**Предмет:** Математика

**Авторы учебника**: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, и др.

**Клаcc:** 5

**Учитель:** Хафизова Ф.К.

**Тема урока:** **«Деление и дроби».**

**Тип урока:** урок получения новых знаний.

**Цели урока:**

* Образовательные: научить понимать дробь как запись действия деления, а дробную черту как знак деления.
* Развивающие: развитие математической речи, познавательной активности.
* Воспитательные: воспитание положительного отношения к предмету, чувства коллективизма.

**Используемые технологии:**– информационно-компьютерные,
– проблемное обучение,
– групповые технологии.

**Оборудование:** яблоки, пластмассовые ножи,

**Ход урока**

**Организационный момент.**

– Приветствие.
– Готовность к уроку.

**2. Актуализация знаний учащихся.**

– Анализ самостоятельной работы (оценки, характерные ошибки).
– Устная работа: 1) Найдите значения х, при которых дробь будет правильной, а дробь – неправильной.

2) Выполните действия. Определите, будет ли результат правильной или неправильной дробью.

3) Из 12 дней зимних каникул Лена 7 дней гостила у бабушки. Какую часть каникул Лена гостила у бабушки?

4) Как разделить 3 яблока между четырьмя детьми?

**3. Постановка проблемы**

**Учитель:** скажите, встречались ли вы с такой задачей в своей жизни?

Предполагаемый ответ: да.

**Учитель:** кто помогал вам разрешить эту ситуацию?

Предполагаемый ответ: старшие.

**Учитель:** на основе имеющегося у вас опыта давайте попробуем сами решить эту задачу, используя полученные ранее знания.

Для решения задачи разобьемся на группы по 4 человека (4 человека – это 2 парты, как правило, учащиеся 1 парты поворачиваются к учащимся 2 парты.) Выберите старшего. В коне урока он оценит работу каждого члена группы (по оценочному листу).

**4. Выдвижение гипотезы.**

Проблема: как разделить 3 яблока между четырьмя детьми?

Ваша задача: предложить решение, как это можно сделать.

После обсуждения в группах заслушивается ответ каждой группы. Большинство приходят к мнению, что нужно разделить каждое яблоко на 4 части и взять по одной части от каждого яблока. В итоге каждый получит по яблока.

**5. Проверка гипотезы (практическая работа).**

Ребята предлагаю вам проверить вашу гипотезу. У вас на столе находится тарелка с 3 яблоками и ножичек. Пусть один из вас, соблюдая технику безопасности, разделит три яблока между вами.

Скажите, сколько частей получил каждый? (Ответ: 3.)

Как это выразить дробью? (Ответ: . )

Каким образом получилась эта дробь? (Ответ: она получилась при делении 3 яблок на 4 равные части.)

**Учитель:** 2:3 = . 2 – это делимое (числитель), 3 – делитель (знаменатель).

Как вы думаете, в чем заключается секрет дробной черты?

Ответы учащихся.

Анализируя ответы, учитель подводит учащихся к выводу, что черта дроби – это знак деления.

Пример.



**Учитель:** представим число 15 в виде дроби. Это можно сделать так 

 Учитель: запишем число 2 со знаменателем 3. Для этого надо найти такое число, при делении которого на 3 получилось бы 2. Таким числом является 3\*2, то есть 6. Значит, 

Вывод: с помощью дробей можно записать результат деление двух любых натуральных чисел. Если деление выполняется нацело, то частное – целое

число, если нет, то дробное. Пример: 

**6. Физкультминутка.**

**7. Закрепление пройденного.**

**Работа в группах.**

1)Задание: попробуйте самостоятельно сформулировать тему урока.

После обсуждения (время на обсуждение ограничивать 2–3 минутами) каждая группа предлагает тему. Общими усилиями приходим к следующей теме: “Деление и дроби”.

Запишем тему в тетрадь по опорным конспектам. Дома вы самостоятельно составите опорный конспект по теме.

2)Каждая группа получает карточку с заданиями. Через 20 минут вы должны будете сдать карточку с решенными заданиями.

**8. Домашнее задание.**

Записать ОК, используя учебник стр. 162–163, №1076, 1077, 1082.

Приложение

Фамилии\_\_\_\_\_

1.Заполните пустые клетки таблицы (каждый член группы заполняет по одной строчке):

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Частное | Дробь | Делимое | Делитель | Числитель | Знаменатель |
| 2:5 |  |  |  |  |  |
| 1:10 |  |  |  |  |  |
| 15:8 |  |  |  |  |  |
| 7:1 |  |  |  |  |  |
|  | $$\frac{11}{13}$$ |  |  |  |  |
|  | $$\frac{16}{8}$$ |  |  |  |  |
|  | $$\frac{14}{1}$$ |  |  |  |  |
|  | $$\frac{1}{7}$$ |  |  |  |  |

2.Каждую дробь запишите в виде частного. Если возможно, упростите результаты.

Образец: $\frac{14}{7}$ = 14:7=2.

$\frac{1}{7}$= $\frac{25}{5}$=

$\frac{24}{8}$= $\frac{12}{14}$=

$\frac{32}{4}$= $\frac{6}{8}$=

$\frac{2}{5}$= $\frac{45}{9}$=

3.Отгадайте кроссворд:

 1.Часть целого.

2.Число, показывающее, сколько берется частей целого.

 3.Число, показывающее, на сколько частей делится целое.

 4.Дробь, у которой числитель меньше знаменателя.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  1 |  |  |  2 |  |  |  3 |  |  |
|  4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |
|  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |
|  |   |  |  |   |  |  |   |  |  |
|  |  |  |  |   |  |  |   |  |  |
|  |  |  |  |   |  |  |   |  |  |
|  |  |  |  |   |  |  |   |  |  |
|  |  |  |  |   |  |  |   |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |