

Математика

ЗАГАДОЧНОЕ ЧИСЛО ПИ



Работа
ученицы 6 класса
«Б»
средней школы № 63
Фурсовой Олеси.

Математика

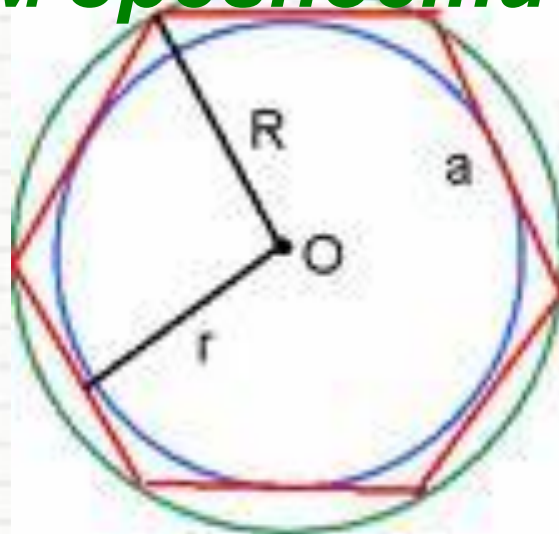
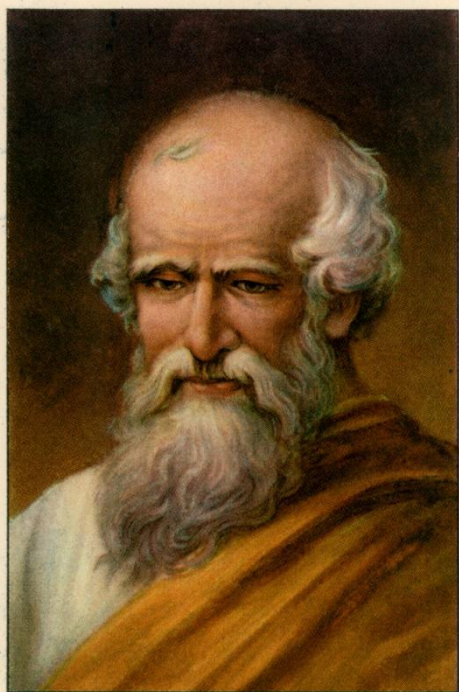


Актуальность: число π является одним из интереснейших чисел, встречающихся при изучении математики. Оно встречается и в других школьных дисциплинах. С числом π связано много интересных фактов, поэтому оно вызывает интерес к изучению.



Математика

Первое вычисление π было
предпринято
величайшим учёным древности
М.



Архимед, рассматривая вписанные в круг и
описанные около
него многоугольники, вывел для π
приближённое значение.

Математика

Используя метод
Архимеда, можно
вычислить π с любой
точностью.
В 1596 году Людольф
ван Келен из Дельфта
получил 35 знаков
числа π . Леонард
Эйлер вычислил π
с точностью до 153
десятичных знаков
В 1963 году было
найденно уже 100265
десятичных знаков
числа π .



Математика

14 марта- международный день числа π

В этот день весь мир ест ПИроги и
ПИроженные,
Играет на ПИАнино и в ПИН-понг.



$$\sin^2 A + \sin^2 B = \sin^2 C$$

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



$$\begin{cases} \sin 30^\circ \\ \sin 20^\circ = 0.34 \\ \sin 1^\circ \\ \sin 25^\circ = 0.42 \\ \sin 70^\circ \end{cases}$$

$$(\sin^2 A + \sin^2 B) = \sin^2 C$$



Открытие и этимология понятия

Уильям Джонс
(1675-1749) ввел
символ " π " в 1706
году.



Это обозначение
происходит от
начальной буквы
греческих
слов $\tau\epsilon\rho\iota\phi\acute{\epsilon}\rho\epsilon\iota\alpha$ —
окружность,
периферия
и $\tau\epsilon\rho\iota\mu\epsilon\tau\rho\omicron\varsigma$ —
периметр.

