

Негосударственное общеобразовательное учреждение
«Лицей № 36 ОАО «Российские железные дороги» г. Иркутск

ПРИНЯТО
педагогическим советом
Протокол № 1
от «31» августа 2015 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
№ 281
от « 31» августа 2015 г.

**Рабочая программа
по математике
для 1-а класса**
(Программа составлена на основе
сборника программ начального общего образования
системы развивающего обучения Л.В. Занкова;
составители: Н.В. Нечаева, С.В. Бухалова.
Рекомендовано Министерством образования
и науки Российской Федерации)

Составитель: учитель начальных классов
НОУ лицей № 36 ОАО «РЖД» г. Иркутска
Аксаментова О. В.

в. кв.категория, педагогический стаж -19 лет

2015 – 2016 уч. год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа соответствует развивающей направленности обучения, целям и задачам, заложенным в авторской программе И. И. Аргинской.

Данная рабочая программа по математике разработана для обучения в 1 а классе на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;
- авторской программы «Математика» И. И. Аргинской. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2011г. утверждённой Министерством образования и науки РФ (Сборник программ для начальной школы. Система Л. В. Занкова. Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2011);
- с учетом
- требований к уровню подготовки обучающихся 1 класса,
- объема часов учебной нагрузки, определенного учебным планом;
- познавательных интересов учащихся;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных МОиН РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях в 2013-2014 учебном году.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта по литературному чтению развивающей системы Л.В. Занкова.

Работа по данному курсу обеспечивается УМК:

1. Аргинская И.И. Сборник заданий по математике для самостоятельных, проверочных и контрольных работ в начальной школе. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2005. – 288 с.
2. Аргинская И.И., Бененсон Е.П., Итина Л.С. Математика: 1 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2011. - 112 с.
3. Бененсон Е.П., Итина Л.С. Математика: 1 класс. Рабочая тетрадь для учащихся: в 4 ч. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2011. - 48 с.
4. Федоскина О. В. Примерное планирование уроков математики для 1-4 кл. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2010.
5. Программы начального общего образования. Система Л.В. Занкова. – Самара: Издательский дом «Федоров», 2011. – 224 с.

Особенности преподавания предмета математика в 1-а классе связаны с особенностями развития детей, выявленными в ходе наблюдений, педагогических стартовых диагностик, на основе данных учителя-логопеда и психолога. В 1-а классе 30 учащихся: 16 мальчиков, 14 девочек.

Учебный предмет «Математика» реализует основную **цель обучения**: осознание связи между необходимостью описания и объяснения предметов, процессов, явлений окружающего мира и возможностью это сделать, используя количественные и пространственные отношения.

Учебный курс «Математика» призван решать в системе общего развития учащихся следующие **задачи**:

- 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 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.

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствует требованиям федерального государственного стандарта начального общего образования, поэтому в программу не внесено никаких изменений, при этом учтено, что учебные темы, которые не входят в обязательный минимум содержания основных образовательных программ отнесены к элементам дополнительного (необязательного) содержания. Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков, относящихся к трём разным уровням: базовый (опорный), повышенный (функциональный), творческий и обеспечивает реализацию начальных математических знаний.

Место предмета «Математика» в учебном плане.

На реализацию программы по математике в федеральном базисном учебном плане предусмотрено 540 часов (4 часа в неделю):

Учебный курс математики рассчитан на 132 часа в год (4 часа в неделю)

Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:
понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать

коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ

Личностные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы:

Положительное отношение к школе, к изучению математики;

- интерес к учебному материалу;
- представление о причинах успеха в учебе;
- общее представление о моральных нормах поведения;
- уважение к мыслям и настроениям другого человека, доброжелательное отношение к людям.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- начальной стадии внутренней позиции школьника, положительного отношения к школе;
- первоначального представления о знании и незнании;
- понимания значения математики в жизни человека;
- первоначальной ориентации на оценку результатов собственной учебной деятельности;
- первичных умений оценки ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- принимать учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- адекватно воспринимать предложения учителя;
- проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности;
- осуществлять первоначальный контроль своего участия в доступных видах познавательной деятельности;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя.
- принимать разнообразные учебно-познавательные задачи и инструкции учителя;
- в сотрудничестве с учителем находить варианты решения учебной задачи;
- первоначальному умению выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя;
- адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- ориентироваться в информационном материале учебника, осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником;
- использовать рисуночные и простые символические варианты математической записи;
- читать простое схематическое изображение
- понимать информацию в знаково-символической форме в простейших случаях, под руководством учителя кодировать информацию (с использованием 2–5 знаков или символов, 1–2 операций);
- на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий;
- проводить сравнение (по одному из оснований, наглядное и по представлению);
- выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);
- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов (проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);
- под руководством учителя проводить аналогию;
- понимать отношения между понятиями (родовидовые, причинно-следственные)
- строить небольшие математические сообщения в устной форме (2–3 предложения);
- строить рассуждения о доступных наглядно воспринимаемых математических отношениях;
- выделять несколько существенных признаков объектов;
- под руководством учителя давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа;
- понимать содержание эмпирических обобщений; с помощью учителя выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения изучаемых математических объектов и формулировать выводы;
- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- принимать участие в работе парами и группами;
- воспринимать различные точки зрения;
- воспринимать мнение других людей о математических явлениях;
- понимать необходимость использования правил вежливости;
- использовать простые речевые средства;
- контролировать свои действия в классе;
- понимать задаваемые вопросы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- следить за действиями других участников учебной деятельности;

- выражать свою точку зрения;
- строить понятные для партнера высказывания;
- адекватно использовать средства устного общения.

Предметные результаты

Числа и величины

Обучающийся научится

- различать понятия «число» и «цифра»;
- читать числа первых двух десятков и круглых двузначных чисел, записывать их с помощью цифр;
- сравнивать изученные числа с помощью знаков больше ($>$), меньше ($<$), равно ($=$);
- понимать и использовать термины «равенство» и «неравенство»;
- упорядочивать натуральные числа и число «нуль» в соответствии с указанным порядком.

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

- восстанавливать сюжет по серии рисунков;
- составлять по рисунку или серии рисунков связный математический рассказ;
- изменять математический рассказ в зависимости от выбора недостающего рисунка;
- различать математический рассказ и задачу;
- выбирать действие для решения задач, в том числе содержащих отношения «больше на ...», «меньше на ...»;
- составлять задачу по рисунку, схеме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- рассматривать один и тот же рисунок с разных точек зрения и составлять по нему разные математические рассказы;
- соотносить содержание задачи и схему к ней, составлять по тексту задачи схему и, наоборот, по схеме составлять задачу;
- составлять разные задачи по предлагаемым рисункам, схемам, выполненному решению;
- рассматривать разные варианты решения задачи, дополнения текста до задачи, выбирать из них правильные, исправлять неверные.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Обучающийся научится:

- распознавать геометрические фигуры: точка, линия, прямая, ломаная, луч, отрезок, многоугольник, треугольник, квадрат, круг;
- изображать прямые, лучи, отрезки, ломаные, углы;
- обозначать знакомые геометрические фигуры буквами латинского алфавита;

Обучающийся получит возможность научиться:

- распознавать различные виды углов с помощью угольника – прямые, острые и тупые;
- распознавать пространственные геометрические тела: шар, куб;
- находить в окружающем мире предметы и части предметов, похожие по форме на шар, куб.

Геометрические величины

Обучающийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- строить отрезки заданной длины с помощью измерительной линейки.

Обучающийся получит возможность научиться:

- применять единицы длины: метр (м), дециметр (дм), сантиметр(см) и соотношения между ними: $10\text{ см} = 1\text{ дм}$, $10\text{ дм} = 1\text{ м}$;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы ее измерения(например, 2 дм и 20 см, 1 м 3 дм и 13 дм).

Работа с информацией

Обучающийся научится

- получать информацию из рисунка, текста, схемы, практической ситуации и интерпретировать ее в виде текста задачи, числового выражения, схемы, чертежа;
- дополнять группу объектов с соответствии с выявленной закономерностью;
- изменять объект в соответствии с закономерностью, указанной в схеме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать простейшие готовые таблицы;
- читать простейшие столбчатые диаграммы.

Содержание учебного предмета

Программа состоит из 12 разделов:

1. Тема «Сравнение предметов» - 9 часов
2. Тема «Числа и цифры» - 20 часов
- 3.Тема «Луч, прямая, отрезок» – 7 часов
- 4.Тема «Натуральный ряд чисел и число 0» - 6 часов
- 5.Тема «Сложение и вычитание» - 23 часа
6. Тема «Таблица сложения» - 10 час
- 7.Тема «Измерение длины» - 4 часа
8. Тема «Составление и решение задач» -11 часов
9. Тема «Углы. Многоугольники» - 5 часов
10. Тема «Однозначные и двузначные числа»- 15 часов

11. Тема «Сложение и вычитание с переходом через разряд» - 18 часов

12. Резервные уроки - 6

Формы и средства контроля

- Стартовая и промежуточные диагностики.
- Текущее оценивание (используются субъективные методы (наблюдение, самооценка и самоанализ) и объективизированные методы, основанные на анализе устных ответов, работ учащихся, деятельности учащихся, результатов тестирования, проверочных и самостоятельных работ).
- Итоговое оценивание происходит в конце обучения (не позднее 25 апреля) в форме целенаправленного сбора данных, в том числе, по итогам комплексной работы для 1 класса.

Календарно-тематическое планирование

по математике

Класс: 1-а

Учитель: Аксаментова О. В.

Количество часов:

Всего 132_ час; в неделю ____4_ час.

Плановых контрольных уроков - 1, зачетов —ч , тестов -ч.;

Планирование составлено на основе авторской программы «Математика»И. И. Аргинской. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2011г., утверждённой Министерством образования и науки РФ (Сборник программ для начальной школы. Система Л. В. Занкова. Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2011);

УчебникАргинская И.И., Бененсон Е.П., Итина Л.С. Математика: 1 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2013. - 112 с.

1. Сравнение предметов – 9 ч

Планируемые универсальные учебные действия

Личностные

- проявлять положительное отношение к изучению математики, интерес к учебному материалу;
- понимать значение математики в жизни человека;
- иметь первоначальные представления о знании и незнании; осуществлять оценку работы и ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности

Регулятивные

- принимать учебную задачу;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности (2-3 действия);
- выполнять учебные действия устно, письменно, мысленно;
- находить в сотрудничестве с учителем, классом несколько вариантов решения учебной задачи.

Познавательные

- кодировать информацию в знаково-символической форме в простейших случаях (с использованием 2-3 знаков или символов операций);
- осуществлять анализ объекта (с выделением 2-3 существенных признаков);
- проводить сравнение (последовательно, по 3 основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление);
- осуществлять поиск необходимой информации в открытом информационном пространстве;
- строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме (2-3 предложения);
- выполнять разные виды сравнения предметов (противопоставление, сопоставление, явное и неявное сравнение, непосредственное сравнение);
- проводить под руководством учителя классификацию изучаемых объектов (самостоятельно выделять основание классификации, проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);
- устанавливать под руководством учителя отношения между понятиями (родовидовые - для изученных математических понятий или генерализаций, причинно-следственные - для изучаемых классов явлений).

№ урока	Тема (раздел)	Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Возможные виды деятельности учащихся	Календарные сроки (учебная неделя)
Сравнение предметов – 9 ч				
1	Вводный урок. Зачем людям математика (с. 4-5)	Осознание необходимости изучения математики как инструмента получения	<i>Создавать</i> небольшие монологические высказывания,	1 нед.

		знаний	участвовать в диалоге	
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 вверху, внизу)	(1) <i>Наглядно</i> <i>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	1
3	Сравнение предметов по форме (с. 8-9) Интегр. с физкультурой	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	2 нед.

