


Презентация по математике 5 класс

«Обыкновенные дроби»

Цели:

- Закрепить навык сложения, вычитания, умножения обыкновенных дробей и умение применять действия сложения, вычитания, умножения при решении задач.
- Уметь отстаивать свою позицию при выступлении.



«Дробь - число, состоящее из частей единицы».

«Дробь арифметическая - число, состоящее из одной или несколько равных частей единицы».

Что означает эта запись?

$$\frac{a}{b} = a : b$$

- Как называется число **a** в записи ?
Что оно показывает?
- Как называется число **b** в записи?
Что оно показывает?
- Что означает черта дроби?

$$\frac{a}{b}$$

• Какое название носит каждая из дробей?

$$\frac{4}{9};$$

$$\frac{10}{4};$$

$$\frac{2}{7};$$

$$\frac{14}{9}$$

$$\frac{19}{8};$$

$$\frac{7}{10};$$

$$\frac{33}{22};$$

$$\frac{7}{15};$$

$$\frac{30}{5};$$

- Объясните, не приводя дроби к общему знаменателю, почему

$$\frac{1}{5} \text{ больше } \frac{1}{7}; \quad \frac{2}{5} \text{ больше } \frac{2}{7};$$

$$\frac{4}{5} \text{ больше } \frac{4}{7} ?$$

- Сформулируйте правило сравнения дробей с равными числителями, с равными знаменателями, с разными знаменателями.

Задача:

В цирке клоун предложил публике задачу: **что больше - сто десятых или тысяча сотых?**

Публика смеялась: всем было ясно, что дроби $100/10$ и $1000/100$ равны.

Почему? Объясните?

- Каким свойством дробей необходимо воспользоваться при объяснении?
- Какие операции можно выполнять с дробями, используя основное свойство дроби?
- Что значит сократить дробь?
- Всякую ли дробь можно сократить?
- Какие ещё операции можно производить с дробями?

Выполните вычисления:

<i>Частное</i>	<i>Делимое</i>	<i>Делитель</i>	<i>Числитель</i>	<i>Знаменатель</i>	<i>Дробь</i>
$2:10$					
	10	50			
			8	18	
					$\frac{4}{9}$

Выполните вычисления:

$+$	$\frac{11}{21}$	$\frac{22}{42}$
$\frac{10}{21}$		
$\frac{1}{2}$		

$-$	$\frac{2}{19}$	$\frac{1}{38}$
$\frac{11}{19}$		
$\frac{8}{76}$		

Проверь себя:

$$\frac{11}{21} + \frac{10}{21} = \frac{21}{21}$$

$$\frac{10}{21} + \frac{22}{42} = \frac{42}{42}$$

$$\frac{11}{21} + \frac{1}{2} = \frac{43}{42}$$

$$\frac{22}{42} + \frac{1}{2} = \frac{43}{42}$$

Проверь себя:

$$\frac{11}{19} - \frac{2}{19} = \frac{9}{19}$$

$$\frac{8}{76} - \frac{2}{19} = 0$$

$$\frac{11}{19} - \frac{1}{38} = \frac{21}{38}$$

$$\frac{8}{76} - \frac{1}{38} = \frac{6}{76}$$

Выполните вычисления:

•	$\frac{7}{4}$	$\frac{14}{16}$
$\begin{array}{r} 4 \\ \\ 7 \end{array}$		
$\begin{array}{r} 8 \\ \\ 7 \end{array}$		

Проверь себя:

$$\frac{4}{7} \bullet \frac{7}{4} = 1$$

$$\frac{4}{7} \bullet \frac{14}{16} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{8}{7} \bullet \frac{7}{4} = 2$$

$$\frac{8}{7} \bullet \frac{14}{16} = 1$$

Домашнее задание:

п. 25-26, № 1016 (б), 1017, 1018, 1022,

Творческое задание: написать сочинение на тему «Обыкновенные дроби»; найти в справочном материале историческую справку по теме; составить задание для соседа на различные действия с обыкновенными дробями.