**Урок математики в 6 классе по теме «Уравнения»**

***Пояснительная записка***

Данный урок проведен, по учебнику 6 класса для общеобразовательных учреждений / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С, И. Шварцбурд. — М.: Мнемозина, 2009.

Устная работа направлена на закрепление вычислительных навыков и подготовку к изучению новой темы.

Этот урок является первым из восьми отведенных на изучение данной темы. Главной целью является ознакомить учащихся новым способом решения уравнений с использованием свойств: умножение или деление обеих частей уравнения на одно и то же число и переносом из одной части уравнения в другую.

Данныйурок построен в соответствии с принципами здоровьесбережения. Чередование видов деятельности (устный счет, фронтальная, групповая и индивидуальная работа) позволяют сохранить работоспособность детей на хорошем уровне в течение всего урока.

**Класс:** 6

**Предмет:** Математика.

**Тема:***Решение уравнений****.***

**№ урока по данной теме:** Первый.

**Оборудование:** Документ камера

**Цель: *Цели урока.***

1. *Образовательные:*
* построить алгоритм решения уравнения методом группировки известных и неизвестных слагаемых;
* формирование умения пользоваться алгоритмом при решении уравнений.
1. *Развивающие:*
* формирование умения выделять главное, сравнивать, анализировать и делать выводы;
* формирование умения формулировать познавательные задачи, планировать познавательную деятельность;
* развивать качества личности – трудолюбие, аккуратность, настойчивость в достижении цели.
1. *Воспитательные:*
* выработка объективной оценки своих достижений;
* формирование честности, как составляющей законопослушания;

формирование ответственностиФормирование умений и навыков решения простейших линейных уравнений при создании условий здоровьесбережения на уроке.

Воспитание взаимоподдержки в ходе совместной деятельности, настойчивости для достижения конечных результатов.

Ход урока

Начать урок словами Жен Жака Руссо «Вы - талантливые дети! Когда – нибудь вы сами приятно поразитесь, какие вы умные, как много и хорошо умеете, если будете постоянно работать над собой, ставить новые цели и стремится к их достижению»

1. В тетради записать дату, классная работа.
2. На слайде Записи: 24х – 56х 5(4а - 7) – (12 + 24а) 16 х = 32 2у + 7у = 8,1 2,7n – (3,8 n – 14,8) 8x = 2x+18.

Разделите записи на две группы. По какому признаку вы это сделали?

 2 ученика записывают на доске 2 столбика: (Вахрушева А, Лабутин Н)

1.Буквенные (Алгебраические) выражения

2 Уравнения.

А) Какие действия мы умеем выполнять с буквенными выражениями?

(раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые) Упрощаем выражения на доске ( Бурдина, Маргунов, Мига)

Б) Уравнения – решаем самостоятельно. Проверка по готовому решению ученика( через документ камеру)

 - Какие правила применяли для решения?

- Какое уравнение вызвало затруднения?

 - Почему?

 - Чем это уравнение отличается от тех, которые мы умеем решать?

(содержит неизвестное в обеих частях уравнения).

- Значит **тема** сегодняшнего урока: **Уравнения, содержащие неизвестное в обеих частях**

 - Какова **цель**? - **Научится решать уравнения**

- Что для этого нужно нам сделать? - **Вывести правило, которое не изменит корни уравнения, и позволит сделать так, чтобы неизвестные оказались в одной части.**

- Запишем 1) сформулировать правило

2) применять правило.

- Какие правила, не меняющие корни уравнения мы знаем?

***3. Пословица: Одна голова хорошо, а две лучше***.

Как она относится к нашему уроку?

**Работа в группах. (**3 группы)

(Детям дается задание на карточках. Решают одну и туже задачу, но разными способами).

Один представитель от группы, выходит к доске и объясняет решение.

- Какую закономерность мы увидели во всех решенных уравнениях?

- неизвестное из правой части перешло в левую, только поменяло знак на противоположный.

- Изменились ли корни? Сформулировать правило. **Проработать опорный конспект. ( работа в парах)**

 4. Вернемся к уравнению 8x = 2x+18. Чтобы его решить, что нужно сделать? (На доске решает Лабутин)

5. Закрепим правило при решении уравнения б) 1 – 5х = - 6х + 8.

Анализирум это уравнение, чем оно отличается от предыдущего, чем дополняем правило

\_\_ Переносим не только неизвестные, но и известные, так, чтобы в левой части собрать – неизвестные, а в правой – известные.

Решаем на доске \_ (Муленко)

**6. Самостоятельно: 10х + 9 = 7х**

**у+ 2у + 20 = - 3у - 16** Проверка через документ камеру.

***Оценочный лист***

***Фамилия,имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Поставьте знак « + », если вы не допустили ошибки при выполнении действия, и знак « - », если действие выполнено с ошибкой.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Критерии оценки*** | ***Уравнение № 1*** | ***Уравнение № 2*** |
| 1. ***Получен правильный ответ***
 |  |  |
| 1. ***Правильно выполнен перенос слагаемых из одной части уравнения в другую***
 |  |  |
| 1. ***Правильно выполнено приведение подобных слагаемых***
 |  |  |
| 1. ***Отсутствуют вычислительные ошибки***
 |  |  |

Самооценка работы по критериям. Кто поставил себе 8 « + «, 7, 6 ,5 Молодцы. Обратите внимание на «-« и проработайте соответствующие правила.

7**. Вернемся к цели урока. Достигли ли ее?**

8. Необходимо еще раз закрепить полученные знания . Домашнее задание: п. 42, правило , 1342 (а, в, д, ж)

Уравнение из ГИА – 9 №1

Электронный дневник, группа «Готовимся к экзаменам»

9 Резерв. 

Логическая задача. Как найти неизвестное число?

- Нужно соотнести уравнение и его корни. Решить уравнение 3х = х

+ 8 и найденный корень и будет тем неизвестным, которое нужно найти х = 4.

10 Вернемся к эпиграфу урока. Кто выскажет свои мысли.

Приложения

Опорный конспект по теме «Решение уравнений».

●***Если к обеим частям верного равенства прибавить или отнять одно и тоже число, не равное нулю, то получится верное равенство.***

●***Если обе части верного равенства умножить или разделить на одно и тоже число, не равное нулю, то получится верное равенство.***

● *Члены уравнения* ***можно******переносить*** *из одной части в другую,*

***изменив их знак на противоположный****.*



Опорный конспект по теме «Решение уравнений».

●***Если к обеим частям верного равенства прибавить или отнять одно и тоже число, не равное нулю, то получится верное равенство.***

●***Если обе части верного равенства умножить или разделить на одно и тоже число, не равное нулю, то получится верное равенство.***

● *Члены уравнения* ***можно******переносить*** *из одной части в другую,*

***изменив их знак на противоположный****.*

