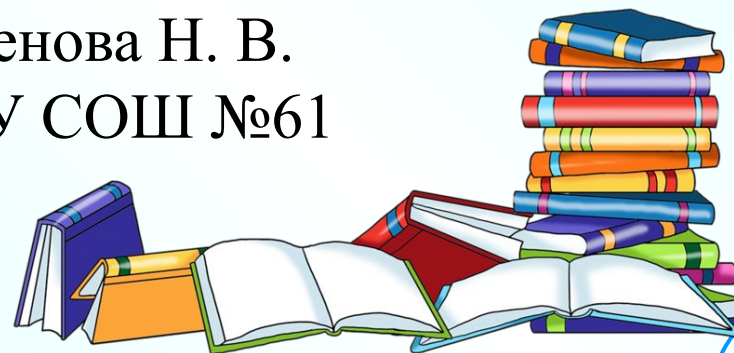
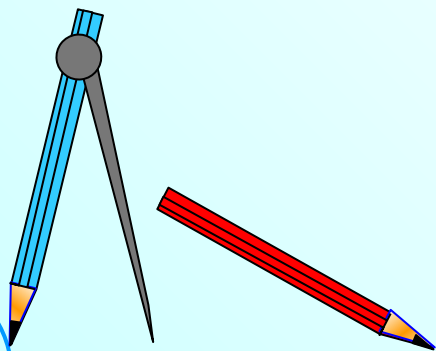


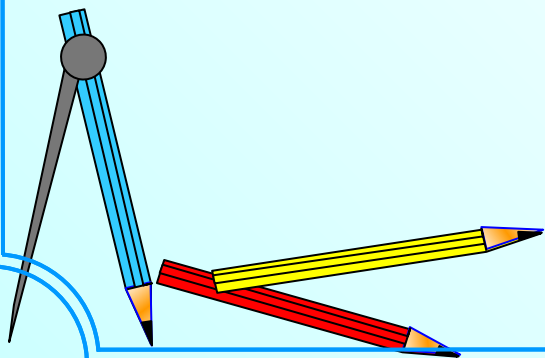
Урок математики в 5 классе

Учитель математики
Аксенова Н. В.
МБОУ СОШ №61



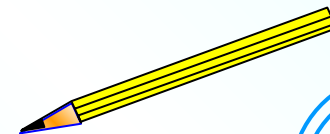
Тема урока:

«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 позволят 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:

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



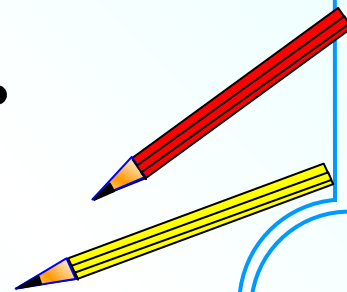
Работаем устно!

Расположите дроби в порядке возрастания:

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



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



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

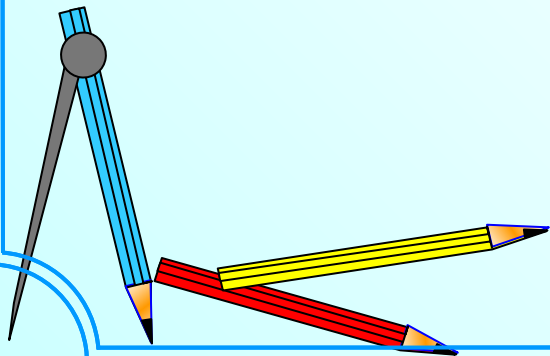
- неправильные дроби

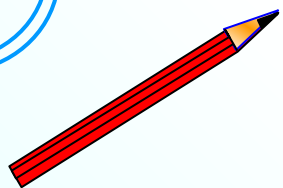
- натуральные числа



Тема урока:

