План-конспект урока

Учителя математики и информатики

МБОУ СОШ №20

ФИО Лютова Ирины Сергеевны

Класс: 5

Предмет: математика

Базовый учебник: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика: Учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений / Н.Я.Виленкин и др. – М.: Мнемозина, 2012

Тема: Правильные и неправильные дроби.

Тип урока: Изучение нового материала

Цель урока: Ознакомить с правильными и неправильными дробями, учить различать эти дроби.

Задачи:

* обучающие: формирование умения определять вид и записывать дроби.
* развивающие: формировать первоначальные представления о дроби.
* воспитательные: умение ясно, четко и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи.

Ход урока

 - этап урока

 - деятельность учителя

 - деятельность учащихся

За правильные ответы ученикам даются жетоны.

***Этап 1. Организация начала урока.(3 мин)***

Приветствие учащихся, настрой ребят на урок.

(слайд 2)

Кто ничего не замечает,

Тот ничего не изучает.

Кто ничего не изучает,

Тот вечно хнычет и скучает.

А нам сегодня скучать не придется.

***Этап 2. Мотивационный.*** ***(5 мин)***

Организация проблемной ситуации.

Запись на доске (слайд 3)

$$\frac{1}{4};\frac{3}{54};\frac{3}{10};\frac{6}{544};\frac{8}{5};\frac{1}{79};\frac{3}{4}; \frac{1}{10}; \frac{8}{10};\frac{2}{4}$$

Вопросы:

1. Если я вам называю числитель дроби, то вы поднимаетесь, а если знаменатель, то сидите.
2. Расположите в порядке возрастания дроби со знаменателем 4.
$$(\frac{1}{4};\frac{2}{4};\frac{3}{4})$$
3. Расположите в порядке убывания дроби со знаменателем 10.

$$\left(\frac{8}{10};\frac{3}{10};\frac{1}{10}\right)$$

1. Какая из дробей лишняя и почему?
$$(\frac{8}{5}, потому что числитель больше знаменателя)$$

Мы с вами сегодня узнаем, как называют те дроби, к которым мы привыкли и как называют такие дроби как $\frac{8}{5}.$

Откройте тетради и запишите тему урока: «Правильные и неправильные дроби».

***Этап 3. Подготовка учащихся к усвоению.(5 мин)***

Покажем каждую из дробей на координатном луче, что называют координатным лучом?

( Координатный луч – луч, который имеет три составляющие: начало координат, единичный отрезок и направление).

Как вы понимаете $\frac{3}{5} и \frac{8}{5}$?

($\frac{3}{5}- $разделили на 5 частей, а взяли из них 3)

Как взять 8 частей, если целое – это 5 частей?

(Взять еще одно целое)

Сравните дроби с 1?

($\frac{3}{5} <1, \frac{8}{5}>1$)

***Этап 4. Изучение нового материала.(5 мин)***

В класс срочной посылкой приходит письмо от министерства образования.

**Уважаемая, Ирина Сергеевна.**

Убедительная просьба раздать данные дроби ученикам и дать задание.

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

Теперь вы – выступаете в роли единицы, те дети, которым попалась дробь меньше единицы встать по левую сторону от вас,

$$(\frac{1}{3};\frac{6}{9};\frac{3}{5};\frac{1}{2}; \frac{1}{4})$$

а тем ученикам, дроби которых больше, либо равны единицы – по правую сторону.

$$ (\frac{4}{4};\frac{6}{5}; \frac{8}{7}; \frac{4}{2};\frac{9}{8})$$

- Молодцы, вы очень быстро справились с заданием.

Чем отличаются дроби, стоящие слева от меня, от дробей, стоящих справа?

(Слева - числитель меньше знаменателя, а справа числитель – больше либо равен знаменателю)

Посмотрите на дроби стоящие слева от меня, какие они красивые опрятные, все такие правильные. Как вы думаете, как они называются?

(Правильными)

Посмотрите на дроби стоящие справа от меня, какие они так же красивые опрятные, но совсем другие. Как вы думаете, как они называются?

(Неправильными)

Дроби стоящие справа от меня, называют правильными, а дроби, стоящие слева называют неправильными.

(слайд 4)

Запись в тетради:

$$\frac{a}{b}- правильная, если a<b$$

$$\frac{c}{d}- неправильная, если c>d или c=d$$

***Этап 5. Разминка. (2 мин)***

(Слайд 5)

***Этап 6. Первичная проверка усвоения знаний.(2 мин)***

Опрос учащихся:

Какие дроби называют правильными, приведите пример?

(Правильная дробь – дробь, в которой числитель меньше знаменателя)

Какие дроби называют неправильными, приведите пример?

(Неправильная дробь – дробь, в которой числитель больше либо равен знаменателю)

Сравните правильную и неправильную дробь с единицей.

(Правильная дробь меньше единицы, а неправильная – больше или равна единице)

***Этап 7. Первичное закрепление знаний.(6 мин)***

Задание 1

Напишите все правильные дроби со знаменателем 6;

Что можно сказать про числитель таких дробей?

(Числитель правильных дробей со знаменателем 6, все числа меньше 6)

Назовите такие дроби.

($\frac{1}{6}, \frac{2}{6}, \frac{3}{6}, \frac{4}{6},\frac{5}{6}$)

Задание 2

Напишите все неправильные дроби с числителем 5.

Что можно сказать про знаменатель таких дробей?

(Знаменатель неправильных дробей с числителем 5, все числа меньше 5)

Назовите такие дроби.

($\frac{5}{1}, \frac{5}{2}, \frac{5}{3}, \frac{5}{4},\frac{5}{5}$)

Задание 3

При каких значениях *a* дробь:

а) $\frac{a}{10}$ будет правильной;

б) $\frac{16}{a}$ будет неправильной?

Решите самостоятельно

Поменяйтесь тетрадями и проверьте работу.

На доске записаны ответы

а) 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8;9.

б) 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16

***Этап 8. Контроль и проверка знаний.(5 мин)***

Каждому ребенку раздается проверочная работа, которая рассчитана на 5 мин. (см. Приложение 1)

***Этап 9. Подведение итогов урока.(5 мин)***

Какие дроби называют правильными, приведите примеры?

(Правильная дробь – дробь, в которой числитель меньше знаменателя)

Какие дроби называют неправильными, приведите примеры?

(Неправильная дробь – дробь, в которой числитель больше либо равен знаменателю)

Подсчет набранных жетонов, выставление оценок

***Этап 10. Информация о домашнем задании.(1 мин)***

п. 25 с. 151-152 правила учить.

№ 999, 1000, 1001.

***Этап 11. Рефлексия.(1 мин)***

Если вы считаете, что вы поняли тему сегодняшнего урока, то дорисуйте веселую мордашку.

Если вы считаете, что не достаточно усвоили материал, то дорисуйте серьезную мордашку.

Если вы считаете, что вы не поняли тему сегодняшнего урока, то дорисуйте грустную мордашку.

*Приложение 1*

|  |
| --- |
| Фамилия Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Вариант 1$$\frac{1}{4}; \frac{5}{3}; \frac{33}{6}; \frac{5}{5}; \frac{6}{7}; \frac{3}{9}; \frac{88}{100};\frac{8}{5}$$1. Выпишите:

Правильные дроби\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Неправильные дроби\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1. Напишите все правильные дроби со знаменателем 8

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1. Напишите все неправильные дроби с числителем 7

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Фамилия Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Вариант 2$$\frac{3}{7}; \frac{6}{17}; \frac{25}{8}; \frac{3}{3}; \frac{5}{9}; \frac{81}{99}; \frac{6}{5};\frac{17}{22}$$1. Выпишите:

Правильные дроби\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Неправильные дроби\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1. Напишите все правильные дроби со знаменателем 9

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1. Напишите все неправильные дроби с числителем 6

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |
| --- |
| Фамилия Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Вариант 3$$\frac{5}{9}; \frac{6}{4}; \frac{20}{1}; \frac{9}{25}; \frac{63}{17}; \frac{7}{7}; \frac{63}{254};\frac{7}{3}$$1. Выпишите:

Правильные дроби\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Неправильные дроби\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1. Напишите все правильные дроби со знаменателем 5

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1. Напишите все неправильные дроби с числителем 9

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Фамилия Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Вариант 4$$\frac{2}{9}; \frac{3}{3}; \frac{68}{12}; \frac{1}{5}; \frac{9}{4}; \frac{8}{9}; \frac{92}{710};\frac{9}{2}$$1. Выпишите:

Правильные дроби\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Неправильные дроби\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1. Напишите все правильные дроби со знаменателем 7

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_1. Напишите все неправильные дроби с числителем 9

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |