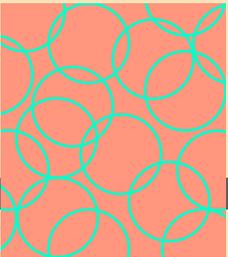


Паскаль



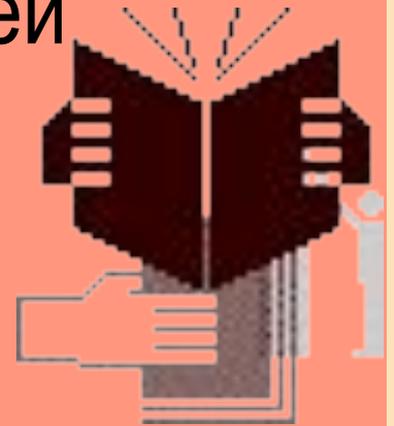
Жизнь и творчество

900igr.net



Цели и задачи

- 
- 
- ◆ Ознакомиться с биографией Блеза Паскаля;
 - ◆ Убедиться в гениальности Паскаля;
 - ◆ Показать, что заслуги Паскаля оценены по достоинству;



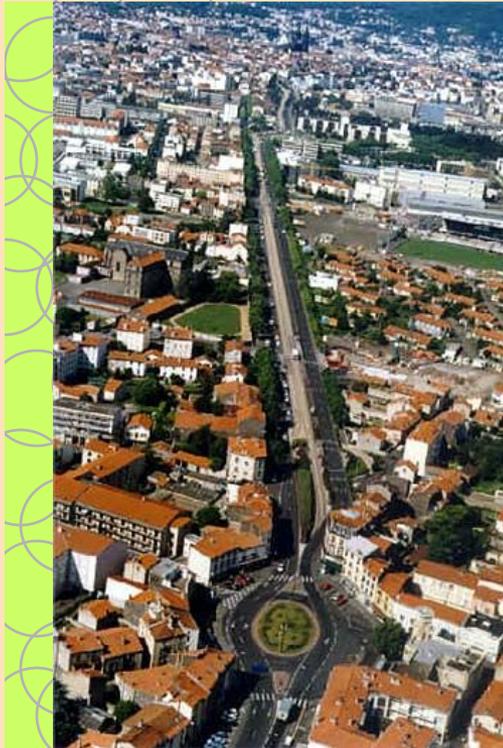
Паскаль Блез

(1623–1662)



Французский религиозный мыслитель, писатель, математик и физик, один из величайших умов 17 столетия.

Родился



Клермон-Ферран

Во французской провинции Оверн, в городке Клермон-Ферране. Его отец Этьен Паскаль был юристом, человеком широко образованным и талантливым. Мать, Антуанетта Бегон, дочь судьи, умерла, когда Блезу было два с половиной года.

Гениальность с детства



- ◆ В 10 лет Паскаль создал «Трактат о звуках».
- ◆ В 13 лет подросток стал полноправным членом научного кружка Марсена.
- ◆ В 16 лет он пишет математический трактат «Опыт теории конических сечений»
- ◆ В 18 лет Паскаль начинает работать над созданием машины, с помощью которой даже человек мог производить ее четыре действия.

Первые эксперименты



15 ноября 1647 года Блез Паскаль провел первый эксперимент. По мере подъема на Пюи-де-Дом ртуть понижалась в трубке — и так значительно, что разница на вершине горы и у ее подошвы составила более трех дюймов. Этот и другие опыты окончательно убедили Паскаля в том, что явление подъема жидкостей в насосах и трубках обусловлено весом воздуха.



Пюи-де-Дом

Новые достижения



- ◆ В 23 года Паскаль обращается к физическим проблемам. Он опубликовал «Новые опыты», касающиеся пустоты
- ◆ В 1654 году (31 год) Паскаль закончил ряд работ по арифметике, теории чисел, алгебре и теории вероятностей. Он впервые точно определил и применил для доказательства метод математической индукции.

Разочарование

К 32 годам Паскаль разочаровывается в «отвлеченности» точных наук и обращается к религиозным интересам и философской антропологии. После смерти Блеза родственники издали его труды под названием «Мысли о религии и других предметах».



