

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОРОДА ИРКУТСКА ГИМНАЗИЯ № 3  
664020, г. Иркутск, улица Ленинградская, дом 75, тел. 32-91-55, 32-91-54

«Рассмотрено»: РСП учителей начальных  
классов /Олешиченко М.Н./  
Протокол № 1  
от 22-августа 2015г.

«Согласовано»: ЗД по УИР  
Жданюкова О.А./  
от 22-августа 2015г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по математике  
для 1 В класса**

(уровень: углубленное изучение, базовый, профильный, общеобразовательный,  
специального коррекционного обучения)

Учитель: Княчко Оксана Юрьевна,  
высшая квалификационная категория

Рабочая программа составлена на основе Программы начального общего образования. Система Л.В.Занкова по окружающему миру. Авторы: И.И.Аргинская, С.Н.Кормишина (Сборник программ начального общего образования. Система Занкова / Сост. Н.В.Нечаева, С.В.Бухалова.- Самара: Издательский дом «Федоров». 2012. – 224с.)

2015-2016 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К КУРСУ

Курс математики, являясь частью системы развивающего обучения Л.В. Занкова, отражает характерные ее черты, сохраняя при этом свою специфику. Содержание курса направлено на решение следующих задач, предусмотренных ФГОС 2009 г. и отражающих планируемые результаты обучения математике в начальных классах:

- научить использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- создать условия для овладения основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретения навыков измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления о записи и выполнении алгоритмов;
- приобрести начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- научить выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять и интерпретировать данные.

Решению названных задач способствует особое структурирование определенного в программе материала.

Курс математики построен на интеграции нескольких линий: арифметики, алгебры, геометрии и истории математики. На уроках ученики раскрывают объективно существующие взаимосвязи, в основе которых лежит понятие числа. Пересчитывая количество предметов и обозначая это количество цифрами, дети овладевают одним из метапредметных умений – счетом. Числа участвуют в действиях (сложение, вычитание, умножение, деление); демонстрируют результаты измерений (длины, массы, площади, объема, вместимости, времени); выражают зависимости между величинами в задачах и т.д. Содержание заданий, а также результаты счета и измерений представляются в виде таблиц, диаграмм, схем. Числа

используются для характеристики и построения геометрических фигур, в задачах на вычисление геометрических величин. Числа помогают установить свойства арифметических действий, знакомят с алгебраическими понятиями: выражение, уравнение, неравенство. Знакомство с историей возникновения чисел, возможность записывать числа, используя современную и исторические системы нумерации, создают представление о математике как науке, расширяющей общий и математический кругозор ученика, формируют интерес к ней, позволяют строить преподавание математики как непрерывный процесс активного познания мира.

Таким образом, **цели**, поставленные перед преподаванием математики, достигаются в ходе осознания связи между необходимостью описания и объяснения предметов, процессов, явлений окружающего мира и возможностью это сделать, используя количественные и пространственные отношения. Сочетание обязательного содержания и сверхсодержания (см. программу курса), а также многоаспектная структура заданий и дифференцированная система помощи создают условия для мотивации продуктивной познавательной деятельности у всех обучающихся, в том числе и одаренных и тех, кому требуется педагогическая поддержка. Содержательную основу для такой деятельности составляют логические задачи, задачи с неоднозначным ответом, с недостающими или избыточными данными, представление заданий в разных формах (рисунки, схемы, чертежи, таблицы, диаграммы и т.д.), которые способствуют развитию критичности мышления, интереса к умственному труду.

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Примерной

программой по математике для начальной школы и направлена на достижение обучающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

Основным содержанием программы по математике в начальной школе является понятие *натурального числа и действий с этими числами*.

В 1 классе натуральное число возникает как инвариантная характеристика класса равномогных конечных множеств, а инструментом отношений между ними становится установление взаимно-однозначного соответствия между элементами множеств. На этой основе формируются понятия об отношениях «больше», «меньше», «равно» как между множествами, так и соответствующими им числами.

Изучение однозначных натуральных чисел завершается их упорядочиванием и знакомством с началом натурального ряда и его свойствами.

В 1 классе дети знакомятся и с интерпретацией числа как результата отношения *величины* к выбранной мерке. Это происходит при изучении таких величин, как «длина», а в последующие годы обучения в начальной школе - «масса», «вместимость», «время» (2 кл.), «площадь», «величина углов» (3 кл.) и «объем» (4 кл.).

Эти два подхода к натуральному числу сосуществуют на протяжении всего начального обучения, завершаясь обобщением, в результате которого создаются условия для введения понятий точного и приближенного значений числа.

Основой первоначального знакомства с действиями *сложения* и *вычитания* является работа с группами предметов (множествами). Сложение рассматривается как объединение двух (или нескольких) групп в одну, вычитание – как разбиение группы на две. Такой подход позволяет, с одной стороны, построить познавательную деятельность детей на наиболее продуктивных для данной возрастной группы наглядно-действенном и наглядно-образном уровнях мышления, а с другой стороны, с первых шагов знакомства с действиями сложения и вычитания установить связь между ними.

В процессе выполнения операций над группами предметов вводятся соответствующие символика и терминология.

В дальнейшем сложение рассматривается как действие, позволяющее увеличить число на несколько единиц, вычитание – как действие, позволяющее уменьшить число на несколько единиц, а также как действие, устанавливающее количественную разницу между двумя числами, т.е. отвечающее на вопрос, на сколько одно число больше (меньше) другого (1 кл.).

Важными аспектами при изучении арифметических действий являются знакомство с составом чисел первых двух десятков и составление таблицы сложения (1 кл.).

Знакомство с понятиями *равенства*, *неравенства*, *выражения* (1 кл.) и активная работа с ними позволяют расширить объем этих понятий в последующих классах.

Изучение геометрических фигур начинается со знакомства с точкой и линией и рассмотрения их взаимного расположения. Сравнение разных видов линий приводит к появлению различных многоугольников, а затем – к знакомству с пространственными фигурами. *Геометрические величины* (длина, площадь, объем) изучаются на основе единого алгоритма, базирующегося на сравнении объектов и применении различных мерок. Умение строить различные геометрические фигуры и развертки пространственных фигур, находить площади и объемы этих фигур необходимо при выполнении различных поделок на уроках технологии, а также в жизни.

Работа по *поиску*, *пониманию*, *интерпретации*, *представлению информации* начинается с 1 класса. На изучаемом математическом материале ученики устанавливают истинность или ложность утверждений. На простейших примерах учатся читать и дополнять таблицы и диаграммы, кодировать информацию в знаково-символической форме, составлять краткие записи задач в виде графических и знаковых схем. Ученики получают возможность научиться поиску способа решения задачи с помощью логических рассуждений, оформляя их в виде схемы. Диаграммы и схемы усложняются в последующих классах в двух

направлениях: во-первых, увеличивается количество символов в схемах, во-вторых, они приобретают все более абстрактную форму (в соответствии с уровнем развития абстрактного мышления учащихся). В первом классе ученикам диаграммы предлагаются только для чтения, в дальнейшем детям предлагается дополнить диаграммы своими данными или подписями. Таблицы применяются в самых разных ситуациях: в качестве краткой записи условия задач, в качестве формы записи решения задач, как источник информации об изменении компонентов действия и для представления данных, собранных в результате несложных исследований.

Эта линия работы поддерживается программами и учебниками всех учебных предметов.

Таким образом, содержание курса математики построено с учетом межпредметной, внутрипредметной и надпредметной интеграции, что создает условия для организации учебно-исследовательской деятельности ребенка и способствует его личностному развитию.

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### ***1. Работа по данному курсу обеспечивается УМК***

*Аргинская И.И., Бененсон Е.П., Итина Л.С., Кормишина С.Н.* Математика: Учебник для 1 класса: В 2 частях. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров».

*Бененсон Е.П., Итина Л.С.* Рабочие тетради по математике для 1 класса: В 4 частях. - Самара: Издательский дом «Федоров»: Издательство «Учебная литература».

*Методические пособия для учителя по курсу «Математика»* для 1 класса. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров».

*Аргинская И.И.* Сборник заданий по математике для самостоятельных, проверочных и контрольных работ в начальной школе. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров».

*Примерное планирование уроков математики* для 1-4 классов/О.В. Федоскина. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров».

*Керженцева А.В., Федоскина О.В.* Пояснения, решения и ответы к заданиям учебника «Математика. 4 класс». - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров».

### ***2. Специфическое сопровождение (оборудование)***

- классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц;
- магнитная доска;
- экспозиционный экран;
- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- объекты, предназначенные для демонстрации счета: от 1 до 10, от 1 до 20, от 1 до 100;
- наглядные пособия для изучения состава числа (в том числе карточки с цифрами и другими знаками);
- демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
- демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;
- демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;
- демонстрационные таблицы сложения и умножения (пустые и заполненные);
- видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса математики;
- объекты (предметы), предназначенные для счета: от 1 до 10, от 1 до 20, от 1 до 100;
- пособия для изучения состава чисел (в том числе карточки с цифрами и другими знаками);
- учебные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;
- учебные пособия для изучения геометрических фигур, геометрического конструирования: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел.

**Календарно-тематическое планирование  
курса математики (132 часа)**

*Курсивом выделены умения, которым обучающийся получит возможность научиться.*

Календарные сроки	№ уроков. Тема (раздел), кол-во часов	Планируемые результаты обучения	Возможные виды деятельности учащихся (цифры в скобках - номера заданий учебника)	Возможные виды контроля
		Предметные умения		
<b>І четверть</b>				
<b>СРАВНЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ</b> (9 часов)				
<p><b>Личностные универсальные учебные действия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проявлять положительное отношение к изучению математики, интерес к учебному материалу;</li> <li>– <i>понимать значение математики в жизни человека;</i></li> <li>– <i>иметь первоначальные представления о знании и незнании;</i></li> <li>– <i>осуществлять оценку работы и ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.</i></li> </ul> <p><b>Регулятивные универсальные учебные действия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принимать учебную задачу;</li> <li>– понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;</li> <li>– проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности (2-3 действия);</li> <li>– выполнять учебные действия устно, письменно, мысленно;</li> <li>– <i>находить в сотрудничестве с учителем, классом несколько вариантов решения учебной задачи.</i></li> </ul> <p><b>Познавательные универсальные учебные действия</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кодировать информацию в знаково-символической форме в простейших случаях (с использованием 2-3 знаков или символов, 1-2 операций);</li> <li>– осуществлять анализ объекта (с выделением 2-3 существенных признаков);</li> <li>– проводить сравнение (последовательно по 2_3 основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление);</li> <li>– <i>осуществлять поиск необходимой информации в открытом информационном пространстве;</i></li> <li>– <i>строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме (2-3 предложения);</i></li> <li>– <i>выполнять разные виды сравнения предметов противопоставление, сопоставление, явное и неявное сравнение, непосредственное сравнение);</i></li> <li>– <i>проводить под руководством учителя классификацию изучаемых объектов (самостоятельно выделять основание классификации, проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);</i></li> <li>– <i>устанавливать под руководством учителя отношения между понятиями (родо-видовые – для изученных математических понятий или генерализаций, причинно-следственные – для изучаемых классов явлений).</i></li> </ul>				

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

- проявлять интерес к общению;
- воспринимать мнения одноклассников о математике;
- принимать участие в работе парами и группами;
- *высказывать свою точку зрения, рассуждать, делать выводы и обобщения;*
- *использовать простейшие речевые средства для передачи своего мнения.*

02.09.15	1. Вводный урок. Зачем людям математика (с. 4-5)	Осознание необходимости изучения математики как инструмента получения знаний	<i>Создавать</i> небольшие монологические высказывания, <i>участвовать</i> в диалоге	
04.09.15	2. Сравнение предметов (с. 6-7)	Сравнение предметов по количеству; выделение общих и отличительных признаков предметов. Овладение умением ориентироваться на плоскости, в пространстве (верное использование слов <i>вверху</i> , <i>внизу</i> )	(1) <i>Наглядно сравнивать</i> предметы по количеству (дискретные множества). (2) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости). (3) <i>Ориентироваться</i> в пространстве (сознательное владение понятиями «вверху», «внизу»). <i>Осуществлять</i> количественный счет предметов. (4) <i>Выделять</i> общие и отличительные признаки. <i>Производить</i> количественный счет предметов	
07.09.15	3. Сравнение предметов по форме (с. 8-9)	Сравнение предметов по форме, по цвету. Выделение такого свойства предметов, как форма. Выстраивание хронологической цепочки событий	(5) <i>Сравнивать</i> предметы по количеству (непрерывные множества), по форме. (6) <i>Сравнивать</i> предметы по форме (сличение формы данных предметов с абстрактными понятиями “круг”, “квадрат”, “треугольник”, которые уже сформированы у учащихся). (7) <i>Использовать</i> понятие «столько же». <i>Сравнивать</i> предметы по форме, цвету. (8) <i>Выделять</i> основания сравнения – такие признаки, как форма, цвет. (9) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости). (10) <i>Ориентироваться</i> во времени. <i>Выстраивать</i> хронологическую цепочку событий. <i>Составлять</i> связный рассказ по картинкам	

08.09.15	4. Сравнение предметов по размеру. Порядковый счет предметов (с. 10-11)	Сравнение предметов по размеру. Нахождение общих и отличительных признаков предметов. Выделение оснований для сравнения. Овладение навыком порядкового счета предметов	<p><b>(11)</b> <i>Выделять</i> сходные признаки предметов по разным основаниям. <i>Сравнивать</i> предметы по заданному признаку (по количеству).</p> <p><b>(12)</b> <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам (сопоставление и противопоставление). <i>Формулировать</i> выводы на основании сравнения (нахождение лишнего предмета, то есть предмета, который не обладает признаком, присущим всем другим предметам из данной совокупности. Выполнение операции из состава эмпирического обобщения). Переход от одного признака к другому (при нахождении разных вариантов выполнения задания ученики абстрагируются от предыдущего, тем самым приходя к выводу о том, что существенность признака зависит от ситуации).</p> <p><b>(13)</b> <i>Ориентироваться</i> во времени. <i>Выстраивать</i> хронологическую цепочку событий. <i>Составлять</i> связный рассказ по картинкам.</p> <p><b>(14)</b> <i>Производить</i> порядковый счет предметов.</p> <p><b>(15)</b> <i>Ориентироваться</i> в пространстве. <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам (противопоставление)</p>	
09.09.15	5. Сравнение предметов по положению в пространстве (с. 12-13)	Сравнение предметов по положению в пространстве. Формулирование вывода на основании сравнения. Использование терминов «между», «раньше», «позже». Построение связного рассказа из 2-3 предложений по серии картинок	<p><b>(16)</b> <i>Наглядно сравнивать</i> предметы по положению в пространстве.</p> <p><b>(17)</b> <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам. <i>Выделять</i> признаки, существенные для формулирования вывода (какой цветок из нижнего ряда по выделенному признаку можно отождествить с цветками из верхнего ряда).</p> <p><b>(18, 19)</b> <i>Сравнивать</i> предметы (палочки) по положению и по длине. Самостоятельно <i>выделять</i> основания сравнения. <i>Ориентироваться</i> в пространстве. <i>Сравнивать</i> предметы по количеству.</p> <p><b>(20)</b> <i>Ориентироваться</i> во времени. <i>Выстраивать</i> хронологическую цепочку событий. <i>Составлять</i> связный рассказ по картинкам</p>	

