#### План урока по математике

Класс: 5

Дата проведения: 28.01

Тема: Арифметические действия над обыкновенными дробями и смешанными

числами.

Тип урока: Урок совершенствования знаний, умений и навыков.

## Цели урока:

- закрепить навыки выполнения арифметических действий над обыкновенными дробями и смешанными числами;
- развитие познавательных интересов учащихся; развитие логического мышления учащихся; развитие навыков самостоятельной работы и работы в парах;
- воспитание коммуникативных качеств личности, навыков самоконтроля, взаимоконтроля.

#### Структура урока:

- 1. Организационный момент.
- 2. Этап вызова:
  - Сообщение темы и целей урока.
  - Создание коллаборативной среды (психологическая минутка с целью настроя на урок и придания чувства уверенности в собственных силах).
  - Проверка домашнего задания (взаимопроверка в парах).
  - Прием «Бортовой журнал» с целью актуализации опорных знаний и с последующей интеграцией новых знаний с имеющейся базой знаний.
  - Фронтальный опрос (в форме викторины).
- 3. Этап осмысления:
  - Работа в парах.
  - Физминутка.
  - Математическая эстафета.
  - Видеоролик.
  - Письменное самостоятельное решение дифференцированных заданий на местах с последующей самопроверкой.

# 4. Этап рефлексии:

- Подведение итогов урока (притча).
- Постановка домашнего задания.
- Работа с оценочными листами (выставление оценок за урок).

#### Ход урока

#### 1. Организационный момент.

Приветствие. На доске - число и тема урока. Проверяю наличие школьных принадлежностей и внешний вид учащихся. Отмечаю в журнале отсутствующих.

#### 2. Этап вызова.

Сообщение темы и целей урока.

Создание коллаборативной среды.

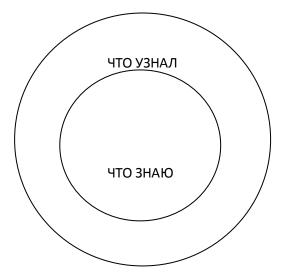
Учащиеся поочередно касаются одноименных пальцев рук своего соседа, начиная с больших пальцев и говорят:

```
желаю (соприкасаются большими пальцами); успеха (указательными); большого (средними); во всём (безымянными); и везде (мизинцами).
```

<u>Взаимопроверка домашнего задания</u> (правильные ответы, критерии оценивания на слайде).

# Прием «Бортовой журнал».

«Бортовой журнал» помогает учителю получить обратную связь о степени усвоения темы учащимися.



# Фронтальный опрос (в форме викторины).

- Дробь называется правильной, если ...
- Чтобы сравнить две дроби с одинаковыми знаменателями, нужно...
- При сравнении дробей с разными знаменателями, нужно ...
- Чтобы сложить две дроби с одинаковыми знаменателями, нужно...
- При вычитании дробей с разными знаменателями, надо...
- Как из неправильной дроби сделать смешанное число?
- Чтобы умножить дробь на дробь, надо...
- Чтобы разделить дробь на дробь, надо...

#### 3. Этап осмысления.

## Работа в парах.

Выполните действия (1-5). Расположите ответы в порядке убывания и прочитайте слово.

1) 
$$1\frac{4}{9} - \frac{4}{9}$$

1) 
$$1\frac{4}{9} - \frac{4}{9}$$
 ь 4)  $5 + 17\frac{2}{3}$  д

2) 
$$10-6\frac{2}{9}$$

2) 
$$10-6\frac{2}{9}$$
 o 5)  $2\frac{5}{6}+1\frac{3}{4}$  p

3) 
$$1\frac{1}{35}$$
: 9 6

## Физминутка.

## Математическая эстафета.

Математическая эстафета проводится по рядам. Учащиеся поэтапно решают предложенные задания. Первый ряд, который выполнит все задания без ошибок получает оценку <5>, второй -<4>, третий -<3>.

1) 
$$\frac{3}{8} * \frac{4}{5} : \frac{9}{10} =$$

2) 
$$2\frac{2}{11} * 1\frac{3}{8} : \frac{3}{4} =$$

3) 
$$(\frac{1}{12} + \frac{1}{6}) : (\frac{3}{8} - \frac{1}{4}) =$$

4) 
$$(\frac{1}{3} - \frac{5}{16}) : (\frac{1}{6} - \frac{1}{8}) =$$

$$5)\frac{6}{7}:\frac{3}{5}*1\frac{2}{5}=$$

6) 
$$\frac{3}{5} * (2\frac{2}{3} : 3\frac{1}{5}) =$$

Видеоролик (история возникновения обыкновенных дробей).

Самостоятельная работа (дифференцированная).

Выполните действия (оценка «3»):

1) 
$$13\frac{5}{8} - 1\frac{5}{8}$$
 4)  $18\frac{3}{5} + 12$ 

4) 
$$18\frac{3}{5} + 12$$

2) 
$$4\frac{2}{5} + 3\frac{5}{6}$$
 3)  $1\frac{5}{13} : 18$  5)  $8\frac{1}{8} - 6\frac{3}{4}$ 

3) 
$$1\frac{5}{13}$$
:18

5) 
$$8\frac{1}{8} - 6\frac{3}{4}$$

В записи решений найдите ошибку и выполните действия правильно (оценка «4») :

1) 
$$10 - \frac{5}{9} = 10 \frac{9}{9} - \frac{5}{9} = 9 \frac{4}{9}$$

2) 
$$3\frac{2}{3} + 5\frac{7}{10} = 8\frac{9}{13}$$

3) 
$$4\frac{2}{3} \cdot 1\frac{2}{7} = \frac{15 \cdot 9}{3 \cdot 7} = \frac{15 \cdot 3}{1 \cdot 7} = \frac{45}{7} = 6\frac{3}{7}$$

4) 
$$\frac{4}{5}$$
:  $\frac{4}{7} = \frac{4 \cdot 4}{5 \cdot 7} = \frac{16}{35}$ 

5) 
$$6\frac{2}{3} + 4\frac{1}{3} = 10\frac{3}{3} = 10$$

Выполните задания (отметка «5»):

1. Найдите значение выражения:

$$\left(\frac{19}{25} - \frac{3}{10} : \frac{9}{20}\right) \cdot \frac{25}{21}$$
.

2. Одна сторона прямоугольника  $\frac{7}{12}$  метра, а вторая на  $\frac{2}{5}$  метра меньше первой.

Найти периметр и площадь прямоугольника.

3. Решите уравнение  $(\frac{5}{8} + \frac{3}{4}) \cdot x = \frac{17}{20}$ .

### 4. Этап рефлексии.

Подведение итогов урока (притча).

Шел мудрец, а навстречу ему три человека, которые везли под горячим солнцем тележки с камнями для строительства. Мудрец остановился и задал каждому по вопросу. У первого спросил: «Что ты делал целый день?» И тот с ухмылкой ответил, что целый день возил проклятые камни. У второго мудрец спросил: «А что ты делал целый день?» и тот ответил: «А я добросовестно выполнял свою работу». А третий улыбнулся, его лицо засветилось радостью и удовольствием: «А я принимал участие в строительстве храма!»

Ребята! Давайте попробуем с вами оценить каждый свою работу за урок.

- Кто работал как первый человек?
- Кто работал добросовестно?
- Кто принимал участие в строительстве храма?

Домашнее задание (кроссворд+тест).

Работа с оценочными листами (выставление оценок за урок).