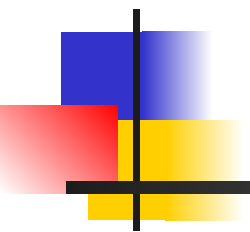


Урок математики в 5 классе с использованием ИКТ



**«Сложение и вычитание  
дробей с одинаковыми  
знаменателями»**

---

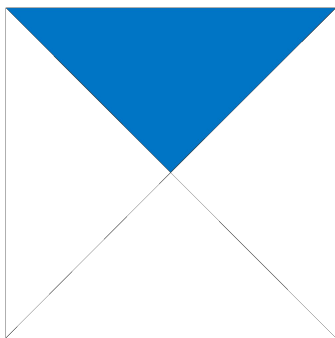


# Цель:

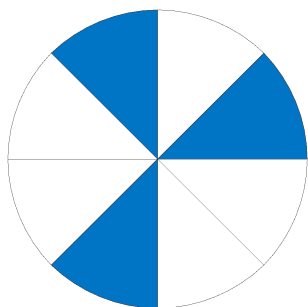
---

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

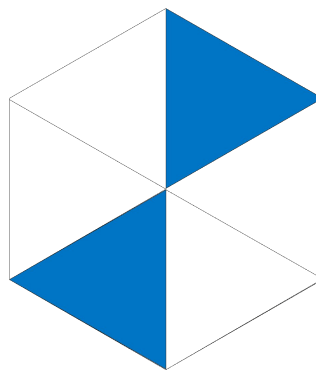
# Какую часть фигуры закрасили?



а)  $\frac{1}{4}$



б)  $\frac{3}{8}$



в)  $\frac{2}{6}$

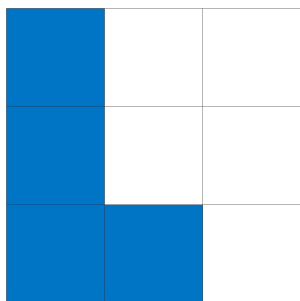


г)  $\frac{3}{7}$

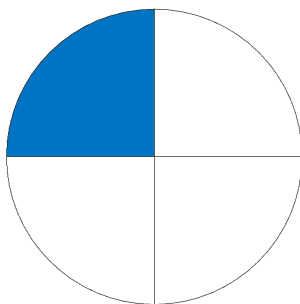


# Какую часть фигуры закрасили?

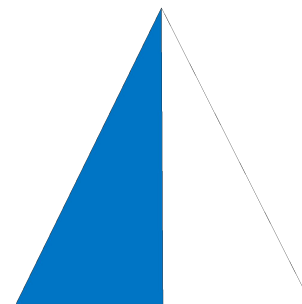
---



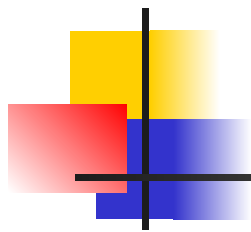
~~a)~~  
 $\frac{4}{9}$



~~б)~~  
 $\frac{1}{4}$



~~в)~~  
 $\frac{1}{2}$



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



# Распределить данные дроби на группы:

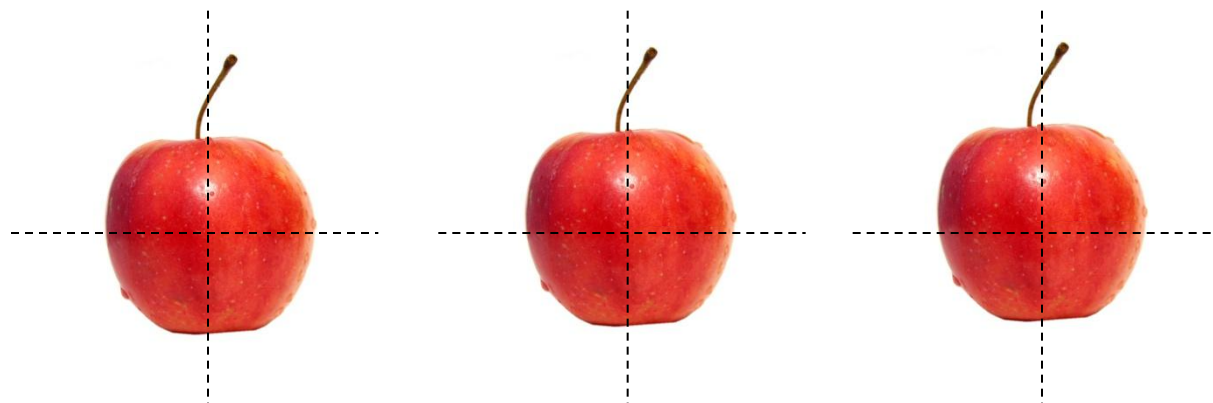
---

а) правильные:

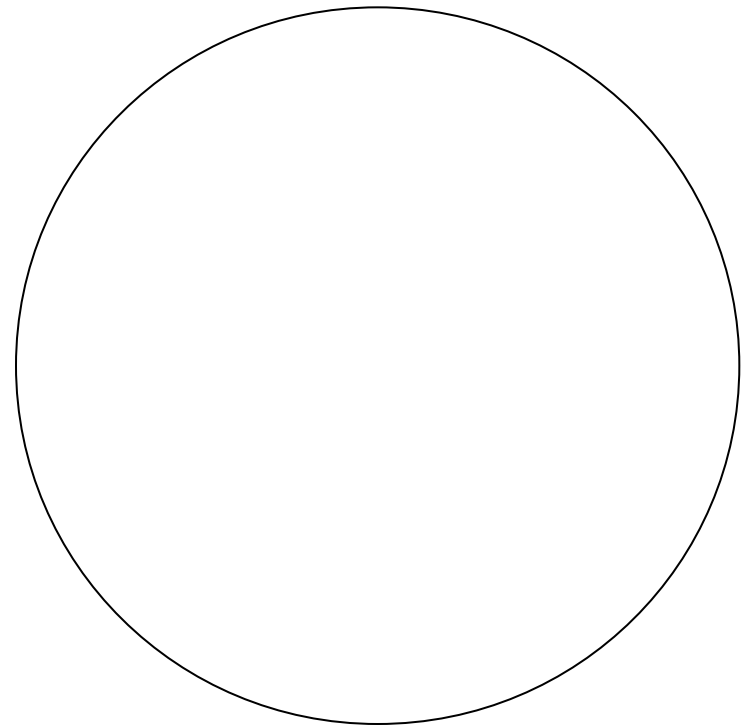
б) неправильные:

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

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?



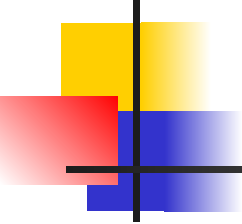
Положили еще  $\frac{2}{8}$

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

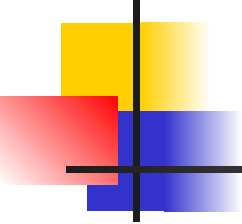
Стало:  $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$



---

**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

---

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

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

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

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

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

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

## 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