11.09.15	6. Сравнение множеств предметов по количеству элементов. Знакомство с простейшими схемами (с. 14-15)	Установление взаимно-однозначного отношения между элементами разных множеств. Овладение способами преобразования неравночисленных множеств в равночисленные и наоборот. Выполнение операции кодирования в простейших случаях	<p><b>(21, 22)</b> <i>Сравнивать</i> множества предметов по количеству элементов способом установления взаимно-однозначного соответствия между множеством и подмножеством другого множества.</p> <p><i>Преобразовывать</i> неравночисленные множества в равночисленные. <i>Находить</i> разные способы выполнения задания.</p> <p><b>(23)</b> <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости).</p> <p><b>(24)</b> <i>Сравнивать</i> множества предметов по количеству элементов способом установления взаимно-однозначного соответствия между множеством и подмножеством другого множества.</p> <p><i>Выполнять</i> операцию кодирования, входящую в операционный состав действия моделирования (каждому реальному предмету ставится в соответствие некоторый знак).</p> <p><i>Строить</i> простейшие модели, количественно описывающие данную в задании ситуацию.</p> <p><b>(25)</b> <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. <i>Формулировать</i> выводы на основании сравнения (нахождение лишнего предмета, то есть предмета, который не обладает признаком, присущим всем другим предметам из данной совокупности. Выполнение операции из состава эмпирического обобщения).</p> <p><b>(26)</b> <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости)</p>	
14.09.15	7. Знакомство с линиями и точкой (с. 16-17)	Формирование представлений о точках и линиях. Установление родо-видовых отношений между понятиями. Овладение умениями устанавливать отношения «часть - целое» между знакомыми понятиями. Овладение навыками	<p><b>(27)</b> <i>Производить</i> порядковый счет предметов. <i>Выполнять</i> операции кодирования. <i>Строить</i> простейшие модели учебной ситуации. <i>Ориентироваться</i> во времени. <i>Выстраивать</i> хронологическую цепочку событий. <i>Составлять</i> связный рассказ по картинкам.</p> <p><i>Строить</i> простейшие умозаключения (нахождение причинно-следственной связи).</p> <p><b>(28)</b> <i>Осуществлять</i> количественный счет предметов. <i>Ориентироваться</i> на плоскости. <i>Сравнивать</i> геометрические объекты (линии) по форме.</p>	

		порядкового счета	<p><b>(29)</b> <i>Сравнивать</i> множества предметов по количеству элементов способом установления взаимно-однозначного соответствия между множеством и подмножеством другого множества. <i>Ориентироваться</i> в пространстве.</p> <p><i>Производить</i> порядковый счет предметов.</p> <p><b>(30)</b> <i>Устанавливать</i> родо-видовые отношения между понятиями. <i>Осознавать</i> отношения между частями и целым. <i>Строить</i> объекты (вопросительные предложения) с заданными свойствами (включение в вопросы слов «больше», «меньше»).</p> <p><b>(31)</b> <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости). <i>Находить</i> закономерности в построении узора</p>	
15.09.15	8. Взаимное расположение линий и точек (с. 18-19)	Использование предлогов «перед», «за», «под», «над», «на» при рассмотрении пространственных отношений. Установление закономерности в расположении фигур (оперирование пространственными объектами первого типа)	<p><b>(32)</b> <i>Сравнивать</i> предметы по разным основаниям. <i>Соотносить</i> схемы с учебной ситуацией.</p> <p><i>Ориентироваться</i> в пространстве.</p> <p><b>(33)</b> <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости).</p> <p><b>(34, 35)</b> <i>Выявлять</i> разные способы расположения точек и линий на плоскости. <i>Сравнивать</i> множества по количеству элементов.</p> <p><b>(36)</b> <i>Устанавливать</i> родо-видовые отношения между понятиями. <i>Осознавать</i> отношения между частями и целым.</p> <p><b>(37)</b> <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости). <i>Устанавливать</i> закономерности</p>	
16.09.15	9. Сравнение предметов и множеств по разным признакам (с. 20-21)	Овладение умениями кодирования, построения и преобразования простейших математических моделей. Проведение количественного сравнения, разностороннего анализа объекта.	<p><b>(38)</b> <i>Выполнять</i> количественный счет предметов.</p> <p><i>Проводить</i> сравнение предметов по разным основаниям.</p> <p><b>(39)</b> <i>Сравнивать</i> предметы по разным основаниям. <i>Выполнять</i> операции кодирования, построения и преобразования модели учебной ситуации.</p> <p><i>Проводить</i> количественное сравнение.</p> <p><b>(40, 43)</b> <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости). <i>Устанавливать</i> закономерности.</p> <p><b>(41)</b> <i>Выделять</i> признаки предмета (разносторонний анализ). <i>Выделять</i> основания для классификации.</p>	

		Ознакомление с разными случаями взаимного расположения точек и линий	<p><i>Строить</i> простейшие модели данной учебной ситуации (соотнесение количества листьев и геометрических фигур, которые нужно нарисовать).</p> <p><b>(42)</b> <i>Выделять</i> понятия «точка», «линия», определять взаимное расположение точек и линий</p>	
--	--	--	--	--

**ЧИСЛА И ЦИФРЫ**  
(18 часов)

**Планируемые результаты (универсальные учебные действия)**

***Личностные универсальные учебные действия***

- проявлять положительное отношение к школе и учебной деятельности, в частности, к изучению математики;
- проявлять интерес к учебному материалу;
- *давать оценку работам и ответам одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.*

***Регулятивные универсальные учебные действия***

- принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы;
- выполнять учебные действия в устной, письменной речи;
- *в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи.*

***Познавательные универсальные учебные действия***

- кодировать информацию в знаково-символической форме в простейших случаях (с использованием 2-5 знаков или символов, 1-2 операций);
- на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий, отношений;
- строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме (1-2 предложения);
- осуществлять анализ объекта;
- проводить сравнение (последовательно по 2-3 основаниям, наглядное и по представлению;
- сопоставление и противопоставление);
- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов;
- самостоятельно осуществлять сериацию объектов;
- под руководством учителя осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий);
- *давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа.*

***Коммуникативные универсальные учебные действия***

- принимать участие в работе парами и группами;
- *воспринимать мнение других людей и их позицию.*

18.09.15	10. Знакомство с понятием «знак», видами знаков (с. 22-25)	Распознавание знаков в окружающей обстановке. Владение умением читать знакомые знаки. Обозначение знаками известных математических объектов и отношений	<p><b>(44, 45)</b> Проводить анализ рисунка с целью выделения отдельных знаков.  Выделять существенные признаки понятия «знак». Формулировать выводы на основе анализа.  <b>(46)</b> Ориентироваться в пространстве.  <b>(47)</b> Читать знаки, получать информацию с помощью символов, перерабатывать информацию, данную в символической форме.  Находить объекты с заданными свойствами (математические знаки).  <b>(48)</b> Проводить количественное сравнение множеств объектов</p>	
21.09.15	11. Число и цифра 1 (с. 26-27)	Овладение умениями писать цифру 1; ориентироваться на бумаге в клетку. Осознание возможности обозначения одного реального объекта разными знаками	<p><b>(49)</b> Сравнить множества предметов по количеству элементов способом установления взаимно-однозначного соответствия между множеством и подмножеством другого множества.  Проводить количественное сравнение. Осознавать возможности обозначения одного и того же объекта с помощью разных символов (использования разных алфавитов).  Ориентироваться на плоскости.  <b>(50)</b> Соотносить математические факты и факты повседневной жизни.  <b>(51)</b> Овладевать правописанием цифры 1. Сопоставлять (сличать) образец и свой вариант написания цифры 1.  Проводить самооценку</p>	
22.09.15	12. Число и цифра 1 (с. 28-29)	Проведение сериации предметов. Владение навыками порядкового счета. Сравнение предметов по форме	<p><b>(52)</b> Упражняться в порядковом счете.  <b>(53)</b> Выделять признаки, существенные для цифры 1.  <b>(54)</b> Ориентироваться на бумаге в клетку (на плоскости). Устанавливать закономерности.  Получать новый объект из отдельных элементов (узор из треугольников, квадратов и кругов разного размера).  <b>(55)</b> Проводить сериацию.  <b>(56)</b> Сравнить предметы по форме. Объединять предметы по сходному признаку (по форме).  <b>(57)</b> Преобразовывать объекты по заданному описанию (изменение узора)</p>	

23.09.15	13. Число и цифра 4, знакомство с отношениями «больше на несколько единиц», «меньше на несколько единиц» (с. 30-32)	<p>Овладение умением написания цифры 4.</p> <p>Нахождение «лишнего» предмета на основе сравнения и выделения общих признаков предметов данной совокупности.</p> <p>Получение числа 4 из предыдущего и последующего с помощью счета.</p> <p>Осознание места числа 4 в ряду натуральных чисел</p>	<p><b>(58)</b> Проводить сравнение предметов. Выделять основания для сравнения. Сопоставлять предметы по выделенному основанию.</p> <p>Выделять отдельные элементы целого (элементы написания цифры 4), сравнивать (сличать) написанные цифры с образцом.</p> <p><b>(59)</b> Выполнять присчитывание и отсчитывание по единице. Проводить количественное сравнение числа и его соседей по натуральному ряду.</p> <p>Осознавать способ получения натурального числа из предыдущего и единицы, из последующего и единицы.</p> <p><b>(60)</b> Ориентироваться в пространстве. Составлять связный рассказ с использованием слов «в», «у», «на», «под».</p> <p><b>(61)</b> Находить закономерности на основании сравнения.</p> <p><b>(62)</b> Проводить анализ расположения чисел в натуральном ряду.</p> <p><b>(63)</b> Ориентироваться в пространстве.</p> <p><b>(64)</b> Выявлять существенные свойства отношений «больше на несколько единиц», «меньше на несколько единиц».</p> <p><b>(65)</b> Сравнить предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление.</p> <p>Находить лишний предмет, то есть предмет, который не обладает признаком, присущим всем другим предметам из данной совокупности, и выполнять операции из состава эмпирического обобщения</p>	
25.09.15 28.09.15	14-15. Число и цифра 6 (с. 33-35)	<p>Овладение умением написания цифры 6</p> <p>Нахождение «лишнего» предмета на основе сравнения и выделения общих признаков предметов данной совокупности.</p> <p>Получение числа 6 из предыдущего и последующего, с</p>	<p><b>(66)</b> Проводить количественное сравнение. Упражняться в счете предметов. Познакомиться с цифрой 6.</p> <p><b>(67)</b> Находить закономерности. Познакомиться с составом числа 6.</p> <p><b>(68)</b> Проводить непосредственное сравнение предметов по заданному признаку. Выполнять сериацию.</p> <p>Соотносить числа и количество предметов. Обозначать число предметов цифрами.</p> <p><b>(69)</b> Ориентироваться во времени. Проводить анализ рисунков (выделять отдельные их элементы).</p> <p><b>(70)</b> Выполнять присчитывание и отсчитывание по единице.</p>	

		помощью счета. Осознание места числа 6 в ряду натуральных чисел	<i>Проводить</i> количественное сравнение числа и его соседей по натуральному ряду. <i>Осознавать</i> способ получения натурального числа 6 из предыдущего и единицы, из последующего и единицы. <b>(71)</b> <i>Дополнять</i> рисунок необходимыми элементами. <b>(72)</b> <i>Ориентироваться</i> в пространстве. <i>Проводить</i> анализ свойств отрезка натурального ряда чисел. <i>Выявлять</i> место числа 6 в натуральном ряду чисел. <b>(73)</b> <i>Устанавливать</i> закономерности	
29.09.15	16. Равенство (с. 36-37)	Составление равенств по рисунку. Овладение умением соотносить схему и рисунок. Овладение понятием «числовое равенство»	<b>(74)</b> <i>Выявлять</i> существенные признаки понятия «равенство». <i>Составлять</i> равенства по рисунку, по заданным свойствам. <b>(75, 76)</b> <i>Читать</i> равенства. <i>Соотносить</i> математические записи с реальной ситуацией (конкретизация модели, в качестве которой выступает равенство, составленное учениками, а его конкретизации – рисунок). <i>Соотносить</i> рисунки со схемами (сравнивать, отождествлять рисунки и схемы по одному признаку – количеству). <b>(77)</b> <i>Ориентироваться</i> во времени	
30.09.15	17. Число и цифра 9 (с. 38-39)	Овладение умением написания цифры 9. Нахождение «лишнего» предмета на основе сравнения и выделения общих признаков предметов данной совокупности. Получение числа 9 из предыдущего и последующего с помощью счета. Составление числа 9 из двух меньших чисел. Изменение объекта по заданным свойствам. Осознание места числа 9 в ряду натуральных чисел	<b>(78)</b> <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. <i>Формулировать</i> выводы на основании сравнения. <i>Сравнивать</i> написанные цифры с образцом. <i>Проводить</i> самооценку. <b>(79)</b> <i>Анализировать</i> учебную ситуацию. <i>Выполнять</i> задания на основе знаний свойств натурального ряда чисел. <b>(80)</b> <i>Выявлять</i> закономерности на основании сравнения. <b>(81)</b> <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. <i>Формулировать</i> выводы на основании сравнения. Познакомиться с составом числа 9. <b>(82)</b> <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости). <i>Устанавливать</i> закономерности. <i>Проводить</i> анализ изменений свойств узора	

02.10.15	18. Неравенство (с. 40-41)	<p>Знакомство с понятием «неравенство».</p> <p>Установление отношений между множествами «больше на...» на наглядной основе.</p> <p>Выявление соответствий между реальной ситуацией и ее математической моделью (в простейших случаях)</p>	<p><b>(83)</b> Устанавливать взаимно-однозначное соответствие между элементами двух множеств, между реальной ситуацией и моделью. Устанавливать отношения «больше на...».</p> <p>Выявлять существенные свойства понятия «числовое неравенство»</p> <p><b>(84)</b> Находить закономерности.</p> <p><b>(85)</b> Устанавливать отношения «больше на...» между элементами двух множеств (количественное сравнение).</p> <p>Составлять объекты с заданными в ситуации свойствами.</p> <p><b>(86)</b> Находить закономерности. Упражняться в счете предметов.</p> <p><b>(87)</b> Проводить сравнительный анализ написания цифр 6 и 9</p>	
05.10.15	19. Знакомство со знаками сравнения, запись и чтение числовых неравенств (с. 42-43)	<p>Овладение умениями составлять простейшие числовые равенства и неравенства и записывать их с помощью знаков</p>	<p><b>(88, 89)</b> Упражняться в счете предметов. Преобразовывать объекты в соответствии с заданием. Проводить количественное сравнение элементов множеств.</p> <p><b>(90)</b> Восстанавливать объект по его свойствам (синтез).</p> <p><b>(91)</b> Классифицировать предметы по выделенному признаку. Устанавливать отношения «больше на...».</p> <p><b>(92, 93)</b> Составлять и записывать неравенства. Формулировать логические выводы (цепочки суждений с формулированием вывода).</p> <p><b>(94)</b> Устанавливать родовидовые отношения между понятиями</p>	
06.10.15	20. Число и цифра 5 (с. 44-45)	<p>Овладение умением написания цифры 5.</p> <p>Получение числа 5 из предыдущего и последующего, с помощью счета.</p> <p>Составление числа 5 из двух меньших чисел.</p> <p>Использование терминов «увеличилось», «уменьшилось» при описании ситуации.</p>	<p><b>(95)</b> Проводить сравнение множеств по количеству элементов. Овладеть правописанием цифры 5. Получать число 5 с помощью счета.</p> <p><b>(96)</b> Выяснять значения терминов «увеличилось», «уменьшилось».</p> <p>Находить «соседей» числа 5 с помощью присчитывания и отсчитывания единицы. Выявлять место числа 5 в ряду натуральных чисел.</p> <p><b>(97)</b> Анализировать данные объекты с целью подведения их под понятие «равенство». Соотносить модели разной степени абстрактности (графической и знаковой).</p> <p><b>(98)</b> Проводить количественное сравнение и на его основе</p>	