Математика



Доказал
иррациональность
числа Π . Это
означает, что π
нельзя представить
в виде дроби.

Генрих Иоганн Ламберт

Математика

Число π в науках.

Алгебра: π - иррациональное и трансцендентное число.

Тригонометрия: радианное измерение углов.

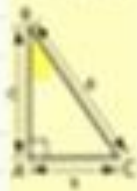
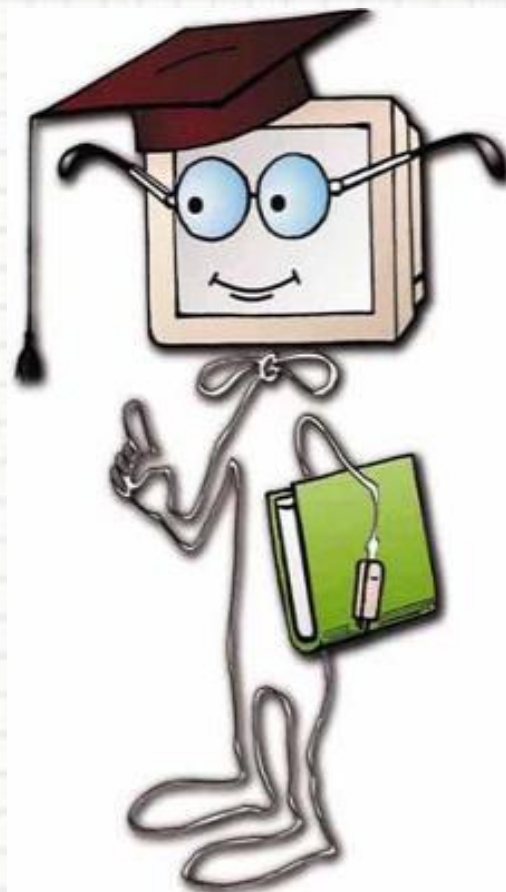
Планиметрия: длина окружности и её дуги; площадь круга и его частей.

Стереометрия: объем шара и частей; объем цилиндра, конуса и усеченного конуса; площадь поверхности цилиндра, конуса и сферы.

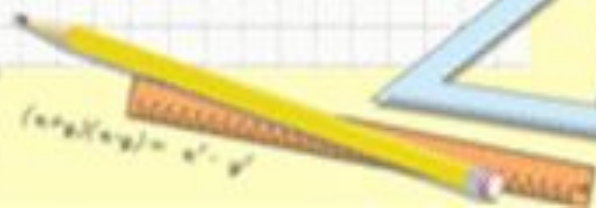
Физика: теория относительности; квантовая механика; ядерная физика.

Теория вероятностей: формула Стирлинга для вычисления факториала.

Кроме этого, в астрономии, космонавтике, архитектуре, изобретении, электронике и мн. др.



2	2	=	4
3	3	=	9
4	4	=	16
5	5	=	25
6	6	=	36
7	7	=	49
8	8	=	64



$$\begin{cases} \text{при } 30 \\ \text{при } 45 \\ \text{при } 60 \\ \text{при } 75 \\ \text{при } 90 \end{cases}$$

$$(\sin(\alpha/\gamma))^2 = \alpha^2/\gamma^2$$

Математика

Факт



«Доктор пи» Андрей Слюсарчук запомнил
30 млн. цифр числа пи!



Математика

Памятник числу пи



Перед зданием Музея Искусств в
Сиэтле на ступенях установлена
металлическая скульптура числа пи

Спасибо за внимание!



Вездесущее
число

π

$$\pi \approx 3,14159265358$$

...

$$\pi \approx \frac{22}{7}$$

Надо только постараться
И запомнить всё, как есть:
Три, четырнадцать, пятнадцать,
Девяносто два и шесть.

Это я знаю и помню прекрасно пи многие знаки мне лишни,
напрасны.

3 1 4 1 5 9 2 6 5 3 5 8

π - шарады

Какие слова здесь
зашифрованы?

