

Марковин А.С., учитель математики МОУ «Лицей № 26» г. Подольска

**План-конспект урока  
по теме «Сложение и вычитание смешанных дробей».**

Математика 5Л1 класс

Дата проведения: 11 марта 2015 года

Пятый урок в теме «Сложение и вычитание смешанных дробей»

**Тип урока:** урок обобщения и закрепления знаний

Учебник Математика. 5 класс:

Математика. Арифметика. Геометрия. 5 класс : учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе / [Е.А. Бунимович, Г.В. Дорофеев, С.В. Суворова и др.] ; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». — 3-е изд. — М. : Просвещение, 2014. — 223, [1] с. : ил. — (Академический школьный учебник) (Сферы). — ISBN 978-5-09-033065-7.

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УРОКА:**

- **Обучающие:** обобщить и систематизировать знания по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»; закрепить умение выделять целую часть из неправильных дробей и, наоборот, переводить смешанные числа в неправильные дроби.
- **Развивающие:** Развитие быстроты работы мысли; развитие памяти, правильной устной и письменной математической речи учащихся; развитие умения слушать, записывать примеры под диктовку учителя и объяснять ход решения заданий; развитие навыков самостоятельной работы, взаимопроверки и самоконтроля.
- **Воспитательные:** продолжить воспитание у школьников аккуратности записей в тетради; учить детей сотрудничать, оказывать помощь друг другу в процессе решения общей задачи; воспитывать дружеские взаимоотношения в классе и умение работать в группах.

**ОБОРУДОВАНИЕ К УРОКУ:** раздаточный материал, доска, мел.

**МЕТОД ОБУЧЕНИЯ:** репродуктивный.

**МЕТОДЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:**

Словесные, практические.

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ:** беседа, практикум.

**СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ:** карточки с заданиями, тетрадь, учебник.

**ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ:** фронтальная, групповая, парная.

**ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ:**

- 1) знать правила сложения и вычитания смешанных чисел;
- 2) уметь вычислять сумму или разность двух и более дробей или смешанных чисел.

## Ход урока

### 1. Организационный момент ( 3 мин)

Здравствуйте. Я очень рад встрече с вами. Надеюсь, что сегодня мы хорошо поработаем. Начинаем наш урок.

У каждого из вас на столах лежат листы «Карта результатов урока», это документ, по которому вы получите оценку. Подпишите этот лист. Ваша задача за каждый этап урока проставить себе баллы, но делать это будем только по моей команде

Фамилия, имя		
Вид работы	баллы	оценка
Устная работа		
Торопись, да не ошибись		
Рыцарский турнир		
Самостоятельная работа		

### 2. Устная работа. ( 5 мин )

- Давайте вспомним, какую тему вы изучали на прошлых уроках?
- А как вы думаете, что же мы будем сегодня делать на уроке? Какая цель на нашем уроке?*(Продолжать решать упражнения на сравнение, сложение и вычитание смешанных чисел...)*

Да, действительно, сегодня наша с вами задача заключается в том, чтобы систематизировать наши знания по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел». А результат нашей подготовки зависит от каждого из вас, и от работы класса в целом. Записываем в рабочих тетрадях число, классная работа, «Смешанные дроби».

- Начнём урок с устной работы.

Вы видите перед собой числа:

$$\frac{5}{6}, \frac{100}{15}, \frac{8}{9}, \frac{13}{13}, 1\frac{7}{13}, \frac{103}{102}, \frac{12}{7}, \frac{35}{5}.$$

- Какое из записанных на доске чисел лишнее?  $1\frac{7}{13}$
- Как оно называется? (смешанное)

- Какие числа называют смешанными? (*числа, содержащие целую и дробную части*)
- На какие группы вы бы разделили все остальные дроби? (правильные и неправильные дроби).
- Какие дроби называются правильными и перечислите правильные дроби?
- Какие дроби называются неправильными и перечислите неправильные дроби.

А знаете ли вы, что названия “числитель” и “знаменатель” ввёл в употребление греческий учёный-математик Максим Плануд. Долгое время дроби считались самым трудным разделом математики. У нас есть поговорка: “попал в тупик”, т.е. попал в такое положение, откуда нет выхода. У немцев аналогичная поговорка гласит: “попасть в дроби”. Она означает, что человек, попавший в “дроби”, оказался в затруднительном положении.

Но сегодня на уроке мы докажем, что дроби не смогут нас поставить в трудное положение.

А что мы умеем делать с неправильной дробью? (*Выделять целую часть*)

А со смешанным числом? (*переводить в неправильную дробь*)

Ученики, ответившие правильно, получают дополнительный балл, заносят баллы в карту результатов урока.

### **3. Торопись, да не ошибись ( 5 мин )**

А какая цель нашего урока? (*Уметь складывать и вычитать смешанные числа. Повторить правила сложения и вычитания смешанных чисел* )

Я вижу, что вы готовы перейти на следующий этап

Итак, приготовь тетради , будьте внимательны. Выполните сложение и вычитание смешанных дробей

**А сейчас поменяйтесь тетрадями , проверьте работу соседа.**

**( на доске появляются правильные ответы).**

**а)  $3\frac{7}{8} + 4\frac{5}{12}$ ; б)  $9\frac{3}{5} - 6\frac{3}{4}$  в)  $2\frac{2}{3} + 7\frac{5}{9}$**

**За каждый правильный ответ 1 балл, заносят баллы в карту результатов урока.**

### **4. Работа над темой ( 3 мин )**

Продолжает наш урок.

