

Число



Подготовила: Семьяшкина Ирина
Васильевна

учитель математики

МБОУ "Щельяюрской СОШ", п. Щельяюр,
Ижемский район, Республика Коми.



$$2\pi$$

$$\frac{\pi}{6}$$

$$\frac{\pi}{3}$$

$$\frac{\pi}{2}$$

$$\frac{2\pi}{3}$$

$$\frac{5\pi}{6}$$

$$\pi$$

$$\frac{7\pi}{6}$$

$$\frac{4\pi}{3}$$

$$\frac{3\pi}{2}$$

$$\frac{5\pi}{3}$$

$$\frac{11\pi}{6}$$

KARLSSON

Куда бы мы ни обратили свой взор, мы видим проворное и трудолюбивое число: оно заключено и в самом простом колесике, и в самой сложной автоматической машине.

Ф.Кымпан

Вычисление точного значения π во все века неизменно оказывалось тем блуждающим огоньком, который увлек за собой сотни, если не тысячи, несчастных математиков, затративших бесценные годы в тщетной надежде решить задачу, не поддававшуюся усилиям предшественников, и тем снискать себе бессмертие.

Л.Кэрролл (Додгсон)



Математическая константа, выражающая отношение длины окружности к длине её диаметра.

π – первая буква в греческом слове «периферия»- что означает круг.

Число «Пи» также упоминается как «круговая постоянная», «архимедова константа» или «число Лудольфа».

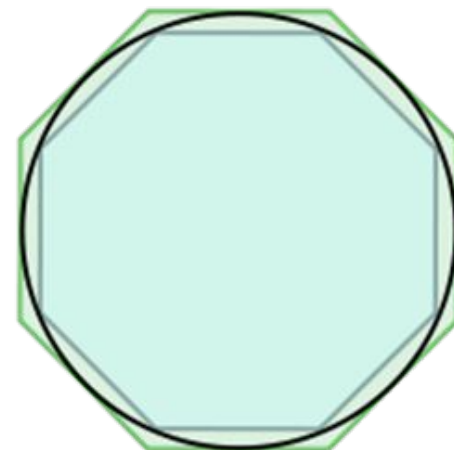
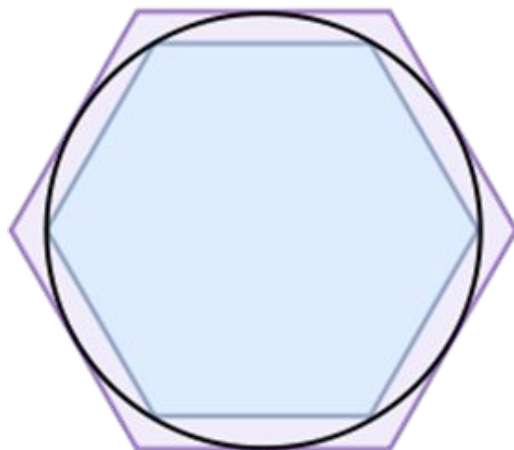
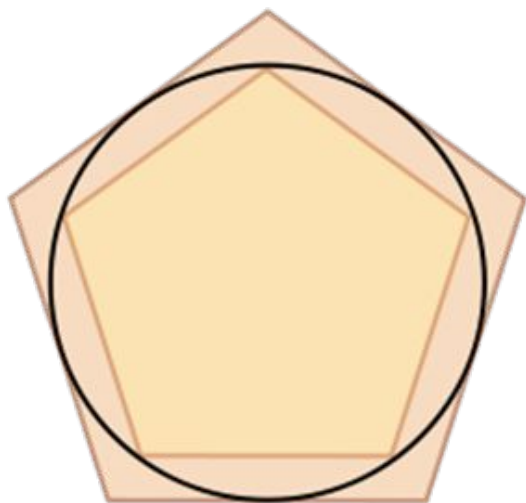
Это, несомненно, одна из наиболее универсальных и фундаментальных констант, известных Человечеству. В силу своей универсальности Она используется в вычислениях для микро- и для макро- космоса и входит как и в формулы, описывающие движение комет, астероидов, космических кораблей и других небесных тел в астрономии, так и в формулы для вычислений электронных орбит в квантовой физике и квантовой химии.



Первое вычисление π было
предпринято величайшим учёным
древности Архимедом.

