

<i>Дата</i>	<i>Класс</i>	<i>Предмет</i>	<i>Учитель</i>
<i>17.05.2022г.</i>	<i>6</i>	<i>математика</i>	<i>Сытникова И.В.</i>
<i>ТЕМА урока:</i>	<i>Повторение. Обыкновенные дроби</i>		
ЭТАПЫ УРОКА			
1. Изучите видеоматериал и повторите формулы:			
Повторите теорию и решение примеров, просмотрев видеоуроки по ссылкам:			
https://www.youtube.com/watch?v=qGTXD-ulcto			
https://www.youtube.com/watch?v=BwLLoWxCZqA			
https://www.youtube.com/watch?v=IDEBSLIxhfA			



Произведение и частное дробей

Произведение дробей

при $b \neq 0, d \neq 0$

$$\frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$$

Возведение дроби в степень

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$$

Деление дробей

при $b \neq 0, c \neq 0$ и $d \neq 0$

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c} = \frac{ad}{bc}$$



Сумма и разность дробей

Сложение дробей с одинаковыми знаменателями

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}, c \neq 0$$

Разность дробей с одинаковыми знаменателями

$$\frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a-b}{c}, c \neq 0$$

Сложение дробей с разными знаменателями

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad+bc}{bd}, b \neq 0, d \neq 0$$

Вычитание дробей с разными знаменателями

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad-bc}{bd}, b \neq 0, d \neq 0$$



Основное свойство дроби. Сокращение дробей

Основное свойство дроби:

Если числитель и знаменатель дроби одновременно умножить или разделить на одно и то же натуральное число, то получится дробь, равная исходной.

$$\frac{a \cdot n}{b \cdot n} = \frac{a}{b}; \quad \frac{a : n}{b : n} = \frac{\frac{a}{n}}{\frac{b}{n}} = \frac{a}{b}$$

Сокращение дроби - это деление числителя и знаменателя этой дроби на их общий делитель, не равный единице.

Дробь, которую нельзя сократить, называется **несократимой**.

Наибольшее число, на которое можно сократить дробь - это **наибольший общий делитель** числителя и знаменателя этой дроби.

Примеры:

$$\frac{12}{16} = \frac{12:4}{16:4} = \frac{3}{4}; \quad \frac{27}{81} = \frac{27:27}{81:27} = \frac{1}{3}$$

$\frac{7}{13}$ - несократимая дробь, так как **НОД(7,13) = 1**

Решите в тетради :

1. Вычислите:

а) $\frac{11}{17} + \frac{3}{17}$; б) $\frac{7}{8} - \frac{3}{5}$; в) $\frac{10}{21} + \frac{3}{7}$; г) $\frac{7}{26} - \frac{1}{39}$.

2. Вычислите: а) $\frac{7}{20} \cdot \frac{15}{17}$; б) $\frac{16}{15} : \frac{8}{25}$; в) $\left(\frac{3}{4}\right)^3 \cdot \left(\frac{4}{3}\right)^3$.

3. На складе было 350 м ткани. Сначала израсходовали $\frac{2}{7}$ всей ткани, потом $\frac{2}{5}$ остатка. Сколько метров ткани осталось на складе?

Домашнее задание. Повторить п. 4.1-4.11, решить:

1. Вычислите: а) $\frac{51}{25} : \left(\frac{8}{25} + \frac{9}{20} \right) - \frac{64}{35} \cdot \frac{5}{4}$;

2. До обеда магазин продал $\frac{7}{11}$ всех пирожных. После обеда он продал половину остатка и еще 10 пирожных. Сколько пирожных было продано за день?

Не забывайте писать название темы после даты!

Выполненные работы присылайте на адрес электронной почты isytnikova@mail.ru