

Представители научного общества часто сталкиваются с разнообразными мистическими и удивительными феноменами, связанными с числами. Сегодня, в международный день Пи, я расскажу вам о некоторых из них.

1. Кто создал современную систему нумерации?

Система счисления (система нумерации), которую мы сегодня знаем и используем, является заслугой индийского народа и ученых-математиков, которые изобрели системы счисления.

В I веке н. э. индийские ученые, на основе античной математики, создали привычную для нас сегодня десятичную позиционную систему. Для записи чисел они использовали 10 цифр, которые почти не изменились и до сегодня.

2. Ранние математические успехи

Самое большое число, которое использовали древние римляне и греки, – 10^6 (то есть один миллион). В это же время индусы оперировали такими числами, как 10^{53} и присваивали большим числам отдельные имена (конкретные примеры появились в 5000 г. до нашей эры, во время ведического периода).

3. Число Пи

Многие ученые занимались вычислением числа Пи, но наибольших успехов в этой сфере добился мощный компьютер Hitachi SR 8000, который в 2002 г. высчитал 1,24 трлн. цифр числа Пи после запятой. Кстати, день числа Пи отмечают сегодня, 14 марта. Эта дата, записанная в формате месяц/день, образует известную всем комбинацию: 3,14.

4. Простые числа – два и пять

2 и 5 это единственные простые числа, которые заканчиваются на 2 или 5.

5. Ноль в английском языке

Факт для любителей английского языка: в этом языке у числа ноль есть много синонимов (в том числе и разговорных): zip, zilch, nil, nought, naught – все они означают 0.

6. Разница между понятиями гугол и гугл

Гугол (англ. googol) термин, обозначающий 10^{100} или число, изображаемое единицей со 100 нулями. Название известной компании «Google» появилось случайно – в ходе юридической регистрации бренда основатели неправильно написали слово «гугол».

7. Важное замечание

Сумма цифр на противоположных сторонах игровых костей всегда равна числу 7.

8. Ноль и его история

Ноль это единственная цифра, которая не может быть представлена римскими цифрами. Ноль появился благодаря индийскому астроному и математику Арьябхатта.

9. Интересное уравнение

$$(6 \times 9) + (6 + 9) = 69.$$

10. Уникальные комбинации карт

Если хорошо перетасовать колоду игральных карт, есть большие шансы, что такая комбинация карт еще никогда не встречалась за всю историю Вселенной.

11. Число, которое нереально изобразить на бумаге

На планете Земля не достаточно места, чтобы написать число гуголплекс (число, равное десяти в степени гугол) на бумаге.

12. 7 – счастливое число?

Опрос Alex Bellos показал, что наибольшее количество людей

(10% опрошенных) считают число 7 счастливым. Вторым по популярности было число 3.

13. Отношение к числу 4 в азиатских странах

Во многих странах Азии число 4 считается несчастливym. А дело в том, что во многих языках (японском, кантонском, путунхуа и корейском) слова (shi, sei, si, sa), обозначающие «четыре» звучат, как слово «смерть».

14. Когда начали нумеровать дома?

В 1763 году в Лондоне впервые начали нумеровать дома. Историки объясняют, что это сделали для более эффективной и быстрой доставки писем.

15. Загадки рулетки

Если сложить все числа на колесе рулетки, то получится число 666 (то есть число зверя).

16. Самый дорогой номерной знак

В феврале 2008 г. в Объединенных Арабских Эмиратах на благотворительном аукционе автомобильный номерной знак №1 был продан за \$10,8 млн.

17. Уравнение на внимание

$12 + 3 - 4 + 5 + 67 + 8 + 9 = 100.$

18. Почему число три считают невезучим?

В некоторых культурах число 3 считают жутким и невезучим. Например, во Вьетнаме три человека на фотографии – это плохая примета, поскольку считается, что тот, кто стоит в середине, может умереть.

19. Дорогие номера телефонов

Самый дорогой номер телефона 666-6666 был продан на

благотворительном аукционе в Катаре за \$2,7 млн. Второе место занимает номер телефона 8888-8888, который был продан в Китае за \$280 тыс.

20. Сферы использования константы Пифагора

Квадратный корень из 2 (1,41...) известен, как константа Пифагора. Численно размеры листов бумаги (A4, A3) кратны числителю и знаменателю рационального приближения к значению корня из 2 = 1,4142857.

21. Что такое золотое сечение и где оно применяется?

1,618... – золотое сечение (золотая пропорция) двух величин, которое часто встречается между двумя величинами (например, длина сторон), появляется в природе (ветки деревьев, размеры сосновых шишек и т.д.) и используется на протяжении всей истории искусства для создания эстетически приятных дизайнов и художественных произведений. Самый популярный пример это «Мона Лиза» Леонардо да Винчи.

22. Сколько раз можно сложить листок?

Листок бумаги не можно сложить более 9 раз. Попробуйте!

23. Число тринадцать и страх пятницы 13-ого во всем мире

Одно из самых распространенных суеверий это то, что число 13 является несчастливим. Суеверие является насколько известным, что во многих гостиницах и офисные здания в Европе и Соединенных Штатах отсутствует номер комнаты 13 или этаж 13. #Специфический страх или боязнь пятницы 13-го называют параскаведекатриафобия.

24. Несколько фактов, связанных с числом пять

Ни одно простое число большее, чем число 5, не заканчивается на 5. Любое число, которое больше числа 5 и заканчивается на 5, можно разделить на 5.

Для тех, кого заинтересовали эти данные, приведем список ссылок:

1-7) <http://www.spinfold.com/amazing-facts-about-numbers/>
8 - 13)

<http://www.buzzfeed.com/kellyoakes/maths-facts-youll-probably-never-need-to-use#.kgNe3ql4L>

14 - 17)

<http://www.express.co.uk/life-style/top10facts/446492/Top-10-facts-about-numbers>

18)

<http://www.theguardian.com/childrens-books-site/2014/sep/21/top-10-numbers-for-random-facts-adam-frost>

19) <http://mashable.com/2011/07/06/facts-phone-numbers/>

20 - 23)

<http://kaplaninternational.com/blog/fun-facts-about-numbers/>

24) <http://www.factmonster.com/math/numbers/prime.html>

<http://www.mbatious.com/sites/default/files/ogimage/num.png>