

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

19.10.2013

A decorative graphic element consisting of several horizontal lines of varying lengths and colors (teal, white, and light blue) extending from the right side of the slide towards the center.

Цели урока:

- повторить правила приведения дробей к общему знаменателю, сравнения дробей, основное свойство дроби;
- повторить правило сравнения, сложения, вычитания дробей с разными знаменателями.

1. Привести дроби к указанному знаменателю:

- Как привести дробь к новому знаменателю?

$$\frac{6}{7} = \frac{\quad}{35}; \quad \frac{11}{15} = \frac{\quad}{60}; \quad \frac{10}{17} = \frac{\quad}{34}; \quad \frac{3}{25} = \frac{\quad}{125}.$$

2. Назвать наименьший общий знаменатель дробей:

- Как найти н.о.з. для дробей?

$$\frac{3}{4} \text{ и } \frac{5}{12}; \quad \frac{3}{10} \text{ и } \frac{5}{6}; \quad \frac{2}{15} \text{ и } \frac{7}{25}; \quad \frac{1}{2}, \frac{5}{6} \text{ и } \frac{7}{9}.$$

3. Выполните действия:

$$\frac{17}{30} + \frac{3}{30}; \quad \frac{4}{9} + \frac{5}{9}; \quad \frac{103}{152} + \frac{13}{152}; \quad \frac{13}{18} - \frac{7}{18} + \frac{5}{18}.$$

4. При каком значении переменной верно равенство:

$$\frac{3}{4} = \frac{x}{24}; \quad \frac{7}{13} = \frac{m}{39}; \quad \frac{3}{7} = \frac{45}{a} \quad ?$$

- Какое свойство использовали при решении этого упражнения? Сформулируйте его.

5. Сравните значения выражений

$$\frac{7}{12} + \frac{1}{24} \text{ и } \frac{3}{7}$$

$$\frac{11}{15} + \frac{7}{30} \text{ и } \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{16} + \frac{7}{10} \text{ и } \frac{3}{10} + \frac{3}{8}$$

6. Найдите значение выражения

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{4} + \frac{2}{5}$$
$$\frac{3}{4} - \frac{1}{2} + \frac{7}{8}$$
$$\frac{5}{6} - \frac{2}{3} + \frac{1}{4}$$

Задача

- Урок длится $\frac{2}{3}$ часа, а переменная - $\frac{1}{6}$ ч. Какую

часть часа длится урок с переменной?

Задача.

- Найдите две дроби, каждая из которых

меньше $\frac{8}{11}$, но больше $\frac{7}{11}$.