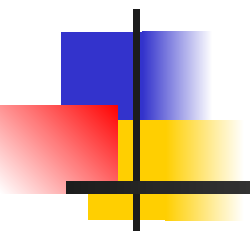
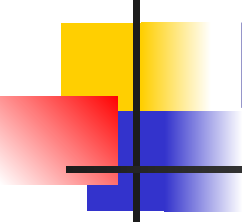


Урок математики в 5 классе с использованием ИКТ

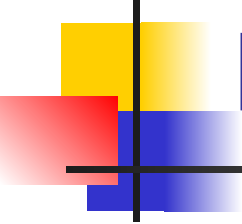


«Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»

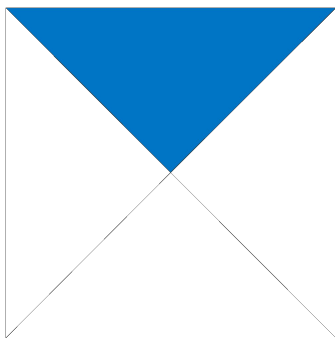


Цель:

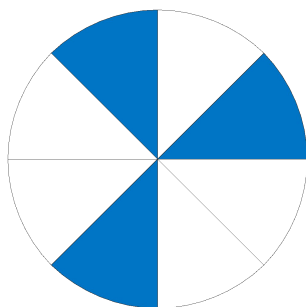
Ознакомить учащихся с действиями сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями и научиться их применять



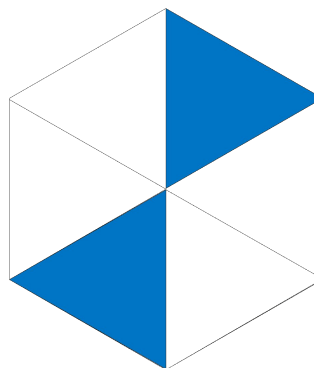
Какую часть фигуры закрасили?



$\frac{1}{4}$



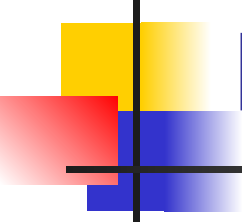
$\frac{3}{8}$



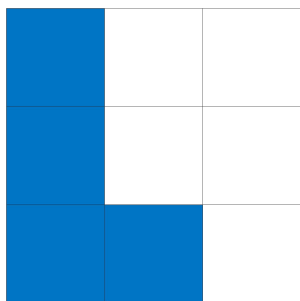
$\frac{2}{6}$



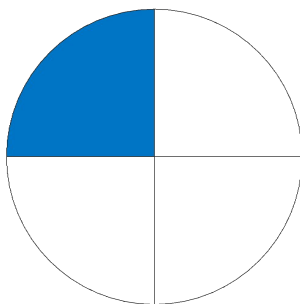
$\frac{3}{7}$



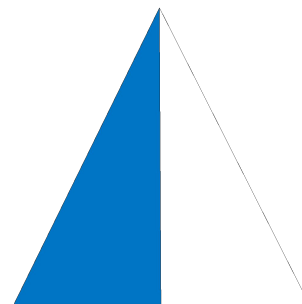
Какую часть фигуры закрасили?



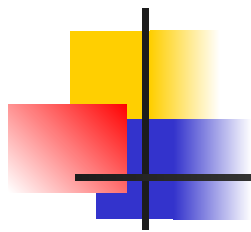
$\frac{4}{9}$



$\frac{1}{4}$

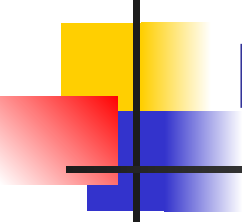


$\frac{1}{2}$



Что показывает знаменатель дроби $\frac{2}{5}$?
Что показывает числитель?





