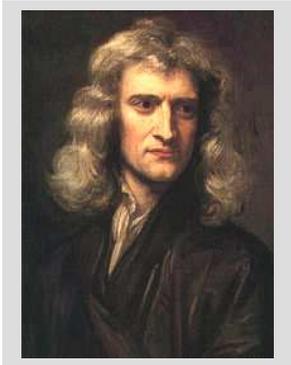


# Алгебраические дроби

Первой дробью, с которой ознакомились люди, была половина, следующей – треть. И у египтян и у вавилонян были специальные обозначения для дробей  $\frac{1}{3}$  и  $\frac{2}{3}$ , не совпадающие для обозначения других дробей.

Египтяне все дроби старались записывать как суммы долей, то есть дробей вида  $\frac{1}{n}$ .

«Арифметика» Диофанта (III век н.э.) содержит примеры действий над алгебраическими дробями.



Во «Всеобщей арифметике» Ньютона понятие дроби вводится следующим образом: «Запись одной из двух величин под другой, ниже которой между ними проведена черта, обозначает частное или величину, возникающую при делении верхней величины на нижнюю. Так  $\frac{6}{2}$  означает величину, возникающую при делении 6 на 2, то есть 3, а  $\frac{5}{8}$  – величину, возникающую при делении 5 на 8, то есть восьмую долю числа 5.

Далее  $\frac{a}{b}$  есть величина, возникающая при делении  $a$  на  $b$ . Если, например,

$a$  есть 15 и  $b$  есть 3, то  $\frac{a}{b}$  будет 5. Точно так же  $\frac{ab - cd}{a + x}$  означает величину, получающуюся при делении  $ab - cd$  на  $a + x$  и т.д. Величины такого рода называются дробями».