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

$$\pi \approx 22 / 7$$





Памятник числу в
Сиэтле на
ступенях перед
зданием Музея
искусств

Своеобразная
каменная
скульптура числу,
установленная на
южном побережье
Крымского
полуострова близ
города Кацивели





Скульптура числа Пи в Тольятти

Скульптура,
посвященная
числу «Пи»,
расположен в
Парке скульптур
(Нью-Джерси,
США).



Одно из первых упоминаний о числе π можно встретить в текстах египетского писца по имени Ахмес (Ринда) (около 1650 года до н. э.).



В этом папирусе запечатлена первая попытка рассчитать число π по «квадратуре круга», которая заключалась в измерении диаметра круга по созданным внутри квадратам.

Лудольф ван Цейлен, голландский математик (1540 - 1610), провёл большую часть своей жизни над расчетами первых 36 цифр после запятой числа π (именно поэтому они были названы «цифрами Лудольфа»). Согласно легенде, эти цифры были выгравированы на его надгробной плите после смерти.

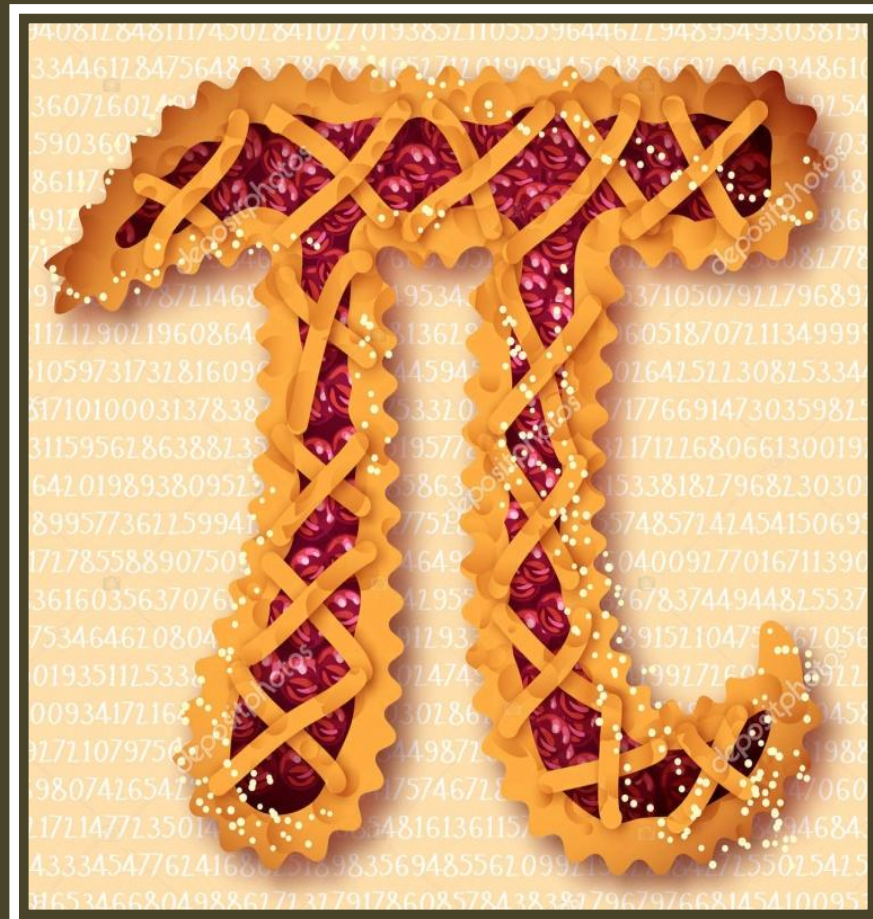


Ввел символ π (первым обозначил число «Пи» греческой буквой) британский (валлийский) математик Уильям Джонс в 1706 году, позднее этот символ был популяризирован в математическом сообществе Леонардо Эйлером.

День Пи

Отмечается 14 марта (выбран был по причине схожести с написанием даты этого дня – 3.14).

Официальное празднование начинается в 1:59 после полудня, дабы соблюсти полное соответствии с $3/14 | 1:59$. Считается, что праздник придумал в 1987 году физик из Сан-Франциско Ларри Шоу, обративший внимание на то, что 14 марта ровно в 01:59 дата и время совпадают с первыми разрядами числа «Пи» 3,14159.

