Тугушева Эльмира Ряшитовна

учитель математики (учитель-практикант)

МОУ СОШ № 70 г. Саратова,

Саратов, 2015 год

**План-конспект урока математики**

**В 7 классе по теме**

**СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ОБЫКНОВЕННЫХ ДРОБЕЙ**

**Учитель** Тугушева Эльмира Ряшитовна

**Предмет** алгебра 7 класс

**Авторы учебника** И.И.Зубарева. (**математика 5 класс.** Учеб. для уч-ся общеобразоват. учреждений / И.И.Зубарева, А.Г. Мордковича. – 9-е изд., стер. – М. : Мнемозина,2009)

**Тема урока** Сложение и вычитание обыкновенных дробей

**Тип урока** урок повторение материала

**Цель урока**  закрепить и проверить умение детей решать примеры, решать и оформлять задачи на сложение и вычитание

 обыкновенных дробей

**Задачи:**

образовательные: добиться полного усвоения понятий: многочлен, стандартный вид многочлена;

 самостоятельное освоение правил сложения и вычитания многочленов;

развивающие:  развивать внимание, речь.

**Ход урока**

1. **Организационный момент-1 минута**

**-**Здравствуйте, ребята! Садитесь! Как ваше настроение? Все готовы к уроку? Сейчас я раздам вам смайлы и в конце урока мы посмотрим у кого какое настроение. И так готовы? Записываем число, классная работа, тема сложение и вычитание обыкновенных дробей. Сегодня мы с вами закрепим знания по данной теме.

1. **Базовое повторение**

**-фронтальный опрос-5 минут**

**1)** Из чего состоит дробь//Числитель и знаменатель

*2)*Что показывает числитель и знаменатель дроби?*//*Знаменатель дроби показывает на сколько равных долей делят, а числитель – сколько таких долей взято.
3) Какие бывают дроби?//Правильные, неправильные.

5) Какие дроби называются правильными, а какие неправильными?(Дроби, в которых числитель меньше знаменателя, называют правильными. Дроби, в которых числитель больше знаменателя или равен ему, называют неправильными.)

6) Какие операции вы можете выполнять с дробями?//Сравнивать, складывать, вычитать

*7)*Какие обыкновенные дроби мы умеем складывать*?//Дроби с одинаковыми и разными знаменателями.*

8)Как сложить дроби с одинаковыми знаменателями?.//*Чтобы сложить две дроби с одинаковыми знаменателями, надо сложить их числители, а знаменатель оставить без изменения.*

9)Что нужно сделать, чтобы из одной дроби вычесть другую дробь? *Чтобы вычесть дроби с одинаковыми знаменателями, надо из числителя уменьшаемого вычесть числитель вычитаемого, а знаменатель оставить без изменения.*

10)Что необходимо сделать , чтобы сложить дроби с разными знаменателями?// *Чтобы выполнить сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, надо привести дроби к общему знаменателю, найдя дополнительные множители. Выполнить сложение и вычитание обыкновенных дробей уже с одинаковыми знаменателями.*

*-***– письменная работа – 5 минут**

**проверка домашнего задания самостоятельное выполнение**

Вызываются к доске4 человека учитель пишет *на доске*

для демонстрации результатов Вычислите: $\frac{36}{72}+\frac{7}{8}; \frac{15}{64}+\frac{6}{8};\frac{18}{100}+\frac{39}{50};$

домашней работы

 $\frac{32}{33}-\frac{15}{33}; \frac{12}{25}-\frac{7}{25}+\frac{2}{5}; \frac{44}{81}-\frac{2}{9}+\frac{1}{3}$

1. **Решение задач-15 минут**

**На доске пишутся задания:**

1. Выполните действия:$\frac{23}{100}+\frac{15}{25}+\frac{34}{50}; \frac{101}{141}-\frac{2}{3}+\frac{56}{141}; \frac{25}{200}+\frac{19}{25}-\frac{4}{5} $-

комментированный ответ у доски

1. Решите цепочку примеров(самостоятельно с последующей проверкой, кто первый решит, выходит к доске)

 += \* - = \* += \* += \* - =

$$\frac{35}{36}-\frac{5}{6}=\*+\frac{13}{18}=\*-\frac{30}{36}=\*+\frac{5}{6}=$$

 3)Решите задачу: Из бочки вылили сначала 1/2 находившейся в ней воды, потом 1/3, 1/15 и 1/10. Какую часть воды вылили? - комментированный ответ у доски- комментированный ответ у доски

1. **Физминутка-2минуты**

А теперь, ребята встали,
Быстро руки вверх подняли.
Повернулись влево, вправо,
Тихо сели, вновь за дело.

1. **Контроль знаний-15 минут**

Самостоятельная работа нацелена на усвоение учащимися материала по указанной теме и контроль за усвоением со стороны учителя.

*Первое и третье задание* позволяет учащимся усвоить правило сложение/вычитание дробей с разными/одинаковыми знаменателями.

*Второе задание позволяет усвоить:*

1. Правила сложения/вычитание обыкновенных дробей
2. Повторить правило решение уравнений на сложение и вычитание

**Вариант *1 (****Сложение и вычитание обыкновенных дробей)*

*1.Найдите значение выражения*

а) $\frac{2}{10}+\frac{23}{70}$

б)$\frac{7}{9}-\frac{1}{5}$

в)$\frac{7}{17}-\frac{5}{17}$

г)$\frac{3}{7}+\frac{4}{9}$

*2.Решите уравнения*

а) $x-\frac{4}{15}=1$

б)$x+\frac{4}{27}=\frac{8}{9}$

3. В библиотеку сделали закупку учебников, $\frac{3}{5}$всех учебников- математика;  $\frac{3}{10}$- русский язык; остальная часть приходится на историю. Какая часть учебников приходится на историю???

**Вариант 2*(****Сложение и вычитание обыкновенных дробей)*

*1.Найдите значение выражения*

а) $\frac{4}{5}+\frac{3}{7}$

б)$\frac{8}{33}+\frac{4}{11}$

в) $\frac{13}{30}$-$\frac{2}{45}$

г) $\frac{13}{53}-\frac{4}{53}$

*2.Решите уравнения*

а) $x-\frac{3}{24}=1$

б)$x+\frac{5}{81}=\frac{8}{9}$

3.  В столовую завезли булочки:  их количества с творогом;  – с мясом, остальные с повидлом. Какая часть булочек с повидлом?

1. **Итого урока – 2 минуты.**

 – Рефлексия: Понравился ли тебе урок?

 Что не понравилось на уроке?

 Оцените свое настроение. Поднимите смайлик.

 Теперь мы с вами можем посчитать, сколько всего смайлов и каких в классе.

– Результативный урок: оценить работу учеников, работавших у доски и самостоятельную работу учащихся.

– Домашнее задание: решить № 460,№463