

Умножение и деление обыкновенных дробей

① Переводим смешанные дроби в неправильные

$$a \frac{\gamma}{b} = \frac{b \cdot a + \gamma}{b} = \frac{a}{b}$$

② Умножаем: произведение числителей и произведение знаменателей. Сокращаем! если сократить нельзя, то числитель умножаем на числитель, знаменатель на знаменатель

$$3 \frac{5}{7} \cdot 1 \frac{1}{13} = \frac{26}{7} \cdot \frac{14}{13} = \frac{2\overset{2}{\cancel{6}} \cdot \overset{2}{\cancel{14}}}{\cancel{7} \cdot \cancel{13}} = \frac{2 \cdot 2}{1} = \frac{4}{1} = 4$$

$$1 \frac{5}{8} \cdot \frac{12}{17} = \frac{13 \cdot \overset{3}{\cancel{12}}}{\cancel{8} \cdot 17} = \frac{13 \cdot 3}{2 \cdot 17} = \frac{39}{34} = 1 \frac{5}{34}$$

③ Делим: при делении умножаем первую дробь на обратную делителю (переворачиваем) или числитель первой дроби умножаем на знаменатель второй дроби, а знаменатель первой на числитель второй.

$$3 \frac{3}{8} : \frac{9}{16} = \frac{27}{8} : \frac{9}{16} = \frac{2\overset{3}{\cancel{7}} \cdot \overset{2}{\cancel{16}}}{\cancel{8} \cdot \cancel{9}} = \frac{3 \cdot 2}{1} = \frac{6}{1} = 6$$

$$\frac{15}{16} : 2 \frac{3}{4} = \frac{15}{16} : \frac{11}{4} = \frac{15 \cdot \cancel{4}^1}{\cancel{16}^4 \cdot 11} = \frac{15}{44}$$

Если в результате неправильная дробь - выделяем целую часть.