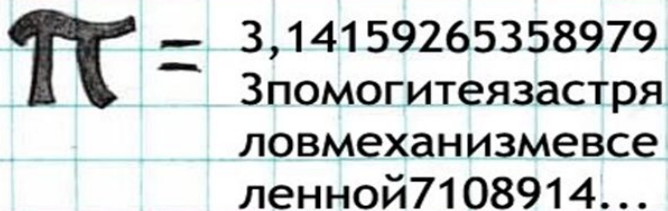


Существуют стихи, в которых первые цифры числа зашифрованы в виде количества букв в словах:

Раз у Коли и Арины
Распороли мы перины.
Белый пух летал,
кружился,
Куражился, замирал,
Ублажился,
Нам же дал
Головную боль старух.
Ух, опасен пуха дух!
Георгий Александров

Можно просто постараться
И почаще повторять:
«Три, четырнадцать,
пятнадцать,
Девять, двадцать шесть и
пять».

Это я знаю и помню
прекрасно:
Пи многие знаки мне лишни,
напрасны.
Доверимся знаньям
громадным
Тех, пи кто сосчитал, цифр
армаду.



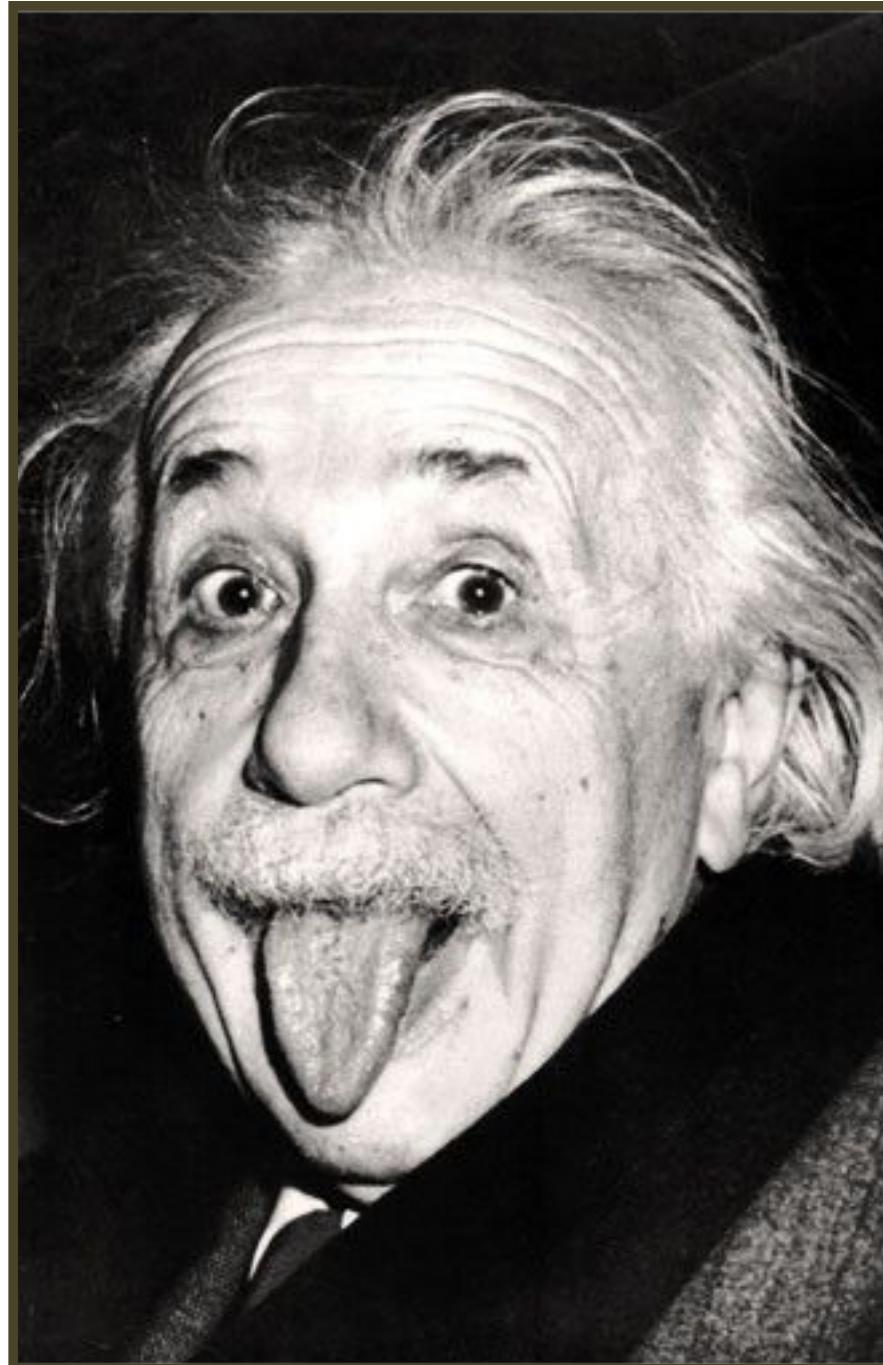
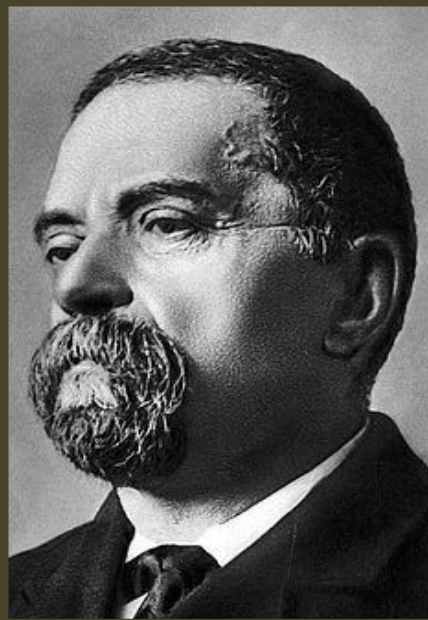
$\pi = 3,14159265358979$
Зпомогитеязастря
ловмеханизмевсе
ленной7108914...