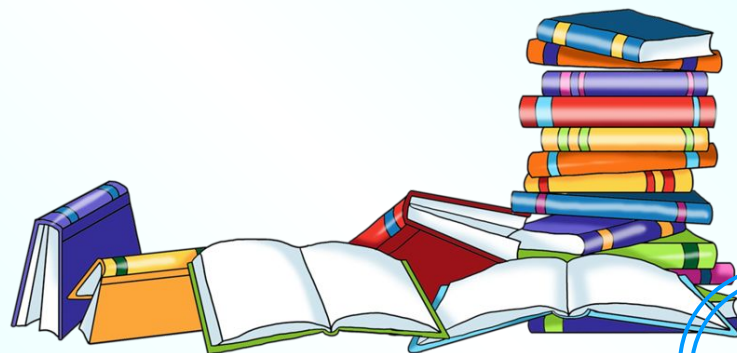
«Сложение и вычитание дробей с
одинаковыми знаменателями»





Цели урока:

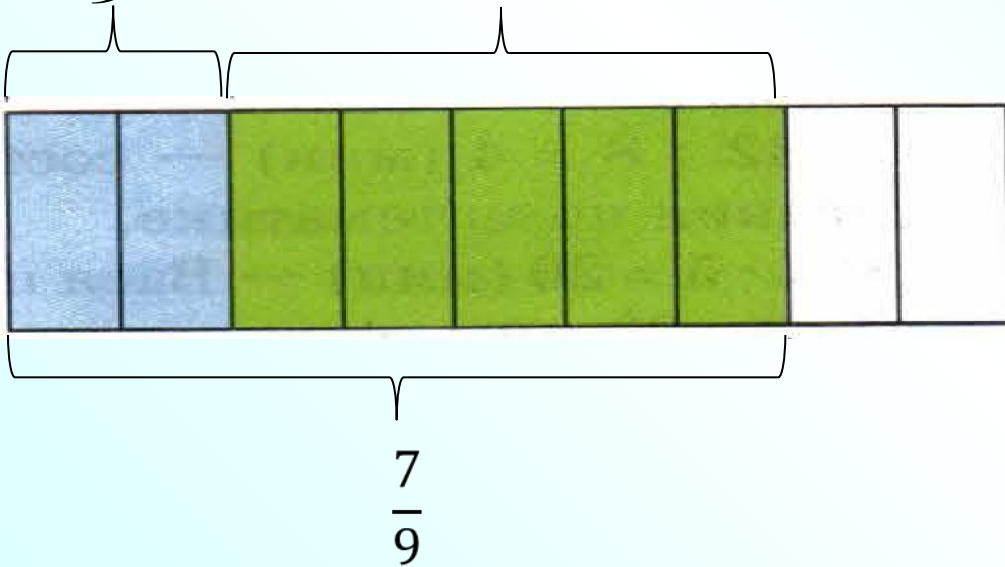
1. Сформулировать правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.
2. Научиться складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.



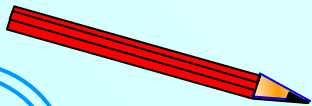
Тому Сойеру необходимо покрасить забор из 9 досок. Он покрасил 2 доски забора, а после «уступил» это занятие другим мальчикам, которые покрасили 5 досок забора. Какую часть забора они покрасили вместе?

