

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Ижемская средняя общеобразовательная школа»

## **«Математика через призму истории Ижмы»**

Методическая разработка урока математики для 6 класса

Приложения к методической разработке урока

Самоанализ урока

Разработала Алексеева Л.В.,  
учитель математики и информатики  
МБОУ «Ижемская СОШ»

Ижма  
2018

## **Аннотация**

Алексеева Л.В., учитель математики и информатики I категории.

Методическая разработка обобщающего урока по математике «Математика через призму истории Ижмы».

Данная разработка будет полезна учителям математики при проведении заключительного урока математики в 6 классе. Она содержит технологическую карту урока, широкий выбор задач для урока. Все задачи составлены на основе исторических фактов о жизни в Ижме, учащимся будет интересно, решая задачи, узнавать новое о своей Родине

## Содержание

Аннотация .....	5
Содержание .....	6
Введение .....	7
Основная часть.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Технологическая карта .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Приложения .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Самоанализ внеурочного мероприятия .....	8

## Введение

Заключительный урок в учебном году всегда хочется провести как-то необычно, чтобы было интересно, познавательно, может даже весело, но всё-таки математически полезно, вспомнить материал за год, использовать его в практических целях. Ничего так не заинтересовывает, как та информация, которая касается самого человека, а информация о месте, где он живёт, всегда будет актуальной. Объединяя два этих пункта, я решила создать урок математики по истории нашего села.

Цель методической разработки: создание условий для повторения материала математики за курс 6 класса через исторический срез о селе Ижма.

Занятие рассчитано на 1 урок.

Формы работы на уроке: индивидуально, фронтально.

Оборудование: книжки с заданиями или презентация, математическое лото.

Охват учащихся: учащиеся 6 класса

## Технологическая карта урока

Ф.И.О. Алексеева Людмила Васильевна

Предмет: математика

Класс: 6

Тип урока: **Урок комплексного применения знаний и способов деятельности учащихся**

<b>Тема</b>	Математика через призму истории Ижмы
<b>Цель урока</b>	Создание содержательных и организационных условий для самостоятельного применения учащимися комплекса знаний и способов деятельности
<b>Задачи</b>	<p>Образовательные: систематизировать и обобщить знания учащихся по основным темам за 6 класс;</p> <p>Развивающие: создать условия для восприятия сведений об историческом прошлом села; познакомить с основными достопримечательностями Ижмы; развивать учебно-интеллектуальные умения (устанавливать причинно-следственные связи, анализировать, обобщать, делать выводы) при разрешении поставленной проблемы; развивать интерес к предмету.</p> <p>Воспитательные: воспитывать личностные качества учащихся, основанные на духовных ценностях; воспитывать патриотические чувства, гордость и любовь к людям, любовь к малой Родине; формировать уважительное отношение друг к другу и толерантность при ведении диалога, умение корректно отстаивать свою точку зрения;</p>
<b>УУД</b>	<p>Личностные результаты: способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности</p> <p>Регулятивные УУД: умения определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий;</p> <p>Коммуникативные УУД: умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других;</p> <p>Познавательные УУД: умение ориентироваться в своей системе знаний, добывать новые знания</p>

<b>Планируемые результаты</b>	<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Знать правила сложения, вычитания, умножения и деления положительных и отрицательных чисел</li> <li>• Уметь решать задачи на движение, нахождение части от числа, процента от числа, решать пропорции</li> </ul> <p>Личностные: уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности</p> <p>Метапредметные: обобщение и углубление знаний об истории своего села</p>
<b>Основные понятия</b>	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами, задачи на движение, нахождение части от числа, процента от числа, решение уравнений.
<b>Межпредметные связи</b>	История Ижмы и Ижемского района
<b>Ресурсы:</b> • основные • дополнительные	Презентация Книжка Математическое лото
<b>Формы урока</b>	фронтальная, И – индивидуальная,
<b>Технология</b>	Игровая, дифференцированный, использование НРК

