**Из истории возникновения обыкновенных дробей.**

Дроби появились в глубокой древности. При разделе добычи, при измерениях величин, да и в других похожих случаях люди встретились с необходимостью ввести дроби.

Древние египтяне уже знали, как поделить 2 предмета на троих, для этого числа -2/3- у них был специальный значок. Между прочим, это была единственная дробь в обиходе египетских писцов, у которой в числителе не стояла единица - все остальные дроби непременно имели в числителе единицу (так называемые основные дроби): 1/2; 1/3; 1/28; ... . Если египтянину нужно было использовать другие дроби, он представлял их в виде суммы основных дробей. Например, вместо 8/15 писали 1/3+1/5. Иногда это бывало удобно. В папирусе Ахмеса есть задача :

"Разделить 7 хлебов между 8 людьми". Если резать каждый хлеб на 8 частей, придётся провести 49 разрезов.

А по-египетски эта задача решалась так: Дробь 7/8 записывали в виде долей: 1/2+1/4+1/8. Значит каждому человеку надо дать полхлеба, четверть хлеба и восьмушку хлеба; поэтому четыре хлеба разрезали пополам, два хлеба- на 4 части и один хлеб на 8 долей, после чего каждому дали его часть.

Но складывать такие дроби было неудобно. Ведь в оба слагаемых могут входить одинаковые доли, и тогда при сложении появится дробь вида 2/n. А таких дробей египтяне не допускали. Поэтому, папирус Ахмеса начинается с таблицы, в которой все дроби такого вида от 2/5 до 2/99 записаны в виде суммы долей.

Умели египтяне также умножать и делить дроби. Но для умножения приходилось умножать доли на доли, а потом, быть может, снова использовать таблицу. Ещё сложнее обстояло с делением.

В древнем Вавилоне предпочитали наоборот, - постоянный знаменатель, равный 60-ти. Шестидесятеричными дробями, унаследованными от Вавилона, пользовались греческие и арабские математики и астрономы. Но было неудобно работать над натуральными числами, записанными по десятичной системе, и дробями, записанными по шестидесятеричной. А работать с обыкновенными дробями было уже совсем трудно. Поэтому голландский математик Симон Стевин предложил перейти к десятичным дробям.

Интересная система дробей была в Древнем Риме. Она основывалась на делении на 12 долей единицы веса, которая называлась асс. Двенадцатую долю асса называли унцией. А путь, время и другие величины сравнивали с наглядной вещью- весом. Например, римлянин мог сказать, что он прошел семь унций пути или прочел пять унций книги. При этом, конечно, речь шла не о взвешивании пути или книги. Имелось в виду, что пройдено 7/12 пути или прочтено 5/12 книги. А для дробей, получающихся сокращением дробей со знаменателем 12 или раздроблением двенадцатых долей на более мелкие, были особые названия.

Даже сейчас иногда говорят:"Он скрупулёзно изучил этот вопрос." Это значит, что вопрос изучендо конца, что не одной самой малой неясности не осталось. А происходит странное слово "скрупулёзно" от римского названия 1/288 асса - "скрупулус". В ходу были и такие названия: "семис"- половина асса, "секстанс"- шестая его доля, "семиунция"- половина унции, т.е. 1/24 асса и т.д. Всего применялось 18 различных названий дробей. Чтобы работать с дробями, надо было помнить для этих дробей таблицу сложения и таблицу умножения. Поэтому римские купцы твёрдо знали, что при сложении триенса (1/3 асса) и секстанса получается семис, а при умножении беса (2/3 асса) на сескунцию ( 2/3 унции, т.е.1/8 асса) получается унция. Для облегчения работы составлялись специальные таблицы, некоторые из которых дошли до нас.

Современную систему записи дробей с числителем и знаменателем создали в Индии. Только там писали знаменатель сверху, а числитель - снизу, и не писали дробной черты. А записывать дроби в точности, как сейчас, стали арабы.

**Глаз и Солнце**

«Для древних характерно переплетение образа Солнца и глаза. В египетской мифологии часто упоминается бог Гор, олицетворяющий крылатое Солнце и являющийся одним из самых распространненых сакральных символов. В битве с врагами Солнца, воплощенными в образе Сета, Гор сначала терпит поражение. Сет вырывает у него Глаз — чудесное око — и разрывает его в клочья. Тот — бог учения, разума и правосудия — снова сложил части глаза в одно целое, создав "здоровый глаз Гора". Изображения частей разрубленного Ока использовались при письме в Древнем Египте для обозначения математических дробей»