

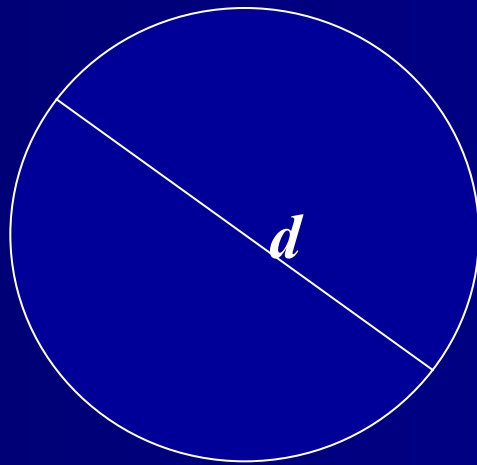
Это загадочное число *Л.*

Презентацию подготовила учитель
МОУ «Красногвардейская средняя
общеобразовательная школа»
Бузулукского района
Оренбургской области
Ефимова Зинаида Тимофеевна

Определение:

Отношение длины окружности к диаметру есть величина постоянная и равна $\pi \approx 3,14$.

$$\pi = C/d$$



Впервые



*это открытие
сделал Архимед
в III веке до нашей
эры и вычислил*

$$\pi \approx 22/7$$

Архимед

В Китае в V веке

**Цю-Шунь-Ши нашёл
приблизжённое значение этого
числа**

$$355/113 \approx 3,1415929$$

В Древней Индии

оно равнялось

$$\sqrt{10} \approx 3,1622$$

В Европе



Ф.Виет

*оно было открыто
вновь лишь в 16 веке.
Французский
математик Ф.Виет
вычислил в 1579 году
число $\pi \approx 3,14159265$
с 9 знаками.*

В 1596 году

голландский математик Лудольф Ван Цейлен вычислил это число с 32 знаками, поэтому это число стали называть лудольфовым.

Обозначение

для этого числа ввёл Л.Эйлер в 1736 году. Он обозначил это число буквой Π – это начальная буква греческого слова *perimetron*, которое означает «окружность».



Л.Эйлер

В 1767 году



*немецкий математик
Ламберт доказал, что
число π
иррациональное, т.е. это
есть бесконечная
десятичная
непериодическая дробь.*

Ламберт

В наши дни с помощью ЭВМ

число π вычислено с точностью до миллиона знаков, что представляет скорее научный, чем технический интерес, потому что такая точность никому не нужна. Десяти знаков числа π вполне достаточно для всех практических целей:

$$\pi \approx 3,141592653$$

*Гимназистам дореволюционной России
предлагалось двестише
(с твёрдым знаком), позволяющее
запомнить это число:*

Кто и шутя и скоро пожелаеть Пи

3, 1 4 1 5 9 2

узнать – вмигь уж знаеть.

6 5 2 6

***В практических целях иногда
достаточно 5 знаков.***

***Запомнить их поможет такой
вопрос:***

Что я знаю о кругах?

3, 1 4 1 6

Польская поэтесса и математик Вислава Шимборская сравнивает число π с изящной змейкой космической протяжённости:

*Число π – необычайное число:
Три, запятая, единица, четыре, единица,
А всё, что дальше, тоже изначально...
Любая земная змея после скольких-то метров
кончается.
Это же, хотя несколько позже,
Продельывают змеи в сказках.
А строчку цифр, зовущуюся π ,
Не удержать на краешке страницы;
Она сползает дальше по столу, уходит в
воздух,
Сквозь стену, лист, гнездо, сквозь тучи в небе,
в небо,
Сквозь неба безграничность и бездонность.
Сколь короток – мышиный прямо – хвост
кометы!
Сколь звёздный луч податлив, искривляясь
В первом попавшемся пространстве!*



Вислава Шимборская