Дидактическая структура урока	Деятельность учеников	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведёт к достижению запланированных результатов	Планируемые результаты				
				Предметные	УУД			
					личностные	познавательные	коммуникативные	регулятивные
<b>Мотивация</b> Время: 2 мин	Занимают свои места за партой  Отвечают на вопросы	Создаёт условия для формирования внутренней потребности учеников во включении в учебную деятельность	Ребята, сегодня заключительный урок в этом учебном году, давайте вспомним всё, чему мы научились.  Какие темы мы в этом году прошли?  В этом году нашему селу исполняется 450 лет, а много ли вы знаете про Ижму?		Понимать значимость темы в повседневной жизни	Уметь осознанно и произвольно строить речевые высказывания	Уметь совместно договариваться о правилах поведения и общения и следовать им, оформлять свои мысли в устной и письменной форме.	
<b>Актуализация комплекса знаний и умений</b>	Учащиеся встают с мест и выбирают место по	Объясняет принцип сбора математического лото,	Вспомним правила сложения, умножения, вычитания, деления чисел с разными	Знать правила сложения, умножения, вычитания,		Уметь использовать знаково-символическ		Осуществлять самоконтроль, проверяя ответы на

<p>Время: 7 мин</p>	<p>своему уровню. Решают примеры, складывают лото, узнают место, которое изображено на картинке.</p>	<p>разъясняет, что есть лото с 12 примерами, а есть с 20 более сложными примерами для подготовленных учеников</p>	<p>знаками. Математическое лото: на листе написаны устные примеры на сложение, вычитание, умножение и деление отрицательных чисел, с обратных сторон картинок написаны ответы, надо сопоставить ответ с примером, и получится изображение достопримечательности Ижмы. Приложение 1.</p>	<p>деления чисел с разными знаками.</p>		<p>ие средства</p>		<p>соответствие условию</p>
<p><b>Организация деятельности учащихся по применению знаний в разнообразных</b></p>	<p>Читают небольшой рассказ об истории Ижмы, а потом</p>	<p>Организует повторение правил, и использование</p>	<p>1. Ижма (Изьва), старинное коми селение, в настоящее время село, центр Ижемского района и Ижемского сельсовета,</p>	<p>Уметь решать задачи на движение, проценты, находить часть от числа,</p>	<p>Проявлять учебно-познавательный интерес</p>	<p>Уметь извлекать из математических текстов необходимую</p>	<p>Уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме,</p>	<p>Уметь проговаривать последовательность действий на уроке</p>



<p><b>ситуациях</b></p> <p>Время: 30 мин</p>	<p>выполняют задания, связанные с этим событием, в тетради и на доске</p>	<p>их на практике</p>	<p>которому администрация подчинены деревни Ласта и Константиновка. Основано село выходцами с Выми и верхней Мезени. В 17 веке к ним присоединились русские и ненцы. Ижма расположена на правом берегу р. Ижмы, в 102 км от ближайшей ж.-д. станции Ираель.</p> <p>Задача: С села Ижмы и города Сыктывкар одновременно выехали две машины. Первая идет со скоростью 80,5 км\ч, а вторая со скоростью 95,5 км\ч. Сколько км от Ижмы до Сыктывкара, если через 2 часа между ними было 192 км? Сколько км от Ижмы</p>	<p>решать уравнения, уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями, решать пропорцию, находить НОД и НОК</p>		<p>информацию</p>	<p>слушать и понимать речь других.</p>	
--	---	-----------------------	--	--	--	-------------------	--	--

			до Ухты, если вторая машина проехала это расстояние за 2 с половиной часа?  Остальные задания в Приложении 2					
<b>Контроль и самоконтроль</b>  Время: 1 мин	Смотрят, считают, сколько задач они смогли и успели решить. Осуществляют самооценку	Организует контроль и самоконтроль	Все ли правила вы помните?  Какие трудности возникли в процессе решения задач?	Уметь анализировать и оценивать свою деятельность	Уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешной деятельности		Уметь чётко формулировать возникающие проблемы	Уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки
<b>Рефлексия</b>  Время: 3 мин	Отвечают на вопросы учителя. Рассказывают, что нового они узнали на уроке, в чём испытывали затруднения.		Закончите предложения: Я научился... У меня получилось ... Я смог... Меня удивило... Урок дал мне для жизни... Мне захотелось... Больше всего мне	Уметь анализировать и оценивать свою деятельность		Уметь реализовать желание знать о родном крае больше	Уметь чётко проговаривать свои мысли и ощущения	

			понравилась задача про.. Оцените свою работу					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

## **Рекомендации по проведению урока**

1. Часто последние уроки сокращены, поэтому необходимо учитывать количество задач, которые возможно решить за 1 урок;
2. Перед решением задачи необходимо вспомнить правила, по которым решаются данные задания;
3. Примеры в лото могут быть изменены, добавлены, в зависимости от уровня класса.

