



Тема: “Сложение и вычитание смешанных чисел”

Урок обобщающего повторения для 5 класса

Повторение:

- Какие числа называют смешанными?

Смешанные числа- это числа, содержащие целую и дробную часть.

- Как из неправильной дроби выделить целую часть?

Чтобы из неправильной дроби выделить целую часть, нужно:

1. разделить с остатком числитель на знаменатель
2. неполное частное будет целой частью
3. остаток(если он есть) дает числитель, а делитель- знаменатель дробной части.

Повторение:

- Как записать смешанное число в виде неправильной дроби?

Чтобы представить смешанное число в виде неправильной дроби, нужно:

1. умножить его целую часть на знаменатель дробной части;
2. к полученному произведению прибавить числитель дробной части;
3. записать полученную сумму числителем дроби, а знаменатель дробной части оставить без изменения.

Решить устно:

1) Выделите целую часть из числа:

$$\frac{45}{6} = 7\frac{3}{6}$$

$$\frac{43}{5} = 8\frac{3}{5}$$

$$\frac{49}{3} = 16\frac{1}{3}$$

2) Представьте в виде неправильной дроби:

$$5\frac{3}{4} = \frac{23}{4}$$

$$11\frac{5}{11} = \frac{126}{11}$$

Решить устно:

3) Выделите целую часть числа из дробной части:

$$2\frac{15}{11} = 3\frac{4}{11}$$

$$7\frac{37}{16} = 9\frac{5}{16}$$

$$5\frac{36}{12} = 8$$

4) Представьте число **1** в виде дроби со знаменателем **2, 3, 5**:

$$1 = \frac{2}{2}$$

$$1 = \frac{3}{3}$$

$$1 = \frac{5}{5}$$

Выполните действия:

1) $2\frac{7}{11} + 3\frac{8}{11} =$

) Решение:

$$2\frac{7}{11} + 3\frac{8}{11} = 5\frac{15}{11} = 5 + \frac{15}{11} = 5 + 1\frac{4}{11} = 6\frac{4}{11}$$

2) $1\frac{1}{6} + 3\frac{5}{6} =$

Решение:

$$1\frac{1}{6} + 3\frac{5}{6} = 4\frac{6}{6} = 4 + \frac{6}{6} = 4 + 1 = 5$$

Выполните действия:

3 $7\frac{4}{9} - 2\frac{8}{9} = 4\frac{5}{9}$



) 4 $4 - \frac{5}{8} = 3\frac{3}{8}$



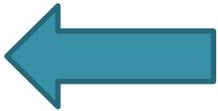
) 5 $8 - 3\frac{5}{6} = 4\frac{1}{6}$



)

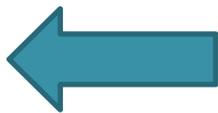
Решение:

$$\begin{aligned} 3 \quad 7\frac{4}{9} - 2\frac{8}{9} &= (6 + 1 + \frac{4}{9}) - 2\frac{8}{9} = (6 + \frac{9}{9} + \frac{4}{9}) - 2\frac{8}{9} = \\) & \\ &= (6 + \frac{13}{9}) - 2\frac{8}{9} = 6\frac{13}{9} - 2\frac{8}{9} = 4\frac{5}{9} \end{aligned}$$



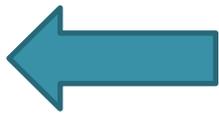
Решение:

$$4) \quad 4 - \frac{5}{8} = (3 + 1) - \frac{5}{8} = (3 + \frac{8}{8}) - \frac{5}{8} = 3 \frac{8}{8} - \frac{5}{8} = 3 \frac{3}{8}$$



Решение:

$$5) 8 - 3\frac{5}{6} = (7 + 1) - 3\frac{5}{6} = (7 + \frac{6}{6}) - 3\frac{5}{6} = 7\frac{6}{6} - 3\frac{5}{6} = 4\frac{1}{6}$$



Физкультминутка!!!

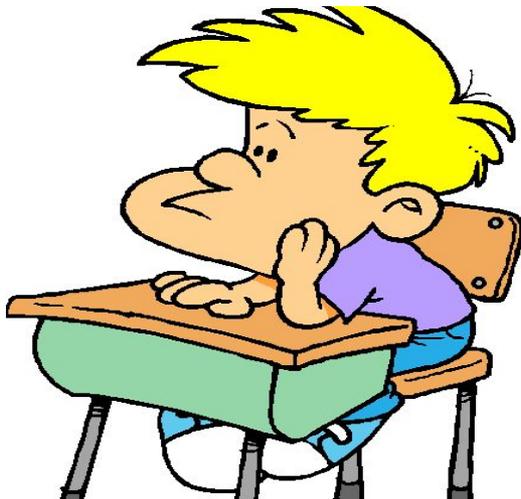
А теперь ребята встали!

Быстро руки вверх подняли,

В стороны, вперед, назад,

Повернулись вправо, влево,

Тихо сели- вновь за дело!



Решите задачу:

В первый день турист прошёл $8\frac{1}{15}$ км, а во второй день – на $2\frac{7}{15}$ км меньше. Сколько километров прошёл турист за два дня?



Решение:

$$1) 8\frac{1}{15} - 2\frac{7}{15} = 5\frac{9}{15} \text{ (км)} - \text{ прошел во второй день}$$

$$2) 5\frac{9}{15} + 8\frac{1}{15} = 13\frac{10}{15} \text{ (км)}$$

Ответ: за два дня турист прошел $13\frac{10}{15}$ километров



Самостоятельная работа

Вариант 1

1. В одном мешке помещается $14\frac{1}{6}$ кг картофеля, а во втором — $15\frac{2}{6}$ кг. Сколько килограммов картофеля помещается в обоих мешках?

2. Выполните действия:

а) $2\frac{1}{7} + 3\frac{5}{7}$;

б) $7\frac{4}{5} - 5\frac{3}{5}$.

3. Найдите значение выражения:

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

Вариант 2

1. Один аквариум имеет емкость $13\frac{1}{5}$ л, а второй — $12\frac{2}{5}$ л. Какова суммарная емкость двух аквариумов?

2. Выполните действия:

а) $3\frac{6}{11} + 4\frac{2}{11}$;

б) $11\frac{3}{8} - 9\frac{1}{8}$.

3. Найдите значение выражения:

$$11\frac{2}{11} - 9\frac{2}{11} + 4\frac{7}{11} - 5\frac{1}{11}.$$

Домашнее задание:

п.29 №1140,1142, 1158

Автор работы: учитель математики ГБОУ СОШ №374
Налетова Екатерина Викторовна



**Спасибо за
урок!!!**