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

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

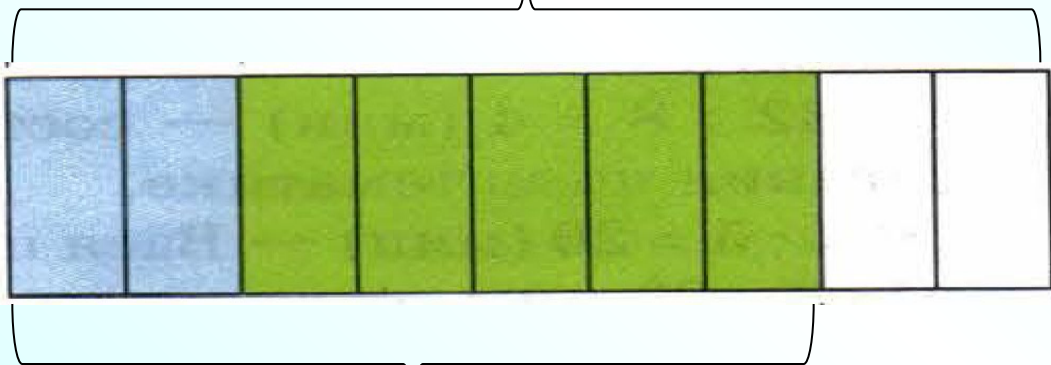


$$\frac{2}{9} + \frac{5}{9} = \frac{2+5}{9} = \frac{7}{9}.$$



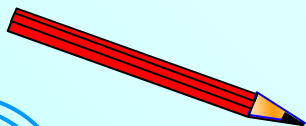
Какую часть забора осталось покрасить?

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



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

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



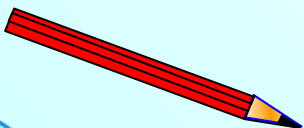


Надо знать!

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

С помощью букв правило сложения можно записать так:

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



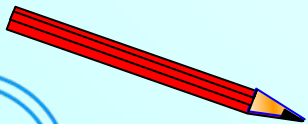
Надо знать!



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:

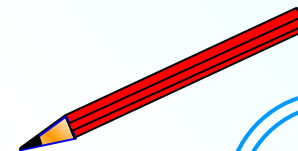
$$\frac{1}{6} + \frac{2}{6} = \frac{1+2}{6} = \frac{3}{6}$$

Запишите решение самостоятельно, а затем проверьте себя:

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

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

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

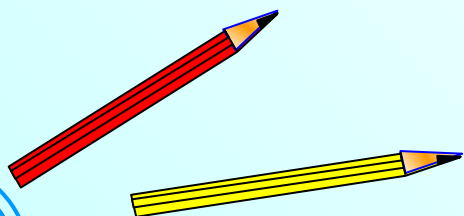


Работа в классе:

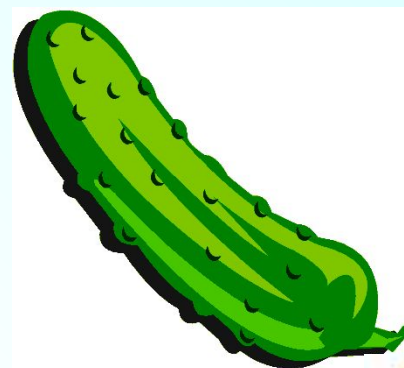
№ 743

№ 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

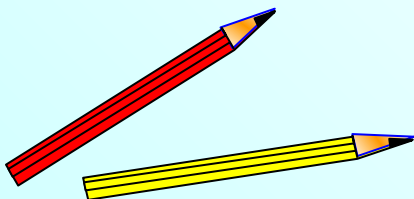
№744

№746

№748.

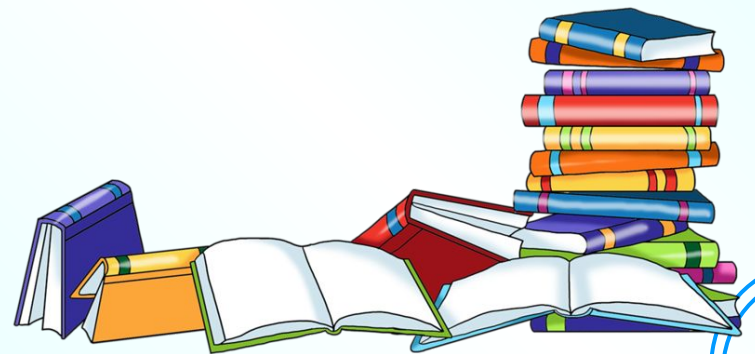
По желанию:

составить задачу на изученные
сегодня правила и решить ее.



Итог урока

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



Спасибо за урок!