			<p>времени. <i>Выстраивать</i> хронологическую цепочку событий. <i>Составлять</i> связный рассказ по картинкам</p>	
4	<p>Сравнение предметов по размеру. Порядковый счет предметов (с. 10-11)</p>	<p>Сравнение предметов по размеру. Нахождение общих и отличительных признаков предметов. Выделение оснований для сравнения. Овладение навыком порядкового счета предметов</p>	<p>(11) <i>Выделять</i> сходные признаки предметов по разным основаниям. <i>Сравнивать</i> предметы по заданному признаку (по количеству). (12) <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). (13) <i>Ориентироваться</i> во времени. <i>Выстраивать</i> хронологическую цепочку</p>	2

			<p>событий. <i>Составлять</i> связный рассказ по картинкам.</p> <p>(14) <i>Производить</i> порядковый счет предметов.</p> <p>(15) <i>Ориентироваться</i> в пространстве. <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам (противопоставление)</p>	
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>(16) <i>Наглядно сравнивать</i> предметы по положению в пространстве.</p> <p>(17) <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>(18, 19) <i>Сравнивать</i> предметы (палочки) по положению и по длине. Самостоятельно <i>выделять</i> основания сравнения.</p> <p><i>Ориентироваться</i> в пространстве. <i>Сравнивать</i> предметы по количеству.</p> <p>(20) <i>Ориентироваться</i> во времени. <i>Выстраивать</i> хронологическую цепочку событий. <i>Составлять</i> связный рассказ по картинкам</p>	2
6	Сравнение множеств предметов по количеству элементов.	Установление взаимно-однозначного отношения между элементами разных	<p>(21, 22) <i>Сравнивать</i> множества предметов по количеству</p>	2

	<p>Знакомство с простейшими схемами (с. 14-15)</p>	<p>множеств. Овладение способами преобразования не равночисленных множеств в равночисленные и наоборот. Выполнение операции кодирования в простейших случаях</p>	<p>элементов способом установления взаимно-однозначного соответствия между множеством и подмножеством другого множества. <i>Преобразовывать</i> не равночисленные множества в равночисленные. <i>Находить</i> разные способы выполнения задания. (23) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости). (24) <i>Сравнивать</i> множества предметов по количеству элементов способом установления взаимно-однозначного соответствия между множеством и подмножеством другого множества. <i>Выполнять</i> операцию кодирования, входящую в операционный состав действия моделирования (каждому реальному предмету ставится в соответствие некоторый знак). <i>Строить</i> простейшие модели, количественно описывающие данную в задании ситуацию. (25) <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. <i>Формули-</i></p>	
--	--	--	--	--

			<p>ровать 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>(26) Ориентироваться на бумаге в клетку (на плоскости)</p>	
7	<p>Знакомство с линиями и точкой (с. 16-17)</p> <p>Интегр. с физкультурой</p>	<p>Формирование представлений о точках и линиях. Установление родовидовых отношений между понятиями.</p> <p>Овладение умениями устанавливать отношения «часть - целое» между знакомыми понятиями.</p> <p>Овладение навыками порядкового счета</p>	<p>(27) Производить порядковый счет предметов. Выполнять операции кодирования.</p> <p>Строить простейшие модели учебной ситуации.</p> <p>Ориентироваться во времени.</p> <p>Выстраивать хронологическую цепочку событий.</p> <p>Составлять связный рассказ по картинкам. Строить простейшие умозаключения (нахождение причинно-следственной связи).</p> <p>(28) Осуществлять количественный счет предметов. Ориентироваться на плоскости. Сравнивать геометрические объекты (линии) по форме.</p> <p>Сравнивать множества предметов по количеству элементов способом установления взаимно-</p>	3 нед.

			<p>однозначного соответствия между множеством и подмножеством другого множества. <i>Ориентироваться</i> в пространстве.</p> <p><i>Производить</i> порядковый счет предметов.</p> <p>(30) <i>Устанавливать</i> родовые отношения между понятиями. <i>Осознавать</i> отношения между частями и целым.</p> <p><i>Строить</i> объекты (вопросительные предложения) с заданными свойствами (включение в вопросы слов «больше», «меньше»).</p> <p>(29) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости). <i>Находить</i> закономерности в построении узора</p>	
8	Взаимное расположение линий и точек (с. 18-19)	<p>Использование предлогов «перед», «за», «под», «над», «на» при рассмотрении пространственных отношений. Установление закономерности в расположении фигур (оперирование пространственными объектами первого типа)</p>	<p>(32) <i>Сравнивать</i> предметы по разным основаниям. <i>Соотносить</i> схемы с учебной ситуацией. <i>Ориентироваться</i> в пространстве.</p> <p>(33) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости).</p> <p>(34, 35) <i>Выявлять</i> разные способы расположения точек и линий на плоскости.</p> <p><i>Сравнивать</i> множества по количеству элементов.</p>	3

			<p>(36) <i>Устанавливать</i> родовые отношения между понятиями. <i>Осознавать</i> отношения между частями и целым.</p> <p><i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости).</p> <p><i>Устанавливать</i> закономерности</p>	
9	Сравнение предметов и множеств по разным признакам (с. 20-21)	<p>Овладение умениями кодирования, построения и преобразования простейших математических моделей. Проведение количественного сравнения, разностороннего анализа объекта. Ознакомление с разными случаями взаимного расположения точек и линий</p>	<p>(38) <i>Выполнять</i> количественный счет предметов. <i>Проводить</i> сравнение предметов по разным основаниям.</p> <p>(39) <i>Сравнивать</i> предметы по разным основаниям. <i>Выполнять</i> операции кодирования, построения и преобразования модели учебной ситуации. <i>Проводить</i> количественное сравнение.</p> <p>(40, 43) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости). <i>Устанавливать</i> закономерности.</p> <p>(41) <i>Выделять</i> признаки предмета (разносторонний анализ).</p> <p><i>Выделять</i> основания для классификации. <i>Строить</i> простейшие модели данной учебной ситуации (соотнесение количества листьев и геометрических фигур, которые нужно нарисовать).</p> <p><i>Выделять</i> понятия «точка», «линия», определять взаимное</p>	3

			расположение точек и линий	
--	--	--	----------------------------	--

2. Числа и цифры – 20 ч.

Планируемые 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, 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.

№ урока	Тема (раздел)	Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Возможные виды деятельности учащихся	Календарные сроки
---------	---------------	--	--------------------------------------	-------------------

				(учебная неделя)
Числа и цифры – 20 ч				
10	Знакомство с понятием «знак», видами знаков (с. 22-25)	Распознавание знаков в окружающей обстановке. Овладение умением читать знакомые знаки. Обозначение знаками известных математических объектов и отношений	(44, 45) <i>Проводить</i> анализ рисунка с целью выделения отдельных знаков. <i>Выделять</i> существенные признаки понятия «знак». <i>Формулировать</i> выводы на основе анализа. (46) <i>Ориентироваться</i> в пространстве. (47) <i>Читать</i> знаки, получать информацию с помощью символов, перерабатывать информацию, данную в символической форме. <i>Находить</i> объекты с заданными свойствами (математические знаки). (48) <i>Проводить</i> количественное сравнение множеств объектов	3
11	Число и цифра 1 (с. 26-27) Интегр. с физкультурой	Овладение умениями писать цифру 1; ориентироваться на бумаге в клетку. Осознание возможности обозначения одного реального объекта разными знаками	(49) <i>Сравнивать</i> множества предметов по количеству элементов способом установления взаимно-однозначного соответствия между множеством и подмножеством другого множества. <i>Проводить</i> количественное сравнение. <i>Осознавать</i> возможности обозначения одного и того же объекта с помощью разных символов (использования разных алфавитов). <i>Ориентироваться</i> на плоскости. (50) <i>Соотносить</i> математические факты и факты повседневной жизни.	4 нед.

			<i>Овладевать</i> правописанием цифры 1. <i>Сопоставлять</i> (сличать) образец и свой вариант написания цифры 1. <i>Проводить</i> самооценку	
12	Число и цифра 1 (с. 28-29)	Проведение сериации предметов. Овладение навыками порядкового счета. Сравнение предметов по форме	(52) <i>Упражняться</i> в порядковом счете. (53) <i>Выделять</i> признаки, существенные для цифры 1. (54) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости). <i>Устанавливать</i> закономерности. <i>Получать</i> новый объект из отдельных элементов (узор из треугольников, квадратов и кругов разного размера). (55) <i>Проводить</i> сериацию. (56) <i>Сравнивать</i> предметы по форме. <i>Объединять</i> предметы по сходному признаку (по форме). (57) <i>Преобразовывать</i> объекты по заданному описанию (изменение узора)	4
13	Число и цифра 4, Знакомство с отношениями «больше на несколько единиц», «меньше на несколько единиц» (с. 30-32)	Овладение умением написания цифры 4. Нахождение «лишнего» предмета на основе сравнения и выделения общих признаков предметов данной совокупности. Получение числа 4 из предыдущего и последующего с помощью счета. Осознание места числа 4 в ряду натуральных чисел	(58) <i>Проводить</i> сравнение предметов. <i>Выделять</i> основания для сравнения. <i>Сопоставлять</i> предметы по выделенному основанию. <i>Выделять</i> отдельные элементы целого (элементы написания цифры 4), сравнивать (сличать) написанные цифры с образцом. (59) <i>Выполнять</i> присчитывание и отсчитывание по единице. <i>Проводить</i> количественное сравнение числа и его соседей по натуральному ряду. <i>Осознавать</i> способ получения натурального числа из предыдущего и	4

			<p>единицы, из последующего и единицы.</p> <p>(60) <i>Ориентироваться</i> в пространстве. <i>Составлять</i> связный рассказ с использованием слов «в», «у», «на», «под».</p> <p>(61) <i>Находить</i> закономерности на основании сравнения.</p> <p>(62) <i>Проводить</i> анализ расположения чисел в натуральном ряду.</p> <p>(63) <i>Ориентироваться</i> в пространстве.</p> <p>(64) <i>Выявлять</i> существенные свойства отношений «больше на несколько единиц», «меньше на несколько единиц».</p> <p>(65) <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление.</p> <p><i>Находить</i> лишний предмет, то есть предмет, который не обладает признаком, присущим всем другим предметам из данной совокупности, и выполнять операции из состава эмпирического обобщения</p>	
14	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. Получение числа 6 из предыдущего и последующего, с помощью счета.</p> <p>Осознание места числа 6 в ряду натуральных чисел</p>	<p>(67) (66) <i>Проводить</i> количественное сравнение. <i>Упражняться</i> в счете предметов. Познакомиться с цифрой 6. <i>Находить</i> закономерности. <i>Познакомиться</i> с составом числа 6.</p> <p>(68) <i>Проводить</i> непосредственное сравнение предметов по заданному признаку. <i>Выполнять</i> сериацию. <i>Соотносить</i> числа и количество предметов. <i>Обозначать</i> число предметов цифрами.</p>	4

			<p>(69) <i>Ориентироваться</i> во времени. <i>Проводить</i> анализ рисунков (выделять отдельные их элементы).</p> <p>(70) <i>Выполнять</i> присчитывание и отсчитывание по единице. <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.</p> <p>(71) <i>Дополнять</i> рисунок необходимыми элементами.</p> <p>(72) <i>Ориентироваться</i> в пространстве. <i>Проводить</i> анализ свойств отрезка натурального ряда чисел. <i>Выявлять</i> место числа 6 в натуральном ряду чисел. <i>Устанавливать</i> закономерности</p>	
15	Число и цифра 6 (с. 33-35) Интегр. с физкультурой	Составление равенств по рисунку. Овладение умением соотносить схему и рисунок. Овладение понятием «числовое равенство»	<p>(74) <i>Выявлять</i> существенные признаки понятия «равенство».</p> <p><i>Составлять</i> равенства по рисунку, по заданным свойствам.</p> <p>(75, 76) <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).</p> <p>(77) <i>Ориентироваться</i> во времени</p>	5 нед.
16	Равенство (с. 36-37)	Овладение умением написания цифры 9. Нахождение «лишнего» предмета на	(78) <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и	5

