

**X Всероссийский фестиваль методических разработок**  
**"Конспект урока"**  
декабрь 2017 г.

*Орешина Ольга Петровна*

*Салахова Наиля Мингаязовна*

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение*

*«Средняя общеобразовательная школа № 6 г. Лениногорска»*

*муниципального образования «Лениногорский муниципальный район»*

*Республики Татарстан*

**ОТКРЫТЫЙ УРОК**  
**«УРАВНЕНИЕ. РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ»**

Цель: познакомить с понятием «уравнение»; формировать умения читать, записывать и решать уравнения; совершенствовать вычислительные навыки.

Планируемые результаты: учащиеся научатся решать уравнения методом подбора.

**1. Орг.момент**

- Мы с вами начнем урок под девизом (**хором**) «С малой удачи начинается большой успех». Малые победы сегодня станут основой успеха в будущем, мы должны добиться успеха конкретно на этом уроке. (**дети садятся**)

- Мы с вами отправимся в путешествие в сказочную страну. - Но для того чтобы попасть в сказку, нам **нужно 2 раза топнуть, 3 раза хлопнуть и произнести: 1,2,3 – сказка в гости приходи.** (**хором, читают по слайду**)  
(музыка)

Вы все смотрели мультфильм «Вовка в тридевятом царстве». Вовка снова взялся за старое, не хочет учиться, решать примеры и писать, стал опять лениться. И так как он не хотел ни чего не делать, он снова попал в сказку. Он

очень растерялся, расстроился. И сегодня на адрес школы пришло письмо от Вовки, который просит ему помочь добраться до тридевятого царства и оттуда домой.)

И вот Вовка очутился в красивом, сказочном городе. Погуляв немного по городу, он встретил царя, царь сидел в своём троне и скучал. Увидев Вовку, царь очень обрадовался и задал ему вопрос. Вовку очень просит вас помочь ему.

**2. Устный счет.** - из каких цифр состоит слово тридевятое? ( 3 и 9).

- Дайте характеристику этим числам? 3- однозначное, нечетное, соседи 2 и 4; 9 – однозначное, нечетное, соседи 8 и 10. - Какие двузначные числа можно составить используя эти цифры? (39,93, 33,99).

- Выполнив следующее задание, мы узнаем о чем сегодня будем говорить, вам нужно решить примеры. Ответ каждого примера имеет определенную букву. Решив все примеры и собрав все буквы получится отгадка:

$$18-9=9 \text{ (y)} \quad 35-15=20 \text{ (a)} \quad 12-7=5 \text{ (н)} \quad 14-7=7 \text{ (н)} \quad 17-4=13 \text{ (e)}$$

$$26+4=30 \text{ (p)} \quad 7+8=15 \text{ (в)} \quad 10+24=34 \text{ (e)} \quad 8+8=16 \text{ (и)}$$

Кто из вас догадался, о чем пойдет речь на уроке? (уравнение)

Кто может сказать, что такое уравнение?

(Какую цель можем поставить перед собой?)

### **3. Изучение нового материала**

- Как рад Вова, что вы ему помогли.. Царь в благодарность показал дорогу на Тридевятое царство. И Вова пошёл дальше.. Идет и видит старуху. Она рассказала, что надо найти полянку на которой проходит «Слёт юных

Василис», вот они ему укажут куда идти дальше. Но сначала он должен справиться с заданием и просит вашей помощи.

(на слайде, у детей на партах). Прочитайте. – вам нужно разбить эти записи на группы.

$$B+4 \quad X+6=14 \quad 11-c \quad X-7=15$$

### **Работа в паре.**

- **Оцените себя на листе самооценке. (1)** Если вы справились с заданием, то напротив цифры 1, поставьте знак +, если не справились, то ничего не ставьте.

- Что общего в этих группах? (**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗНАКИ, ЦИФРЫ И БУКВЫ**)

- Чем отличаются? (**вторая группа - равенство**)

- Кто сможет сказать, как называется первая группа (буквенные выражения).

- Кто сможет сказать, как называется Вторая группа? Где есть латинские буквы и знак равенства. (**уравнение**)

- Что такое уравнение? (**равенство, где неизвестное число, обозначается латинской буквой**)

Посмотрите внимательно равенства второй группы ( $X+6=14$ ,  $x-7=15$ ). Как вы думаете, что нужно сделать, чтобы решить его. (**Найти вместо  $x$  такое число, чтобы равенство было верным или найти корень уравнения**). Правильность выполнения уравнения надо доказывать. Для этого выполняется проверка.



