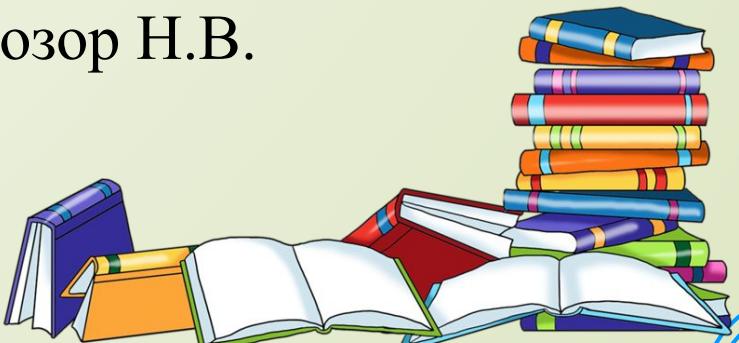




# Урок математики в 5 классе

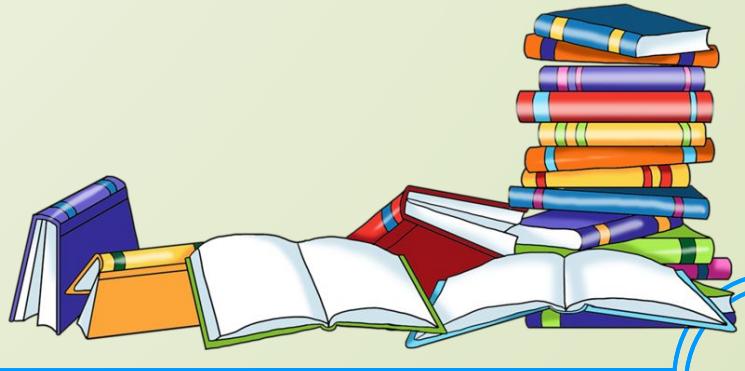
Учитель математики  
Белозор Н.В.





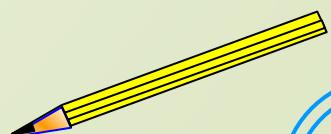
## Тема урока:

«Сложение и вычитание дробей  
с одинаковыми знаменателями»



**Цели урока:**  
**Содержательная:** создание условий для формирования правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.

- **Деятельностная:** выполнение системы упражнений, которые позволяют учащимся самостоятельно сформулировать правило сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, формировать навыки по выполнению сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, а также умения решать задачи на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.
- **Развивающая:** формировать ключевые компетенции учащихся:
  - информационную;
  - учебно-познавательную;
  - коммуникативную.



# Работаем устно!

$$\frac{5}{8}; \frac{3}{4}; \frac{5}{5}; \frac{7}{6}; \frac{1}{2}; \frac{4}{3}; \frac{1}{4}.$$

- Прочитайте дроби.
- Назовите правильные дроби.
- Какие дроби называют правильными?
- Назовите неправильные дроби.
- Какие дроби называют неправильными?



# Работаем устно!

- Как сравнить дроби с одинаковыми знаменателями?
- Как сравнить дроби с одинаковыми числителями?
- Какая дробь больше: правильная или неправильная?
  - Сравните:

$$1) \frac{18}{29} > \frac{15}{29}; \quad 2) \frac{14}{33} > \frac{14}{35}; \quad 3) \frac{9}{10} < 1;$$
$$4) \frac{10}{9} > 1; \quad 5) \frac{9}{9} = 1; \quad 6) \frac{9}{10} < \frac{10}{9}.$$



# Работаем устно!

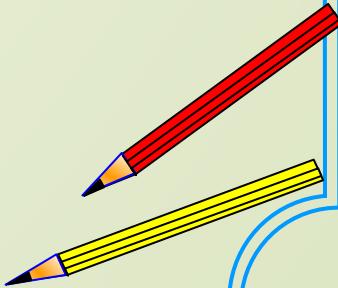
Расположите дроби в порядке возрастания:

$$\frac{12}{13}; \frac{4}{13}; \frac{8}{13}; \frac{1}{13}; \frac{13}{13}; \frac{5}{13}; \frac{15}{13}.$$



$$\frac{5}{13}, \frac{1}{13},$$

$$\frac{8}{13}, \frac{12}{13}, \frac{13}{13}, \frac{15}{13}.$$



# Работаем устно!

Предложен ряд чисел:

$$\frac{5}{8} \quad \frac{3}{6} \quad \frac{9}{2} \quad 2 \quad \frac{4}{9} \quad 5 \quad \frac{1}{3} \quad 7 \quad \frac{1}{10} \quad \frac{8}{9} \quad \frac{11}{2}$$

Разбейте числа на группы по определенным признакам

- правильные дроби
- неправильные дроби
- натуральные числа

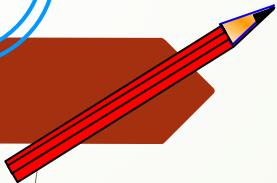




## Тема урока:

«Сложение и вычитание дробей с  
одинаковыми знаменателями»





## Цели урока:

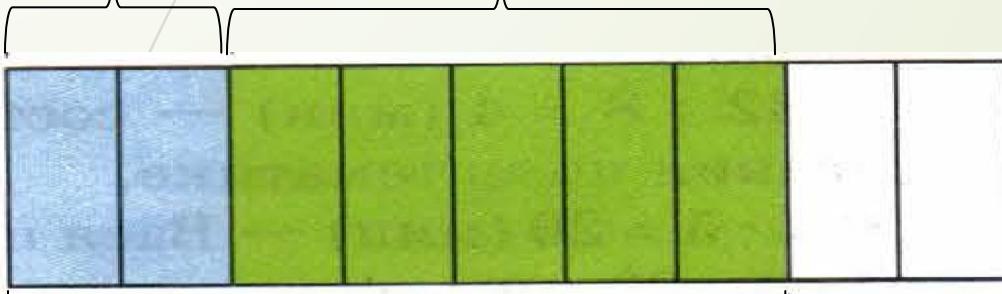
1. Сформулировать правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.
2. Научиться складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.