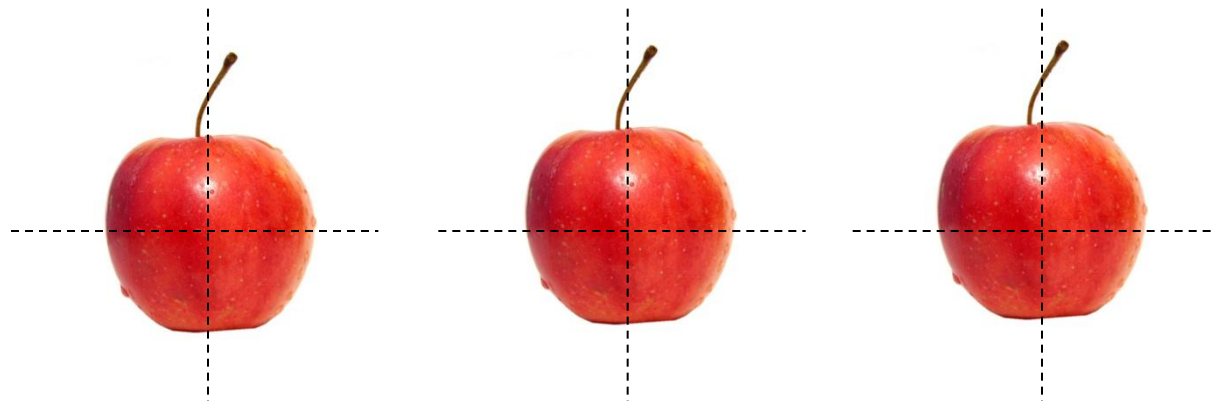
Распределить данные дроби на группы:

а) правильные:

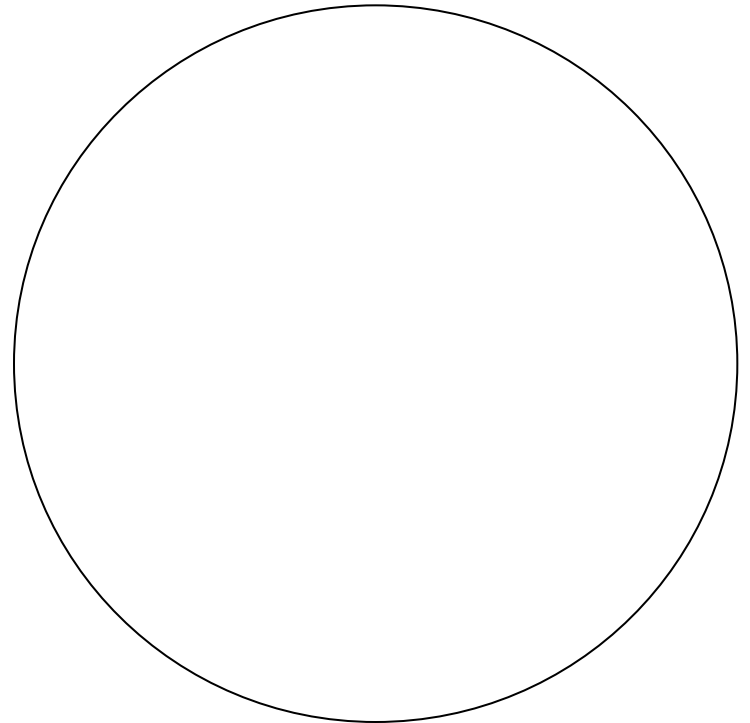
б) неправильные:

$$\frac{4}{7}; \quad \frac{8}{5}; \quad \frac{6}{6}; \quad \frac{1}{10}; \quad \frac{4}{3}; \quad \frac{2}{9}; \quad \frac{12}{12}$$

Задача: 3 яблока нужно разделить между 4 детьми. Как это сделать?



Пирог разделили на 8 частей. Сначала на тарелку положили $\frac{3}{8}$ частей, затем $\frac{2}{8}$ части. Сколько частей пирога положили на тарелку и сколько осталось?



Целый пирог $\frac{8}{8}$

Пирог разделили на 8 частей. Сначала на тарелку положили $\frac{3}{8}$ частей, затем $\frac{2}{8}$ части. Сколько частей пирога положили на тарелку и сколько осталось?



положили $\frac{3}{8}$

Пирог разделили на 8 частей. Сначала на тарелку положили $\frac{3}{8}$ частей, затем $\frac{2}{8}$ части. Сколько частей пирога положили на тарелку и сколько осталось?



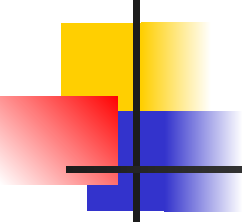
Положили еще $\frac{2}{8}$

Пирог разделили на 8 частей. Сначала на тарелку положили $\frac{3}{8}$ частей, затем $\frac{2}{8}$ части. Сколько частей пирога положили на тарелку и сколько осталось?