## Список используемой литературы

1. Н. К. Хатанзейский. Ижма (история и современность). Ижевск. 2010.
2. Республика Коми. Энциклопедия. Сыктывкар. Книжное издательство. 1999.
3. Н. Я. Виленкин. Математика. 6 класс. Мнемозина. Москва. 2014.

### Интернет-ресурсы:

Фотографии взяты из Яндекс.Картинки, личных архивов Л.В.Алексеевой.

Сайт Ижемской СОШ - <http://www.izhmaschool.ru>

Самолет «Ту-154» - [https://ru.wikipedia.org/wiki/Аварийная\\_посадка\\_Ту-154\\_в\\_Ижме](https://ru.wikipedia.org/wiki/Аварийная_посадка_Ту-154_в_Ижме)

## Математическое лото

$-4 + (-25)$	$72 - (-2)$	$-20 * (-21)$	$-32/4$	$-2,5 + (-2,2)$	$7,6 + (-58)$	$-1,36-4$	$-81 : (-27)$	$100 : (-5)$
$-77 + (-576)$	$-808 + 14$	$3,6 * (-10)$	$0,4 : (-8)$	$5,1 + (-1,6)$	$-71,1 + (-3,11)$	$3,2-5,6$	$-14 \cdot 6$	$-90 : (-15)$
$-7,7 + (-69)$	$13 + (-8,1)$	$-34 * (-7)$	$-33,6 : (-11,2)$	$-7,7 + (-86)$	$44,3 + (-4)$	$-72 : 4$	$-12 \cdot 7$	$5 * (-12)$
-8	420	74	-29	-20	3	-5,36	-51,4	-4,7
-0,05	-36	-794	-653	6	-84	-2,4	-74,21	3,5
3	238	4,9	-76,7	-60	-84	-18	40,3	-94,7



## «Математика через призму истории Ижмы»

### История



Ижма (Изьва), старинное коми селение, в настоящее время село, центр Ижемского района и Ижемского сельсовета, которому администрация подчинены деревни Ластва и Константиновка. Основано село выходцами с Выми и верхней Мезени. В 17 веке к ним присоединились русские и ненцы. Ижма расположена на правом берегу р. Ижмы, в 102 км от ближайшей ж.-д. станции Ираель.

*Задача: С села Ижмы и города Сыктывкар одновременно выехали две машины. Первая идет со скоростью 80,5 км\ч, а вторая со скоростью 95,5 км\ч. Сколько км от Ижмы до Сыктывкара, если через 2 часа между ними было 192 км? Сколько км от Ижмы до Ухты, если вторая машина проехала это расстояние за 2 с половиной часа?*

По дате основания Ижемской слободки единого мнения нет. В документах Архангельского государственного архива указывается дата основания с. Ижма – 1400 год. Архангельский губернатор А. П. Энгельгардт, побывавший в Ижме в конце XIX века, ссылаясь на летопись Ижемской церкви, относит возникновение Ижемской слободки к более позднему времени.

*Какой год считают основной датой возникновения Ижмы? Для этого решите уравнение:  $(y - 45,6) * 0,75 = 1141,05$*





## Население



На нынешней территории Ижемского района проживает более 80 % коренного населения. Этот факт способствовал сохранению традиционного образа жизни, традиционной культуры и мироощущения живущих в тесной взаимосвязи с природой людей. Осваивая этот суровый край, предки коми-ижемцев добывали себе пропитание охотой, рыбалкой,

постепенно осваивая земледелие и животноводство.

*Задача: какая численность населения Ижмы на 1 января 2017 года? Решите уравнение:  $(a - 2500) * 1.6 = 2574,4$ .*

По данным переписи населения в 2010 г., в Ижемском районе преобладают коми (88,9%).

С развитием торговых отношений произошло расслоение общества. К началу XIX века беднейшая часть крестьянства находилась в очень тяжелом положении. Крестьяне кроме денежных податей и налогов несли еще натуральные повинности. Тогда произошло событие, которое заставляет пересмотреть взгляд о неприглядной забитости провинциальных крестьян. Это событие — восстание ижемских крестьян против повинности — строительства Тинско-мезенской дороги, почти за 1000 верст от Ижмы. С 1833 по 1838 год ижемские крестьяне боролись за свои права и добились успеха.