		<p>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.</p> <p>Изменение объекта по заданным свойствам. Осознание места числа 9 в ряду натуральных чисел</p>	<p>противопоставление. <i>Формулировать</i> выводы на основании сравнения. <i>Сравнивать</i> написанные цифры с образцом. <i>Проводить</i> самооценку.</p> <p>(79) <i>Анализировать</i> учебную ситуацию. <i>Выполнять</i> задания на основе знаний свойств натурального ряда чисел.</p> <p>(80) <i>Выявлять</i> закономерности на основании сравнения.</p> <p>(81) <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. <i>Формулировать</i> выводы на основании сравнения.</p> <p>Познакомиться с составом числа 9.</p> <p>(82) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку (на плоскости).</p> <p><i>Устанавливать</i> закономерности. <i>Проводить</i> анализ изменений свойств узора</p>	
17	Число и цифра 9 (с. 38-39)		<p>(83) <i>Устанавливать</i> взаимно-однозначное соответствие между элементами двух множеств, между реальной ситуацией и моделью.</p> <p><i>Устанавливать</i> отношения «больше на...». <i>Выявлять</i> существенные свойства понятия «числовое неравенство»</p>	5
18	Неравенство (с. 40-41)	<p>Знакомство с понятием «неравенство». 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>(84) <i>Находить</i> закономерности.</p> <p>(85) <i>Устанавливать</i> отношения «больше на...» между элементами двух множеств (количественное сравнение).</p> <p><i>Составлять</i> объекты с заданными в ситуации свойствами.</p> <p>(86) <i>Находить</i> закономерности.</p>	5

			<p><i>Упражняться</i> в счете предметов.</p> <p><i>Проводить</i> сравнительный анализ написания цифр 6 и 9</p>	
19	<p>Знакомство со знаками сравнения, запись и чтение числовых неравенств (с. 42-43)</p> <p>Интегр. с физкультурой</p>	<p>Овладение умениями составлять простейшие числовые равенства и неравенства и записывать их с помощью знаков</p>	<p><i>Упражняться</i> в счете предметов.</p> <p><i>Преобразовывать</i> объекты в соответствии с заданием.</p> <p><i>Проводить</i> количественное сравнение элементов множеств.</p> <p>(90) <i>Восстанавливать</i> объект по его свойствам (синтез).</p> <p>(91) <i>Классифицировать</i> предметы по выделенному признаку. <i>Устанавливать</i> отношения «больше на...».</p> <p>(92, 93) <i>Составлять</i> и записывать неравенства. <i>Формулировать</i> логические выводы (цепочки суждений с формулированием вывода).</p> <p>(94) <i>Устанавливать</i> родо-видовые отношения между понятиями</p>	6 нед.
20	<p>Число и цифра 5 (с. 44-45)</p>	<p>Овладение умением написания цифры 5. Получение числа 5 из предыдущего и последующего, с помощью счета. Составление числа 5 из двух меньших чисел. Использование терминов «увеличилось», «уменьшилось» при описании ситуации. Осознание места числа 5 в ряду натуральных чисел</p>	<p>(95) <i>Проводить</i> сравнение множеств по количеству элементов.</p> <p><i>Овладевать</i> правописанием цифры 5. <i>Получать</i> число 5 с помощью счета.</p> <p>(96) <i>Выяснять</i> значения терминов «увеличилось», «уменьшилось».</p> <p><i>Находить</i> «соседей» числа 5 с помощью присчитывания и отсчитывания единицы. <i>Выявлять</i> место числа 5 в ряду натуральных чисел.</p> <p>(97) <i>Анализировать</i> данные объекты с целью подведения их под понятие «равенство». <i>Сравнивать</i> модели разной степени абстрактности</p>	6

			<p>(графической и знаковой).</p> <p>(98) <i>Проводить</i> количественное сравнение и на его основе записывать и читать числовые неравенства.</p> <p><i>Строить</i> знаковые модели, отражающие существенные характеристики учебной ситуации.</p> <p><i>Производить</i> счет предметов.</p> <p>(99) <i>Конструировать</i> объект по его описанию</p>	
21	Число и цифра 3 (с. 46-47)	<p>Овладение умением написания цифры 3.</p> <p>Получение числа 3 из предыдущего и последующего, с помощью счета.</p> <p>Составление числа 3 из двух меньших чисел.</p> <p>Проведение анализа рисунков с целью выделения количественных отношений</p>	<p>(100) <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.</p> <p>(101) <i>Находить</i> разные способы выполнения задания (комбинирование).</p> <p>(102) <i>Сравнивать</i> разные способы решения. <i>Восстанавливать</i> объект по его свойствам (синтез).</p> <p>(103, 104) <i>Анализировать</i> данные (рисунок). <i>Производить</i> счет предметов</p>	6
22	Число и цифра 3 (с. 48-49)	<p>Установление и описание расположения предметов на плоскости.</p> <p>Записывание и чтение числовых неравенств и равенств. Осознание места числа 3 в ряду натуральных чисел</p>	<p>(105) <i>Ориентироваться</i> на плоскости. <i>Проводить</i> количественное сравнение и на его основании записывать и читать числовые неравенства.</p> <p>(106) <i>Классифицировать</i> объекты по выделенному признаку.</p> <p>(107) <i>Определять</i> место числа 3 в</p>	6

			<p>натуральном ряду чисел. <i>Записывать</i> числовые неравенства с числом 3.</p> <p>(108) <i>Проводить</i> количественное сравнение, записывать и читать числовые неравенства.</p> <p>(109) <i>Восстанавливать</i> объект по его свойствам (синтез).</p> <p><i>Проводить</i> количественное и качественное сравнение</p>	
23	<p>Прямая (с. 50-51)</p> <p>Интегр. с физкультурой</p>	<p>Овладение умением приводить примеры, иллюстрирующие данные числовые равенства или неравенства. Знакомство с понятием «прямая»</p>	<p>(110) <i>Проводить</i> классификацию объектов. <i>Выделять</i> существенные признаки понятия «прямая». <i>Строить</i> прямую линию с помощью линейки.</p> <p>(111) <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> <p>(112) <i>Анализировать</i> данные в задании объекты с целью подведения их под понятие.</p> <p>(113) <i>Читать</i> числовые равенства и неравенства. <i>Конкретизировать</i> понятия «равенство» или «неравенство» (уметь привести конкретную ситуацию, описывающую выбранную учеником модель).</p> <p>(114) <i>Проводить</i> анализ с целью подведения данных в задании объектов под понятие.</p> <p>(115) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в</p>	7 нед.

			клетку	
24	Число и цифра 2 (с. 52-53)	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	(116) <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. (117) <i>Находить</i> закономерности. <i>Проводить</i> количественное сравнение. (118) <i>Определять</i> место числа 2 в ряду натуральных чисел. (119) <i>Читать</i> и <i>записывать</i> числовые неравенства	7
25	Число и цифра 7 (с. 54-55)	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	(120) <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. (121) <i>Ориентироваться</i> во времени. <i>Устанавливать</i> хронологический порядок. (122) <i>Получать</i> число 7 с помощью присчитывания единицы к предыдущему числу и отсчитывания единицы от последующего числа	7
26	Проведение линий через точку (с. 56-57)	Понимание разных способов взаимного расположения точек и линий. Установление существования и единственности прямой, проходящей через	(123) <i>Строить</i> цепочки суждений (импликаций). <i>Формулировать</i> вывод. <i>Проводить</i> количественное сравнение. <i>Устанавливать</i> отношения «меньше на.»	7

		две точки	<p>на наглядной основе.</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>	
27	Число и цифра 8 (с. 58-59) Интегр. с физкультурой	<p>Овладение умением написания цифры 8.</p> <p>Установление возможности получения числа 8 из предыдущего и последующего, с помощью счета.</p> <p>Овладение навыком составления числа 8 из двух меньших чисел.</p> <p>Осознание места числа 8 в ряду натуральных чисел</p>	<p>(130, 131) <i>Сравнивать</i> множества по количеству элементов.</p> <p><i>Овладевать</i> правописанием цифры 8.</p> <p><i>Получать</i> число 8 с помощью счета.</p> <p><i>Проводить</i> количественное сравнение и на его основании записывать и читать числовые неравенства.</p> <p>(132) <i>Срисовывать</i> узор (ориентирование</p>	8 нед.

			<p>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>	
--	--	--	---	--

3. Луч, прямая, отрезок – 7 ч

Планируемые 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.
- овладевать умениями выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи.

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,

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.

№ урока	Тема (раздел)	Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Возможные виды деятельности учащихся	Календарные сроки (учебная неделя)
Луч, прямая, отрезок- 7 ч				
28	Знакомство с понятием «луч» (с. 60-61)	Овладение понятием «луч». Выделение оснований для классификации данных объектов. Проведение классификации данных объектов по выделенному признаку. Оперирование пространственными объектами по первому типу. Овладение умениями распознавать отрезки на чертежах, читать простейшие таблицы, строить отрезки и лучи с помощью линейки, самостоятельно выделять основание классификации	(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. (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). <i>Оперировать</i> пространственными	8

			объектами	
29	Знакомство с понятием «отрезок» (с. 62-63)	Выявление существенных признаков отрезка. Различение понятий «отрезок», «луч» и «прямая»	<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).	8
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	8
31	Элементы ломаной, обозначение ломаной буквами (с. 66-68) Интегр. с физкультурой	Знакомство с понятием «вершина ломаной». Овладение умением чертить ломаные с заданными характеристиками с помощью линейки. Распознавание ломаных на чертежах.	(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).	9 нед.

			<p>(155, 156) <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>(157) <i>Конструировать</i> объект (ломаную) по его описанию.</p> <p>(158) <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>(159) <i>Сопоставлять</i> рисунки</p>	
32	Элементы ломаной, обозначение ломаной буквами (с. 66-68)			9
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. Проведение сериации по разным основаниям. Установление отношений между числами: «больше на.», «меньше на.»</p>	<p><i>Проводить</i> сериацию по разным основаниям.</p> <p><i>Устанавливать</i> отношения «больше на несколько единиц», «меньше на несколько единиц» между сравниваемыми объектами.</p> <p>(163) <i>Проводить</i> сравнение, формулировать выводы на основании сравнения.</p> <p>(164) <i>Распознавать</i> изученное понятие (прямая) на рисунке.</p> <p>(165) <i>Находить</i> закономерности. <i>Определять</i> признаки изменений. <i>Восстанавливать</i> объект по его</p>	9

			свойствам (синтез). (167) <i>Читать</i> и записывать числовые равенства и неравенства. <i>Находить</i> разные способы решения (вариативность мышления). <i>Проводить</i> сериацию и сравнение по разным основаниям. <i>Находить</i> закономерности на основе разностороннего анализа	
34	Обобщающий урок. Чему я научился за первую четверть. Математический калейдоскоп (с. 72-73)	Совершенствование сформированных в первой четверти умений	(А) <i>Составлять</i> связный математический рассказ. <i>Ориентироваться</i> во времени. (Б) <i>Находить</i> закономерности на основании сравнения. (В) <i>Составлять</i> простейшие алгоритмы действий. <i>Рассматривать</i> все возможные способы выполнения заданий. (Г) <i>Проводить</i> аналогии. Формулировать выводы по аналогии. (Д) <i>Строить</i> логические заключения	9

4. Натуральный ряд чисел и число «нуль» - 6 ч

Планируемые универсальные учебные действия

Личностные универсальные учебные действия

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

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 на-ходить несколько вариантов решения учебной задачи;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.
- 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.