Рекорды по запоминанию.

- 14 сентября 2005 года, Николаем Скрипкой из Краснодара, был установлен рекорд России по запоминанию 6006 знаков числа "Пи". Свои необыкновенные способности он приписывает упорному труду и изучению всевозможных систем тренировки памяти.
- В 1995 году, в Токийском радиовещательном центре был зафиксирован рекорд, установленный японцем Хирюоки Гото, который сумел воспроизвести по памяти 42 195 знаков числа Пи после запятой.
- Житель Китая, Лю Чао, в 2006 году, в течение 1444 минут (без перерывов на пищу и посещение уборной) без ошибок воспроизвёл 67 890 знаков после запятой (со скоростью – 47 цифр/мин). Конечно, в его планы входило назвать 93 тыс. цифр, но он допустил ошибку на 67891 позиции.
- Однако, другой японец Акира Харагучи, в 2005 году, сумел воспроизвести 83431 цифры после запятой. Перечислять цифры он начал днём в пятницу, а закончил только к утру в субботу. Как утверждает Харагучи, он остановился на этом знаке только лишь потому, что его попросили покинуть заведение, которое закрывалось в 8 часов вечера.

День π — это также
день рождения физика
Альберта

Эйнштейна, астронома
Джованни Скиапарелли
и последнего человека,
побывавшего на Луне,
Джина Сернана.



Анекдоты о числе

Один математик другому:

- Назови число.
- Ну, пусть будет «Пи» в степени «е»
- А у меня «е» в степени «Пи» - у меня больше, я выиграл!

* * *

Что такое «Пи»?

Математик: «Пи» – это число, равное отношению между длиной окружности и ее диаметром.

Физик: «Пи» – это $3.1415927 + 0.0000005$.

Инженер: «Пи» – это что-то около 3.

* * *

Несмотря на кризис и инфляцию, российские математики твёрдо пообещали президенту удерживать число «Пи» в пределах от 3 до 4 хотя бы до конца текущего года...

* * *

Цитата из дипломной работы. Стр. 69.

– Так как до этого места все равно никто не дочитает, примем число «Пи» равным пяти. Иначе расчеты не сойдутся, а искать ошибку мне лень...

* * *

Пришел к подруге в гости. Сидим, пьем чай с печеньками в виде циферок, а ее младший братан, ботан очкастый, каждую печеньку взглядом провожает и как-то странно на меня смотрит. Че, говорю, печенька жалко? «Нет, – отвечает тот, – я просто удивлен – ты последовательно съел все цифры из числа «Пи» вплоть до шестнадцатого знака после запятой».



Используемые ресурсы:

- [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B8_\(%D1%87%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B8_(%D1%87%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE))
- http://amazing-facts.ru/science/fakty_o_chisle_pi.html
- <http://aret.ru/shkolniku/7-klass/pamiatniki-matematicheskim-simvolam/>
- http://erudit-menu.ru/plugins/dif_news/dif_news.php?260.view.384
- Изображения <https://go.mail.ru>