		Осознание места числа 5 в ряду натуральных чисел	записывать и читать числовые неравенства. <i>Строить</i> знаковые модели, отражающие существенные характеристики учебной ситуации. <i>Производить</i> счет предметов. <b>(99)</b> <i>Конструировать</i> объект по его описанию	
07.10.15	21. Число и цифра 3 (с. 46-47)	Овладение умением написания цифры 3. Получение числа 3 из предыдущего и последующего, с помощью счета. Составление числа 3 из двух меньших чисел. Проведение анализа рисунков с целью выделения количественных отношений	<b>(100)</b> <i>Выделять</i> общие признаки у равночисленных множеств – числа их элементов (3). <i>Овладевать</i> правописанием цифры 3. <i>Сравнивать</i> написанные цифры с образцом. <i>Осуществлять</i> самооценку. <b>(101)</b> <i>Находить</i> разные способы выполнения задания (комбинирование). <b>(102)</b> <i>Сравнивать</i> разные способы решения. <i>Восстанавливать</i> объект по его свойствам (синтез). <b>(103, 104)</b> <i>Анализировать</i> данные (рисунок). <i>Производить</i> счет предметов	
9.10.15	22. Число и цифра 3 (с. 48-49)	Установление и описание расположения предметов на плоскости. Записывание и чтение числовых неравенств и равенств. Осознание места числа 3 в ряду натуральных чисел	<b>(105)</b> <i>Ориентироваться</i> на плоскости. <i>Проводить</i> количественное сравнение и на его основании записывать и читать числовые неравенства. <b>(106)</b> <i>Классифицировать</i> объекты по выделенному признаку. <b>(107)</b> <i>Определять</i> место числа 3 в натуральном ряду чисел. <i>Записывать</i> числовые неравенства с числом 3. <b>(108)</b> <i>Проводить</i> количественное сравнение, записывать и читать числовые неравенства. <b>(109)</b> <i>Восстанавливать</i> объект по его свойствам (синтез). <i>Проводить</i> количественное и качественное сравнение	
12.10.15	23. Прямая (с. 50-51)	Овладение умением приводить примеры, иллюстрирующие данные числовые равенства или неравенства. Знакомство с понятием «прямая»	<b>(110)</b> <i>Проводить</i> классификацию объектов. <i>Выделять</i> существенные признаки понятия «прямая». <i>Строить</i> прямую линию с помощью линейки. <b>(111)</b> <i>Ориентироваться</i> в пространстве. <i>Проводить</i> количественное сравнение. <i>Записывать</i> числовые неравенства на основании сравнения (построение знаковой модели данной учебной ситуации).	

			<p><b>(112)</b> <i>Анализировать</i> данные в задании объекты с целью подведения их под понятие.</p> <p><b>(113)</b> <i>Читать</i> числовые равенства и неравенства. <i>Конкретизировать</i> понятия «равенство» или «неравенство» (уметь привести конкретную ситуацию, описывающую выбранную учеником модель).</p> <p><b>(114)</b> <i>Проводить</i> анализ с целью подведения данных в задании объектов под понятие.</p> <p><b>(115)</b> <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку</p>	
13.10.15	24. Число и цифра 2 (с. 52-53)	<p>Овладение умением написания цифры 2. Получение числа 2 из предыдущего и последующего, с помощью счета. Составление числа 2 из двух единиц. Осознание места числа 2 в ряду натуральных чисел</p>	<p><b>(116)</b> <i>Проводить</i> анализ данных (по рисунку). <i>Выделять</i> общий признак у равночисленных множеств – числа их элементов (2). <i>Овладевать</i> правописанием цифры 2. <i>Сравнивать</i> написанные цифры с образцом. <i>Осуществлять</i> самооценку.</p> <p><b>(117)</b> <i>Находить</i> закономерности. <i>Проводить</i> количественное сравнение.</p> <p><b>(118)</b> <i>Определять</i> место числа 2 в ряду натуральных чисел.</p> <p><b>(119)</b> <i>Читать</i> и <i>записывать</i> числовые неравенства</p>	
14.10.15	25. Число и цифра 7 (с. 54-55)	<p>Овладение умением написания цифры 7. Получение числа 7 из предыдущего и последующего, с помощью счета. Составление числа 7 из двух меньших чисел. Изменение объектов по заданным свойствам. Осознание места числа 7 в ряду натуральных чисел</p>	<p><b>(120)</b> <i>Выделять</i> общий признак у равночисленных множеств – числа их элементов (7). <i>Овладевать</i> правописанием цифры 7. <i>Сравнивать</i> написанные цифры с образцом. <i>Осуществлять</i> самооценку. <i>Проводить</i> качественное и количественное сравнение.</p> <p><b>(121)</b> <i>Ориентироваться</i> во времени. <i>Устанавливать</i> хронологический порядок.</p> <p><b>(122)</b> <i>Получать</i> число 7 с помощью присчитывания единицы к предыдущему числу и отсчитывания единицы от последующего числа</p>	
16.10.15	26. Проведение линий через точку (с. 56-57)	<p>Понимание разных способов взаимного расположения точек и</p>	<p><b>(123)</b> <i>Строить</i> цепочки суждений (импликаций). <i>Формулировать</i> вывод. <i>Проводить</i> количественное сравнение. <i>Устанавливать</i> отношения «меньше на...» на наглядной основе.</p>	

		<p>линий. Установление существования и единственности прямой, проходящей через две точки</p>	<p>(124) <i>Записывать</i> равенства и неравенства. <i>Производить</i> анализ с целью подведения данных в задании объектов под понятие. <i>Конкретизировать</i> объекты. <i>Проводить</i> количественное сравнение и на его основании записывать и читать числовые неравенства.</p> <p>(125) <i>Выявлять</i> возможные способы взаимного расположения точек и линий (прямой и кривой). <i>Строить</i> и <i>проверять</i> гипотезы о существовании и единственности прямой, проходящей через две данные точки. <i>Формулировать</i> выводы.</p> <p>(126) <i>Сравнивать</i> предметы по разным основаниям, по разным признакам: сопоставление и противопоставление. <i>Формулировать</i> выводы на основании сравнения.</p> <p>(127) <i>Находить</i> закономерности на основании сравнения фигур.</p> <p>(128, 129) <i>Восстанавливать</i> объект по его свойствам (синтез)</p>	
19.10.15	27. Число и цифра 8 (с. 58-59)	<p>Овладение умением написания цифры 8. Установление возможности получения числа 8 из предыдущего и последующего, с помощью счета. Овладение навыком составления числа 8 из двух меньших чисел. Осознание места числа 8 в ряду натуральных чисел</p>	<p>(130, 131) <i>Сравнивать</i> множества по количеству элементов. <i>Овладевать</i> правописанием цифры 8. <i>Получать</i> число 8 с помощью счета. <i>Проводить</i> количественное сравнение и на его основании записывать и читать числовые неравенства.</p> <p>(132) <i>Срисовывать</i> узор (ориентирование на бумаге в клетку).</p> <p>(133) <i>Получать</i> число 8 с помощью присчитывания и отсчитывания единицы. <i>Выявлять</i> место числа 8 в ряду натуральных чисел.</p> <p>(134) <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. <i>Формулировать</i> выводы на основании сравнения. <i>Находить</i> лишний предмет, т.е. предмет, который не обладает признаком, присущим всем другим предметам из данной совокупности.</p> <p>(135) <i>Читать</i> и <i>записывать</i> числовые неравенства</p>	

## ЛУЧ, ПРЯМАЯ, ОТРЕЗОК

(7 часов)

### Планируемые результаты (универсальные учебные действия)

#### **Личностные универсальные учебные действия**

- проявлять положительное отношение к школе и учебной деятельности;
- понимать значение математики в жизни человека;
- *осуществлять оценку работ и ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.*

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

- принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы;
- овладевать умениями выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- *в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи.*

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

- на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий, отношений;
- строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме (2-3 предложения);
- осуществлять анализ объекта (с выделением 2-3 существенных признаков);
- проводить сравнение (последовательно по 2-3 основаниям, наглядное и по представлению;
- сопоставление и противопоставление);
- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов;
- самостоятельно осуществлять сериацию объектов;
- под руководством учителя осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий: луч, прямая, отрезок);
- *давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа.*

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

- принимать участие в работе парами и группами;
- *адекватно воспринимать другое мнение и позицию.*

20.10.15	28. Знакомство с понятием «луч» (с. 60-61)	Овладение понятием «луч». Выделение оснований для классификации данных объектов. Проведение классификации данных объектов по выделенному	(136) <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. <i>Формулировать</i> выводы на основании сравнения. (137) <i>Сравнивать</i> математические объекты (части прямой). <i>Устанавливать</i> отношения «целое часть» между понятиями «луч» и «прямая». (138) <i>Распознавать</i> лучи на рисунке.	
----------	--	--	--	--

		признаку. Оперирование пространственными объектами по первому типу	(139) <i>Классифицировать</i> предметы по выделенному признаку. (140) <i>Записывать</i> и <i>читать</i> числовые неравенства. <i>Находить</i> разные варианты записи числовых неравенств (вариативность мышления). (141) <i>Оперировать</i> пространственными объектами	
21.10.15	29. Знакомство с понятием «отрезок» (с. 62-63)	Выявление существенных признаков отрезка. Различение понятий «отрезок», «луч» и «прямая». Овладение умениями распознавать отрезки на чертежах, читать простейшие таблицы, строить отрезки и лучи с помощью линейки, самостоятельно выделять основание классификации	(142, 143) <i>Анализировать</i> учебную ситуацию с целью выявления существенных признаков отрезка. <i>Строить</i> модели отрезка с помощью линейки. (144) <i>Сравнивать</i> объекты (противопоставление). (145) <i>Анализировать</i> данные таблицы и рисунка. <i>Читать</i> таблицы. <i>Строить</i> отрезки и <i>проводить</i> их сравнение по длине (непосредственное сравнение – визуально). (146) <i>Классифицировать</i> объекты по самостоятельно выделенному основанию. <i>Подводить</i> анализируемые объекты под понятия «прямая», «кривая». (147) <i>Восстанавливать</i> объект по его свойствам (синтез)	
23.10.15	30. Знакомство с понятием «ломаная» (с. 64-65)	Овладение понятиями «ломаная», «звено ломаной». Выполнение чертежей ломаных линий с заданным количеством звеньев. Восстановление объектов по их описанию	(148) <i>Анализировать</i> учебную ситуацию с целью выявления существенных свойств ломаной и звена ломаной. (149) <i>Устанавливать</i> противопоставления. <i>Строить</i> модели ломаной с помощью линейки. (150) <i>Устанавливать</i> отношения «больше на несколько единиц», «меньше на несколько единиц» между сравниваемыми объектами. (151) <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. (152) <i>Конструировать</i> объект по его описанию	
26.10.15 27.10.15	31-32. Элементы ломаной, обозначение ломаной буквами (с. 66-68)	Знакомство с понятием «вершина ломаной». Овладение умением чертить ломаные с заданными характеристиками с	(153) <i>Выполнять</i> чертеж ломаной. <i>Выделять</i> существенные признаки понятий «вершина ломаной», «звено ломаной». (154) <i>Распознавать</i> изученное понятие (ломаная) на рисунке. <i>Составлять</i> числовые неравенства по рисунку (модели ситуации, данной в задании).	

		помощью линейки. Распознавание ломаных на чертежах	<p><b>(155, 156)</b> <i>Находить</i> ломаные на рисунке. <i>Сравнивать</i> (сличать) предложенные способы решения с объективно верным способом. <i>Формулировать</i> на этой основе выводы.</p> <p><b>(157)</b> <i>Конструировать</i> объект (ломаную) по его описанию.</p> <p><b>(158)</b> <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. <i>Формулировать</i> выводы на основании сравнения (нахождение лишнего предмета). <i>Осуществлять</i> переход от одного признака к другому.</p> <p><b>(159)</b> <i>Сопоставлять</i> рисунки</p>	
28.10.15	33. Знакомство с терминами «в порядке увеличения (уменьшения)» (с. 68-71)	<p>Овладение понятиями «в порядке увеличения (уменьшения)».</p> <p>Распознавание изученных видов линий на чертежах.</p> <p>Проведение сериации по разным основаниям.</p> <p>Установление отношений между числами: «больше на...», «меньше на...»</p>	<p><b>(160, 162)</b> <i>Проводить</i> сериацию по разным основаниям. <i>Устанавливать</i> отношения «больше на несколько единиц», «меньше на несколько единиц» между сравниваемыми объектами.</p> <p><b>(163)</b> <i>Проводить</i> сравнение, формулировать выводы на основании сравнения.</p> <p><b>(164)</b> <i>Распознавать</i> изученное понятие (прямая) на рисунке.</p> <p><b>(165)</b> <i>Находить</i> закономерности. <i>Определять</i> признаки изменений.</p> <p><i>Восстанавливать</i> объект по его свойствам (синтез).</p> <p><b>(166)</b> <i>Читать</i> и записывать числовые равенства и неравенства. <i>Находить</i> разные способы решения (вариативность мышления).</p> <p><b>(167)</b> <i>Проводить</i> сериацию и сравнение по разным основаниям.</p> <p><b>(168)</b> <i>Находить</i> закономерности на основе разностороннего анализа</p>	
30.10.15.	34. Обобщающий урок. Чему я научился за первую четверть. Математический калейдоскоп (с. 72-73)	<p>Совершенствование сформированных в первой четверти умений</p>	<p><b>(А)</b> <i>Составлять</i> связный математический рассказ. <i>Ориентироваться</i> во времени.</p> <p><b>(Б)</b> <i>Находить</i> закономерности на основании сравнения.</p> <p><b>(В)</b> <i>Составлять</i> простейшие алгоритмы действий. <i>Рассматривать</i> все возможные способы выполнения заданий.</p> <p><b>(Г)</b> <i>Проводить</i> аналогии. <i>Формулировать</i> выводы по аналогии.</p> <p><b>(Д)</b> <i>Строить</i> логические заключения</p>	

Тема 4

**НАТУРАЛЬНЫЙ РЯД ЧИСЕЛ И ЧИСЛО «НУЛЬ»**

(6 часов)

**Планируемые результаты (универсальные учебные действия)**

**Личностные универсальные учебные действия**

- проявлять положительное отношение к школе и учебной деятельности;
- иметь общее представление о причинах успеха в учебе;
- *осуществлять оценку работ и ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.*

**Регулятивные универсальные учебные действия**

- принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- *в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;*
- *осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.*

**Познавательные универсальные учебные действия**

- кодировать информацию в знаково-символической форме в простейших случаях (с использованием 2\_5 знаков или символов, 1\_2 операций);
- на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий, отношений, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме (2-3 предложения);
- осуществлять анализ объекта (с выделением 2-3 существенных признаков);
- проводить сравнение (последовательно по 2-3 основаниям, наглядное и по представлению; сопоставление и противопоставление);
- под руководством учителя осуществлять классификацию изучаемых объектов;
- самостоятельно выполнять сериацию объектов;
- под руководством учителя осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий);
- *давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа.*

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

- принимать участие в работе парами и группами;
- контролировать свои действия в ходе учебного процесса;
- *адекватно воспринимать различные точки зрения и позиции.*