№ урока	Тема (раздел)	Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Возможные виды деятельности учащихся	Календарные сроки (учебная неделя)
Натуральный ряд чисел и число «нуль» - 6 ч				
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	10 нед (2 четверть)

			<p>свойствах натурального ряда чисел.</p> <p>(172) <i>Записывать</i> числовые равенства и неравенства. <i>Находить</i> разные способы выполнения заданий.</p> <p>(173, 174) <i>Читать</i> и <i>записывать</i> натуральные числа в заданном порядке</p>	
36	Упорядочение чисел (с. 76-77)	Упорядочение чисел в порядке увеличения и уменьшения	<p>(175) <i>Выполнять</i> запись натуральных чисел в заданном порядке.</p> <p>(176) <i>Находить</i> закономерности на основании сравнения.</p> <p>(177) <i>Создавать</i> объект из элементов, выделенных в результате анализа.</p> <p>(178) <i>Проводить</i> анализ данных. <i>Дополнять</i> таблицы данными, полученными на основе анализа рисунка.</p> <p><i>Записывать</i> числовые неравенства с использованием данных таблицы.</p> <p>(179) <i>Оперировать</i> пространственными моделями</p>	10
37	Натуральные числа (с. 78-79)	Выполнение порядкового счета предметов. Чтение таблиц. Оперирование пространственными объектами (первый тип оперирования)	<p>(180) <i>Конструировать</i> объект (неравенство) по его описанию.</p> <p><i>Записывать</i> натуральные числа в заданном порядке.</p> <p><i>Проводить</i> количественное сравнение. <i>Составлять</i> новые задания с данными, полученными в процессе выполнения задания.</p> <p>(181) <i>Выполнять</i> количественное сравнение.</p> <p>(182) <i>Устанавливать</i> неявное сравнение. <i>Сравнивать</i> числа на</p>	10

			<p>основе знаний об упорядоченности числового ряда.</p> <p>(183) <i>Срисовывать</i> сложный узор.</p> <p>(184) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку.</p> <p>(185) <i>Получать</i> натуральные числа с помощью счета.</p> <p><i>Осуществлять</i> порядковый счет.</p> <p><i>Проводить</i> неявное сравнение (поиск предметов, похожих по форме на шар, круг)</p>	
38	Натуральный ряд чисел (с. 80-81)	<p>Овладение понятием «натуральный ряд чисел». Записывание натуральных чисел в порядке возрастания.</p> <p>Получение следующего числа из предыдущего на основе знаний нумерации.</p> <p>Проведение сериации по разным основаниям</p>	<p>(186) <i>Устанавливать</i> существенные признаки понятия «натуральный ряд чисел».</p> <p><i>Выявлять</i> порядок записи чисел в натуральном ряду (эмпирическое обобщение - на основании сравнения).</p> <p>(187) <i>Рассматривать</i> основания для расположения книг в разном порядке.</p> <p><i>Составлять</i> числовые неравенства.</p> <p>(188) <i>Проводить</i> анализ данных, полученных в результате чтения рисунка, преобразование множеств в соответствии с заданием.</p> <p>(189) <i>Выявлять</i> свойства натурального ряда чисел</p>	10
39	Свойства упорядоченности и бесконечности числового ряда (с. 82-83)	<p>Осознание свойств натурального ряда чисел: бесконечности и дискретности, порядка записи чисел в натуральном ряду.</p> <p>Установление и осознание вариативности способов решения математических задач</p>	<p>(190) <i>Анализировать</i> свойства натурального ряда чисел.</p> <p>(191) <i>Записывать</i> натуральные числа.</p> <p>(192) <i>Проводить</i> анализ данных, полученных в результате чтения диаграммы. <i>Преобразовывать</i> равночисленные множества в</p>	10

			<p>равночисленные.</p> <p>(193) <i>Анализировать</i> учебную ситуацию с целью подведения данных объектов под понятие «натуральный ряд чисел».</p> <p>(194) <i>Записывать</i> числовые неравенства. Подбирать разные способы выполнения задания</p>	
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	<p>(195, 197) <i>Получать</i> число 0 способом отсчитывания единицы. <i>Записывать</i> цифру 0. <i>Определять</i> место числа 0 в ряду целых неотрицательных чисел.</p> <p><i>Устанавливать</i> отношения между понятиями «натуральный ряд чисел» и «число ноль».</p> <p>(198) <i>Находить</i> закономерности</p>	10

5. Сложение и вычитание – 23 ч

Планируемые универсальные учебные действия

Личностные

- 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.

№ урока	Тема (раздел)	Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Возможные виды деятельности учащихся	Календарные сроки (учебная неделя)
Сложение и вычитание – 23 ч				
41	Подготовительный урок к введению сложения (с. 88-89)	Нахождение числа элементов объединения непересекающихся множеств (на предметном уровне). Распознавание натурального ряда чисел	(199) <i>Анализировать</i> рисунок. <i>Проводить</i> количественное сравнение, на его основании записывать и читать числовые неравенства. (200) <i>Выделять</i> отдельные элементы рисунка. <i>Соединять</i> два рисунка. (201) <i>Выполнять</i> объединение непересекающихся множеств (апельсины, которые принес папа и которые принесла мама).	1 нед.

			<p>(202) <i>Анализировать</i> объекты с целью подведения их под понятие «натуральный ряд чисел».</p> <p>(203) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку</p>	
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)	<p>(204) <i>Устанавливать</i> существенные признаки действия сложения.</p> <p>(205) <i>Выявлять</i> конкретный смысл сложения как нахождения числа элементов объединения двух непересекающихся множеств.</p> <p>(206) <i>Самостоятельно находить</i> ответы на поставленные вопросы.</p> <p><i>Анализировать</i> учебную ситуацию с целью подведения данных в задании объектов под понятие отрезка.</p> <p>(207) <i>Объединять</i> множества и <i>осуществлять</i> счет элементов объединения</p>	11
43	Знак действия сложения « + » (с. 92-93)	<p>Овладение умением записывать сложение с помощью знака «+».</p> <p>Составление сумм по рисунку.</p> <p>Чтение простых выражений со знаком «+»</p>	<p>(208) <i>Записывать</i> действие сложения с помощью знака « + ».</p> <p>(209) <i>Составлять</i> математический рассказ по рисунку. <i>Строить</i> знаковую модель действия сложения.</p> <p>(210) <i>Проводить</i> анализ: выявлять признаки изменения.</p> <p>(211) <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. <i>Формулировать</i> выводы на основании сравнения (нахождение лишнего предмета).</p> <p>(212) <i>Составлять</i> и <i>читать</i></p>	11

			выражения со знаком «+». (213) <i>Устанавливать и записывать</i> состав чисел 2 и 3	
44	Сумма чисел (с. 94-95)	Овладение понятиями «сумма», «значение суммы». Составление равенств и неравенств по рисунку. Сравнение однозначных чисел. Выполнение классификации по разным основаниям (под руководством учителя)	<i>Составлять</i> неравенства на основании количественного сравнения. <i>Записывать</i> выражения со знаком «+». <i>Определять</i> существенные признаки понятия «сумма», составлять суммы. (215, 216) <i>Выполнять</i> предметные действия сложения (конкретизация модели действия сложения - иллюстрация сложения с помощью счетных палочек). (217) <i>Проводить</i> анализ: выделять отдельные элементы равенства, в левой части которого сумма двух чисел, а в правой - значение суммы.	11
45	Сумма чисел (с. 94-95)		(218) <i>Проводить</i> классификацию. <i>Рассматривать</i> возможные способы выполнения задания. (219) <i>Сравнивать</i> числа. <i>Конкретизировать</i> полученные равенства и неравенства с помощью рисунков соответствующих реальных ситуаций. <i>Составлять</i> суммы по рисунку	12 нед.
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	(221) <i>Выявлять</i> существенные признаки понятия «слагаемое». (222) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку. <i>Анализировать</i> данные, представленные на рисунке. (223, 224) <i>Составлять</i> суммы по	12

			<p>рисунку. <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. <i>Формулировать</i> выводы на основании сравнения (нахождение лишнего предмета). <i>Составлять</i> математическую модель исходной реальной ситуации, сравнивать получившиеся равенства</p>	
47	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>(225) <i>Записывать</i> натуральные числа в порядке увеличения.</p> <p><i>Составлять</i> суммы по рисунку (синтез), находить значения составленных сумм.</p> <p>(226) <i>Составлять</i> суммы со значением 7. <i>Устанавливать</i> разные варианты сложения.</p> <p>(227) <i>Выполнять</i> сложение однозначных чисел.</p> <p>(228) <i>Анализировать</i> суммы с целью выявления слагаемых и результата (значения суммы).</p> <p>(229) <i>Оперировать</i> изученными понятиями (прямая, луч, отрезок).</p> <p>(230) <i>Выявлять</i> признаки изменения</p>	12
48	Состав чисел 7 и 8 (с. 98-99)		(233)	12
49	Состав числа 9 (с. 100-101)	Овладение умением читать простые столбчатые диаграммы. Составление сумм по рисункам и нахождение их значений	<p>(231, 232) <i>Составлять</i> модели (суммы) для каждой конкретной ситуации, описанной в задании.</p> <p>(234) <i>Срисовывать</i> узор. <i>Находить</i> закономерности.</p> <p>(235) <i>Составлять</i> целое из частей и на основе этого составлять суммы.</p>	

			(236) <i>Анализировать</i> данные. <i>Читать</i> диаграммы. <i>Формулировать</i> выводы на основе чтения диаграммы	
50	Пересчет и присчитывание (с. 102-103)	Выполнение операции присчитывания (прибавление числа по частям без наглядной основы). Обозначение линии буквами двумя способами	(236) <i>Выявлять</i> приемы прибавления чисел 2 и 3 к некоторому числу. <i>Проводить</i> анализ разных способов сложения. <i>Сравнивать</i> свой способ сложения с образцом рассуждения в учебнике. (237) <i>Анализировать</i> рисунок, соотносить его с натуральным рядом чисел. (238) <i>Оперировать</i> изученными понятиями. <i>Строить</i> модели разных линий. <i>Читать</i> названия прямых и лучей. <i>Подводить</i> данные в задании объекты под понятие «натуральный ряд чисел». <i>Записывать</i> суммы двух чисел.	13 нед.
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	(240) <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. (241) <i>Ориентироваться</i> в пространстве. (242) <i>Выполнять</i> сложение чисел. (243) <i>Составлять</i> суммы по рисунку (построение модели реальной ситуации). (244) <i>Строить</i> цепочки рассуждений	13

			(импликаций) и формулировать выводы	
52	Прибавление чисел 1 и 2 (с. 106-107)	Овладение умением считать двойками. Чтение простых таблиц, дополнение их недостающими данными	<p>(245) <i>Сравнивать</i> суммы со вторым слагаемым, равным 1, и значения этих сумм. <i>Формулировать</i> на этом основании обобщенный вывод (эмпирическое обобщение).</p> <p>(246) <i>Анализировать</i> рисунок. <i>Составлять</i> числовые равенства, неравенства, суммы по рисунку.</p> <p>(247) <i>Проводить</i> счет через единицу (счет двойками).</p> <p>(248) <i>Анализировать</i> данные таблицы. <i>Дополнять</i> таблицу. <i>Проводить</i> сложение с помощью натурального ряда чисел.</p> <p>(249) <i>Сравнивать</i> рисунки по разным признакам</p>	13
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	<p><i>Выявлять</i> существенные признаки понятий «замкнутая линия» и «незамкнутая линия». <i>Выполнять</i> чертежи замкнутой и незамкнутой линий.</p> <p>(251) <i>Проводить</i> прибавление числа 3 разными способами. <i>Выявлять</i> алгоритм каждого из способов и проводить их сравнение.</p> <p>(252) <i>Анализировать</i> данный ряд чисел. <i>Составлять</i> суммы и неравенства из данных чисел.</p> <p>(254) <i>Распознавать</i> изученные объекты на рисунке</p>	13
54	Замкнутые и незамкнутые	Овладение умением прибавлять числа с	(255) <i>Проводить</i> классификацию	14 нед.

	ломанные (с. 110-111)	помощью натурального ряда чисел. Выполнение классификации по разным основаниям. Составление однозначных чисел из меньших частей	данных объектов. <i>Выполнять</i> построение чертежей замкнутой и незамкнутой ломаных линий. (256) <i>Составлять</i> числа 3, 7, 8, 9 из частей, используя разные варианты. (257) <i>Проводить</i> счет «через 2». (258) <i>Выявлять</i> разные способы прибавления числа 4. (259) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку. <i>Выполнять</i> построение чертежей замкнутой и незамкнутой ломаных. (260) <i>Устанавливать</i> истинность или ложность высказывания	
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».	(261) <i>Выявлять</i> конкретный смысл вычитания как выполнения операции дополнения к множеству и определения числа элементов этого подмножества. (262) <i>Определять</i> взаимосвязь между сложением и вычитанием. <i>Составлять</i> суммы и соответствующие разности. (264) <i>Выполнять</i> предметно действие вычитания. <i>Строить</i> чертежи отрезков. Обозначать и называть их буквами латинского алфавита. (263) <i>Составлять</i> математический рассказ по рисунку разными способами. <i>Осознавать</i> взаимосвязи между сложением и вычитанием	14
56	Сложение и вычитание. Взаимное расположение линий	Составление разностей и сумм по рисункам и нахождение их значений. Осознание взаимосвязи слов «увеличение» и «уменьше-	(267, 268) <i>Составлять</i> суммы и разности по реальной ситуации (построение простейшей мате-	14

	на плоскости (с. 114-115)	ние» с действиями сложения и вычитания. Овладение понятием «точки пересечения линий»	математической модели ситуации). (269) <i>Выявлять</i> возможные способы расположения линий относительно друг друга. (270) <i>Устанавливать</i> связь слов «увеличение» и «уменьшение» с математическими действиями сложения и вычитания	
57	Знакомство с компонента вычитания (с. 116-117)	Овладение понятиями «уменьшаемое», «вычитаемое». Выявление возможных случаев взаимного расположения отрезков и лучей	(272) <i>Устанавливать</i> существенные признаки понятий «уменьшаемое» и «вычитаемое». (273) <i>Проводить</i> вычитание с помощью натурального ряда чисел. (274) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку. <i>Составлять</i> разности по рисунку. (275) <i>Выявлять</i> возможные случаи взаимного расположения отрезков и лучей. (276) <i>Выполнять</i> чертежи пересекающихся прямых и лучей. <i>Обозначать</i> отрезки, лучи и прямые латинскими буквами	14
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) <i>Проводить</i> анализ учебной ситуации, формулировать выводы о способе вычитания единицы с помощью натурального ряда чисел. (278) <i>Находить</i> разности (конкретизация общего вывода). <i>Производить</i> счет через 1. (279) <i>Определять</i> истинность или ложность суждения. <i>Находить</i> закономерности ряда.	15 нед.

