

Классная работа "Сложение дробей" (турок)

5Г

- 210** 1) Из двух городов одновременно навстречу другу другу выехали 2 автомобиля. Один может проехать все расстояние между городами за 5 ч, а другой – за 4 ч. Какая часть первоначального расстояния будет между ними через 1 ч?
2) Реши предыдущую задачу для случая движения вдогонку.

- 211** 1) Запиши множество дробей, удаленных на числовом луче от дроби $\frac{7}{15}$ на $\frac{1}{3}$. Проиллюстрируй полученный ответ на чертеже.
2) Запиши с помощью двойного неравенства множество чисел x , удаленных на числовом луче от дроби $\frac{7}{15}$ меньше, чем на $\frac{1}{3}$. Докажи, что дроби $\frac{2}{3}$, $\frac{19}{75}$, $\frac{101}{150}$, $\frac{875}{1500}$ принадлежат этому множеству.

- 213** Докажи или опровергни утверждения:

1) $\exists x \in \mathbb{N}: \frac{1}{x} < \frac{1}{2}$; 3) $\exists a \in \mathbb{N}: \frac{1}{3} < \frac{a}{12} < \frac{1}{2}$; 5) $\exists n \in \mathbb{N}: \frac{1}{3} < \frac{n}{8} < \frac{1}{2}$;
2) $\exists y \in \mathbb{N}: \frac{y}{2} < \frac{1}{2}$; 4) $\exists b \in \mathbb{N}: \frac{1}{3} < \frac{4}{b} < \frac{1}{2}$; 6) $\exists p, q \in \mathbb{N}: \frac{1}{3} < \frac{p}{q} < \frac{1}{2}$.

- 214** Как изменяется дробь с увеличением и уменьшением числителя, знаменателя? Не выполняя преобразований, расположи дроби:

а) $\frac{3}{11}, \frac{5}{8}, \frac{1}{15}, \frac{2}{11}, \frac{1}{20}, \frac{4}{9}, \frac{6}{7}, \frac{2}{15}$ в порядке возрастания;

б) $\frac{3}{16}, \frac{7}{9}, \frac{3}{17}, \frac{7}{12}, \frac{1}{18}, \frac{5}{12}, \frac{2}{17}, \frac{5}{16}$ в порядке убывания.

- 215** Сократи дроби с натуральными числителями и знаменателями:

а) $\frac{495}{4620}$; в) $\frac{25-5}{50}$; д) $\frac{45ac}{54abk}$; ж) $\frac{5d+10d}{15dn}$;

б) $\frac{22 \cdot 16 \cdot 45}{25 \cdot 64 \cdot 33}$; г) $\frac{9 \cdot 4 + 6 \cdot 4}{8 \cdot 81 - 8 \cdot 56}$; е) $\frac{12xz}{16xyz}$; з) $\frac{b^2 - 6b}{2a(b-6)}$.

- 216** Реши уравнения:

1) $\frac{15}{a+15} = \frac{3}{7}$; 2) $\frac{4}{5} = \frac{60-m}{40}$; 3) $\frac{5x-7}{12} = \frac{1}{4}$; 4) $\frac{2}{3} = \frac{30}{27+2y}$.

Домашнее задание: выделенные номера + №217

- 217** Составь выражения и найди их значения:

1) Сумма чисел $7\frac{5}{12}$ и $3\frac{11}{12}$.

2) Разность числа $5\frac{8}{13}$ и суммы чисел $1\frac{4}{13}$ и $2\frac{7}{13}$.

3) Сумма разности чисел $4\frac{5}{9}$ и $2\frac{7}{9}$ и разности чисел 6 и $1\frac{4}{9}$.

4) Разность суммы чисел $5\frac{3}{10}$ и 4 и разности чисел $3\frac{7}{10}$ и $2\frac{9}{10}$.