**Михалевская средняя общеобразовательная школа**

***Обобщающий урок по теме***

***«Буквенная запись свойств***

***сложения и вычитания»***

***в 5 классе***

**учитель математики**

**В.А.Войцеховская**

**Тема:** «Буквенная запись свойств сложения и вычитания»

**Класс:** 5

**Тип урока:** урок обобщения и систематизации изученного по теме «Буквенная запись свойств сложения и вычитания»

**Технология:** Дифференциация, индивидуализация обучения, личностно ориентированное развивающее обучение, педагогика сотрудничества

**Цель:** Повторение и обобщение изученного материала по теме

**Задачи:**

1. обобщение и систематизация знаний, полученных при изучении темы «Буквенная запись свойств сложения и вычитания», формирование практических умений и навыков учащихся по осознанному применению полученных знаний
2. *развивающие:* развитие интереса к математике, развитие творческих способностей и воображения учащихся в процессе работы с дидактическими заданиями
3. *воспитательные:* воспитание осознанной потребности в знаниях.

**Оборудование урока:** конверты с карточками, доска, мел

Ход урока

**I.Организационный момент.**

**II. Устная работа**

1.Индивидуальная работа у доски (работают трое учащихся)

**Задание 1.** Найти значение выражения, предварительно упростив:

34+а+18, при а=36;91.

**Задание 2.** Упростите выражение

43-с-23

73+а+17

**Задание 3.**Вычисли удобным способом:

457-(255+157)

577-(477+19)

2.Фронтальная работа (все остальные учащиеся работают с учителем).

Учитель показывает карточки, где нужно найти значения выражений удобным способом.

|  |  |
| --- | --- |
| 4716-(2716+300) | (847+816)-716 |
| 586+(14+238) | 9111-(590+8111) |
| (1614+244)+56 | 435+810+165+90 |

- Какие свойства сложения и вычитания вы использовали при вычислениях?

3.Коллективная проверка индивидуальной работы учащихся.

4.Устная задача для всех.

В танцевальном кружке 6 девочек и 3 мальчика. Сколько различных вариантов танцевальных пар можно составить?

- Что вы можете сказать про эту задачу?

- Сколько вариантов выбора существует у каждой девочки? (3)

- Почему? Объясните.

- Сколько всего девочек в кружке?

- Сколько вариантов танцевальных пар можно составить? (3\*6=18)

**III. Сообщение темы урока**

- Сегодня на уроке мы продолжаем упрощать буквенные выражения.

**IV.Работа по теме урока**

1.Работа по учебнику (стр.56,№345)

- Разберите образец выполнения.

- Какое свойство применяется в этом примере?

- Запишите это свойство на доске с помощью букв.

Используя это свойство, упростите выражения.

(248+с)-24=(248-24)+с=224+с

189+п-36=(189+п)-36=(189-36)+п=153-п

в+127-84=(в+127)-84=в+(127-84)=в+43

а-30+55=(а-30)+55=(а+55)-30=а+(55-30)=а+25

(12-к\_+24=(12+24)-к=36-к

Х-18+25=(х-18)+25=(х+25)-18=х+(25-18)=х+7

2.Стр.25, №346

- прочитайте задание.

- Что нужно сделать перед тем, как найти значение выражения?

- Что значит упростить?

**V.Самостоятельная работа**

***Вариант1***

Упростите и затем найдите значения выражений.

1. п+87+23, прип=39,196

2. 147+х-47, при х=87,79

3. у-39-31, при у=93, 88

***Вариант2***

Упростите и затем найдите значения выражений.

1.59+п+141, при п=64,32

2.62-х+28, при х=55,49

3.р-138-22, при р=200,160

**VI.Работа над задачами**

1.Стр.57,№358

- Прочитайте задачу.

-Сколько альбомов с марками у Пети?

-Сколько марок в первом альбоме?

-Что известно про количество марок во втором альбоме ?

-Как записать, сколько марок в двух альбомах вместе?

-Как найти количество марок в третьем альбоме? (180-(95+у))

**Физкультминутка**

**Вышла мышка как-то раз (ходьба на месте)**

**Поглядеть, который час (повороты вправо, влево, пальцы «трубочкой» перед глазами).**

**Раз, два, три, четыре (хлопки над головой в ладони).**

**Мышки дернули за гири (руки вверх и приседание с опусканием рук –             «дернули за гири»).**

**Вдруг раздался страшный звон (хлопки перед собой).**

**Убежали мышки вон (бег на месте).**

2.Стр.57,№359

-Прочитайте условие задачи.

-О чём говорится в задаче?

-Сколько сена было в сарае первоначально?

-Сколько сена было в сарае первоначально?

-Сколько сена израсходовали в первый месяц?

- Сколько сена израсходовали в второй месяц?

-Запишите.(49+х)

-Как узнать, сколько сена израсходовали в первый и второй месяц вместе?

(49+(49+х))

-Как узнать, сколько сена осталось в сарае? ( 138-(49+(49+х))

**VII.Повторение изученного материала (стр.56, №3519устно))**

**-**Прочитайте задание.

Учащиеся придумывают условие задачи к данным выражениям. Идет коллективное обсуждение.

**VIII. Решение комбинаторной задачи ( стр.57, №356)**

-Прочитайте задачу.

-Что вы можете сказать о ней?

-Сколько существует вариантов выбора первой цифры? (5)

-Поясните, почему?

- После того как первая цифра выбрана, сколько вариантов выбора второй цифры имеет каждая первая? (4)

-Сколько же различных двузначных чисел можно составить? (5\*4=20)

-Прочитайте второй вопрос.

- Можно ли сказать, что начало объяснения этой задачи будет таким же?

- Какую цифру мы должны теперь выбрать?

- Сколько вариантов выбора третьей цифры существует для каждой выбранной первой и второй? (3)

- Сколько же трёхзначных чисел можно составить? (5\*4\*3=60)

**IХ. Подведение итогов урока**

**-**Что лежит в основе упрощения выражений?

Перечислите свойства сложения и вычитания, которые мы используем при упро

щении выражений.

**Домашнее задание**

Стр.58, №367,371(б)

**X.Рефлексия.**

Анализ своей деятельности на уроке проводится учащимися по шкале успеха. Ребёнок выбирает жетон с тем цветом, который, по его мнению, соответствует его работе на уроке.

Учитель. А теперь, ребята, сами оцените свою работу на уроке. Для этого достаньте из конверта соответствующий жетон.

Я мог (ла) бы работать и лучше – синий жетон.

Сегодня я понял (а), чего мне не хватает для успешной работы – желтый жетон.

Я сегодня работал (а) в полную силу. У меня всё получалось – красный жетон.

Я очень старался (старалась), но у меня не всё получалось – оранжевый жетон.

Я сегодня работал (а) плохо – зеленый жетон.