			<p>(280) <i>Соотносить</i> выражения и способы нахождения значения этого выражения.</p> <p>(281) <i>Проводить</i> вычитание чисел 2, 3, 4 по единице с помощью натурального ряда чисел.</p> <p>(282) <i>Ориентироваться</i> в пространстве. Мысленно оперировать пространственными объектами</p>	
59	Вычитание (с. 120-122)	<p>Составление и нахождение значения разностей на основе анализа рисунка. Установление отношений «больше на...», «меньше на...».</p> <p>Проведение количественного сравнения</p>	<p>(283) <i>Анализировать</i> учебную ситуацию (рисунок).</p> <p>(284) <i>Проводить</i> неявное сравнение количества животных каждого вида, изображенных на рисунке, и их числа в зоопарке (данных в тексте). <i>Составлять</i> новые объекты с заданными свойствами. <i>Проводить</i> разностное сравнение</p>	15
60	Итоговый контроль результатов I полугодия			15
61	Повторение пройденного за I полугодие (с. 123-127)	<p>Различение понятий «число» и «цифра». Чтение чисел первых двух десятков и круглых двузначных чисел, записывание их с помощью цифр. Сравнение изученных чисел с помощью знаков больше ($>$), меньше ($<$), равно ($=$). 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>	(285) <i>Проводить</i> неявное сравнение цифр, находящихся на рисунке, и образцов написания.	15
62	Повторение пройденного за I полугодие (с. 123-127)		(286) <i>Формулировать</i> цепочки суждений (импликаций) и выводы. <i>Проводить</i> количественное сравнение.	16 нед.
63	Повторение пройденного за I полугодие (с. 123-127)		<p>(287) <i>Проводить</i> неявное сравнение (сравниваются записи на рисунке с образом разности (суммы), сформированным у учащихся).</p> <p><i>Находить</i> значения сумм и разностей.</p> <p>(288) <i>Оперировать</i> пространственными объектами.</p>	16

			<p>(289) <i>Проводить</i> неявное сравнение двух рисунков. <i>Находить</i> сходства и различия. <i>Строить</i> алгоритм вычисления суммы.</p> <p>(290) <i>Формулировать</i> цепочки суждений (импликаций) и выводы.</p> <p>(291) <i>Срисовывать</i> узор. <i>Проводить</i> неявное сравнение узоров в тетради и учебнике.</p> <p>(292) <i>Находить</i> закономерности.</p> <p>(293) <i>Проводить</i> неявное сравнение (сравниваются записи на рисунке с образом разности (суммы), сформированным у учащихся).</p> <p>(294) <i>Анализировать</i> данные. <i>Читать</i> таблицу. <i>Создавать</i> объекты с заданными свойствами.</p> <p>(295) <i>Анализировать</i> данные. <i>Читать</i> и <i>вносить</i> добавления в таблицу.</p> <p><i>Составлять</i> суммы. <i>Сравнивать</i> числа</p>	
64	Резервный урок			16
65	Резервный урок			16
66	Резервный урок			17 нед.

6. Таблица сложения – 10 ч

Планируемые универсальные учебные действия

Личностные

- 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.

№ урока	Тема (раздел)	Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Возможные виды деятельности учащихся	Календарные сроки (учебная неделя)
Таблица сложения – 10 ч 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. (4) <i>Конкретизировать</i> полученный	17

			<p>обобщенный вывод для частных случаев. <i>Составлять</i> задания на основе анализа рисунка.</p> <p>(5) <i>Осуществлять</i> сериацию.</p> <p><i>Составлять</i> новые объекты (суммы).</p> <p>(6) <i>Находить</i> значения сумм.</p> <p><i>Соотносить</i> записи сумм и способы их нахождения.</p> <p><i>Устанавливать</i> закономерности.</p> <p><i>Выполнять</i> анализ рисунка (выделять отдельные его элементы).</p>	
68	Знакомство с таблицей сложения (с. 6-8)	Овладение умением прибавлять и вычитать 0. Составление сумм по рисунку.	(8) <i>Составлять</i> суммы и находить их значения (прибавление 1 и 2).	17
69	Знакомство с таблицей сложения (с. 6-8)	<p>Формулирование обобщенных выводов на основании сравнения.</p> <p>Использование приемов сложения для составления таблицы сложения</p>	<p>(9) <i>Проводить</i> классификацию.</p> <p><i>Выделять</i> основания классификации.</p> <p>(10) <i>Формулировать</i> обобщенные выводы о вычитании 0 и 1.</p> <p>(11) <i>Проводить</i> сравнения.</p> <p><i>Записывать</i> равенства или неравенства.</p> <p>(12) <i>Составлять</i> связный рассказ по рисунку. <i>Проводить</i> сравнение чисел.</p> <p>(13) <i>Оперировать</i> пространственными объектами. <i>Осуществлять</i> счет предметов.</p> <p>(14) <i>Сравнивать</i> разные способы прибавления числа 4, составлять суммы и находить их значения.</p> <p>(15) <i>Сравнивать</i> предметы по высоте.</p> <p><i>Использовать</i> разные мерки.</p> <p><i>Составлять</i> суммы с заданными свойствами (прибавление чисел 3 и 4).</p> <p><i>Составлять</i> таблицу сложения</p>	17

70	Переместительное свойство сложения (с. 9-11)	Формулирование обобщенных выводов (индукция) на основании сравнения частных случаев.	(17) <i>Проводить</i> анализ таблицы сложения с целью выделения ее свойств.	18 нед.
71	Переместительное свойство сложения (с. 9-11)	Использование переместительного свойства сложения при прибавлении большего числа к меньшему. Овладение умением прибавлять числа 5, 6, 7, 8, 9 к однозначным числам без перехода через разрядную единицу	<p>(18) <i>Анализировать</i> рисунки и на основе этого анализа составлять суммы разными способами. <i>Проводить</i> аналогии.</p> <p>(19, 20) <i>Сравнивать</i> частные выводы, находить общие признаки. <i>Формулировать</i> на этой основе обобщенный вывод о переместительном свойстве сложения (эмпирическое обобщение). <i>Применять</i> вывод для частных случаев.</p> <p>(21) <i>Использовать</i> переместительное свойство сложения для частных случаев. <i>Формулировать</i> общий вывод о способе прибавления большего числа к меньшему.</p> <p>(22) <i>Анализировать</i> рисунок. <i>Составлять</i> по рисунку суммы, равенства и неравенства.</p> <p>(23) <i>Соотносить</i> реальную ситуацию и ее математическую модель.</p> <p>(24) <i>Строить</i> цепочки суждений (импликаций). <i>Выполнять</i> чертежи линий.</p> <p><i>Анализировать</i> учебную ситуацию. <i>Находить</i> значения суммы и разности</p>	18
72	Прямоугольник. Взаимосвязь сложения и вычитания (с. 12-13)	Использование переместительного свойства сложения при прибавлении большего числа к меньшему.	<p>(26) <i>Анализировать</i> рисунки с целью выявления порядка их расположения. <i>Составлять</i> суммы или разности.</p>	18

		<p>На основе знания о взаимосвязи между сложением и вычитанием составление разностей и нахождение их значений (вычитание чисел 5, 6, 7, 8, 9).</p> <p>Осознание взаимосвязи между сложением и вычитанием.</p> <p>Овладение понятием «прямоугольник»</p>	<p>(27) <i>Конкретизировать</i> переместительное свойство сложения для частных случаев (прибавление 6, 7, 8). <i>Дополнять</i> таблицы сложения. <i>Знакомиться</i> с понятием «прямоугольник».</p>	
73	Таблица сложения однозначных чисел (в пределах 10) (с. 14-15)	<p>Использование свойства монотонности суммы для составления и запоминания таблицы сложения. Оперирование разными мерками при измерении длины. Нахождение разности разными способами (с помощью натурального ряда чисел и на основе таблицы сложения).</p> <p>Осознание монотонности суммы</p>	<p>(33) <i>Сравнивать</i> таблицу в учебнике с таблицей в справочнике, составленном учениками.</p> <p>(34) <i>Находить</i> суммы и разности на основе знаний таблицы сложения.</p> <p>(35) <i>Наблюдать</i> за зависимостью суммы от слагаемых (свойство монотонности суммы); разности от уменьшаемого (монотонность разности). <i>Формулировать</i> обобщенный вывод.</p> <p>(36) Опосредованно и непосредственно <i>сравнивать</i> отрезки по длине. <i>Формулировать</i> правила опосредованного сравнения отрезков с помощью мерок.</p> <p>(37) <i>Сравнивать</i> способы нахождения значения разности. <i>Выбирать</i> оптимальный способ вычисления. <i>Сравнивать</i> числа и выражения. <i>Находить</i> закономерности. <i>Повторять</i> состав числа 7</p>	18
74	Приемы запоминания таблицы сложения (использование	Составление математических рассказов по рисунку. Использование свойства таблицы сложения для облегчения ее запоминания	<p>(39) <i>Анализировать</i> таблицу сложения с целью выявления способа ее запоминания. <i>Преобразовывать</i></p>	19 нед.

	переместительного свойства сложения) (с. 16-17)		(<i>сокращать</i>) таблицу сложения с помощью переместительного свойства. (40) <i>Анализировать</i> рисунок. <i>Создавать</i> математическую модель (сумму), описывающую количественные отношения на рисунке. (41) <i>Преобразовывать</i> рисунок по описанию. <i>Составлять</i> новые объекты (суммы) с заданными свойствами (синтез). (42) <i>Упорядочивать</i> множества по некоторому отношению. (43) <i>Находить</i> значения выражений с использованием взаимосвязи между сложением и вычитанием. <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 преобразовывание таблиц (дополнение их новыми данными). Оперирование пространственными образами (по первому типу оперирования)	(45) <i>Анализировать</i> таблицу сложения с целью выявления способа ее запоминания. <i>Преобразовывать</i> (<i>сокращать</i>) таблицу сложения с помощью использования знаний о нумерации чисел (способов получения следующего или предыдущего чисел). (46) <i>Анализировать</i> данные. <i>Дополнять</i> таблицу новыми данными. <i>Использовать</i> данные таблицы для нахождения значений выражений. (47) <i>Опосредованно сравнивать</i> (<i>использовать</i> мерку (карандаш) для сравнения парт по длине). (48) <i>Конструировать</i> новые объекты	19

			по описанию. <i>Классифицировать</i> полученные объекты по разным основаниям. <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»	(50) <i>Классифицировать</i> знаки по их назначению. <i>Конструировать</i> новые объекты с заданными свойствами. (51) <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. (52) <i>Проводить</i> неявное сравнение (находить суммы и разности). (53) <i>Выявлять</i> разные значения термина «выражение». (54) <i>Записывать</i> выражение по его описанию. (55) <i>Составлять</i> выражения на основе анализа рисунка. (56) <i>Измерять</i> длину отрезка с помощью разных мерок. <i>Сравнивать</i> результаты измерения и формулировать на этой основе вывод о выборе «удобных» мерок	19
77	Разностное сравнение (с. 22-23)	Решение задач на разностное сравнение на основе сформулированного вывода. Сравнение предметов по разным признакам	(57) <i>Определять</i> новый способ действия. <i>Проводить</i> сравнение. <i>Формулировать</i> общий вывод на основании сравнения. (58, 60) <i>Проводить</i> разностное	19

			<p>сравнение чисел с использованием сформулированного вывода. (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>	
--	--	--	--	--

7. Измерение длины – 4 ч

Планируемые 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.