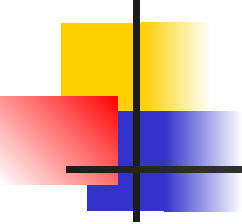
Осталось: $\frac{8}{8} - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$

Стало: $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$



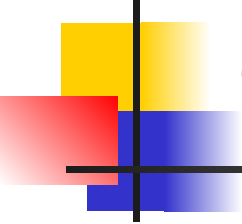
**При сложении дробей с
одинаковыми знаменателями
числители складывают, а
знаменатель оставляют тот же.**

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



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

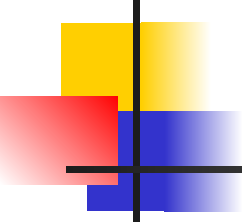
$$\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a - c}{b}$$



Физминутка:

Мы сегодня рано встали
(шаги на месте)
И зарядку делать стали.
Руки - вверх! Руки - вниз!
Влево-вправо повернись!





1. Заполнить пропуски

$$\text{а)} \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{\boxed{2}}{\boxed{2}}$$

$$\text{г)} \quad \frac{9}{10} - \frac{4}{10} = \frac{\boxed{5}}{\boxed{10}}$$

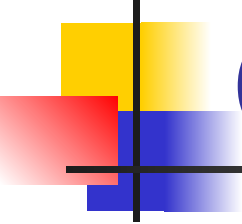
$$\text{б)} \quad \frac{3}{16} + \frac{8}{16} = \frac{\boxed{11}}{\boxed{16}}$$

$$\text{д)} \quad \frac{6}{4} - \frac{\boxed{4}}{\boxed{4}} = \frac{2}{4}$$

$$\text{в)} \quad \frac{7}{12} - \frac{3}{12} = \frac{\boxed{4}}{\boxed{12}}$$

$$\text{е)} \quad \frac{\boxed{1}}{\boxed{8}} + \frac{3}{8} = \frac{4}{8}$$

2. Придумать к числовым выражениям задачу и найти ответ (по вариантам)

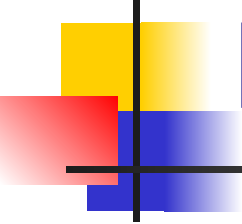


I вариант

$$\left(\frac{3}{40} + \frac{5}{40}\right) + \frac{4}{40} = \boxed{\frac{12}{40}}$$

II вариант

$$\left(\frac{14}{14} - \frac{8}{14}\right) - \frac{1}{14} = \boxed{\frac{5}{14}}$$



Работа по учебнику

- стр. 156, № 1007;

В I д. - $\frac{2}{7}$ уч.

Во II д. - $\frac{3}{7}$ уч.

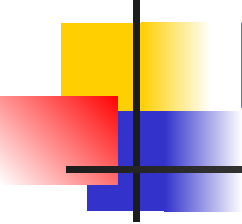
Всего - ? уч.

Решение:

$$\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{5}{7} \text{ (уч.)}$$

Ответ: за два дня было

засажено $\frac{5}{7}$ участка.



Работа по учебнику

- стр. 157, № 2011 (а, д, з).

Ответы:

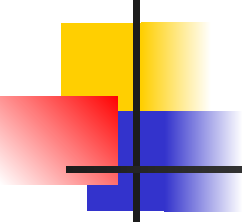
а) $\frac{6}{7}$

б) $\frac{5}{9}$

г) $\frac{21}{100}$

■ Математический диктант





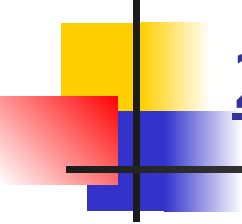
1. Найти значение выражения:

$$\text{а) } \frac{2}{3} + \frac{5}{3} = \frac{7}{3}$$

$$\text{в) } \frac{2}{9} + \frac{5}{9} + \frac{1}{9} = \frac{8}{9}$$

$$\text{б) } \frac{15}{17} - \frac{8}{17} = \frac{7}{17}$$

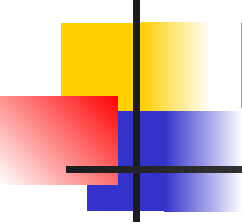
$$\text{г) } \frac{13}{19} + \frac{6}{19} - \frac{10}{19} = \frac{9}{19}$$



2. Сравните значения числовых выражений:

а) $\frac{7}{10} + \frac{11}{10} \boxed{<} \frac{13}{10} + \frac{6}{10}$ б) $\frac{57}{66} - \frac{13}{66} \boxed{>} \frac{21}{66} + \frac{22}{66}$

в) $\frac{19}{17} + \frac{15}{17} \boxed{>} \frac{23}{17} - \frac{2}{17}$



Подведение итогов урока

- Как выполняется сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями?
- Какие ошибки можно допустить при выполнении сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями?

Домашнее задание

- П. 26, стр. 161, № 1039, 1041

