

Фамилия :

Имя :

Оценка:

Задание 1: Выполните следующие операции с дробями:

1. $3 + \frac{1}{2} =$

2. $\frac{1}{3} + \frac{2}{5} =$

3. $\frac{2}{5} - \frac{1}{4} =$

4. $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} =$

5. $\frac{5}{8} \div \frac{1}{2} =$

Задание 2: Решите следующее уравнение:

$$\frac{2}{3}x + \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$$

Задание 3: Решите задачу:

Если торт разрезан на 8 равных частей и две части съедены, какая доля торта осталась?

Коррекция:

Задание 1:

- $3 + \frac{1}{2} = \frac{3}{1} + \frac{1}{2} = \frac{3 \times 2}{1 \times 2} + \frac{1}{2} = \frac{6}{2} + \frac{1}{2} = \frac{7}{2}$
- $\frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{1 \times 5}{3 \times 5} + \frac{2 \times 3}{5 \times 3} = \frac{5}{15} + \frac{6}{15} = \frac{11}{15}$
- $\frac{2}{5} - \frac{1}{4} = \frac{2 \times 4}{5 \times 4} - \frac{1 \times 5}{4 \times 5} = \frac{8}{20} - \frac{5}{20} = \frac{3}{20}$
- $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{3 \times 2}{4 \times 3} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$
- $\frac{5}{8} \div \frac{1}{2} = \left(\frac{5}{8} \times \frac{2}{1} \right) = \frac{10}{8} = \frac{5}{4}$

Задание 2:

$$\frac{2}{3}x + \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$$

Вычитаем $\frac{1}{2}$ с обеих сторон:

$$\frac{2}{3}x = \frac{1}{3} - \frac{1}{2}$$

Находим общий знаменатель:

$$\frac{2}{3}x = \frac{2}{6} - \frac{3}{6}$$

$$\frac{2}{3}x = -\frac{1}{6}$$

Умножаем обе стороны на $3/2$:

$$x = \frac{-\frac{1}{6} \times 3}{2}$$

$$x = -\frac{1}{4}$$

Задание 3:

Торт разрезан на 8 равных частей, поэтому каждая часть представляет собой $\frac{1}{8}$ торта. Две части были съедены, поэтому осталось 6 частей. Оставшаяся доля равна $\frac{6}{8}$, которую можно упростить до $\frac{3}{4}$.