*Задача: Под чьим руководством ижемские крестьяне боролись за свои права? Решите примеры, и расставьте их в порядке возрастания с ответами от 25 до 100, чтобы получилось слово:*

$$25 * 1 - Б,$$

$$0,1 * 0,1 - Д,$$

$$123 * 321 : 9 : 3 - Ш,$$

$$40 * 12 : 5 - И,$$

$$66 * 3 - 5 : 0,05 - Н,$$

$$12 * 7 : 2 - А,$$

$$2,5 * 6 - 3,5 - О$$

$$2 * 32 : 8 * 11 - 14 - Л.$$

## Школьное образование

В 1828 году состоятельный крестьянин из Ижемской слободки Прокопий Ануфриев на свои средства открыл приходскую школу, явившуюся первым сельским училищем в Коми крае. За три года он обучил чтению и письму 40 крестьянских детей.

В 1952 году школа преобразована в среднюю.

*Задача: Кто был первым директором? Решите примеры, меняя полученные ответы на буквы.*

а).

<i>К</i>	<i>Р</i>	<i>Л</i>	<i>И</i>	<i>Т</i>	<i>И</i>
673	1,55	31	3,1	20,2	123
<i>А</i>	<i>Н</i>	<i>Л</i>	<i>С</i>	<i>Н</i>	<i>Е</i>
8,3	33,5	2,51	155,01	0,1	8,01

1)  $600 + 0,73 * 100$

2)  $56,5 + 66,5$

3)  $155 * 0,01$

4)  $15,5 * 0,2$

5)  $0,62 : 0,02$

6)  $3,701 - 1,191$

б).

<i>М</i>	<i>С</i>	<i>К</i>	<i>О</i>	<i>Т</i>
11,3	41,3	3,41	81,23	0,41
<i>Ч</i>	<i>Ф</i>	<i>У</i>	<i>Й</i>	<i>Ц</i>
3,3	4,12	20,5	11,2	45,1
<i>А</i>	<i>Р</i>	<i>А</i>	<i>С</i>	<i>В</i>
8,21	1,11	3,415	901,3	3,1

1).  $79,1 : 7$

2).  $(7,83 - (\frac{251}{614} * \frac{614}{251})) : 2$

3).  $431 * 0,01 - 0,9$

4).  $8,20 + 3,15 - 3,14$

5).  $12,21 : 11$

6).  $324,92 : 4$

7).  $0,341 : 0,11$

*Задача: Что раньше располагалось в этом здании?*

*Решите уравнения, а неизвестные числа расставьте в порядке возрастания.*

$0,02 * m = 0,4$

$84 : m = 14$

$84 : e = 12$

$16 : u = 80$

$70,4 : n = 88$

$40 : p = 5$

$8 * h = 88$

$A - 66 = -52$



## Ту-154



Аварийная посадка Ту-154 в Ижме — серьезный авиационный инцидент, произошедший 7 сентября 2010 года. Авиалайнер Ту-154М авиакомпании «Алроса» выполнял пассажирский рейс ЯМ 516 по маршруту Удачный—Москва,

*Задача: Через сколько часов после взлета на борту самолета произошла полная потеря электропитания, которая привела к отключению бортовых навигационных систем? Найдите значение*

*выражения  $\left| -1\frac{3}{4} \right| * |-2|$*

Электропривод топливных насосов был также отключён, что означало невозможность достижения аэропорта назначения или пригодного запасного аэродрома. В итоге, экипаж произвёл вынужденную посадку лайнера (визуально) в бывшем аэропорту Ижма в Республике Коми, на давно выведенную из эксплуатации и непригодную для самолётов этого типа взлётную полосу, не имевшую светосигнального оборудования и приводных радиостанций. После посадки при пробеге самолёт выкатился за пределы ВПП на 164 метра и въехал в лес. Никто из находившихся на борту самолёта века (9 членов экипажа и 72 пассажиров) не пострадал.