09.11.15.	35. Знакомство с понятием «натуральные числа» (с. 74-75)	Овладение понятием «натуральные числа». Составление равенств и неравенств по рисунку. Выполнение заданий (если возможно) разными способами	(169) <i>Производить</i> запись натуральных чисел. <i>Выявлять</i> существенные признаки понятия «натуральные числа» (это числа, которые используются при счете предметов). (170) <i>Читать</i> и <i>записывать</i> натуральные числа. (171) <i>Располагать</i> числа в порядке возрастания на основе знаний о свойствах натурального ряда чисел. (172) <i>Записывать</i> числовые равенства и неравенства. <i>Находить</i>
-----------	--	--	--

			разные способы выполнения заданий. <b>(173, 174)</b> <i>Читать и записывать</i> натуральные числа в заданном порядке	
10.11.15.	36. Упорядочение чисел (с. 76-77)	Упорядочение чисел в порядке увеличения и уменьшения	<b>(175)</b> <i>Выполнять</i> запись натуральных чисел в заданном порядке. <b>(176)</b> <i>Находить</i> закономерности на основании сравнения. <b>(177)</b> <i>Создавать</i> объект из элементов, выделенных в результате анализа. <b>(178)</b> <i>Проводить</i> анализ данных. <i>Дополнять</i> таблицы данными, полученными на основе анализа рисунка. <i>Записывать</i> числовые неравенства с использованием данных таблицы. <b>(179)</b> <i>Оперировать</i> пространственными моделями	
11.11.15	37. Натуральные числа (с. 78-79)	Выполнение порядкового счета предметов. Чтение таблиц. Оперирование пространственными объектами (первый тип оперирования)	<b>(180)</b> <i>Конструировать</i> объект (неравенство) по его описанию. <i>Записывать</i> натуральные числа в заданном порядке. <i>Проводить</i> количественное сравнение. <i>Составлять</i> новые задания с данными, полученными в процессе выполнения задания. <b>(181)</b> <i>Выполнять</i> количественное сравнение. <b>(182)</b> <i>Устанавливать</i> неявное сравнение. <i>Сравнивать</i> числа на основе знаний об упорядоченности числового ряда. <b>(183)</b> <i>Срисовывать</i> сложный узор. <b>(184)</b> <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку. <b>(185)</b> <i>Получать</i> натуральные числа с помощью счета. <i>Осуществлять</i> порядковый счет. <i>Проводить</i> неявное сравнение (поиск предметов, похожих по форме на шар, круг)	
13.11.15	38. Натуральный ряд чисел (с. 80-81)	Овладение понятием «натуральный ряд чисел». Записывание натуральных чисел в порядке возрастания. Получение следующего числа из предыдущего на основе знаний нумерации. Проведение сериации по разным основаниям	<b>(186)</b> <i>Устанавливать</i> существенные признаки понятия «натуральный ряд чисел». <i>Выявлять</i> порядок записи чисел в натуральном ряду (эмпирическое обобщение – на основании сравнения). <b>(187)</b> <i>Рассматривать</i> основания для расположения книг в разном порядке. <i>Составлять</i> числовые неравенства. <b>(188)</b> <i>Проводить</i> анализ данных, полученных в результате чтения рисунка, преобразование множеств в соответствии с заданием. <b>(189)</b> <i>Выявлять</i> свойства натурального ряда чисел	
16.11.15.	39. Свойства упорядоченности и бесконечности числового ряда	Осознание свойств натурального ряда чисел: бесконечности и дискретности,	<b>(190)</b> <i>Анализировать</i> свойства натурального ряда чисел. <b>(191)</b> <i>Записывать</i> натуральные числа. <b>(192)</b> <i>Проводить</i> анализ данных, полученных в результате чтения диаграммы. <i>Преобразовывать</i> неравночисленные множества в	

	(с. 82-83)	порядка записи чисел в натуральном ряду. Установление и осознание вариативности способов решения математических задач	равночисленные. <b>(193)</b> <i>Анализировать</i> учебную ситуацию с целью подведения данных объектов под понятие «натуральный ряд чисел». <b>(194)</b> <i>Записывать</i> числовые неравенства. Подбирать разные способы выполнения задания	
17.11.15	40. Знакомство с числом 0 (с. 84-85)	Овладение умениями правописания цифры 0. Получение числа 0 из последующего числа. Осознание места числа 0 в ряду целых неотрицательных чисел	<b>(195, 197)</b> <i>Получать</i> число 0 способом отсчитывания единицы. <i>Записывать</i> цифру 0. <i>Определять</i> место числа 0 в ряду целых неотрицательных чисел. <i>Устанавливать</i> отношения между понятиями «натуральный ряд чисел» и «число ноль». <b>(198)</b> <i>Находить</i> закономерности	

Тема 5

**СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ**

(23 часа)

**Планируемые результаты (универсальные учебные действия)**

**Личностные универсальные учебные действия**

- проявлять положительное отношение к школе и учебной деятельности, к изучению математики;
- иметь общее представление о моральных нормах поведения;
- *осуществлять оценку работ и ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.*

**Регулятивные универсальные учебные действия**

- принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- *в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи.*

**Познавательные универсальные учебные действия**

- кодировать информацию в знаково-символической форме в простейших случаях (с использованием 2-5 знаков или символов, 1-2 операций);
- на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий, отношений, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме (2-3 предложения);
- осуществлять анализ объекта (с выделением 2-3 существенных признаков);
- проводить сравнение (последовательно по 2-3 основаниям, наглядное и по представлению; сопоставление и противопоставление);
- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов (самостоятельно выделять основание классификации, находить разные основания для классификации, проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);
- самостоятельно проводить сериацию объектов;
- под руководством учителя осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий);

– давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа.

### Коммуникативные универсальные учебные действия

– воспринимать мнение других людей о математических явлениях;

– понимать задаваемые вопросы;

– выражать свою точку зрения;

– адекватно относиться к мнению одноклассников, взрослых, принимать их позицию.

18.11.15.	41. Подготовительный урок к введению сложения (с. 88-89)	Нахождение числа элементов объединения непересекающихся множеств (на предметном уровне). Распознавание натурального ряда чисел	(199) Анализировать рисунок. Проводить количественное сравнение, на его основании записывать и читать числовые неравенства. (200) Выделять отдельные элементы рисунка. Соединять два рисунка. (201) Выполнять объединение непересекающихся множеств (апельсины, которые принес папа и которые принесла мама). (202) Анализировать объекты с целью подведения их под понятие «натуральный ряд чисел». (203) Ориентироваться на бумаге в клетку
20.11.15	42. Знакомство с действием сложения (с. 90-91)	Овладение конкретным смыслом действия сложения как объединения непересекающихся множеств. Нахождение числа элементов объединения непересекающихся множеств (на предметном уровне)	(204) Устанавливать существенные признаки действия сложения. (205) Выявлять конкретный смысл сложения как нахождения числа элементов объединения двух непересекающихся множеств. (206) Самостоятельно находить ответы на поставленные вопросы. Анализировать учебную ситуацию с целью подведения данных в задании объектов под понятие отрезка. (207) Объединять множества и осуществлять счет элементов объединения
23.11.15.	43. Знак действия сложения «+» (с. 92-93)	Овладение умением записывать сложение с помощью знака «+». Составление сумм по рисунку. Чтение простых выражений со знаком «+»	(208) Записывать действие сложения с помощью знака «+». (209) Составлять математический рассказ по рисунку. Строить знаковую модель действия сложения. (210) Проводить анализ: выявлять признаки изменения. (211) Сравнить предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. Формулировать выводы на основании сравнения (нахождение лишнего предмета). (212) Составлять и читать выражения со знаком «+». (213) Устанавливать и записывать состав чисел 2 и 3
24.11.15 25.11.15	44-45. Сумма чисел (с. 94-95)	Овладение понятиями «сумма», «значение суммы». Составление равенств и неравенств по рисунку.	(214) Составлять неравенства на основании количественного сравнения. Записывать выражения со знаком «+». Определять существенные признаки понятия «сумма», составлять суммы. (215, 216) Выполнять предметные действия сложения (конкретизация

		Сравнение однозначных чисел. Выполнение классификации по разным основаниям (под руководством учителя)	<p>модели действия сложения – иллюстрация сложения с помощью счетных палочек).</p> <p><b>(217)</b> Проводить анализ: выделять отдельные элементы равенства, в левой части которого сумма двух чисел, а в правой – значение суммы.</p> <p><b>(218)</b> Проводить классификацию. Рассматривать возможные способы выполнения задания.</p> <p><b>(219)</b> Сравнить числа. Конкретизировать полученные равенства и неравенства с помощью рисунков соответствующих реальных ситуаций.</p> <p><b>(220)</b> Составлять суммы по рисунку</p>	
27.11.15.	46. Слагаемые (с. 96-97)	Понимание и использование понятия «слагаемые». Овладение умением составлять суммы по рисунку. Нахождение значения сумм однозначных чисел (в пределах 10) на наглядной основе	<p><b>(221)</b> Выявлять существенные признаки понятия «слагаемое».</p> <p><b>(222)</b> Ориентироваться на бумаге в клетку. Анализировать данные, представленные на рисунке.</p> <p><b>(223, 224)</b> Составлять суммы по рисунку. Сравнить предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. Формулировать выводы на основании сравнения (нахождение лишнего предмета). Составлять математическую модель исходной реальной ситуации, сравнивать получившиеся равенства</p>	
30.11.15. 01.12.15.	47-48. Состав чисел 7 и 8 (с. 98-99)	Составление сумм по рисунку с заданным значением. Выполнение сложения однозначных чисел (в пределах 10) на наглядной основе	<p><b>(225)</b> Записывать натуральные числа в порядке увеличения. Составлять суммы по рисунку (синтез), находить значения составленных сумм.</p> <p><b>(226)</b> Составлять суммы со значением 7. Устанавливать разные варианты сложения.</p> <p><b>(227)</b> Выполнять сложение однозначных чисел.</p> <p><b>(228)</b> Анализировать суммы с целью выявления слагаемых и результата (значения суммы).</p> <p><b>(229)</b> Оперировать изученными понятиями (прямая, луч, отрезок).</p> <p><b>(230)</b> Выявлять признаки изменения</p>	
02.12.15.	49. Состав числа 9 (с. 100-101)	Овладение умением читать простые столбчатые диаграммы. Составление сумм по рисункам и нахождение их значений	<p><b>(231, 232)</b> Составлять модели (суммы) для каждой конкретной ситуации, описанной в задании.</p> <p><b>(233)</b> Срисовывать узор. Находить закономерности.</p> <p><b>(234)</b> Составлять целое из частей и на основе этого составлять суммы.</p> <p><b>(235)</b> Анализировать данные. Читать диаграммы. Формулировать выводы на основе чтения диаграммы</p>	
04.12.15.	50. Пересчет и присчитывание	Выполнение операции присчитывания	<b>(236)</b> Выявлять приемы прибавления чисел 2 и 3 к некоторому числу. Проводить анализ разных способов сложения. Сравнить свой	

	(с. 102-103)	прибавление числа по частям без наглядной основы). Обозначение линии буквами двумя способами	способ сложения с образцом рассуждения в учебнике. <b>(237)</b> <i>Анализировать</i> рисунок, соотносить его с натуральным рядом чисел. <b>(238)</b> <i>Оперировать</i> изученными понятиями. <i>Строить</i> модели разных линий. <i>Читать</i> названия прямых и лучей. <b>(239)</b> <i>Подводить</i> данные в задании объекты под понятие «натуральный ряд чисел». <i>Записывать</i> суммы двух чисел	
07.12.15.	51. Сложение с помощью натурального ряда (с. 104-105)	Выполнение сложения чисел с помощью натурального ряда. Выстраивание цепочки из двух суждений и построение логических выводов на этом основании	<b>(240)</b> <i>Выявлять</i> разные способы сложения чисел. <i>Сравнивать</i> свой способ сложения с образцом рассуждения в учебнике. <i>Формулировать</i> на основании сравнения вывод об удобстве способов сложения. <b>(241)</b> <i>Ориентироваться</i> в пространстве. <b>(242)</b> <i>Выполнять</i> сложение чисел. <b>(243)</b> <i>Составлять</i> суммы по рисунку (построение модели реальной ситуации). <b>(244)</b> <i>Строить</i> цепочки рассуждений (импликаций) и формулировать выводы	
08.12.15	52. Прибавление чисел 1 и 2 (с. 106-107)	Овладение умением считать двойками. Чтение простых таблиц, дополнение их недостающими данными	<b>(245)</b> <i>Сравнивать</i> суммы со вторым слагаемым, равным 1, и значения этих сумм. <i>Формулировать</i> на этом основании обобщенный вывод (эмпирическое обобщение). <b>(246)</b> <i>Анализировать</i> рисунок. <i>Составлять</i> числовые равенства, неравенства, суммы по рисунку. <b>(247)</b> <i>Проводить</i> счет через единицу (счет двойками). <b>(248)</b> <i>Анализировать</i> данные таблицы. <i>Дополнять</i> таблицу. <i>Проводить</i> сложение с помощью натурального ряда чисел. <b>(249)</b> <i>Сравнивать</i> рисунки по разным признакам	
09.12.15.	53. Замкнутые и незамкнутые линии (с. 108-109)	Знакомство с понятиями «замкнутая линия» и «незамкнутая линия». Овладение умением прибавлять числа с помощью натурального ряда чисел. Распознавание замкнутых и незамкнутых линий на чертежах	<b>(250, 253)</b> <i>Выявлять</i> существенные признаки понятий «замкнутая линия» и «незамкнутая линия». <i>Выполнять</i> чертежи замкнутой и незамкнутой линий. <b>(251)</b> <i>Проводить</i> прибавление числа 3 разными способами. <i>Выявлять</i> алгоритм каждого из способов и проводить их сравнение. <b>(252)</b> <i>Анализировать</i> данный ряд чисел. <i>Составлять</i> суммы и неравенства из данных чисел. <b>(254)</b> <i>Распознавать</i> изученные объекты на рисунке	
11.12.15.	54. Замкнутые и незамкнутые ломаные	Овладение умением прибавлять числа с помощью натурального ряда	<b>(255)</b> <i>Проводить</i> классификацию данных объектов. <i>Выполнять</i> построение чертежей замкнутой и незамкнутой ломаных линий. <b>(256)</b> <i>Составлять</i> числа 3, 7, 8, 9 из частей, используя разные	

	(с. 110-111)	чисел. Выполнение классификации по разным основаниям. Составление однозначных чисел из меньших частей	варианты. (257) Проводить счет «через 2». (258) Выявлять разные способы прибавления числа 4. (259) Ориентироваться на бумаге в клетку. Выполнять построение чертежей замкнутой и незамкнутой ломаных. (260) Устанавливать истинность или ложность высказывания	
14.12.15.	55. Знакомство с действием вычитания и со знаком «-» (с. 112-113)	Осознание смысла действия вычитания и значения символа «-», взаимосвязи между сложением и вычитанием. Овладение понятиями «разность», «значение разности». Выполнение вычитания на основе разных теоретических фактов: как нахождение числа элементов дополнения к подмножеству до множества и как действие, обратное сложению. Составление математического рассказа по сюжетному рисунку. Составление разностей по рисунку и нахождение их значения	(261) Выявлять конкретный смысл вычитания как выполнения операции дополнения к множеству и определения числа элементов этого подмножества. (262) Определять взаимосвязь между сложением и вычитанием. Составлять суммы и соответствующие разности. (263) Выполнять предметно действие вычитания. (264) Строить чертежи отрезков. Обозначать и называть их буквами латинского алфавита. (265) Составлять математический рассказ по рисунку разными способами. Осознавать взаимосвязи между сложением и вычитанием	
15.12.15.	56. Сложение и вычитание. Взаимное расположение Линий на плоскости (с. 114-115)	Составление разностей и сумм по рисункам и нахождение их значений. Осознание взаимосвязи слов «увеличение» и «уменьшение» с действиями сложения и вычитания. Овладение понятием «точки пересечения линий»	(267, 268) Составлять суммы и разности по реальной ситуации (построение простейшей математической модели ситуации). (269) Выявлять возможные способы расположения линий относительно друг друга. (270) Устанавливать связь слов «увеличение» и «уменьшение» с математическими действиями сложения и вычитания	

