

«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

Обыкновенные дроби

Смешанные числа

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

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.

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

Дробная часть
 Смешанное число
 Целая часть

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

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.

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

«КЛАСТЕР»

