**Как люди учились считать?**

Было время, когда человек знал только два числа: "один" и "много". Когда люди стали чем-то обмениваться друг с другом, например, менять шкуры зверей на каменные топоры, появилась и потребность в счёте. Самый важный шаг был сделан, когда человек догадался заменить при счёте одни предметы другими, более удобными, теми, которые были всегда под рукой, например, камешками или раковинами. И когда человек заметил, что у двух шкур, двух камешков есть что-то общее, он сделал одно из величайших изобретений за всю человеческую историю—он изобрёл число! Со временем оказалось, что удобнее всего пользоваться для счёта предметами, которые находятся на руке, т.е. пальцами. Так человек начал считать пятёрками, десятками и двадцатками (в ход шли и пальцы ног). Счёт десятками сохранился и в нашей десятичной системе счисления.

**Кто решил сложную математическую проблему, приняв её за домашнее задание?**   
Американский математик Джордж Данциг, будучи аспирантом университета, однажды опоздал на урок и принял написанные на доске уравнения за домашнее задание. Оно показалось ему сложнее обычного, но через несколько дней он смог его выполнить. Оказалось, что он решил две «нерешаемые» проблемы в статистике, над которыми бились многие учёные.

**Какой математик постигал основы науки по обоям в комнате?**   
Софья Ковалевская познакомилась с математикой в раннем детстве, когда на её комнату не хватило обоев, вместо которых были наклеены листы с лекциями Остроградского о дифференциальном и интегральном исчислении.

Математика в Древнем Египте

http://matem-sb.narod.ru/50px-Pha.pnghttp://matem-sb.narod.ru/45px-Pha.pnghttp://matem-sb.narod.ru/58px-Set.png

|  |  |
| --- | --- |
| Египетское умножение | Египетское деление |
| У древних египтян не было таблиц умножения и правил. Тем не менее, умножать они умели и пользовались для этого “компьютерным” способом – разложением чисел в двоичный ряд.  Как же они это делали? А вот как: Например, нужно умножить 22 на 35. Записываем 22 35 Теперь делим левое число на 2, а правое умножаем на 2. Подчёркиваем справа числа только тогда когда оно делится на 2. Итак,  http://matem-sb.narod.ru/11.jpg  А теперь складываем 70+140+560=770 Правильный результат! | Процесс египетского деления был очень сложный и сопряженный с несколькими попытками. Например, делим 153 на 9. Для этого умножаем 9 столько раз на 2 пока 9 не превысит 153.      То есть:  http://matem-sb.narod.ru/2.JPG  Теперь замечаем, что 153=9+144, первое соответствует 20, второе 24. Стало быть результат 20+24=17. |

Древнеегипетские дроби

     Египтяне не знали дробей вроде 2/3 или 3/4. Никаких числителей! Египетские жрецы оперировали лишь с дробями, где числитель был всегда 1 и дробь записывалась так: целое число с овалом над ним. То есть 4 с овалом означало 1/4.  
    А что же дроби вроде 5/6 ? Египетские математики раскладывали их на дроби с числителем 1. То есть 1/2 + 1/3. То есть 2 и 3 с овалом вверху.  
    Ну что ж, это просто. 2/7 = 1/7 + 1/7. Отнюдь! Ещё одним правилом египтян было отсутствие в ряду дробей повторяющихся чисел. То есть 2/7 по их мнению было 1/4+1/28.

## Древняя математика

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/08/Ishango_bone.jpg/120px-Ishango_bone.jpgСамый древний **математический** труд был найден в **Свазиленде** – кость бабуина с выбитыми чёрточками (кость из **Лембобо**), которые предположительно были результатом какого-то вычисления. Возраст кости – 37 тысяч лет. Во **Франции** был найден ещё более сложный **математический** труд – волчья кость, на которой выбиты чёрточки, сгруппированные по пять штук. Возраст кости – около 30 тысяч лет.  
Ну и наконец знаменитая кость из **Ишанго** (**Конго**) на которой выбиты группы простых чисел. Считается, что кость возникла 18-20 тысяч лет назад.  
А вот древнейшим математическим текстом могут считаться **вавилонские** таблички с кодовым названием **Plimpton 322**, созданные в 1800-1900 году до нашей эры.

**Рыбы умеют считать?**

А знаете ли вы, что рыбы умеют считать до четырех? Этот интересный математический факт подтвердили итальянские ученые. Сотрудник университета Падуи Кристиан Агрилло, который участвовал в проведении эксперимента, сообщил: «Мы получили доказательства того, что рыбы наделены рудиментарными математическими способностями». Прежде было известно, что рыбы умеют находить отличие между большими и маленькими косяками рыб, но данный опыт показал, что рыбы могут посчитать, сколько рыб плавает вокруг них. Аналогичные математические способности имеют обезьяны, дельфины и некоторые люди с ограниченными возможностями.