Тому Сойеру необходимо покрасить забор из 9 досок. Он покрасил 2 доски забора, а после «уступил» это занятие другим мальчикам, которые покрасили 5 досок забора. Какую часть забора они покрасили вместе?

$$\frac{2}{9}$$

$$\frac{5}{9}$$

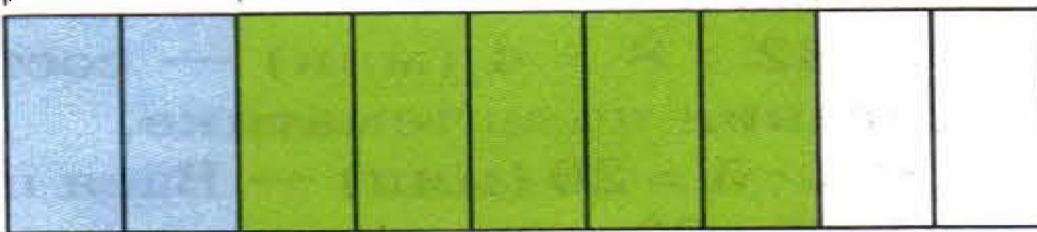


$$\frac{2}{9} + \frac{5}{9} = \frac{2+5}{9} = \frac{7}{9}.$$



# Какую часть забора осталось покрасить?

$$\frac{9}{9}$$



$$\frac{7}{9}$$

$$\frac{9}{9} - \frac{7}{9} = \frac{9-7}{9} = \frac{2}{9}.$$





## Надо знать!

При сложении дробей с  
одинаковыми знаменателями  
числители складывают, а  
знаменатель оставляют тот же.

С помощью букв правило сложения можно записать так:

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}.$$



## Надо знать!

При вычитании дробей с одинаковыми знаменателями из числителя уменьшаемого вычитают числитель вычитаемого, а знаменатель оставляют тот же.

С помощью букв правило вычитания можно записать так:

$$\frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a-b}{c}.$$

Проследите, в какой последовательности производятся записи при сложении дробей с одинаковыми знаменателями:

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

Запишите решение самостоятельно, а затем проверьте себя:

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

$$\frac{2}{6} + \frac{2}{6} = \frac{2+2}{6} = \frac{4}{6}$$

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



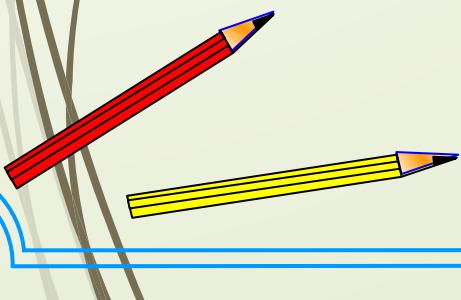


# Работа в классе:

№ 743

№ 745

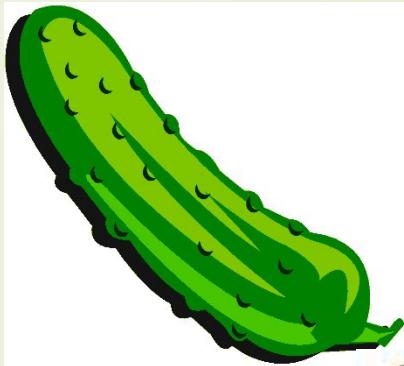
№ 747



# Задача.



$$\frac{5}{16} \text{ кг}$$



$$\frac{9}{16} \text{ кг}$$

Какова масса салата?

Ответ:  $\frac{14}{16}$

## I вариант

1)

$$\frac{10}{12} - \frac{4}{12}$$

=

$$\frac{6}{12}$$

2)

$$\frac{11}{25} + \frac{12}{25}$$

=

$$\frac{23}{25}$$

3)

$$\frac{22}{43} - \frac{15}{43}$$

=

$$\frac{7}{43}$$

4)

$$\frac{8}{13} + \frac{2}{13}$$

=

$$\frac{10}{13}$$

5)

$$\frac{8}{9} - \frac{5}{9} + \frac{6}{9}$$

=

$$1$$

## II вариант

1)

$$\frac{14}{15} - \frac{2}{15}$$

=

$$\frac{12}{15}$$

2)

$$\frac{28}{47} + \frac{2}{47}$$

=

$$\frac{30}{47}$$

3)

$$\frac{19}{35} - \frac{14}{35}$$

=

$$\frac{5}{35}$$

4)

$$\frac{8}{17} + \frac{6}{17}$$

=

$$\frac{14}{17}$$

5)

$$\frac{7}{8} - \frac{5}{8} + \frac{6}{8}$$

=

$$1$$



# Домашнее задание:

§27, правила

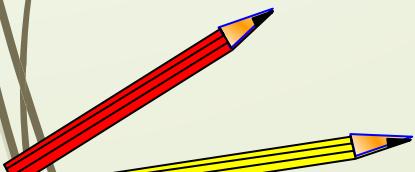
№744

№746

№748.

По желанию:

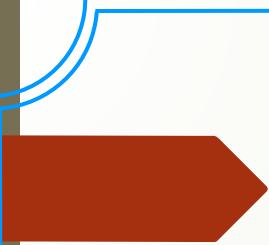
составить задачу на изученные  
сегодня правила и решить ее.



# Итог урока

- - На уроке я узнал...
- - Мне было легко...
- - Я пока затрудняюсь...





# Спасибо за урок!

