

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Ростова-на-Дону « Школа №101»  
(МБОУ «Школа №101»)

***«РЕШЕНИЕ УПРАЖНЕНИЙ ПО ТЕМЕ: «ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ»***

***( 5 класс)***

Тронза Ирина Александровна –учитель математики, стаж -27 лет, категория – высшая,  
учитель методист

**ТЕМА: «РЕШЕНИЕ УПРАЖНЕНИЙ ПО ТЕМЕ: «ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ»**  
**( 5 класс)**

**ЦЕЛИ:**

- 1) создать условия для закрепления знаний, умений и навыков по решению упражнений по теме: «Обыкновенные дроби»;
- 2) способствовать развитию логического мышления и интеллектуальных способностей учащихся, культуры математической речи и записи, навыков устного счета, кругозора учащихся;
- 3) стимулировать мотивацию и интерес к математике, активность, внимание, работоспособность, находчивость и самостоятельность.

**ФОРМА УРОКА:** игра-путешествие.

**ТИП УРОКА:** обобщения и систематизации знаний.

**ФОРМЫ РАБОТЫ:** индивидуальная, групповая, коллективная.

**ОБОРУДОВАНИЕ:** «билеты», магнитная доска, проектор, экран, презентация, смайлики для определения настроения, раздаточный материал, карточки с заданиями, таблицы ответов, «светофор».

**ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

*В процессе урока учащиеся смогут:*

- повторить основной теоретический материал темы;
- учиться соответствующе оформлять записи вычислений;
- усовершенствовать свои умения и навыки по решению упражнений по теме;
- углубить знания историческими фактами;
- развивать технику счета;
- применять свои теоретические знания к решению упражнений.

*После урока учащиеся смогут:*

- обобщить и систематизировать свои знания по теме: «Обыкновенные дроби»;
- анализировать и решать задачи практического характера;
- приобрести навыки самостоятельной работы.

**Структура урока:**

1. Организационный момент. (1 мин.)
2. Актуализация знаний. Мотивация учебной деятельности. (6 мин.)
3. Обобщение и систематизация знаний. (28 мин.)
4. Итоги урока. (2 мин.)
5. Рефлексия. (1 мин.)
6. Домашнее задание. (2 мин.)

**• ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МОМЕНТ**

Пусть сегодняшний день будет щедрым на добрые поступки, мудрые мысли, отличные оценки!

Объявление темы урока.

Сегодня на уроке мы с вами повторим основной теоретический материал темы и будем применять его к решению упражнений; усовершенствуем свои умения и навыки по решению уравнений, переводу смешанного числа в неправильную дробь и наоборот, нахождению дроби от числа и числа по его дроби; углубим знания историческими фактами; продолжим развивать технику счета и продолжим учиться оформлять записи вычислений.

### ЭПИГРАФ УРОКА:

Человек подобен дроби: в знаменателе – то,  
что он о себе думает,  
в числителе - то, что он есть на самом деле.  
Чем больше знаменатель, тем меньше дробь.

Л.Н.Толстой

Прошлое и будущее... Тайны истории великих открытий и современных достижений науки. Разные области применения знаний... Все хочется увидеть и обо всем узнать. А лучший способ познания – это путешествие.

Сегодня мы с вами отправляемся в захватывающее путешествие страной «Школяндией». Но, чтобы принять участие в путешествии необходимо приобрести путевки, стоимость которых выражается не деньгами, а вашими знаниями.

### • АУКЦИОН РАСПРОДАЖИ ПУТЕВОК

Подадим заявку на участие в аукционе распродажи путевок. Для этого на выданном вам листе заполните графы «номер билета – это вариант», «фамилия», «фамилия соседа по парте(компаньона)» (т.к. он сегодня путешествует с вами в паре),

Далее у вас идет таблица. Мы сейчас поиграем в игру «Верю – не верю». Для этого вам надо в каждой колонке ставить знак «+», если я говорю верное утверждение и знак «-», если мое утверждение ложно.

«Верю не верю»:

- 1) Дробь состоит из числителя, знаменателя и черты дроби. (+)
- 2) Черта дроби означает действие – умножение. (-)
- 3) Число, записанное над чертой дроби, называется знаменатель. (-)
- 4) Знаменатель дроби показывает на сколько частей разделили целое. (-)
- 5) Дробь называется правильной, если числитель меньше знаменателя. (+)
- 6) Знаменатель дроби не может быть равен 0. (+)
- 7) Смешанное число 4 в виде неправильной дроби равно .(-)
- 8) Неправильная дробь в виде смешанного числа равна 4 . (+)
- 9) Дробь меньше 1.(-)
- 10) Дробь меньше 1.(+)
- 11) Дробь больше (+)
- 12) Дробь больше 1. (-)
- 13) Дробь называется неправильной, если числитель больше знаменателя. (-)
- 14) Дробная часть смешанного числа всегда является правильной дробью. (+)
- 15) Чтобы найти число по его дроби надо число разделить на знаменатель и умножить на числитель. (-)

Теперь обменяйтесь листами и проверьте работу соседа.

Ответы на экране:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
+	-	-	-	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	-

### • ОФОРМЛЕНИЕ БИЛЕТОВ

Вы доказали, что можете отправляться в путешествие, но сначала необходимо оформить билеты. Достаньте из конверта с заданиями «Билет в Школяндию» (два человека работают у доски) :

Билет в Школяндию	
1)	, , , , , , , .
2)	- 1 вариант и - 2 вариант
3)	, , , , ,

- 1) Из данных дробей :
  - 1 вариант – выписать неправильные дроби.
  - 2 вариант - выписать правильные дроби.
- 2) При каких натуральных значениях  $x$  дробь :
  - 1 вариант – правильная.
  - 2 вариант – неправильная.
- 3) Записать дроби в порядке:
  - 1 вариант – возрастания.
  - 2 вариант - убывания.