16.12.15.	57. Знакомство с компонентами вычитания (с. 116-117)	Овладение понятиями «уменьшаемое», «вычитаемое». Выявление возможных случаев взаимного расположения отрезков и лучей	(272) Устанавливать существенные признаки понятий «уменьшаемое» и «вычитаемое». (273) Проводить вычитание с помощью натурального ряда чисел. (274) Ориентироваться на бумаге в клетку. Составлять разности по рисунку. (275) Выявлять возможные случаи взаимного расположения отрезков и лучей. (276) Выполнять чертежи пересекающихся прямых и лучей. Обозначать отрезки, лучи и прямые латинскими буквами	
18.12.15.	58. Вычитание единицы (с. 118-119)	Овладение способом вычитания однозначных чисел по единице с помощью натурального ряда чисел. Установление истинности или ложности суждений на основе имеющихся знаний	(277) Проводить анализ учебной ситуации, формулировать выводы о способе вычитания единицы с помощью натурального ряда чисел. (278) Находить разности (конкретизация общего вывода). Производить счет через 1. (279) Определять истинность или ложность суждения. Находить закономерности ряда. (280) Соотносить выражения и способы нахождения значения этого выражения. (281) Проводить вычитание чисел 2, 3, 4 по единице с помощью натурального ряда чисел. (282) Ориентироваться в пространстве. Мысленно оперировать пространственными объектами	
21.12.15	59. Вычитание (с. 120-122)	Составление и нахождение значения разностей на основе анализа рисунка. Установление отношений «больше на...», «меньше на...». Проведение количественного сравнения	(283) Анализировать учебную ситуацию (рисунок). (284) Проводить неявное сравнение количества животных каждого вида, изображенных на рисунке, и их числа в зоопарке (данных в тексте). Составлять новые объекты с заданными свойствами. Проводить разностное сравнение	
22.12.15.	60. Итоговый контроль результатов I полугодия			
23.12.15. 25.12.15. 11.01.16.	61-62. Повторение пройденного материала. (с. 123-127)	Различение понятий «число» и «цифра». Чтение чисел первых двух десятков и круглых двузначных чисел, записывание их с помощью цифр. Сравнение изученных	(285) Проводить неявное сравнение цифр, находящихся на рисунке, и образцов написания. (286) Формулировать цепочки суждений (импликаций) и выводы. Проводить количественное сравнение. (287) Проводить неявное сравнение (сравниваются записи на рисунке с образом разности (суммы), сформированным у учащихся). Находить значения сумм и разностей.	

		<p>чисел с помощью знаков больше (<math>&gt;</math>), меньше (<math>&lt;</math>), равно (<math>=</math>). Понимание и использование терминов равенство и неравенство. Упорядочивание натуральных чисел и числа «нуль» в соответствии с указанным порядком. Установление закономерности, по которой составлена числовая последовательность, и продолжение ее</p>	<p>(288) <i>Оперировать</i> пространственными объектами.  (289) <i>Проводить</i> неявное сравнение двух рисунков. <i>Находить</i> сходства и различия. <i>Строить</i> алгоритм вычисления суммы.  (290) <i>Формулировать</i> цепочки суждений (импликаций) и выводы.  (291) <i>Срисовывать</i> узор. <i>Проводить</i> неявное сравнение узоров в тетради и учебнике.  (292) <i>Находить</i> закономерности.  (293) <i>Проводить</i> неявное сравнение (сравниваются записи на рисунке с образом разности (суммы), сформированным у учащихся).  (294) <i>Анализировать</i> данные. <i>Читать</i> таблицу. <i>Создавать</i> объекты с заданными свойствами.  (295) <i>Анализировать</i> данные. <i>Читать</i> и <i>вносить</i> добавления в таблицу. <i>Составлять</i> суммы. <i>Сравнивать</i> числа</p>	
--	--	---	---	--

Тема 6  
**ТАБЛИЦА СЛОЖЕНИЯ**  
(11 часов)

**Планируемые результаты (универсальные учебные действия)**

**Личностные универсальные учебные действия**

- проявлять положительное отношение к школе и учебной деятельности, в частности, к изучению математики;
- проявлять интерес к учебному материалу;
- *осуществлять оценку работ и ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.*

**Регулятивные универсальные учебные действия**

- принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- *в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи.*

**Познавательные универсальные учебные действия**

- кодировать информацию в знаково-символической форме в простейших случаях (с использованием 2-5 знаков или символов, 1-2 операций);
- на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий, отношений, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме (2-3 предложения);
- осуществлять анализ объекта (с выделением 2-3 существенных признаков);
- проводить сравнение (последовательно по 2-3 основаниям, наглядное и по представлению; сопоставление и противопоставление);
- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов (самостоятельно выделять основание классификации, находить разные основания для классификации, проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);
- самостоятельно проводить сериацию объектов;

- под руководством учителя осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий);
- *давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа.*

### Коммуникативные универсальные учебные действия

- принимать участие в работе парами и группами;
- использовать простые речевые средства;
- понимать задаваемые вопросы;
- *адекватно использовать средства речевого общения;*
- *строить понятные для партнера высказывания.*

## II ПОЛУГОДИЕ 3 ЧЕТВЕРТЬ

	67. Сложение и вычитание с числом 0 (с. 4-5)	Овладение умениями анализировать данные таблицы; составлять суммы по рисунку. Формулирование обобщенных выводов на основании сравнения	(1) <i>Устанавливать</i> закономерности с помощью проведения аналогии. (2) <i>Находить</i> значения сумм. <i>Проводить</i> сравнение, эмпирическое обобщение. <i>Делать</i> обобщенный вывод о прибавлении нуля к числу. (3) <i>Конкретизировать</i> полученный обобщенный вывод для частных случаев. (4) <i>Составлять</i> задания на основе анализа рисунка. (5) <i>Осуществлять</i> сериацию. <i>Составлять</i> новые объекты (суммы). (6) <i>Находить</i> значения сумм. <i>Сравнивать</i> записи сумм и способы их нахождения. (7) <i>Устанавливать</i> закономерности. <i>Выполнять</i> анализ рисунка (выделять отдельные его элементы)	
	68-69. Знакомство с таблицей сложения (с. 6-8)	Овладение умением прибавлять и вычитать 0. Составление сумм по рисунку. Формулирование обобщенных выводов на основании сравнения. Использование приемов сложения для составления таблицы сложения	(8) <i>Составлять</i> суммы и находить их значения (прибавление 1 и 2). (9) <i>Проводить</i> классификацию. <i>Выделять</i> основания классификации. (10) <i>Формулировать</i> обобщенные выводы о вычитании 0 и 1. (11) <i>Проводить</i> сравнения. <i>Записывать</i> равенства или неравенства. (12) <i>Составлять</i> связный рассказ по рисунку. <i>Проводить</i> сравнение чисел. (13) <i>Оперировать</i> пространственными объектами. <i>Осуществлять</i> счет предметов. (14) <i>Сравнивать</i> разные способы прибавления числа 4, составлять суммы и находить их значения. (15) <i>Сравнивать</i> предметы по высоте. <i>Использовать</i> разные мерки. (16) <i>Составлять</i> суммы с заданными свойствами (прибавление чисел 3 и 4). <i>Составлять</i> таблицу сложения	
	70_71. Переместительное Свойство сложения (с. 9-11)	Формулирование обобщенных выводов (индукция) на основании сравнения частных случаев. Использование	(17) <i>Проводить</i> анализ таблицы сложения с целью выделения ее свойств. (18) <i>Анализировать</i> рисунки и на основе этого анализа составлять суммы разными способами. <i>Проводить</i> аналогии. (19, 20) <i>Сравнивать</i> частные выводы, находить общие признаки.	

		<p>переместительного свойства сложения при прибавлении большего числа к меньшему.</p> <p>Овладение умением прибавлять числа 5, 6, 7, 8, 9 к однозначным числам без перехода через разрядную единицу</p>	<p><i>Формулировать</i> на этой основе обобщенный вывод о переместительном свойстве сложения (эмпирическое обобщение). <i>Применять</i> вывод для частных случаев.</p> <p><b>(21)</b> <i>Использовать</i> переместительное свойство сложения для частных случаев. <i>Формулировать</i> общий вывод о способе прибавления большего числа к меньшему.</p> <p><b>(22)</b> <i>Анализировать</i> рисунок. <i>Составлять</i> по рисунку суммы, равенства и неравенства.</p> <p><b>(23)</b> <i>Соотносить</i> реальную ситуацию и ее математическую модель.</p> <p><b>(24)</b> <i>Строить</i> цепочки суждений (импликаций). <i>Выполнять</i> чертежи линий. <i>Анализировать</i> учебную ситуацию.</p> <p><b>(25)</b> <i>Находить</i> значения суммы и разности</p>	
	72. Прямоугольник. Взаимосвязь сложения и вычитания (с. 12-13)	<p>Использование переместительного свойства сложения при прибавлении большего числа к меньшему.</p> <p>На основе знания о взаимосвязи между сложением и вычитанием составление разностей и нахождение их значений (вычитание чисел 5, 6, 7, 8, 9). Осознание взаимосвязи между сложением и вычитанием.</p> <p>Овладение понятием «прямоугольник»</p>	<p><b>(26)</b> <i>Анализировать</i> рисунки с целью выявления порядка их расположения. <i>Составлять</i> суммы или разности.</p> <p><b>(27)</b> <i>Конкретизировать</i> переместительное свойство сложения для частных случаев (прибавление 6, 7, 8). <i>Дополнять</i> таблицы сложения.</p> <p><b>(28)</b> <i>Знакомиться</i> с понятием «прямоугольник».</p> <p><b>(29, 30)</b> <i>Сравнивать</i> суммы и разности. <i>Формулировать</i> общий вывод о взаимосвязи сложения и вычитания (эмпирическое обобщение). <i>Конкретизировать</i> полученное обобщение.</p> <p><b>(31)</b> <i>Анализировать</i> рисунок. <i>Составлять</i> по рисунку суммы и разности.</p> <p><b>(32)</b> <i>Составлять</i> новый объект с заданными свойствами</p>	
	73. Таблица сложения Однозначных чисел (в пределах 10) (с. 14-15)	<p>Использование свойства монотонности суммы для составления и запоминания таблицы сложения.</p> <p>Оперирование разными мерками при измерении длины. Нахождение разности разными способами (с помощью натурального ряда чисел и на основе таблицы</p>	<p><b>(33)</b> <i>Сравнивать</i> таблицу в учебнике с таблицей в справочнике, составленном учениками.</p> <p><b>(34)</b> <i>Находить</i> суммы и разности на основе знаний таблицы сложения.</p> <p><b>(35)</b> <i>Наблюдать</i> за зависимостью суммы от слагаемых (свойство монотонности суммы); разности от уменьшаемого (монотонность разности). <i>Формулировать</i> обобщенный вывод.</p> <p><b>(36)</b> <i>Опосредованно и непосредственно сравнивать</i> отрезки по длине. <i>Формулировать</i> правила опосредованного сравнения отрезков с помощью мерок.</p> <p><b>(37)</b> <i>Сравнивать</i> способы нахождения значения разности. <i>Выбирать</i></p>	

		сложения). Осознание монотонности суммы	оптимальный способ вычисления. <i>Сравнивать</i> числа и выражения. <b>(38)</b> <i>Находить</i> закономерности. <i>Повторять</i> состав числа 7	
	74. Приемы запоминания таблицы сложения (использование переместительного свойства сложения) (с. 16-17)	Составление математических рассказов по рисунку. Использование свойства таблицы сложения для облегчения ее запоминания	<b>(39)</b> <i>Анализировать</i> таблицу сложения с целью выявления способа ее запоминания. <i>Преобразовывать (сокращать)</i> таблицу сложения с помощью переместительного свойства. <b>(40)</b> <i>Анализировать</i> рисунок. <i>Создавать</i> математическую модель (сумму), описывающую количественные отношения на рисунке. <b>(41)</b> <i>Преобразовывать</i> рисунок по описанию. <i>Составлять</i> новые объекты (суммы) с заданными свойствами (синтез). <b>(42)</b> <i>Упорядочивать</i> множества по некоторому отношению. <b>(43)</b> <i>Находить</i> значения выражений с использованием взаимосвязи между сложением и вычитанием. <b>(44)</b> <i>Анализировать</i> рисунок и <i>срисовывать</i> его ( <i>ориентироваться</i> на бумаге в клетку)	
	75. Приемы запоминания Таблицы сложения (использование Знания нумерации) (с. 18-19)	Использование знания разных способов получения числа для облегчения запоминания таблицы сложения. Чтение и преобразование таблиц (дополнение их новыми данными). Оперирование пространственными образами (по первому типу оперирования)	<b>(45)</b> <i>Анализировать</i> таблицу сложения с целью выявления способа ее запоминания. <i>Преобразовывать (сокращать)</i> таблицу сложения с помощью использования знаний о нумерации чисел (способов получения следующего или предыдущего чисел). <b>(46)</b> <i>Анализировать</i> данные. <i>Дополнять</i> таблицу новыми данными. <i>Использовать</i> данные таблицы для нахождения значений выражений. <b>(47)</b> <i>Опосредованно сравнивать (использовать мерку (карандаш) для сравнения парт по длине).</i> <b>(48)</b> <i>Конструировать</i> новые объекты по описанию. <i>Классифицировать</i> полученные объекты по разным основаниям. <b>(49)</b> <i>Анализировать</i> рисунок. <i>Оперировать</i> пространственными объектами	
	76. Выражение. Значение числового выражения (с. 19-21)	Овладение умениями классифицировать математические знаки (знаки действий, знаки отношений); записывать числовые выражения по их описанию. Проведение сравнения выражения и числа. Измерение длин по разным меркам. Овладение понятиями «выражение», «значение выражения»	<b>(50)</b> <i>Классифицировать</i> знаки по их назначению. <i>Конструировать</i> новые объекты с заданными свойствами. <b>(51)</b> <i>Сравнивать</i> разные математические объекты с целью выделения отличительных признаков. <i>Выделять</i> существенные признаки понятий «выражение», «значение выражения». <i>Сравнивать</i> числа и значения выражения. <b>(52)</b> <i>Проводить</i> неявное сравнение (находить суммы и разности). <b>(53)</b> <i>Выявлять</i> разные значения термина «выражение». <b>(54)</b> <i>Записывать</i> выражение по его описанию. <b>(55)</b> <i>Составлять</i> выражения на основе анализа рисунка. <b>(56)</b> <i>Измерять</i> длину отрезка с помощью разных мерок. <i>Сравнивать</i> результаты измерения и формулировать на этой основе вывод о выборе «удобных» мерок	