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, 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 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.

№ урока	Тема (раздел)	Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Возможные виды деятельности учащихся	Календарные сроки (учебная неделя)
Измерение длины – 4 ч				
78	Сантиметр (с. 24-27)	Овладение понятием «меры длины».	(62) <i>Знакомиться</i> с сантиметром и его обозначением.	20 нед.
79	Сантиметр (с. 24-27)	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	(63) <i>Анализировать</i> данные таблицы и <i>использовать</i> их для ответа на вопросы задания. <i>Проводить</i> разностное сравнение. (64) <i>Ориентироваться</i> во времени. <i>Проводить</i> анализ объектов (выделение формы). (65) <i>Сравнивать</i> предметы (по разным признакам, качественно и количественно). (66) <i>Выполнять</i> неявное сравнение (сравнивать данные объекты с образом выражения, существующим в памяти ученика). <i>Проводить</i> разностное сравнение	20
80	Измерение отрезков (с. 28-29)	Использование линейки для измерения длины отрезка. Сравнение чисел и выражений. Нахождение разных вариантов выполнения заданий (вариативность мышления)	(68) Визуально <i>сравнивать</i> отрезки по длине. (69) <i>Составлять</i> алгоритм измерения длины отрезка. <i>Измерять</i> длины отрезков по составленному алгоритму. (70) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку. <i>Оперировать</i> пространственными объектами. (71) <i>Строить</i> цепочки суждений	20

			(импликаций). <i>Формулировать</i> на этой основе логический вывод. (72) <i>Сравнивать</i> числа и выражения. <i>Преобразовывать</i> объекты, данные в задаче. <i>Сравнивать</i> разные способы выполнения задания. <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку. <i>Оперировать</i> пространственными объектами	
81	Сантиметр. Измерение отрезков (с. 30-31)	Составление математических рассказов по рисунку. Построение математической модели (составление выражения) и преобразовывание ее (нахождение значения выражения). Выдвижение гипотезы о характере математической зависимости между данными объектами (изменение суммы в зависимости от изменения задания), проверка гипотезы вычислениями	<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	20

8. Составление и решение задач – 11 ч

Планируемые 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.

№ урока	Тема (раздел)	Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Возможные виды деятельности учащихся	Календарные сроки (учебная неделя)
Составление и решение задач – 11 ч				
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) <i>Конкретизировать</i> данные в задании схемы (составлять задания к ним). (80) <i>Преобразовывать</i> фигуры по данному описанию. (81) <i>Находить</i> значения разностей. <i>Наблюдать</i> за зависимостью между компонентами и результатом действия вычитания. <i>Прогнозировать</i> и <i>проверять</i> выдвинутые гипотезы. <i>Составлять</i> задания с заданными характеристиками. (82) <i>Анализировать</i> учебную ситуацию и <i>дополнять</i> рисунки на основе анализа. <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку	21 нед.
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) <i>Выделять</i> существенные признаки понятия «задача» на основе сравнения и анализа. <i>Составлять</i> задачи с ориентацией на выделенные признаки. (85) <i>Измерять</i> отрезки. <i>Строить</i> отрезки заданной длины. <i>Выполнять</i> сложение и вычитание величин,	21

			<p>выраженных одной меркой.</p> <p>(86) <i>Записывать</i> выражение и <i>находить</i> его значение.</p> <p>(87) <i>Выполнять</i> построение цепочки суждений (импликаций).</p> <p><i>Формулировать</i> логический вывод</p>	
84	Выбор задачи из текста (с. 36-37)	<p>Распознавание задачи в ряду похожих объектов. Записывание выражений по их описанию.</p> <p>Овладение умением читать диаграммы.</p> <p>Использование данных диаграммы для выполнения заданий</p>	<p>(88) <i>Распознавать</i> данное понятие (задачу) на основе анализа объекта, сравнения выделенных признаков с признаками понятия «задача».</p> <p>(89) <i>Сравнивать</i> предметы по разным признакам: сопоставление и противопоставление. <i>Формулировать</i> вывод на основании сравнения (находить лишний предмет).</p> <p><i>Проводить</i> разностное сравнение.</p> <p>(90) <i>Оперировать</i> пространственными объектами.</p> <p>(91) <i>Анализировать</i> данные. <i>Читать</i> диаграммы. <i>Составлять</i> выражения по данным диаграммы.</p> <p>(92) <i>Прогнозировать</i> и <i>проверять</i> гипотезы с помощью нахождения значений выражений.</p> <p>(93) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку</p>	21
85	Верные и неверные равенства (с. 38-39)	<p>Знакомство с понятиями «верные равенства», «неверные равенства».</p> <p>Нахождение верных равенств и неравенств</p>	<p>(94) <i>Сравнивать</i> тексты с целью подведения под понятие «задача».</p> <p><i>Решать</i> задачу.</p> <p>(95) <i>Проводить</i> поиск закономерности в составлении выражений. <i>Находить</i> значения выражений.</p> <p>(96) <i>Проводить</i> неявное сравнение.</p>	21

			<i>Выделять</i> существенные признаки понятий «верное равенство», «неверное равенство».	
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. <i>Измерять</i> реальные объекты (пальцы своей руки)	22 нед.
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 выражений по их описанию	(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.	22

			<p><i>Измерять</i> отрезки.</p> <p>(110) <i>Сравнивать</i> выражения.</p> <p><i>Осуществлять</i> неявное сравнение полученных результатов и на этой основе <i>формулировать</i> вывод.</p> <p>(111) <i>Составлять</i> выражения по заданным свойствам</p>	
88	Общий алгоритм решения простых задач (с. 44-45)	<p>Планирование действий при решении задач.</p> <p>Нахождение закономерностей.</p> <p>Определение способов действия в незнакомой ситуации</p>	<p>(112) <i>Решать</i> задачу по составленному плану.</p> <p>(113) <i>Составлять</i> объекты по аналогии.</p> <p><i>Находить</i> значения выражений.</p> <p>(114) <i>Проводить</i> поиск закономерностей на основе сопоставления.</p> <p>(115) <i>Определять</i> способы выполнения задания. <i>Формулировать</i> вывод о нахождении длины отрезка, ни один конец которого не совмещен с нулем, как разности значений концов отрезка.</p> <p>(116) <i>Находить</i> значения выражений.</p> <p><i>Устанавливать</i> закономерности.</p> <p>(117) <i>Проводить</i> сериацию по разным основаниям</p>	22
89	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с. 46-47)	<p>Составление задач по вопросу.</p> <p>Определение скрытых математических объектов. Овладение умением читать и дополнять данные таблицы</p>	<p>(118) <i>Составлять</i> задачу нового вида по рисунку (синтез).</p> <p>(119) <i>Сравнивать</i> выражения.</p> <p><i>Преобразовывать</i> данные в задании «деформированные» равенства и неравенства в верные равенства и неравенства.</p> <p>(120) <i>Проводить</i> поиск скрытых в условии объектов. <i>Измерять</i> отрезки.</p>	22
90	Преобразование задач (с. 48-49)	Осознание взаимосвязи вопроса и выбора действия для решения задачи. Записывание	<p>(124) <i>Преобразовывать</i> задачу (изменять вопрос и в зависимости от</p>	23 нед.

		<p>числовых выражений по их описанию.</p> <p>Проведение порядкового и количественного счета. Выстраивание цепочки рассуждений.</p> <p>Построение чертежей отрезков заданной длины. Овладение умением складывать и вычитать величины, выраженные в одних мерках</p>	<p>этого изменять решение задачи).</p> <p>(125) <i>Выполнять</i> чертежи отрезков с заданными свойствами. <i>Проводить</i> действия с величинами: сложение и вычитание.</p> <p>(126) <i>Распознавать</i> изученные понятия в конкретной ситуации.</p> <p>(127) <i>Осуществлять</i> порядковый и количественный счет.</p> <p>(128) <i>Проводить</i> построение цепочки суждений. <i>Формулировать</i> логические выводы. <i>Сравнивать</i> выражения.</p> <p>(129) <i>Записывать</i> выражения по их описанию</p>	
91	Знакомство с составными выражениями (с. 50-51)	<p>Составление и решение задач.</p> <p>Нахождение значений выражений в два действия. Определение длины ломаной.</p> <p>Нахождение разных отношений между величинами</p>	<p>(130) <i>Выделять</i> существенные признаки понятия составного выражения.</p> <p>(131) <i>Составлять</i> задачи по рисунку (синтез). <i>Сравнивать</i> составленные задачи.</p> <p>(132) <i>Измерять</i> отрезки.</p> <p>(133) <i>Составлять</i> выражения по рисункам. <i>Проводить</i> разностное сравнение</p>	23
92	Обобщающий урок. Математический калейдоскоп (с. 54-55)	<p>Установление истинности или ложности суждений об изученных математических объектах.</p> <p>Выполнение обобщений (выявление закономерностей расположения предметов в таблице).</p> <p>Оперирование пространственными образами (первый тип оперирования)</p>	<p>(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</p>	23

9. Углы, многоугольники – 5 ч

Планируемые 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.

№ урока	Тема (раздел)	Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Возможные виды деятельности учащихся	Календарные сроки (учебная неделя)
Углы, многоугольники – 5 ч				
93	Латинские буквы в математике (с. 52-53)	Овладение умением обозначать геометрические фигуры буквами латинского алфавита	(134) <i>Рассматривать</i> примеры использования латинских букв. (135) <i>Знакомиться</i> с обозначением геометрических фигур латинскими буквами. (136) <i>Составлять</i> задания по рисунку	23
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) <i>Выделять</i> существенные признаки и элементы угла. <i>Выполнять</i> чертеж угла. (138, 141) <i>Анализировать</i> и <i>представлять</i> данные в виде таблицы. <i>Дополнять</i> таблицу числовыми данными. (139) <i>Знакомиться</i> с названиями и обозначениями углов. <i>Обозначать</i> данные углы. (140) <i>Составлять</i> и <i>решать</i> задачу на увеличение числа на несколько единиц	24 нед.
95	Виды углов (с. 58-59)	Выявление существенных признаков углов разного вида. Распознавание видов углов на	(142) <i>Выделять</i> существенные признаки понятий «прямой», «тупой» и «острый» углы через анализ способов их	24

		<p>планиметрических чертежах.</p> <p>Построение чертежей углов. Сравнение чисел первого десятка</p>	<p>построения.</p> <p>(143, 144) <i>Подводить</i> данный в задании объект под понятие угла (прямого, тупого или острого) через выделение существенных признаков.</p> <p>(145) <i>Составлять</i> задачу по рисунку разными способами (варьирование вопросов).</p> <p>(146) <i>Сравнивать</i> выражения.</p> <p>(147) <i>Проводить</i> анализ рисунка и его преобразование</p>	
96	Знакомство с угольником (с. 60-61)	<p>Построение углов разных видов с помощью угольника.</p> <p>Чтение таблиц и диаграмм. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц на наглядной основе</p>	<p>(148) <i>Выполнять</i> чертежи разных видов углов с использованием угольника.</p> <p>(149) <i>Анализировать</i> и <i>представлять</i> данные в виде таблицы. <i>Дополнять</i> таблицу числовыми данными.</p> <p>(150) <i>Преобразовывать</i> данные таблицы. <i>Выдвигать</i> гипотезы о зависимости данных и <i>проводить</i> их проверку.</p> <p>(151) <i>Составлять</i> задачу (дополнять недостающими структурными элементами - вопросом).</p> <p>(152) <i>Составлять</i> сумму по рисунку на основе его анализа (синтез). <i>Проводить</i> поиск закономерностей. <i>Соотносить</i> рисунок и математическую запись</p>	24
97	<p>Многоугольники.</p> <p>Их виды. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого</p>	<p>Решение задач на нахождение неизвестных компонентов сложения по известным результату и другому компоненту.</p> <p>Знакомство с понятием «многоугольник».</p> <p>Различение многоугольников по количеству углов.</p>	<p>(153) <i>Выделять</i> общие признаки многоугольников. <i>Проводить</i> отождествление многоугольников по выделенному признаку. <i>Объединять</i> все многоугольники под одним названием.</p> <p><i>Выделять</i> отличительные признаки</p>	24

по известному слагаемому и сумме (с. 62-63)		разных видов многоугольников. (154) Составлять выражения с заданными свойствами по рисунку. (155) Сравнивать задачи нового вида. Соотносить их со схемами. Анализировать условия, решать задачу.	
--	--	---	--

10. Однозначные и двузначные числа – 15 ч

Планируемые 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;

- выражать 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 знаковосимволической 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);
- 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;
 - 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.
 - использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
 - строить понятные для партнера высказывания;
 - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.