*Задача: Сколько человек было на самолете, если 9 членов экипажа составляли  $11\frac{1}{9}\%$  от числа всех пассажиров. Во сколько раз пассажиров больше членов экипажа?*

Мало, кто знает, что Ту-154 не единственный самолет, совершивший экстренную посадку в Ижме. Это был самолет, который совершил перелет через Арктику. Про данное событие писали: «Вот люди, не боятся туманов, морозов, океанов. У начальника экспедиции Фариха три ордена. Размах крыльев самолета 45 моих шагов. Людей около самолета небывалое множество. Вечером из Москвы передали, что экспедиция Фариха – в Ижме.»

*В каком году 8 июня сделал посадку самолет? Решите пропорцию:*  
 $x : 121 = 84,8 : 5,3$



## Участники Олимпийских игр из Ижемского района

*Задача: Сколько всего было олимпийских чемпионов из Ижемского района? Для этого найдите количество чисел кратных 3 из 154, 161, 174, 315, 320, 345.*



Семья лыжников Рочевых является национальной гордостью Республики Коми. Василий Павлович Рочев — советский российский лыжник, бронзовый и серебряный призёр на чемпионате мира в Лахти (1974), олимпийский чемпион на Олимпиаде 1980 года в Лейк-Плесида 12-кратный чемпион СССР.

*Задача: В каком селе родился и вырос Василий Рочев старший? Решите пример, правильному ответу соответствует нужная буква.*

	А	К	С	Р	Б	У	Е
$0,7 - 0,15$	3,6	0,65	8,03	1	0,55	0,85	10,03
$50 * 0,02$	1	2,01	4,11	4,91	0,01	0,99	100
$0,8 : 4$	2	0,2	0,4	3,4	5,2	3,04	2,4
$3,4 + 0,6$	0,04	40	346	3,64	3,46	4	3,1
$5 - 0,08$	4,02	7,54	5,08	4,92	4,2	1,55	3



Часто потом на каникулах жил у бабушки и Василий Рочев младший, чемпион мира 2005 по лыжным гонкам.

В 1952 году Россия впервые участвовала в Олимпийских играх. Среди бронзовых призеров был и ижемец Александр Ануфриев, уроженец д. Диюр, легкоатлет заслуженный мастер спорта СССР, первый советский спортсмен завоевал бронзовую медаль на летней олимпиаде в Хельсинки дистанцией в 10 000 м.

На Олимпийских играх в Инсбруке (Австрия) Раиса Сметанина из с. Мохча завоевала две золотые медали в лыжных гонках на 10 км и эстафете.

*Задача: Сколько раз становилось Раиса Сметанина олимпийской чемпионкой? Решите уравнение:  $3,2y - 2,7y = 2$*



## Река Ижма

Река Ижма, заповедная нерестово-сезонная река в центральной части республики, является левым притоком Печоры.

*Задача: Какова длина реки?*  $-132 + 663 =$

Площадь бассейна 31000 км<sup>2</sup>. Средняя глубина реки составляет 5-6 м. Берёт начало на южном Тимане с плато Нальдӧгкерос. Течёт на север, севера - запад, впадает в Печору на 445 км от её устья.

*Задача: Сколько притоков у р. Ижма? Найдите наименьшее общее кратное 9 и 7.*

Наиболее крупные притоки: слева – Седью, Ухта, Кедва; справа – Айюва, Сэбысь. В бассейне Ижмы имеется 372 малых озера общей площадью 15,4 км<sup>2</sup>. Питание Ижмы смешанное, с преобладанием снегового.

Ижма вскрывается в начале мая, в нижнем течении на 2-6 дней позже, чем в верховьях. При заторах уровень воды в реке поднимается до 9 м. Половодье продолжается 20-50 дней. За это время стекает более 50% годового стока.

По сведениям большая вода была в 1910, 1929, 1931, 1961, 1971, 1979 годах, о некоторых событиях имеются фотоснимки, на которых посреди села ижемцы разъезжают на лодках.

*Задача: В каком году на Ижме был большой затор, затопляла центральные улицы села, и держался с 12 по 20 мая. Решите задачу: сколько целых чисел расположено на координатной оси между числами -830 и 1109.*

*Задача: В какой приток Ижмы заходит семга для нереста. Решите пример, правильному ответу соответствует нужная буква.*

	<i>В</i>	<i>Р</i>	<i>Е</i>	<i>Д</i>	<i>А</i>	<i>К</i>	<i>Б</i>
$2,21 * 0,9$	0	2,42	9,32	3,11	6,123	1.989	888
$8 - 2,31$	6,79	1,23	5,69	4,58	10,31	1031	5,79
$0,32 : 0,32$	64	0,01	0,01	1	1,615	32,31	32,112
$2,84 + 0,99$	3,83	4,83	5,5	3,63	8,442	1,812	34,1
$1 - 0,16941$	0,03058	0,43112	0,811	1,8331	0,83058	0,63059	0,43211