	77. Разностное сравнение (с. 22-23)	Решение задач на разностное сравнение на основе сформулированного вывода. Сравнение предметов по разным признакам	<p>(57) <i>Определять</i> новый способ действия. <i>Проводить</i> сравнение. <i>Формулировать</i> общий вывод на основании сравнения.</p> <p>(58, 60) <i>Проводить</i> разностное сравнение чисел с использованием сформулированного вывода.</p> <p>(59) <i>Решать</i> логическую задачу (<i>строить</i> цепочки суждений) и <i>формулировать</i> вывод (умозаключение).</p> <p>(61) <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. <i>Формулировать</i> вывод на основе сравнения (находить лишний предмет, то есть предмет, который не обладает признаком, присущим всем другим предметам из данной совокупности)</p>	
--	-------------------------------------	---	--	--

**ИЗМЕРЕНИЕ ДЛИНЫ (4 часа)**

**Планируемые результаты (универсальные учебные действия)**

**Личностные универсальные учебные действия**

- проявлять интерес к учебному материалу, в частности, к изучению математики;
- осознавать причины успеха в учебе;
- *выражать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе;*
- *осознавать свою гражданскую идентичность на основе исторического математического содержания;*
- *осознавать ценность и уникальность природного мира, необходимость охраны природы, здоровьесберегающего поведения.*

**Регулятивные универсальные учебные действия**

- принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности (2\_3 действия);
- оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- *адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами;*
- *в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;*
- *осуществлять пошаговый контроль по результату под руководством учителя.* результат своих действий;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- *адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами;*
- *в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;*
- *осуществлять пошаговый контроль по результату под руководством учителя.*

**Познавательные универсальные учебные действия**

- самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником;
- кодировать информацию в знаково-символической форме в простейших случаях (с использованием 2-5 знаков или символов, 1-2 операций);
- строить простейшие модели математических понятий, отношений, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме (2-3 предложения);
- осуществлять анализ объекта (с выделением 2-3 существенных признаков);
- проводить сравнение (последовательно по 2-3 основаниям, наглядное и по представлению; сопоставление и противопоставление);
- проводить классификацию изучаемых объектов (самостоятельно выделять основание классификации, проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);
- самостоятельно проводить сериацию объектов;
- под руководством учителя выполнять эмпирические обобщения в несложных случаях на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;

- под руководством учителя проводить аналогию и на ее основе строить и в несложных случаях проверять выводы по аналогии;
- строить простейшие индуктивные рассуждения (формулирование общего вывода на основе сравнения 2\_3 объектов о наличии у них общих свойств; на основе анализа учебной ситуации и знания общего правила формулировать вывод о свойствах единичных изучаемых объектов);
- под руководством учителя осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий), устанавливать отношения между понятиями (родовидовые – для изученных математических понятий или генерализаций, причинно-следственные – для изучаемых классов явлений);
- осуществлять поиск необходимой информации в открытом информационном пространстве (в адаптированной для возраста справочной литературе, в сети Интернет и пр.);
- характеризовать изучаемые математические объекты на основе их анализа;
- подводить анализируемые объекты под понятие разного уровня обобщения;
- самостоятельно выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения изучаемых математических объектов и формулировать выводы;
- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.

#### Коммуникативные универсальные учебные действия

- принимать участие в работе парами и группами;
- допускать существование различных точек зрения;
- корректно формулировать и отстаивать свою точку зрения;
- использовать в общении правила вежливости;
- строить понятные для партнера высказывания, задавать вопросы;
- адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.

	78-79. Сантиметр (с. 24-27)	Овладение понятием «меры длины». Знакомство с историей измерения и разными мерами длины. Овладение умениями анализировать данные таблицы и выбирать нужные для решения задач. Проведение качественного и количественного, явного и неявного сравнения. Решение задач на разностное сравнение на основе правила сравнения двух чисел	<p>(62) Знакомиться с сантиметром и его обозначением.</p> <p>(63) Анализировать данные таблицы и использовать их для ответа на вопросы задания. Проводить разностное сравнение.</p> <p>(64) Ориентироваться во времени. Проводить анализ объектов (выделение формы).</p> <p>(65) Сравнить предметы (по разным признакам, качественно и количественно).</p> <p>(66) Выполнять неявное сравнение (сравнивать данные объекты с образом выражения, существующим в памяти ученика).</p> <p>(67) Проводить разностное сравнение</p>	
	80. Измерение отрезков (с. 28-29)	Использование линейки для измерения длины отрезка. Сравнение чисел и выражений. Нахождение разных вариантов выполнения заданий (вариативность мышления)	<p>(68) Визуально сравнивать отрезки по длине.</p> <p>(69) Составлять алгоритм измерения длины отрезка. Измерять длины отрезков по составленному алгоритму.</p> <p>(70) Ориентироваться на бумаге в клетку. Оперировать пространственными объектами.</p> <p>(71) Строить цепочки суждений (импликаций). Формулировать на этой основе логический вывод.</p> <p>(72) Сравнить числа и выражения. Преобразовывать объекты, данные в задаче. Сравнить разные способы выполнения задания.</p> <p>(73) Ориентироваться на бумаге в клетку. Оперировать пространственными объектами</p>	

	81. Сантиметр. Измерение отрезков (с. 30-31)	Составление математических рассказов по рисунку. Построение математической модели (составление выражения) и преобразование ее (нахождение значения выражения). Выдвижение гипотезы о характере математической зависимости между данными объектами (изменение суммы в зависимости от изменения задания), проверка гипотезы вычислениями	(74) <i>Сравнивать</i> разные способы изображения отрезков заданной длины. <i>Осуществлять</i> выбор удобного способа. <i>Выполнять</i> чертежи отрезков. (75, 77) <i>Создавать</i> и <i>преобразовывать</i> математическую модель, описывающую данную в задании ситуацию. <i>Выдвигать</i> и <i>проверять</i> гипотезу об изменении значения каждой суммы. <i>Проводить</i> разностное сравнение. (78) <i>Оперировать</i> пространственными объектами	
--	--	--	---	--

Тема 8

**СОСТАВЛЕНИЕ И РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ**

(11 часов)

**Планируемые результаты (универсальные учебные действия)**

**Личностные универсальные учебные действия**

- проявлять положительное отношение к школе и учебной деятельности, в частности, к изучению математики;
- проявлять интерес к учебному материалу;
- осознавать причины успеха в учебе;
- выражать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе;
- *осуществлять первоначальную оценку собственной учебной деятельности;*
- *осуществлять оценку работ и ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;*
- *осознавать свою гражданскую идентичность на основе исторического математического содержания.*

**Регулятивные универсальные учебные действия**

- принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности (2\_3 действия);
- осуществлять совместно с учителем или одноклассниками контроль своего участия в доступных видах познавательной деятельности;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- *принимать разнообразные учебно-познавательные задачи и инструкции учителя;*
- *в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;*
- *осуществлять пошаговый контроль по результату под руководством учителя.*

**Познавательные универсальные учебные действия**

- самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником;
- кодировать информацию в знаково-символической форме в простейших случаях (с использованием 2-5 знаков или символов, 1-2 операций);
- строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме (2-3 предложения);
- осуществлять анализ объекта (с выделением 2-3 существенных признаков);

- проводить сравнение (последовательно по 2\_3 основаниям, наглядное и по представлению; сопоставление и противопоставление);
- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов (самостоятельно выделять основание классификации, находить разные основания для классификации, проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);
- под руководством учителя проводить аналогию и на ее основе строить и в несложных случаях проверять выводы по аналогии;
- строить простейшие индуктивные рассуждения (формулирование общего вывода на основе сравнения 2\_3 объектов о наличии у них общих свойств; на основе анализа учебной ситуации и знания общего правила формулировать вывод о свойствах единичных изучаемых объектов);
- под руководством учителя осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий);
- под руководством учителя устанавливать отношения между понятиями (родо-видовые – для изученных математических понятий или генерализаций, причинно-следственные – для изучаемых классов явлений);
- осуществлять поиск необходимой информации в открытом информационном пространстве (в адаптированной для возраста справочной литературе, в сети Интернет и пр.);
- давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа;
- подводить анализируемые объекты под понятие разного уровня обобщения;
- самостоятельно выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения изучаемых математических объектов и формулировать выводы;
- понимать отношения между изучаемыми понятиями.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

- принимать участие в работе парами и группами;
- допускать существование различных точек зрения;
- корректно формулировать и отстаивать свою точку зрения;
- понимать необходимость использования в общении правил вежливости;
- строить понятные для партнера высказывания;
- адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.

	82. Подготовка к введению понятия «задача» (с. 32-33)	Использование монотонности разности для нахождения значений выражений. Преобразовывание фигур по заданному описанию. Составление задания по данным	(79) Конкретизировать данные в задании схемы (составлять задания к ним). (80) Преобразовывать фигуры по данному описанию. (81) Находить значения разностей. Наблюдать за зависимостью между компонентами и результатом действия вычитания. Прогнозировать и проверять выдвинутые гипотезы. Составлять задания с заданными характеристиками. (82) Анализировать учебную ситуацию и дополнять рисунки на основе анализа. (83) Ориентироваться на бумаге в клетку	
	83. Знакомство с понятием «задача» (с. 34-35)	Овладение понятием «задача». Распознавание задачи в ряду похожих объектов. Записывание выражений по их описанию. Овладение умением складывать и вычитать величины, выраженные одной меркой	(84) Выделять существенные признаки понятия «задача» на основе сравнения и анализа. Составлять задачи с ориентацией на выделенные признаки. (85) Измерять отрезки. Строить отрезки заданной длины. Выполнять сложение и вычитание величин, выраженных одной меркой. (86) Записывать выражение и находить его значение. (87) Выполнять построение цепочки суждений (импликаций). Формулировать логический вывод	
	84. Выбор задачи из текста (с. 36-37)	Распознавание задачи в ряду похожих объектов.	(88) Распознавать данное понятие (задачу) на основе анализа объекта, сравнения выделенных признаков с признаками понятия «задача».	

		Записывание выражений по их описанию. Овладение умением читать диаграммы. Использование данных диаграммы для выполнения заданий	(89) <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. <i>Формулировать</i> вывод на основании сравнения (находить лишний предмет). <i>Проводить</i> разностное сравнение. (90) <i>Оперировать</i> пространственными объектами. (91) <i>Анализировать</i> данные. <i>Читать</i> диаграммы. <i>Составлять</i> выражения по данным диаграммы. (92) <i>Прогнозировать</i> и <i>проверять</i> гипотезы с помощью нахождения значений выражений. (93) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку	
85. Верные и неверные равенства (с. 38-39)	Знакомство с понятиями «верные равенства», неверные равенства». Нахождение верных равенств и неравенств. Сравнение выражений на основе вычислений их значений и с помощью переместительного свойства сложения, монотонности суммы и разности. Выполнение действий по заданному алгоритму	(94) <i>Сравнивать</i> тексты с целью подведения под понятие «задача». <i>Решать</i> задачу. (95) <i>Проводить</i> поиск закономерности в составлении выражений. <i>Находить</i> значения выражений. (96) <i>Проводить</i> неявное сравнение. <i>Выделять</i> существенные признаки понятий «верное равенство», «неверное равенство». (97) <i>Составлять</i> новые объекты (свободное конструирование). <i>Находить</i> значения выражений. (98) <i>Проводить</i> сравнение двух выражений с использованием свойств действий (монотонности суммы и разности, переместительного свойства сложения). (99) <i>Выполнять</i> заданный алгоритм		
86. Задачи на нахождение суммы (с. 40-41)	Овладение способом рассуждения при решении задач нового вида (задачи на нахождение суммы). Составление задач по предложенному рисунку. Построение дедуктивных выводов о математических фактах (изменении значений выражений). Овладение умениями измерять длины отрезков; определять взаимное расположение лучей и отрезков	(100) <i>Преобразовывать</i> данный в задании объект на основе ориентации на существенные признаки задачи. <i>Анализировать</i> учебную ситуацию. <i>Составлять</i> новые объекты по заданным свойствам. (101) <i>Сравнивать</i> выражения. <i>Преобразовывать</i> объекты по заданному правилу. (102) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку. (103) <i>Оперировать</i> понятиями «луч», «отрезок». <i>Определять</i> взаимное расположение лучей и отрезков. <i>Выполнять</i> чертежи лучей и отрезков. (104) <i>Сравнивать</i> (качественно) выражения. <i>Прогнозировать</i> и <i>проверять</i> выдвинутые гипотезы. <i>Находить</i> закономерности. (105) <i>Измерять</i> реальные объекты (пальцы своей руки)		
87. Задачи на нахождение остатка (с. 42-43)	Овладение способом рассуждения при решении задач нового вида (задачи на нахождение остатка). Сравнение выражений на основе вычислений и рассуждений. Составление	(106) <i>Составлять</i> задачу. <i>Восстанавливать</i> задачу по ее решению. (107) <i>Устанавливать</i> закономерность на основании сравнения. <i>Находить</i> значения выражений. (108) <i>Выполнять</i> построение цепочки суждений (импликаций). (109) <i>Определять</i> закономерности. <i>Измерять</i> отрезки. (110) <i>Сравнивать</i> выражения. <i>Осуществлять</i> неявное сравнение полученных результатов и на этой основе <i>формулировать</i> вывод.		

		выражений по их описанию	(111) Составлять выражения по заданным свойствам	
88. Общий алгоритм Решения простых задач (с. 44-45)	Планирование действий при решении задач. Нахождение закономерностей. Определение способов действия в незнакомой ситуации	(112) Решать задачу по составленному плану. (113) Составлять объекты по аналогии. Находить значения выражений. (114) Проводить поиск закономерностей на основе сопоставления. (115) Определять способы выполнения задания. Формулировать вывод о нахождении длины отрезка, ни один конец которого не совмещен с нулем, как разности значений концов отрезка. (116) Находить значения выражений. Устанавливать закономерности. (117) Проводить сериацию по разным основаниям		
89. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с. 46-47)	Составление задач по вопросу. Определение скрытых математических объектов. Овладение умением читать и дополнять данные таблицы	(118) Составлять задачу нового вида по рисунку (синтез). (119) Сравнивать выражения. Преобразовывать данные в задании «деформированные» равенства и неравенства в верные равенства и неравенства. (120) Проводить поиск скрытых в условии объектов. Измерять отрезки. (121) Анализировать данные таблицы. Прогнозировать и проверять гипотезы. (122) Проводить неявное сравнение (находить значения выражений и сравнение полученных значений с данными в условии). Составлять новые объекты (конструировать). (123) Выполнять построение цепочки суждений. Формулировать логические выводы		
90. Преобразование задач (с. 48-49)	Осознание взаимосвязи вопроса и выбора действия для решения задачи. Записывание числовых выражений по их описанию. Проведение порядкового и количественного счета. Выстраивание цепочки рассуждений. Построение чертежей отрезков заданной длины. Овладение умением складывать и вычитать величины, выраженные в одних мерках	(124) Преобразовывать задачу (изменять вопрос и в зависимости от этого изменять решение задачи). (125) Выполнять чертежи отрезков с заданными свойствами. Проводить действия с величинами: сложение и вычитание. (126) Распознавать изученные понятия в конкретной ситуации. (127) Осуществлять порядковый и количественный счет. (128) Проводить построение цепочки суждений. Формулировать логические выводы. Сравнивать выражения. (129) Записывать выражения по их описанию		
91. Знакомство с составными выражениями (с. 50-51)	Составление и решение задач. Нахождение значений выражений в два действия. Определение длины ломаной. Нахождение разных отношений между величинами	(130) Выделять существенные признаки понятия составного выражения. (131) Составлять задачи по рисунку (синтез). Сравнивать составленные задачи. (132) Измерять отрезки. (133) Составлять выражения по рисункам. Проводить разностное сравнение		

	92. Обобщающий урок. Математический калейдоскоп (с. 54-55)	Установление истинности или ложности суждений об изученных математических Объектах. Выполнение обобщений (выявление закономерностей расположения предметов в таблице). Оперирование пространственными образами (первый тип оперирования)	(А) <i>Создавать</i> новый объект на основе аналогии. (Б) <i>Выявлять</i> истинность или ложность суждений, опираясь на знания об изученных математических объектах. (В) <i>Устанавливать</i> общие существенные признаки ряда объектов. (Г) <i>Дополнять</i> объект в соответствии с выявленной закономерностью	
--	--	--	---	--

## Тема 9

### **УГЛЫ. МНОГОУГОЛЬНИКИ**

(5 часов)

#### **Планируемые результаты (универсальные учебные действия)**

##### **Личностные универсальные учебные действия**

- проявлять положительное отношение к школе и учебной деятельности, в частности, к изучению математики;
- проявлять интерес к учебному материалу;
- иметь представление о причинах успеха в учебе;
- *осуществлять оценку работ и ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.*

##### **Регулятивные универсальные учебные действия**

- принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности (2-3 действия);
- адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- *в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;*
- *осуществлять пошаговый контроль своего участия в доступных видах познавательной деятельности под руководством учителя.*

##### **Познавательные универсальные учебные действия**

- на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий, отношений, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме (2-3 предложения);
- осуществлять анализ объекта (с выделением 2-3 существенных признаков);
- проводить сравнение (последовательно по 2-3 основаниям, наглядное и по представлению; сопоставление и противопоставление);
- под руководством учителя выполнять эмпирические обобщения в несложных случаях на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;
- под руководством учителя проводить аналогию и на ее основе строить и в несложных случаях проверять выводы по аналогии;
- строить простейшие индуктивные рассуждения (формулирование общего вывода на основе сравнения 2-3 объектов о наличии у них общих свойств);
- под руководством учителя осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий);
- под руководством учителя устанавливать отношения между понятиями (родо-видовые – для изученных математических понятий или генерализаций, причинно-следственные – для изучаемых классов явлений);
- *осуществлять поиск необходимой информации в открытом информационном пространстве (в адаптированной для возраста справочной литературе, в сети Интернет и пр.);*

- давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа;
- подводить анализируемые объекты под понятие разного уровня обобщения;
- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.

