

# «КЛАСТЕР»

$5 + \frac{3}{4} = 5\frac{3}{4}$

Смешанное число  
 Целая часть  
 Дробная часть

$3\frac{2}{5} + 1\frac{1}{5} = 3 + 1 + (\frac{2}{5} + \frac{1}{5}) = 4 + \frac{3}{5} = 4\frac{3}{5}$   
 $4\frac{3}{5} - 2\frac{2}{5} = 4 - 2 + (\frac{3}{5} - \frac{2}{5}) = 2 + \frac{1}{5} = 2\frac{1}{5}$   
 $5 - 3\frac{3}{8} = 4 + 1 - 3\frac{3}{8} = 4 + \frac{8}{8} - 3\frac{3}{8} = 4\frac{8}{8} - 3\frac{3}{8} = 1\frac{5}{8}$

Доля – есть каждая из равных частей, на которое разделено целое.  
 Обыкновенная дробь – «двухэтажная запись числа» вида  $\frac{7}{12}$ .

$\frac{7}{12}$  ← числитель  
 12 ← знаменатель

Знаменатель показывает, на сколько долей делят, а числитель – сколько таких долей взято.

$1/2$  - половина;  $1/3$  - треть;  $1/4$  - четверть

Сложение и вычитание смешанных чисел

Доли. Обыкновенные дроби

$4 : 3 = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$

Дробная часть  
 Смешанное число  
 Целая часть

$1\frac{1}{3} = 1 + \frac{1}{3}$   
 $5\frac{2}{3} = \frac{5 \times 3 + 2}{3} = \frac{17}{3}$   
 $\frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$   
 $5 : 3 = 1 \text{ (ост.2)}$

Смешанные числа

Обыкновенные дроби

Сравнение дробей

Из двух дробей с одинаковыми знаменателями меньше та, у которой меньше числитель, и больше та, у которой больше числитель.

$\frac{5}{9} < \frac{8}{9}$ ;       $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями

Правильные и неправильные дроби

Деление и дроби

Чтобы разделить сумму на число, можно разделить на это число каждое слагаемое и сложить полученные частные.

$(a + b) \div c = a \div c + b \div c$

При сложении дробей с одинаковыми знаменателями числители складывают, а знаменатель оставляют тот же.

$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a + b}{c}$

При вычитании дробей с одинаковыми знаменателями из числителя уменьшаемого вычитают числитель вычитаемого, а знаменатель оставляют тот же.

$\frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a - b}{c}$

Если числитель дроби равен знаменателю, то дробь равна единице.

Дробь, у которой числитель меньше знаменателя, называют *правильной* ( $\frac{3}{10}$ ).

Дробь, у которой числитель больше знаменателя или равен ему, называют *неправильной* ( $\frac{11}{9}$ ).

Все правильные дроби меньше единицы, а неправильные – больше или равны единице. Каждая неправильная дробь больше любой правильной дроби, а каждая правильная дробь меньше любой неправильной дроби.

# «КЛАСТЕР»