- **Работа в парах.** На столах у вас алгоритм решения уравнений, но порядок решения в нем перепутан, вам необходимо восстановить его. Вам нужно в парах, восстановить алгоритм решения уравнений.

Алгоритм решения.

1) Сделать проверку, подставив вместо  $x$  найденное число.

2) Прочитать уравнение.

3) Подобрать вместо  $x$  число, чтобы равенство было верным.

Оцените себя на листе самооценке. (2) Напротив цифры 2 поставьте знак +, если вы справились.

**Давайте решим уравнение по алгоритму. (ЗАПИСАТЬ В ТЕТРАДЬ)**

**$X+6=14$  (прочитать). Что неизвестно? Как найти первое слагаемое?**

$$X = 14 - 6$$

**$X=8$  (сделать проверку)**

$$8+6=14$$

$$14=14$$

- Благодаря вам Вовка справился с заданием и побежал дальше и нашёл полянку, на которую юные Василисы прилетели из разных сказок для обмена премудростями. И Вовка прибежал туда кстати, Василисы его очень ждали. . Тогда Василисы задали Вовке вопрос, знает ли он, что скелет человека состоит из костей. А знаете ли вы сколько косточек в скелете человека? В скелете взрослого человека 206 костей. И Василиса вместе с Вовкой предлагают размять наши косточки. **(Физминутка «Скелетон»)**

Василисы посадили Вовку за парту и предлагают решить задачу используя полученные знания.



*Саша и Ваня поймали 15 карасей. Саша поймал 4 карася. Сколько карасей поймал Ваня?*

- прочитайте задачу про себя. Вслух.
- найдите условие задачи. Вопрос.
- Найдите слова для краткой записи. **(Саша и Ваня)**

Запишите в тетрадь краткую запись. **(дети в тетрадях, я на доске)**

Саша – 4. К 15 к.

Ваня - ? ( **X** )к.

- Какого вида задача? **( на нахождение второго слагаемого)**
- Как найти второе слагаемое **(Нужно из суммы вычесть первое слагаемое)**
- Чему равно первое слагаемое **(4)**
- Чему равно второе слагаемое? **(неизвестно)**. Давайте обозначим второе слагаемое латинской буквой, например, *x*.
- Чему равна сумма? (15).
- При каком математическом знаке используются компоненты слагаемое, слагаемое, сумма. (+)
- Давайте составим уравнение.

$4+x=15$  (на доске и тетрадь). – Что неизвестно? Как найти? Кто сможет решить самостоятельно, найти корень уравнения.

$$X=15-4$$

$X=11$  (к) – поймал Ваня.

Ответ: 11 карасей поймал Ваня.



-Оцените себя на листе самооценке. Напротив, цифры 3, поставьте знак +, если справились, и ничего, если не справились.

Тут Василисы попрощались с мальчиком и показали ему дорожку, идя по которой он придёт в Тридевятое царство.

Устал наш Вовка, еле идёт, есть захотелось и видит, перед ним Печка. А Печка ему и говорит, чтобы съесть её пирожки выполнить задание.

### **Рефлексия.**

- Какую цель ставили в начале урока? (**узнать, что такое уравнение, научиться решать уравнение**).

**Выберите только уравнения.** (индивидуально).

**28+a**      **14-9=5**      **x+3=10**

**20-x**      **x-8=12**      **v=10**

- Почему выбрали именно эти равенства? (т.к. уравнение – это равенство, где неизвестное обозначается латинской буквой).

И вот вдалеке показался красивый замок, это был замок Тридевятого царства.

Добрался Вова домой и с большим интересом начал заниматься математикой. Вовка просит вас посмотреть на ваши листы самооценки. 4. Пунктом у вас есть устные ответы. Если вы отвечали на уроке больше 2-х раз, поставьте напротив цифры 4 плюс. Сосчитайте свои плюсы.

- встаньте, те у кого 1-2 плюса – вы воробьи, собираете знания по зернышку.

- 3 плюса – вы соловей, поведайте о своих знаниях другим.

- 4 плюса – вы орел, для вас открылись тайны знаний.



## **Домашнее задание.**

А ещё Вовка в знак благодарности передал вам сундучок.