Выполнение номера из учебника: № 582 ( г, д ) (2 ученика решают у доски)

## 5. РЫЦАРСКИЙ ТУРНИР. ( 9 мин ).

Ребятам даётся карточка с цепочкой примеров. Первый учащийся решает первый пример, вписывает в карточку ответ и передаёт другому, и.т.д. Окончательный результат зависит от работы всего ряда. Если конечные результаты верны, значит все примеры решены верно и каждый учащийся получает по 1 баллу. (Работа в группе, коллективная работа)

Карточка

1.  $3\frac{4}{7} - 2\frac{3}{5}$     2.  $6\frac{5}{6} + 2\frac{3}{5}$     3.  $2\frac{3}{4} - 1\frac{5}{6}$     4.  $4\frac{2}{5} + 3\frac{5}{6}$     5.  $3\frac{3}{4} + 2\frac{4}{7}$

6. Самостоятельная работа .(10 мин) Каждому ученику выдаётся карточка с заданиями.

( Работа выполняется в парах и в тетрадях )

### Вариант 1

Закончи предложение вместе со своим соседом

Лучший способ изучить что-либо – это \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

( Д. Пойа – венгерский математик )

Р	К	О	Т	Ы	Ь	Т
$8\frac{5}{8}$	$3\frac{5}{6}$	$4\frac{3}{4}$	$9\frac{5}{6}$	$1\frac{5}{12}$	$\frac{19}{24}$	$\frac{87}{100}$

Задачник: № 359 ( а,б,в,г ) , № 377 ( а,б,в ) .

### Вариант 2

О	.	У	М	М	А	С
$1\frac{5}{6}$	$4\frac{11}{15}$	$3\frac{17}{21}$	$1\frac{19}{20}$	$3\frac{5}{6}$	$6\frac{29}{30}$	$7\frac{3}{14}$

Задачник: № 360 ( а,б,в ) , № 376 ( а,б,в,г ) .

## 7. Итоги урока. ( 5 мин )

Итак, ребята, сегодня мы весь урок решали задания по теме “Смешанные числа”. Какая цель нашего урока была? Как вы думаете, мы ее достигли? **Домашнее задание: Задачник 363, 364, 381.**

Домашнее задание поможет вам лучше закрепить полученные знания и умения

Оцените свою работу на уроке, подсчитав количество баллов

- Вам было легко или были трудности?
- Что у вас получилось лучше всего и без ошибок?
- Какое задание было самым интересным и почему?

Ребята, вы сегодня все хорошо потрудились на уроке. И последнее, что я попрошу вас сделать – это оценить свою работу на уроке, написав в картах результатов урока записать одно из предложений:

Старался, и всё получалось.

Старался, но не всё получалось.

Есть над чем поработать .

Прошу сдать карты результатов урока.

Спасибо за урок.

Фамилия, имя		
Вид работы	баллы	оценка
Устная работа		
Торопись, да не ошибись		
Рыцарский турнир		
Самостоятельная работа		
Самооценка:		

Фамилия, имя		
Вид работы	баллы	оценка
Устная работа		
Торопись, да не ошибись		
Рыцарский турнир		
Самостоятельная работа		

Самооценка:

Фамилия, имя		
Вид работы	баллы	оценка
Устная работа		
Торопись, да не ошибись		
Рыцарский турнир		
Самостоятельная работа		
Самооценка:		

Фамилия, имя		
Вид работы	баллы	оценка
Устная работа		
Торопись, да не ошибись		
Рыцарский турнир		
Самостоятельная работа		
Самооценка:		

### Ответы к работе Торопись, да не ошибись

а)  $8\frac{7}{24}$  б)  $2\frac{17}{20}$  в)  $10\frac{2}{9}$

### Ответы к рыцарскому турниру

1.  $\frac{34}{35}$  2.  $9\frac{13}{30}$  3.  $\frac{11}{12}$  4.  $8\frac{7}{30}$  5.  $6\frac{9}{28}$

### Ответы к самостоятельной работе

#### Вариант 1

Лучший способ изучить что-либо - это открыть самому. (Д. Пойа)

#### Вариант 2

Лучший способ изучить что-либо - это открыть самому. (Д. Пойа)

№ 359

а)  $4\frac{3}{4}$    б)  $9\frac{5}{6}$    в)  $3\frac{5}{6}$    г)  $8\frac{5}{8}$

№ 360

а)  $7\frac{3}{14}$    б)  $6\frac{29}{30}$    в)  $3\frac{5}{6}$

№ 376

а)  $1\frac{5}{6}$    б)  $1\frac{19}{20}$    в)  $3\frac{17}{21}$    г)  $4\frac{11}{15}$

№ 377

а)  $1\frac{5}{12}$    б)  $\frac{87}{100}$    в)  $\frac{19}{24}$

## План урока

1. Организационный момент -3 мин
2. Устная работа – 5 мин
3. Торопись, да не ошибись – 5 мин
4. Работа по теме – 3 мин
5. Рыцарский турнир – 9 мин
6. Самостоятельная работа – 10 мин
7. Итог урока – 5 мин