



Сложение обыкновенных дробей и смешанных чисел

Сложение обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем

1) Чтобы сложить две обыкновенные дроби необходимо, чтобы знаменатели были одинаковыми. (Пояснение: знаменатель – это нижняя часть дроби, а числитель – верхняя часть дроби.)

$$\frac{5}{9} + \frac{7}{9} = \frac{5 + 7}{9} = \frac{12}{9} = 1\frac{4}{9}$$

2) Если в ответе у нас получается неправильная дробь, то переводим его в смешанное число. Если в ответе у нас получается правильная дробь, то ответ оставляем без изменений.

Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями

- 1) Чтобы сложить две обыкновенные дроби необходимо, чтобы знаменатели были одинаковыми. (Пояснение: знаменатель – это нижняя часть дроби, а числитель – верхняя часть дроби.)
- 2) Если знаменатели разные необходимо привести их к общему знаменателю. (Пояснение: умножить каждую дробь на числа, чтобы знаменатель стал одинаковым)

$$\frac{3}{9} + \frac{1}{6} = \frac{3 \times 2}{9 \times 2} + \frac{1 \times 3}{6 \times 3} = \frac{6}{18} + \frac{3}{18} = \frac{6 + 3}{18} = \frac{9}{18}$$

Сложение смешанных чисел.

- 1) Чтобы сложить два смешанных числа, необходимо в начале привести дробные части к общему знаменателю если они разные.
- 2) Складываем целые части отдельно и дробные части отдельно.

$$\begin{aligned} 1\frac{2}{5} + 2\frac{3}{10} &= 1\frac{2 \times 2}{5 \times 2} + 2\frac{3 \times 1}{10 \times 1} = 1\frac{4}{10} + 2\frac{3}{10} = \\ &= (1+2) + \left(\frac{4}{10} + \frac{3}{10}\right) = 3 + \frac{7}{10} = 3\frac{7}{10} \end{aligned}$$

Сложение смешанного числа и обыкновенной дроби.

- 1) Чтобы сложить смешанное число и обыкновенную дробь, необходимо в начале привести дробные части к общему знаменателю если они разные.

$$\begin{aligned} 1\frac{2}{5} + \frac{3}{10} &= 1\frac{2 \times 2}{5 \times 2} + \frac{3 \times 1}{10 \times 1} = 1\frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \\ &= (1+0) + \left(\frac{4}{10} + \frac{3}{10}\right) = 1 + \frac{7}{10} = 1\frac{7}{10} \end{aligned}$$

Сложение обыкновенной дроби и целого числа.

$$1 + \frac{1}{6} = 1\frac{1}{6}$$

Сложение неправильной дроби и целого числа.

$$1 + \frac{7}{6} = 1 + 1\frac{1}{6} = (1+1) + \frac{1}{6} = 2\frac{1}{6}$$