**"Основное свойство дроби"**

**Цели урока:**

1. Образовательные:

* ввести основное свойство дроби;
* сформировать умение применять данное свойство на практике;
* ввести новое действие сокращение дробей.

2. Воспитательные:

* воспитание аккуратности, дисциплины, настойчивости, ответственного отношения к учебе.

3. Развивающие:

* развитие памяти, речи, любознательности, познавательного интереса;
* формирование представлений о математическом языке, развитие коммуникативных умений и навыков.

**Ход урока**

**1. Постановка цели урока.**

- Ребята, что мы изучали на прошлых уроках?

- Хорошо. Итак мы знаем, что дроби можно получить двумя способами. Знаем, что обыкновенная дробь обозначает. (Что-то целое разделили на *н* частей и взяли таких частей *м*.)

- Чем же мы сегодня на уроке будем заниматься? Как вы думаете?

- Мы познакомимся с новым действием с дробями.

**2. Устный счёт.**

С помощью моделей обыкновенных дробей покажите дроби и объясните, что обозначает числитель и знаменатель каждой дроби.

5/12

3/8

5/6

**3. Объяснение нового материала.**

А сейчас используя модели дробей проиллюстрируйте дроби:

6/8

9/12

3/4

- Что вы можете заметит, какие дроби получились по величине? (Равные.)

- Можно ли между этими дробями поставить знак равенства? (Да.)

6/8 = 9/12 = 3/4

- Как из дроби 3/4 можно получить дробь 6/8? (3 \* 2/4 \* 2)

- Как из дроби 3/4 можно получить дробь 9/12? (3 \* 3/4 \* 3)

- Какое действие надо было выполнить чтобы получить дроби равные данным? (Для получения дроби равной данной надо числитель и знаменатель умножить на одно и тоже число.)

- Как из дроби 6/8 получить дробь 9/12? (6 : 2/8 : 2 = 3 \* 3/4 \* 3 = 9/12)

Т.е. для получения равных дробей можно числитель и знаменатель делить на одно и тоже число.

**Вывод:** при умножении и делении числителя и знаменателя дроби на одно и тоже число (кроме нуля) ее величина не изменится.

Это свойство очень важное и его называют основным свойством дроби.

Тема нашего урока так и называется «Основное свойство обыкновенных дробей». Открываем тетради, записываем тему и дату. Открыли учебник на стр. 100 и прочитали данное свойство. Отметили важные слова в этой формулировке. (Числитель, знаменатель и равные.)

**Задание:** замените дроби 3/12, 15/25, 8/16, 9/15 – равными им дробями с меньшим знаменателем. (Дети выполняют в тетрадях.)

Какое действие вы для этого использовали? (Делили числитель и знаменатель на одно и тоже число.)

Это действие мы будем называть – *сокращением дробей*.

**4. Закрепление нового материала.**

В учебнике прочитайте задание и подумайте какое действие необходимо выполнить? Проговариваем, на какое число необходимо разделить числитель и знаменатель.

4/10 = 2/5

2/6 = 1/3

9/15 = 3/5

12/16 = 3/4

Следующее задание, прочитайте и объясните, почему дроби выбранные вами равны дроби 3/7?

6/14

9/21

12/28

**5. Самостоятельная работа.**

Сейчас вы выполните самостоятельную работу на листочках. После выполнения мы работами обмениваемся с соседями по парте и проверяем. Критерии оценивания такие же как всегда:

* Без ошибок-5.
* Одна ошибка-4.
* Две ошибки-3.

Для проверки правильные ответы написаны заранее на обратной стороне доски.

Сдаем листочки с поставленным оценками, я проверю ваши результаты и свои.

Мы многое успели сегодня на уроке сделать и уже достаточно устали поэтому небольшая игра: дроби написанные на листочках необходимо разложить по двум мешочкам. У каждого мешочка есть своя метка, т.е. в мешок можно положить дроби равные данным.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2/4 | 2/3 | 8/12 | 12/24 | 3/6 | 4/6 | 12/18 | 9/18 | 5/10 | 48/72 |

- Молодцы, к доске можно выбегать бегом. Итак все дроби разложили по своим мешочкам, очень хорошо.

**6. Итог урока. Домашнее задание.**

- Что нового вы сегодня на уроке узнали? Сформулируйте основное свойство дроби. Молодцы! Сегодня на уроке мы совершенствовали свои знания и умения, применяя полученные знания.

- Откроем дневники и запишем домашнее задание: выучить основное свойство дроби и выполнить №

* выучить основное свойство дроби и выполнить