№ урока	Тема (раздел)	Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Возможные виды деятельности учащихся	Календарные сроки (учебная неделя)
Однозначные и двузначные числа – 15 ч				
98	Знакомство с числом 10 (с. 64-65)	Овладение умениями считать десятками; записывать число 10.	(158) <i>Получать</i> число 10 как число, следующее за числом 9 путем	25 нед.

		<p>Сравнение числа 10 с изученными числами. Получение числа 10 из предыдущего и счетом. Выполнение последовательно нескольких арифметических действий.</p> <p>Чтение диаграмм (столбиковых). Использование данных диаграммы для решения задач.</p> <p>Составление числа 10 из двух меньших чисел. Установление представления о числе 10 как счетной единице</p>	<p>присчитывания к нему единицы.</p> <p>(159) <i>Анализировать</i> запись числа 10 (в десятичной системе счисления). <i>Устанавливать</i> место числа 10 в ряду изученных чисел.</p> <p>(160) <i>Выполнять</i> сравнение выражений.</p> <p>(161) <i>Составлять</i> задачу по схеме (конкретизировать обобщенную схему для конкретной ситуации).</p> <p>(162) <i>Анализировать</i> данные диаграммы. <i>Представлять</i> их в другой форме (предметные действия - изучение состава числа 10).</p> <p><i>Выполнять</i> арифметические действия по алгоритму</p>	
99	Состав числа 10 (таблица сложения) (с. 66-67)	<p>Сопоставление числа 10 с другими изученными числами.</p> <p>Получение числа 10 из предыдущего и счетом. Выявление последовательности выполнения нескольких арифметических действий. Чтение и дополнение недостающими данными таблицы.</p> <p>Составление числа 10 разными способами</p>	<p>(164) <i>Составлять</i> суммы, значение которых равно 10.</p> <p>(165) <i>Составлять</i> число 10 разными способами из нескольких частей (комбинаторная задача).</p> <p>(166) <i>Находить</i> значения разностей на основе знаний таблицы сложения.</p> <p>(168) <i>Проводить</i> анализ ситуации с целью подведения данных объектов под понятие многоугольника (<i>сравнивать</i> признаки данных фигур с набором существенных признаков понятия многоугольника). <i>Анализировать</i> и <i>представлять</i> данные в виде таблицы. <i>Дополнять</i> таблицу числовыми данными. <i>Представлять</i> данные таблицы в другой форме.</p> <p>(169) <i>Составлять</i> задачи по рисунку.</p>	25

			<i>Записывать и находить значения составных числовых выражений</i>	
100	Новая счетная единица - десяток (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	<p>(171, 172) <i>Проводить</i> объединение старых мерок (единиц) в более крупную новую (десяток). <i>Выполнять</i> счет десятками.</p> <p>(173) <i>Составлять</i> задачи по рисунку. <i>Сравнивать</i> и решать составленные задачи.</p> <p>(174) <i>Находить</i> значения выражений. <i>Сравнивать</i> получившиеся равенства.</p> <p>(175) <i>Выполнять</i> измерение отрезков и построение чертежей. <i>Преобразовывать</i> полученные объекты по заданным свойствам.</p> <p>(176) <i>Записывать</i> числовые неравенства</p>	25
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	<p>(177) <i>Соотносить</i> круглые десятки и их названия. <i>Сравнивать</i> названия круглых десятков с целью выделения общего способа образования.</p> <p>(178) <i>Устанавливать</i> закономерности. <i>Проводить</i> анализ ситуации с целью выделения существенного признака понятия «двузначное число».</p> <p>(179) <i>Сравнивать</i> двузначные числа.</p> <p>(180, 181) <i>Соотносить</i> текст задачи и ее краткую запись в виде схемы. <i>Конкретизировать</i> данные общих схем (<i>составлять</i> разные задачи по одной схеме). <i>Сравнивать</i> решения задач, составленных по одной схеме. <i>Формулировать</i> вывод об общности решений задач, имеющих одну</p>	25

			<p>структуру.</p> <p>(182) <i>Проводить</i> сравнение выражений. <i>Читать</i> получившиеся неравенства.</p> <p>(183) <i>Классифицировать</i> объекты по разным признакам</p>	
102	Дециметр, метр (с. 72-73)	<p>Проведение измерений длины ломаной.</p> <p>Чтение и дополнение таблицы данными.</p> <p>Знакомство с новыми мерами длины - дециметром и метром и соотношениями между ними</p>	<p>(184) <i>Познакомиться</i> с новой мерой длины. <i>Выявлять</i> соотношения между сантиметром и дециметром. <i>Изготавливать</i> модель метра. <i>Определять</i> соотношения между метром и дециметром.</p> <p>(185) <i>Измерять</i> длину ломаных. <i>Сравнивать</i> ломаные на рисунке.</p> <p>(186) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку. <i>Проводить</i> количественное сравнение.</p> <p>(187) <i>Анализировать</i> и <i>представлять</i> данные в виде таблицы. <i>Дополнять</i> таблицу числовыми данными. <i>Преобразовывать</i> данные таблицы.</p> <p>(188) <i>Составлять, решать</i> и <i>изменять</i> задачи (синтез на основе анализа учебной ситуации, в данном случае - рисунка).</p> <p><i>Повторять</i> состав числа 10. <i>Находить</i> разные способы решения задачи (вариативность)</p>	4 четверть 26 нед.
103	Названия и образование чисел второго десятка (с. 74-77)	Овладение умением называть числа второго десятка. Выполнение записи чисел второго десятка в виде суммы десятков и единиц.	<p>(190) <i>Записывать</i> числа второго десятка по данному алгоритму.</p> <p>(191) <i>Анализировать</i> и <i>представлять</i> данные в виде таблицы. <i>Читать</i> таблицу.</p> <p>(192) <i>Выполнять</i> действия по данному</p>	26
104	Названия и образование чисел второго десятка (с. 74-77)	Установление соответствия между текстом задачи и ее схемой		26

			<p>алгоритму.</p> <p>(193) <i>Осуществлять</i> построение цепочки суждений. <i>Формулировать</i> логический вывод. <i>Определять</i> признаки, существенные для понятий «однозначное число», «двузначное число».</p> <p>(194) <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.</p> <p>(195, 196) <i>Знакомиться</i> с записью чисел второго десятка и их образованием. <i>Записывать</i> числа второго десятка в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>(198) <i>Обозначать</i> фигуры буквами и <i>читать</i> их названия.</p> <p>(199) <i>Устанавливать</i> соответствия между текстами задач и их графическими схемами. Решать задачи. <i>Записывать</i> простые числовые выраже</p>	
105	Состав чисел второго десятка (с. 78-79)	<p>Использование знаний состава чисел второго десятка для выполнения вычитания.</p> <p>Выделение отдельных элементов многоугольника: углов и сторон.</p> <p>Проведение сравнения чисел и выражений.</p> <p>Составление задач по схеме</p>	<p>(201) <i>Анализировать</i> и <i>представлять</i> данные в виде таблицы. <i>Дополнять</i> таблицу числовыми данными (выявлять состав числа).</p> <p><i>Выполнять</i> вычитание на основе взаимосвязи сложения и вычитания.</p> <p>(202) <i>Составлять</i> задачи по схеме.</p> <p>(203) <i>Устанавливать</i> соотношения между отрезками на чертеже как части и целого.</p> <p>(204) <i>Проводить</i> анализ учебной</p>	26

			<p>ситуации (выделять признаки у данных в задании фигур).</p> <p>(205) <i>Осуществлять</i> построение цепочки суждений. <i>Формулировать</i> логический вывод.</p> <p><i>Проводить</i> неявное сравнение выражений</p>	
106	Сложение и вычитание чисел второго десятка (с. 80-83)	Установление истинности или ложности суждений об изученных математических объектах.	(207) <i>Выполнять</i> сложение и вычитание чисел второго десятка.	27 нед.
107	Сложение и вычитание чисел второго десятка (с. 80-83)	<p>Составление задач по условию.</p> <p>Овладение умением складывать и вычитать числа второго десятка на основе предметных действий или по аналогии со сложением и вычитанием однозначных чисел</p>	<p>(208) <i>Составлять</i> задачи по условию (подбирать вопросы к задаче). <i>Решать</i> составленные задачи.</p> <p>(209) <i>Измерять</i> длину ломаной.</p> <p>(210) <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>(211) <i>Проводить</i> поиск математических ошибок в тексте.</p> <p>(212) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку.</p> <p>(213) <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>(214) <i>Составлять</i> суммы по рисунку на основе его анализа. <i>Выполнять</i> разностное сравнение.</p> <p>(216) <i>Измерять</i> отрезки в разных мерах длины. <i>Переводить</i> величины из одних</p>	27

			<p>единиц измерения в другие. <i>Сравнивать</i> задачи. <i>Формулировать</i> вывод о сходстве или различии в их решении на основании сравнения условий и вопросов задач.</p> <p><i>Выполнять</i> арифметические действия (составлять и находить значения составного выражения)</p>	
108	Порядок действий в выражениях со скобками (с. 84-85)	<p>Выполнение действий в выражениях со скобками в соответствии с правилом.</p> <p>Выполнение записи двузначных чисел.</p> <p>Проведение сравнения двузначных чисел</p>	<p>(218) <i>Составлять</i> выражения по рисунку. <i>Сравнивать</i> выражения, составленные разными способами, по рисунку. <i>Знакомиться</i> с правилом действий в выражениях со скобками. <i>Составлять</i> выражения со скобками.</p> <p>(219) <i>Находить</i> значения выражений в два действия.</p> <p>(220) <i>Сравнивать</i> двузначные числа, <i>проводить</i> сериацию. <i>Составлять</i> двузначные числа с помощью данных таблицы.</p> <p>(221) <i>Записывать</i> выражения по тексту задач.</p> <p>(222) <i>Измерять</i> длину ломаной. <i>Выполнять</i> чертеж ломаной с заданными характеристиками</p>	27
109	Порядок действий в выражениях без скобок (с. 86-87)	<p>Выполнение действий в выражениях без скобок в соответствии с правилом.</p> <p>Выполнение записи двузначных чисел.</p> <p>Проведение сравнения двузначных чисел</p>	<p>(223) <i>Знакомиться</i> с порядком действий в выражениях со скобками.</p> <p>(224) <i>Выполнять</i> неявное сравнение и на этом основании классифицировать объекты (выражения).</p> <p>(225) <i>Классифицировать</i> ломаные по выделенным самостоятельно признакам.</p> <p>(226) <i>Составлять</i> составные выражения</p>	27

			по тексту и находить их значения. (227) <i>Записывать</i> выражения и по описанию находить их значения	
110	Ассоциативное свойство сложения (с. 88-89)	Осознание ассоциативного свойства сложения. Решение задач на нахождение вычитаемого. Преобразование схем в соответствии с условием и вопросом задачи. Составление выражений по их описанию	(228) <i>Сравнивать</i> значения выражений со скобками (оба действия в выражении - сложение). <i>Формулировать</i> вывод о способах нахождения значений выражений, содержащих только сложение. (229) <i>Находить</i> значения выражений с одинаковым уменьшаемым. (232) <i>Составлять</i> математический рассказ по рисунку. (233) <i>Записывать</i> выражения по их описанию, <i>находить</i> значения выражений. (234) <i>Сравнивать</i> выражения, находить общее, <i>формулировать</i> вывод	28 нед.
111	Вычитание суммы из числа (с. 90-91)	Овладение навыками вычитания суммы из числа разными способами. Составление сумм и разностей по рисунку	(235) <i>Получать</i> обобщенный вывод о способах вычитания суммы из числа на основе сравнения. (236) <i>Сравнивать</i> выражения на основе полученного вывода. (237) <i>Составлять</i> выражения по рисунку. (238) <i>Записывать</i> числовые выражения с заданными свойствами. (239) <i>Решать</i> задачи на нахождение суммы. (240) <i>Составлять</i> выражения по их описанию, <i>находить</i> значения выражений	28
112	Обобщающий урок по			28

	теме «Однозначные и двузначные числа». Математический калейдоскоп (с. 92-93)			
--	--	--	--	--

11.Сложение и вычитание с переходом через десяток -18 ч

Планируемые 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.