### Коммуникативные универсальные учебные действия

- принимать участие в работе парами и группами;
- воспринимать различные точки зрения, мнения других людей о математических явлениях;
- корректно формулировать и отстаивать свою точку зрения;
- использовать в общении правила вежливости;
- контролировать свои действия в классе;
- строить понятные для партнера высказывания, уметь задавать вопросы;
- адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.

	93. Латинские буквы в математике (с. 52-53)	Овладение умением обозначать геометрические фигуры буквами латинского алфавита	(134) Рассматривать примеры использования латинских букв. (135) Знакомиться с обозначением геометрических фигур латинскими буквами. (136) Составлять задания по рисунку	
	94. Угол (с. 56-57)	Построение чертежей углов. Обозначение углов буквами латинского алфавита и чтение названий углов. Чтение таблиц и использование данных в них для выполнения заданий. Решение задач нового типа – на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Овладение понятием «угол»	(137) Выделять существенные признаки и элементы угла. Выполнять чертеж угла. (138, 141) Анализировать и представлять данные в виде таблицы. Дополнять таблицу числовыми данными. (139) Знакомиться с названиями и обозначениями углов. Обозначать данные углы. (140) Составлять и решать задачу на увеличение числа на несколько единиц	
	95. Виды углов (с. 58-59)	Выявление существенных признаков углов разного вида. Распознавание видов углов на планиметрических чертежах. Построение чертежей углов. Сравнение чисел первого десятка	(142) Выделять существенные признаки понятий «прямой», «тупой» и «острый» углы через анализ способов их построения. (143, 144) Подводить данный в задании объект под понятие угла (прямого, тупого или острого) через выделение существенных признаков. (145) Составлять задачу по рисунку разными способами (варьирование вопросов). (146) Сравнить выражения. (147) Проводить анализ рисунка и его преобразование	
	96. Знакомство с угольником (с. 60-61)	Построение углов разных видов с помощью угольника. Чтение таблиц и диаграмм. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц на наглядной основе	(148) Выполнять чертежи разных видов углов с использованием угольника. (149) Анализировать и представлять данные в виде таблицы. Дополнять таблицу числовыми данными. (150) Преобразовывать данные таблицы. Выдвигать гипотезы о зависимости данных и проводить их проверку. (151) Составлять задачу (дополнять недостающими структурными элементами – вопросом). (152) Составлять сумму по рисунку на основе его анализа (синтез).	

			Проводить поиск закономерностей. Соотносить рисунок и математическую запись	
	97. Многоугольники. Их виды. Задачи нахождение неизвестного слагаемого по известному слагаемому и сумме (с. 62-63)	Решение задач на нахождение неизвестных компонентов сложения по известным результату и другому компоненту. Знакомство с понятием «многоугольник». Различение многоугольников по количеству углов. Овладение умением распознавать углы разных видов с помощью угольника	(153) Выделять общие признаки многоугольников. Проводить отождествление многоугольников по выделенному признаку. Объединять все многоугольники под одним названием. Выделять отличительные признаки разных видов многоугольников. (154) Составлять выражения с заданными свойствами по рисунку. (155) Сравнить задачи нового вида. Соотносить их со схемами. Анализировать условия, решать задачу. (156) Проводить поиск изученных понятий (разных видов углов) на рисунке – конкретизация понятия. (157) Проводить поиск «лишнего» объекта на основании сравнения и выделения общих признаков у всех объектов	

Тема 10

**ОДНОЗНАЧНЫЕ И ДВУЗНАЧНЫЕ ЧИСЛА**

(15 часов)

**Планируемые результаты (универсальные учебные действия)**

**Личностные универсальные учебные действия**

- проявлять положительное отношение к школе и учебной деятельности, интерес к учебному материалу;
- иметь представление о причинах успеха в учебе;
- *выразить внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе;*
- *осуществлять оценку работ и ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.*

**Регулятивные универсальные учебные действия**

- принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности (2-3 действия);
- оценивать совместно с учителем или одноклассниками свою учебную деятельность, вносить в нее коррективы под руководством учителя;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- *адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами;*
- *в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;*
- *осуществлять пошаговый контроль по результату под руководством учителя.*

**Познавательные универсальные учебные действия**

- самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником;
- кодировать информацию в знаково-символической форме в простейших случаях;
- строить простейшие модели математических понятий, отношений, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме (2\_3 предложения);
- осуществлять анализ объекта (с выделением 2\_3 существенных признаков);
- проводить сравнение (последовательно по 2\_3 основаниям, наглядное и по представлению; сопоставление и противопоставление);
- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов (самостоятельно выделять основание классификации, находить разные основания для классификации, проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);
- под руководством учителя выполнять эмпирические обобщения в несложных случаях на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;

- под руководством учителя проводить аналогию и на ее основе строить и в несложных случаях проверять выводы по аналогии;
- строить простейшие индуктивные рассуждения (формулирование общего вывода на основе сравнения 2\_3 объектов о наличии у них общих свойств; на основе анализа учебной ситуации и знания общего правила формулировать вывод о свойствах единичных изучаемых объектов);
- под руководством учителя осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий);
- под руководством учителя устанавливать отношения между понятиями (родо-видовые – для изученных математических понятий или генерализаций, причинно-следственные – для изучаемых классов явлений);
- осуществлять поиск необходимой информации в открытом информационном пространстве (в адаптированной для возраста справочной литературе, в сети Интернет и пр.);
- давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа;
- подводить анализируемые объекты под понятие разного уровня обобщения;
- самостоятельно выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения изучаемых математических объектов и формулировать выводы;
- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

- принимать участие в работе парами и группами;
- допускать существование различных точек зрения;
- корректно формулировать и отстаивать свою точку зрения;
- понимать необходимость использования в общении правил вежливости;
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- строить понятные для партнера высказывания;
- адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.

	98. Знакомство с числом 10 (с. 64-65)	Овладение умениями считать десятками; записывать число 10. Сравнение числа 10 с изученными числами. Получение числа 10 из предыдущего и счетом. Выполнение последовательно нескольких арифметических действий. Чтение диаграмм (столбиковых). Использование данных диаграммы для решения задач. Составление числа 10 из двух меньших чисел. Установление представления о числе 10 как счетной единице	<p><b>(158)</b> <i>Получать</i> число 10 как число, следующее за числом 9 путем присчитывания к нему единицы.</p> <p><b>(159)</b> <i>Анализировать</i> запись числа 10 (в десятичной системе счисления). <i>Устанавливать</i> место числа 10 в ряду изученных чисел.</p> <p><b>(160)</b> <i>Выполнять</i> сравнение выражений.</p> <p><b>(161)</b> <i>Составлять</i> задачу по схеме (конкретизировать обобщенную схему для конкретной ситуации).</p> <p><b>(162)</b> <i>Анализировать</i> данные диаграммы. <i>Представлять</i> их в другой форме (предметные действия – изучение состава числа 10).</p> <p><b>(163)</b> <i>Выполнять</i> арифметические действия по алгоритму</p>	
	99. Состав числа 10 (таблица сложения) (с. 66-67)	Сопоставление числа 10 с другими изученными числами. Получение числа 10 из предыдущего и счетом. Выявление последовательности выполнения нескольких	<p><b>(164)</b> <i>Составлять</i> суммы, значение которых равно 10.</p> <p><b>(165)</b> <i>Составлять</i> число 10 разными способами из нескольких частей (комбинаторная задача).</p> <p><b>(166)</b> <i>Находить</i> значения разностей на основе знаний таблицы сложения.</p> <p><b>(167)</b> <i>Проводить</i> анализ ситуации с целью подведения данных объектов под понятие многоугольника (<i>сравнивать</i> признаки данных фигур с набором</p>	

		арифметических действий. Чтение и дополнение недостающими данными таблицы. Составление числа 10 разными способами	существенных признаков понятия многоугольника). <b>(168)</b> Анализировать и представлять данные в виде таблицы. Дополнять таблицу числовыми данными. Представлять данные таблицы в другой форме. <b>(169)</b> Составлять задачи по рисунку. <b>(170)</b> Записывать и находить значения составных числовых выражений	
	100. Новая счетная единица десятков (с. 68-69)	Овладение умением считать десятками. Выполнение сложения и вычитания с числом 10. Составление числовых неравенств по их описанию. Определение и установление длины отрезков	<b>(171, 172)</b> Проводить объединение старых мерок (единиц) в более крупную новую (десяток). Выполнять счет десятками. <b>(173)</b> Составлять задачи по рисунку. Сравнить и решать составленные задачи. <b>(174)</b> Находить значения выражений. Сравнить получившиеся равенства. <b>(175)</b> Выполнять измерение отрезков и построение чертежей. Преобразовывать полученные объекты по заданным свойствам. <b>(176)</b> Записывать числовые неравенства	
	101. Названия круглых десятков (с. 70-71)	Знакомство и заучивание названий круглых десятков. Сравнение круглых десятков. Установление соответствия между задачами и схемами. Составление задач по схеме. Проведение классификации предметов по разным основаниям	<b>(177)</b> Соотносить круглые десятки и их названия. Сравнить названия круглых десятков с целью выделения общего способа образования. <b>(178)</b> Устанавливать закономерности. Проводить анализ ситуации с целью выделения существенного признака понятия «двузначное число». <b>(179)</b> Сравнить двузначные числа. <b>(180, 181)</b> Соотносить текст задачи и ее краткую запись в виде схемы. Конкретизировать данные общих схем (составлять разные задачи по одной схеме). Сравнить решения задач, составленных по одной схеме. Формулировать вывод об общности решений задач, имеющих одну структуру. <b>(182)</b> Проводить сравнение выражений. Читать получившиеся неравенства. <b>(183)</b> Классифицировать объекты по разным признакам	
<b>4 ЧЕТВЕРТЬ</b>				
	102. Дециметр, метр (с. 72-73)	Проведение измерений длины ломаной. Чтение и дополнение таблицы данными. Знакомство с новыми мерами длины – дециметром и метром и соотношениями между ними	<b>(184)</b> Познакомиться с новой мерой длины. Выявлять соотношения между сантиметром и дециметром. Изготавливать модель метра. Определять соотношения между метром и дециметром. <b>(185)</b> Измерять длину ломаных. Сравнить ломаные на рисунке. <b>(186)</b> Ориентироваться на бумаге в клетку. Проводить количественное сравнение. <b>(187)</b> Анализировать и представлять данные в виде таблицы. Дополнять таблицу числовыми данными. Преобразовывать данные таблицы. <b>(188)</b> Составлять, решать и изменять задачи (синтез на основе анализа учебной ситуации, в данном случае – рисунка). <b>(189)</b> Повторять состав числа 10. Находить разные способы решения задачи (вариативность)	
	103-104. Названия и образование чисел	Овладение умением называть числа второго десятка. Выполнение записи чисел	<b>(190)</b> Записывать числа второго десятка по данному алгоритму. <b>(191)</b> Анализировать и представлять данные в виде таблицы. Читать таблицу. <b>(192)</b> Выполнять действия по данному алгоритму.	