*Задача: В каком году сейсмостанциями были зафиксированы землетрясения, эпицентры которых располагались на реке Печоре, вблизи Мутного Материка и Краснобора. Найдите неизвестный член пропорции:*

$$x: 6,38 = 8 \frac{12}{111} : \frac{3}{111}$$

## Ответы

История: 544 и 238,75; 1567.

Население: 4109; Балин

Школьное образование: Кирилл Макаров; интернат

Ту-154: 3,5; 81; 1936

Участники Олимпийских игр из Ижемского района: 3; Бакур; 4

Река Ижма: 531; 27; 1940; Кедва; 1914

## Самоанализ урока

Данный урок проходил в 6в классе, в котором присутствовало 18 учащихся. Обучающиеся в классе имеют средние знания по математике, владеют терминологией, на уроке активны.

Урок проводился согласно тематическому планированию, является заключительным уроком в учебном году, перед этим уроком уже были уроки повторения, ребята вспомнили материал курса 6 класса. На данном уроке происходит повторение материала через практическое применение знаний, через игру.

**Цель урока:** создание содержательных и организационных условий для самостоятельного применения учащимися комплекса знаний и способов деятельности

Образовательные задачи урока: систематизировать и обобщить знания учащихся по основным темам за 6 класс. В математическом лото используются примеры на арифметические действия с положительными и отрицательными числами – это один из важнейших разделов за курс 6 класса. Весь материал по решению практических задач направлен, чтобы повторить основные темы по математике – это арифметические действия с положительными и отрицательными числами, задачи на движение, нахождение части от числа, процента от числа, решение уравнений.

Развивающие: создать условия для восприятия сведений об историческом прошлом села; познакомить с основными достопримечательностями Ижмы; развивать учебно-интеллектуальные умения (устанавливать причинно-следственные связи, анализировать, обобщать, делать выводы) при разрешении поставленной проблемы; развивать интерес к предмету. Данная задача реализовывалась через исторические фрагменты, самые яркие эпизоды Ижмы: становление села, школьное образование, население, р.Ижма, посадка ТУ-154, землетрясения

Воспитательные: воспитывать личностные качества учащихся, основанные на духовных ценностях: воспитывать патриотические чувства, гордость и любовь к людям, любовь к малой Родине; формировать уважительное отношение друг к другу и толерантность при ведении диалога, умение корректно отстаивать свою точку зрения;

Все этапы урока были направлены на выполнение поставленных целей с учетом особенностей класса.

На данном уроке применялись **метапредметные технологии**, связь с историей, географией, биологией, физикой была видна в каждой задаче.

Особое внимание на уроке уделяется применению знаний в жизненных ситуациях. На каждом этапе, предлагается переосмыслить цель изучения математики – не просто изучать, чтобы применять, а изучать и обдуманно применять на практике. Значит, математика «живет» в каждом уголке нашей планеты!

**Использовались такие приемы:** организация помощи, неожиданное открытие, организация беседы по пройденному материалу, случайное сообщение.

Использовала игровой момент, элементы соревнования, когда требовалось собрать лото.

**Предлагались разные формы работы:** фронтальная, индивидуальная, работа в парах.

**Использовались средства обучения:** демонстрационное оборудование (математическое лото), книжки с заданиями, учебно-наглядное пособие (презентация), технические средства обучения (компьютер, интерактивная доска, презентация, ноутбуки).

**Аспект оценки конечного результата урока**

На уроке происходило формирование универсальных учебных действий:

Личностные результаты: способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности

Регулятивные УУД: умения определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий;

Коммуникативные УУД: умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других;

Познавательные УУД: умение ориентироваться в своей системе знаний, добывать новые знания

Активность была 98%, т.е. на высоком уровне. Такая активность, на мой взгляд, обусловлена тем, что структура урока, его содержание, методы и приемы обучения соответствовали данному типу урока и возрастной категории ребят. Все что планировалось, было усвоено ребятами, поэтому, я считаю, что урок поставленной цели достиг. Результаты, на мой взгляд, оптимальны.