Данные интересные факты о математике основаны на наблюдениях за самками пресноводной рыбы гамбузии, которые показали, что когда за самкой начинает охотиться самец, она пытается скрыться от него в ближайшем наибольшем косяке рыб. При этом, выбирая между группами из двух, трех или четырех рыб, она в состоянии сосчитать количество особей и прибиться к самой большой группе. Кроме того, рыбы могут визуально отличить более крупные числа, если их соотношение составляет 2:1. Эти данные исследователи получили во время проведения второй серии экспериментов. Так, к примеру, самка увидит разницу между группами из 16 и 8 рыб, но не сможет различить стаи из 12 и 8 рыб, так как соотношение в данном случае 3:2.

**Как сложить числа от 1 до 100?**

Рассказывают, что когда 9-летнему Гауссу (крупнейший немецкий математик) учитель предложил найти сумму всех целых чисел от 1 до 100,

1 + 2 + 3 + … + 98 + 99 + 100,

то маленький Гаусс сам сообразил, каким способом можно очень быстро выполнить это сложение.

Надо складывать первое число с последним (1+100), второе с предпоследним (2+99) и т. д. Сумма каждой такой пары чисел равна 101 и повторяется она 50 раз.

Следовательно, сумма всех целых чисел от 1 до 100 будет равна 101 × 50 = 5050.

## [Задачка для «настоящего математика».](http://www.coolmath.ru/humor/matematicheskie-anekdoty/277-zadachka-dlya-lchajnikovr.html) 277



Математику предлагают решить задачу: «Дана газовая плита, кран с водой и чайник. Требуется вскипятить воду».  
  
— Это легко, — отвечает он. — Сначала наливаем в чайник воду. Потом зажигаем огонь и ставим чайник на плиту.  
  
— Хорошо, теперь новая задача, — говорят ему. — Требуется вскипятить чайник, в котором вода уже налита.  
  
— Ну, это еще проще! Выливаем из чайника воду и сводим задачу к предыдущей.

**Математика в стихах**

Все должны до одного   
Числа знать до цифры пять -   
Ну, хотя бы для того,   
Чтоб отметки различать.   
  
Кто-то там домой пришел   
И глаза поднять боится:   
Это - раз, это - кол,   
Это - единица.   
  
За порог ступил едва,   
А ему - головомойка:   
Значит пара это два   
Или просто двойка.   
  
Эх, раз, еще раз,   
Голова одна у нас,   
Ну а в этой голове   
Уха два и мысли две.   
  
Вот и дразнится народ   
И смеется глухо   
Посмотрите - вот идет   
Голова два уха   
Голова, голова, голова два уха.

В.Высоцкий песни к спектаклю "Алиса в стране чудес"

=

====

Гармония нашего мира   
Завязана с цифрой ТРИ.   
Не бука я, не придира –   
Ты фактам в лицо смотри! –   
  
"Библейская троица" значит:   
Отец, сын и дух святой.   
(Отсюда возник, не иначе,   
Одеколон тройной).   
  
Кто прял под окном светлицы?   
Не думай, а в корень зри:   
Естественно – три сестрицы!   
...А в поле богатыри -   
  
В количестве трёх - сражались   
С драконом о трёх главах!   
Мужи\* на земле рождались,   
Стоящей на трёх слонах...\*\*   
  
А "Три Толстяка" Олеши?!   
А царь? Он ведь, как-никак   
Три сына плодил, не меньше!   
(Два умных, один – дурак.)   
  
А вспомни про трёх танкистов,   
А также "Three Men In A Boat"!\*\*\*   
С собакой... Но тут всё чисто:   
Собаки у них не в счёт.\*\*\*\*   
  
И три поросёнка тоже   
В историю вклад внесли!   
Воистину непреложен   
Троичный закон земли.   
  
Но вдруг я прочёл ТАКОЕ,   
Что разум вскипел больной,   
Я – в шоке! Мне нет покоя!!   
А шок у меня тройной:   
  
Статистику портят грубо   
СЕМЬ ГНОМОВ плюс СЕМЬ КОЗЛЯТ!   
В свой локоть вонзаю зубы,   
Как лужа, мутнеет взгляд!

Усилила пик депрессий   
Легенда про негритят:   
Их даже не семь! Их ДЕСЯТЬ!!!   
Гарсон, принеси мне яд...   
...............................   
\* не путать с – "мужья"   
\*\* некоторые утверждают, что на трёх китах.   
Не суть – все равно в рифму!   
\*\*\* оригинальное название романа,   
переведённого на русский как   
"Трое В Лодке (не считая собаки)"   
\*\*\*\* ни у танкистов, ни у троих в лодке

*Шок Апогеевич-Непонимайло-Тройной*