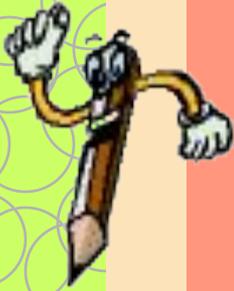
Достижения Паскаля

- ◆ Сформулировал одну из основных теорем проективной геометрии
- ◆ Стал одним из основоположников гидростатики, установил ее основной закон
- ◆ Создал работы по теории воздушного давления



Достижения Паскаля

- ◆ Написал опыт о конических сечениях
- ◆ Придумал машину, "бабушку" современных арифмометров, способную складывать и вычитать, а также переносить цифры в следующие разряды и высчитывать общие суммы



Знаменитые трактаты



- ◆ о равновесии жидкостей
- ◆ о весе массы воздуха
- ◆ об арифметическом треугольнике
- ◆ о звуках
- ◆ о пустоте

Паскаль – язык программирования



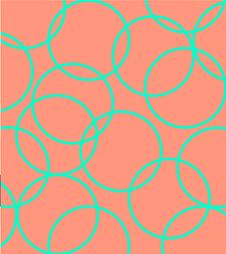
Вирт Никлаус

В 1970 г. Никлаусом Виртом был разработан язык программирования, названный в честь великого гения – «Паскаль» (Pascal). Благодаря простоте и высокой эффективности Паскаль широко распространился среди профессиональных программистов.

Смерть



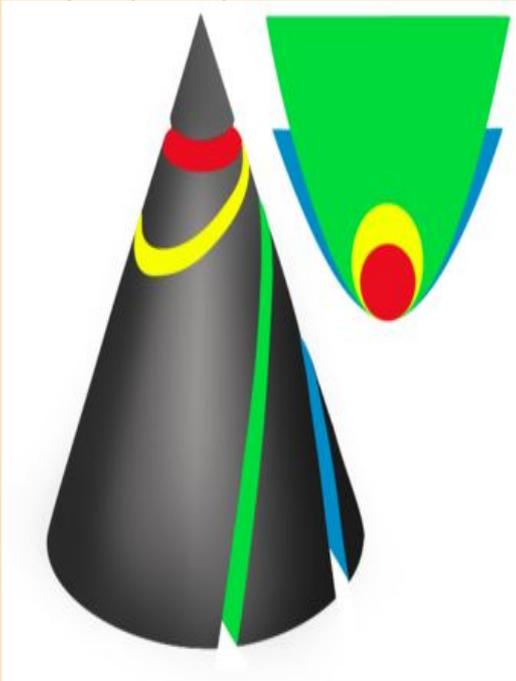
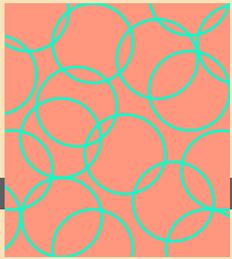
Причастившись Святых Тайн и проведя последние сутки в агонии, 19 августа 1662 года, в возрасте 39 лет в Париже скончался Блез Паскаль - великий человек, которому природа дала все, кроме физического здоровья.



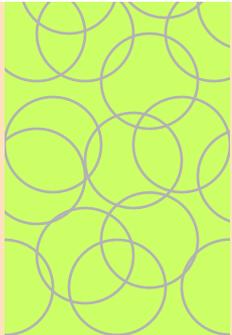
Источники информации

- 
- ◆ <http://taina.aib.ru/biograhya/rene-dekart.htm>
 - ◆ <http://kvant.mccme.ru>
 - ◆ <http://www.pascalguru.com/Spravochnik/Paskal.html>
 - ◆ <http://100top.ru/encyclopedia/>
 - ◆ http://www.mediagnosis.ru/HISTORY/HTML/LITER/HRESTOM/P/Pascal_01.htm

Основная теорема проективной геометрии



Теорема Паскаля: во всяком шестиугольнике («мистическом шестивершиннике»), вписанном в эллипс, гиперболу или параболу, точки пересечения трех пар противоположных сторон лежат на одной прямой.



Машина Паскаля



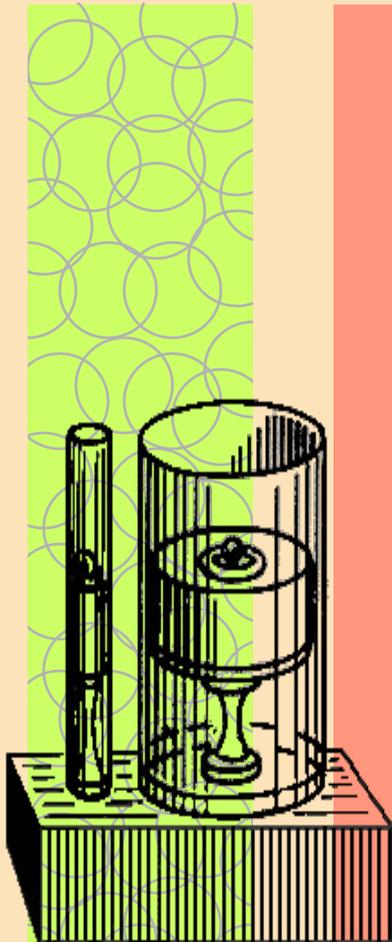
Машина Паскаля представляла собой механическое устройство - ящик с множеством шестеренок. При работе на ней складываемые числа вводились путем поворота наборных колесиков.