№ урока	Тема (раздел)	Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Возможные виды деятельности учащихся	Календарные сроки (учебная неделя)
Сложение и вычитание с переходом через десяток – 18 ч				
113	Состав числа 10 (с. 94-97)	Выполнение арифметических действий на основе знаний состава чисел. Осуществление действий с величинами, выраженными одной	(241) <i>Составлять</i> выражения по рисунку.	28
114	Состав числа 10 (с. 94-		(242) <i>Проводить</i> сравнение выражений.	29 нед.

	97)	меркой. Проведение разностороннего анализа учебной ситуации и на его основе выявление закономерностей. Определение состава числа 11	<p><i>Выдвигать</i> и проверять гипотезы о равенстве или неравенстве их значений.</p> <p>(243) <i>Находить</i> значения выражений, используя знания о составе числа 10.</p> <p>(244) <i>Дополнять</i> текст до задачи (добавлять условие и вопрос). <i>Проводить</i> сравнение получившихся задач.</p> <p>(245) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку. <i>Составлять</i> выражения по получившемуся рисунку.</p> <p>(246) <i>Выполнять</i> построение чертежа отрезка. <i>Проводить</i> вычитание величин, выраженных в одних единицах.</p> <p>(247) <i>Осуществлять</i> разностное сравнение чисел на основе правила.</p> <p>(248) <i>Читать</i> и <i>преобразовывать</i> таблицу (выполнять задание на основе знаний состава числа 10).</p> <p>(249) <i>Распознавать</i> понятия «острый угол», «тупой угол», «прямой угол».</p> <p>(250) <i>Находить</i> закономерности на основе разностороннего анализа.</p> <p>(251) <i>Дополнять</i> текст до задачи. <i>Решать</i> задачи.</p> <p><i>Дополнять</i> рисунок пропущенными числами, используя знания о составе числа 10. <i>Проводить</i> аналогию и на ее основе выявлять состав числа 11</p>	
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	<p>(253) <i>Проводить</i> анализ учебной ситуации и выявлять разные способы сложения с переходом через десяток.</p> <p>(254) <i>Находить</i> значения выражений на</p>	29

			<p>основе выявленного способа прибавления числа.</p> <p>(255) <i>Составлять</i> и находить значения выражений на сложение с переходом через десяток.</p> <p>(256) <i>Устанавливать</i> способы составления числа 11 из нескольких меньших частей.</p> <p>(257) <i>Конкретизировать</i> общее правило прибавления числа по частям (дедуктивное рассуждение). <i>Находить</i> значения выражений.</p> <p>(258) <i>Находить</i> значения разностей на основе знаний таблицы сложения.</p> <p><i>Проводить</i> сравнение предметов по форме</p>	
116	Состав чисел второго десятка. Таблица сложения (с. 100-101)	Нахождение значения разностей и сумм на основе таблицы сложения	<p><i>Дополнять</i> таблицу сложения (столбик со значением суммы 13). <i>Использовать</i> таблицу сложения для нахождения сумм и разностей.</p> <p>(264) <i>Проводить</i> классификацию многоугольников. <i>Выполнять</i> построение чертежей многоугольников и обозначать их буквами.</p> <p><i>Находить</i> значения выражений в два действия</p>	29
117	Таблица сложения (с.102-105)	<p>Выполнение действия сложения на основе знания таблицы сложения и приема прибавления числа по частям.</p> <p>Решение простых задач разных видов.</p> <p>Проведение разностного сравнения</p>	<p>(266) <i>Осуществлять</i> разностное сравнение чисел.</p> <p>(267) <i>Составлять</i> и <i>проводить</i> сравнение сумм со значением 12.</p> <p><i>Дополнять</i> таблицу сложения соответствующим столбиком.</p> <p>(268) <i>Решать</i> задачи на нахождение</p>	29
118	Таблица сложения (с.102-105)			30 нед.

			<p>уменьшаемого и увеличение числа на несколько единиц.</p> <p>(269) <i>Проводить</i> анализ рисунка и <i>определять</i> «скрытые» его элементы.</p> <p>(270) <i>Составлять</i> верные неравенства на основе сравнения выражений.</p> <p>(271) <i>Решать</i> ребусы.</p> <p>(272) <i>Устанавливать</i> закономерности. <i>Составлять</i> таблицу сложения с переходом через десяток.</p> <p>(273) <i>Находить</i> значения сумм и разностей. <i>Проводить</i> сравнение получившихся равенств.</p> <p>(274) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку. <i>Проводить</i> сериацию объектов.</p> <p>(275) <i>Составлять</i> задачу по схеме и находить ее решение.</p> <p>(276) <i>Составлять</i> выражения на основе разностного сравнения.</p> <p>(277) <i>Проводить</i> восстановление объекта по его форме и другим характеристикам.</p> <p><i>Строить</i> цепочку суждений и на ее основе находить решение логической задачи</p>	
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	<p>(279) <i>Проводить</i> сравнение разных способов вычитания числа с переходом через десяток и выявлять наиболее удобный из них. <i>Использовать</i> этот способ при нахождении значения разностей.</p> <p>(280) <i>Осуществлять</i> сравнение выражений и способов нахождения их</p>	30

			<p>значений.</p> <p>(281) <i>Составлять и решать</i> задачи на нахождение неизвестного слагаемого по схеме.</p> <p>(282) <i>Восстановливать</i> схемы на основе таблицы сложения.</p> <p>(283) <i>Распознавать</i> геометрические фигуры (квадрат) на рисунке</p>	
120	Сокращение таблицы сложения (с. 108-111)	<p>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</p>	(284) <i>Анализировать</i> рисунок. <i>Составлять</i> по рисунку суммы со значением 16 и <i>находить</i> их значения. <i>Дополнять</i> таблицу сложения соответствующим столбиком.	30
121	Сокращение таблицы сложения (с. 108-111)		<p><i>Проводить</i> сокращение таблицы сложения на основе переместительного свойства.</p> <p>(285) <i>Определять</i> состав числа 16.</p> <p>(286) <i>Проводить</i> анализ рисунка и <i>составлять</i> задачи на разностное сравнение.</p> <p>(287) <i>Дополнять</i> предложенные в задании данные, <i>находить</i> разные варианты решения задачи.</p> <p>(289) <i>Находить</i> значения выражений. <i>Проводить сравнение</i> составленной самостоятельно таблицы сложения с предложенной в учебнике</p> <p>(290) <i>Восстанавливать</i> схему и <i>использовать</i> ее данные для составления недостающих столбиков таблицы сложения.</p> <p>(291) <i>Производить</i> вычитание чисел по частям.</p>	30

			<p>(292) <i>Читать</i> таблицу и <i>дополнять</i> ее недостающими данными. <i>Использовать</i> данные таблицы для выполнения задания.</p> <p>(293) <i>Составлять</i> задачу по ее решению.</p> <p>(288) <i>Читать</i> и <i>анализировать</i> диаграмму</p>	
122	Числа третьего десятка (с. 112-114)	<p>Чтение и записывание чисел третьего десятка. Определение количества десятков и единиц в двузначных числах.</p> <p>Составление задач по схеме</p>	<p>(295) <i>Проводить</i> классификацию объектов по заданному признаку.</p> <p>(296) <i>Записывать</i> и <i>читать</i> числа третьего десятка.</p> <p>(297) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку. <i>Составлять</i> выражения по рисунку.</p> <p>(298) <i>Составлять</i> и <i>решать</i> задачи по схеме.</p> <p>(299) <i>Распознавать</i> многоугольники и выделять их отдельные элементы (анализ рисунка). <i>Выполнять</i> чертежи многоугольников с заданным количеством вершин.</p> <p>(300, 301, 306) <i>Восстанавливать</i> схемы (выполнять сложение и вычитание в пределах 20).</p> <p>(302) <i>Сравнивать</i> числа второго и третьего десятков. <i>Объединять</i> их под одним названием (проводить обобщение)</p>	31 нед.
123	Числа третьего десятка (с. 112-114)			31
124	Сложение и вычитание в третьем десятке (с. 114-115)	Проведение аналогии. Решение задач на разностное сравнение	<p>(303) <i>Проводить</i> аналогии в способах вычисления сумм и разностей однозначных и двузначных чисел.</p> <p>(304) <i>Решать</i> задачи на разностное сравнение.</p>	31

			<p>(305) <i>Ориентироваться</i> на бумаге в клетку.</p> <p>(307) <i>Проводить</i> сравнение выражений.</p> <p>(308) <i>Решать</i> задачи на нахождение неизвестного слагаемого.</p> <p><i>Составлять</i> двузначные числа из меньших чисел</p>	
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	<p>(310) <i>Осуществлять</i> предметные действия по образованию чисел четвертого десятка.</p> <p>(311) <i>Соотносить</i> названия чисел с количеством палочек. <i>Выполнять</i> запись двузначных чисел.</p> <p>(312) <i>Перерабатывать</i> информацию, представленную в виде текста, и составлять задачи по выделенным числовым данным.</p> <p><i>Выявлять</i> «лишний» рисунок на основе сравнения</p>	31
126	Итоговый контроль			32 нед.
127	Итоговое повторение (с. 118-121)	Систематизация знаний и совершенствование умений, сформированных у учащихся в первом классе	<p>(А) <i>Составлять</i> и <i>решать</i> задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>(Б) <i>Выполнять</i> построение чертежей луча, угла.</p> <p><i>Находить</i> закономерности в числовых рядах. (Г) <i>Читать</i> диаграммы.</p> <p><i>Восстанавливать</i> цепочки вычислений (преобразование алгоритмов действий).</p> <p>(Е) <i>Устанавливать</i> истинность или ложность суждений об изученных объектах.</p>	32
128	Итоговое повторение (с. 118-121)			32

			<p>(Ж) <i>Составлять</i> двузначные числа из данных в задании цифр (комбинаторная задача).</p> <p>(З) <i>Выполнять</i> вычисления по заданному циклическому алгоритму.</p> <p>(И) <i>Решать</i> математический кроссворд, используя изученные математические термины</p>	
129	Итоговое повторение. Работа с информацией (с. 122-126)	Осознание значения термина «информация»	<p><i>Обрабатывать</i> информацию, полученную в результате анализа рисунка.</p> <p>(Л) <i>Использовать</i> информацию, содержащуюся в таблице сложения, для нахождения значений выражений.</p>	32
130	Итоговое повторение. Работа с информацией (с. 122-126)	Осознание значения термина «информация»	<p>(М) <i>Проводить</i> обработку информации, представленной в виде текста.</p> <p>(Н — О) <i>Обобщать</i> знания о различных источниках информации и рассматривать возможности использования информации, полученной на уроках математики.</p> <p>(П — С) <i>Перерабатывать</i> информацию, представленную в виде схемы, таблицы, рисунка, и использовать ее для составления и решения задач. (Т) <i>Находить</i> информацию во внешних источниках для выполнения задания.</p> <p>(У — Х) <i>Представлять</i> информацию, полученную из разных источников</p>	33 нед.
131	Резервный			33
132	Резервный			33

МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Литература для учащихся:

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».

Литература для учителя:

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».

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, 2, 3, 4 классов. - 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».

Специфическое сопровождение (оборудование)

- классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц;
- 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 не размеченные 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.

Лист корректировки рабочей программы

Класс	Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту

