**Конспект урока**

**Автор**: учитель Смехова Ирина Геннадьевна, МАОУ "Средняя общеобразовательная школа №1" г. Набережные Челны.

**Предмет:** математика

**Тема урока**: Приведение подобных слагаемых.

**Тип урока**: урок изучения нового материала.

**Участники**: 6 класс

**Вид урока**: формирование УДД.

**Цели урока**: Открытие способа приведения подобных слагаемых

**Задачи урока**:

1) формирование понятия «подобные слагаемые» и умения приводить подобные слагаемые.

2) развивать критическое мышление, умение анализировать, сравнивать;

3) способствовать формированию: навыков самостоятельной работы; умению аккуратно и грамотно выполнять математические записи, способствовать воспитанию организованности.

**Планируемые результаты изучения темы***:*

***Личностные***: формирование ответственного отношения к учению, развитие учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу, формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной деятельности.  
***Метапредметные*:** **регулятивные –**уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия. Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок; высказывать свое предположение. **Коммуникативные -**уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им.

***Предметные*:**   
**Знание** правила приведения подобных слагаемых.  
**Умение**находить в выражениях подобные слагаемые и приводить их.

**Владение в практике** правилом приведения подобных слагаемых, употребление в речи математической терминологии, выполнять задания творческого и поискового характера.

**Формы организации познавательной деятельности:**фронтальная, индивидуальная, работа в парах.  
**Оборудование урока**: мультимедийная презентация, учебник, карточки контроля, памятка составления синквейна.  
**Основные понятия:**Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых.

**Структура и ход урока**

1. **Актуализация ранее изученного материала**.

А) Раскрыть скобки

**a - (b-c+d+f) =**

**a + (-b-c-d-f) =**

-Расскажите правило раскрытия скобок

**3(5+х**)= (какое свойство вы применяли? (распределительное свойство умножения))

Б) Упростить выражения

15•a•2•d=

a•5•(-4) •m=

6•b•(-1) •c=

(-7)•a•3b=

(дать определение коэффициенту)

В) Упростить выражения

**4*х* – 9*х* =**

**–6*y* – 8*y* =**

**–14*a* + 4*a* =**

**13*b* + *b***= с помощью какого свойства вы будете упрощать? (распределительное свойство умножения)

**–*n* – 18*n+5* =** здесь можно выполнить упрощение выражения? Попробуйте выполнить.

**10+4*p* – *p-2* =** А здесь?

1. **Постановка проблемной задачи**

Упростите еще одно выражение:

**5ab-3c+6+8c+12-3ab=**

С такими вы еще не встречались? Попробуйте упростить выражение. Работаем в парах.У вас на столе есть листочки. Обсудите в паре и выполните задание. Рассмотрим ваши решения. (ученики выходят к доске и записывают свои варианты решения.) Теперь давайте проверим. (ответ на слайде). Расскажите, как вы выполнили это задание? (выслушать варианты ответов, выявить признаки подобия)

То, что вы делали называется - ПРИВЕДЕНИЕ ПОДОБНЫХ СЛАГАЕМЫХ.

И тема нашего урока ПРИВЕДЕНИЕ ПОДОБНЫХ СЛАГАЕМЫХ. Запишите в тетради.

1. **Целепологание**

Назовите цели урока

(узнать какие слагаемые называются подобными и как их приводить)

1. **Постановка учебной задачи**

Ребята кто-то уже может дать определение подобным слагаемым? Обсудите в парах. Выслушать варианты и проверить на слайде. Если возникли затруднения объяснить на примерах. Выводы.

* **Слагаемые имеющие одинаковую буквенную часть называются подобными.**
* **Подобные слагаемые могут отличаться только коэффициентами**(запишите в тетради)

Что такое подобные слагаемые мы выяснили. А что значит приведение, вы уже догадались? (выслушать варианты ответов)

Вывод: **Чтобы сложить (или говорят: привести) подобные слагаемые, надо сложить их коэффициенты и результат умножить на общую буквенную часть.**

Посмотрите на пример. Что можно сделать чтобы легче было привести подобные слагаемые. (выделить их). Как бы вы это сделали? После предложений дать пояснение, как это принято в математике. Да, для удобства нужно подчеркнуть подобные слагаемые.

Пример

4х+7у-16+17-6х-3у (записывают в тетради, решают, проверяем на слайде)

**VI. Закрепление и совершенствование знаний, умений и навыков.**

Для закрепления выполняют задания из учебника

№ 1283 (а,г), № 1284 (а,б) (после каждого задания проверка)

1. **Самостоятельная работа**

У каждого учащегося своя карточка с критериями оценивания.

I ВАРИАНТ

Упростить выражение:

а) – 6а + 4 + 5а – 7 =

б) х + b – x – b + 2 =

в) – 15x + 10y + 12x – 1 =

II ВАРИАНТ

Упростить выражение:

а) 23x – 23 + 40 + 4x =

б) y + 124 + a – 124 – y =

в) 9a + 13b – 5 + 8a =

Предлагаю вам самостоятельную работу оценить по критериям. Из предложенных критериев выберете те, по которым вы будете оценивать работу соседа. Может тут есть лишние? (на доске записать номера критериев) На столе так же лежат листочки со списком критериев. (лишнее пункт 6, почему? Нет примеров со скобками)

**Критерии оценивания:**

1. Все задания выполнены верно
2. Подчеркнуты все подобные слагаемые
3. Приведены все подобные слагаемые
4. Нет вычислительных ошибок.
5. В ответе не «потерян» знак минус
6. Правильно раскрыты скобки

Самостоятельную работу проверяют в парах по слайду (меняются тетрадями) Опрос по результатам. Скажите какие возникли затруднения?

Выставляют оценку с учетом количества «+» по выбранным критериям. Опрос оценок в классе.

1. **Рефлексия**

Ваша задача творчески обсудить тему нашего урока и составить синквейн на тему «Подобные слагаемые». Правило составления синквейна на экране. Работаем в парах. Выслушать предложение и сообща составить и записать синквейн.

Запишите домашнее задание: п. 41 на стр. 224, ответить вопрос на стр. 225 , решить № 1305 № 1306

**Спасибо за урок.**