	второго десятка (с. 74-77)	второго десятка в виде суммы десятков и единиц. Установление соответствия между текстом задачи и ее схемой	<p><b>(193)</b> Осуществлять построение цепочки суждений. <i>Формулировать</i> логический вывод. <i>Определять</i> признаки, существенные для понятий «однозначное число», «двузначное число».</p> <p><b>(194)</b> <i>Проводить</i> сопоставление схемы и текста задачи. <i>Сравнивать</i> задачи. <i>Выделять</i> признаки, существенные для каждой задачи, и <i>отражать</i> их на схемах. <b>(195, 196)</b> <i>Знакомиться</i> с записью чисел второго десятка и их образованием. <i>Записывать</i> числа второго десятка в виде суммы разрядных слагаемых. <b>(198)</b> <i>Обозначать</i> фигуры буквами и <i>читать</i> их названия. <b>(199)</b> <i>Устанавливать</i> соответствия между текстами задач и их графическими схемами. Решать задачи.</p> <p><b>(200)</b> <i>Записывать</i> простые числовые выражения</p>	
	105. Состав чисел второго десятка (с. 78-79)	Использование знаний состава чисел второго десятка для выполнения вычитания. Выделение отдельных элементов многоугольника: углов и сторон. Проведение сравнения чисел и выражений. Составление задач по схеме	<p><b>(201)</b> <i>Анализировать</i> и <i>представлять</i> данные в виде таблицы. <i>Дополнять</i> таблицу числовыми данными (выявлять состав числа). <i>Выполнять</i> вычитание на основе взаимосвязи сложения и вычитания.</p> <p><b>(202)</b> <i>Составлять</i> задачи по схеме.</p> <p><b>(203)</b> <i>Устанавливать</i> соотношения между отрезками на чертеже как части и целого. <b>(204)</b> <i>Проводить</i> анализ учебной ситуации (выделять признаки у данных в задании фигур). <b>(205)</b> <i>Осуществлять</i> построение цепочки суждений. <i>Формулировать</i> логический вывод.</p> <p><b>(206)</b> <i>Проводить</i> неявное сравнение выражений</p>	
	106-107. Сложение и вычитание чисел второго десятка (с. 80-83)	Установление истинности или ложности суждений об изученных математических объектах. Составление задач по условию. Овладение умением складывать и вычитать числа второго десятка на основе предметных действий или по аналогии со сложением и вычитанием однозначных чисел	<p><b>(207)</b> <i>Выполнять</i> сложение и вычитание чисел второго десятка.</p> <p><b>(208)</b> <i>Составлять</i> задачи по условию (подбирать вопросы к задаче). <i>Решать</i> составленные задачи.</p> <p><b>(209)</b> <i>Измерять</i> длину ломаной.</p> <p><b>(210)</b> <i>Переносить</i> изученные приемы действий на более широкое множество чисел (находить значения выражений с числами второго десятка на основе таблицы сложения в пределах 10).</p> <p><b>(211)</b> <i>Проводить поиск</i> математических ошибок в тексте.</p> <p><b>(212)</b> <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку.</p> <p><b>(213)</b> <i>Определять</i> истинность или ложность суждения (полная индукция – перебор всех вариантов, выделение общего и на этом основании формулирование суждения). <i>Выполнять</i> чертежи четырехугольников.</p> <p><b>(214)</b> <i>Составлять</i> суммы по рисунку на основе его анализа. <i>Выполнять</i> разностное сравнение.</p> <p><b>(215)</b> <i>Измерять</i> отрезки в разных мерах длины. <i>Переводить</i> величины из одних единиц измерения в другие.</p> <p><b>(216)</b> <i>Сравнивать</i> задачи. <i>Формулировать</i> вывод о сходстве или различии в их решении на основании сравнения условий и вопросов задач.</p> <p><b>(217)</b> <i>Выполнять</i> арифметические действия (<i>составлять</i> и <i>находить</i> значения составного выражения)</p>	

108. Порядок действий в выражениях со скобками (с. 84-85)	Выполнение действий в выражениях со скобками в соответствии с правилом. Выполнение записи двузначных чисел. Проведение сравнения двузначных чисел	(218) Составлять выражения по рисунку. Сравнить выражения, составленные разными способами, по рисунку. Знакомиться с правилом действий в выражениях со скобками. Составлять выражения со скобками. (219) Находить значения выражений в два действия. (220) Сравнить двузначные числа, проводить сериацию. Составлять двузначные числа с помощью данных таблицы. (221) Записывать выражения по тексту задач. (222) Измерять длину ломаной. Выполнять чертёж ломаной с заданными характеристиками	
109. Порядок действий в выражениях без скобок (с. 86-87)	Выполнение действий в выражениях без скобок в соответствии с правилом. Выполнение записи двузначных чисел. Проведение сравнения двузначных чисел	(223) Знакомиться с порядком действий в выражениях со скобками. (224) Выполнять неявное сравнение и на этом основании классифицировать объекты (выражения). (225) Классифицировать ломаные по выделенным самостоятельно признакам. (226) Составлять составные выражения по тексту и находить их значения. (227) Записывать выражения и по описанию находить их значения	
110. Ассоциативное свойство сложения (с. 88-89)	Осознание ассоциативного свойства сложения. Решение задач нахождение вычитаемого. Преобразование схем в соответствии с условием и вопросом задачи. Составление выражений по их описанию	(228) Сравнить значения выражений со скобками (оба действия в выражении – сложение). Формулировать вывод о способах нахождения значений выражений, содержащих только сложение. (229) Находить значения выражений с одинаковым уменьшаемым. (232) Составлять математический рассказ по рисунку. (233) Записывать выражения по их описанию, находить значения выражений. (234) Сравнить выражения, находить общее, формулировать вывод	
111. Вычитание суммы из числа (с. 90-91)	Овладение навыками вычитания суммы из числа разными способами. Составление сумм и разностей по рисунку	(235) Получать обобщенный вывод о способах вычитания суммы из числа на основе сравнения. (236) Сравнить выражения на основе полученного вывода. (237) Составлять выражения по рисунку. (238) Записывать числовые выражения с заданными свойствами. (239) Решать задачи на нахождение суммы. (240) Составлять выражения по их описанию, находить значения выражений	
112. Обобщающий урок по теме «Однозначные и двузначные числа». Математический калейдоскоп (с. 92_93)			

Тема 11

**СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ С ПЕРЕХОДОМ ЧЕРЕЗ ДЕСЯТОК**

(18 часов)

**Планируемые результаты (универсальные учебные действия)**

**Личностные универсальные учебные действия**

- проявлять положительное отношение к школе и учебной деятельности, в частности, к изучению математики;
- проявлять интерес к учебному материалу;
- осознавать причины успеха и неуспеха в учебе;
- понимать значение математики в жизни человека;
- осуществлять оценку работ и ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.

### Регулятивные универсальные учебные действия

- принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности (2\_3 действия);
- оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- *принимать различные учебно-познавательные задачи и инструкции учителя;*
- *адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами;*
- *в сотрудничестве с учителем, классом находить варианты решения учебной задачи;*
- *осуществлять пошаговый контроль по результату под руководством учителя.*

### Познавательные универсальные учебные действия

- кодировать информацию в знаково-символической форме в простейших случаях (с использованием 2-5 знаков или символов, 1\_2 операций);
- на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий, отношений, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме (2\_3 предложения);
- осуществлять анализ объекта (с выделением 2\_3 существенных признаков);
- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов (самостоятельно выделять основание классификации, находить разные основания для классификации, проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);
- самостоятельно проводить сериацию объектов;
- выполнять эмпирические обобщения в несложных случаях на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;
- под руководством учителя проводить аналогию и на ее основе строить и проверять выводы по аналогии;
- строить простейшие индуктивные рассуждения (формулировать общий вывод на основе сравнения 2\_3 объектов о наличии у них общих свойств; на основе анализа учебной ситуации и знания общего правила формулировать вывод о свойствах единичных изучаемых объектов);
- под руководством учителя осуществлять действие подведения под понятие (для изученных математических понятий);
- устанавливать отношения между понятиями (родо-видовые – для изученных математических понятий или генерализаций, причинно-следственные – для изучаемых классов явлений);
- *осуществлять поиск необходимой информации в открытом информационном пространстве (в адаптированной для возраста справочной литературе, в сети Интернет и пр.);*
- *давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа;*
- *подводить анализируемые объекты под понятие разного уровня обобщения;*
- *проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.*

### Коммуникативные универсальные учебные действия

- принимать участие в работе парами и группами;
- воспринимать различные точки зрения;
- корректно формулировать и отстаивать свою точку зрения;
- использовать в общении правила вежливости;
- понимать задаваемые вопросы;
- *принимать другое мнение и позицию;*
- *строить понятные для партнера высказывания;*
- *адекватно использовать средства устного общения.*

	113-114. Состав числа 10 (с. 94-97)	Выполнение арифметических действий на основе знаний состава чисел. Осуществление	(241) Составлять выражения по рисунку. (242) Проводить сравнение выражений. Выдвигать и проверять гипотезы о равенстве или неравенстве их значений.	
--	---	--	--	--

		действий с величинами, выраженными одной меркой. Проведение разностороннего анализа учебной ситуации и на его основе выявление закономерностей. Определение состава числа 11	(243) <i>Находить</i> значения выражений, используя знания о составе числа 10. (244) <i>Дополнять</i> текст до задачи (добавлять условие и вопрос). <i>Проводить</i> сравнение получившихся задач. (245) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку. <i>Составлять</i> выражения по получившемуся рисунку. (246) <i>Выполнять</i> построение чертежа отрезка. <i>Проводить</i> вычитание величин, выраженных в одних единицах. (247) <i>Осуществлять</i> разностное сравнение чисел на основе правила. (248) <i>Читать</i> и <i>преобразовывать</i> таблицу (выполнять задание на основе знаний состава числа 10). (249) <i>Распознавать</i> понятия «острый угол», «тупой угол», «прямой угол». (250) <i>Находить</i> закономерности на основе разностороннего анализа. (251) <i>Дополнять</i> текст до задачи. <i>Решать</i> задачи. (252) <i>Дополнять</i> рисунок пропущенными числами, используя знания о составе числа 10. <i>Проводить</i> аналогию и на ее основе выявлять состав числа 11	
	115. Прием сложения Чисел с переходом через десяток (с. 98-99)	Овладение умением складывать однозначные числа с переходом через десяток разными способами. Использование приема прибавления числа по частям	(253) <i>Проводить</i> анализ учебной ситуации и выявлять разные способы сложения с переходом через десяток. (254) <i>Находить</i> значения выражений на основе выявленного способа прибавления числа. (255) <i>Составлять</i> и находить значения выражений на сложение с переходом через десяток. (256) <i>Устанавливать</i> способы составления числа 11 из нескольких меньших частей. (257) <i>Конкретизировать</i> общее правило прибавления числа по частям (дедуктивное рассуждение). <i>Находить</i> значения выражений. (258) <i>Находить</i> значения разностей на основе знаний таблицы сложения. (259) <i>Проводить</i> сравнение предметов по форме	
	116. Состав чисел второго десятка. Таблица сложения (с. 100-101)	Выполнение действия сложения на основе знания таблицы сложения и приема прибавления числа по частям. Решение простых задач разных видов. Проведение разностного сравнения	(266) <i>Осуществлять</i> разностное сравнение чисел. (267) <i>Составлять</i> и <i>проводить</i> сравнение сумм со значением 12. <i>Дополнять</i> таблицу сложения соответствующим столбиком. (268) <i>Решать</i> задачи на нахождение уменьшаемого и увеличение числа на несколько единиц. (269) <i>Проводить</i> анализ рисунка и <i>определять</i> «скрытые» его элементы. (270) <i>Составлять</i> верные неравенства на основе сравнения выражений. (271) <i>Решать</i> ребусы. (272) <i>Устанавливать</i> закономерности. <i>Составлять</i> таблицу сложения с переходом через десяток. (273) <i>Находить</i> значения сумм и разностей. <i>Проводить</i> сравнение получившихся равенств. (274) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку. <i>Проводить</i> сериацию объектов. (275) <i>Составлять</i> задачу по схеме и находить ее решение. (276) <i>Составлять</i> выражения на основе разностного сравнения. (277) <i>Проводить</i> восстановление объекта по его форме и другим характеристикам. (278) <i>Строить</i> цепочку суждений и на ее основе находить решение логической задачи	

	119. Прием вычитания числа по частям (с. 106-107)	Овладение умением вычитать числа с переходом через десяток разными способами: по частям и на основе таблицы сложения. Распознавание квадрата среди других фигур	<b>(279)</b> Проводить сравнение разных способов вычитания числа с переходом через десяток и выявлять наиболее удобный из них. <i>Использовать</i> этот способ при нахождении значения разностей. <b>(280)</b> Осуществлять сравнение выражений и способов нахождения их значений. <b>(281)</b> Составлять и решать задачи на нахождение неизвестного слагаемого по схеме. <b>(282)</b> Восстанавливать схемы на основе таблицы сложения. <b>(283)</b> Распознавать геометрические фигуры (квадрат) на рисунке	
	120-121. Сокращение Таблицы сложения (с. 108-111)	Использование приема прибавления и вычитания по частям для составления таблицы сложения. Применение разных способов нахождения разностей (с переходом через десяток). Чтение диаграмм и таблиц, использование их данных для выполнения заданий	<b>(284)</b> Анализировать рисунок. Составлять по рисунку суммы со значением 16 и находить их значения. Дополнять таблицу сложения соответствующим столбиком. Проводить сокращение таблицы сложения на основе переместительного свойства. <b>(285)</b> Определять состав числа 16. <b>(286)</b> Проводить анализ рисунка и составлять задачи на разностное сравнение. <b>(287)</b> Дополнять предложенные в задании данные, находить разные варианты решения задачи. <b>(288)</b> Находить значения выражений. <b>(289)</b> Проводить сравнение составленной самостоятельно таблицы сложения с предложенной в учебнике <b>(290)</b> Восстанавливать схему и использовать ее данные для составления недостающих столбиков таблицы сложения. <b>(291)</b> Производить вычитание чисел по частям. <b>(292)</b> Читать таблицу и дополнять ее недостающими данными. <i>Использовать</i> данные таблицы для выполнения задания. <b>(293)</b> Составлять задачу по ее решению. <b>(294)</b> Читать и анализировать диаграмму	
	122-123. Числа третьего десятка (с. 112_114)	Чтение и записывание чисел третьего десятка. Определение количества десятков и единиц в двузначных числах. Составление задач по схеме	<b>(295)</b> Проводить классификацию объектов по заданному признаку. <b>(296)</b> Записывать и читать числа третьего десятка. <b>(297)</b> Ориентироваться на бумаге в клетку. Составлять выражения по рисунку. <b>(298)</b> Составлять и решать задачи по схеме. <b>(299)</b> Распознавать многоугольники и выделять их отдельные элементы (анализ рисунка). Выполнять чертежи многоугольников с заданным количеством вершин. <b>(300, 301, 306)</b> Восстанавливать схемы (выполнять сложение и вычитание в пределах 20). <b>(302)</b> Сравнить числа второго и третьего десятков. Объединять их под одним названием (проводить обобщение)	
	124. Сложение и вычитание в третьем десятке (с. 114-115)	Проведение аналогии. Решение задач на разностное сравнение	<b>(303)</b> Проводить аналогии в способах вычисления сумм и разностей однозначных и двузначных чисел. <b>(304)</b> Решать задачи на разностное сравнение. <b>(305)</b> Ориентироваться на бумаге в клетку. <b>(307)</b> Проводить сравнение выражений. <b>(308)</b> Решать задачи на нахождение неизвестного слагаемого. <b>(309)</b> Составлять двузначные числа из меньших чисел	

	125. Числа четвертого десятка (с. 116-117)	Овладение умениями называть и записывать числа четвертого десятка. Составление и решение задач на разностное сравнение на основе данных текста	<b>(310)</b> Осуществлять предметные действия по образованию чисел четвертого десятка. <b>(311)</b> Соотносить названия чисел с количеством палочек. Выполнять запись двузначных чисел. <b>(312)</b> Перерабатывать информацию, представленную в виде текста, и составлять задачи по выделенным числовым данным. <b>(313)</b> Выявлять «лишний» рисунок на основе сравнения	
	126. Итоговый контроль			
	127-128. Итоговое повторение (с. 118-121)	Систематизация знаний и совершенствование умений, сформированных у учащихся в первом классе	<b>(А)</b> Составлять и решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. <b>(Б)</b> Выполнять построение чертежей луча, угла. <b>(В)</b> Находить закономерности в числовых рядах. <b>(Г)</b> Читать диаграммы. <b>(Д)</b> Восстанавливать цепочки вычислений (преобразование алгоритмов действий). <b>(Е)</b> Устанавливать истинность или ложность суждений об изученных объектах. <b>(Ж)</b> Составлять двузначные числа из данных в задании цифр (комбинаторная задача). <b>(З)</b> Выполнять вычисления по заданному циклическому алгоритму. <b>(И)</b> Решать математический кроссворд, используя изученные математические термины	
	129-130. Итоговое повторение. Работа с информацией (с. 122-126)	Осознание значения термина «информация»	<b>(К)</b> Обрабатывать информацию, полученную в результате анализа рисунка. <b>(Л)</b> Использовать информацию, содержащуюся в таблице сложения, для нахождения значений выражений. <b>(М)</b> Проводить обработку информации, представленной в виде текста. <b>(Н – О)</b> Обобщать знания о различных источниках информации и рассматривать возможности использования информации, полученной на уроках математики. <b>(П – С)</b> Перерабатывать информацию, представленную в виде схемы, таблицы, рисунка, и использовать ее для составления и решения задач. <b>(Т)</b> Находить информацию во внешних источниках для выполнения задания. <b>(У – Х)</b> Представлять информацию, полученную из разных источников	
	131-132. Резерв			