Самопроверка.

### • СТАНЦИЯ «ИСТОРИЧЕСКАЯ»

Путевки выкуплены, билеты оформлены, пора отправляться в путешествие. Первая станция «Историческая». Самой древней памяткой Руси по арифметике является произведение о календаре «Наставление, как человеку познать счисление лет», написанное славянским языком ученым монахом в 1136 году. Там используются такие дробные числа:  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$ , ... чтобы узнать фамилию монаха вам нужно решить задания:

1 вариант		2 вариант	
Представить неправильную дробь в виде смешанного числа:		Представить смешанное число в виде неправильной дроби:	
№1		№5	2
№2		№6	4
№3		№7	8
№4		№8	6

По 1 человеку каждого варианта работают у доски – решают 2 примера, следующие 2 примера – следующие 2 человека:

Когда решили, выбирают букву и крепят ее в нужную ячейку на магнитной доске:

1	2	3	4	2	5	2	6	8	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

3	5	3	7	5		5			
Н	О	В	Г	О	Р	О	Д	Е	Ц

Самопроверка.

Труд Кирика Новгородца (1110 – ок. 1156-1158гг.) «Учения о числах» - характеризует его как высокообразованную для своего времени и творческую личность.

### • СТАНЦИЯ «БИОЛОГИЧЕСКАЯ»

Следующая станция «Биологическая». Возьмите из конверта с заданиями яблоки и груши. Выполнить задание на листах. Два человека у доски ( одна парта):

Взаимопроверка.

1 вариант (яблоки)	2 вариант (груши)
Записать в килограммах:	Записать в часах:
1) 780 г	1) 32 мин.
2) 3кг 310г	2) 5ч. 31 мин.
3) 7 кг 52г	3) 7ч. 1 мин.

### • СТАНЦИЯ «ФИЗКУЛЬТУРНАЯ»

Немного отдохнем. Станция «Физкультурная» (физкультминутка под музыку).

Спал цветок (Закрывать глаза, расслабиться, помассажировать веки, слегка надавливая на них по часовой стрелке и против нее)

И вдруг проснулся (поморгать глазами)

Больше спать не захотел (руки поднять вверх (вдох). Посмотреть на руки)

Встепенулся, потянулся (руки расставлены в стороны (выдох))

Вверх взлетел и полетел (потрясти кистями, посмотреть вправо-влево)

Конкурс «Перегонки».

Достаньте из конверта «светофор». Внимательно слушайте задание. Кто первый запишет у себя в листе ответ, поднимает «светофор» (если ответ правильный- ставит «+», если нет, то «-» ).

Задания:

- 1) запиши наибольшую правильную дробь со знаменателем 10.
- 2) запиши наименьшую неправильную дробь со знаменателем 5.
- 3) запиши наименьшую неправильную дробь с числителем 20.

### • СТАНЦИЯ «ЛИТЕРАТУРНАЯ»

Буратино положил золотой ключик в сейф, чтобы злой Дуремар его не украл. Аккуратно записал код сейфа на листке, а листок случайно потерял. Буратино просит помочь ему, он помнит, что цифры кода являются корнями уравнений, записанные в порядке возрастания. Возьмите из конверта с заданиями золотой ключик. (По 2 человека из каждого варианта решают на доске.)

Задания :

1 вариант	2 вариант
Решить уравнение:	Решить уравнение:
1) =	1) =
2) =	2) =



## • ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Учитывая, что сегодня урок у нас был необычный, то и домашнее задание будет необычное. Вам необходимо составить задачу по теме «Обыкновенные дроби», нарисовать иллюстрацию к задаче и записать решение.

Учащиеся сдают тетради с домашним заданием и листы с работами.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Билет № \_\_\_\_\_ в страну «Школяндия»

Ученика(цы) \_\_\_\_\_

Компаньон по путешествию \_\_\_\_\_

№1 Аукцион распродажи путевок

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

№2 Оформление билетов

1	
2	
3	

№3 Станция «Историческая»

1	
2	
3	
4	

№4 Станция «Биологическая»

1	
2	
3	

№5 Станция «Физкультурная»

1	
2	
3	

№6 Станция Литературная»

1	
2	

№7 Станция «Географическая»

--

№8 Станция «Художественная»

1		3	
2		4	

№9 Мое настроение

	Я молодец, справился с заданием хорошо.
	Я молодец, мне было сегодня трудно, но я справился.
	В целом, я молодец, но у меня сегодня плохое настроение, я растерялся.

Самооценка \_\_\_\_\_

Оценка учителя \_\_\_\_\_

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Математика : 5-й класс : базовый уровень : учебник : в 2 частях / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков ( и др.). – 3-е изд., перераб. – Москва : Просвещение, 2023.
2. [multiurok.ru/files/fizkultminutki-na-urokakh-matematiki.html](http://multiurok.ru/files/fizkultminutki-na-urokakh-matematiki.html)
3. [ru.wikipedia.org/wiki/Буян](http://ru.wikipedia.org/wiki/Буян)
4. [ru.wikipedia.org/wiki/Кирик\\_Новгородец](http://ru.wikipedia.org/wiki/Кирик_Новгородец)