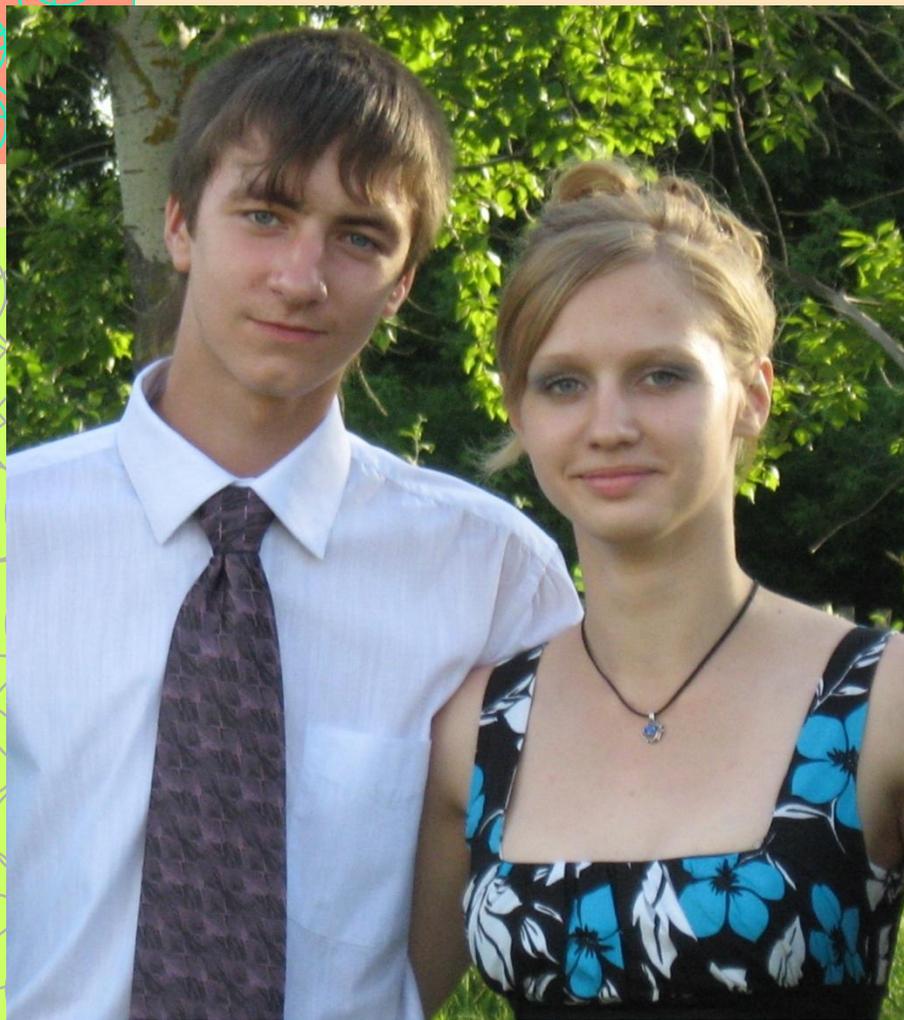
Каждое колесико с нанесенными на него делениями от 0 до 9 соответствовало одному десятичному разряду числа - единицам, десяткам, и т. д. Избыток над 9 колесико «переносило», совершая полный оборот и продвигая соседнее слева «старшее» колесико на 1 вперед. Другие операции выполнялись при помощи довольно неудобной процедуры повторных сложений.



Основной закон гидростатики

Давление, производимое на поверхность жидкости внешними силами, передается ею во все стороны одинаково. На этом принципе основано устройство гидравлического пресса. В честь Б. Паскаля единица измерения давления и механического напряжения в Международной системе единиц называется паскаль (обозначается Па).





Работу выполнили
ученики 10 класса
МОУ СОШ с. Кипцы
Калядина Дарья и
Фокин Дмитрий

